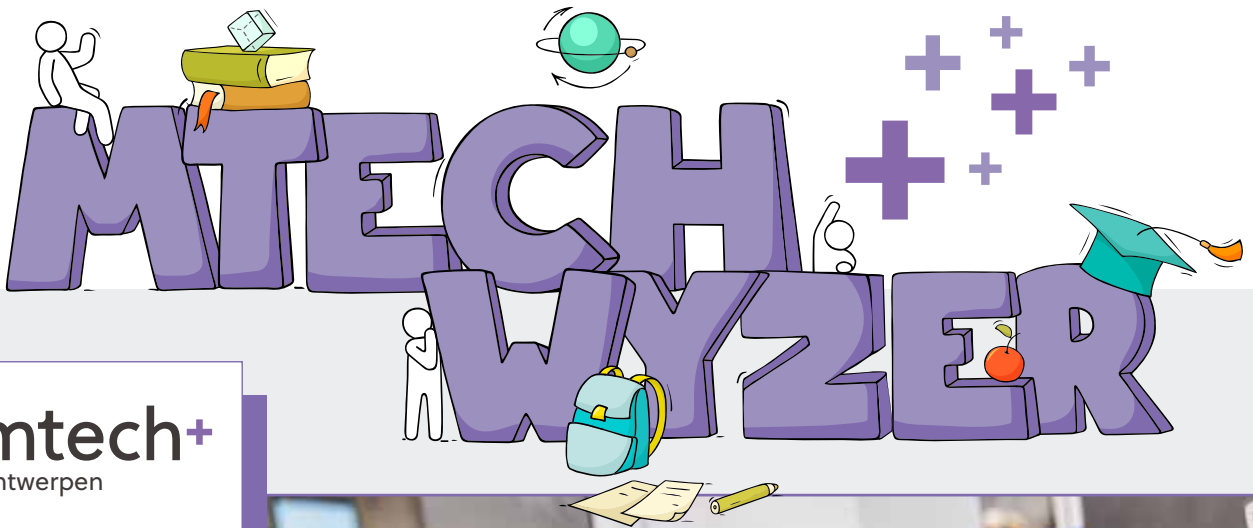


MTECH WYZER



 **mtech+**
Antwerpen



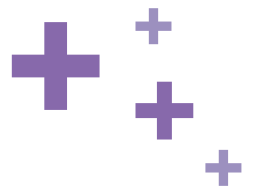


Inhoud

+ Voorwoord	5
+ Wie is mtech+?	6
a) Werking, missie en visie	6
b) Onze sector	8
+ Bedrijfsgrootte	8
+ Bedrijfsactiviteiten	10
c) Structuur	11
d) Agoria versus mtech+	11
+ Onze opleidingscentra en partners	16
a) ANTTEC+	16
b) RTC Antwerpen	17
c) Comokra	18
d) PipeTech Academy & Alliance	19
e) VCL	20
+ Buitengewoon lassen	21
+ Aanbod voor onderwijs	22
a) Professionalisering van leerkrachten	22
b) Competentieontwikkeling van leerlingen	28
c) Duaal leren	30
+ Van erkenning tot start	32
+ Inspiratie uit de praktijk	34
d) Instroom vergroten in onze sector	35
+ Innovatieve studiedagen voor leerkrachten	35
+ Bring Innovation To Life	36
+ Technotrailer	40
e) Inspiratiemateriaal	42
f) Leermateriaal	44
+ Projecten in de schijnwerpers	46
a) Meet the Expert	46
b) mtech+ prijs	47
+ Contactgegevens mtech+ Antwerpen	48



Voorwoord

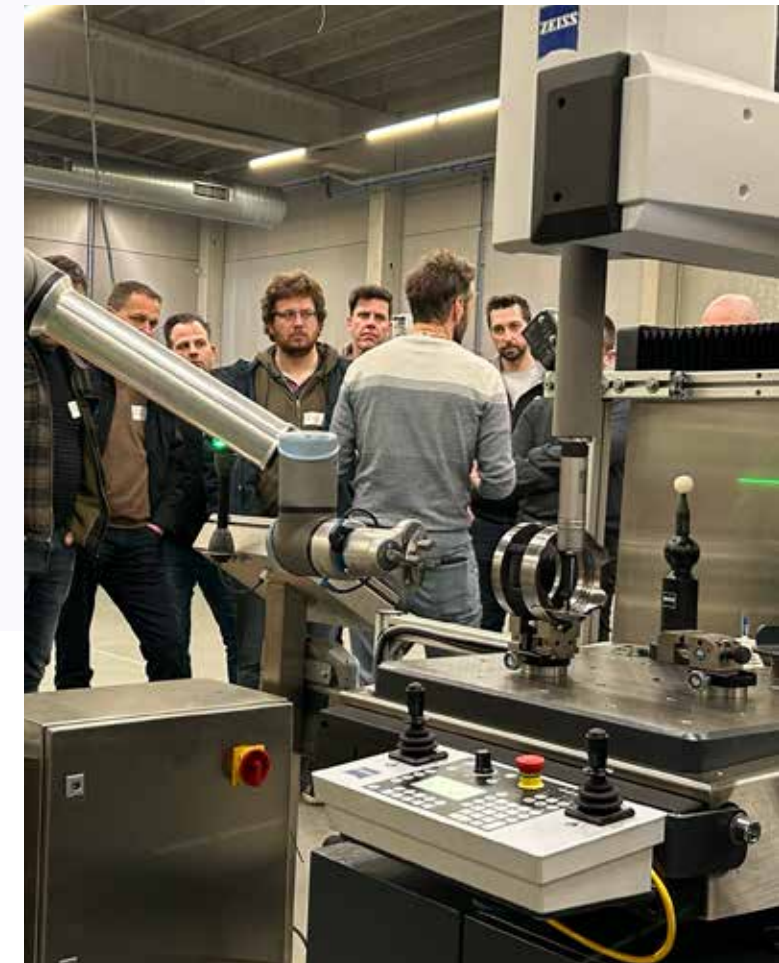


Als loopbaanfonds voor de metaal- en technologische industrie willen we onderwijs ondersteunen op diverse manieren om techniek tastbaar te maken voor leerlingen én leerkrachten.

In dit magazine vind je een helder overzicht van onze initiatieven en mogelijkheden: van professionalisering voor leerkrachten en praktijkgerichte leerkansen voor leerlingen tot hulp bij duaal leren en initiatieven die de instroom in onze sector versterken.

Voor onze bedrijven is goed opgeleid talent onmisbaar. Een duurzame instroom begint reeds in het onderwijs: in praktijklokalen, tijdens bedrijfsbezoeken, via stages, duaal leren en via leerkrachten die mee zijn met de nieuwste technieken.

We doen dit niet alleen. Samen met sterke partners uit het werkveld zorgen we ervoor dat scholen kunnen rekenen op actuele expertise, sterke infrastructuur en trajecten die meteen aansluiting vinden bij de praktijk. Wil je meer weten over deze samenwerkingen? Lees zeker verder!



We brengen je ook inspirerende verhalen uit het werkveld, praktische info over opleidingsmogelijkheden en getuigenissen van scholen en bedrijven die samen ongelofelijke dingen realiseren.

Ons doel? Jou voorzien van bruikbare ideeën, nieuwe connecties en de bevestiging dat je er niet alleen voor staat. Samen maken we de stap naar een sterke, innovatieve én inclusieve metaal- en technologiesector.

Veel leesplezier gewenst!



Wie is mtech+?

A Werking, missie en visie

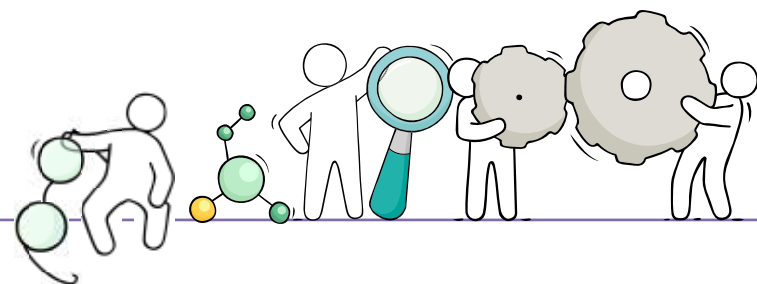
Als loopbaanfonds uit de sector van de metaal- en technologische industrie willen we in een snel veranderende omgeving bijdragen aan:

- kwaliteitsvolle loopbanen en werkzekerheid binnen of buiten het bedrijf of sector ; voor zowel alle huidige werknemers als potentiële werknemers.
- de competitiviteit en wendbaarheid van ondernemingen.

Eind jaren '80 ontstonden de sectorfondsen met als hoofddoel het stimuleren van vorming en opleiding om de verdere ontwikkeling van de metaalindustrie en haar tewerkstelling te bevorderen. Een mooi initiatief met de focus op vorming en opleiding.

Vandaag leven we in een compleet nieuwe wereld. De digitalisering en de versnelde technologische veranderingen vragen steeds meer van onze bedrijven en hun werknemers: kwaliteit, innovatie, stressbestendigheid, creativiteit, flexibiliteit, initiatief, samenwerken, zelfregulering, kritisch denken, sociale vaardigheden, ... Redenen genoeg om onze ondersteuning af te stemmen op de huidige noden.

Met mtech+ leggen we de focus op het stimuleren van **kwaliteitsvolle loopbanen** en **duurzaam loopbaanbeleid**. We zetten werknemers aan om stil te staan bij hun loopbaan, initiatieven te nemen die verder reiken dan hun huidige job en zich te ontwikkelen in de richting van hun talenten en interesses.



Daarnaast moedigen we bedrijven aan werk te maken van een overkoepelend langetermijnbeleid voor hun werknemers met aandacht voor:

- **duurzame inzetbaarheid:** Het vermogen van een individu om werk te behouden en, indien nodig of gewenst, nieuw werk binnen een bedrijf of elders te vinden.
- **geëngageerd leiderschap:** Werkgevers moeten leidinggevenden ondersteunen in hun rol.
- **werkbaar werk:** Belangrijk zodat meer mensen aan de slag kunnen in gemiddeld langere loopbanen.

Waarom? Omdat we ervan overtuigd zijn dat deze 3 hefboomen het verschil zullen maken tussen een bedrijf dat groeit en één dat verdwijnt, tussen werknemers die zich blijven ontwikkelen en zij die niet aan boord kunnen blijven.



