



Dienst Uitvoering
Subsidies aan Instellingen
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Activiteitenplan

Sterk techniekonderwijs in regio Deventer e.o. (STO18040)



1. Doelstellingen

De regio Deventer e.o. werkt binnen Sterk Techniekonderwijs aan de volgende hoofdoelstellingen:

- Verhogen van de instroom van leerlingen in het techn(olog)isch VMBO
- Verhogen van de kwaliteit en het innovatief vermogen van het techn(olog)isch VMBO
- Samenwerken in de onderwijsketen (doorlopende leerlijnen) en met het bedrijfsleven

Om deze doelstellingen te bereiken wordt samengewerkt in vijf ontwikkelteams, met vertegenwoordigers vanuit de verschillende deelnemende partijen:

- Ontwikkelteam Aansluiting PO-VMBO
- Ontwikkelteam Onderbouw VMBO
- Ontwikkelteam Bovenbouw VMBO – Harde Techniek
- Ontwikkelteam Bovenbouw VMBO – Overige profielen, GL en TL
- Ontwikkelteam Aansluiting VMBO-MBO

Naast deze ontwikkelteams zijn er vier teams met een specifieke focus, die allen een inhoudelijke relatie hebben met de diverse ontwikkelteams:

- Taskforce Samenwerking VMBO-bedrijfsleven
- Taskforce Meiden in Techniek
- Team HRM (Professionalisering Docenten)
- Team Facilitair (Professionalisering Materiaal en Inventaris)

Het is niet mogelijk en gewenst om alle activiteiten tegelijkertijd volledig op te pakken. In de budgettering en planning zijn de volgende keuzes gemaakt:

Prioriteit 1: - Harde Techniek (bovenbouw VMBO)
 - Overige profielen, GL en TL (bovenbouw VMBO)
 - Professionalisering docenten
 - Samenwerking VMBO-bedrijfsleven

Prioriteit 2: - Onderbouw VMBO
 - Professionalisering materialen en inventaris
 - Aansluiting VMBO-MBO

Prioriteit 3: - Aansluiting PO-VMBO
 - Meiden in Techniek

In het onderliggende activiteitenplan staan per doelstelling de hoofdactiviteiten en de verschillende sub-activiteiten nader omschreven. Per hoofdactiviteit worden eerst kort de belangrijkste doelstellingen opgesomd en zijn de gewenste opbrengsten van de activiteiten en sub-activiteiten uitgesplitst naar jaar 1 (2020), jaar 2 (2021) en jaar 3 en 4 (2022/2023). Dit betreft een combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve resultaten.

2. Activiteitenplanning

DOELSTELLING 1: VERHOGEN VAN DE INSTROOM VAN LEERLINGEN IN HET TECHN(OLOG)ISCH VMBO

ONTWIKKELTEAM 'AANSLUITING PO – VMBO'				
<ul style="list-style-type: none"> - Meer leerlingen in het primair onderwijs duurzaam interesseren voor en in aanraking brengen met techniek en technologie - Verbeteren van de aansluiting van Wetenschap & Technologie-onderwijs in PO op het techn(olog)isch onderwijs in het VMBO 				
ACTIVITEIT	TOELICHTING	JAAR 1 – 2020	JAAR 2 – 2021	JAAR 3 en 4 – 2022/23
1. Verbeteren aansluiting PO op techn(olog)isch VMBO	<p>Ontwikkelen van een integraal plan voor aansluiting PO op techn(olog)isch VMBO</p> <p>Met aandacht voor de onderstaande elementen:</p>	Ontwikkelen en uitvoeren plan PO – VMBO en start proefproject(en)	Bijstellen en uitvoeren plan PO-VMBO en proefprojecten	Bijstellen en uitvoeren plan PO-VMBO en proefprojecten
1.1. Samenwerking met PO-scholen	<p>Concrete invulling geven aan samenwerking, aansluitend op relevante thema's in het PO: ontwikkelen van inhoudelijk programma, beschikbaar stellen van faciliteiten VMBO en professionalisering van leerkrachten (in samenwerking met Saxion)</p> <p>Uitbouwen bestaand initiatief Techniek Werkplaats Masterclasses op De Marke</p>	<p>Samenwerking met 2 PO-scholen per VMBO-instelling (onderbouw – ZC, DM Noord, DM Zuid, STM) = 8 PO scholen</p> <p>14 PO-scholen en 160 leerlingen nemen deel aan Techniek Werkplaats Masterclasses op De Marke</p>	<p>Samenwerking met 4 PO-scholen per VMBO-instelling (onderbouw – ZC, DM Noord, DM Zuid, STM) = 16 PO scholen</p> <p>16-PO scholen en 180 leerlingen nemen deel aan Techniek Werkplaats Masterclasses op De Marke</p>	<p>Samenwerking met 6 PO-scholen per VMBO-instelling (onderbouw ZC, DM Noord, DM Zuid, STM) = 24 PO scholen</p> <p>20-PO scholen en 230 leerlingen nemen deel aan Techniek Werkplaats Masterclasses op De Marke</p>
1.2. Deelname regionale en/of landelijke initiatieven	<p>Deelname aan (regionale) initiatieven rond Techniek in PO</p> <p>Uitbouwen bestaand initiatief Week van de Techniek</p>	<p>Deelname aan 1 regionaal initiatief rond Techniek in PO</p> <p>800 PO-leerlingen nemen deel aan Week van de Techniek</p>	<p>Deelname aan 1 regionaal initiatief rond Techniek in PO</p> <p>900 PO-leerlingen nemen deel aan Week van de Techniek</p>	<p>Deelname aan 2 regionale initiatieven rond Techniek in PO</p> <p>Respectievelijk 1000 en 1100 PO-leerlingen nemen deel aan de Week van de Techniek</p>

