MAGAZINE 2026

Jij maakt morgen mogelijk!



het techniek loket Noordoost Brabant

Wall of Fame



Inhoud









Samen verder bouwen

Het nieuwe schooljaar is weer begonnen, ook voor Het Techniek Loket. Het programma is weer volop in beweging in onze regio waarin scholen, bedrijven en partners elkaar steeds beter weten te vinden. Edith Vissers en Jan van Grunsven blikken vooruit.

Noordoost-Brabant ademt techniek. In scholen, werkplaatsen en bij bedrijven wordt dagelijks gewerkt aan nieuwe oplossingen, aan vakmanschap en aan de ontwikkeling van mensen die dat straks verder brengen. Bij Het Techniek Loket zijn inmiddels bijna 30 onderwijsinstellingen en zo'n 400 bedrijven actief betrokken. Samen werken zij aan dezelfde opgave: jongeren de veelzijdigheid van techniek en technologie laten ervaren en de toekomstmogelijkheden verkennen.

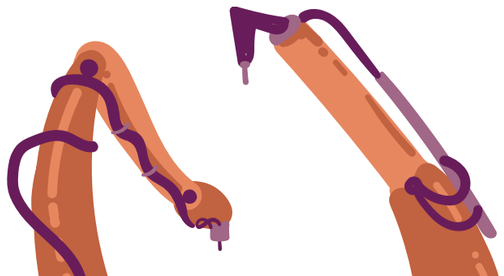
Dat gebeurt vanuit een stevige basis. De regio telt landelijk gezien het grootste aantal leerlingen binnen de harde techniek. Tegelijkertijd is er geen reden om achterover te leunen. De vraag naar technisch talent blijft groot, van bouw en infra tot automotive, installatietechniek, procestechniek en defensie. En ook in sectoren die op het eerste gezicht minder technisch lijken, groeit de behoefte aan technologie en technische vaardigheden in rap tempo mee.

In de programmaperiode Sterk Techniekonderwijs 2025-2028 staat daarom de reis van de leerling centraal. Die reis begint al op de basisschool, krijgt in het voortgezet onderwijs steeds meer richting en loopt door naar mbo, vervolgopleiding en werk.

"Het echte werk gebeurt natuurlijk op de scholen, bij de leerlingen. Onze rol ligt in het leggen van verbindingen en het versterken van samenwerking, zodat iedereen mee kan doen."

Edith Vissers

Dat "iedereen" is belangrijk. Praktijkonderwijs en voortgezet speciaal onderwijs horen nadrukkelijk bij de regionale aanpak. Ook blijft er aandacht nodig voor meer meisjes in de techniek en voor leerlingen die techniek niet vanzelfsprekend van huis uit meekrijgen. De route hoeft bovendien niet voor iedere leerling hetzelfde te zijn. Edith verwoordt het liever als doorlopende leerlingen dan als één doorlopende leerlijn: niet de structuur van het onderwijs staat centraal, maar de mogelijkheid om zonder onnodige blokkades verder te groeien.



Ook voor docenten, teamleiders, projectleiders en bedrijven betekent dat blijven ontwikkelen. Vóór de zomer zijn alle scholen bezocht om de voortgang te bespreken en vooruit te kijken naar 2027 en 2028. Er lopen inmiddels zoveel activiteiten, samenwerkingen en nieuwe ideeën dat het soms bijna onmogelijk is om ze allemaal in één overzicht te vangen. Dat hoeft ook niet. Dit magazine is daarom vooral een momentopname: een inkijkje in wat er in onze regio gebeurt wanneer scholen, bedrijven en partners samen aan techniekonderwijs bouwen.

"Behoud techniek, omarm technologie en versterk elkaar, daar gaat het om."

Jan van Grunsven

Die gedachte loopt als een draad door de verhalen op de volgende pagina's. Van een techniekkist voor groep 6 tot augmented reality in het praktijklokaal. Van leerlingen die in Engeland een kart bouwen tot bedrijven die hun deuren openzetten voor jong talent. Verschillende plekken, verschillende routes, maar steeds dezelfde beweging: samen zorgen dat techniek zichtbaar, bereikbaar en toekomstgericht blijft.

We wensen je veel lees-, kijk- en ontdekplezier. En vooral: neem ideeën mee, zoek elkaar op en bouw verder op wat er al staat.

Edith Vissers & Jan van Grunsven

Programmamanagement Het Techniek Loket



Noordoost-Brabant bouwt verder aan ijzersterk techniekonderwijs

Van primair onderwijs tot mbo en bedrijfsleven: de regionale aanpak verbindt verschillende onderwijssoorten, technische profielen en partners. De verhalen in dit magazine laten zien hoe die samenwerking in de praktijk vorm krijgt.



Hier gebeurt het

Noordoost-Brabant is een regio waar techniek en technologie overal aanwezig zijn. In het onderwijs, bij grote en kleine bedrijven en in sectoren die voortdurend in beweging zijn. Van bouw en installatie tot automotive, maakindustrie, logistiek en technologie: de vraag naar technisch talent blijft groot.

Het Techniek Loket brengt scholen, bedrijven en partners samen om jongeren al vroeg kennis te laten maken met techniek, scholen te ondersteunen bij sterk en toekomstgericht onderwijs en bedrijven actief te betrekken bij het onderwijs. Via praktijkgerichte lessen, bedrijfsbezoeken, stages, projecten en samenwerkingen ontdekken jongeren wat bij hen past, soms regionaal en soms gewoon in een klas, werkplaats of bedrijf.
Noordoost-Brabant heeft hiervoor veel in huis, met een sterke technische sector, betrokken scholen en bedrijven die actief de samenwerking met het onderwijs opzoeken. Zo krijgen jongeren op veel plekken de ruimte om techniek te ontdekken en zich daarin verder te ontwikkelen.

