



Jaaractieplan
schooljaar
2016 - 2017

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
1. Projecten i.f.v. de platformfunctie	4
1.1 T2-campus	5
1.2 Staten-Generaal	7
1.3 Gemeentelijk arbeidsmarktbeleid	9
1.4 Schoolverlaterspakket	11
1.5 Samenwerking onderwijs en bedrijfsleven	12
1.6 Studiegebiedoverschrijdende acties op provinciaal niveau	17
1.7 Kennis- en expertisedeling	19
1.8 Draagvlak en netwerking	22
2. Projecten i.f.v. verwerven van arbeidsmarktgerichte competenties	24
2.1 Studiegebied overschrijdend Vlaams niveau	
2.1.1 10-dagenregeling	25
2.1.2 Provincieoverschrijdende samenwerking i.s.m andere RTC's	26
2.2 Studiegebied bouw	27
2.2.1 Veilig werken op hoogte	27
2.3 Studiegebied bouw – hout	30
2.3.1 Duurzaam bouwen	30
2.4 Studiegebied hout	34
2.4.1 Didactische koffer plaatmaterialen	34
2.4.2 WPL Hotec	37
2.5 Studiegebied handel	39
2.5.1 Warehouse management	39
2.6 Studiegebied koeling & warmte	42
2.6.1 Natuurlijke koelmiddelen	42
2.7 Studiegebied mechanica – elektriciteit	44
Elektriciteit – Elektronica	44
2.7.1 Duurzame energie	44
2.7.2 Innovatieve verlichtingstechnieken	47
2.7.3 Internet of things	50
2.7.4 Kennis, infrastructuur en apparatuur Limtec	52
2.7.5 WPL Servilux	54
Kunststoffen	56
2.7.6 PlastiQ competent	56

Lassen	58
2.7.7 Competentieverhoging lasonderwijs	58
Werktuigmachines & onderhoudstechnieken	60
2.7.8 Van reactief naar preventief onderhoud	60
2.7.9 Onderhoud industriële pomp	62
2.7.10 WPL Hegge	64
2.7.11 Elektrische fiets	66
2.7.12 Uitleendienst 3D-scannen en printen	68
2.8 studiegebied personenzorg	70
2.8.1 Innovatieve technieken in de zorg	70
2.8.2 Uitleendienst personenzorg	74

Voorwoord

Een jaaractieplan kan maar tot stand komen door alle puzzelstukjes bij elkaar te leggen. We hebben op beleidsniveau een decreet, een strategisch plan, een beheersovereenkomst en de VLOR die met ons in dialoog gaat en gelijk gerichtheid nastreeft tussen de 5 RTC's. Daarom werden er aandachtspunten opgesomd rond de criteria bij de opmaak van de projecten en inhoudelijke aandachtspunten waarmee we rekening hebben gehouden bij de opmaak van ons jaaractieplan.

Samen met de Raad van Bestuur en Dagelijks bestuur zijn we gekomen tot een sterk uitgewerkte visie die doorgetrokken wordt in de keuzes en doelstellingen. De eerder doorgevoerde identiteitsoefening met afbakening van kernlijnen is hierbij erg bepalend en strookt met de missie en visie zoals aangegeven in onze beheersovereenkomst.

We mogen trots zijn dat we in Limburg een sterk netoverschrijdend regionaal draagvlak hebben. Denkgroep Nijverheid Limburg is hier een voorbeeld van het is een overlegorgaan binnen het RTC, bestaande uit een groep zeer dynamische directeuren die netoverschrijdend voluit gaan voor innovatie en vernieuwing. Er wordt steeds gekozen voor een Limburgs verhaal en ze zorgen tevens binnen hun eigen netwerk/koepel voor voldoende draagvlak en opvolging. DNL is dus de motor, als we met het RTC nieuwe baanbrekende projecten ontwikkelen en lanceren.

Het afgelopen jaar werd er bijkomend ingezet om een meer diverse groep van scholen te bereiken, niet alle scholen vragen om dezelfde ondersteuning. Onze inspanningen hebben ervoor gezorgd dat we stilaan een beter zicht krijgen op de BuSo-scholen, leertijd en deeltijds werken en leren. We nemen actief deel aan het ROP en samen met provincie Limburg hebben we een overleg georganiseerd voor de BuSo scholen, rond hun noden. Deelnemers stelden het erg op prijs, dat we met provincie Limburg en RTC tot 1 gezamenlijke agenda gekomen zijn. Daarnaast zien we ook dat onze andere aanpak rond draagvlak en participatie resulteert dat we meer scholen bereiken die we anders niet of minder bereiken.

Doorheen het jaar bundelen we noden en verzuchtingen en zijn we actief betrokken in tal van overlegorganen. We zijn een RTC met een kleine personeelsbezetting, dus we participeren enkel in overlegorganen als we een meerwaarde kunnen betekenen. In onze RTC-werking gaat een bijzondere aandacht naar de Limburgse specifieke situatie. Onder de impuls van SALK zijn er specifieke cijfers tot op gemeenteniveau beschikbaar, daarom dat we stapsgewijs inzetten op een gemeentelijke arbeidsmarkt beleid.

De speerpuntsectoren van SALK hebben linken met de studiegebieden die we aanbieden in ons jaaractieplan inclusief zorg en logistiek. Daarnaast hebben we nog de T2-campus waar we in de CVBA zullen participeren voor het Limburgs onderwijs en de Staten-generaal.

Er wordt gevraagd naar meer gelijkgerichtheid tussen de 5 RTC's. De eerste stappen werden hierin gezet bij het tot stand komen van de strategische plannen, jaaractieplannen en provincie-overschrijdende werking. Deze stappen zijn noodzakelijk en positief o.a. naar de herkenbaarheid van de RTC's. Daarnaast is elk RTC verschillend, want elke regio heeft ander dynamieken en partners. We ervaren zelfs al in onze provincie verschillen afhankelijk van de regio, een mijngemeente of stad heeft een andere problematiek, die met een andere visie en middelen moet worden aangepakt. Het is geen eenvoudige oefening om hierin een balans te vinden. Prioritair ligt onze focus op het detecteren van provinciale noden, het ontwikkelen van een goed draagvlak en het opzetten van tal van partnerschappen om zo een sterke regionale werking met eigen dynamieken en expertise uit te bouwen. Daarnaast moeten we komen tot een gedragen verhaal zodat de RTC's (h)erkend worden als een organisatie in het Vlaamse landschap, maar dit wil niet

zeggen dat we moeten evolueren naar 1 RTC, dat fungeert als logge organisatie, waar men veel vergadert en er te weinig ruimte is voor experiment en waar men niet meer snel op de bal kan spelen. Op die manier verliezen we onze sterke binding met onze regionale partners. Waar wenselijk en haalbaar willen we samenwerken met de andere RTC's maar dan wel met respect voor ieders regionale noden, prioriteiten en dynamieken.

1. Projecten in functie van de platformfunctie

Al onze projecten werden opgedeeld in functie van de platformfunctie of het verwerven van arbeidsmarktgerichte competenties. We ervaren dat het eerder een theoretische opdeling is, want in de praktijk lopen de zaken door elkaar. Meestal ontstaan acties in de platformfunctie om ze daarna deels of structureel te verankeren in de verschillende studiegebieden. Soms kunnen projecten of acties uitdoven of merken we dat een actie toch niet verder uitgebouwd moet worden. De acties binnen de platformfunctie zijn eveneens nauw verweven met elkaar. We zien de platformfunctie, als een manier om te experimenteren, het werkveld af te tasten en kennis en expertise op te bouwen.

In ons RTC geloven we sterk in een faciliterende platformfunctie, het is een niche waarin we ons verder zullen specialiseren.

Het is dus een weloverwogen keuze om partners te laten schitteren en op de voorgrond te plaatsen. Het afsluiten van partnerschappen is voor ons van ontelbaar belang. Als (klein) RTC zijn we maar één van de spelers op het veld, maar toch kunnen we zeker meerwaarde en verschil creëren door deel te nemen aan samenwerkingsverbanden en partnerschappen af te sluiten. We zijn ervan overtuigd dat deze partnerships de sleutel zijn voor succes en vooruitgang. Momenteel hebben we al tal van actieve samenwerkingen lopen met sectororganisaties, Limburgse socio- economische actoren en nemen we actief deel aan bestaande overlegorganen. Indien nodig zetten we zelf samenwerkingsverbanden op. Op deze manier kunnen we krachten bundelen en de bestaande opgebouwde expertise met elkaar delen.

Ons kader is het decreet waar we kunnen inzetten op afstemming infrastructuur en apparatuur, afstemming rond werkplekieren, nascholing rond nieuwe technologieën, creatie van een platform rond onderwijs en bedrijfsleven.

De doelgroep die we beogen is de doelgroep conform onze beheersovereenkomst dus 3^{de} graad BSO-TSO, BuSO, deeltijds onderwijs en de leertijd.



Platformfunctie

1.1 T2-campus

Omschrijving:

Op 8 juli wordt de cvba T2 opgericht. Vertegenwoordigers van het Autonoom Gemeentebedrijf Genk (AGB), SYNTRA Limburg en VDAB zullen de oprichtingsdocumenten ondertekenen en de grondverkoop (stad Genk aan cvba T2) bekrachtigen. Liesbeth Schraepen zal zetelen in de Raad van Bestuur en Algemene Vergadering van de cvba en de belangen van het Limburgs onderwijs behartigen. De vertegenwoordigers van de Raad van Bestuur en de Algemene Vergadering van de cvba worden gevoed door adviesraden die het innovatiegehalte en capaciteitsverdeling in de T2-campus bewaakt. Het RTC zetelt eveneens in de taskforce onderwijsinnovatie.

Projectdoelstelling:

Via een excellent partnerschap willen we meer bereiken, de opportuniteiten situeren zich rond de labo's, de imago-omslag rond technologie.

De ambitie is om technologie-talenten te ontwikkelen gebaseerd op actuele en toekomstige behoeften van de arbeidsmarkt en dit allemaal ingebed in een stedelijk technologie park.

Verder wil men het technisch onderwijs versterken. Door onderwijsinnovatie wil men de samenwerking stimuleren tussen de Limburgse scholen, diverse onderwijsvormen en studiegebieden en verschillende onderwijsniveaus.

Decretaal type:

Onderlinge afstemming tussen onderwijsinstellingen en bedrijven, rond het delen van infrastructuur en apparatuur.

Creatie van een platform waar onderwijs en bedrijven expertise kunnen delen.

Studiegebied en doelgroep

Heating, cooling en energy

Materials: metal en construction

Electro: electronics, electricity, maintenance

Ict: gaming, design & 3D

Initiatiefnemer en partners:

De initiatiefnemers zijn AGB GENK, Syntra Limburg en VDAB.

Departement onderwijs investeert 6 miljoen euro in de infrastructuur om dit project op Limburgs niveau open te trekken.

RTC Limburg zal de belangen van het Limburgs onderwijs behartigen evenals zorgen dat er kruisbestuivingen en linken zijn tussen de T2-campus en de opgebouwde expertise van het Limburgs onderwijs.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€6 843,39
Cofinanciering	€ 900,00 12%
Totaal	€7 743,39
Omschrijving cofinanciering	
Inbreng partner T2-campus	

Traject- en evaluatie:

De opening van de campus is voorzien op 1 september 2018.

De taskforce zal de visie en strategie bepalen, alsook het stappenplan uitwerken en pilootproject opstarten.

Aangezien men op de T2-campus bezig is met competenties van de toekomst zal er een kruisbestuiving zijn met het STEM-traject.



Platformfunctie

1.2 Staten-Generaal

Omschrijving:

Het Limburgs onderwijs werd in het najaar 2015 in opdracht van de gouverneur in kaart gebracht in een studie. In deze studie komt tot uiting dat het onderwijs in Limburg over het algemeen niet slechter scoort dan in de rest van Vlaanderen maar dat er toch enkele punten zijn die bijzondere aandacht verdienen:

- De problematiek van de taalachterstand
- De ongekwalificeerde uitstroom
- De doorstroom naar het hoger onderwijs
- De instroom in het technisch onderwijs

Projectdoelstelling:

De provincie beschouwt het als een gedeelde verantwoordelijkheid van het onderwijs en andere Limburgse actoren om initiatieven te nemen en samen te werken rond deze thema's. Uit de analyse van de onderzoeksresultaten blijkt immers dat de vastgestelde problemen verder reiken dan het onderwijs alleen. Vanuit de filosofie 'It takes a whole city to raise a child' heeft de provincie dan ook de ambitie om met heel Limburg concreet werk te maken van de hogerop geformuleerde aandachtspunten. Daarbij willen ze vooral vertrekken vanuit de positieve ervaringen. De situatie in het Limburgse onderwijslandschap is niet algemeen 'problematisch' of 'dramatisch', integendeel: er gebeurt al veel in onze provincie en er gebeuren veel goede dingen. Ze willen die goede gang van zaken versterken door rond bepaalde thema's op bepaalde plaatsen zinvolle, gepaste stappen te zetten en door in te zetten op afstemming en samenwerking. Dat is de ambitie 'voor' en 'door' Limburg.

De werkgroepen hebben die ambitie om bestaande en/of nieuwe initiatieven aanmoedigen, mensen te mobiliseren en stimuleren. Appelleren van het Limburgs onderwijs en middenveld om samen het onderwijs te versterken met gerichte acties.

Decretaal Type:

Onderlinge afstemming tussen onderwijsinstellingen en bedrijven, rond het delen van infrastructuur en apparatuur.

Creatie van een platform waar onderwijs en bedrijven expertise kunnen delen.

Studiegebieden en doelgroep:

Studiegebiedoverschrijdend

Initiatiefnemer en partners:

Vanuit het onderwijsplatform is de Staten-generaal tot stand gekomen.

RTC participeert in de werkgroep onderwijs en arbeidsmarkt en de werkgroep kiezen vanuit talenten/studiekeuze.

De andere partners komen uit de diverse socio-economische actoren in Limburg.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 3 389,89
Cofinanciering	€ 0 0%
Totaal	€ 3 389.89
Omschrijving cofinanciering	

Traject en evaluatie:

Op 25 oktober wordt de Staten-generaal georganiseerd.

In juni komen de verschillende werkgroepen 2 x bij elkaar om de Staten-generaal vorm te geven.

De Staten-Generaal is de start van verschillende trajecten vertrekkende vanuit opportuniteiten die door de verschillende werkgroepen gesteld worden.



Platformfunctie

1.3 Gemeentelijk arbeidsmarktbeleid

Omschrijving:

Onder het impuls van SALK zijn er inmiddels zeer specifieke cijfers tot op gemeente niveau beschikbaar over het Limburgs onderwijs en de socio-economische variabelen. Over het algemeen kunnen we zeggen dat het onderwijs in Limburg niet slechter scoort dan in de rest van Vlaanderen.

Als we inzoomen op gemeentelijk niveau dan worden de verschillen echter wel zichtbaar. Over de belangrijkste indicatoren heen blijft de onderwijsproblematiek het grootst in de 13 gemeenten: Beringen, Bilzen, Dilsen-Stokkem, Genk, Hasselt, Heers, Heusden-Zolder, Houthalen-Helchteren, Lanaken, Leopoldsburg, Maasmechelen en Sint-Truiden en Tongeren. De 5 mijngemeenten + Leopoldsburg wijken het meest af. In dit jaaractieplan zullen we de focus leggen op de stad Genk en gemeente Maasmechelen.

Projectdoelstelling:

Beide projecten hebben als doel: terugdringen ongekwalificeerde uitstroom, verhogen van de scholingsgraad en verbinding maken tussen onderwijs en het bedrijfsleven.

Decretaal type:

Voor beide projecten:

Onderlinge afstemming tussen onderwijsinstellingen en bedrijven rond delen van infrastructuur en apparatuur.

Creatie van een platform waar onderwijs en bedrijven expertise kunnen delen.

Studiegebied en doelgroep:

Beide projecten zijn studiegebiedoverschrijdend.

Project 1: leren op de werkplek Maasmechelen

In Maasmechelen is de ongekwalificeerde uitstroom erg hoog. De voorbije 2 jaar hebben we samen met de gemeente, VDAB het onderwijs en bedrijfsleven samengebracht.

De belangrijkste conclusies zijn dat onderwijs en bedrijfsleven elkaar onvoldoende kennen, wederzijdse verwachtingen zijn niet altijd realistisch en er heerst nogal een negatieve perceptie over de jongeren van Maasmechelen.

Daarom zullen we vanuit onze expertise samen met de gemeente Maasmechelen een aantal trajecten opzetten rond leren op de werkplek.

De gemeente Maasmechelen zal de bedrijven aanleveren, RTC faciliteert het proces tussen de scholen en de bedrijven.

We zijn van plan om een samenwerking op te zetten met een bedrijf dat werkt rond 3D-printing. Een meerwaarde is dat scholen achteraf het materiaal eveneens in het RTC kunnen uitlenen.

Een ander traject zal opgezet worden met een bedrijf dat werkt rond lassen, hier kunnen we ook weer de link maken met het project rond de competentieverhoging in het lasonderwijs en heel concreet met de lassimulatoren.

Partners:

Gemeente Maasmechelen is de initiatiefnemer.