ONTWIKKELTEAM 'ONDERBOUW VMBO'				
<ul style="list-style-type: none"> - Meer leerlingen in de onderbouw van het VMBO interesseren voor techniek en technologie - Verbeteren van de aansluiting van techniek in de onderbouw op techniek in de bovenbouw (profielen/keuzevakken) - Leerlingen in de onderbouw van het VMBO voorlichten over opleidings- en doorstroommogelijkheden binnen MBO Techniek 				
ACTIVITEIT	TOELICHTING	JAAR 1 - 2020	JAAR 2 - 2021	JAAR 3 en 4 – 2022/23
2. Verbeteren aandacht voor techniek en technologie in de onderbouw VMBO	<p>Ontwikkelen integraal plan voor techniek en technologie in de onderbouw VMBO</p> <p>Met aandacht voor de onderstaande elementen:</p>	Ontwikkelen en uitvoeren plan onderbouw VMBO	Bijstellen en uitvoeren plan onderbouw VMBO	Bijstellen en uitvoeren plan onderbouw VMBO
2.1. Techniek in LOB (loopbaanoriëntatie)	Verbeteren aandacht voor techniek in LOB (loopbaanoriëntatie), om uiteindelijk keuzegedrag te beïnvloeden, met specifieke aandacht voor ouders	<p>LOB programma aanpassen met een professioneel beroeporiëntatieprogramma en specifieke aandacht voor het betrekken van ouders</p> <p>22,25% van de basis/kader leerlingen van Het Stormink, De Marke Zuid en Noord start in ljr 3 in een technisch profiel</p>	<p>Uitvoeren aangepast LOB programma en uitbreiden naar alle leerjaren VMBO</p> <p>25% van de basis/kader leerlingen van Het Stormink, De Marke Zuid en Noord start in ljr 3 in een technisch profiel</p>	<p>Uitvoeren aangepast LOB programma en uitbreiden naar alle leerjaren VMBO</p> <p>Respectievelijk 27,5% en 30% van de basis/kader leerlingen van Het Stormink, De Marke Zuid en Noord start in ljr 3 in een technisch profiel</p>
2.2. Techniek in oriëntatie op bovenbouw	<p>Verbeteren aandacht voor techniek in Oriëntatie Beroepen Wereld (OBW) op De Marke Zuid, De Marke Noord en Stormink</p> <p>Onderzoek naar hoe techniek nog meer aandacht kan krijgen in de onderbouw (Groene Wereld Oriëntatie) binnen Zone College</p>	<p>Ontwikkelen van gemeenschappelijk thema: meer onderzoekend en ontwerpend leren (ontdekken en verwonderen als uitgangspunt)</p> <p>Resultaten onderzoek inbouwen in inhoud onderwijs op Zone College</p>	<p>Uitvoeren aangepast programma Oriëntatie Beroepen Wereld</p> <p>Groen Technische Wereld meer plek geven in Groene Wereld Oriëntatie (GWO)</p>	<p>Evaluatie en bijstelling, uitvoeren aangepast programma Oriëntatie Beroepen Wereld</p> <p>Evaluatie en bijstelling, uitvoeren aangepast GWO-programma</p>

2.3. Deelname regionale en/of landelijke initiatieven	Deelname aan (regionale) initiatieven rond Techniek in onderbouw Uitbouwen bestaand initiatief Tour de Techniek voor 2 ^e ljr vmbo	Deelname aan 1 regionaal initiatief rond Techniek in onderbouw 100 leerlingen nemen deel, met 4 locatiebezoeken	Deelname aan 1 regionaal initiatief rond Techniek in onderbouw 100 leerlingen nemen deel, met 6 locatiebezoeken	Deelname aan 2 regionale initiatieven rond Techniek in onderbouw 100 leerlingen nemen deel, met 8 locatiebezoeken
2.4. Aansluiting PRO/VSO op VMBO	Er is aanbod ontwikkeld waarbij PRO en VSO leerlingen gebruik kunnen maken van techniekfaciliteiten op het VMBO en inhoudelijke programma's kunnen volgen (maatwerk)	Onderzoeken op welke wijze PRO/VSO-leerlingen aan kunnen haken op technisch vmbo (maatwerk)	Ontwikkelen plan voor aanhaken PRO/VSO-leerlingen op technisch vmbo (maatwerk)	Uitvoeren plan voor aanhaken PRO/VSO-leerlingen op technisch vmbo (maatwerk)