LET WEL:

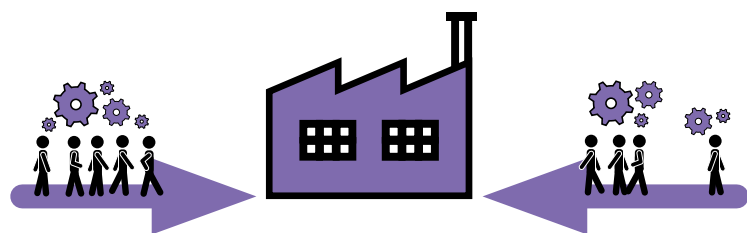
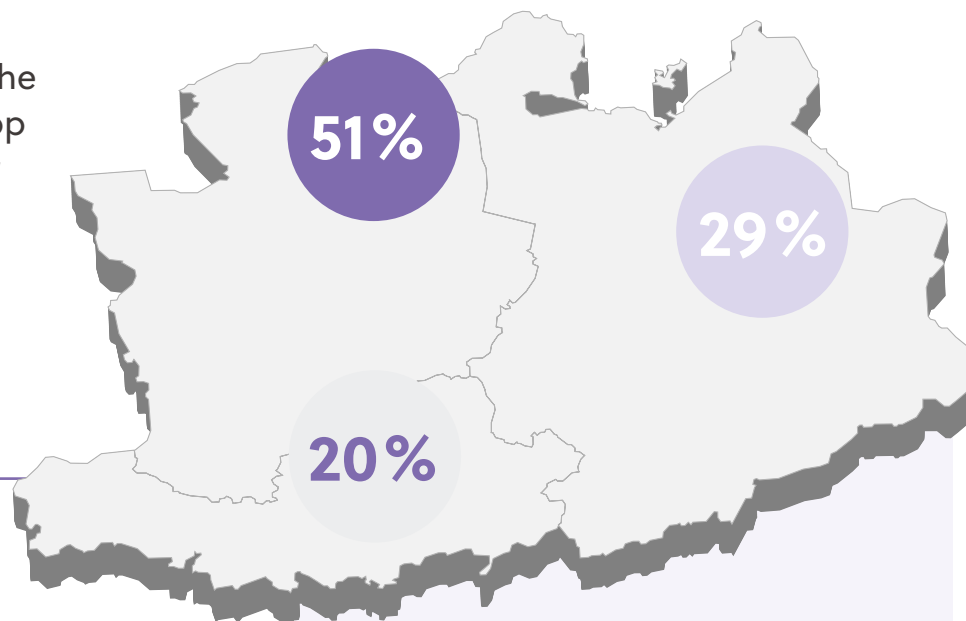
- mtech+ werkt met bedrijven die werknemers tewerkstellen. Daarom vallen eenmanszaken en bedrijven, die uitsluitend met zelfstandigen werken, buiten onze werking.
- Voor het onderwijs ligt onze focus in de eerste plaats op het technisch en beroepsgericht onderwijs in de derde graad. Daarnaast ondersteunen we ook initiatieven in de eerste en tweede graad, het buitengewoon onderwijs, het basisonderwijs én het hoger onderwijs.

B Onze sector

De metaal- en technologische sector is heel divers: zowel op vlak van activiteiten als naar bedrijfsgrootte.

Tewerkstelling
per arrondissement

Bedrijven: 1.084
Werknemers: 29.282

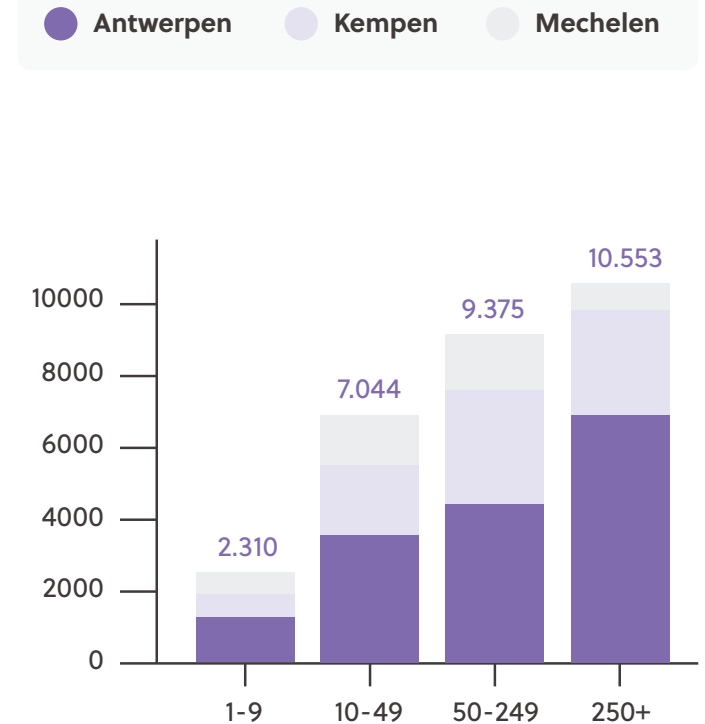
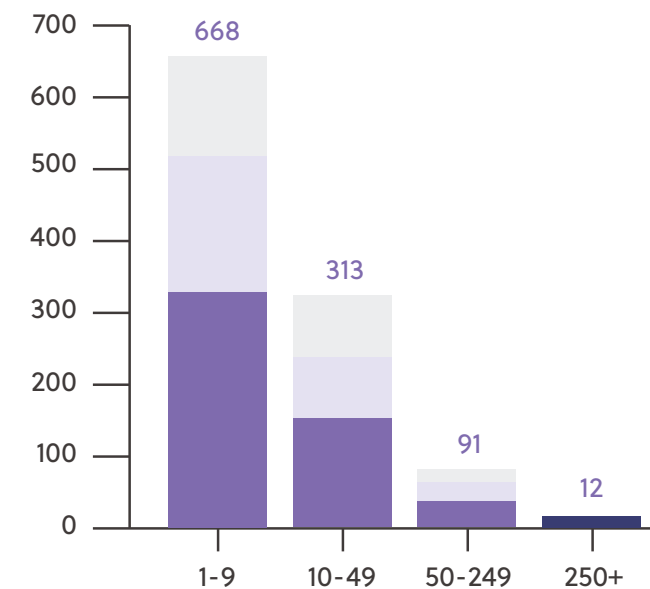


+ Bedrijfsgrootte

In de provincie Antwerpen telt onze sector ongeveer 1.100 bedrijven, samen goed voor ruim 29.000 werknemers. Hoewel het aantal bedrijven groot is, is de tewerkstelling sterk geconcentreerd. De 12 grootste ondernemingen stellen samen meer dan 10.500 mensen te werk, goed voor meer dan een derde van alle werknemers in de sector. Aan de andere kant zijn er 668 bedrijven, met minder dan 10 werknemers, die samen ongeveer 2.300 mensen in dienst hebben. Dat komt neer op gemiddeld 3 à 4 werknemers per bedrijf. Onze sector bestaat dus voornamelijk uit een groot aantal kleine ondernemingen, aangevuld met een beperkte groep grote werkgevers. Net daardoor blijft het een uitdaging om in alle regio's voldoende kwalitatieve werkplekken voor leerlingen te vinden.

Sectorgrootte vs spreiding van werkplekken

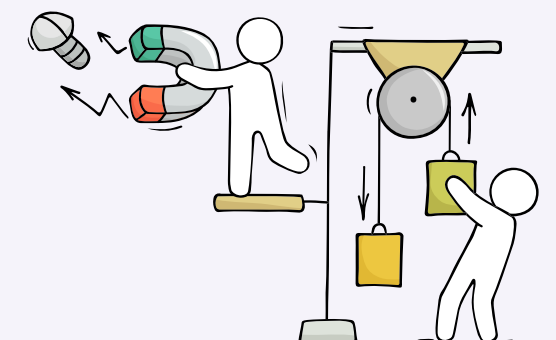
Veel bedrijven, maar
niet overal voldoende capaciteit



De grote aanwezigheid van micro- en kleine ondernemingen (62%) maakt werkplekleren niet altijd evident. Deze bedrijven beschikken over beperkte personeelscapaciteit, waardoor begeleiding van leerlingen niet altijd vanzelfsprekend is. Tegelijk bevindt een groot deel van de tewerkstelling (36%) zich bij een kleine groep grotere bedrijven (1,1%). Dat zorgt ervoor dat de mogelijkheden voor stages, duaal leren en andere vormen van werkplekleren niet altijd gelijkmatig over de provincie zijn verspreid.

Ook regionaal zien we verschillen. Meer dan de helft van alle werknemers uit de sector is actief in de regio Antwerpen, terwijl Mechelen en de Kempen een kleiner aandeel vertegenwoordigen.

Wie leerlingen in contact wil brengen met de arbeidsmarkt, moet daarom rekening houden met de lokale beschikbaarheid van bedrijven en werkplekken. Het uitbouwen van een breed netwerk van ondernemingen in alle regio's blijft dan ook een belangrijke uitdaging.



+ Bedrijfsactiviteiten

Onze sector omvat een brede waaier aan activiteiten. We onderscheiden 6 categorieën:

Verspaning

Lassen

Gieten

Monteren

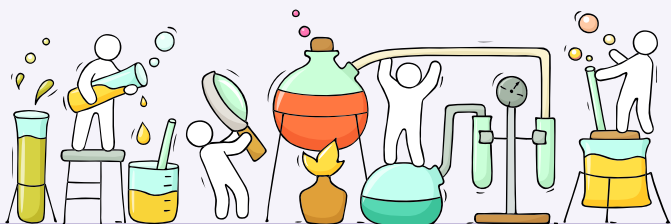
Onderhoud

Plaatbewerking

Daaronder vallen onder meer bedrijven actief in:

- ijzer- en staalgieterijen;
- plaatbewerking en fabricage van plaatijzeren producten;
- fabricage, montage en controle van bruggen, gebinten en liften;
- bouw en herstelling van schepen, spoorweg- en trammaterieel;
- productie van auto's, fietsen, caravans, aanhangwagens en opleggers;
- bouw van machines en installaties (o.a. motoren, pompen, compressoren);
- onderhoud, herstelling en controle van machines, installaties en voertuigen;
- montage, kraan en pijpfitting.

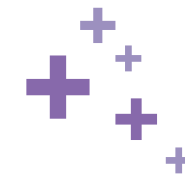
Ook het onderwijslandschap dat hierbij aansluit is heel ruim. In heel Vlaanderen bieden technische en beroepsscholen diverse opleidingen aan die nauw aansluiten bij de metaal- en technologische industrie. In Antwerpen werken we samen met 49 scholen, waarvan 7 BUSO-scholen.



C Structuur

mtech+ Antwerpen is een vzw met een paritair samengestelde structuur.

In de Algemene Vergadering en het Bestuursorgaan zetelen zowel werkgevers- als werknemersvertegenwoordigers uit de sector. Samen bepalen zij de grote lijnen en sturen ze de werking aan. mtech+ Antwerpen bestaat uit 6 teamleden.



Samengevat

Agoria denkt en werkt strategisch op macroniveau, **mtech+** ondersteunt praktisch en regionaal.

Beide organisaties versterken onderwijs, elk vanuit hun eigen rol, maar met hetzelfde doel: jongeren en leerkrachten beter voorbereiden op een toekomst in de technologische sector.

D Agoria vs mtech+

Agoria is de federatie van technologiebedrijven in België. Ze vertegenwoordigt bedrijven uit de technologische en industriële sector en behartigt hun belangen op Vlaams, federaal en Europees niveau. In onderwijscontext focust Agoria vooral op strategische samenwerking: het versterken van STEM opleidingen, het verbeteren van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt, en het inspireren van scholen rond toekomstgerichte competenties.

Agoria werkt nationaal en vertrekt vanuit de noden van bedrijven en beleid. De financiering gebeurt via lidgeld. Ze vertegenwoordigt ± 2.000 technologiebedrijven uit de maakindustrie, de digitale sector en de telecomsector. Er werken een 200-tal medewerkers in Brussel, Antwerpen, Gent, Luik en Charleroi.

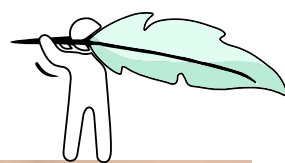
mtech+ is het loopbaanfonds van de metaal- en technologische industrie. Het is provinciaal georganiseerd en biedt in heel Vlaanderen een dienstverlening op maat van 4 doelgroepen: werkgevers, werknemers, werkzoekenden en onderwijs. Dankzij die sterke regionale verankering staat mtech+ dicht bij de werkvloer en de opleidingsnoden in elke provincie.