Overlegpartners "Jongeren de weg wijzen naar jobs van de toekomst" : gemeente Maasmechelen dienst onderwijs en tewerkstelling, onderwijspartners Maasmechelen, VDAB, Unizo, schepen van onderwijs en tewerkstelling

Partners voor het project leren op de werkplek: Provinciale Technische School, Campus De Helix, Atheneum Maasland.

Als RTC zijn we opgenomen in het in het overleg omwille van de expertise rond opzetten van samenwerkingsverbanden rond onderwijs en bedrijfsleven en goede contacten met de scholen.

Project 2 opstart leerwinkel

De stad Genk heeft de ambitie om vanuit de overname van het infopunt tweedekansonderwijs en het verder zetten van de dienstverlening, samen met de stakeholders het haalbaarheidsonderzoek naar de leerwinkel en het voorbereiden van de overgang naar een leerwinkel in Genk uit te voeren.

Partners

De partners van het stakeholdersoverleg zijn het stadsbestuur, het volwassenonderwijs, OCMW, VDAB, RIMO, CLB, Syntra Limburg, Provincie Limburg,...

RIMO werkt rond samenlevingsopbouw, bundelt krachten en verbindt mensen en dit rond de thema's buurten, wonen, onderwijs en dienstverlening.

Als RTC zijn we betrokken bij het stakeholdersoverleg vanwege onze expertise rond het leren op de werkplek en het faciliteren van processen hierin tussen onderwijs en bedrijfsleven.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 8 687,76
Cofinanciering	€ 1 300,00 13%
Totaal	€ 9 987,76
Omschrijving cofinanciering	
Delen van de kosten met de verschillende partners	

Traject en evaluatie:

In Maasmechelen zullen we minstens 2 trajecten rond werkpleklernen opstarten.

Daarnaast zullen we in de loop van het jaar bekijken of sommige regionale samenwerkingen in een stroomversnelling komen door de Staten-Generaal die in oktober 2016 wordt georganiseerd.



Platformfunctie

1.4 Schoolverlaterspakket

Omschrijving:

Het schoolverlaterspakket werd in 2014 opgestart en was in mei 2015 volledig klaar. Op vraag van het werkveld verbonden we belangen en organisaties met als doel een kwalitatief product af te leveren ter ondersteuning van leerlingen en leerkrachten.

Projectdoelstelling:

De doelstelling was jongeren goed en eenduidig informeren over hun rechten en plichten als schoolverlater om de overgang naar de arbeidsmarkt zo vlot mogelijk te laten verlopen, was één van de doelstellingen.

Het pakket bestaat uit een PowerPoint, bijhorende animaties en handleiding.

De partners uit het samenwerkingsverband engageren zich om de toelichting in scholen te verzorgen, daarnaast willen we ook leerkrachten warm maken en ondersteunen zodat ze op termijn het pakket zelf kunnen geven.

Het pakket kan na registratie gedownload worden via onze website zodat we de geregistreerde personen een up date kunnen bezorgen van de wijzigingen.

Begin 2016 vond nog een update plaats.

Decretaal type:

Creatie van een platform waar onderwijs en bedrijven expertise kunnen delen.

Studiegebieden & doelgroep:

Studiegebiedoverschrijdend

Initiatiefnemer en partners:

RTC was en is initiatiefnemer en faciliteert het proces.

Het samenwerkingsverband bestaat uit: de vakbonden ACV – ABVV - ACLVB, RVA en VDAB, Provincie en FVB-Constructiv.

Fvb-ffc Constructiv is het Fonds voor de Vakopleiding in de Bouwnijverheid.

Als RTC zijn we een neutrale partner wat een makkelijke positie is rond de verdeling van de aanvragen. Scholen kunnen rechtstreeks contact nemen met een partner uit het samenwerkingsverband en/of het RTC contacteren, wij doen dan het nodige zodat vraag en aanbod op elkaar wordt afgestemd.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 1 669,95
Cofinanciering	€ 0 0%
Totaal	€ 1 669,95
Omschrijving cofinanciering	

Traject en -evaluatie:

RTC faciliteert indien nodig.

Als er wetswijzigingen komen in functie van deze materie dan zal het pakket terug up to date gemaakt worden.



Platformfunctie

1.5 verbinding onderwijs en bedrijfsleven

Omschrijving:

Er is een grote vraag vanuit onderwijs, maar ook andere opleidingsinitiatieven om samen te werken met het bedrijfsleven. We horen van bedrijfsleiders dat ze min of meer overspoeld worden door vragen vanuit onderwijs of opleidingsinitiatieven. Ze zien door het bos de bomen niet meer. Grotere bedrijven vinden het iets eenvoudiger om samen te werken met het onderwijs, kleine KMO's hebben meestal onvoldoende personeel en mogelijkheden om kwalitatieve samenwerkingen op te zetten. Algemeen stellen we vast dat men wel de intentie heeft om samen te werken, tot het heel concreet wordt en dan is het minder evident.

Daarnaast stellen we vast dat zowel kleine als grote bedrijven, sterk vragende partij zijn rond voldoende kwalitatief opgeleid personeel.

Project 1: informeren en sensibiliseren

Het is een dooddoener maar toch stellen we vast dat de bedrijfswereld en het onderwijs elkaar onvoldoende kennen. Zeer regelmatig geven we presentaties, die telkens qua inhoud afgestemd worden op het publiek. Aan de hand van concrete voorbeelden kunnen we werkgevers sensibiliseren dat ze hun steentje kunnen bijdragen rond de instroom van goed opgeleid personeel. Onderwijs zorgt voor breed en degelijk opgeleide leerlingen en het bedrijfsleven beschikt over de state of the art apparatuur.

In 2016 – 2017 zullen we samen met VDAB en vzw Herckenrode in het kader van het project "vakkundig balanceren", een tweetal werkgeverssessies voorzien. De eerste is ingepland in september voor de Rotary van Hasselt – Herckenrode. De andere sessie zal plaatsvinden op een later tijdstip.

Project 2: faciliterende functie in het opzetten van samenwerkingen

Alle vragen rond samenwerking onderwijs en bedrijfsleven worden bekeken en/of gefaciliteerd. Soms kan het een specifiek bedrijf zijn dat een vraag stelt rond een stageplaats, dan zorgen we ervoor dat het bedrijf voldoende info heeft en geven we een overzicht van de mogelijkheden. Het bedrijf beslist met wie men in zee gaat en indien gewenst leggen we dan het contact met de school zodat er een warme overdracht is.

Studiegebied Mechanica – elektriciteit – elektronica

Als RTC leveren we maatwerk, vertrekkend vanuit de vraag. Vorig schooljaar zijn we gestart met een pilootproject rond het herstellen van strijktostellen met Servilux en 4 scholen waar we zowel leerlingen als leerkrachten hebben opgeleid.

Dit schooljaar zullen we dit traject uitbreiden naar andere afdelingen zoals de afdeling witgoed en Audio/video/multimedia.

RTC is hier initiatiefnemer in nauw overleg met Servilux en deelnemende scholen.

Studiegebied hout

We hebben de concrete vraag gekregen van de leerkrachten van het studiegebied hout om meer als groep naar buiten te komen. We zullen dus volgend schooljaar samen met OCH – CFB 3 bedrijfsbezoeken organiseren.

Op die manier hopen we op langere termijn een duurzame samenwerking te realiseren tussen onderwijs en bedrijfsleven, met een faciliterende rol voor het RTC.

RTC is initiatiefnemer in nauw overleg met OCH.

Studiegebied handel – logistiek

Tijdens een overleg met de scholen en de sector werd ons de vraag gesteld om bedrijfsbezoeken te organiseren maar heel specifiek naar nieuwe ontwikkelingen in de sector zoals drones in de logistiek – e-commerce – hoe werkt een bol.com, Kuehne Nagel vandaag besteld morgen geleverd, welke logistieke processen zitten erachter. RTC is hier de initiatiefnemer, in nauw overleg met Logis.

Studiegebied kunststoffen

De apparatuur van de Centrumschool verhuist naar de VDAB in de Visserstraat, dit geeft ons nieuwe prioriteiten.

Samen met PlastiQ zullen we het onderwijs en bedrijfsleven samenbrengen, op die manier kunnen scholen kennismaken met de nieuwe locatie en de vernieuwde manier van werken, zoals het flexibeler kunnen inschrijven en PlastiQ kan maatwerk leveren voor de scholen.

Een bijkomende doelstelling die we willen realiseren is dat scholen en het bedrijfsleven kunnen kennismaken met elkaar, want Limburg heeft een groot aantal bedrijven die actief zijn in de kunststoffen.

We plannen deze ontbijtsessie de week van 3 oktober.

RTC en PlastiQ zullen deze ontbijtsessie samen organiseren.

Studiegebied zorg

Samen met de vertegenwoordigers uit het werkveld en onderwijs hebben we het project Ervaar Thuiszorg opgezet. Uni-Form van het Steunpunt Onderwijs van de provincie Limburg is de initiatiefnemer. Als RTC nemen we actief deel aan de overlegmomenten.

Het doel van het traject was:

- een realistisch beeld schetsen van de thuiszorg voor leerkrachten verzorging en hierbij de breedte van de thuiszorg in beeld brengen, ter ondersteuning van de lessen.
- Input voorzien voor de klassikale voorbereiding van de leerlingen op de deelname aan 'Ervaar Thuiszorg' tijdens 'Verruim je Horizon'.
- Ondersteuning bieden bij de studiekeuze voor leerlingen van 6 verzorging, met het oog op het specialisatiejaar Kinderzorg of Thuis-en bejaardenzorg.

In het volgende jaar zullen we samen met de partners uit het onderwijs en bedrijfsleven bekijken wat de mogelijkheden zijn om het traject verder uit te rollen en te professionaliseren.

Project 3: Het leerplatform

Met het leerplatform willen we informeren, kennis- en expertise delen door middel van inspirerende voorbeelden. In de verschillende voorbeelden beklemtonen we het doorgelopen proces rond het tot stand komen van de samenwerking tussen onderwijs het bedrijfsleven. met de nadruk, waar het proces centraal staat. Ons ultieme doel is stimuleren van nieuwe vormen van samenwerking tussen onderwijs en het bedrijfsleven.

Daarnaast willen we jongeren warm maken voor STEM, een opportuniteit voor onderwijs en bedrijfsleven.

We zijn vertrokken vanuit de conceptnota rond duaal leren, waar men ervan uitgaat dat men competenties op de bedrijfsvloer op verschillende levels kan verwerven.

1. Leerlingen en leerkrachten laten kennismaken met productieprocessen, inspireren rond STEM kan in de vorm van een bedrijfsbezoek, ondernemer voor de klas.
2. Leerlingen en leerkrachten laten ervaren/experimenteren met een opleiding op de werkvloer.
3. Leerlingen en leerkrachten laten meewerken op de werkvloer kan in de vorm van stages.
4. Opleiden en integreren op de werkvloer kan via de leertijd, Centra voor Leren en Werken, Duaal leren, geassocieerd onderwijs.

Initiatiefnemers zijn RTC en KIO, het ROP is een belangrijke partner.

Daarnaast is er een stuurgroep met netoverschrijdende onderwijsinstellingen, Syntra Vlaanderen, UNIZO, VKW, VOKA, VDAB, FTML, OCH, Vooruitzenden

In september – oktober willen we het leerplatform lanceren, RTC zal vooral faciliteren en samen met partners regionale samenwerkingen opzetten. We kunnen hier de link leggen met de Staten-Generaal. De eerste denkpistes die uit de werkgroep onderwijs en arbeidsmarkt komen hebben de noodzaak van de regionale samenwerkingsverbanden in de verf gezet. Daarnaast is er zeker ook een opportuniteit om de link te leggen met het gemeentelijk arbeidsmarktbeleid.

Project 4: walk your talk

Als we nieuwe acties ontwikkelen in een bepaald studiegebied zoals o.a. 3-D printen en -scannen dan zorgen we bij de lancering dat een vertegenwoordiging van het bedrijfsleven aanwezig is, wat door beide partijen als een meerwaarde wordt ervaren.

Project 5: stages in ICT

We vernemen dat scholen een groot tekort hebben aan stageplaatsen in het ruime ICT/informaticagebeuren. Daarom zullen we in het volgend schooljaar de scholen rond tafel brengen, om de noden in kaart te brengen en een actieplan op te stellen op korte en lange termijn.

Project 6: SODA-attest

Het SODA-attest dient als beloning voor leerlingen met een positieve professionele attitude in het beroeps-, buitengewoon-, deeltijds- en technisch secundair ...

We stellen vast dat er hier en daar wat begint te leven rond het SODA-attest, daarom zullen we volgend jaar de noden en opportuniteiten in kaart brengen. Afhankelijk van de output, kunnen we hier dan onze schouders onder zetten.

Project 7: project Vlaamse vervoersmaatschappij De Lijn

De Lijn is vragende partij om een structurele samenwerking onderwijs en bedrijfsleven op te zetten zowel voor leerlingen als leerkrachten. Naast het rekruteren van getalenteerde profielen wil De Lijn zich ook richten op een mogelijke andere pool van potentieel talentvolle medewerkers nl. studenten. Onder meer via het opzetten van stagetrajecten willen ze een lange termijnrelatie uitbouwen met studenten/leerlingen, maar ook met de scholen en de leraars van technische opleidingen.

STEM

STEM willen we hier niet opnemen als apart traject, maar zal wel doorheen onze volledige werking lopen. Het is eveneens een uitdaging om STEM tastbaar te maken in de bedrijven, zodat leerlingen en anderen kunnen ervaren wat de mogelijkheden zijn van STEM.

Projectdoelstelling:

Als RTC hebben we een belangrijke taak om de verbinding tussen onderwijs en bedrijfsleven optimaal te maken en dit op verschillende niveaus afhankelijk van de vastgestelde noden en opportuniteiten.

Decretaal type:

Onderlinge afstemming tussen onderwijsinstellingen en bedrijven, in het delen van infrastructuur en apparatuur.

Creatie van een platform waar onderwijs en bedrijven expertise kunnen delen.

Studiegebied & doelgroep:

Studiegebiedoverschrijdend.

Initiatiefnemer en partners:

De rol van het RTC is afhankelijk van de vraag, soms nemen we het initiatief en/of faciliteren we of gaan we actief op zoek naar antwoorden vanuit vastgestelde noden.

OCH-CFB is het opleidingscentrum hout en heeft een uitgebreide werking naar scholen.

De vzw Herkenrode wil het spirituele en materiële Cisterciënzererfgoed ontsluiten en delen met anderen, in een Europese context. Herkenrode vzw i.s.m. Rotaryclub Hasselt Herkenrode lanceerde het project "vakkundig balanceren". Men nodigde jongeren uit het Limburgse technisch en beroepsonderwijs uit om vakkundig opgebouwde, balancerende constructies te creëren, geïnspireerd op de "Mobiles" van de Amerikaanse kunstenaar Benjamin CALDER (1898–1976). De bedoeling is het zelfbeeld van deze jongeren te versterken en hun participatie aan het maatschappelijk leven te stimuleren. Dit heeft een directe weerslag op de tewerkstellingskansen van deze doelgroep.

Servilux is bedrijf met een onafhankelijke hersteldienst voor TV, DVD, audio, video, hifi en huishoudelektro.

LOGIS is een opleidings- en adviescentrum voor magazijnfuncties

PlastIQ heeft tal van projecten opgestart voor het onderwijs, omdat het veel belang hecht aan kennis van kunststoffen en de sector, daarnaast zorgen ze voor de nodige sensibilisering.

Het Kenniscentrum Industrie-Onderwijs vzw, kortweg KIO, is een netoverschrijdend samenwerkingsproject tussen de technische scholen in Noord-Limburg en bedrijven. FTML is het opleidingsfonds voor de metaalsector in Limburg.

Vooruitzenden is het opleidingsfonds van de uitzendsector.

Syntra Vlaanderen is in het kader van duaal leren de neutrale regisseur van de werkcomponent en moet de verschillende partners en partijen in dit veld faciliteren en ondersteunen. De doelstelling is om op termijn voldoende kwaliteitsvolle, duurzame werkplekken aan te bieden.

Regionaal Overleg Platform Leren en Werken van het Steunpunt Onderwijs Limburg brengt de centra voor leren en werken en de leertijd bij elkaar met een specifieke agenda met betrekking tot deze materie. RTC is een deelnemer van het platform, op die manier kunnen we de brug maken met ons jaaractieplan.

Uni-form van het Steunpunt Onderwijs streeft een maximale afstemming tussen onderwijs en arbeid na, door samen te werken aan hetzelfde doel en te werken aan objectivering. Op die manier ondersteunt en verhoogt Uni-form de kwaliteit in zorg,

wat een meerwaarde is op de werkvloer maar ook voor de leerlingen en leerkrachten van het secundair onderwijs.

De Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn is het autonoom overheidsbedrijf dat stads- en streekvervoer verricht in opdracht van het Vlaams Gewest.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 42 443,10	
Cofinanciering	€ 4 914,32	10%
Totaal	€ 47 357,42	
Omschrijving cofinanciering		
Korting ontwikkeling webgebeuren – gebruik van infrastructuur -,...		