TASKFORCE 'MEIDEN IN DE TECHNIEK' - Toename van het aantal en percentage meiden in techn(olog)ische profielen				
ACTIVITEIT	TOELICHTING	JAAR 1 – 2020	JAAR 2 – 2021	JAAR 3 en 4 – 2022/23
3. Verbeteren aandacht voor meer meiden in de techniek	Ontwikkelen van een integraal plan voor meer meiden in de techniek Met aandacht voor de onderstaande elementen:	Opstellen en start met uitvoering plan voor meer meiden in de techniek 5% van de leerlingen in profiel PIE, BWI of M&T is vrouwelijk	Bijstellen en uitvoeren plan voor meer meiden in de techniek 7% van de leerlingen in profiel PIE, BWI of M&T is vrouwelijk	Bijstellen en uitvoeren plan voor meer meiden in de techniek 10% van de leerlingen in profiel PIE, BWI of M&T is vrouwelijk
3.1. Deelname landelijke initiatieven	Deelname aan (landelijke) initiatieven rond Meiden in de Techniek Uitbouwen bestaand initiatief Girls Day	Deelname aan 1 landelijk initiatief rond Meiden in de Techniek 50 meiden en 8 bedrijven nemen deel aan Girls Day	Deelname aan 1 landelijk initiatief rond Meiden in de Techniek 55 meiden en 10 bedrijven nemen deel aan Girls Day	Deelname aan 2 landelijke initiatieven rond Meiden in de Techniek 60 meiden en 15 bedrijven nemen deel aan Girls Day
3.2. Meidenproof	Meidenproof maken van promotiematerialen (vb Beeldenbrekers) Meidenproof maken technieklokalen en inventaris (inspiratie opdoen in Almelo bij VMBO Pius-X)	Onderzoek naar en inwinnen van informatie over concrete uitwerking 'meidenproof technisch onderwijs'	Meidenproof maken van promotiematerialen, technieklokalen en inventaris	Permanente check op meidenproof houden van promotiematerialen, technieklokalen en inventaris

<p>3.3. Bedrijfsleven 'zachte techniek'</p>	<p>Opdrachten en stages binnen bedrijven die meer aansluiten bij belevingswereld van meiden (zachte kant van techniek, inhoudelijke combinatie met beeldende/kunstvakken)</p> <p>Vrouwelijke techniekdocent en/of instructeur als ambassadeur</p>	<p>Er is een samenwerking met 2 bedrijven die aansluiten op de belevingswereld met zachte techniek</p> <p>Er is 1 vrouwelijke techniekdocent werkzaam in techniekprofiel</p>	<p>Er is een samenwerking met 4 bedrijven die aansluiten op de belevingswereld met zachte techniek</p> <p>Er is 1 vrouwelijke techniekdocent werkzaam in techniekprofiel</p>	<p>Er is een samenwerking met 8 bedrijven die aansluiten op de belevingswereld met zachte techniek</p> <p>Er zijn 2 vrouwelijke techniekdocenten werkzaam in techniekprofiel</p>
---	---	--	--	--

DOELSTELLING 2: VERHOGEN VAN DE KWALITEIT EN HET INNOVATIEF VERMOGEN VAN HET TECHN(OLOG)ISCH VMBO

ONTWIKKELTEAM 'BOVENBOUW VMBO – HARDE TECHNIEK'				
<ul style="list-style-type: none"> - Verbeteren van de kwaliteit van technisch onderwijs in het VMBO (profielen PIE, BWI, M&T) - Verbeteren van de aansluiting van technisch onderwijs in het VMBO op moderne technologieën - Verbeteren van de aansluiting van technisch onderwijs op techn(olog)ische vervolgoopleidingen in het MBO 				
ACTIVITEIT	TOELICHTING	JAAR 1 - 2020	JAAR 2 - 2021	JAAR 3 en 4 – 2022/23
4. Verbeteren harde techniekprofielen bovenbouw	Opstellen integraal verbeterplan voor harde techniekprofielen in bovenbouw VMBO Met aandacht voor de onderstaande elementen:	Opstellen en uitvoeren plan harde techniekprofielen in bovenbouw VMBO	Bijstellen en uitvoeren plan harde techniekprofielen in bovenbouw VMBO	Bijstellen en uitvoeren plan harde techniekprofielen in bovenbouw VMBO
4.1. Actualiseren curriculum	Actualiseren curriculum bestaande profiel- en keuzevakken Verwerken van nieuwe technologieën en innovaties (als VR, robotica, sensoren, windmolens) in het curriculum i.s.m. bedrijfsleven en MBO	Voorbeelden van actualisatie: - Behalen van een VCA in het vmbo PIE en BWI (met oog op doorlopende leerlijn richting MBO) - Praktijklessen Transport voor leerlingen M&T - Opleiding vaco bandenspecialist	Verdere actualisatie curriculum profiel- en keuzevakken harde techniek	Verdere actualisatie curriculum profiel- en keuzevakken harde techniek
4.2. Nieuwe keuzevakken	Onderzoeken en ontwikkelen van nieuwe keuzevakken op technisch en technologisch gebied Ontwikkelen nieuw keuzevak op gebied van Clean Tech (vanuit profiel BWI) in samenwerking met bedrijfsleven en CleantechRegio	Onderzoeken van mogelijke nieuwe keuzevakken als slimme technologie, lasrobot, machinebouw en verspanen, tegelzetten Opstellen curriculum, lesmateriaal keuzevak Clean Tech	Specifieke aandacht voor vakgebied procestechniek Aanvragen certificering keuzevak SLO (opname in PTA)	Specifieke aandacht voor CNC draaibanken en mechatronica Aanbieden keuzevak Clean Tech (resp. 10 II en 15 II)
4.3. Deelname regionale en/of landelijke initiatieven	Deelname aan (regionale) initiatieven rond Techniek in bovenbouw	Deelname aan 1 regionaal initiatief rond Techniek in bovenbouw	Deelname aan 1 regionaal initiatief rond Techniek in bovenbouw	Deelname aan 2 regionale initiatieven rond Techniek in bovenbouw