Voor onderwijs ondersteunt mtech+ scholen, leerkrachten en leerlingen met een breed aanbod aan initiatieven. Denk aan professionalisering voor leerkrachten, ondersteuning bij duaal leren, STEM-projecten, contacten met bedrijven en toegang tot sectorale opleidingen, expertise en infrastructuur. Zo slaan we bruggen tussen onderwijs en arbeidsmarkt en helpen we jongeren zich optimaal voor te bereiden op hun toekomst.

mtech+ wordt gefinancierd via sectorale bijdragen van bedrijven met medewerkers ressorterend onder paritair comité 209 en 111, en vertaalt die middelen rechtstreeks naar ondersteuning op het terrein. Er werken in totaal een 35-tal medewerkers in Brussel, Antwerpen, Diepenbeek, Gent en Roeselare.

INTERVIEW

met Els Alaers



"Het onderwijs legt een waardevolle basis. Wij helpen leerkrachten mee evolueren met de praktijk."

Als onderwijscoördinator bij mtech+ Antwerpen bouwt Els Alaers al jaren bruggen tussen het onderwijs en de metaal- en technologische sector. Zo helpt ze leerkrachten om sterker te worden in hun vak, en leerlingen om beter voorbereid te zijn op de arbeidsmarkt. Els vertelt hoe mtech+ Antwerpen de schakel vormt tussen school en werkvloer.

Twee werelden, één aanspreekpunt

Els is al meer dan 25 jaar actief bij mtech+. Haar huidige functie als onderwijscoördinator heeft ze sinds 2018. "Ik breng onderwijs en bedrijfsleven naar elkaar toe. Onze sector heeft nood aan goed opgeleide jongeren, en leerkrachten hebben ondersteuning nodig om bij te blijven met de nieuwste technologieën. Ik ben het aanspreekpunt dat die twee werelden verbindt."

Hoe ze die rol concreet invult? Scholen wegwijs maken in het aanbod van mtech+ en partners, zorgen voor opleidingen, didactisch materiaal ontwikkelen en contacten met bedrijven leggen. Maar evengoed andersom: bedrijven helpen die op zoek zijn naar een school voor duaal leren of stageplekken. "Ik hou hun handje vast tot ze elkaar leren kennen. Daarna geef ik ze alle ruimte, met het oog op een duurzame samenwerking."

Blik op de toekomst richten

Waarom is die samenwerking tussen onderwijs en sectorfondsen zo noodzakelijk? Els heeft een duidelijke diagnose. "Onze sector evolueert razendsnel. Scholen kunnen dat tempo niet altijd volgen op het vlak van kennis en infrastructuur. Het onderwijs legt een waardevolle basis. Wij helpen leerkrachten mee evolueren met de praktijk, zodat leerlingen klaar zijn voor de uitdagingen van morgen."

Precies daarom stelt mtech+ zijn opleidingsaanbod, oorspronkelijk gericht op werknemers uit de sector, ook open voor leerkrachten. "Ze zitten samen met mensen uit de industrie in dezelfde opleiding. Die kruisbestuiving is waardevol: leerkrachten zien hoe technologie nu wordt toegepast, en nemen die inzichten mee naar de klas."

Het effect is direct merkbaar. "Als leerkrachten zelf met de nieuwste technologieën hebben gewerkt, geven ze met meer vertrouwen les. Ze brengen voorbeelden mee, tonen nieuwe technieken en inspireren hun leerlingen. De lessen worden praktischer, relevanter en boeiender."

Drempels overwinnen

Hoe begint een samenwerking met mtech+ concreet? Meestal met een telefoontje of een schoolbezoek. "Ik luister naar wat een school nodig heeft en bekijk de mogelijkheden. Dan bepalen we samen welke partner of welk aanbod het beste past: een opleiding, duaal leren, didactisch materiaal, een bedrijfsbezoek ... Daarna plannen we alles in, en aan het einde maken we de balans op."

"Leerlingen die het goed doen, krijgen vaak een vast contract. In die zin is duaal leren een interessant instroomkanaal voor nieuw talent."

Klinkt eenvoudig, maar toch stoten scholen op drempels. Tijdsdruk is de grootste: leerkrachten willen best blijven en deelnemen aan projecten, maar krijgen dat intern moeilijk geregeld. Tel daar beperkte middelen bij, een teruglopende instroom in technische richtingen, en praktische uitdagingen rond duaal leren en stages.

"Een geschikt bedrijf vinden is soms een uitdaging. Als leerlingen ver van een bedrijf wonen, wordt duaal leren al snel een stuk moeilijker te organiseren. Veel bedrijven in onze sector zijn bovendien klein. Voor hen is het niet vanzelfsprekend om jongeren op te leiden, want dat vraagt veel tijd en aandacht. Daarnaast botst de schoolcontext soms met de werkvloer. Op school is alles strak in lesuren opgedeeld, terwijl een werkdag draait rond doorlopende taken, flexibiliteit en echte deadlines. Dat verschil in ritme en verwachtingen maakt duidelijk hoe anders beide omgevingen functioneren."

Potentieel van duaal leren benutten

Els gelooft sterk in duaal leren. Waar een stage een korte kennismaking is, is duaal leren een grondige onderdompeling: leerlingen zijn tot vier dagen per week aanwezig in het bedrijf.

"Ze werken met geavanceerde apparatuur en materiaal in een reële context. Ze leren samenwerken met ervaren collega's en omgaan met verantwoordelijkheid. Dat voegt een dimensie toe die je op school nooit helemaal kunt nabootsen. Voor sommige leerlingen is het een schakelmoment waarop alles op z'n plek valt."



Bedrijven die investeren in een duale leerling, doen dat ook niet zonder reden. "Leerlingen die het goed doen, krijgen vaak een vast contract. In die zin is duaal leren een interessant instroomkanaal voor nieuw talent. Bedrijven moeten wel een mentoropleiding volgen om te mogen begeleiden. Dat ze hiervoor bewust tijd investeren, toont hun engagement voor kwaliteitsvolle begeleiding van leerlingen."

Toch is er nog groeimarge. Soms sluiten het opleidingsaanbod en de beschikbare werkplekken in een regio niet optimaal op elkaar aan. Door deze mismatches in kaart te brengen en scholen en bedrijven met elkaar te verbinden, werken we stap voor stap aan een sterkere aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt."

Gewoon de stap zetten

Wanneer kijkt Els tevreden terug op een samenwerking? "Als beide partijen zeggen dat het goed zit. Als het geen *one shot* is, maar het begin van iets dat op termijn loont. Als leerkrachten zeggen dat ze er écht iets aan gehad hebben, en leerlingen met meer motivatie aan de slag gaan."

En soms is het nog eenvoudiger. "Elke toenadering is al een succes. Als ze me weten te vinden en me spontaan als een vaste schakel zien, dan heb ik mijn rol waargemaakt."



Meer weten over wat mtech+ voor jouw school kan betekenen?

Neem contact op met **Els Alaers van mtech+ Antwerpen**:
els.alaers@mtechplus.be, 03 369 14 41

INTERVIEW

met Goedele Hufkens



"We moeten af van het stigma op technische beroepen."

Waarom investeert een loopbaanfonds in een aanbod voor het onderwijs? De reden ligt voor de hand: bedrijven kunnen maar groeien als ze goed opgeleide mensen aan boord krijgen. Net daar knelt het schoentje: technische richtingen zijn niet sexy. Maar het kan anders.

We vroegen Goedele Hufkens, manager mtech+ Antwerpen, naar haar kijk op de schakel tussen het technisch onderwijs en het bedrijfsleven.



Mentaliteitswijziging nodig

mtech+ probeert het gat dicht te rijden tussen de vraag van bedrijven naar technische profielen en het aanbod vanuit het onderwijs. Dat doet mtech+ Antwerpen in samenwerking met scholen, leerkrachten en bedrijven uit de sector. "We willen jongeren in contact brengen met techniek, en tegelijk leerkrachten motiveren om bij te blijven in hun vak. Dat is nodig om de scholieren van vandaag om te vormen tot sterke werknemers waar bedrijven om smeken." Een van de grote uitdagingen hierbij is het watervaleffect. Nog te vaak wordt een doorstroomgerichte opleiding als de vanzelfsprekende eerste keuze naar voren geschoven, terwijl technische studierichtingen pas in beeld komen wanneer een heroriëntering nodig blijkt. Daardoor krijgen technische opleidingen niet altijd de waardering die ze verdienen als volwaardige en bewuste studiekeuze. "Ik vind het een gemiste kans dat technische richtingen nog te vaak worden gezien als een alternatief, terwijl ze voor veel jongeren net een uitstekende eerste keuze kunnen zijn. In onze samenleving leeft nog altijd het idee dat theoretische opleidingen hoger aangeschreven staan dan technische of praktijkgerichte opleidingen. Er is een mentaliteitswijziging nodig – ook bij ouders – zodat vakmanschap en technische talenten de waardering krijgen die ze verdienen."

Sterk netwerk van partners

Aan de inspanningen van mtech+ zal het alvast niet liggen. Maar als loopbaanfonds kun je niet in je eentje voor een omwenteling zorgen. "Wij zijn er vooral om diensten te verlenen en hebben zelf niet alle kennis en technieken in huis. Daarom werken we samen met RTC Antwerpen, dé partner op het snijvlak tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Zij hebben een breed opleidingsaanbod voor een resem expertisegebieden. Van auto- en fietstechnieken tot wetenschappen, mechanica en elektriciteit."

Naast RTC Antwerpen slaat mtech+ ook de handen ineen met andere partijen zoals Comokra (montage en kraanbediening), PipeTech Academy & Alliance (voor monteurs en pijpfitters), en VCL (voor metaal- en PE-lassers).

"Zolang bedrijven zulke beroepen nodig hebben, blijven ook die opleidingen onmisbaar. Op wat technieken na verandert er weinig aan het metier zelf. Vroeger moesten leerlingen het vak leren van een collega op de werkvloer. Dankzij onze samenwerking met zulke organisaties, leren ze dat nu een stapje eerder."

Waardevol aanbod voor scholen

mtech+ neemt zijn rol in het onderwijsveld serieus, en scholen hebben er best veel bij te winnen. "Ze kunnen in eerste instantie bij ons terecht voor een mooi opleidingsaanbod. Vanuit ons maatschappelijk engagement financieren we RTC Antwerpen om dat mogelijk te maken. Via deze opleidingen blijven leerkrachten op de hoogte van de nieuwste technologische evoluties en versterken ze hun vakkennis. Die expertise nemen ze vervolgens mee naar de klas. Daarnaast kunnen scholen rekenen op de expertise van bedrijven en krijgen ze toegang tot technologieën en praktijkinfrastructuur die niet altijd op school aanwezig zijn."

En dan zijn er nog initiatieven zoals Technotrailer, een oplegger met interactieve opstellingen uit de chemische en technologische sector. "Alle basisscholen uit de provincie Antwerpen kunnen die trailer naar hun school laten komen voor workshops gericht op leerlingen uit het vijfde en zesde leerjaar. Een leuke manier om techniek positief onder de aandacht te brengen en technisch onderwijs wat aantrekkelijker te maken."