Platformfunctie

1.6 Studiegebied overschrijdende acties op provinciaal niveau

Omschrijving:

Als RTC hebben we de afgelopen jaren geïnvesteerd in ons netwerk, wat resulteert in een stevig netwerk met scholen, bedrijven en instanties op provinciaal niveau. We vinden het cruciaal om middelen, mensen en expertise samen te brengen, het werkveld is groot en de middelen zijn schaars, daarom werken we vooral complementair. Indien nodig nemen we zelf initiatief om zaken in beweging te zetten ter ondersteuning van onderwijs en het bedrijfsleven. Daarnaast promoten we via diverse kanalen initiatieven die nuttig zijn voor ons werkveld. In al onze acties kiezen we er bewust voor om anderen te laten schitteren met hun expertise.

Educatief Centrum

Het educatief centrum van de provincie Limburg heeft een brede waaier aan educatieve leermiddelen en -materialen. Ze lenen spelmateriaal uit om te werken aan sociale vaardigheden. Eveneens is er een aanbod van leermiddelen voor mensen van andere origine. Materiaal kan bekeken worden tijdens de openingsuren of digitale catalogus. Ze promoten eveneens het materiaal dat via het RTC kan uitgeleend worden na het volgen van een Train The Trainer.

Ontdek Techniektalent

Ontdek Techniektalent is een initiatief van de Provincie Limburg, dat talent voor Techniek & Wetenschap bij kinderen uit het gewone en buitengewone kleuter- en basisonderwijs stimuleert.

Met projectpijlers als de techniekmobiel en het LEGO Education-netwerk wordt de passie voor Techniek en Wetenschap aangemoedigd in de vertrouwde schoolomgeving. Daarnaast zet Ontdek Techniektalent sterk in op de ontwikkeling van lespakketten en methodieken volgens het STEM-curriculum, waar onderzoekend en ontwerpend leren centraal staan. Bovendien schenkt het project bijzondere aandacht aan het uitwerken van een breed netwerk tussen de basisscholen en de secundaire ankerscholen. Door kinderen uit het kleuter- en basisonderwijs reeds op jonge leeftijd op een speelse manier te laten kennis maken met Techniek en Wetenschap schept Ontdek Techniektalent toekomstkansen voor iedereen.

De prioritaire doelgroep van het RTC is de 3^{de} graad van het voltijds gewoon en buitengewoon onderwijs en het deeltijds onderwijs (DBSO en Leertijd). maar de doelstellingen van het project Ontdek Techniek Talent om de drempel te verlagen naar techniek & wetenschap sluit mooi aan bij onze opdracht, daarom participeren we in de stuurgroep.

In het volgend schooljaar 2016-2017 gaan we eveneens de koppen bij elkaar steken, om te zien hoe we een koppeling kunnen maken met het STEM-traject, dat we zullen opzetten voor de derde graad BSO/TSO. Het zou een gemiste kans zijn, als we als 2 aparte organisaties samen werken aan een STEM-traject zonder te bekijken waar er linken of verbindingen kunnen zijn om te komen tot een gedragen Limburgs verhaal.

Verruim Je Horizon

Het project is ontstaan vanuit de Limburgse CLB's (VCLB, CLB GO!,PLCB). Zij realiseren in samenwerking met tal van partners het netoverschrijdend project 'Verruim Je Horizon'.

Het project Verruim Je Horizon heeft vier doelen:

- Het optimaliseren van gelijke kansen voor leerlingen.
- Het bevorderen van de aansluitingen onderwijs-arbeidsmarkt.
- Het doorbreken van negatieve beeldvorming/stigmatisering in verband met verdere opleidings- en tewerkstellingsmogelijkheden bij de doelgroepen BSO – DBSO – SYNTRA en TSO.
- Het realiseren van een evenwaardige geïnformeerde studie- en beroepskeuze voor de doelgroepen BSO – DBSO – SYNTRA en TSO.

Als RTC participeren we in de stuurgroep. Het afgelopen schooljaar waren er workshops voorzien rond het traject ervaar thuiszorg. RTC heeft samen met Familiehulp een aantal inleidingen gegeven voor de leerlingen met hun leerkrachten.

We zijn ook steeds aanwezig op de beurs. Het is een kans om leerkrachten letterlijk te ontmoeten en ons aanbod op een andere manier dan via website, nieuwsbrief, gerichte mailing aan de man te brengen.

Projectdoelstelling:

Mensen, middelen en expertise bundelen.

Samen werken aan een sterk Limburgs verhaal, zodat we de technische beroepen op een andere manier in de kijker kunnen zetten.

Decretaal type:

Creatie van een platform waar onderwijs en bedrijven expertise kunnen delen.

Studiegebied en doelgroep:

Studiegebiedoverschrijdend

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€18 199,45
Cofinanciering	€ 0 0%
Totaal	€18 199, 45
Omschrijving cofinanciering	



Platformfunctie

1.7 Kennis- en expertisedeling

Omschrijving:

Onze wereld is voortdurend in verandering zowel op economisch, ecologisch als sociaal vlak. Kenmerkend voor onze arbeidsmarkt is dat er nieuwe beroepen ontstaan en traditionele beroepen evolueren.

Voor het onderwijs is het allesbehalve evident om deze razendsnelle evolutie te volgen, ondertussen leerlingen op te leiden die breed inzetbaar zijn, geprikkeld worden om levenslang te willen en te kunnen leren.

Projectdoelstelling:

Als RTC willen we voorloper zijn en leerkrachten inspireren zodat ze met ons aanbod in de eerste plaats hun leerplandoelstellingen kunnen behalen. We willen hen frisse inzichten geven die hen helpen zich te blijven aanpassen aan nieuwe beroepsinvullingen en zeer snel veranderende markteisen. Bij het uitwerken van acties en/of projecten lanceren gaan we telkens op zoek naar bestaande expertise binnen het onderwijs en zoeken we daarnaast externe expertise via het volgen van een webinar, een avondlezing van een spreker te volgen, ... en die kennis delen we dan met leerkrachten waarmee we in contact komen.

We zijn nog op zoek naar een methodiek om deze kennis ruimer te verspreiden dan de kanalen die we nu al inzetten zoals onze nieuwsbrief, website, facebook, linkedin, ... maar ook een manier om deze kennis te borgen en vooral de kennis die we niet onmiddellijk kunnen implementeren in een RTC-actie.

Project 1: incubat(h)or

We zijn gehuisvest op het THOR-park van de stad Genk. Ons kantoor bevindt zich in de Incubathor, waar we de ruimte delen met de vormgevers van T2-campus.

Voor Limburg koos de Vlaamse Regering voor in het kader van SALK-uitvoeringsplan voor het FRIS-model. Het full Regionals Innovation System richt zich vooral op groei- en toekomstsectoren, daardoor zijn er een aantal incubatoren ontstaan die actief zijn in nieuwe technologieën.

De incubathor is de hotspot voor technologie, energie en innovatie. Als RTC horen we er volledig thuis.

Ondertussen geraken de kantoren bemand. Regelmatig worden er activiteiten door de Incubat(h)or georganiseerd voor de bewoners, dit zijn de bedrijven die gehuisvest zijn op de site. Op die manier maken we kennis met bedrijven die bezig zijn met nieuwe technologieën. Voor ons is dit erg interessant omdat het vaak te maken heeft met toekomstige beroepen en competenties.

Het gebouw van Energyville is ondertussen geopend, we zien bijzonder veel potentieel om er mee samen te werken.

Project Lumen van Energyville

Via een bewonersactiviteit hebben we kennisgemaakt met het Lumen-project.

Men heeft minecraft op een educatieve manier ingezet. Het doel: kinderen van de eerste graad op een speelse manier leren omgaan met elektriciteit, en meer specifiek de fundamentele concepten van energie. Dankzij een 'modification' in het populaire

computerspel ontdekken ze hoe elektrische componenten, zoals lampen en zonnepanelen, in het echte leven werken. De perfecte manier om kinderen wegwijs te maken met moeilijkheden en uitdagingen in zulke (elektrische) systemen. Het project is niet bedoeld voor de 3^{de} graad BSO/TSO maar we kunnen wel linken leggen met het project Ontdek Techniek Talent en leerkrachten laten kennis maken met de mogelijkheden van game-based learning.

Op termijn zijn we van plan om kennis te maken met de andere incubatoren, hiervoor leggen we de link met het STEM-traject. Na de kennismakingsfase moeten we zien, hoe we duurzame samenwerkingen kunnen opzetten tussen de incubatoren en het Limburgs onderwijs.

Project 2: STEM

Gedurende schooljaar 2016-2017 zullen we een kwalitatief traject rond STEM opzetten voor de leerkrachten van de 3^{de} graad van het voltijd gewoon en buitengewoon onderwijs en het deeltijds onderwijs (DBSO en Leertijd) met subsidiëring vanuit de Vlaamse overheid losstaand van dit jaaractieplan in uitvoering van de beheersovereenkomst.

We willen niet alleen werken aan dat traject, maar ook de opgedane kennis en expertise borgen in onze bestaande dagdagelijkse werking. Momenteel beweegt er veel rond STEM, maar als RTC zijn we toch wel redelijk uniek om de verbinding tussen onderwijs en het bedrijfsleven te maken. Ons netwerk kan ingezet worden om STEM wat meer body te geven.

In talrijke scholen zijn er al goede voorbeelden en deze verdienen het om in de kijker gezet te worden, om andere te inspireren.

STEM-building

We zijn actief betrokken bij het project STEM-building en maken deel uit van de stuurgroep bestaande uit PROVIL, Architectenbureau D&A, Hogeschool Thomas More, Geel, Hogeschool PXL Hasselt, FVB, VOLTA en Viessmann.

Provil is naast het Spectrumcollege en TISM één van de 3 Limburgse scholen waarvan het ingediende project in het kader van de oproep door de Vlaamse Overheid, departement onderwijs en vorming rond STEM werd goedgekeurd.

Binnen dit project wil de provinciale secundaire school een gebouw op de campus neerzetten aan de hand van innovatieve technieken die kaderen binnen duurzaamheid. De centrale opzet van het initiatief is om toekomstige arbeidskrachten op innovatieve wijze voor te bereiden op de snel veranderende technologieën die eigen zijn aan deze tijd.

De participatie aan het netwerk, de kennis en ervaringen die via deze weg uitgebreid en gedeeld kunnen worden zijn uniek aangezien het een samenwerking is met zowel het secundair en hoger onderwijs, sectoren, externe experts en organisaties, bedrijven en fabrikanten.

RTC fungeert als een neutrale brugfiguur met andere scholen, bekijkt waar er linken zijn met andere projecten en werkt mee aan de didactische ondersteuning.

Techclass

We ondersteunen het project Techclass. Klassen uit het Secundair Onderwijs kunnen kennismaken met wetenschappelijk, technische en technologische beroepen.

Alle bedrijven waar technische profielen tewerkgesteld worden, kunnen hun deuren openzetten: van een bakker tot een bouwbedrijf, van een fotograaf tot een hoogtechnologisch bedrijf.

Project 3: nieuwsbrief, website, facebook, linkedin

Onze nieuwsbrief vertrekt telkens na een schoolvakantie en wordt opgebouwd via een vast principe. We blikken terug naar het verleden, geven de huidige stand van zaken weer en kijken vooruit naar de toekomst.

Actuele thema's of ontwikkelingen komen eveneens aan bod.

Tenslotte zetten we telkens een project en onderwijsinstelling met een bijzonder project in de kijker.

We merken aan de reacties van de scholen, dat onze aanpak wel werkt. Scholen en projecten vinden het bijzonder prettig om in de spotlights gezet te worden.

Op onze website, facebook en linkedin posten we regelmatig interessante initiatieven rond techniek, technologie en onderwijsmaterie.

Decretaal Type:

Onderlinge afstemming tussen onderwijsinstellingen en bedrijven, rond delen van infrastructuur en apparatuur.

Creatie van een platform waar onderwijs en bedrijven expertise kunnen delen.

Studiegebied en doelgroep:

Studiegebiedoverschrijdend

Initiatiefnemer en partners:

Incubat(h)oren – Limburgs onderwijs – bedrijven gehuisvest op de Incubathor.

Door gehuisvest te zijn op de Incubathor hebben we een rechtstreekse link met nieuwe technologieën rond o.a. energie en innovatie.

Unizo Stichting onderwijs & ondernemen.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 9 291,69
Cofinanciering	€ 2 000,00 18%
Totaal	€ 11 291,69
Omschrijving cofinanciering	
Ter beschikking stellen van infrastructuur – delen van de kosten bij acties	

Traject en -evaluatie:

Het delen van de kennis die we capteren via de Incubat(h)or zit in de opstartfase alsook de zoektocht naar het borgen van de kennis die niet onmiddellijk inzetbaar is in onze eigen projecten.



Platformfunctie

1.8 Draagvlak en netwerking

Omschrijving:

Bij de start van het schooljaar organiseren we een **RTC-presenteert** waar de grote lijnen van het jaaractieplan worden voorgesteld. Elke RTC-presenteert staat in een bepaald thema. Dit jaar zal de RTC-presenteert normaal in het teken staan van de voorstelling van het leerplatform.

Daarnaast werken we met ad hoc **projectgroepen** die de input geven die noodzakelijk is om het jaaractieplan van het RTC vorm te geven. Sinds vorig jaar betrekken we tijdens het werkjaar leerkrachten actief bij het uitwerken van bepaalde acties van het RTC. Op die manier benutten we de expertise van leerkrachten en wordt die expertise ingezet in een ruimer netwerk en verhogen we het draagvlak van het RTC.

Er is zowel formeel als informeel overleg rond de **T2-campus**, op die manier kan het RTC een link maken met de Limburgse technische scholen.

We participeren aan het **overleg** van de **directies** van het **vrije net**, zodat we nieuwe acties, projecten en evoluties kunnen voorstellen en de koppeling maken met de vooruitgang van de **T2-campus**.

Regelmatig is er overleg met de **sectoren**: FVB, FTML, SFTL, Logis, OCH, PlastiQ, VOLTA, ... afhankelijk van de noden en opportuniteiten. Het zijn meestal ad hoc overlegmomenten, die goed voorbereid worden en in functie van onze acties van het jaaractieplan plaatsvinden. Als klein RTC moeten we zorgen dat de balans tussen vergaderen en acties op het terrein voldoende in balans zijn.

Denkgroep Nijverheid Limburg is een overlegorgaan binnen het RTC, bestaande uit een groep zeer dynamische directeuren die netoverschrijdend voluit gaan voor innovatie en vernieuwing. Er wordt steeds gekozen voor een Limburgs verhaal en ze zorgen tevens binnen hun eigen netwerk/koepel voor voldoende draagvlak en opvolging. DNL is dus de motor, als we met het RTC nieuwe baanbrekende projecten ontwikkelen en lanceren.

Uni-form van het Steunpunt Onderwijs streeft een maximale afstemming tussen onderwijs en arbeid na door samen te werken aan hetzelfde doel. Op die manier ondersteunt en verhoogt Uni-form de kwaliteit in zorg en, in de brede zin van het woord, voor het secundair onderwijs. Als RTC kiezen we ervoor om deze groep te gebruiken om ons jaaractieplan verder vorm te geven, zo moeten de deelnemers zich niet onnodig verplaatsen. Het RTC werkte actief mee aan het traject Ervaar thuiszorg.

Werkgeversorganisaties

We hebben contacten met UNIZO, VKW en VOKA. Op regelmatige tijdstippen worden er gezamenlijke acties georganiseerd zoals de sessies bij de Ondernemersgroep te Hasselt.

Algemene Vergadering, Raad van Bestuur en dagelijks bestuur

Ons dagelijks bestuur komt maandelijks samen en is nauw betrokken bij de werking van het RTC. Deze mensen zijn stuk voor stuk verbinders die werken aan een netoverschrijdend Limburgs verhaal.

De Raad van Bestuur komt 3 à 4 x per jaar samen, het zijn gemotiveerde bestuurders die er samen iets van willen maken. De Algemene Vergadering komt jaarlijks samen waar we zowel terug- als vooruitblikken.

Projectdoelstelling:

Vanuit lokale noden werken aan een stevig draagvlak en tussen RTC, scholen en bedrijfsleven.

Het uitwisselen van kennis en optimaal benutten van bestaande expertise.

Werken aan een netoverschrijdend netwerk tussen scholen, bedrijven en RTC.

Decretaal type:

Creatie van een platform waar onderwijs en bedrijven expertise kunnen delen.

Nascholing in functie van nieuwe technologieën

Studiegebied en doelgroep:

Studiegebiedoverschrijdend

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 10 047,65
Cofinanciering	€ 0 0%
Totaal	€ 10 047,65
Omschrijving cofinanciering	

2. Projecten in functie van verwerven van arbeidsmarktgerichte competenties

Als RTC vinden we het ontzettend belangrijk dat we acties organiseren die voldoen aan de noden van het onderwijs en de arbeidsmarkt. We zijn afgestapt van vaste adviesraden omdat we graag een voldoende breed draagvlak hebben.

Momenteel experimenteren we met projectgroepen bestaande uit technische specialisten van het onderwijs en socio-economische actoren die projectmatig worden samengeroepen en de eerste resultaten zijn positief.

Het voordeel is dat mensen zich kunnen engageren voor een algemeen overleg rond de voorbereiding van het jaaractieplan en/of om bepaalde acties verder mee uit te werken. Op die manier creëren we betrokkenheid en een ruim draagvlak.