Facts & figures

Van de 72 regio's in het land heeft onze regio de meeste leerlingen in het technisch vmbo. Ongeveer 1/3 van de leerlingen kiest voor techniek in het beroepsgerichte vmbo.

12 vmbo-scholen hebben inmiddels een praktijkgericht programma of een variant daarop ingevoerd. Dat kan gaan om een breed oriënterend programma of om een programma specifiek gericht op techniek en technologie.

Meer dan 400 technische bedrijven werken mee aan de ambities. Het gaat om multinationals, grootbedrijven, mkb en eenmanszaken.

Bij Het Techniek Loket zijn 13 scholen voor vmbo, 7 scholen voor praktijkonderwijs en 7 scholen voor vso aangesloten. Daarnaast is Koning Willem I College als roc een belangrijke partner met vestigingen in Den Bosch, Oss en Meierijstad.

In de regio Noordoost-Brabant zitten pakweg zo'n 50.000 leerlingen in het basisonderwijs. Het Techniek Loket werkt eraan mee om al deze leerlingen al vanaf jonge leeftijd in aanraking te brengen met techniek en technologie. Hiervoor wordt samengewerkt met het programma Techkwadraat. Het bereik neemt jaar na jaar toe.

Nieuwsgierigheid begint vroeg

Techniek hoeft voor kinderen geen apart vak te zijn. Het kan net zo goed beginnen bij een vraag, een ontwerp of iets dat nog niet werkt. In de eerste programmalijn draait het om vroeg kennismaken, zelf maken en de stap tussen basisschool en voortgezet onderwijs kleiner maken.

Een kist vol techniek klaar voor de klas

Het Fioretti College ontwikkelt complete techniekkisten waarmee leerlingen uit groep 6, 7 en 8 zelf kunnen onderzoeken, ontwerpen en bouwen.

Een draaiende kermisattractie bouwen, isolatiematerialen testen met een warmtecamera of een eigen ruimtevoertuig ontwerpen: met de techniekkisten van het Fioretti College krijgt techniek een heel concrete plek in het basisonderwijs. De lessen sluiten aan bij thema's die scholen al gebruiken. Hierbij combineren ze maken, meten en construeren met onderwerpen als elektriciteit, duurzaamheid, ict en eenvoudige robotica.

Basisscholen kunnen de kisten zelfstandig lenen, een vakdocent laten langskomen of met de klas naar het technieklokaal in Veghel komen. Juist die flexibiliteit maakt het makkelijk om techniek in te passen zonder dat een leerkracht eerst zelf een compleet programma hoeft te ontwikkelen.

Achter de schermen wordt ondertussen verder gebouwd aan nieuwe thema's en extra exemplaren. De vraag groeit, net als de wens om techniek breder te koppelen aan bijvoorbeeld rekenen of geschiedenis. Zo wordt techniek geen los uitstapje, maar onderdeel van hoe leerlingen leren kijken, proberen en verbeteren.



KIJK MEE

Van kermisattractie tot ruimtevoertuig

Hoe ziet zo'n techniekkist er in de praktijk uit? Tom Rutten en Edwin Vijn vertellen in een video over de ontwikkeling van de lessen. Basisschoolleerlingen gaan zelf aan het werk in het technieklokaal. Ontwerpen, zagen, bouwen en opnieuw proberen: de beelden laten zien hoeveel er gebeurt zodra leerlingen zelf iets mogen maken.

Scan de QR-code en bekijk de video.

WikiLab: verwondering als startpunt

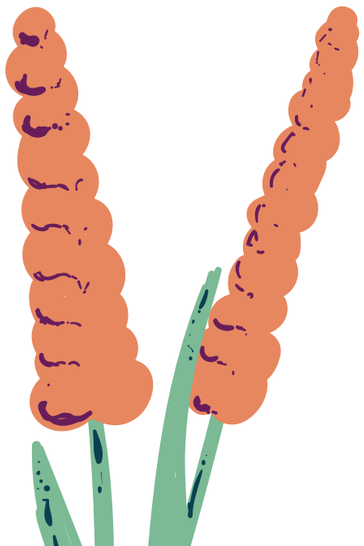
Op het plein van het Baanderherencollege in Boxtel staat sinds 2025 een bijzonder lokaal. Het WikiLab werd gebouwd door leerlingen van de school zelf, samen met lokale bedrijven, en is nu een plek waar leerlingen uit groep 7 en 8 technologie kunnen ontdekken.

Die aanpak volgt steeds dezelfde lijn: denken, doen en delen. Leerlingen krijgen een vraagstuk, bedenken een oplossing, bouwen die met de beschikbare materialen en presenteren daarna wat ze hebben gemaakt. Zo oefenen ze technische vaardigheden, creativiteit én het uitleggen van hun ideeën.

Voor basisscholen biedt het WikiLab mogelijkheden die in de eigen klas niet altijd beschikbaar zijn. Materialen, begeleiding en een ingericht technologielokaal staan klaar, waardoor scholen relatief makkelijk kunnen aansluiten.

Tegelijk maken leerlingen op een laagdrempelige manier kennis met het voortgezet onderwijs. Een middelbare school voelt daardoor al snel minder spannend en meer als een plek waar iets nieuws te ontdekken valt.