	Uitbouwen bestaand initiatief Techniek in Bedrijf (TiB) voor 3 ^e ljr vmbo	150 leerlingen en 12 bedrijven nemen deel aan Techniek in Bedrijf	150 leerlingen en 15 bedrijven nemen deel aan Techniek in Bedrijf	150 leerlingen en 20 bedrijven nemen deel aan Techniek in Bedrijf
4.4. Verbeteren en vergroten stageaanbod PIE, BWI en M&T	Verbeteren en vergroten aanbod van stages in het bedrijfsleven en het MBO Ontwikkelen visiedocument en activiteitenplan op stages (inclusief positie MatchPOinD)	Plan ontwikkelen op stages in harde techniek profielen	Bijstellen en uitvoeren stageplan Van 2 weken stage in de techniek per jaar per leerling, naar 4 weken stage	Bijstellen en uitvoeren stageplan Van 2 weken stage in de techniek per jaar per leerling, naar 4 weken stage

ONTWIKKELTEAM 'BOVENBOUW VMBO – OVERIGE PROFIELEN/GL /TL				
<ul style="list-style-type: none"> - Meer leerlingen in de overige profielen, GL en TL interesseren voor techniek en technologie - Vergroten van het techn(olog)isch aanbod voor leerlingen in de overige profielen, GL en TL - Leerlingen die een keuzevak willen volgen in de techniek zijn niet afhankelijk van het aanbod van de eigen VMBO-school - Verhogen van doorstroom vanuit overige profielen, GL en TL naar techn(olog)ische vervolgoopleidingen in het MBO 				
ACTIVITEIT	TOELICHTING	JAAR 1 - 2020	JAAR 2 - 2021	JAAR 3 en 4 – 2022/23
5. Verbeteren techn(olog)isch aanbod in de overige profielen, GL en TL	Ontwikkelen van een verbeterplan voor techn(olog)isch aanbod in de overige profielen, GL en TL Met aandacht voor de onderstaande elementen:	Uitvoeren plan voor techn(olog)isch aanbod in de overige profielen, GL en TL – in eerste instantie vanuit eigen VMBO-instelling	Bijstellen en uitvoeren plan voor techn(olog)isch aanbod in de overige profielen, GL en TL –verbindingen leggen tussen de VMBO-instellingen	Bijstellen en uitvoeren plan voor techn(olog)isch aanbod in de overige profielen, GL en TL
5.1. Keuzevak Technicampus	Aanbieden keuzevakken harde techniek voor leerlingen van profiel Groen, met ambitie vanuit Technicampus om dit ook voor andere VO-scholen aan te bieden (binnen Stedendriehoek ook VO-scholen uit Zutphen en Apeldoorn)	Keuzevak combinatie bouw, installatie en metaal – vanuit Zone College – 12 II (3 ^e ljr) Onderzoeken of dit ook interessant is voor DM (rekening houdend met wettelijke eindtermen)	Doorontwikkeling keuzevakken op Technicampus – nieuwe instroom 12 II (3 ^e ljr) en doorstroom (4 ^e ljr)	Doorontwikkeling keuzevakken op Technicampus
5.2. Keuzevak Groen Machinepark	Uitbreiden aanbod keuzevak Groen Machinepark	Onderzoeken of Keuzevak Groen Machinepark ook verzorgd kan worden op ROC Aventus (ivm huidige overinschrijving)	Al dan niet aanbieden keuzevak op ROC Aventus	Al dan niet aanbieden keuzevak op ROC Aventus