Bij het opmaken van de projectfiches baseren we ons op de kernlijnen die doorheen onze werking lopen en opgenomen zijn in het strategisch plan.

- De T van Techniek en Techn(olog)ische competenties staan centraal in elk studiegebied.
- We zetten in op leerlijnen, thema's en niet op losstaande acties.
- Vernieuwing: alle acties lopen maximum voor 3 jaar met een uitdoofscenario van 2 jaar.
- Aanbieden van uitdagende leercontexten en krachtige leeromgevingen, dit betekent vooral de vraag naar maatwerk vanwege de projectpartners.
- De focus ligt niet alleen op beroepen, maar ook op competenties van de toekomst.
- Frisse inzichten voor leraren die hen helpen zich te blijven aanpassen aan nieuwe beroepsinvullingen en snel veranderende markteisen. Daarom worden leerkrachten versterkt in hun rol.
- Bij elke actie verwijzen we in ons jaaractieplan naar de leerplandoelstellingen, knelpuntberoepen en naar de beroepskwalificaties als die er zijn.

Een belangrijke opmerking rond doelgroep en bereik is dat we een bepaalde doelgroep vooropstellen. In de praktijk wijken we indien nodig af van de doelgroep, indien blijkt dat scholen interesse hebben in een bepaalde activiteit die past binnen hun leerplan. Sowieso hebben we vanaf vorig schooljaar extra geïnvesteerd in een samenwerking met het BuSO-onderwijs, leertijd en deeltijds leren, wat resulteert in een aanbod waar we zeer bewust rekening houden met deze doelgroep.

De leerlingen van de leertijd worden globaal opgenomen in de cijfers van het departement Onderwijs en Vorming maar worden niet ingedeeld in studiegebieden. We krijgen van Syntra Limburg op regelmatige basis wel de verdelingen per studiegebied zodat we een beeld krijgen van de doelgroep. Sowieso kunnen ze deelnemen aan de acties die voorzien zijn in het studiegebied bouw, hout, handel, mechanica & elektriciteit.



10-dagenregeling

2.1 Studiegebiedoverschrijdend op Vlaams niveau

2.1.1 Project: 10-dagenregeling

Omschrijving:

De VDAB stelt infrastructuur en apparatuur ter beschikking, voor elke leerling gedurende 10 dagen, zodat de competenties van leerlingen kunnen versterkt worden. De leraar geeft zelf les in de infrastructuur van de VDAB, na het volgen van een verplichte wegwijs sessie. Indien nodig kunnen er schaduw dagen georganiseerd worden of tegen betaling kan er een train-the-trainer gevolgd worden.

Studiegebieden:

- Bouw
- Hout
- Business support, retail & ICT
- Diensten, diensten aan bedrijven
- Industrie
- Transport en logistiek

Initiatiefnemer:

Initiatiefnemer is VDAB, RTC vervult de functie van inschrijf- en opvolgingsloket.

Doelgroep:

Het aanbod geldt voor leerlingen die in hun finaliteitsjaar zitten en een studie volgen die aansluit bij de opleidingsinfrastructuur in het opleidingscentrum.

Volgende jaren worden als finaliteitsjaren gezien:

- Het tweede leerjaar van de derde graad BSO/TSO
- De derde leerjaren van de derde graad BSO
- Opleidingen Secundair-na-Secundair van het TSO
- De ABO / Integratiefase OV3
- De vijfde leerjaren OV3 van BuSO
- DBSO en Leertijd

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 2 925,90
Cofinanciering	€ 0,00 0%
Totaal	€ 2 925,90
Omschrijving cofinanciering	



2.1.2 Project: provincieoverschrijdende samenwerking op Vlaams niveau

Omschrijving:

In de huidige beheersovereenkomst werd er bepaald dat elke RTC 5% van zijn werkingsmiddelen moet voorzien voor een provincieoverschrijdende werking. Elke school kan tijdens een afgesproken periode, onder bepaalde voorwaarden deelnemen aan projecten RTC's in andere provincies.

Projectdoelstelling:

Scholen de kans geven om gebruik te maken van een aanbod dat het eigen RTC niet heeft en op die manier kan men infrastructuur en apparatuur delen.

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

De RTC's richten zich op leerlingen van studierichtingen die opleiden naar het verwerven van een beroepskwalificatie van niveau 3 en/of 4 van de derde graad van het voltijds, gewoon en buitengewoon onderwijs en van het deeltijds onderwijs.

Initiatiefnemer en partners:

Departement Onderwijs en Vorming

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 16 797,35	
Cofinanciering	€ 1 898	10%
Totaal	€ 18 695,35	
Omschrijving cofinanciering		



2.2 Studiegebied bouw

2.2.1 Project: veilig werken op hoogte

Omschrijving:

In de bouw is vallen van hoogte de grootste oorzaak en vormt een permanent aandachtspunt. Het is dus noodzakelijk dat leerlingen op regelmatig basis voorbereid worden om bewust de principes van veilig werken op hoogte toe te passen.

Zo organiseerden wij in het verleden reeds VCA-examens met het PVI en Veilig werken op hoogte – module 2 in samenwerking met Edutec.

In de beschikbare beroepskwalificaties staan beide certificaten niet vermeld als wettelijk verplicht. Toch vinden wij dat in de opleidingen van de jongeren veiligheid primordiaal blijft. Leerkrachten kregen in het schooljaar 2015-2016, de mogelijkheid om hun competenties te versterken en een opleiding Veilig werken op hoogte – module 3 te volgen.

Deze leerkrachten werden voldoende opgeleid om door de directie van de school aangesteld te worden als bevoegd persoon.

In overleg met FOD-WASO werd er een modelverklaring opgesteld om deze leerkrachten aan te stellen.

Acties:

Ter beschikking stellen van stellingmateriaal.

Leerkrachten, die aangesteld zijn als een bevoegd persoon, kunnen gebruik maken van het stellingmateriaal om hun leerlingen op te leiden in het veilig gebruiken van een stelling.

Over werken op hoogte zijn er verscheidene regelgevende bepalingen. De belangrijkste zijn samengebracht in het KB betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte.

De wetgeving stelt dat werknemers voldoende moeten opgeleid zijn voordat zij mogen werken op hoogte. Scholen kunnen met dit project hun leerlingen voldoende opleiden zodat ze aan de vereisten van het KB voldoen.

Projectdoelstelling:

Leerlingen leren omgaan met veiligheid in de praktijk.

Indien we merken dat er nood is aan een bijkomende TTT module 3, dan zullen we deze samen organiseren met FVB.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

BK Dakafdichter

BK Dakdekker

BK Metselaar

BK Schilder-decorateur

BK Stukadoor

In bovenstaande BK's is werken op hoogte een taak.

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Metselaar
- Dakdekker

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen

Schilderwerk en decoratie:

GO! (2014/002): "Veiligheid bij werken op hoogte".

VVKSO (D/2003/O279/020): "Werkt op grotere hoogte".

OVSG (O/2/2011/363): "Werken op hoogte conform de veiligheidsregelgeving kunnen uitvoeren".

Ruwbouw

VVKSO (D/2011/7841/046): "Veiligheidsvoorschriften bij werken op grotere hoogten en daken kennen en toepassen".

Bouwtechnieken

VVKSO (D/2013/7841/041): In de leerplannen wordt specifiek verwezen van werken op hoogte bij de doelstelling "Voor bepaalde werken een risicoanalyse en risicobeheersing opstellen."

OVSG (O/2/2013/304): "Hij leert de bouwplaats veilig organiseren en verwerft de basiscompetenties om leidinggevende taken uit te voeren op de werf."

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	Niv	jaar
Bouwtechnieken	TSO	5 – 6
Metselaar	BuSO OV3	4 – 5 – 6
Metselaar	BSO	MOD
Renovatie bouw	BSO	5 – 6
Ruwbouw	BSO (OV4)	5 – 6
Ruwbouw	BSO	5 – 6
Schilder	DBSO	MOD
Schilder – Decorateur	BuSO OV3	4 – 5 – 6
Schilder – Decorateur	DBSO	MOD
Schilderwerk en decoratie	BSO	5 – 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	19
Maximaal bereik instellingen	9 (47%)
Maximaal bereik leerlingen	150

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Partners zijn FVB, en de scholen: Spectrumcollege, TISL, Atheneum Maasland die de infrastructuur ter beschikking stellen.

Wij zorgen ervoor dat directies van scholen leerkrachten bevoegd kunnen verklaren, en dat alle ter beschikking gestelde materialen gekeurd zijn.

Veilig werken op hoogte moet onderdeel zijn van een integraal veiligheidsbeleid. Dit project sluit dan ook mooi aan met het VCA-examen dat georganiseerd wordt door FVB.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 4 665,90
Cofinanciering	€ 640,00 12%
Totaal	€ 5 305,90
Omschrijving cofinanciering	
De cofinanciering komt vanuit FVB en bestaat uit een korting, de scholen stellen hun infrastructuur te beschikking om de stelling te plaatsen.	

Projecttraject en -evaluatie:

Zoals aangegeven krijgt dit project in het schooljaar 2016-2017 een hele andere vorm. De vakleerkracht wordt terug centraal geplaatst in het behalen van de leerplandoelstellingen rond veilig werken op hoogte.

De voorbereidingen werden in het vorig schooljaar getroffen door een opleiding veilig werken op hoogte – module 3 aan te bieden.

In het schooljaar 2016-2017 gaan we zeker moeten opvolgen of de leerkrachten beschikken over voldoende didactisch materiaal. En/of er een noodzaak is om een bijkomende Train-The-Trainer te voorzien, module 3.



2.3 Studiegebied bouw & hout

2.3.1 Project: duurzaam bouwen met een knipoog naar de toekomst

Omschrijving:

Wie vandaag denkt aan (ver)bouwen, moet aan heel wat normen voldoen rond thermische isolatie, energieprestaties, binnenklimaat, ...

De vereisten voor energie-efficiëntie sporen ons aan om actief werk te maken van concepten voor gebouwen, constructies en materialen waarmee we zowel bij nieuwbouw als renovaties aan die eisen kunnen voldoen.

De duurzaamheid van een project wordt bepaald door de zwakste schakel. Duurzaam bouwen verplicht ons om naar alle facetten van de verbouwing/bouw te kijken.

Ons project ondersteunt de scholen rond deze energie-efficiëntie in het project rond duurzaam bouwen.

Acties:

- **DIY duurzaam bouwen**

In het schooljaar 2015-2016 is er in samenwerking met CeDuBo, FVB een eerste praktijkdag voor leerlingen georganiseerd. Leerlingen werden gedurende één dag, in een combinatie van theorie en praktijk ondergedompeld in nieuwe producten die werden aangeboden door fabrikanten. Het was niet alleen kijken naar, maar ook zelf aan de slag gaan in hands-on workshops.

Leerlingen en leerkrachten leren zo nieuwe producten kennen die ze dan in de praktijk kunnen toepassen.

- **Ondersteunende tools**

Om de leerkrachten te ondersteunen in hun lessen rond het thema duurzaamheid wordt er bijkomende ondersteuning voorzien door het ter beschikking stellen van didactisch materiaal.

Specialisten van het Centrum voor Duurzaam Bouwen leveren de input aan. Het RTC zorgt voor de nodige presentaties. Vooraleer het ter beschikking wordt gesteld aan de scholen, geeft CeDuBO een definitief fiat.

Prof@work organiseert op 8 december 2016 een vakevenement waar ze expertise bundelen van een selecte groep van vooraanstaande kennisleveranciers. RTC is naast CeDuBo, OCH, FVB betrokken als partner om de link naar de leerkrachten van het secundair onderwijs te leggen.

- **Opleiding damp- en luchtschermen**

We voorzien een opleiding plaatsen van damp- en luchtschermen in samenwerking met OCH en ISOPROC.

- **Passieve ramen en deuren**

Een raamfrezenset voor passieve ramen is vrij duur, vandaar dat scholen vragende partij zijn voor een passief raamfrezenset. RTC zal een set aankopen en een opleiding voor leerkrachten voorzien.

- Daarnaast zijn scholen vragende partij voor een houtskeletconstructie zodat het raam met beslag en scharnieren kan geplaatst worden. Ideaal zou zijn als er ook ruimte is om een deur te plaatsen. Zo kunnen leerlingen praktisch aan de slag met de raamfrezenset gekoppeld aan houtskeletbouw.
- Samen met het opleidingscentrum hout en bedrijven met expertise in de houtskeletbouw, beslag en scharnieren zoeken we uit wat de mogelijkheden zijn en wordt er onderzocht of het haalbaar is om een constructie aan te schaffen die kan uitgeleend worden.
- **Thermografische camera**
Om koude bruggen of lekken in de luchtdichtheid te controleren in bestaande gebouwen of oefeningen, kunnen scholen via de uitleendienst twee thermografische camera's ontlenen.

Projectdoelstelling:

Samen met verschillende stakeholders o.a. hogescholen, leerkrachten, FVB zijn we op zoek gegaan naar een project dat voldeed aan de noden die we signaleerden vanuit het onderwijs rond duurzaam bouwen.

In 2015 werd met geïnteresseerde scholen, FVB, CeDuBo rond tafel gezeten en werd een traject uitgestippeld en afgetoetst met het werkveld.

Leerkrachten hadden in eerste instantie vooral nood aan didactisch ondersteunend materiaal en voor leerlingen was het noodzakelijk dat ze praktisch aan de slag konden met nieuwe materialen die momenteel in de bouw gebruikt worden. Zo ontstond er een praktijkdag waar leveranciers hun producten voorstelden en leerlingen en er zelf mee aan de slag konden.

Leerkrachten krijgen voor de aanvang van de praktijkdag toegang tot het didactisch materiaal.

Uit het bestaande project werd de nood gevoeld om rond "duurzaam bouwen" een cluster van projecten te maken.

We bevorderen door onze aanpak een duurzame samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

BK Metselaar

- Voert thermische isolatiewerken uit
- Plaatst lucht- en dampscherm

BK Buitenschrijnwerker

- Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn (Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen (EPB))
- Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines

BK Industrieel isolatiewerken

- Brengt thermische isolatie aan

BK Meubelmaker – interieurelementen

BK Werkplaatsbuitenschrijnwerker hout

BK Werkplaatsbuitenschrijnwerker

- Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Metselaar
- Dakdekker
- Buitenschrijnwerker
- Monteur van interieurinrichtingen
- Werkplaatsschrijnwerker

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

VVKSO: "Het maatschappelijk thema "duurzaam bouwen" wordt in alle leerplannen van de studiegebieden Bouw en Hout opgenomen en afhankelijk van de opleiding staat het centraal, of wordt het als "rode draad" geïntegreerd."

Dakwerken

GO!(2004/193): "Dit houdt in dat de dakafdichter ook het plaatsen van dampschermen, isolatie en scheidingslagen tot zijn activiteiten dient te rekenen"

Houtbewerking

GO!(2004/110): "Machines en gereedschappen – freesgereedschappen"

Ruwbouw

GO! (2004/193): "thermische isolatie in spouwmuren aanbrengen"

OVSG (02/2004/337): "De eigenschappen, handelsvormen en toepassingen van verschillende isolatiematerialen kennen"

"Daken - Dakisolatie – dampscherm"

"De uitvoering van veel gebruikte ventilatiesystemen kunnen omschrijven"

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

Studierichting	Niv	jaar
Bouw- en houtkunde	TSO	5 - 6
Bouwtechnieken	TSO	5 - 6
Duurzaam wonen	BSO	5 - 6
Metselaar	BSO	5 - 6
Metselaar	BuSO OV3	4 -5 - 6
Metselaar	DBSO	MOD
Renovatie bouw	BSO	7
Ruwbouw	BSO	5 - 6
Ruwbouw	BSO (OV4)	5 - 6
Buitenschrijnwerker	BSO	5 - 6
Hout constructie- en planningstechnieken	TSO	7
Houtbewerking	BSO	5 - 6
Houttechnieken	TSO	5 - 6
Industriële houtbewerking	BSO	7
Interieurbouwer	BuSO OV3	4 -5 - 6
Interieurinrichting	BSO	7
Machinaal houtbewerker	DBSO	MOD
Werkplaatsschrijnwerker	BuSO OV3	4 -5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	37
Maximaal bereik instellingen	20 (54%)
Maximaal bereik leerlingen	490

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief werd genomen door RTC Limburg.

Om de verschillende acties uit te rollen doen we beroep op verschillende partners zoals FVB, CeDuBo en Isoproc, Prof@work, leverancier van het raamfrezenset hier zullen we samen met OCH bekijken wat de mogelijkheden zijn.

Wij zorgen ervoor dat het RTC-aanbod aansluitend is met het bestaande aanbod. Daarnaast delen we kennis met scholen door o.a. hen op de hoogte te brengen van bestaande E-learningplatforms zoals:

- Building your learning, leerplatform van het FVB
- Conclips zijn korte videoclips die op een eenvoudige manier tonen hoe je in verschillende stappen passieve bouwdetails uitvoert.

Er is ook een link met de STEM-building, waarin we participeren (zie platformfunctie).

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€25 167,84
Cofinanciering	€ 7 040,00 22%
Totaal	€ 32 207,84
Omschrijving cofinanciering	
De cofinanciering wordt voorzien door FVB door een tussenkomst te voorzien in de opleidingskost. CeDuBo stelt de infrastructuur ter beschikking, de leveranciers stellen hun producten en apparatuur gratis ter beschikking.	