De ambitie is om het aanbod verder uit te breiden, bijvoorbeeld met andere technische profielen en materialen. Zo kan het WikiLab steeds meer uitgroeien tot een plek waar leerlingen vroeg ervaren hoe breed technologie eigenlijk is.





Regionale challenge: Botenrace

Het enthousiasme voor techniek kan niet vroeg genoeg beginnen! Po-scholen uit de hele regio gingen aan de slag met een bijzondere opdracht. Zo werd er op de Angelaschool in Boxtel hard gewerkt aan het ontwerpen én bouwen van eigen boten door de leerlingen van groep 6A en 6B.

Een ontzettend leuke opdracht! Maar welke boot is het snelst? Om dat te bepalen, bezochten de leerlingen het Baanderherencollege voor de grote finale. Check de video voor beelden van deze unieke ‘botenchallenge’!

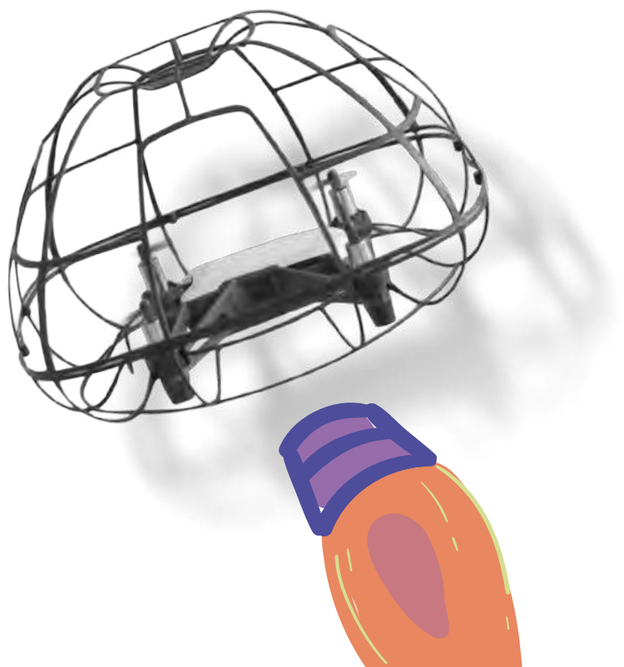
Scan de QR-code en kijk mee.

Breed kijken vóór je kiest

In de onderbouw hoeft een leerling nog niet te weten welke technische richting later past. De bedoeling is juist dat er ruimte is om breed kennis te maken met techniek en technologie, verschillende toepassingen te zien en een realistischer beeld te krijgen van vervolgopleidingen en beroepen.

Binnen deze programmalijn wordt gewerkt aan een breed lesaanbod waarin techniek en technologie herkenbaar terugkomen. Dat kan binnen bestaande leergebieden, via talentlessen of door projecten waarin meerdere vakken elkaar raken. Goede loopbaanoriëntatie hoort daar vanzelf bij: leerlingen moeten kunnen zien waar techniek voorkomt en welke keuzes er later mogelijk zijn.

Een gastles, een bedrijfsbezoek of een korte challenge kan genoeg zijn om een leerling op een ander spoor te zetten. Ook kleine ervaringen helpen leerlingen te ontdekken waar hun interesses liggen.





ONTDEK DE CHALLENGE

Drone Cup: bouwen voor de finale

Vier scholen, één parcours en maanden aan ontwerpen, testen en verbeteren. Voor de Drone Cup maakten teams hun eigen obstakel, waarbij niet alleen snelheid telde maar ook originaliteit, technische uitvoering en functionaliteit. Tijdens de finale in The Chocolate Factory in Veghel kwamen alle obstakels samen. Het resultaat: een parcours dat letterlijk laat zien wat er gebeurt als ideeën uit verschillende scholen één geheel worden.

Scan de QR-code en bekijk de video.

Onderwijs dat meebeweegt

De harde technische vmbo-profielen vormen een stevige basis in de regio. Tegelijk verandert de praktijk continu. Nieuwe voertuigen, digitalisering, energietransitie, slim bouwen, AR, VR en AI vragen om onderwijs dat meebeweegt zonder de kern van het vakmanschap kwijt te raken.

Techniek voor je ogen zien verschijnen

Op het Udens College gebruikt docent Thijs van Lith augmented reality om technische stappen, machines en constructies letterlijk zichtbaar te maken.

Een transparante bril op, een handbeweging en ineens staat er een digitaal machineonderdeel midden in het lokaal. Met de HoloLens kunnen leerlingen om een hologram heen lopen, aanwijzingen volgen en stap voor stap een technische handeling uitvoeren terwijl de docent gewoon contact met ze houdt.

Thijs van Lith en collega's begonnen enkele jaren geleden klein. De brillen waren er, bruikbaar onderwijsmateriaal nauwelijks. Dus werd er getest, ontwikkeld en gedeeld.

Een van de eerste toepassingen draaide om een Dominofrees: virtuele pijlen en instructies begeleiden leerlingen door het instellen en gebruiken van de machine.

De technologie biedt ook ruimte voor differentiatie. Leerlingen kunnen zelfstandig of in tweetallen verder, terwijl de docent elders extra begeleiding geeft. En ondertussen sluit de werkwijze aan op ontwikkelingen buiten school, waar augmented reality onder meer wordt gebruikt in de werkpraktijk bij installaties, bouwmodellen en ondersteuning op afstand.