Drempels en successen

De nood aan bruggen tussen onderwijs en bedrijfsleven is duidelijk. Toch zijn er barrières die scholen tegenhouden om bij mtech+ aan te kloppen. "We horen vooral dingen waar we zelf niet meteen iets aan kunnen veranderen. Denk aan administratieve rompslomp of de moeilijkheid om leerkrachten te vervangen die stage willen lopen in een bedrijf."

Soms merken we helaas ook een gebrek aan enthousiasme voor initiatieven die super waardevol zijn. 'Meet the Expert' is er zo eentje. Een project dat



vakexperten uit de industrie rechtstreeks in contact brengt met leerkrachten uit het secundair onderwijs. Zulke sessies vinden in het bedrijf zelf plaats, wat leerkrachten een unieke kijk geeft op technologieën die vandaag en morgen onmisbaar zijn."

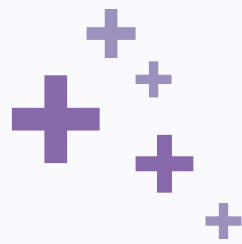
De innovatieve studiedagen voor leerkrachten uit het basisonderwijs en de eerste graad secundair zijn dan weer wél een schot in de roos. Op zo'n studiedag brengen ze een bezoek aan een innovatief bedrijf, krijgen ze gratis didactisch materiaal en een kant-en-klaar lessenpakket. "Ideaal om naar de klas te vertalen en leerlingen beter te begeleiden in hun keuzes voor STEM-richtingen."

Tot slot, wat zou de samenwerking met het onderwijs nog meer versterken? "Dat ze flexibeler kunnen inspelen op vragen en noden, ook al hangen ze vast aan decreten. De overheid maakt het er ook niet makkelijker op. Met elke ministerwissel liggen er andere plannen op tafel. En er zou best wat meer fierheid mogen zijn over technische beroepen. We moeten af van het stigma dat eraan kleeft. Ik hoop dat we met dit magazine alleszins zaadjes inspiratie kunnen planten."



Neem contact op met **Goedele Hufkens van mtech+ Antwerpen**:
goedele.hufkens@mtechplus.be,
03 369 14 40

Onze opleidingscentra & -partners



A ANTTEC+

ANTTEC+ is het Antwerps technologie-centrum van de metaalsector en werd in 2007 opgericht als ontmoetingsplek voor bedrijfsleven en onderwijs.

Dit opleidingscentrum speelt in op technologische evoluties binnen onderhoudstechniek en industriële automatisering. In Limburg neemt zusterorganisatie Limtec+ een gelijkaardige rol op.

Samen met partners zoals RTC Antwerpen ondersteunt ANTTEC+ technische scholen en hun leerlingen met praktijkgerichte opleidingen. Die opleidingen richten zich op technologieën waarvoor scholen niet altijd de juiste infrastructuur of gespecialiseerde kennis in huis hebben. Ze worden gegeven door lesgevers met ruime industriële ervaring, die hun technische en praktische knowhow rechtstreeks delen met studenten.

Naast opleidingen voor leerlingen organiseert ANTTEC+, bij voldoende vraag, ook bijscholing voor leerkrachten. Zo krijgen zij actuele kennis die ze meteen kunnen inzetten in hun lessen. Onder



bepaalde voorwaarden kunnen leerkrachten ook gebruikmaken van de infrastructuur van ANTTEC+ voor hun eigen opleidingen. Die samenwerking zorgt voor een sterke band tussen onderwijs en sector, en levert duidelijke meerwaarde op voor beide.

Meer info : www.anttec.be

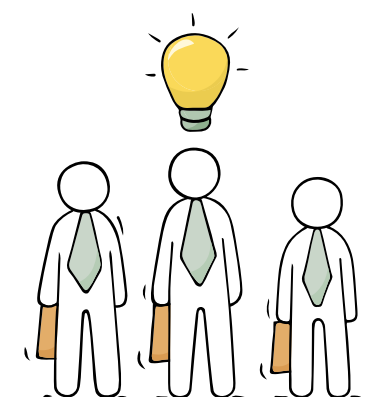
B RTC Antwerpen

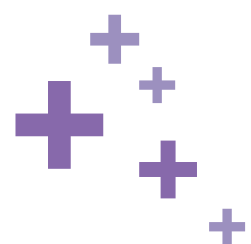
RTC Antwerpen versterkt scholen in de provincie Antwerpen met praktijkgerichte technologie- en innovatieprojecten.

Deze organisatie verbindt onderwijs, bedrijven en sectororganisaties om leerlingen en leerkrachten te laten werken met de nieuwste technologieën. Via gezamenlijke projecten met mtech+ Antwerpen, zoals Bring Innovation To Life en de innovatieve studiedagen, krijgen scholen toegang tot hoogtechnologisch materiaal, opleidingen op maat en realistische praktijkopdrachten.

RTC Antwerpen zorgt voor de brug tussen school en bedrijfswereld, zodat jongeren beter voorbereid zijn op de technologische arbeidsmarkt van morgen. Deze samenwerking versterkt zowel de kwaliteit van het technisch onderwijs als de toekomstige instroom voor onze sector.

Meer info : www.rtc-antwerpen.be





C Comokra

Comokra is sinds 2005 het competentiecentrum voor montage en kraanbediening.

Vanuit een sterke samenwerking tussen VDAB, mtech+ en Sarens groeide Comokra uit tot een referentiepunt voor praktijkgerichte opleidingen in een sector waar veiligheid, vakmanschap en ervaring cruciaal zijn.

Het centrum richt zich op werkzoekenden en werknemers die zich willen ontwikkelen in technische knelpuntberoepen zoals kraanmachinist en rigger-monteerder. Opleidingen sluiten nauw aan bij de realiteit op de werkvloer en worden begeleid door ervaren instructeurs met een sterke voeling met het vak.

Kenmerkend voor Comokra is de uitgesproken focus op leren door doen. Deelnemers krijgen de kans om hun technische vaardigheden op te bouwen in een realistische leeromgeving, met aandacht voor actuele veiligheidsvoorschriften en kwaliteitsnormen.

Zo vormt Comokra een belangrijke schakel tussen onderwijs, opleiding en duurzame tewerkstelling binnen de montage- en kraansector.

Meer info: www.comokra.be



D PipeTech Academy & Alliance

PipeTech Academy & Alliance (A&A) zet al sinds 2009 sterk in op talentontwikkeling binnen de contracting- en onderhoudssector.

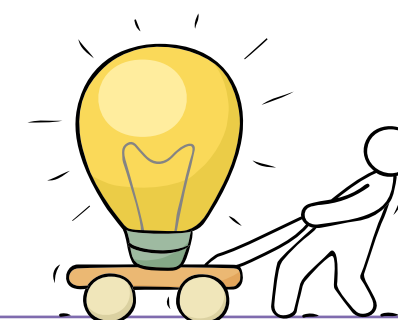
Wat begon als een initiatief van vooruitstrevende bedrijven, groeide in samenwerking met mtech+ en VDAB uit tot een krachtige leeromgeving waar praktijk en toekomst samenkomen.

PipeTech Academy & Alliance richt zich op werknemers, werkzoekenden, werkgevers, leerkrachten en leerlingen, met één duidelijke ambitie: duurzame instroom en doorgroei in technische knelpuntberoepen zoals rigger, pijpfitter-monteur en pijpfitter-fabriceur.

De kracht van PipeTech Academy & Alliance ligt in de praktijkgerichte en persoonlijke aanpak. Geen standaardopleidingstrajecten, maar begeleiding op maat. Geen klassieke klasomgeving, maar leren in en vanuit de praktijk.

Elke deelnemer doorloopt een persoonlijk ontwikkeltraject waarin talenten doelgericht worden aangescherpt en maximaal benut. Zo draagt PipeTech Academy & Alliance elke dag bij aan sterk vakmanschap en toekomstgerichte loopbanen in een essentiële sector.

Meer info: www.pipetech.be



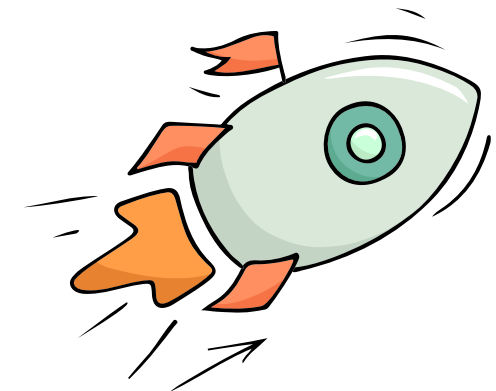


E VCL

Het Vervolmakingscentrum Lassen is een gespecialiseerd opleidings- en testcentrum.

Lassers kunnen hier hun vaardigheden verfijnen en laten certificeren volgens erkende normen. Voor mtech+ is VCL een belangrijke partner omdat scholen en leerlingen er terechtkunnen voor het evalueren van gelaste stukken en het behalen van sectorrelevante certificaten. Het centrum beschikt over hoogtechnologische infrastructuur en examinatoren die werken volgens de strengste kwaliteitsstandaarden.

Meer info : <https://www.v-c-l.be>



+ Buitengewoon lassen

Via het project "Buitengewoon lassen" krijgen leerlingen uit het buitengewoon secundair onderwijs (OV3) de kans om hun lascompetenties verder te ontwikkelen en een internationaal erkend lasserscertificaat volgens EN ISO 9606 te behalen.

Het traject omvat 4 opleidingsdagen en 1 certificatie dag. Dankzij de sterke focus op praktijkgericht leren bouwen de leerlingen snel bijkomende ervaring op. Ze werken in een eigen

lascabine met moderne apparatuur en worden individueel begeleid door ervaren lasinstructeurs. Zo vergroten ze hun kansen op een succesvolle instap op de arbeidsmarkt.

Het project wordt volledig gefinancierd door mtech+, zodat deelname voor scholen en leerlingen kosteloos is. Inschrijven gebeurt rechtstreeks bij VCL.

info@v-c-l.be of 02 520 56 58

Aanbod voor onderwijs



A Professionalisering van leerkrachten

Technische leerkrachten staan voor de uitdaging om bij te blijven met snelle technologische evoluties.

Wij willen, samen met onze partners, hen daarin ondersteunen door gratis opleidingen, certificeringen en samenwerkingstrajecten aan te bieden. Via de tabel krijg je een overzicht van de mogelijkheden.
Heb je vragen, neem zeker contact met ons op! Je kan ons bereiken via mail antwerpen@mtechplus.be of per telefoon 03 369 14 41.

Heb jij een opleidingsvraag?

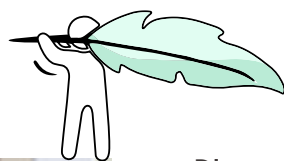
Onze boodschap aan leerkrachten: denk breed. Is er een opleiding waar jij nood aan hebt? Laat het ons weten. Via RTC of mtech+ kan je opleidingsnoden signaleren. Vaak leven dezelfde vragen bij meerdere leerkrachten, en kan er samen een aanbod worden uitgewerkt.