Projecttraject en -evaluatie:

Het project bevindt zich in het tweede jaar. Dit schooljaar ligt de focus op:

- een nieuwe praktijkdag voor leerlingen, waarin nieuwe thema's binnen duurzaam bouwen worden aangesneden.
- het organiseren van de opleidingen rond plaatsing van lucht- en dampschermen.
- aankoop van de raamfrezenset voor passieve ramen en deuren en de organisatie van een Train-The-Trainer.

Afhankelijk van de haalbaarheid ligt in 2017-2018 focus op het realiseren van de houtskeletconstructie voor het passief plaatsen van ramen en deuren.

Als RTC bieden we een duidelijke meerwaarde, het project is maatwerk gebaseerd op noden vanuit het onderwijs – regelmatig wordt er tussentijds geëvalueerd zodat we voldoende draagvlak behouden.



2.4 Studiegebied hout

2.4.1 Project: didactische koffer plaatmaterialen

Omschrijving:

De introductie van o.a. nieuwe materialen heeft de laatste jaren het aantal verschillende soorten en toepassingen sterk laten toenemen. De diversiteit en de kostprijs van deze nieuwe plaatmaterialen zorgen ervoor dat scholen niet het hele gamma meer kunnen aanbieden aan de leerlingen.

Acties:

- **Samenstellen koffer met plaatmaterialen**

In dit project gaat een stalenkoffer samengesteld worden met innovatieve materialen zodat leerlingen niet enkel over de materialen horen, maar ze kunnen zien en voelen. Praktisch gaat de koffer gemaakt worden door leerlingen van BuSO VIBO-St Barbara

- **TTT: Innovatieve plaatmaterialen**

De introductie van de koffer zal samengaan met een train-the-trainer.

Projectdoelstelling:

Een koffer met verschillende plaatmaterialen wordt samengesteld. De inhoud wordt bepaald in overleg met de verschillende scholen en mensen uit de sector.

Scholen gaan kunnen intekenen op de koffer.

De koffers worden gemaakt door VIBO Sint-Barbara.

Aan dit project wordt een TTT verbonden zodat, leerkrachten niet enkel gebruik kunnen maken van deze materialen, maar dat de kennis over en toepassingen wordt verbreed.

Een bijkomende doelstelling is dat we onderwijsinstellingen op een positieve manier laten samenwerken met elkaar. BuSO-school die iets ontwerpt voor BSO- en TSO scholen.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

BK Dakafdichter

BK Dakdekker

BK Metselaar

BK Schilder-decorateur

BK Stukadoor

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Metselaar
- Dakdekker

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Houtbewerking

GO!(2004/110): "Voor het uitvoeren van de opdracht uit de beschikbare voorraad een verantwoorde keuze van hout en plaatmateriaal maken"

VVKSO(D/2012/7841/061): "Hedendaagse constructies, materialen en toepassingen van volwaardige uitvoeringen binnen de houtbewerking kennen en bespreken. – Hout en houtderivaten"

OVSIG (0/2/2002/350):

"Soorten plaatmateriaal kunnen herkennen."

"Het toepassingsgebied van het belangrijkste plaatmateriaal kennen."

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Binnenschrijnwerker	BSO	MOD
Buitenschrijnwerker	BSO	MOD
Houtbewerking	BSO	5 - 6
Houttechnieken	TSO	5 - 6
Industriële houtbewerking	BSO	7
Interieurbouwer	BuSO OV3	4 - 5 - 6
Interieurinrichting	BSO	7
Meubelmaker	DBSO	MOD
Werkplaatsschrijnwerker	BuSO OV3	4 - 5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	30
Maximaal bereik instellingen	15 (50%)
Maximaal bereik leerlingen	180

Initiatiefnemer en partners:

Uit een gezamenlijk overleg met de BuSO scholen van de provincie Limburg en RTC stelden we een nood vast rond plaatmaterialen. We toetsten dit af bij andere scholen en deze nood werd bevestigd. VIBO Sint-Barbara is bereid om de koffer samen te stellen, met inhoudelijke input van de andere scholen.

Houthandel Cras was zeer geïnteresseerd en gaat als partner deelnemen aan dit project. Zij gaan niet enkel materialen leveren, maar tevens bijkomend advies voorzien.

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Partners zijn OCH, CRAS en andere leveranciers die plaatmaterialen voorzien.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 10 123,83
Cofinanciering	€ 2 500,00 20%
Totaal	€ 12 623,83
Omschrijving cofinanciering	
Cras voorziet een korting op de plaatmaterialen en sommigen worden gratis te beschikking gesteld. Cras adviseert ook de projectgroep rond het opmaken van de fiches voor de koffer.	

Projecttraject en -evaluatie:

- In het schooljaar 2015-2016 zijn de voorbereidingen voor dit project getroffen. We zijn gaan kijken naar nood en draagkracht bij de scholen, feedback gaan vragen bij de houtsector.
- In het schooljaar 2016-2017 zal de focus liggen op de productie van de koffers en het organiseren van de Train-The-Trainer.



2.4.2 Project: WPL HOTEK

Omschrijving:

Leerlingen maken onder begeleiding van een leerkracht, kennis met het productieproces van houten trappen en binnendeuren. De school neemt op voorhand contact op met HOTEK om af te spreken welke actie gevolgd gaat worden.

Acties:

- **Werkplekieren**

In het productieproces van trappen en deuren zijn een aantal werkposten omschreven:

- Opmeten van trappen en deuren
Opstellen van de meetstaat.
- Uittekenen van de trap.
- CNC Trap
- De afkortzaag.
- Lijmen
- Inpassen trap
- Trappen en deuren plaatsen

- **Gebruik infrastructuur**

Scholen kunnen in overleg met HOTEK gebruik maken van de infrastructuur voor een eigen project.

- **Bedrijfsbezoek**

Projectdoelstelling:

Het project is één van de eerste projecten rond werkplekieren dat opgezet werd door ons. Ondertussen werd het CNC-gebeuren meer en meer ingeburgerd in de scholen en merken we dat de animo om gebruik te maken van het aanbod lager is.

De mogelijk om, in overleg met het bedrijf, een aangepast programma te volgen creëert mogelijkheden voor onderwijsvormen die buiten het voltijds onderwijs vallen.

Het bijbrengen van vaktechniciteit op de werkvloer, het oefenen en verwerven van competenties in een realistische werkomgeving, en het laten ervaren dat arbeidsattitudes belangrijk zijn, is toch een belangrijke meerwaarde van het project.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

Binnenschrijnwerker

- "... afwerken van het binnenschrijnwerk, teneinde binnenschrijnwerk zoals trappen, binnendeuren, lambriseringen, gordijnkasten, plinten, radiatorkasten, wanden, plafonds en houten vloerbedekking, aan de hand van een werkopdracht, te vervaardigen en te plaatsen."

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Binnenschrijnwerker
- Werkplaatsschrijnwerker

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Houtbewerking

GO! (2004/110). Leerdoelen "Trappen" en "Ramen, deuren, poorten, veranda's en houten constructies"

OVSG(0/2/2002/350) : "Binnen- en buitenschrijnwerk"

VVKSO (D/2012/7841/061) "... achtergrond van de binnenschrijnwerkerij (trappen, binnendeuren),..."

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Binnenschrijnwerker	BSO	MOD
Houtbewerking	BSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	20
Maximaal bereik instellingen	5 (25%)
Maximaal bereik leerlingen	60

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner HOTEK was één van de eerste bedrijven die werkplekieren organiseerde.

Dit project heeft een link met duurzaam bouwen waar een ramenfrezerset wordt aangeschaft voor het produceren van CE passieve ramen en deuren.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 2 255,96
Cofinanciering	€ 3 750,00 62 %
Totaal	€ 6 005,96
Omschrijving cofinanciering	
Hotec stelt zijn infrastructuur en apparatuur ter beschikking. Er wordt ook personeel voorzien om de school te ondersteunen.	

Projecttraject en -evaluatie:

HOTEK is één van de eerste bedrijven waarmee een samenwerking werd opgestart rond werkplekieren. Twee jaar geleden hebben we het project gerevitaliseerd. Alle hand-outs werden onder de loep genomen en in een moderne frisse lay-out gestoken.



2.5 Studiegebied handel

2.5.1 Project: warehouse management

Omschrijving:

De centrale ligging van Limburg in Noord-West Europa, de betaalbare ruimte om te ondernemen, de trimodale ontsluiting en de aanwezigheid van een aantal grote logistieke spelers, zijn enkele troeven waarover Limburg beschikt voor de verdere uitbouw van de logistieke sector in de provincie.

Het project Warehouse Management heeft als doelstelling leerlingen uit het studiegebied handel te laten uitstromen met voldoende competenties zodat een vlotte doorstroming naar tewerkstelling in de sector mogelijk is.

Acties:

- **Materialen voor intern transport en stockage**

De diversiteit aan goederen die verhandeld worden in de logistiek maakt dat elk warehouse aangepast is aan zijn corebusiness: stellingen, interne transportmiddelen, soort paletten,... Al deze materialen zijn aangepast aan de organisatie en goederen die verhandeld worden. Door deze grote diversiteit hebben de scholen nood aan ondersteuning.

Samen met Logis bieden we een project aan waarmee aan deze nood kan worden voldaan.

- **TLT International**

TLT International staat voor Trade, Logistics & Transport in een internationale context. TLT is een leerspel over de boeiende wereld van de internationale handel, het vervoer en de logistiek.

Het spel bestaat uit 2 niveaus.

De uitbreiding bestaat uit 6 logistieke scenario's.

De spelers moeten dit scenario zo efficiënt mogelijk uitwerken en moeten hierbij rekening houden met de wensen van de klant i.v.m. deadline, kosten, ecologische voetafdruk, ...

Elk scenario bestaat uit 8 stappen. De keuzes die de spelers hierbij maken, hebben invloed op de snelheid waarmee ze het spel spelen. Maken ze een goede keuze dan gaan ze sneller. Maken ze echter een minder goede keuze, dan worden ze afgeremd. Het gekozen scenario wordt telkens gecombineerd met het basisspel, zodat de spelers ook hier nog quizkaarten moeten beantwoorden.

RTC koopt het spel aan en het kan uitgeleend worden na het volgen van de train-the-trainer die aangeboden wordt door LOGOS.

- **Warehouse Management System (WMS)**

Doorheen de hele logistieke keten wordt op alle niveaus van logistieke medewerkers verwacht dat ze met ICT-tools kunnen omgaan. Deze workshop biedt een simulatieomgeving om op een zo realistisch mogelijke manier kennis te maken met de logistieke bedrijfsprocessen (verkoop, aankoop, het inbound- en outboundproces). Door de realistische oefeningen in een magazijnomgeving krijgen de leerlingen een beter beeld op de goederenstroom in combinatie met de onderliggende documentenstroom.

De magazijn oefening baseert zich op de magazijn cyclus en wordt in twee grote blokken opgesplitst. Bij het Inbound-proces plaatst elke leerling een inkooporder bij een leverancier. Vervolgens vindt de aanlevering en goederenontvangst plaats. De ontvangen goederen worden gecontroleerd en voorzien van een SCCC-label. Daarna worden de bestellingen weggezet op de, door het WMS-systeem, bepaalde BIN-locaties. Outbound-proces: de klanten uit het oefennetwerk bestellen hun goederen bij de PXL Logistics. Elke leerling maakt hieruit een verkooporder aan. De eigenlijke outboundactiviteit start bij het creëren van een picklijst-voorstel. Gedurende het hele proces worden regelmatig voorraadcontroles uitgevoerd. De picklijst-voorstellen worden voor picking doorgestuurd naar de scanner(s). De scannerschermen sturen de orderpicker vervolgens naar de juiste locatie. Het order wordt gepicked en, via de logistieke drager, naar de verpakingszone gebracht. Per klant worden de verzendingscollies aangemaakt en voorzien van een verzendingslabel. Deze worden gescand en geladen. De verzendingsdocumenten worden aangemaakt en in het ERP-systeem wordt het order gefactureerd en afgesloten.

Projectdoelstelling:

Leerlingen en leerkrachten laten werken in een realistische werkomgeving. Opzetten van een leertraject rond logistiek zodat leerlingen in contact komen met de boeiende wereld van de internationale handel, het vervoer en de logistiek. Logistiek is een speerpuntsector binnen SALK.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties :

Op niveau 3 en 4 zijn nog geen BK's opgenomen uit de logistieke sector.

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Logistiek verantwoordelijke
- Expeditie bediende – Expediteur

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen

Kantoor – Verkoop

- VVKSO (D/2013/7841/009): Keuzemodule logistiek
 "Als logistiek medewerker zelfstandig de goederen in ontvangst nemen en opslaan".
 "Als logistiek medewerker zelfstandig de goederen verzamelen (orderpicking) en de goederen verzendklaar maken."
- OVSG: is bezig zijn leerplan voor 2de en 3de graad handel (TSO) te herwerken naar internationale handel/logistiek (bediendenniveau)

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Kantoor	BSO	5 - 6
Logistiek	BSO	7
Verkoop	BSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	36
Maximaal bereik instellingen	10 (28%)
Maximaal bereik leerlingen	120

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

LOGOS is het vormingsfonds van het paritair comité voor de bedienden uit de internationale handel, het vervoer en de logistiek (PC 226).

Logis is het opleidingscentrum en adviescentrum rond magazijnbeheer.

Met SFTL hebben we regelmatig overleg rond het logistieke gebeuren.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 10 297,92
Cofinanciering	€ 1 600,00 13 %
Totaal	€ 11 897,92
Omschrijving cofinanciering	
Logis geeft een korting op de opleidingskost en stelt zijn infrastructuur en apparatuur ter beschikking.	

Projecttraject en -evaluatie:

Reeds enkele jaren loopt het project Warehouse Management System. Een project uitwerkt door PXL-Logistic en Logis.

Vorig jaar werd er een Train-The-Trainer ingericht zodat leerkrachten voldoende inzicht kregen om de theoretisch voorbeschouwing reeds in de klas te geven, zodat de aanwezige tijd aanwezig bij LOGIS optimaal kon gebruikt worden voor praktijkoefening. Daarnaast werden de scenario's uitgebreid voor de gevorderden.

Tijdens het overleg met Logis, SFTL en scholen werd beslist om het project uit te breiden met materialen rond intern transport, het TLT International spel. Op die manier voorzien we een gehele leerlijn rond logistiek.

Logis vindt het belangrijk om marktconform te werken en niet enkel zich te richten op SAP, maar ook op Navision.

Daarenboven heeft PXL-Logistic vorig jaar een aantal scholen ondersteund in het creëren van magazijnen die kunnen dienen als leeromgeving op school, d.w.z. dat dit luik van het project kan verzelfstandigd worden binnen de scholen die er in geïnvesteerd hebben.



2.6 Studiegebied koeling & warmte

2.6.1 Project: natuurlijke koelmiddelen

Omschrijving:

Er wordt steeds meer belang gehecht aan de energie-efficiëntie van energiesystemen. Om deze Europese doelstellingen te bereiken, is er nood aan innovatieve energiesystemen en bedrijven/organisaties die de nodige expertise in huis hebben om nieuwe eco-technologieën te implementeren.

Zowel bedrijven als sectororganisaties geven aan dat er nood is aan kennis over het toepassen van nieuwe eco-technologieën om de efficiëntie van koelinstallaties met natuurlijke koelmiddelen, zoals CO₂, te verbeteren, zowel op niveau van de installatiebedrijven als de exploitanten van supermarkten en winkels.

UCLL heeft ons gevraagd om deel te nemen aan een project rond een onderzoek naar innovatieve integrale systemen voor supermarkten met CO₂ als natuurlijk koelmiddel. Als RTC nemen we deel aan de opvolgingscommissie met als doel de projectresultaten en het labo koeltechnieken via workshops voor te stellen aan leerlingen en leerkrachten van het secundair onderwijs. Op deze manier kunnen we een leerlijn uitzetten rond koelmiddelen die loopt over meerdere jaren. Een bijkomende meerwaarde is dat we ons netwerk met het bedrijfsleven, in dit geval de supermarkten kunnen verstevigen.

Acties:

- **Voortraject Koelen met CO₂**

Leerkrachten volgen een op maat gemaakte opleiding bij Energy, het centrum voor Intelligente Nieuwe Energie Technologieën van UC Leuven-Limburg (UCLL) te Houthalen in het gebruik en toepassen van CO₂ als koelmiddel.

Door leerkrachten te versterken krijgen ze een bredere kijk over de toepassing van nieuwe eco-technologieën en kunnen ze deze kennis gebruiken in hun lessen.

- **Werkplekieren VOS Technics**

VOS Technics is één van de vooruitstrevende bedrijven gespecialiseerd in de nichemarkt koeling, verwarming en energiebeheer met CO₂. Ze scherpen hun kennis continu aan en werken samen met de beste onderzoekers en toonaangevende onderzoekscentra. Zo spelen ze in op de veranderende behoeften en de ontwikkelingen op de markt.

Het project is opgebouwd uit zowel een bedrijfsbezoek, een theoretische uiteenzetting als praktische oefeningen.