Scan en kijk mee

Talent onder tijdsdruk

Tijdens Skills Talents The Finals stonden vmbo-leerlingen op het Techniekplein in de Brabanthallen midden in de actie. In duo's werkten zij aan opdrachten uit onder andere PIE, Mobiliteit & Transport, D&P en Mediavormgeving. De video vangt precies wat zo'n wedstrijddag zichtbaar maakt: focus, samenwerken, vakkennis, spanning en vooral veel trots op wat er in korte tijd wordt neergezet.

Scan de QR-code en bekijk de video.

Afvalkarretje

Hoe los je een praktisch probleem in je eigen buurt op? Door het samen aan te pakken! Voor Ruwaard Schoon in Oss ontwikkelden vmbo-leerlingen van Het Hooghuis ZuidWest een slim hulpmiddel: speciale zwerfafvalkarretjes. De aanleiding? Vrijwilligers, vaak oudere buurtbewoners, merkten dat de zakken met zwerfafval tijdens het opruimen te zwaar werden. Tijd voor een technische oplossing mét maatschappelijke impact!

Check de video voor het hele verhaal.

Regionale PIE-Challenge

Wat krijg je als je jonge techniektalenten uitdaagt? Juist: volle concentratie, slimme oplossingen en enthousiasme! Op het Koning Willem I College streden vmbo-leerlingen van het Udens College, Het Hooghuis, het Baanderherencollege en De Overlaat in twee PIE-challenges: de onderbouw bouwde razendsnelle boten met onderdelen uit de elektro-, installatie- en metaaltechniek, terwijl de bovenbouw in SOLIDWORKS streed om het beste 3D-ontwerp. Van elke school bleef één winnaar over!

Scan de QR-code en bekijk de video.

De theorie uit, de praktijk in

Voor leerlingen in de gemengde en theoretische leerweg ontstaan steeds meer routes waarin techniek niet alleen wordt besproken, maar ook wordt ervaren. Met echte opdrachten, echte werkplaatsen en partners buiten school.

Vier uur per week werken aan iets dat echt bestaat

Bij Het Hooghuis in Oss volgen vmbo-t-leerlingen Technologie & Toepassing in praktijklokalen bij locatie ZuidWest, bij bedrijven en op het mbo.

Zestig derdejaarsleerlingen van de locaties Mondriaan en Stadion kregen vorig schooljaar vier uur per week een ander soort lesprogramma. Voor Technologie & Toepassing gingen zij niet aan de slag met losse oefenopdrachten, maar met drie grotere projecten in de praktijkwerkplaatsen van Het Hooghuis ZuidWest.

Zo ontwierpen leerlingen een stoepbord voor het nationale droneteam, maakten zij een slim bewateringssysteem en bouwden zij een metalen zeepkist die uiteindelijk zelf werd getest. Een van de modules vindt volledig plaats bij het Koning Willem I College. Bedrijven doen mee als opdrachtgever, beoordelaar of ontvangen leerlingen voor een opdracht op de werkplek.

Het programma staat bovendien niet op zichzelf. Meerdere scholen in Noordoost-Brabant ontwikkelen een eigen praktijkgericht aanbod en wisselen ervaringen uit. Daarmee groeit er regionaal kennis over wat werkt voor leerlingen die theoretisch onderwijs volgen, maar óók willen ontdekken hoe techniek in de praktijk voelt. Bij het Udens College krijgt het programma TOOL vorm en De Overlaat in Waalwijk zet in op praktijkgericht onderwijs in The Box. Geen standaardaanpak die voor elke school hetzelfde moet zijn, maar leren van en met elkaar.





STEM on Track: techniekonderwijs zonder grenzen

Acht leerlingen van het Fioretti College bouwden in Engeland aan een kart en ontdekten onderweg hoe techniek, taalontwikkeling, samenwerking en probleemoplossend denken in elkaar grijpen.

Een week lang bouwen op een Engelse school, samenwerken met leeftijdsgenoten die je nog niet kent en alles bespreken in het Engels. Voor acht leerlingen van het Fioretti College werd STEM on Track veel groter dan het bouwen van een kart.

Tijdens een intensieve boosterweek werkten zij aan techniek, ontwerp, PR en voorbereiding op de race. De samenwerking kwam opvallend vanzelf op gang: in de werkplaats ging het minder om perfect Engels spreken en meer om samen verder komen. Drie maanden later stonden de leerlingen opnieuw in Engeland, dit keer tussen ruim honderd karts aan de start.

De wedstrijd verliep niet zonder problemen. Juist een storing in de aandrijving bracht de leerlingen in de modus die docenten graag zien: analyseren, aanpassen en opnieuw testen. Terug in Veghel ging het werk verder. Daarmee werd de kart vooral een middel om te leren samenwerken, communiceren, omgaan met tegenslag en technische keuzes te onderbouwen.

Verbind de draadjes

Welk onderdeel hoort bij welke functie? Verbind ieder onderdeel links met de juiste omschrijving rechts.

SENSOR

TANDWIEL

ZONNEPANEEL

3D-PRINTER

SCHAKELAAR







bouwt een object laag voor laag op

zet licht om in elektriciteit

brengt beweging over

neemt iets waar of meet

onderbreekt of sluit een stroomkring

POWER

A0

A1

A3

A4

A5

A6

ANALOG

Meer routes naar techniek

Techniek zit niet uitsluitend in technische profielen. Ook in andere onderwijssoorten en leerwegen liggen kansen om leerlingen te laten ontdekken waar hun talenten liggen. Dat vraagt soms om andere routes, extra begeleiding of simpelweg een omgeving waarin de stap kleiner wordt.