		Onderzoek naar de behoefte op partnerscholen naar keuzevak Groene Machinepark	Uitvoeren Groene machinepark voor partners op Zone College	Uitbreiding van aanbod met andere groene technische keuzevakken zoals robotica, duurzaamheid	Uitbreiding van aanbod met andere groene technische keuzevakken zoals robotica, duurzaamheid
5.3. Technologische component overige profielen BB en KB		Versterken technologische componenten en verbindingen binnen de profielen Z&W, HBR, E&O en D&P	<p>Versterken technologische componenten en verbindingen binnen profiel D&P</p> <p>15% van de leerlingen in keuzevakken harde techniek afkomstig van niet-technisch profiel</p> <p>190 leerlingen volgen technologisch keuzevak (robotica, game design of applicatieontwikkeling)</p>	<p>Versterken technologische componenten en verbindingen binnen de profielen Z&W, HBR en E&O</p> <p>17,5% van de leerlingen in keuzevakken harde techniek afkomstig van niet-technisch profiel</p> <p>195 leerlingen volgen technologisch keuzevak (robotica, game design of applicatieontwikkeling)</p>	<p>Versterken technologische componenten en verbindingen binnen de profielen Z&W, HBR en E&O</p> <p>20% van de leerlingen in keuzevakken harde techniek afkomstig van niet-technisch profiel</p> <p>200 leerlingen volgen technologisch keuzevak (robotica, game design of applicatieontwikkeling)</p>
5.4. Praktijkcomponent GL en TL		Actualiseren curriculum, versterken praktijkcomponent en technologische vormgeving van gemengde en theoretische leerweg	<p>Invoeren van stagemogelijkheden binnen de techniek voor TL-leerlingen in ljr 3</p> <p>Onderzoeken mogelijkheden vak Technologie & Toepassing binnen GL</p>	<p>Uitbouwen van stagemogelijkheden binnen de techniek voor TL-leerlingen in ljr 3</p> <p>Onderzoek mogelijkheden TopTraject (doorlopende leerlijn vmbo/mbo/hbo) voor TL-leerlingen, in samenwerking met Saxion en Aventus</p>	<p>Uitbouwen van stagemogelijkheden binnen de techniek voor TL-leerlingen in ljr 3</p> <p>Indien van toepassing: Ontwikkelen en invoeren vak Technologie & Toepassing Ontwikkelen en invoeren TopTraject</p>

HRM TEAM 'PROFESSIONALISERING DOCENTEN EN INSTRUCEURS'				
<ul style="list-style-type: none"> - Gekwalificeerde docenten en instructeurs (voor de technische profielen) volgens principe van permanente scholing: leven lang ontwikkelen - Ontwikkelingen en innovaties in het bedrijfsleven worden zoveel als mogelijk vertaald naar het VMBO 				
ACTIVITEIT	TOELICHTING	JAAR 1 – 2020	JAAR 2 – 2021	JAAR 3 en 4 – 2022/23
6. Professionaliseren docenten en instructeurs	<p>Ontwikkelen van een integraal opleidingsplan Techniek, op basis van huidige en gewenste kwalificaties en expertise van docenten en instructeurs</p> <p>Met aandacht voor de onderstaande elementen:</p>	Opstellen en start met uitvoering opleidingsplan	Bijstellen en uitvoeren opleidingsplan	Bijstellen en uitvoeren opleidingsplan (structureel opgenomen in sectieplannen)
6.1. Bevoegdheidseisen OCW	<p>Voldoen aan de nieuwe bevoegdheidseisen voor onderwijzend personeel behorend bij de nieuwe profielen (aansluiten bij professionaliseringspalet regio Twente)</p> <p>Aantrekken nieuwe docenten met benodigde kwalificaties en expertise (onderwijsontwerp, beroepspraktijk)</p>	30% van de docenten en instructeurs hebben benodigde kwalificaties	60% van de docenten en instructeurs hebben benodigde kwalificaties	90% van de docenten en instructeurs hebben benodigde kwalificaties
6.2. Verbinding bedrijfsleven	<p>Organiseren van docentenstages en/of docentexcursies (aansluiten op plan docentenstages vanuit STO Apeldoorn)</p> <p>Onderzoeken mogelijkheden tot aanstelling hybride docenten (deels werkzaam in onderwijs, deels in het bedrijfsleven)</p>	<p>Er wordt jaarlijks 1 regionaal bedrijvenbezoek georganiseerd voor en door docenten</p> <p>Er is 1 hybride docent werkzaam</p>	<p>Er worden jaarlijks 2 regionale bedrijvenbezoeken georganiseerd voor en door docenten</p> <p>Er is 1 hybride docent werkzaam binnen EHL</p>	<p>Er worden jaarlijks 2 regionale bedrijvenbezoeken georganiseerd voor en door docenten</p> <p>Er zijn 2 hybride docenten werkzaam binnen EHL</p>
6.3. Uitwisseling met MBO	Uitwisseling van docenten en instructeurs tussen vmbo- en mbo-instellingen	<p>Er zijn 2 docentenkoppels gevormd</p> <p>Instructeurs van Technicampus verzorgen</p>	<p>Er zijn 4 docentenkoppels gevormd</p> <p>Instructeurs van Technicampus verzorgen</p>	<p>Er zijn 6 docentenkoppels gevormd</p> <p>Instructeurs van Technicampus verzorgen</p>

	Docenten onderdeel uitlaten maken van elkaars examinering (over en weer vmbo en mbo) of meesterproef	scholingsdag voor techniekdocenten	scholingsdag voor techniekdocenten	scholingsdag voor techniekdocenten
--	--	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