Leerlingen leren in een realistische werkomgeving, brengen samen met de bedrijfsleider een bezoek aan een industriële installatie met CO₂ als koelmiddel.

Projectdoelstelling:

Leerlingen leren in een realistische werkomgeving.

Leerkrachten versterken rond nieuwe eco-technologieën.

Samenwerking bevorderen tussen de 3 Limburgse scholen die met koeling en warmte bezig zijn.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties

BK Koelmonteur

Nog geen BK op niveau 4

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Industriële koeltechnieken
- Koel- en warmtechnieken
- Koelinstallaties

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Koel- en warmtechnieken (D/2010/7841/027)

Koelinstallaties (D/2005/0279/006)

Koeltechnische installaties (D/2010/7841/034)

Industriële koeltechnieken (D/2010/7841/075)

Er wordt in de leerplannen verwezen naar de vigerende wetgeving. De Europese verordening rond F-gassen is sinds 1 januari 2015 van toepassing.

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Industriële koeltechnieken	TSO	7
Koel- en warmtechnieken	TSO	5 - 6
Koelinstallaties	BSO	5 - 6
Koeltechnische installaties	BSO	7

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	3
Maximaal bereik instellingen	3 (100%)
Maximaal bereik leerlingen + leerkrachten	36 + 6

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor het onderzoeksproject werd genomen door UCLL Energy.

Voor Vos Technics werd het initiatief genomen door RTC Limburg.

Onze partners in dit project zijn: Vos Technics, UCLL Energy.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 7 739,89
Cofinanciering	€ 4 500,00 37 %
Totaal	€ 12 239,89
Omschrijving cofinanciering	
UCLL voorziet een korting rond het opleiden van de leerkrachten. Vos Technics stelt zijn infrastructuur, apparatuur en mensen ter ondersteuning van de school ter beschikking.	

Projecttraject en -evaluatie:

Het onderzoeksproject loopt van 19.09.2016 t.e.m. 17.09.2018.

In dit schooljaar worden de leerkrachten versterkt rond deze innovatieve technieken, zodat we tijdens het schooljaar 2016-2017 sessies voor leerlingen kunnen voorzien rond koeling met CO₂ in de infrastructuur van UCLL.

In het schooljaar 2017-2018 focussen we ons op het traject voor leerlingen.

Het thema koeling en warmte zit eveneens in de domeinen van de T2-campus.



2.7 Studiegebied mechanica & elektriciteit – elektriciteit en electronica

2.7.1 Project: duurzame energie

Omschrijving:

Om te voldoen aan de doelstellingen van de Eu-richtlijnen rond klimaat en energie zet België onder andere in op duurzame elektriciteitsproductie uit zonne- en windenergie. Terwijl kleinschalige PV-installaties reeds ingeburgerd zijn, moet de markt van de kleine en middelgrote windturbines (KMWT) nog opengebrouwen worden. Initiatieven zoals "Windkracht 13" van de universiteit Gent, Tecnolec en het Agentschap Ondernemen moet hierin verandering brengen.

De transitie naar zonne- en windenergie heeft consequenties naar de stabiliteit van het elektriciteitsnet en de balans rond aanbod en verbruik van elektriciteit.

Acties:

- **Labokoffers leXsolar**

Leerlingen moeten inzichten verwerven rond de duurzame opwekking van elektriciteit, zodat zij toekomstige gebruikers kunnen informeren en adviseren. Hiervoor moeten zij de kenmerken en onderdelen van PV-installaties en windturbines begrijpen.

Met de labokoffers voor wind- en zonne-energie kunnen leerlingen zelf al de kenmerken en de eigenschappen van de verschillende componenten van een installatie onderzoeken.

De leerkracht kan met de demonstratiekoffer Energieopslag de leerlingen uitdagen om na te denken rond allerlei vormen van energieopslag.

- **Smart Grid Energy Game!**

In deze interactieve klasworkshop nemen twee teams van leerlingen het tegen elkaar op in een energiemangementame. Ze stellen een gesimuleerd mini-elektriciteitsnetwerk zo af dat de juiste hoeveelheid elektriciteit op het juiste moment wordt opgewerkt, zodat er geen gevaar is voor een black-out van het systeem. Het team dat de plc, stoommachine, zonnepanelen, windmolentjes e.d. het meest energie-efficiënt weet af te stellen, wint de wedstrijd en verdient The Smartest Grid Award!

- **Smart Grid City**

Door de transitie naar hernieuwbare energie is de opwekking van elektriciteit minder te sturen. Met een smart- of microgrids kan het verbruik afgestemd worden op de productie. Met de didactische opstelling Smart- en Microgrids kan deze transitie uitgelegd worden.

Scholen worden uitgedaagd om mee te bouwen aan deze maquette. Uitbreidingen als zonnevolgsysteem, kleine waterkrachtcentrales,...

Er kan een link gelegd worden met het project rond 3D-scannen en printen.

Projectdoelstelling:

Met het doorlopen van de leerlijn krijgen de leerlingen zicht op de problematiek die de transitie van de elektriciteitsproductie uit hernieuwbare energie met zich meebrengt.

Leerlingen kunnen met de labokoffers voor wind- en zonne-energie zelf de kenmerken en de eigenschappen van de verschillende componenten van een installatie onderzoeken. Is een voorbeeld rond onderzoekend leren wat we kunnen linken aan het STEM-kader.

Gebruikers aanmoedigen om een link te leggen met het 3D-project, zodat de ontwerpen en realisaties in het 3D-platform kunnen opgenomen worden.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

Installeren van PV-installaties is niet opgenomen in de beroepskwalificaties.

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Residentieel elektrotechnisch installateur
- Technicus onderzoek en ontwikkeling in elektriciteit en elektronica

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Elektromechanica

- GO(2013/012): "Hernieuwbare elektrische energie"
- VVKSO (D/2012/7841/061):
"Het doel en de werking van milieuvriendelijke energieproductietechnieken toelichten"

Elektrische installatietechnieken

- VVKSO (D/2013/7841/018):
"Principes van energieproductie verklaren. – hernieuwbaar (duurzaam)"
"Het nut van decentrale energieproductie en het aansluiten op het net verklaren"

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Elektrische installatietechnieken	TSO	5 - 6
Elektromechanica	TSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	24
Maximaal bereik instellingen	12 (50%)
Maximaal bereik leerlingen	144

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partners in dit project: PXL-Tech, Holleen, Cleantechpunt, KTA 1 Hasselt, TIHH Hasselt, PROVIL Lommel.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 7 737,88
Cofinanciering	€ 924,00 11 %
Totaal	€ 8 661,88
Omschrijving cofinanciering	
PXL voorziet een korting op de opleidingskost, Cleantech stelt zijn infrastructuur en apparatuur ter beschikking voor het project.	

Projecttraject en -evaluatie:

Het project gaat nu zijn tweede jaar in. Sommige acties zijn aangepast, rekening houdend met feedback van de deelnemers en partners.

De nood aan een project rond duurzame energie komt uit een bevraging naar de noden van de T2-campus. Samen met PXL-Tech en Cleantech werd een leerlijn uitgezet bestaande uit een combinatie van labo's die op de scholen zelf kunnen uitgevoerd worden, workshops en acties rond ontwerpen.



2.7.2 Project: innovatieve verlichtingstechnieken

Omschrijving:

Het project "Innovatieve verlichtingstechnieken" heeft als doel:

- Het verhogen van de kwaliteit rond het studiegebied elektriciteit.
- Het professionaliseren van de leraar.
- Het aanreiken van een toolbox zodat leerlingen kunnen leren in een contextgerelateerde omgeving.

Er wordt met partners uit het bedrijfsleven, sector en onderwijs een traject opgezet, verspreid over meerdere schooljaren.

Het traject bestaat uit drie luiken:

Het technische luik heeft als doel om de technische competenties van de leerkrachten te verhogen zodat met bijkomende inzichten verwerft rond het belang van verlichtingssensoren en mogelijkheden hierrond.

In het tweede luik wordt er nagegaan, welke vernieuwende materialen er op de markt zijn. Aan de hand van die analyse worden er didactische opstellingen en demostanden ontwikkeld om o.a. licht- en kleurberekeningen te doen, materiaal te testen, ...

Tijdens het derde luik, worden er didactische werkvormen ontwikkeld die het onderzoekend leren stimuleren en het competentieleren ondersteunen.

Projectdoelstelling:

Scholen zijn vragende partij om via een geïntegreerde aanpak, het studiegebied elektriciteit te versterken.

Het traject wordt opgezet voor zowel leerlingen uit BSO als TSO en loopt over meerdere studie jaren.

De sector moet bepalen wat de standaarden zijn, omdat er in het werkveld nogal eens onduidelijkheid over bestaat, dus we moeten zeker de kwaliteit van het traject bewaken. We betrekken ook de pedagogische begeleiders.

We onderzoeken of we een link kunnen leggen met het onderzoekende leren rond het STEM-traject.

Het traject bestaat uit 3 luiken die stapsgewijs zullen uitgewerkt worden.

In West- en Oost-Vlaanderen wil men eveneens een traject opzetten met Delta-light, een bedrijf uit hun regio. Zien waar er verbindingen mogelijk zijn, maar toch ruimte voor eigen accenten en aanpak. Volta kan hier een rol in spelen.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

Elektrotechnisch installateur

Elektrotechnicus

"Installeert en sluit verlichtingsinstallaties aan"

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Residentieel elektrotechnisch installateur
- Technicus onderzoek en ontwikkeling in elektriciteit en elektronica

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Elektrische installatietechnieken

GO (2002/308): "Verlichting – de grootheden en de genormaliseerde eenheden toepassen"

VVKSO (D/2012/7841/061): "In functie van toepassingen en eigenschappen, een verlichting kiezen en aansluiten – LED-verlichting"

OVSG (0/2/2006/310): "Industriële verlichtingsinstallaties; verlichting op zeer lage spanning; LED-verlichting"

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

Studierichting	niv	jaar
Elektrische installatietechnieken	TSO	5 - 6
Elektromechanica	TSO	5 - 6
Elektriciteit – Elektronica	TSO	5 - 6
Industriële wetenschappen	TSO	5 - 6
Elektrische installaties	BSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik	23
Maximaal bereik instellingen	20 (87%)
Maximaal bereik leerlingen	240

Initiatiefnemer en partners:

Limburgse scholen waren vragende partij om te investeren in het studiegebied elektriciteit. Men wil graag iets gelijkaardigs als de aanpak rond de kwaliteitsverhoging van het lasonderwijs.

Het Spectrumcollege bouwt aan een nieuwe school en kwam in contact met een aantal bedrijven, die wilde samenwerken met het Limburgs onderwijs.

Het voorstel werd geagendeerd op DNL en onmiddellijk goed bevonden.

Partners: Volta, Integratech, OPPLE, B.E.G. Belgium, Spectrumcollege en KTA 1 Hasselt zullen dit verder trekken, daarnaast komt er een oproep aan de scholen wie mee in de projectgroep wil zitten om de verschillende acties verder vorm te geven.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 8 663,72
Cofinanciering	€ 10 000,00 54 %
Totaal	€ 18 663,72
Omschrijving cofinanciering	
De leveranciers stellen materiaal, apparatuur en hun expertise ter beschikking voor het project.	

Projecttraject en -evaluatie:

Het traject wordt uitgerold over meerdere jaren, in schooljaar 2016-2017 zullen we een projectgroep samenstellen.

Er zal een link gelegd worden met het traject STEM-Building van Provil.



2.7.3 Project: internet of things

Omschrijving:

Met de opkomst voor internet of things (IoT) raken mensen, toestellen en data verbonden. Het is de derde fase in de ontwikkeling van internet. Het internet wordt hierdoor uitgebreid met 'intelligente' apparatuur, een begrip dat bekendstaat als 'Internet of Things'.

De volgende 10 jaar gaat de "smart"-periode worden. Met behulp van sensoren gekoppeld aan het internet wordt data verzameld waardoor actuatoren kunnen aangestuurd worden. (Pieter Ballon – iMinds)

Acties:

- **Workshop Internet of things – PXL**

De workshop Internet of Things bestaat uit twee onderdelen:

- 1) het aansluiten van sensoren en deze sensoren leren configureren.
- 2) het zelf ontwikkelen van eenvoudige software die toelaat verbinding te maken met een 'Internet-of-Things'-systeem, het systeem uit te lezen en te controleren.

Deze workshop wordt individueel aangepast aan de noden van de school. De aanvrager neemt op voorhand contact met PXL om af te spreken waar de focus van de workshop ligt.

- **Certificeren van netwerken**

De workshop is een aanleiding om zelf aan de slag te gaan.

Wens je een goede verbinding te hebben tussen je verschillende toepassingen, dan is een kwalitatief netwerk noodzakelijk.

Scholen kunnen met hun leerlingen het netwerk uittesten met de LANTEK II, die kan uitgeleend worden in het RTC. Met de Lantek II is het mogelijk om datanetwerken uitgevoerd in koperbekabeling te certificeren tot cat. 6.

Projectdoelstelling:

Leerlingen leren configureren.

Sensoren en actuatoren uitlezen en bedienen met een smartphone.

Leerkrachten en leerlingen worden aangemoedigd om de competenties, die ze samen met hun leerlingen versterkt hebben, tijdens de praktijklessen te integreren in IoT toepassingen op school.

Leerlingen inzicht geven in de maatschappelijke relevantie van STEM-toepassingen.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties :

BK Elektrotechnicus

- Het kunnen plaatsen en aansluiten van de componenten van domoticasystemen in woningen en kantoorgebouwen (garagepoortopeners, rolluikbediening,...)

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Residentieel elektrotechnisch installateur
- Technicus onderzoek en ontwikkeling in elektriciteit en elektronica

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen

Elektrische installatietechnieken

- VVKSO (D/2013/7841/018):
"Aan de hand van een situatieschema, een domotica-installatie ontwerpen, de betreffende schema's tekenen en de noodzakelijke componenten kiezen."
"Bus-systemen van elkaar onderscheiden."
- OVSG (O/2/2006/310)
Domotica: Centraal systeem, halfcentraal systeem, decentraal systeem
Bussystemen herkennen
- GO! (2002/308):
"domoticasystemen met elkaar vergelijken."
"Maak gebruik van verschillende domoticasystemen"

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Elektriciteit-elektronica	TSO	5 - 6
Elektrische installatietechnieken	TSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	24
Maximaal bereik instellingen	6 (25%)
Maximaal bereik leerlingen	72

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.
Onze partner in dit project is PXL-Tech.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 7 699,91
Cofinanciering	€ 1 272,00 14 %
Totaal	€ 8 971,91
Omschrijving cofinanciering	
PXL voorziet een korting op de opleidingskost en levert maatwerk.	

Projecttraject en -evaluatie:

Het project "Microcontrollers sturen met App's" werd vorig schooljaar uitgevoerd als pilootproject. Na feedback van deelnemers en partners is dit project omgevormd tot Internet of Things.

De Lantek II was reeds in ons bezit en is een mooie aanvulling bij dit project.



2.7.4 Project: kennis, infrastructuur en apparatuur LIMTEC

Omschrijving:

LIMTEC bezit een unieke infrastructuur, zowel op het gebied van mechanica als automatisatie.

Nijverheidstechnische scholen kunnen hun infrastructuur onmogelijk up-to-date houden met de snelle evolutie van de technologie.

Door gebruik te maken van de infrastructuur, kennis en apparatuur krijgen leerkrachten en leerlingen toegang tot de laatste innovatieve technieken op het gebied van automatisatie.

Leerkrachten die voldoende competenties bezitten door het volgen van een Train-The-Trainer of elders verworven hebben kunnen na goedkeuring door LIMTEC de infrastructuur reserveren voor lesonderwerpen die de infrastructuur van een school overstijgt.

Acties:

- **Train-The-Trainers**

In overleg met de scholen worden er in samenwerking met LIMTEC een aantal train-the-trainers georganiseerd:

- vervolmaking frequentieregelaars
- lagertechnieken
- bordenbouw – nieuwe norm (Education cabinet)
- onderhoud van een pomp (link met onderhoud industriële pomp).

- **Gebruik infrastructuur**

Leerkrachten die een Train-The-Trainer gevolgd hebben, of voldoende competenties buiten dit project verworven hebben, kunnen de infrastructuur van LIMTEC reserveren.

Dit kan voor lesonderwerpen die de infrastructuur van een school overstijgt.

Projectdoelstelling:

Leerkrachten centraal stellen om de opleiding te geven in de infrastructuur van Limtec.

Leerlingen in contact brengen met nieuwe apparatuur en technologieën

Leerkrachten versterken door het aanbieden van competenties

Samenwerking tussen leerkrachten bevorderen.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

BK Elektrotechnicus

BK Technicus industriële automatisering

LIMTEC is de opleidingsinstantie gelinkt aan de metaalsector. Hun infrastructuur is dus aangepast aan opleidingen met automatisatie als thema.

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Technici elektromechanica

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

- De infrastructuur van Limtec is geschikt voor de meeste leerplannen binnen het studiegebied Mechanica – Elektriciteit.
- De infrastructuur is vooral geschikt voor automatisatie en overbrengingen.