Aanbieder	Aanbod	Inschrijven
mtech+	Gratis aanbod van ongeveer 100 opleidingen in uiteenlopende domeinen zoals veiligheid, logistiek, techniek, digitale skills en persoonlijke vaardigheden. Het gaat telkens om dagopleidingen, bestaande uit één of meerdere cursusdagen, op verschillende locaties in Vlaanderen of online.	Ga naar www.mtechplus.be . Selecteer doelgroep onderwijs en de gewenste provincie. Raadpleeg de kalender en schrijf online in. Vragen? Contacteer jouw mtech+ onderwijscontactpersoon. 
VDAB	Leerkrachten krijgen gratis toegang tot technische VDAB-opleidingen (o.a. lassen, CNC, metaalconstructie en onderhoud). Daarnaast kunnen ze jaarlijks tot 5 lascertificaten kosteloos behalen.	Zoek de gewenste opleiding bij het VDAB - opleidingscentrum van jouw keuze en vermeld bij inschrijving de samenwerking tussen mtech+ en VDAB. Na onderlinge afstemming volg je de opleiding en/of behaal jouw certificaten. mtech+ betaalt de VDAB-factuur.
RTC Antwerpen	Gratis train-the-trainer-opleidingen en groeitrajecten in actuele technieken, vaak in samenwerking met opleidingscentra zoals ANTTEC+.	Volg de communicatie van RTC via nieuwsbrief of website. Inschrijven gebeurt online of via mail. 
PipeTech Alliance	Enkel gericht naar PipeTech Alliance-scholen! Gratis gespecialiseerde bijscholing rond pijpfitten en flensmonteren, ontwikkelen van cursusmateriaal en het behalen van een flensmonteur-certificaat.	Inschrijven via communicatie van PipeTech Alliance. Scholen die nog niet aangesloten zijn, kunnen rechtstreeks contact opnemen. 
ANTTEC+	Technisch opleidingsaanbod rond onderhoudstechniek en industriële automatisering. Leerkrachten kunnen er terecht voor bijscholing, opleidingen met hun leerlingen en gebruik van didactische infrastructuur.	Raadpleeg de kalender van ANTTEC+ of LIMTEC+ en schrijf online of telefonisch in. LET WEL Deze opleidingen zijn betalend, enkel het mtech+ aanbod is gratis. Wens je enkel gebruik te maken van de didactische infrastructuur? Scan hier!  
VCL	- Aanbod gericht naar leerkrachten duaal 3-daagse praktijkopleiding lasvaardigheden. 2-daagse opleiding visuele lasinspectie van lasnaden.	Info en inschrijven rechtstreeks bij VCL. 

INTERVIEW

met Cas Vervaeren



Diverse doelgroep aanspreken

RTC Antwerpen organiseert al jaren train-the-trainer-opleidingen voor leerkrachten. Maar wie vertrouwd is met scholen en leerkrachten weet: een standaard-opleiding past zelden voor iedereen. "We merkten dat de groepen erg heterogeen zijn. De ene leerkracht staat al 20 jaar voor de klas en heeft een stevige technische basis. De andere is zij-instromer vanuit de industrie en kent de technologie, maar is nog maar net begonnen met lesgeven. Deze verschillende achtergronden vragen om een verschillende aanpak en differentiatie in het opleidingstraject."

Die vaststelling was de aanleiding voor een grondige evaluatie. Samen met ANTTEC+, het Antwerps technologiecentrum van de metaalsector, en met input van leerkrachten werd een groeitraject uitgewerkt dat inspeelt op die diversiteit. Zo kan iedereen instappen op zijn of haar niveau.

Maatwerk in plaats van confectie

Klassieke bijscholing schiet vaak tekort omdat ze toegespitst zijn op specifieke problemen of noden binnen één bedrijf. "Zulke standaard formules zijn niet integraal inzetbaar in het onderwijs."

De opbouw van het PLC-groeitraject houdt rekening met die realiteit. De opleiding telt negen dagen, waarvan zeven vakinhoudelijke opleidingsdagen en twee terugkomdagen. "Die terugkomdagen – eentje halverwege en eentje op het einde van het traject – zijn cruciaal. Leerkrachten gaan tussen de sessies door aan de slag in hun eigen klas. Door ervaringen uit te wisselen leren ze niet alleen veel van de begeleiders, maar ook van elkaar. De terugkomdagen zijn bovendien een moment om contacten te leggen en het netwerk met collega-leerkrachten uit te breiden. Zo leren ze niet alleen de technologie kennen, maar ook hoe ze die concreet en haalbaar kunnen inzetten in hun lessen."



Van PLC naar pneumatica

Het groeitraject startte rond Programmable Logic Controllers (PLC), een technologie die in veel richtingen aan bod komt. "Het zwaartepunt van onze opleidingen draait rond PLC. We merkten dat de nood aan goede bijscholing groot was. ANTTEC+ heeft de expertise én het didactisch materiaal om grote groepen te begeleiden. En minstens zo belangrijk: hun lesgevers weten hoe je industriële kennis ook kan vertalen naar een schoolcontext."

Ondertussen heeft het format zijn nut bewezen en ligt er een nieuw traject op tafel rond pneumatica. Het reikt leerkrachten stapsgewijs de basisprincipes, toepassingen en geavanceerde technieken aan, zowel theoretisch als praktisch. "We hoefden het wiel niet opnieuw uit te vinden. De kern blijft dezelfde: aansluiten bij wat leerkrachten echt nodig hebben, en ze de tijd geven om de materie te verwerken."

Zowel ANTTEC+ als RTC Antwerpen steken er veel tijd en energie in. Van cursussen aanpassen richting het onderwijs, tot het traject uitschrijven en vooraf aftoetsen bij leerkrachten."

Een model dat zichzelf bewijst

Dat het groeitraject werkt, blijkt uit de inschrijvingscijfers: de beschikbare plaatsen zitten jaar na jaar vol, en ondertussen pikken andere provincies het traject op. Ook de evaluaties zijn positief. Leerkrachten waarderen dat het traject transparant is over de vereiste voorkennis. "Ze weten op voorhand wat ze nodig hebben om te kunnen volgen. Dat geeft zekerheid. En achteraf weten ze ook wat ze ermee kunnen doen in de klas. We horen ook vaak dat het traject is afgestemd op hun noden, dat ze uitstekend worden ondersteund en dat er ruimte is voor dialoog. Allemaal zaken die niet vanzelfsprekend zijn bij een gewone bijscholing."

Voor RTC Antwerpen is het groeitraject een methodiek die verder uitgerold kan worden. Zolang er technologische domeinen zijn waar leerkrachten nood hebben aan kwalitatieve, op maat gemaakte bijscholing, is er een rol weggelegd voor dit format. "We willen de schakel zijn tussen scholen en industrie. Dit traject is een van de manieren waarop we dat waarmaken."



Interesse om deel te nemen?
Neem contact op met: Cas Vervaeren van RTC Antwerpen:
cas.vervaeren@rtc-antwerpen.be,
0474 91 52 54

INTERVIEW

met Kristof Maris



ANTTEC+ stoomt leerkrachten met groeitrajecten klaar voor de industrie van morgen

Als je leerkrachten wil opleiden in industriële automatisering, kom je er niet met technische kennis alleen. Je moet weten hoe ze leren, wat ze in de klas kunnen gebruiken, en waar de kloof zit tussen wat leerlingen meekrijgen en wat bedrijven verwachten.

Dat is een kolfje naar de hand van Kristof Maris, technisch coördinator en instructeur bij ANTTEC+, dat mee de groeitrajecten voor leerkrachten organiseert.



Op het kruispunt van IT, onderwijs en industrie

Kristof startte zijn loopbaan als support engineer in de IT-sector, belandde daarna in het onderwijs, en zit sinds 2017 gebeiteld bij ANTTEC+. "Ik combineer er mijn achtergrond in IT, onderwijs en industrie om praktijkgerichte opleidingen te geven en de link tussen onderwijs en werkveld te versterken."

Als instructeur en inhoudelijk begeleider binnen de groeitrajecten, verzorgt hij de 9 opleidingsdagen voor leerkrachten. Hij bepaalde ook mee de inhoud van het traject, samen met collega's van ANTTEC+ en RTC Antwerpen. "We spitsen ons toe op thema's met een duidelijke kloof tussen wat in het onderwijs aan bod komt en wat de werkvloer vraagt. En we stemmen alles netjes af op de leerplandoelstellingen. Zo kunnen leerkrachten hun nieuwe kennis direct vertalen naar hun eigen lessen."

Het groeitraject draait rond PLC, het hart van een productielijn. "Het doel van PLC is om zoveel mogelijk productie te draaien met minimale mankracht. Wat er allemaal bij komt kijken? Storingen opsporen, defecte componenten vervangen, de installatie weer aan de praat krijgen ... Het vraagt inzichten die je niet krijgt door slides te lezen."

Gespreid en praktijkgericht

ANTTEC+ en RTC Antwerpen kwamen tot dezelfde conclusie over klassieke bijscholing voor leerkrachten: te veel informatie, te weinig tijd. "We willen af van het idee dat je in één dag alles moet meenemen. In dit traject krijgen leerkrachten de kans om te groeien en hun kennis praktisch te verankeren. De nadruk ligt op opbouw, herhaling en toepasbaarheid."

Het traject telt 9 dagen verspreid over het schooljaar, 7 vakinhoudelijke en 2 terugkomdagen. Daarbij wordt theorie altijd gevolgd door een concrete oefening. "We beperken ons tot de concepten die nodig zijn om iets te begrijpen, en koppelen die direct aan de praktijk. Kennis wordt pas bruikbaar als je ze kunt toepassen."



Tussen de opleidingsdagen door, gaan leerkrachten aan de slag in hun eigen klas. Die ervaringen brengen ze mee naar de volgende sessie. Precies daar ontstaan de sterkste inzichten. "De aha-momenten komen niet tijdens de uitleg, maar wanneer leerkrachten de opgedane kennis aftoetsen aan de eigen klaspraktijk."

Op de terugkomdagen staat er geen nieuwe leerstof op het programma. Leerkrachten oefenen zelfstandig, brengen eigen cases of lesmateriaal mee en wisselen ervaringen uit met collega's. "Zo kunnen ze dingen uitproberen en daarop voortborduren. Dat maakt het verschil tussen kennen en kunnen."

Aansluiting bij noden van de industrie

Na het traject staan leerkrachten er sterker voor qua vakken en hebben ze concrete tools in handen. Ze ontvangen het cursusmateriaal digitaal, zodat ze het kunnen aanpassen aan hun eigen klascontext. Voor het luik industriële communicatie voorziet RTC Antwerpen ook een didactische set om oefeningen rond netwerken in de les te implementeren.

"We zorgen ervoor dat leerkrachten weten hoe iets werkt én dat ze zich zeker voelen om het toe te passen. Na het traject werken ze volgens gestructureerde methodes die nauw aansluiten bij

de werkwijze in de industrie. Het resultaat is dat hun leerlingen beter voorbereid zijn op de realiteit van de werkvloer."

En dat is precies het doel: de kloof tussen onderwijs en werkveld dichtrijden, via de leerkracht naar de leerlingen. "We willen dat wat in de klas geleerd wordt, aansluit bij wat de werkvloer vraagt. Dat is de kern van dit traject."

"Tussen de opleidingsdagen door gaan leerkrachten aan de slag in hun eigen klas. Die ervaringen brengen ze mee naar de volgende sessie."



Meer weten over het groeitraject?

Neem contact op met **Kristof Maris van ANTTEC+**: kristof.maris@limtec.be, 089 69 20 33.

B Competentie-ontwikkeling van leerlingen

Sterk STEM- en techniekonderwijs vraagt praktijkervaring

Daarom zet mtech+ in op extra leerkansen voor leerlingen, van praktijkgerichte leerervaringen tot erkende attesten die hun talenten zichtbaar maken en hun toekomstige kansen vergroten.. Hieronder vind je enkele belangrijke pijlers in ons aanbod voor leerlingen.