Twee scholen, één gebouw, steeds meer één route

Op de Hervensebaan in Den Bosch werken de Bossche Vakschool en het Dieze College samen aan een geleidelijke overstap van vso naar regulier vmbo.

De Bossche Vakschool en het Dieze College delen sinds twee schooljaren hetzelfde gebouw. Voor leerlingen die vanuit het voortgezet speciaal onderwijs toewerken naar een regulier vmbo-diploma maakt dat een groot verschil: de overstap voelt minder als een verhuizing naar een andere wereld en meer als een route die stap voor stap kan worden opgebouwd.

Leerlingen beginnen in leerjaar 3 met praktijkvakken op de Bossche Vakschool. Als dat goed gaat, komen daar theorievakken bij en in leerjaar 4 draaien zij volledig mee met klasgenoten. Techniek speelt daarin een vanzelfsprekende rol, omdat juist in praktijklokalen zichtbaar wordt wat leerlingen kunnen en waar ze verder in willen groeien.

Het doel van de samenwerking is niet om iedereen door hetzelfde systeem te duwen. Voor sommige leerlingen past een eerdere stap, voor anderen juist niet. Teams van beide scholen leren daarbij ook van elkaar. Samen in één gebouw maakt maatwerk minder abstract: je ziet elkaar dagelijks, schakelt sneller en kunt een leerling veel geleidelijker laten wennen.





KIJK MEE

Girls’ Day: zien wat er óók kan

Bij De Dames van Hurkmans in Den Bosch kregen leerlingen tijdens Girls’ Day een ander beeld van automotive. In deze garage, gerund door vrouwen, zagen zij techniek, vakmanschap, klantcontact en ondernemerschap naast elkaar. Samen met docent Gieke van Sambeek van het Elde College gaat de video in op waarom zulke praktijkervaringen helpen om bestaande beelden over techniek open te breken.

Scan de QR-code en bekijk de video.

Nieuwe techniek vraagt ook iets van de docent

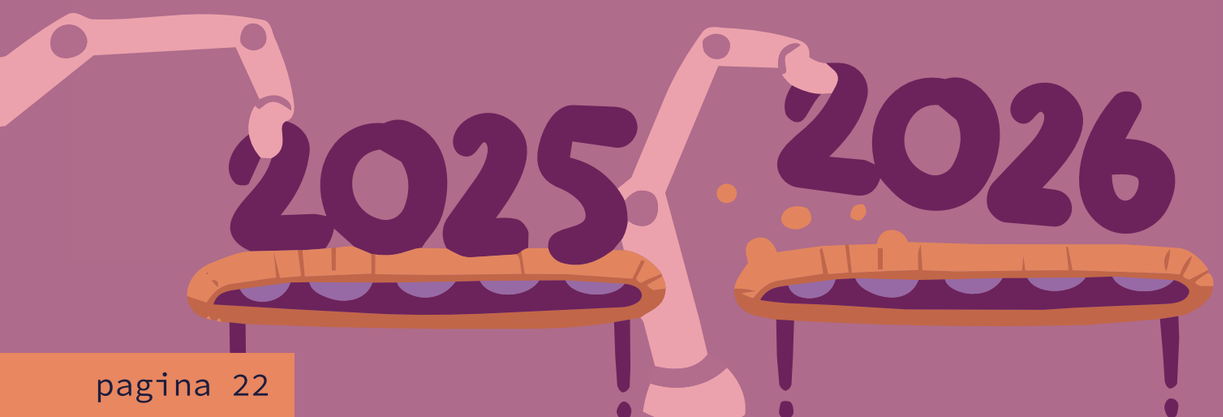
Goed techniekonderwijs begint bij mensen die weten hoe ze leerlingen kunnen laten ontdekken, maken en groeien. Daarom richt de regio zich ook op professionalisering van techniekdocenten, ondersteuning in de klas en het delen van kennis tussen scholen en bedrijven.

De ontwikkelingen gaan snel. Nieuwe materialen, digitalisering, robotica, augmented reality en AI komen steeds dichter bij de dagelijkse beroepspraktijk. Voor scholen betekent dat niet dat iedere docent ineens specialist in alles moet worden. Wel dat er ruimte nodig is om nieuwe toepassingen te leren kennen, samen materiaal te ontwikkelen en ervaringen uit te wisselen.

Binnen de programmalijn wordt onder andere gekeken naar regionale ondersteuning, hybride docenten en professionals uit het bedrijfsleven die hun kennis de klas in brengen. Ook assistenten en instructeurs spelen daarin een belangrijke rol. Zo blijft ontwikkeling niet hangen bij een losse innovatie, maar wordt kennis breder gedeeld en bruikbaar gemaakt voor de praktijk.

Wat neem jij morgen mee?