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Elektriciteit-elektronica	TSO	5 - 6
Elektrische installaties	BSO	5 - 6
Elektrische installatietechnieken	TSO	5 - 6
Elektromechanica	TSO	5 - 6
Industrieel onderhoud	BSO	7
Industriële elektriciteit	BSO	5 - 6
Industriële ICT	TSO	5 - 6
Industriële onderhoudstechnieken	TSO	7
Industriële wetenschappen	TSO	5 - 6
Stuur- en beveiligingstechnieken	TSO	7

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	26
Maximaal bereik instellingen	20 (77%)
Maximaal bereik leerlingen / leerkrachten ook leerkrachten?	240 leerlingen / 24 leerkrachten

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.
Onze partners in dit project is LIMTEC.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 21 529,84
Cofinanciering	€ 6 536,00 23 %
Totaal	€ 28 065,84
Omschrijving cofinanciering	
Limtec voorziet een korting op de opleidingskost en gebruik van infrastructuur en apparatuur.	

Projecttraject en -evaluatie:

Sinds het schooljaar 2015-2016 wordt de leerkracht centraal geplaatst en geeft hij zelf de opleidingen.

Door het volgen van de Train-The-Trainers hebben leerkrachten toegang tot te infrastructuur en worden hun competenties versterkt in hun vakgebied.

De keuze van de Train-The-Trainers werden bepaald op het overleg van 8 juni 2016 met de Limburgse scholen.

Het project is complementair met de 10-dagenregeling van de VDAB.



2.7.5 Project: WPL Servilux

Omschrijving:

Servilux is een preferred service center van diverse fabrikanten en distributieketens van TV, audio en huishoudelektro.

In 2014 contacteerde Servilux ons. Servilux had problemen om de vacatures voor hersteller witgoed op te vullen. Zij zouden daarom graag werkpleklers organiseren in hun vestiging in Hasselt.

De job van hersteller is geen eenvoudige job, men moet zowel beschikken over technische vaardigheden, ict-kennis alsook een probleem kunnen detecteren, een bon kunnen invullen, een verslag kunnen maken, ...

Vorig jaar zijn we gestart met een pilootproject waar zowel leerkrachten als leerlingen van 4 verschillende scholen werden opgeleid rond het herstellen van strijkijzers.

Dit jaar zal het project verder uitgerold worden naar de afdeling witgoed en Audio/video/multimedia.

Projectdoelstelling:

Leerlingen en leerkrachten opleiden op de werkvloer.

Uitbreiding van het project naar het herstellen van elektronica.

Via deelname aan dit project krijgen leerkrachten up-to-dat informatie van de fabrikanten, en worden de arbeidscompetenties van de leerlingen versterkt.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

Er zijn nog geen beroepskwalificaties opgenomen voor hersteller witgoed.

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Technicus elektrische en elektronische toestellen, witgoed

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

- Elektrische installaties GO.

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkpleklers
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Elektrische installaties	BSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	15
Maximaal bereik instellingen	4 (27%)
Maximaal bereik leerlingen	144

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door Servilux. RTC faciliteert het proces.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 2 823,93
Cofinanciering	€ 6 000,00 68 %
Totaal	€ 8 823,93
Omschrijving cofinanciering	
De werkgever stelt infrastructuur en apparatuur ter beschikking, alsook personeel voor het opleiden van de leerlingen en leerkrachten.	

Projecttraject en -evaluatie:

Het project wordt in het schooljaar 2016-2017 uitgebreid naar verschillende afdelingen.



2.7.6 Project: PlastIQ Competent

Omschrijving:

De diversiteit aan kunststoffen is enorm groot. De term 'plastic' gebruiken als synoniem voor kunststoffen doet de sector oneer aan. Kunststoffen vind je zowel in de chemie, metaal, textiel, ...

Actie:

• **Plastic competent**

In het project PlastIQ competent kunnen leerlingen van de derde graad technisch en beroepssecundair onderwijs een praktijkgerichte dag kunststofverwerking volgen. Tijdens de opleiding komen leerlingen in aanraking met de belangrijkste kunststofverwerkende machines. PlastIQ en RTC Limburg stellen een instructeur met kennis van deze kunststofverwerkingstechnieken ter beschikking aan deze leerlingen

• **Samenwerking onderwijs en Limburgse bedrijven**

Binnen de provincie Limburg zijn er verschillende bedrijven actief in de sector van de kunststofverwerking. Om de groei van de kunststofindustrie veilig te stellen, is het noodzakelijk dat er inspanningen geleverd worden op vlak van opleiding en innovatie in de sector. Een samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven zou voor beide actoren een grote stap vooruit zijn.

In het begin van het schooljaar zullen we een ontbijtsessie voorzien, om de vernieuwde werking voor te stellen en onderwijs en bedrijfsleven met elkaar in contact te brengen.

Projectdoelstelling:

Leerlingen in contact brengen met de mogelijkheden rond kunststoffen.
Onderwijs en bedrijfsleven met elkaar in verbinding brengen, zie projectfiche samenwerking onderwijs en bedrijfsleven.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

Productieoperator kunststoffen (machineregelaar)

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- Machineregelaar kunststofverwerking
- Productiemedewerker kunststofverwerking

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Mechanische vormgevingstechnieken

VVKSO (D/2010/7841/028): " Een kunststofverwerkingsmachine instellen, bedienen en het lopend productieproces bijsturen"

GO! (2009/035): "Breng een bezoek aan een kunststofcentrale om de technieken in de praktijk te kunnen bestuderen"

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Elektromechanica	TSO	5 - 6
Industriële wetenschappen	TSO	5 - 6
Mechanische vormgevingstechnieken	TSO	5 - 6
Werktuigmachines	BSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	25
Maximaal bereik instellingen	10 (40%)
Maximaal bereik leerlingen	120

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner in dit project is PlastIQ.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 13 953,88
Cofinanciering	€ 6 270,00 31 %
Totaal	€ 20 223,88
Omschrijving cofinanciering	
PlastIQ voorziet een korting op de opleidingskost en we zullen samen de ontbijtsessie organiseren en delen hiervoor de kosten.	

Projecttraject en -evaluatie:

De verhuis van het project van de Centrumschool naar de VDAB zullen we aangrijpen om samen met PlastIQ een ontmoeting te organiseren voor onderwijs en bedrijven uit de kunststoffen (zie fiche samenwerking onderwijs en bedrijfsleven).

Nieuw vanaf dit jaar is dat er maatwerk kan geleverd worden op vraag van de scholen, dit geeft dus tal van mogelijkheden.

Aangezien het project mee zal verhuizen naar de T2-campus zien we daar wel wat nieuwe opportuniteiten rond samenwerking.



2.7.7 Project: competentieverhoging in het lasonderwijs

Omschrijving:

(TIG) Lasser is nog steeds een knelpuntberoep met een kwalitatieve oorzaak. Het is dus noodzakelijk dat de competenties van de afgestudeerde lassers verhoogd worden.

In 2014 zijn we gestart met de sector en de Limburgse lasscholen met een visieontwikkeling rond de herwaardering van het Limburgs lasonderwijs. Er werd een conceptnota ontwikkeld die de scholen onderschreven hebben, het zijn deze afspraken die we nu stapsgewijs uitrollen.

Hiervoor moet:

1. de infrastructuur van de scholen voldoen aan de huidige normen.
2. de lasleerkrachten voldoende competenties bezitten.
3. leerlingen uitgedaagd worden om zich te vervolmaken.

Om dit te verwezenlijken worden volgende acties ondernomen:

1. opvolging van de individuele stappenplannen van de scholen.
2. ondersteuning van het leerproces door het lasLAB.
3. implementatie van virtueel lassen.
4. Beoordeling van de competenties door een onafhankelijke instantie

Projectdoelstelling:

Het project is gegroeid uit het lasLAB, een samenwerking tussen FTML, VDAB en RTC Limburg.

Het lasLAB begeleidt leerlingen uit de finaliteitsjaren gedurende drie sessies van een halve dag. Doel is het volgen van een leerlijn waarbij leerlingen na 6 BSO het niveau M2 halen en na 7 BSO M4.

Tijdens de laatste sessie van het lasLAB worden de behaalde competenties beoordeeld door een onafhankelijke organisatie.

Het doel was een kwaliteitsverbetering en remediëring gedurende de hele lasopleiding om meer gecertificeerde lassers te laten uitstromen en leerlingen te motiveren om te kiezen voor dit knelpuntberoep

Het project is ondertussen bijgestuurd waardoor men niet enkel meer kijkt naar de leerling, maar naar de lasopleiding in zijn geheel.

Stapsgewijze uitrol van de conceptnota.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

Er zijn nog geen beroepskwalificaties voor dit project

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

- TIG Lasser

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Lassen en constructies

Fotolassen

Pijpfitten – Lassen - Monteren

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Fotolassen	BSO	5
Hoeklasser	BSO	MOD
Lassen-constructie	BSO	5 - 6
Lasser MIG/MAG	DBSO	MOD
Lasser monteerder	BSO	MOD
Lasser TIG	DBSO	MOD
Pijpfitten-lassen-monteren	BSO	7

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	20
Maximaal bereik instellingen	13 (65%)
Maximaal bereik leerlingen	156

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner in dit project zijn FTML en VDAB.

Dit project is complementair met de 10-dagenregeling en de acties die FTML onderneemt naar het opleiden van leerkrachten.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 8 623,83
Cofinanciering	€ 3 900,00 31 %
Totaal	€ 12 523,83
Omschrijving cofinanciering	
Apragaz voorziet een korting, FTML financiert de opleidingen van de leerkrachten.	

Projecttraject en -evaluatie:

De introductie van het virtueel lassen (augmented welding) heeft gezorgd voor een motiverende leeromgeving met een betere leercurve.

Scholen worden aangezet om te zorgen voor een goede infrastructuur, investering in de leerkrachten zodat die gekwalificeerd geraken volgens de IIW-regels.

De opleiding is arbeidsmarktgericht.



2.7.8 Project: van reactief naar preventief onderhoud

Omschrijving:

Bedrijven streven naar een maximale installatie beschikbaarheid. De traditionele wijze van onderhoud is hiertoe echter niet langer toereikend. Machinestilstanden zijn immers inherent aan het loutere reactieve onderhoud. Daarom werkt men meer en meer met een geïntegreerde preventieve aanpak, waarbij men pro-actief op de stilstanden of storingen anticipeert.

Acties:

- **Maintenance Management Game**

Aan de hand van een onderhoudsspel leren de leerlingen de verschillende taken in een onderhoudsafdeling van een bedrijf. De leerlingen komen al spelend in contact met preventief onderhoud, predictief onderhoud, proactief onderhoud, planningen, taakverdelingen, werkstroombeheersing, kengetallen, informatiebeheer, Reliability Centred Maintenance (RCM), 5S (scheiden, schikken, schoon, standaardiseren, steunen) enz. De thema's kunnen op maat gekozen worden door de leerkrachten.

- **Energie-efficiëntie van machines**

Modern onderhoud is niet meer zoals vroeger. Storingsonderhoud wordt vervangen door meer up-to-date methodes om de machines zo efficiënt mogelijk te laten draaien. Daarom is het belangrijk machines aan een grondige energie-efficiëntieanalyse te onderwerpen. De leerlingen leren spelenderwijs verschillende onderzoeksmethodes kennen: olieanalyses, ultrasone metingen, warmtebeelden en trilling-analyses. Ze mogen deze testen zelf uitvoeren nadat ze de nodige instructies hebben gekregen en nemen ook een echte productiemachine onder de loep.

Projectdoelstelling:

Preventief onderhoud is niet enkel duurzaam maar ook kostenbesparend. Het project heeft dan ook tot doel

- leerlingen kennis te laten maken met preventief onderhoud.
- het principe van preventief onderhoud te laten toepassen.
- leerlingen bewust te maken dat preventief onderhoud loont.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

BK Elektromechanici

"Controleert de werking van het materiaal, de instrumentengegevens (druk, debiet, temperatuur, ...) en de kritieke slijtagepunten, smeringspunten, ... "

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

Technici elektromechanica

Onderhoudselektrici

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Industrieel onderhoud

VVKSO (D/2011/7841/018): "Herstellingen aan pompen volgens instructies uitvoeren."

GO (2005/019): "montagerichtlijnen toepassen; pomp- en motoras in elkaars verlengde opstellen binnen de opgegeven toleranties"

Industrieel onderhoudstechnieken

VVKSO (D/2012/7841/060): "In een bestaande installatie storingen detecteren, passende oplossingen voorstellen en hierover communiceren."

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Industrieel onderhoud	BSO	7
Industriële onderhoudstechnieken	TSO	7

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	6
Maximaal bereik instellingen	3 (50%)
Maximaal bereik leerlingen	36

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner in dit project is PXL-TECH.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 4 005,95
Cofinanciering	€ 824,00 17 %
Totaal	€ 4 829,95
Omschrijving cofinanciering	
PXL voorziet een korting op de opleidingskost en levert maatwerk.	

Projecttraject en -evaluatie:

Wij hebben reeds een lange succesvolle relatie met PXL-TECH. De projecten die samen met PXL-TECH uitgewerkt worden zijn op maat van de scholen gemaakt. De onderzoeksresultaten van andere programma's worden in de workshops verwerkt waardoor de workshop mee-evolueert met de nieuwste ontwikkelingen op de arbeidsmarkt.

De veranderingen in de benadering van preventief onderhoud evolueert. De acties "The Machine Doctors" en "Onderhoud is meer dan machines herstellen alleen" hadden dan ook nood aan een up-date. In het schooljaar 2015-2016 is "Onderhoud is meer dan machines herstellen alleen" reeds vervangen door Maintenance Management Game. In het schooljaar 2016-2017 zal "The Machine Doctors" vervangen worden door "Energie-efficiëntie van machines".



2.7.9 Project: onderhoud industriële pomp

Omschrijving:

Scholen kunnen na het volgen van een TTT een (kleine) industriële pomp ontlenen waarmee leerlingen praktische oefeningen kunnen uitvoeren:

- Uitlijnen
- Vervangen van dichtingen
- Schoepenwiel
-

Acties:

- Train-The-Trainer in samenwerking met LIMTEC
- Uitleendienst

Projectdoelstelling:

- Materiaal voor didactische oefening ter beschikking stellen van scholen. Het delen van het materiaal zorgt ervoor dat dit (kosten)efficiënt kan ingezet worden.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

Er is een beroepskwalificatie voor elektromechanici.

De beroepsfiche onderhoudsmechanici van de VDAB geeft volgende competenties aan:

- elektrische motoren afkoppelen en aansluiten volgens de veiligheidsvoorschriften.
- de verschillende soorten aandrijvingen monteren, herstellen en uitlijnen.
- een pomp of compressor plaatsen en afregelen.

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

Technici elektromechanica
Onderhoudselektrici

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Industrieel onderhoud

VVKSO (D/2011/7841/018): "Herstellingen aan pompen volgens instructies uitvoeren."

GO (2005/019): "montagerichtlijnen toepassen; pomp- en motoras in elkaars verlengde opstellen binnen de opgegeven toleranties"

Industrieel onderhoudstechnieken

VVKSO (D/2012/7841/060): "In een bestaande installatie storingen detecteren, passende oplossingen voorstellen en hierover communiceren."

Werktuigmachine

VVKSO (D/2007/0279/031) : "Montage- en demontagetoestellen (matrijzen, pompen, motoren ...)".

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Industrieel onderhoud	BSO	7
Industriële onderhoudstechnieken	TSO	7
Werktuigmachines	BSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	19
Maximaal bereik instellingen	5 (26%)
Maximaal bereik leerlingen	60

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.
Onze partner in dit project is LIMTEC en Grundfos.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 7 495,85
Cofinanciering	€ 3 000,00 29%
Totaal	€ 10 495,85
Omschrijving cofinanciering	
Grundfos voorziet een korting in de aankoop van de pomp en onderdelen.	

Projecttraject en -evaluatie:

In het schooljaar 2016-2017 wordt dit project opgestart.
Het idee van dit project is gekomen vanuit de noden van de scholen en werd bevestigd op het overleg van 8 juni 2016.



2.7.10 Project: WPL Hegge

Omschrijving:

Hegge is een bedrijf dat reeds jaren actief is in metaalverwerking. Zij produceren o.a. metalen constructiewerken, ramen, deuren en wanden van metaal.

Gedurende één week doorlopen de leerlingen 10 werkposten waarbij ze hun beroepscompetenties kunnen verhogen.

De werkposten bestaan uit volgende onderdelen:

- Plooien (plooien) (4u)
- Plooien (afkanten) (4u)
- Lasersnijden (2u)
- Ponsen (2u)
- TIG-lassen en half-automatisch lassen (8u)
- Robotlassen (2u)
- Nabewerking (4u)
- Samenstellen alu (4u)
- Poedercoating (4u)
- Logistiek (2u)

Projectdoelstelling:

Leerlingen

- laten leren in een realistische werkomgeving.
- versterken van de arbeidsattitude.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties

Technici elektromechanica

Onderhoudselektricien

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

Bedieners van metaalbewerkingsmachines

(Insteller - bediener van conventionele werktuigmachines)

TIG lasser

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen

De doelstellingen van het leerplan kunnen behaald worden bij Hegge, via doorlopen van de verschillende werkposten.