Aanbieder	Aanbod	Inschrijven
ANTTEC+	Gratis technische praktijkopleidingen voor leerlingen, samen met hun leerkracht. Cursus gegeven door ANTTEC+ of LIMTEC+ lesgever.	Meer info: scan QR-code.
PipeTech Alliance	• Praktijkopleidingen rond pijpfitten en flensmonteren, gericht op leerlingen. • Certificaat flensmonteur (IS-010) na praktijkopleiding en examen.	Inschrijven via communicatie van PipeTech Alliance
VDAB	Na een lasopleiding via de VDAB 10-dagenregeling kunnen leerlingen erkende en arbeidsmarktgerichte lascertificaten behalen.	De 10-dagenregeling verloopt via VDAB en RTC Antwerpen; de certificering wordt ondersteund door mtech+.
VCL	Evaluatie van gelaste stukken.	Info en inschrijven rechtstreeks bij VCL.
	Aanbod enkel voor leerlingen BUSO-scholen "Buitengewoon lassen": het volgen van een vervolmakinsoopleiding lassen bij VCL gericht op het behalen van een internationaal lascertificaat voor scholen en leerlingen is kosteloos.	Inschrijven gebeurt rechtstreeks bij VCL.



C Duaal leren

Duaal leren vraagt een sterke samenwerking tussen school en bedrijf.

Wij willen scholen ondersteunen die inzetten op deze geïntegreerde leervorm. Praktisch, gericht en met oog voor kwaliteit. We helpen bij de zoektocht naar geschikte leerwerkplekken en denken mee over een goede match tussen leerling, opleiding en bedrijf. Daarnaast investeren we in de professionalisering van vakleerkrachten, zodat zij met actuele praktijkkennis sterk staan in duaal leren.

Tot slot voorzien we duidelijke informatie en handige tools. Via folders en ondersteunend materiaal helpen we scholen, leerlingen en bedrijven vlot op weg.



Wens je kennismakingsmomenten met bedrijven organiseren met het oog op toekomstige samenwerking? Neem contact op met ons en wij helpen je mee op weg.



Meer info en onze folders vind je op onze website.



Reminder: Ook de RTC's ondersteunen scholen die duale leertrajecten aanbieden of willen aanbieden.

Ze werken hiervoor complementair samen met o.a. de sectorale partnerschappen, het Vlaams Partnerschap Duaal Leren, de provinciale overlegfora en de pedagogische begeleidingsdiensten.

Ze organiseren jaarlijkse diverse acties zoals:

- Connectiedagen
- Buitengewoon duaal
- Infosessies en inspiratiedagen



Meer info via RTC Antwerpen



+ Van erkenning tot start

Na ontvangst van een erkenningsaanvraag
dual, begeleiden we onze bedrijven stap
voor stap doorheen het volledige proces.
Zo zorgen we voor een kwaliteitsvolle
leerwerkplek en een sterk kader voor
scholen en leerlingen.

Administratieve controle

om na te gaan of de bedrijfs-
gegevens en documenten in
orde zijn.



Gemotiveerd advies
formuleren



Leerling kan starten
in het duale traject



Plaatsbezoek inplannen
of dossier behandelen

Tijdens deze fase bekijken we de
activiteiten van het bedrijf, lichten we
de mogelijke trajecten dual leren
en stages toe, en staan we stil bij
belangrijke aandachtspunten.

(veiligheid, mentorschap, communicatie
tussen school, leerling en bedrijf,
verwachtingen en evaluatie)

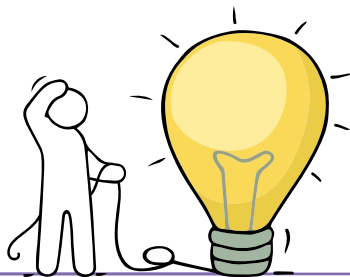


Gemotiveerd advies
goedkeuren

De overeenkomst wordt
vervolgens opgemaakt.



Voor het doorlopen van het
volledige traject hebben we
maximaal 14 kalenderdagen de tijd.



Voor de meest actuele informatie over dual leren
verwijzen we je door naar onderstaande websites.



Dual leren Vlaanderen
Algemene info



Dual leren Vlaanderen
Leerlingen begeleiden
bij dual leren



Dual leren Vlaanderen
Ondersteuningsaanbod voor
trajectbegeleiders secundair
onderwijs



App werkplekdual.be
voor opleidingsverstrekkers



Dual leren
Departement Onderwijs



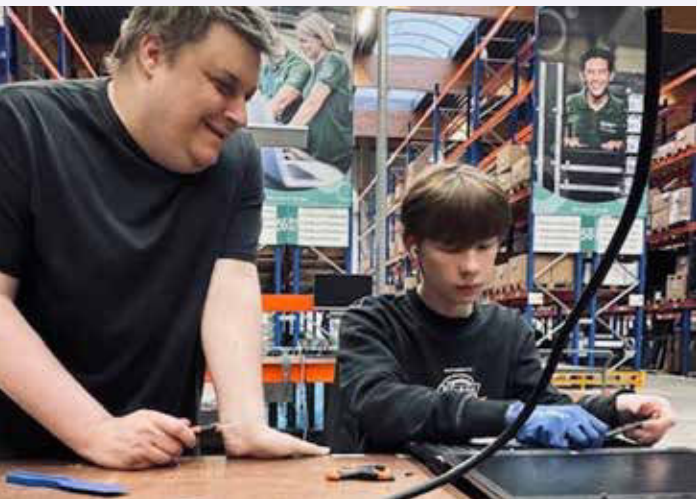
Doe de scan
Is je school klaar voor dual?



Studierichtingen
Onderwijskiezer dual leren



mtech+
Dual leren



GO! Campus De Vesten



Op GO! Campus De Vesten zijn we dit schooljaar gestart met duaal leren binnen de opleiding mechanische vormgeving, meer bepaald met de richting "Omsteller verspaning en monteerder-afregelaar duaal" in het zevende jaar.

De leerlingen geven zelf aan dat ze elke dag bijleren en zich voelen alsof ze deel uitmaken van het team.

Om dit traject op te starten, gingen we vorig schooljaar actief op zoek naar bedrijven in de verspaningssector die samen met ons hun schouders onder duaal leren wilden zetten. Tijdens een kennismakingsdag bij Desart Industries in Lier, georganiseerd door mtech+ voor scholen uit de regio, kwamen we in contact met dit bedrijf.

Deze eerste samenwerking bleek meteen een schot in de roos. Sinds de eerste week van september volgt een van onze leerlingen het duale traject bij Desart Industries. Hij krijgt er de kans om zijn technische vaardigheden verder te ontwikkelen in een realistische werkomgeving en wordt goed begeleid op de werkvloer.

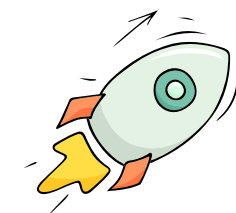
Dit traject mogen we dan ook een echt succesverhaal noemen. De leerling groeit zichtbaar in zijn competenties en motivatie, en heeft ondertussen zelfs al zicht op een mogelijke tewerkstelling na het zevende jaar.

De leerlingen geven zelf aan dat ze elke dag bijleren en zich voelen alsof ze deel uitmaken van het team.

Voor GO! Campus De Vesten bevestigt deze ervaring de meerwaarde van duaal leren: een sterke wisselwerking tussen onderwijs en werkveld, waarbij leerlingen optimaal voorbereid worden op hun toekomstige carrière.



D Instroom vergroten in onze sector



+ Innovatieve studiedagen voor leerkrachten

Tijdens de innovatieve studiedagen, in samenwerking met RTC Antwerpen, krijgen leerkrachten de kans om nieuwe technologieën van dichtbij te ontdekken. Deze studiedagen zijn bedoeld voor leerkrachten van de derde graad basisonderwijs en de eerste graad secundair onderwijs. Ze bieden een mix van inspiratie, praktijkvoorbeelden en direct bruikbare tools voor de klas.

Elke studiedag start met een bedrijfsbezoek, waar leerkrachten kennismaken met een innovatieve werkomgeving en actuele toepassingen van techniek. Daarna volgen praktische workshops rond thema's zoals 3D-printen, programmeren, drones of micro:bit.

De meerwaarde stopt niet na de studiedag. Deelnemers ontvangen gratis didactisch materiaal en een uitgewerkt lessenspakket, waarmee ze meteen aan de slag kunnen in de klas. Zo worden leerdoelen rond STEM en techniek concreet en haalbaar. Bovendien biedt dit de kans om ervaringen en ideeën uit te wisselen met collega's uit de provincie, zodat leerlingen nog beter begeleid kunnen worden in hun studiekeuze richting STEM.



Reeds bezochte bedrijven:

Aertssen Kranen - Atlas Copco - Baltimore Aircoil - Chocolate World Techniek - Aumovio - CS Raamconstructie - DAF Trucks - Drisag - ED&A - EOSOL - ETAP - Hansen Transmissions - Henco Industries - Pantarein - Reynaers Aluminium (Erap) - Robberechts - Robojob - Rockwool Belgium - Smulders Projects Belgium - Stumabo - Verwater - Vosselmans NV - Wilms NV - Witzenmann



Meer info en inschrijven?

Bezoek de website van RTC Antwerpen.



INTERVIEW

met Cas Vervaeren



Klaar voor de fabriek van morgen? Zo dichtten RTC Antwerpen en mtech+ Antwerpen de kloof tussen klas en werkvloer.

Welke technologie gebruiken bedrijven binnen 5 jaar? Hoe zorg je ervoor dat jouw leerlingen er straks klaar voor zijn? Het zijn vragen waarmee elke technische school worstelt. Met Bring Innovation To Life! (BITL) geven RTC Antwerpen en mtech+ Antwerpen er een concreet antwoord op.

We gingen in gesprek met Cas Vervaeren, adjunct-directeur van RTC Antwerpen dat samen met mtech+ Antwerpen trekker is van BITL.

+ Bring innovation to life

Innovaties inkantelen in onderwijs

Cas Vervaeren is niet zomaar een beleidsmaker die praat over de kloof tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Hij spreekt uit ervaring. "Ik ben technisch geschoold, heb een lerarenopleiding gevolgd en daarna nog een master Educational Needs. Ik heb jaren voor de klas gestaan én als zelfstandige gewerkt, onder andere rond energietechnologieën. Heel mijn loopbaan draait rond 3 dingen: onderwijs, arbeidsmarkt en technologie. In BITL komen ze allemaal samen."

Toen hij 7 jaar geleden bij RTC Antwerpen terechtkwam, zag hij zijn kans schoon om de afstand tussen onderwijs en arbeidsmarkt te verkleinen. In 2019 werd het STEM-project BITL gelanceerd. "We vertrokken van een eenvoudige vraag: hoe kunnen we scholen en leerkrachten ondersteunen om innovaties uit de industrie in te kantelen in het onderwijs? Leerkrachten zijn de cruciale schakel, maar het is voor hen niet evident om alle evoluties bij te benen, laat staan ze vakinhoudelijk door te geven."

Van theorie naar praktijk

BITL werkt op 2 sporen. Enerzijds ondersteunt het leerkrachten om hoogtechnologische innovaties naar het klaslokaal te brengen. Anderzijds maakt het leerlingen warm voor de technologische sector. Niet alleen met theorie, maar door leerlingen een project van A tot Z te laten uitwerken. "BITL dompelt



leerlingen helemaal onder in de materie, zodat ze innovaties tot leven zien komen."