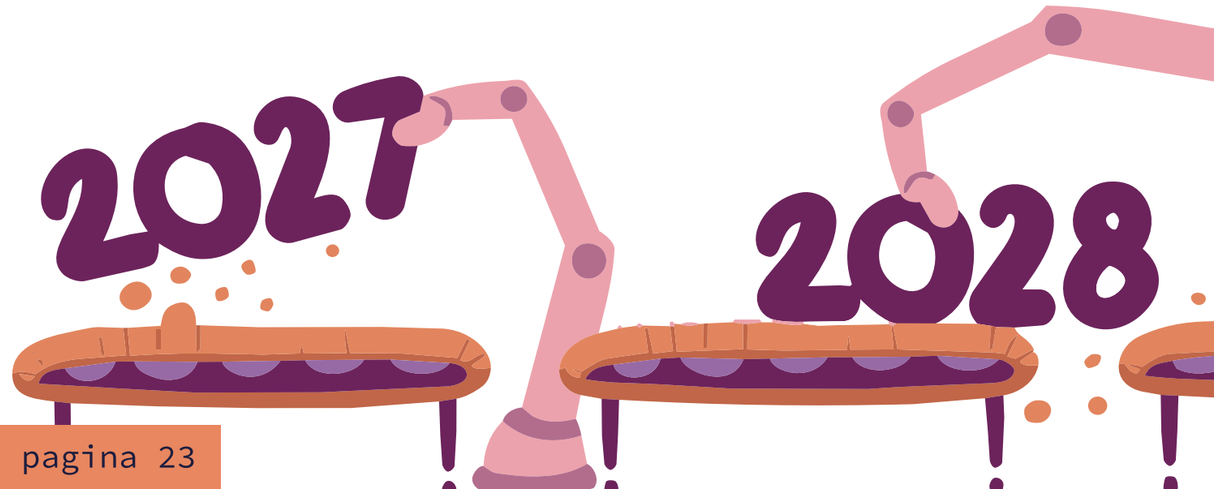
2028 is geen eindpunt

Het huidige programma loopt nog ruim twee jaar door. De middelen voor Sterk Techniekonderwijs zijn structureel beschikbaar, terwijl de precieze invulling na 2028 nog vorm moet krijgen. De opdracht voor nu is daarom helder: blijven ontwikkelen én zorgen dat wat werkt niet afhankelijk blijft van één project of één persoon.

De regionale samenwerking is de afgelopen jaren steeds steviger geworden. Scholen kennen elkaar beter, bedrijven weten de weg naar het onderwijs vaker te vinden en op veel plekken zijn projecten uitgegroeid tot terugkerende onderdelen van het programma. Dat fundament is waardevol, maar borging vraagt meer dan tevreden terugkijken.

Het betekent afspraken vastleggen, kennis delen en zorgen dat nieuwe collega's kunnen instappen zonder dat alles opnieuw hoeft te worden uitgevonden. Het betekent ook kritisch blijven kijken: welke initiatieven verdienen een vaste plek, waar is nog verbetering nodig en wat organiseren we lokaal of juist regionaal?

Voor de zomer zijn alle scholen bezocht om precies dat gesprek te voeren. De ambities voor 2027 en 2028 zijn daarmee niet alleen een lijst nieuwe activiteiten, maar ook een voorbereiding op de periode daarna. Wat vandaag wordt opgebouwd, moet sterk genoeg zijn om verder te dragen.



Een regio werkt pas als mensen elkaar weten te vinden

Scholen kunnen veel zelf. Bedrijven ook. De extra kracht ontstaat wanneer kennis, mensen en mogelijkheden elkaar kruisen. In deze programmalijn draait het daarom om verbinding, netwerk en ontwikkelingen die meer waarde krijgen wanneer je ze regionaal organiseert.

Bouwmensen: de route naar de bouw begint vóór de opleiding

Bouwmensen Oss-Veghel-Nijmegen verbindt scholen, bouwbedrijven en opleidingen en richt zich daarbij steeds breder op instroom en ontwikkeling.

Bouwmensen is bekend als opleidingsbedrijf voor bbl-leerlingen, maar programmamanager Marina Donkers ziet de opdracht inmiddels veel breder. De bouw heeft nieuwe vakmensen nodig, terwijl jongeren vaak nog nauwelijks weten hoeveel verschillende functies de sector kent. Daarom begint het werk al bij kennismaken en oriënteren.

Techniekdagen, workshops, meeloopmomenten en carrousels geven leerlingen de kans om zelf te ervaren wat bouw inhoudt. Daarna kan de route doorlopen naar een opleiding en een passend leerbedrijf. Bouwmensen werkt daarbij onder andere samen met het Koning Willem I College en een netwerk van bouwbedrijven.

Ook nieuwe doelgroepen komen nadrukkelijker in beeld. Zo zijn er trajecten voor leerlingen uit het voortgezet speciaal onderwijs en wordt gewerkt aan praktische routes voor havoleerlingen. De rode draad is steeds dezelfde: relaties onderhouden, persoonlijk contact houden en zorgen dat scholen en bedrijven elkaar niet pas vinden wanneer er acuut personeel nodig is.



Marvu: techniek leer je door het te doen

Bij Marvu in Sint-Oedenrode worden transportsystemen en speciaalmachines ontwikkeld voor de voedselverwerkende industrie. Maar tussen ontwerpen, assembleren en onderhouden door kijkt het bedrijf ook nadrukkelijk vooruit. Want wie gaat al die techniek straks bedenken en bouwen? Gijs de Veer houdt zich binnen Marvu bezig met service en technische ondersteuning én met onderwijs en techniekpromotie.