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Lassen-constructie	BSO	5 - 6
Mechanische vormgevingstechnieken	TSO	5 - 6
Werktuigmachines	BSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	23
Maximaal bereik instellingen	6 (26%)
Maximaal bereik leerlingen	72

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner in dit project is Hegge.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 2 769,95
Cofinanciering	€ 10 000,00 78%
Totaal	€ 12 769,95
Omschrijving cofinanciering	
Hegge stelt zijn infrastructuur en apparatuur ter beschikking. Het bedrijf voorziet personeel ter ondersteuning van de leerlingen en leerkrachten.	

Projecttraject en -evaluatie:

WPL Hegge is een project dat al sinds enkele jaren loopt en zeer positief ervaren wordt door zowel de leerlingen als leerkrachten. Leerlingen ervaren wat het is om te werken in een reële situatie. Ze doorlopen de verschillende arbeidsposten, waardoor er gewerkt wordt aan verschillende competenties.



2.7.11 Project: elektrische fiets

Omschrijving:

Polyvalent opgeleide jongeren maken meer kans op de arbeidsmarkt. Een onderhoudsmecanicus moet niet enkel meer kennis hebben van de mechanische component van een machine, maar ook op de hoogte zijn van elektrische componenten zoals sensoren en motoren.

Een elektrische fiets is niet enkel een sterk opkomend transportmiddel, maar is een goed didactisch hulpmiddel om leerlingen met een beperkte achtergrond van elektriciteit laten kennis te maken met sensoren en actuatoren.

Projectdoelstelling:

Leerlingen uit de studierichtingen werktuigmachines laten kennis maken met sensoren, actuatoren en motoren zodat zij op de arbeidsmarkt breed kunnen ingezet worden.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

BK elektromechanicus

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

Technici elektromechanica
Onderhoudselektricus

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Het project gaat breder gaan dan het leerplan van de studierichtingen, daardoor zijn ze polyvalenter inzetbaar op de arbeidsmarkt.

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Fietsmechanicus	DBSO	MOD
Werktuigmachines	BSO	5 – 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	10
Maximaal bereik instellingen	3 (30%)
Maximaal bereik leerlingen	36

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.
Onze partner in dit project is Syntra Limburg.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 5 297,97
Cofinanciering	€ 1 089,00 17%
Totaal	€ 6 386,97
Omschrijving cofinanciering	
Syntra voorziet een tussenkomst in de opleidingskost.	

Projecttraject en -evaluatie:

Het project werd in het schooljaar 2015-2016 gestart als een pilootproject. De feedback vanuit de pilotschool was zeer lovend zodat we dit project gaan uitrollen en promoten naar de andere scholen.



2.7.12 Project: uitleendienst 3D-scannen en printen

Omschrijving:

Producers met behulp van 3D-printers (additief produceren) zal aan belang winnen en als een evenwaardige productietechniek naast de conventionele technieken staan. Afhankelijk van de condities, de randvoorwaarden en de eisen zal de meest gepaste techniek gekozen worden.

Wanneer men additief wenst te produceren dan moet men in de ontwerpfase hiermee rekening houden.

Acties:

- **Uitleendienst 3D-printers en scanners**

Scholen bezitten dikwijls reeds een 3D-printer maar beschikken niet over voldoende printcapaciteit om een hele klas toegang te geven tot de printer.

Om met een volledige klas te laten experimenteren met 3D-printen kunnen scholen 3D-printers ontlenen. Zij hebben hiervoor de keuze tussen 6 printers gedurende één week, of 3 printers gedurende 2 weken.

- **Projectgroep 3D-scanners**

Een projectgroep gaat dit schooljaar op zoek naar voorbeelden/toepassingen waar 3D-scanners kunnen ingezet worden. De integratie van 3D-scannen binnen de lessen tekenen/ontwerpen een aandachtspunt zal zijn.

- **3D-platform**

Om de kennis te consolideren en als inspiratiebron te dienen voor andere leerkrachten, is er het 3D-platform. Naar analogie met de Fablab's zullen leerkrachten die de printers ontlenen, één van hun ontwerpen delen op het 3D-platform. Zo krijgen we binnen het platform oefeningen en mogelijkheden vanuit verschillende studiegebieden en invalshoeken.

Projectdoelstelling:

Zorgen dat het 3D-platform optimaal gebruikt wordt.

Stimuleren van kennisdeling en expertise.

Het gebruiken van een 3D-scanner om voorwerpen te importeren in een CAD-programma.

Het bevorderen van de samenwerking tussen de verschillende scholen.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

Er is nog geen beroepskwalificatie gepubliceerd van tekenaar-ontwerper mechanica.

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

De sector is een niche sector. Er zijn nog geen knelpuntberoepen gekend.

Volgens jobat.be is 3D-printing expert één van de 11 beroepen die in 2025 "hot" zullen zijn (7/6/2016 - www.jobat.be/nl/artikels/11-beroepen-die-in-2025-hot-zullen-zijn).

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

3D-printen en scannen is nog niet opgenomen in de leerplannen. Het kan wel een uitdagende uitbreiding zijn voor de lessen ontwerpen/tekenen en is zeker bruikbaar binnen de GIP.

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Computergest. mech. produktietechnieken	TSO	7
Computergestuurde werktuigmachines	BSO	7
Mechanica constructie- en planningstech.	TSO	7
Mechanische vormgevingstechnieken	TSO	5 - 6
Werktuigmachines	BSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	20
Maximaal bereik instellingen	12 (60%)
Maximaal bereik leerlingen	72

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.
Onze partner in dit project zijn Flame 3D, Trideus, TISL, TISM, PSSD.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 6.737,81
Cofinanciering	€ 750 10 %
Totaal	€ 7 487,81
Omschrijving cofinanciering	
Trideus geeft een korting op de aankoop van materiaal	

Projecttraject en -evaluatie:

Het project is gestart vanuit een bevraging rond de T2-campus.
Rond 3d-printen werd een projectgroep opgezet en wordt er aan een platform gewerkt om ideeën te delen.
De projectgroep rond 3D-scannen wordt in het schooljaar 2016-2017 opgestart.



2.8 Studiegebied personenzorg

2.8.1 Project: innovatieve technieken in de zorg

Omschrijving:

Moderne technologie wordt meer en meer geïntroduceerd om de levenskwaliteit van zorgbehoevende personen te verhogen en ondersteuning te bieden aan het verzorgend personeel. Zo heb je ZORA (Zorg Ouderen Revalidatie en Aan-valdetectie), een humanoïde robot die zorgt voor een interactieve aanvulling op het zorgmateriaal en de zorgverleners die vandaag al dagelijks ingezet worden binnen de gangbare therapie. In het project innovatieve technieken in de zorg worden een aantal acties gebundeld waarbij de T van Technologie en Techniek in de zorg centraal staat.

Acties:

Project 1: techniek in de zorg

Met deze workshop beogen we leerlingen technisch/beroeps secundair onderwijs samen te brengen vanuit verschillende opleidingen, namelijk zowel vanuit de "techniek" opleidingen als vanuit de "zorg" opleidingen. Samen gaan de leerlingen aan het werk om een zorginnovatie conceptueel uit te denken.

Begrippen die hierbij centraal staan zijn:

- De multidisciplinariteit van het team
- Afleveren van zorg op maat
- De eindgebruiker (patiënt) staat centraal
- Participatief design

Workshop 1: Ontwerp van een wellness-ruimte voor personen met dementie

Het aantal personen met dementie neemt samen met de steeds ouder wordende bevolking gestaag toe. Vele van deze mensen worden samengebracht in gesloten afdelingen van woon- en zorgcentra. Mits goede begeleiding kan de achteruitgang van de cognitieve vaardigheden van personen met dementie afgeremd worden. Dit kan o.a. gebeuren door "sensorische stimulatie". Deze stimulatie kan op verschillende manieren bewerkstelligd worden, gaande van bijvoorbeeld het tonen van beelden uit het verleden tot handmassages of geurstimulatie.

De opdracht van deze workshop richt zich concreet tot het conceptueel ontwerp van een wellness-ruimte voor personen met dementie, rekening houdend met:

- De badkamer functie in het algemeen
- Sensorische stimulatie
- Veiligheid voor de bewoner
- Verbetering van de werkomgeving voor het personeel van het WZC

Workshop 2: Ontwikkeling van een mobiele app voor jongeren met autisme

ASS of autismespectrumstoornis is volgens het standaard handboek voor diagnostiek in de psychiatrie (American Psychiatric Association, 2014) een neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Er is sprake van een stoornis op vlak van communicatie, de sociale interactie en de beperkte repetitieve gedragspatronen, interesses of activiteiten.

Personen met ASS hebben moeite met het invullen van hun vrije tijd. Dit heeft 2 oorzaken:

- Enerzijds hebben zij een gebrek aan executieve functies' (een overkoepelende term van diverse cognitieve functies die zelfcontrole mogelijk maken). Deze executieve functies zijn nodig voor dagdagelijkse handelingen, en dus ook voor het invullen van vrije tijd.
- Anderzijds hebben personen met ASS veel nood aan structuur. Deze kunnen zij zichzelf echter moeilijk aanbieden.

Bedoeling van deze workshop is een app te ontwikkelen (conceptueel) die personen met ASS kan ondersteunen in hun dagplanning enerzijds, en in de invulling van hun vrije tijd anderzijds.

Elke workshop zal ongeveer een halve dag in beslag nemen.

Project 2: woontechnologie in de thuiszorg (App)

Een woning bouwen of verbouwen is een grote stap in het leven. Door diverse omstandigheden en gebeurtenissen kunnen je fysieke, sensorische en mentale mogelijkheden wijzigen. Dit kan zijn door ouderdom, maar kan ook te wijten zijn aan een ongeval of aan een langdurige ziekte. Deze veranderingen zorgen ervoor dat de woning niet meer geschikt is en moet aangepast worden. Een grote kost die meestal niet voorzien was zorgt al gauw voor de nodige problemen. Het UD Woonlabo is een modelwoning, een gerenoveerde stadswoning, die laat zien waarmee je onder andere rekening kunt houden tijdens het bouwen of verbouwen van je woning. De informatie die je hier kan inwinnen over de toegankelijkheid en functionaliteit van je woning zorgt ervoor dat ze geschikt is om een leven lang zorgeloos te kunnen wonen in je eigen droomhuis.

Het is dus erg belangrijk dat leerlingen en leerkrachten gesensibiliseerd worden zodat men kennis en vaardigheden heeft van hedendaagse technologieën en domotica-toepassingen.

Om hen hierin te ondersteunen is een app ontwikkeld. Met deze app kunnen de verschillende ruimtes van een bestaande woning gescreend worden. De knipperlichten worden als basis gebruikt om te definiëren of de zorgvrager dit eveneens ervaart als nood. Aan de hand van een database van hulpmiddelen; zorgtechnologieën en domotica-toepassingen kan er een gerichte adviesverlening plaatsvinden.

Project 3: zeg het met beelden (App)

Deze app wordt ingezet rond het bevorderen van de zelfredzaamheid voor mensen met cognitieve problemen. Handelingen worden opgedeeld in verschillende beelden die stap van stap doorlopen moeten worden. Leerlingen krijgen op deze manier inzicht in het ziektebeeld van personen met cognitieve problemen.

Projectdoelstelling:

Dit project biedt een meerwaarde voor ieders curriculum: leerlingen gerelateerd aan een gezondheidsgeoriënteerde opleiding zullen de connectie met het probleem inhoudelijk kunnen leggen, maar zullen out-of-the-box en dus multidisciplinair moeten denken om een oplossing te kunnen realiseren. Technologisch georiënteerde leerlingen zullen hun theoretische en praktische kennis moeten aanwenden om een probleem te hanteren dat duidelijk buiten hun comfortzone zal liggen.

We leggen de link met de maatschappelijke relevantie van technologie, link met STEM.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties

Binnen het studiegebied personenzorg zijn nog geen beroepskwalificaties gepubliceerd.

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

Zorgkundige
 Technici elektromechanica
 Ontwikkelaars van ICT-toepassingen
 Bouwarbeiders afwerking
 Bouwtechnici

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Zorg dragen voor het welbevinden en de betrokkenheid van volwassenen/ouderen (= belevingsgericht handelen).

Bron: Uniform

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

studierichting	niv	jaar
Elektriciteit-elektronica	TSO	5 - 6
Elektromechanica	TSO	5 - 6
Industriële ICT	TSO	7
Gezondheids- en welzijnswetenschappen	TSO	5 - 6
Sociale en technische wetenschappen	TSO	5 - 6
Thuis- en bejaardenzorg/zorgkundige	BSO	7
Verzorgende/zorgkundige	DBSO	MOD
Verzorging	BSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	55
Maximaal bereik instellingen	15 (27%)
Maximaal bereik leerlingen	180

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner in dit project zijn UCLL en PXL Healthcare.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 8 337,81
Cofinanciering	€ 1 000,00 11 %
Totaal	€ 9 337,81
Omschrijving cofinanciering	
UCLL en PXL voorzien een tussenkomst in de opleidingskost. PXL leveren maatwerk.	

Projecttraject en -evaluatie:

Vorig schooljaar waren we partner in het project techniek in de zorg, waar UCLL de trekker van het project was. Het was een multidisciplinair opleidingstraject van studententeam in samenwerking met bedrijven, zorgactoren en zorgbehoevenden. Hogeschoolstudenten van alle UCLL-departementen werkten samen met leerlingen van het secundair technisch onderwijs van TIHH te Hasselt.

Als partner was het onze opdracht om dit verder bekend te maken bij het secundair onderwijs. Als RTC geloven wij dat we op een zinvolle manier kunnen bijdragen in het studiegebied personenzorg, door de harde en zachte studierichtingen met elkaar te verbinden en op die manier de aantrekkingskracht van het secundair onderwijs te verhogen en zorginnovaties te stimuleren.

Daarnaast is de zorg een speerpuntsector binnen het Strategisch Actieplan voor het Kwadraat. In SALK worden 8 speerpuntsectoren geïdentificeerd waarop in Limburg vooral de focus dient gelegd te worden. Het gaat om sectoren waarin de regio een zekere specialisatie heeft en/of die nog een reëel groeipotentieel hebben in Limburg. In het schooljaar 2015-2016 hebben we het project techniek in de zorg volledig uitgewerkt. Bij de bekendmaking werden we overstelpt door de inschrijvingen, met als gevolg dat we de opstart voorzien hebben in september 2016 zodat we met verschillende groepen kunnen werken.



2.8.2 Project: uitleendienst personenzorg

Omschrijving:

Met de uitleendienst personenzorg kunnen leerkrachten didactisch materiaal ontlenen om hun lessen te ondersteunen.

Volgend materiaal is aanwezig:

- Reanimatiemateriaal
 - Volwassen reanimatiepop
 - Baby reanimatiepop
 - AED trainer
- Act-fast voor het aanleren van het Heinlich manoeuvre
- Ouderdomssimulator
- Hulpmiddelen in de thuiszorg i.s.m. De Thuiszorgwinkel en de Medicotheek

Projectdoelstelling:

Didactische materiaal ter beschikking stellen voor scholen voor de lessen binnen het studiegebied personenzorg.

Relevantie naar de gerelateerde beroepskwalificaties:

Binnen het studiegebied personenzorg zijn nog geen beroepskwalificaties gepubliceerd.

Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak:

Zorgkundige

Relevantie naar de gerelateerde leerplannen:

Het materiaal is ter ondersteuning van de lessen binnen het studiegebied personenzorg.

Decretaal type:

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

Doelgroep en bereik:

Studierichting	niv	jaar
Gezondheids- en welzijnswetenschappen	TSO	5 - 6
Jeugd- en gehandicaptenzorg	TSO	5 - 6
Kinderzorg	BSO	5 - 6
Leefgroepenwerking	TSO	5 - 6
Log. assistent ziekenhuizen en zorginst.	BuSO OV3	4 -5 -6
Logistiek assistent in de ziekenhuizen	DBSO	MOD
Logistiek helper in de zorginstellingen	DBSO	MOD
Organisatie-assistentie	BSO	5 - 6
Organisatiehulp	BSO	5 - 6
Sociale en technische wetenschappen	TSO	5 - 6
Sociale en technische wetenschappen	TSO (OV4)	5 - 6

Studierichting	niv	jaar
Thuis- en bejaardenzorg/zorgkundige	BSO	7
Verzorgende/zorgkundige	DBSO	MOD
Verzorging	BSO	5 - 6

Bereik	
Potentieel bereik instellingen	52
Maximaal bereik instellingen	20 (38%)
Maximaal bereik leerlingen	240

Initiatiefnemer en partners:

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

In dit project participeren CM Thuiszorgwinkel, Zorgba(a)r De Voorzorg en AED Solutions Wij stellen het materiaal ter beschikking van de scholen en leggen waar mogelijk linken met bestaand materiaal van app's, powerpoints of lesmateriaal dat beschikbaar gesteld wordt door andere organisaties.

Leerkrachten appreciëren dit enorm.

Projectmiddelen:

Budget RTC Limburg	€ 5 023,83
Cofinanciering	€ 550 10%
Totaal	€ 5 573,83
Omschrijving cofinanciering	
Er wordt een korting voorzien als er hulpmiddelen worden uitgeleend.	

Projecttraject en -evaluatie:

Het materiaal wordt uitgebreid afhankelijk van de vraag van scholen.