Alles wat een school nodig heeft

Deelnemende scholen worden niet aan hun lot overgelaten. BITL werkt een traject uit dat aansluit bij het niveau van de leerkrachten, met grondige begeleiding en alle nodige middelen. "Van gratis didactisch materiaal tot professionele ondersteuning, inclusief train-the-trainer-sessies en workshops rond technologie. Stond ik zelf nog voor de klas, ik zou er direct aan meedoen."

Scholen krijgen ook voorbeeldtrajecten te zien, zodat de impact van BITL tastbaar wordt nog voor ze instappen. Na afloop voelen leerkrachten zich zekerder voor de klas omdat hun kennis tijdens het project verruimd is.

En de leerlingen? Die zijn zelden zo gemotiveerd. "Ze vinden het waardevol dat ze een project volledig zelfstandig kunnen uitwerken en creatief aan de slag kunnen gaan. Er zijn er die met plezier hun middagpauze overslaan om naar oplossingen te zoeken."

Lage drempel, hoge tevredenheid

Sommige scholen twijfelen. De extra werklust en de vraag of het past binnen het curriculum zijn begrijpelijke bezwaren. "Precies daarom informeren

we uitgebreid over de voordelen en zorgen we voor maximale ondersteuning gedurende het hele traject. Scholen worden persoonlijk begeleid en regelmatig een-op-een ondersteund."

En het resultaat? "Eens ze de stap hebben gezet, zijn zowel leerlingen als leerkrachten tevreden over hun deelname aan BITL."

Drie vliegen in één klap

BITL bereikt 3 doelen: het onderwijs sluit beter aan op de arbeidsmarkt, leerkrachten worden ingewijd in nieuwe technologieën, en leerlingen versterken relevante competenties. Wanneer is een project geslaagd? "Zodra een school het hele proces



doorlopen heeft, desnoods met wat belemmeringen onderweg. De output is belangrijk, maar de focus ligt op de weg ernaartoe. Een traject waarin leerlingen en leerkrachten durven experimenteren, bijleren en stap voor stap groeien. Het is geen wedstrijd, maar een leerervaring."

Op 29 mei vond het slotevenement van de editie 2025-2026 plaats. Scholen stelden er hun project voor, geïnspireerd door de haven van Antwerpen: van een goederenkraan en robotarm tot een autonome transportwagen. De gerealiseerde projecten brachten de kracht van BITL mooi in beeld en nodigen uit om volgend jaar zelf deel te nemen.

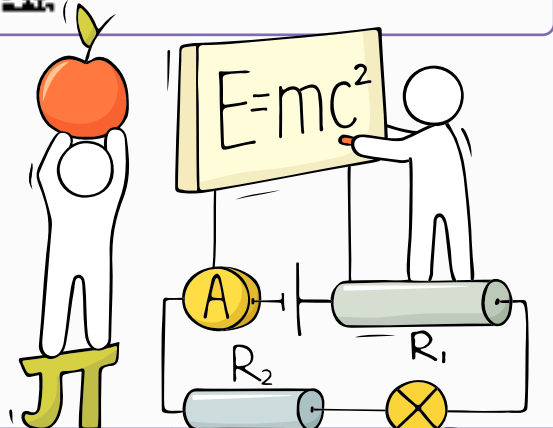


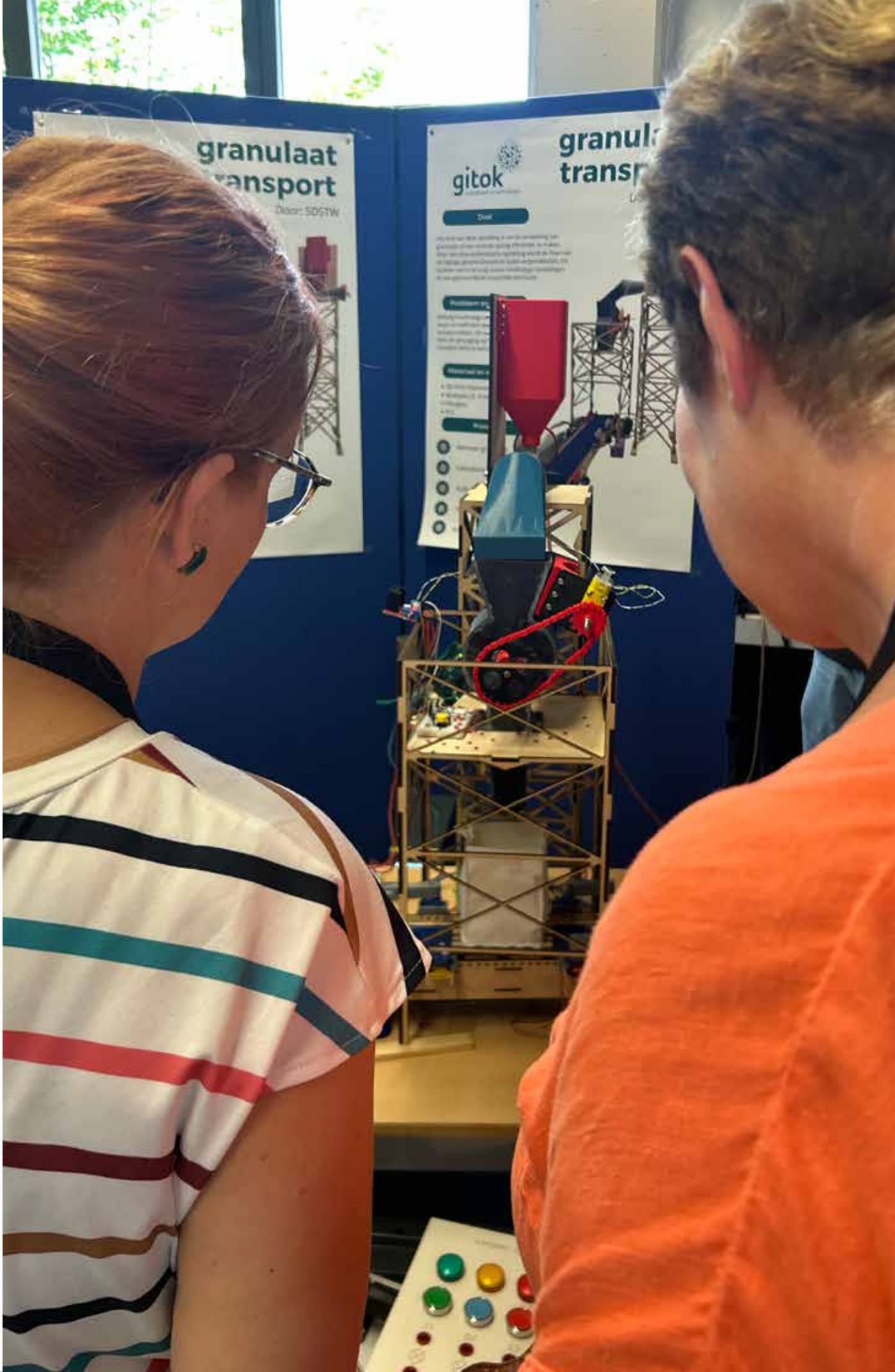
Neem contact op met
Cas Vervaeren van RTC Antwerpen:
cas.vervaeren@rtc-antwerpen.be,
0474 91 52 54





Bring Innovation To Life!
Scan de QR-code voor meer info en
schrijf je in voor de volgende editie.

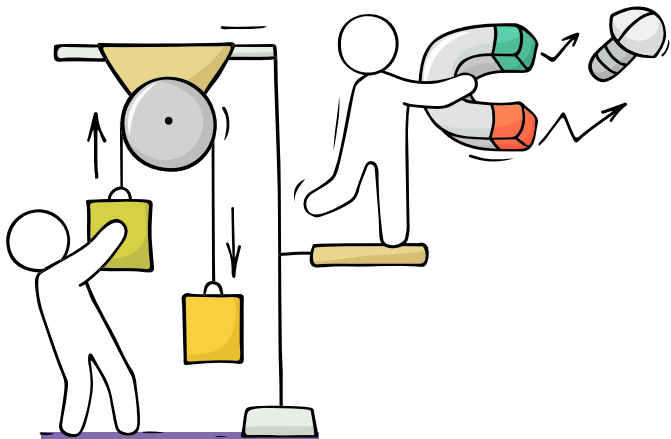




+ Technotrailer

De Technotrailer is een mobiele leeromgeving die basisscholen in de provincie Antwerpen laat kennismaken met techniek en STEM. In een speciaal ingerichte vrachtwagen ontdekken leerlingen van het vijfde en zesde leerjaar al doende hoe boeiend techniek kan zijn.

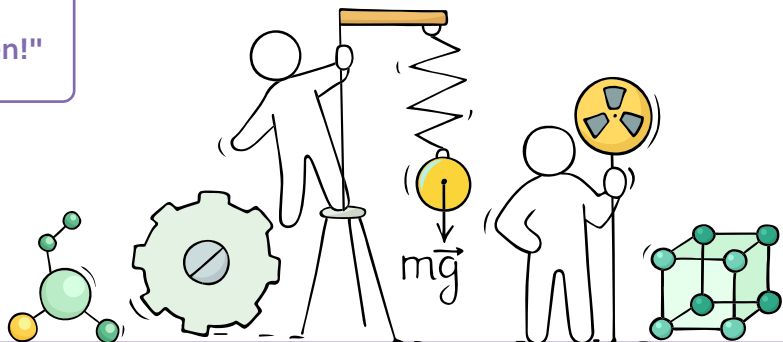
De Technotrailer is een initiatief van Provincie Antwerpen met steun van mtech+, en brengt techniek letterlijk tot aan de schoolpoort. Een Technotrailer-dag bestaat uit vier workshopblokken van telkens 90 minuten.



WIST JE DAT...

... er een nieuwe Technotrailer in de maak is, die vanaf schooljaar 2027 - 2028 operationeel zal zijn?

"Leuke onderwerpen en laat de kinderen maar experimenteren!"



1) Technotrailer



Puzzel maken met industriële FANUC-robot, haargel maken, talentenstand, printmediastand, groene stroom.

2) Sphero robotballen



Programmeren.

3) Dobbelsteen



Houtbewerking.

4) Technoboxen



Elektrische stroomkring, stopmotion filmpje maken, werken met diverse meetinstrumenten in de bouw.

"Alle sessies waren heel duidelijk, zinvol en boeiend gebracht."



E Inspiratiemateriaal

Samen met andere sectoren zetten we sterk in op acties die jongeren prikkelen en warm maken voor STEM. Door samen te werken, bundelen we expertise en ontwikkelen we initiatieven die jongeren helpen hun interesses te ontdekken, hun talenten te versterken en de vele mogelijkheden binnen STEM te verkennen. Zo maken we STEM concreet, herkenbaar en aantrekkelijk.

Ontdek onze gezamenlijke STEM-projecten in de lijst hieronder. Samen dragen deze projecten bij aan een positieve beeldvorming rond STEM en ondersteunen ze jongeren bij het maken van bewuste studiekeuzes.