FACILITAIR TEAM 'MATERIALEN EN INVENTARIS'				
<ul style="list-style-type: none"> - De beschikbare ruimten, materialen en inventaris sluiten aan op het gewenste techn(olog)isch onderwijsaanbod - Het aanbod is op elkaar afgestemd en er wordt gebruik gemaakt van elkaars faciliteiten (VMBO-instellingen, ROC, bedrijfsleven) 				
ACTIVITEIT	TOELICHTING	JAAR 1 - 2020	JAAR 2 - 2021	JAAR 3 en 4 – 2022/23
7. Verbeteren facilitair aanbod Techniek	Ontwikkelen van een overzicht van huidig en gewenst facilitair aanbod op basis van onderwijsbehoeften Met aandacht voor de onderstaande elementen:	Opstellen en start met uitvoering facilitair plan (maatwerk per locatie)	Bijstellen en uitvoeren facilitair plan	Bijstellen en uitvoeren facilitair plan
7.1. Technieklokale PIE, M&T, BWI – locatie De Marke Zuid (en nieuwbouw)	Inrichten project-, presentatie-, expositieruimte bij technieklokale M&T, PIE en BWI	Toevoegen ICT-voorzieningen, laptopkar, overlegtafels en overig meubilair	Beheer en onderhoud inventaris technieklokale	Beheer en onderhoud inventaris technieklokale en inrichten Technolab nieuwbouw De Marke
7.2. Techniekruimte en Technolab – locatie De Marke Noord	Inrichten Technolab voor onderbouw en techniekruimte voor niet-techn(olog)ische profielen (D&P GL)	Aanschaf meubilair en materialen vernieuwde technieken, inrichten breed inzetbare ontdekrumten	Beheer en onderhoud inventaris technieklokale	Inrichten techniekrumte D&P
7.3. Technolab – locatie Stormink	Inrichten Technolab voor onderbouw	Aanschaf meubilair en materialen vernieuwde technieken, inrichten breed inzetbare ontdekrumten	Beheer en onderhoud inventaris technieklokale	Beheer en onderhoud inventaris technieklokale
7.4. Technieklokale - Zone College	Vernieuwing materialen en inventaris Groen Techniek	Aanschaf meubilair en materialen vernieuwde technieken	Beheer en onderhoud inventaris technieklokale	Beheer en onderhoud inventaris technieklokale

DOELSTELLING 3: SAMENWERKING IN DE ONDERWIJSKETEN (DOORLOPENDE LEERLIJNEN) EN MET HET BEDRIJFSLEVEN

ONTWIKKELTEAM 'AANSLUITING VMBO – MBO'				
<ul style="list-style-type: none"> - Meer leerlingen vanuit VMBO kiezen voor techniek in het MBO - Realiseren doorlopende leerlijnen vanuit VMBO naar MBO (soepele overgang) en minder uitval en switchgedrag in het techn(olog)isch MBO 				
ACTIVITEIT	TOELICHTING	JAAR 1 – 2020	JAAR 2 – 2021	JAAR 3 en 4 – 2022/23
8. Verbeteren aansluiting VMBO op vervolgopleidingen in het MBO	<p>Ontwikkelen van een integraal verbeterplan voor aansluiting VMBO op vervolgopleidingen in het MBO</p> <p>Met aandacht voor de onderstaande elementen:</p>	Uitvoeren plan voor aansluiting VMBO op vervolgopleidingen in het MBO	Bijstellen en uitvoeren plan voor aansluiting VMBO op vervolgopleidingen in het MBO	Bijstellen en uitvoeren plan voor aansluiting VMBO op vervolgopleidingen in het MBO
8.1. Doorlopende leerlijnen M&T en ICT	<p>Doorlopende leerlijnen vanuit profiel M&T naar MBO Autotechnologie (lesstof afstemmen, levende opdrachten en schetsen van een duidelijk beroepsbeeld)</p> <p>Doorlopende leerlijn VMBO-MBO ICT ICT benaderd vanuit alle profielen – vooral binnen profiel PIE en D&P en ter stimulering van ander profielen</p>	<p>1x per week sleuteldag in Apeldoorn op werkplaats ROC Aventus, uniformiteit lesmethode, gemengde deelname aan challenges, sleutelavonden voor ouders (nu 24 II in Ijr 3)</p> <p>Gezamenlijk doorontwikkelen keuzevakken Robotica, Woon- en kantoortechnologie en Gamedesign</p>	<p>Bijstellen en bestendigen doorlopende leerlijn Autotechnologie (vervolg II Ijr 3, doorstroom naar II in Ijr 4)</p> <p>Verzorgen keuzevakken Robotica, Woon- en kantoortechnologie en Gamedesign</p>	<p>Uitbreiding concept Autotechnologie (waterstof en elektro technologie) en toevoegen twee andere MBO-sectoren (landbouwmechanisatie en mechatronica)</p> <p>Verzorgen keuzevakken Robotica, Woon- en kantoortechnologie en Gamedesign</p>
8.2. Voorkomen uitval MBO	Doorlopende leerlijn weerbaarheid (omgaan met teleurstellingen, werkende leven) en leefstijl (ergonomie/tillen en houding/actieve levensstijl– combinatie techniekprofielen BWI, PIE en M&T met Z&W)	Nog geen activiteiten in eerste STO-jaar	Onderzoeken mogelijkheden leerlijnen weerbaarheid en leefstijl	Verzorgen leerlijnen weerbaarheid en leefstijl
8.3. Verhogen kwalificaties	Doorlopende leerlijn aanbieden op locatie De Marke, voorbeelden:	Onderzoeken vijfjarige opleiding elektro/ installatietechniek, met Technicampus, in combi met profiel en keuzevakken PIE	Ontwikkelen vijfjarige opleiding elektro/ installatietechniek, met Technicampus, in combi met profiel en	Uitvoeren vijfjarige opleiding elektro/ installatietechniek, met Technicampus, in combi met profiel en keuzevakken