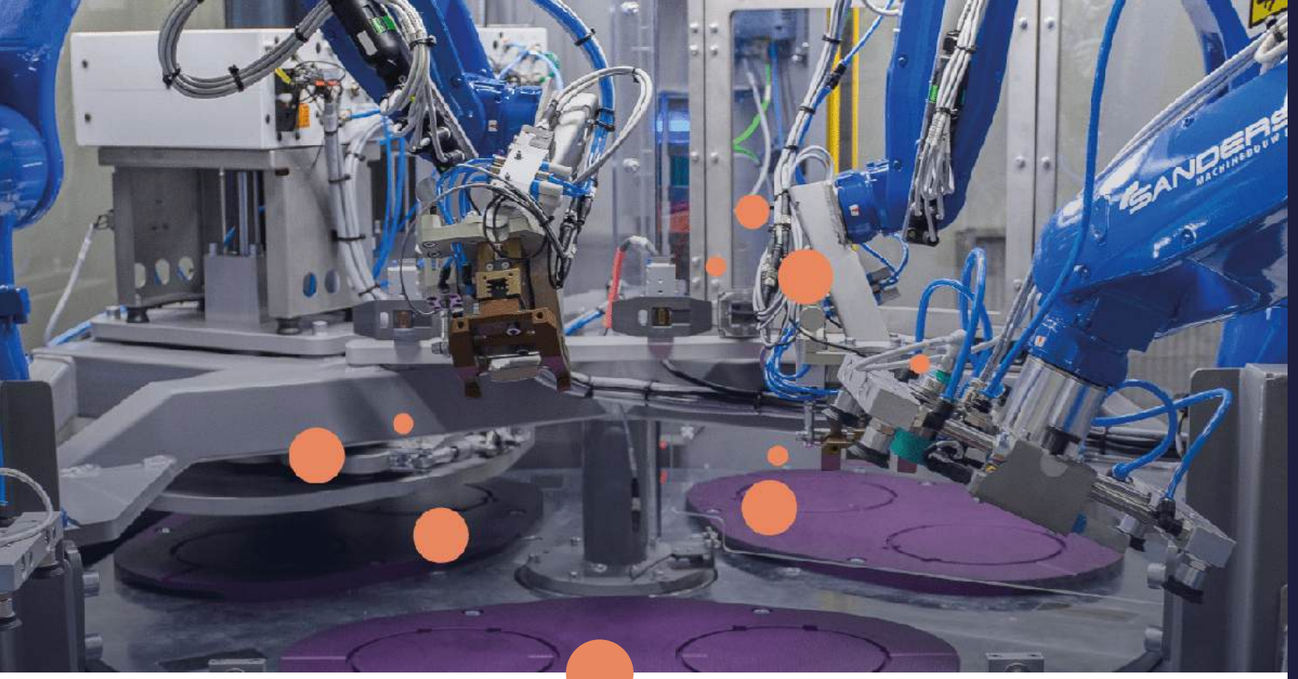
Zijn eigen route speelt daarin een belangrijke rol. Gijs koos na het speciaal onderwijs bewust voor vmbo-kader, waar hij veel praktisch bezig kon zijn. Via het mbo kwam hij uiteindelijk terecht bij hbo Mechatronica. Een route waar volgens hem nog te weinig waardering voor is. Juist het leren van een vak en stap voor stap ontdekken waar je goed in bent, heeft hem gebracht waar hij nu staat.

Die gedachte komt terug in de manier waarop Marvu met jongeren werkt. Tijdens onderwijsprojecten en open dagen wordt niet begonnen met een lang verhaal over het bedrijf, maar met een opdracht. Gijs legt een probleem neer en laat leerlingen tekenen, overleggen en oplossingen bedenken. Zodra ze zelf aan de slag gaan, wordt techniek ineens veel minder abstract.

Ook bij stages staat ontdekken centraal. Studenten draaien niet alleen mee op één vaste plek, maar krijgen waar mogelijk de ruimte om verschillende kanten van het bedrijf te zien. Een engineeringstudent kijkt bijvoorbeeld ook mee op de werkvloer, terwijl een mbo-student die minder op zijn plek blijkt in montage kennis kan maken met verspaning of lassen. Zo wordt een stage ook een manier om erachter te komen wat juist wel of niet bij iemand past.

Voor Marvu zit de opbrengst daarom niet alleen in een geslaagde opdracht of een toekomstige medewerker. Het gaat vooral om jongeren een realistisch beeld van techniek geven en ze vertrouwen laten opbouwen in de praktijk. Zoals Gijs het zelf samenvat: als iemand na een project of stage techniek beter begrijpt of er enthousiaster over is geworden, is er al iets gewonnen.





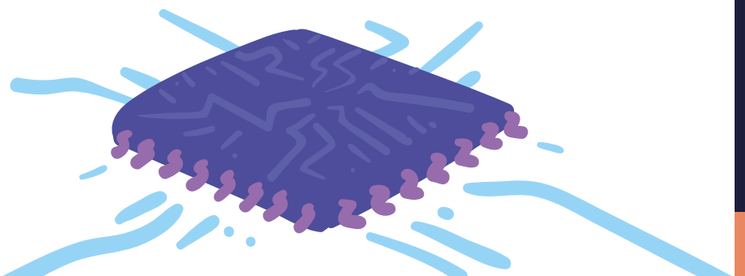
Sanders Machinebouw zet de deur vroeg open

Bij Sanders Machinebouw in Liempde krijgen jongeren op verschillende niveaus de kans om de praktijk van dichtbij mee te maken.

Eigenaar Stefan van den Nieuwenhof begon zelf achter de draaibank en groeide stap voor stap door. Die ervaring bepaalt mede hoe hij naar jong talent kijkt: kansen werken pas als leerlingen ze ook echt kunnen ervaren. Daarom biedt Sanders ruimte aan snuffelstages, bbl-plekken, mbo-studenten, hbo-afstudeerders en projectgroepen.