© Elke Wendrickx Photography

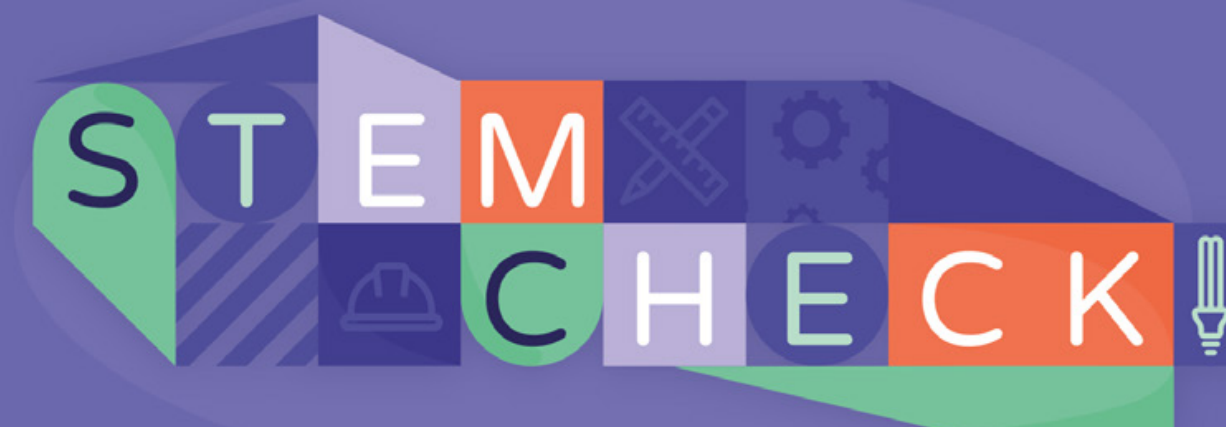


© Indra Bruynseels



Project	Aanbod	Meer info
STEM-Check	Een online tool die jongeren helpt ontdekken waar hun interesses en talenten liggen en hoe die aansluiten bij STEM-studierichtingen en -beroepen.	
STEM in de sector: Da's Geniaal!	Een initiatief dat laat zien hoe STEM in verschillende sectoren tot leven komt en welke rol technologie en innovatie spelen in echte jobs en loopbanen.	
#STEMhelden - Technopolis	Inspirerende verhalen van rolmodellen uit wetenschap en technologie die jongeren motiveren en tonen hoe veelzijdig een STEM-loopbaan kan zijn.	
STEM Neteland	STEM Neteland is een regionaal partnerschap dat scholen, lokale besturen en organisaties samenbrengt om kinderen en jongeren warm te maken voor wetenschap en technologie. Via gerichte STEM-activiteiten en samenwerkingen wordt talentontwikkeling gestimuleerd binnen én buiten de school. mtech+ is partner binnen STEM Neteland en versterkt mee de link tussen onderwijs en de metaal- en technologische sector.	

Ontdek jouw STEM-vaardigheden!



www.mijnstemcheck.be

F Leermateriaal

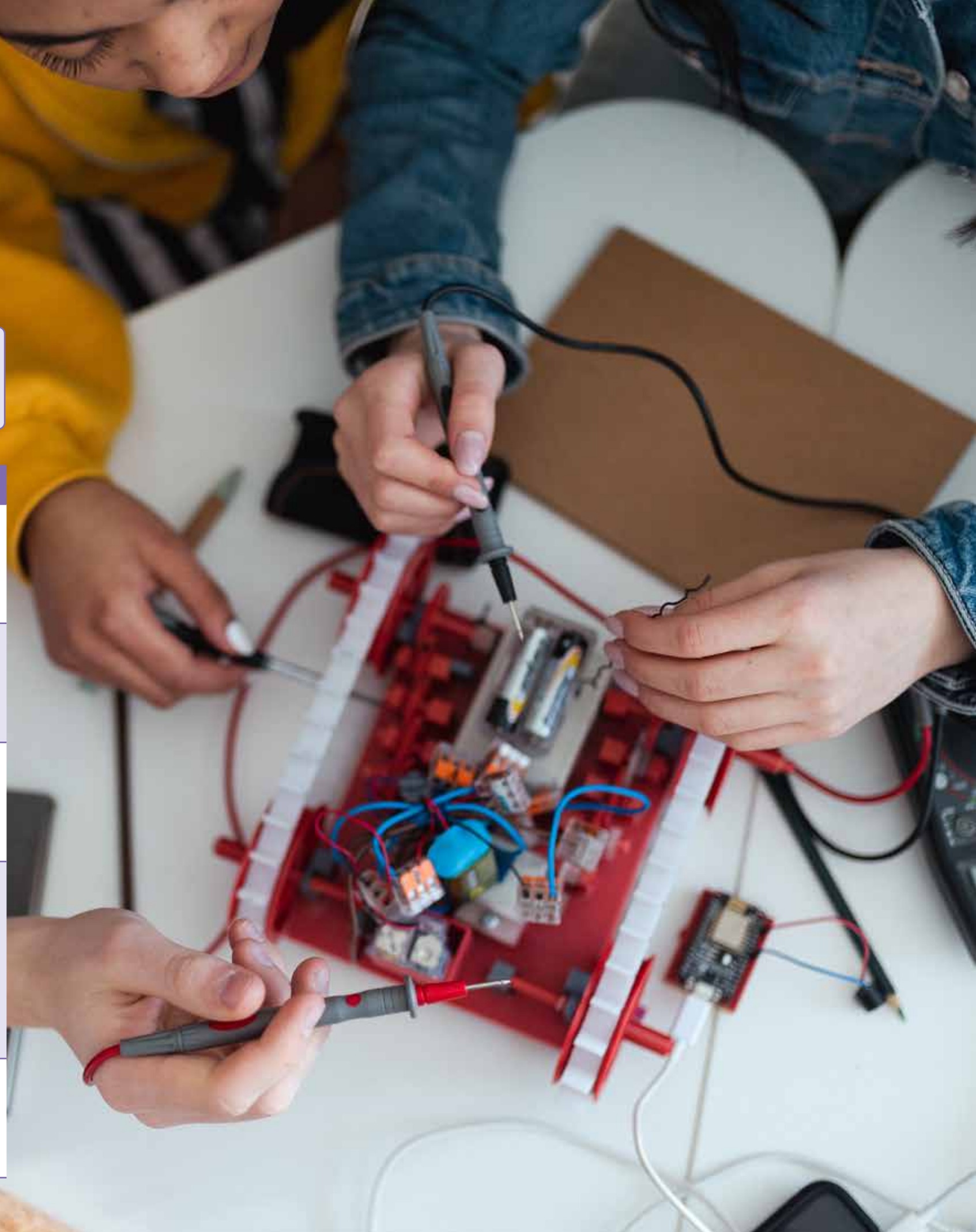


Om scholen praktisch te ondersteunen, combineren we zelfontwikkelde materialen met gerichte doorverwijzingen naar het bestaand, gratis en kwaliteitsvol aanbod van partners. Zo helpen we leerkrachten snel en efficiënt aan bruikbare tools voor de in klas en op de werkvloer.

WIST JE DAT...

... het Vademecum Mechanica in september 2026 wordt gelanceerd?

Tools	Aanbod	Meer info
Beeldwoordenboek lassen	Ontwikkeld door mtech+, VDAB, Gatam en technische scholen, ter ondersteuning van technische vaktaal via duidelijke beelden. Gratis verkrijgbaar in handig pocketformaat via ons.	
Inspiratiegids elektriciteit - tweede graad	Opgemaakt door mtech+ in samenwerking met Volta, Educam en Constructiv. Praktische inspiratie voor leerkrachten. Ondersteunt les- en projectwerking binnen elektriciteit.	
Gratis lesmateriaal van RTC	• Praktijkgericht materiaal, ontwikkeld in samenwerking met het onderwijs. • Inzetbaar binnen technische en STEM-richtingen.	
Gratis VDAB-lesmateriaal	• Online leren: mail naar webleren@vdab.be, vraag een login aan. Ontvang binnen 14 dagen een VDAB-overeenkomst en stuur die ingevuld en ondertekend terug. Na ontvangst van de login hebben leerlingen én begeleidende leerkrachten toegang tot het online materiaal (drie maanden geldig). • Downloadbaar cursusmateriaal via QR-code. Mail de ingevulde intentieverklaring naar cursusmateriaal@vdab.be. Binnen de 14 dagen ontvang je een login voor toegang tot het cursusmateriaal.	
Communicatie-app FACT	• Digitaal beeldwoordenboek voor smartphone. • Sectorspecifieke woordenschat. • Beschikbaar in 8 verschillende talen.	



Projecten in de schijnwerpers



A Meet the Expert

Meet the Expert is een initiatief van de Vlaamse Stuurgroep RTC en is ondertussen toe aan zijn tweede jaargang.

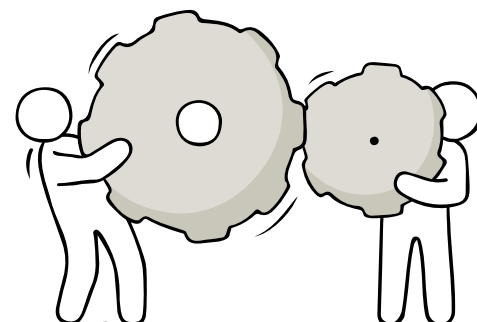
Het project biedt leerkrachten uit het secundair technisch en beroepsgericht onderwijs de kans om hun vakken kennis te verrijken met actuele inzichten uit de metaal- en technologische industrie.

Via Meet the Expert maken leerkrachten kennis met de praktijk van vandaag en morgen. Vakexperten uit bedrijven delen hun ervaring over nieuwe technologieën, processen en innovaties, zodat leerkrachten hun lessen kunnen versterken met realistische voorbeelden en actuele context. Zo blijven zij mee met de snelle evoluties binnen STEM en techniek.



De sessies gaan door op de werkvloer en kunnen zowel theoretisch als praktijkgericht zijn. Mogelijke thema's zijn onder meer:

- predictief onderhoud
- robots en cobots
- artificiële intelligentie
- energietransitie
- automatisering en digitalisering van processen
- industriële toepassingen binnen de metaal- en technologische sector



Meet the Expert slaat zo een **sterke brug tussen onderwijs en industrie**, en ondersteunt leerkrachten om leerlingen beter te inspireren en oriënteren richting STEM- en technische opleidingen.

In 2025 en 2026 hebben zowel Mekanische Konstruktie Baudoin als DAF Trucks hun deuren opengezet voor dit project.



Meer info over
Meet the Expert

B mtech+ prijs

De mtech+ prijs is een thematische prijs binnen de Scriptieprijs Vlaanderen en zet sterke bachelor- en masterproeven in de kijker die aansluiten bij de metaal- en technologische sector. mtech+ belooft hiermee studenten die met hun eindwerk een relevante bijdrage leveren aan innovatie, techniek, technologie of de toekomst van werk en loopbanen.

Met de mtech+ prijs willen we de band versterken tussen onderwijs, onderzoek en de sector. We geven studenten erkenning voor hun inhoudelijke inspanningen én tonen hoe waardevol praktijkgericht onderzoek is voor het werkveld.

De winnaar van de mtech+ prijs ontvangt niet alleen extra zichtbaarheid, maar ook een financiële prijs. Zo stimuleren we jong talent om verder te groeien en mee te bouwen aan de technologische sector van morgen.





**Contacteer ons voor
meer inlichtingen
of ondersteuning**

mtech+ Antwerpen

Filip Williotstraat 7 • 2600 Antwerpen
antwerpen@mtechplus.be
03 369 14 41