	- MBO M&T en MBO Electro- en Installatietechniek (passend bij vraag vanuit arbeidsmarkt)	(resultaat twee gevolgde MBO-opleidingen) Onderzoeken MBO M&T	keuzevakken PIE (resultaat twee gevolgde MBO-opleidingen)	PIE (resultaat twee gevolgde MBO-opleidingen)
8.4. Voorlichting MBO aan VMBO	Inzetten voor voorlichting vanuit MBO aan ouders van VO-leerlingen	Voorlichtingsbijeenkomst 1x per jaar	Voorlichtingsbijeenkomsten 2x per jaar	Voorlichtingsbijeenkomsten 2x per jaar

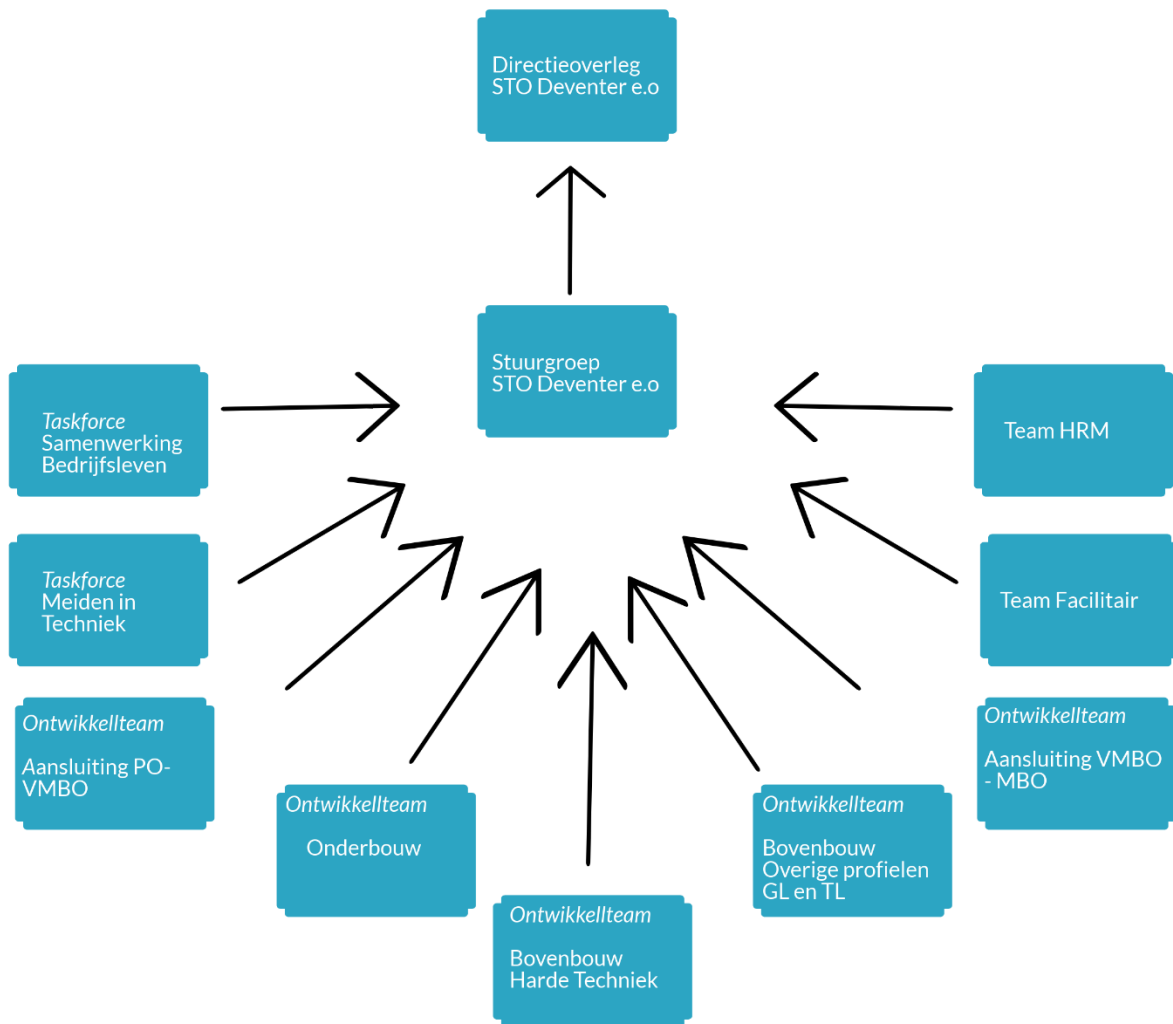
TASKFORCE 'SAMENWERKING BEDRIJFSLEVEN'				
<ul style="list-style-type: none"> - Uitbreiden en intensiveren van de verbinding tussen bedrijfsleven en VMBO - Samenwerking met het regionale bedrijfsleven om de kwaliteit van het techn(olog)isch VMBO te verbeteren 				
ACTIVITEIT	TOELICHTING	JAAR 1 – 2020	JAAR 2 – 2021	JAAR 3 en 4 – 2022/23
9. Verbeteren duurzame samenwerking met het regionale bedrijfsleven	Ontwikkelen van een integraal plan voor duurzame samenwerking met het regionale bedrijfsleven Met aandacht voor de onderstaande elementen:	Opstellen en start met uitvoering plan voor duurzame samenwerking met het regionale bedrijfsleven	Bijstellen en uitvoeren plan voor duurzame samenwerking met het regionale bedrijfsleven	Bijstellen en uitvoeren plan voor duurzame samenwerking met het regionale bedrijfsleven
9.1. Centraal aanspreekpunt VMBO-bedrijfsleven	Aanstellen van een centrale onderwijsmakelaar voor het relatiebeheer/accountmanagement vanuit VMBO naar bedrijfsleven, als verbindingsofficier tussen docenten en regionaal bedrijfsleven Ondernemersvereniging MKB Deventer (1.200 leden) gaat een stageportal bouwen voor regio Deventer e.o. met daarin minimaal 125 profielen van stageverlenende technische bedrijven	Werving en start onderwijsmakelaar binnen EHL, opbouwen samenwerking met bedrijfsleven, stagecoördinatoren, decanen etc. (benutten expertise MatchPOinD) 50 profielen online op de website, matchmaking vraag en aanbod stagiaires	Opbouwen en verstevigen samenwerking tussen centrale onderwijsmakelaar en aanspreekpunten binnen de afzonderlijke instellingen 85 profielen online op de website, matchmaking vraag en aanbod stagiaires	Rol en meerwaarde van centrale onderwijsmakelaar volledig ingebed in de VMBO-organisatie 125 profielen online op de website, matchmaking vraag en aanbod stagiaires
9.2. Onderwijs op locatie	De school de buitenwereld in, onderwijs verzorgen op locatie in samenwerking met het bedrijfsleven, Technicampus, PTS3H: Docenten laten kennismaken met het vak tijdens docentenstages, begeleiden van leerlingen tijdens verschillende vormen van stages, gebruik maken van externe	Inventariseren huidige aanbod en relaties Minstens 5 (middelgrote) bedrijven aan boord	Uitbouwen aanbod van onderwijs op locatie met 25%	Uitbouwen aanbod van onderwijs op locatie met 50%