De samenwerking met regionale scholen gaat verder dan stageplekken. Het bedrijf begeleidt opdrachten, denkt mee met initiatieven en laat jongeren én ouders zien hoe breed techniek is. Een stage mag daarbij ook duidelijk maken dat een richting níét past. Juist vroeg ontdekken helpt om later gerichter te kiezen.

In de werkplaats leren jongeren ondertussen meer dan techniek. Op tijd komen, afspraken nakomen, samenwerken en verantwoordelijkheid nemen horen net zo goed bij de kennismaking met het vak. School en bedrijf hebben daarin ieder hun eigen rol: de basis wordt op school gelegd, in de praktijk krijgt die kennis betekenis.



Vind de techniekwoorden

TECHNIEK • TECHNOLOGIE • VAKMANSCHAP •
ONTWERPEN • BOUWEN • TESTEN • SAMENWERKEN •
INNOVATIE • PRAKTIJK • BEDRIJF • DOCENT • LEERLING •
ROBOTICA • ENERGIE • MOBILITEIT • BOUW

M O B I L I T E I T L E E S A
U K P Y E K M X K C F I O A C
N E P R E W T N O O G E L A I
G N I L R E E L B R Z V K T T
A I K N Q U R D E O A X N E O
I H Q L D C D N O K U E Q C B
W N T P J T E P M R K W I H O
O C E N R D E A M R I R Y N R
V I J W O A N C E K I N A O B
D J I C U S K W H J M E S L E
A H E A C O N T G N U T U O D
C N S H Z E B A I T I S G G R
T L A O M M I W D J H E O I I
D P T A D P N K J D K T K E J
Y W S I N N O V A T I E X S F

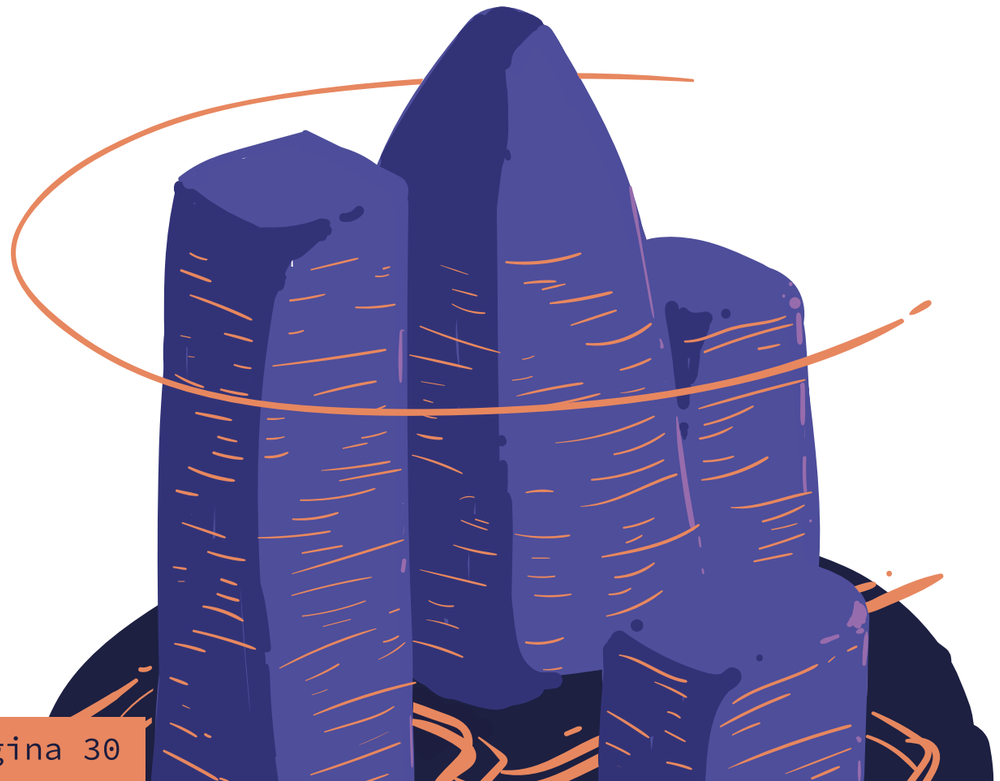
HTL

Blijven kijken, delen en bouwen

De voorbeelden in dit magazine verschillen enorm. Een techniekkist voor een basisschoolklas lijkt op het eerste gezicht iets anders dan een kartproject in Engeland, een augmented-realitybril of een stage bij een machinebouwer. Toch komen dezelfde vragen steeds terug: hoe laat je leerlingen echt ervaren wat techniek is? Hoe zorg je dat ze kunnen doorgroeien? En hoe organiseer je dat scholen, bedrijven en opleidingen elkaar daarin versterken?

Daar ligt ook de kracht van regionaal samenwerken. Niet ieder idee hoeft op iedere plek opnieuw te worden bedacht. Soms is meekijken genoeg. Soms ontstaat er een nieuw project doordat twee mensen elkaar toevallig spreken. En soms blijkt een aanpak pas echt waardevol wanneer een andere school ermee aan de slag gaat.

TechTogether3 brengt veel van die mensen op één dag samen. Dit magazine mag daarna gewoon door blijven reizen. Naar een teamkamer, een bedrijf, een bestuurstafel of een docent die denkt: hier wil ik meer van weten, want uiteindelijk wordt techniekonderwijs sterker van ideeën die tot leven komen.



Behoud techniek
Omarm technologie
Versterk elkaar

www.hettechniekloket.nl