	faciliteiten, ruimten, machines en materiaal	Start met bedrijven binnen autotechniek en landbouwmechanisatie		
9.3. Bedrijfsleven de school in	De buitenwereld de school in, het bedrijfsleven betrekken bij het onderwijs: Loopbaan oriënterende activiteiten voor ouders en leerlingen, praktijkbegeleiders en (gast)docenten, opzetten en/of verzorgen van technische keuzevakken, actuele opdrachten en vraagstukken inbrengen vanuit de beroepspraktijk	Inventariseren huidige aanbod en relaties Circa 50 bedrijven op beroepenmarkt (LOB)	Uitbouwen aanbod van bedrijfsleven in het onderwijs met 25%	Uitbouwen aanbod van bedrijfsleven in het onderwijs met 50%

3. Uitvoering

3.1 Organisatiestructuur

De uitvoering van het activiteitenplan wordt opgepakt binnen negen teams: vijf inhoudelijke ontwikkelteams, de teams HRM en Facilitair en de Taskforces 'Meiden in Techniek' en 'Samenwerking met het Bedrijfsleven'. Zie onderstaand organogram:



Voor de betrokkenheid vanuit de verschillende partners binnen elk afzonderlijk team verwijzen we naar de meerjarenbegroting. Elk team vaardigt één vertegenwoordiger af naar de stuurgroep STO. De stuurgroep wordt voorgezeten door de projectleider STO en heeft als voornaamste taak het bewaken van de voortgang en de samenhang tussen de verschillende activiteiten. De stuurgroep komt elke twee maanden bij elkaar (6x per jaar).

De projectleider STO is tevens secretaris van het directieoverleg STO. Het directieoverleg STO vindt 3x per jaar plaats en functioneert als gezamenlijk opdrachtgever van de projectleider en de negen teams.

In de komende periode wordt tevens bekeken hoe het vmbo in het algemeen en het STO-project in het bijzonder een positie kan verkrijgen in de reeds bestaande publiek-private regionale samenwerkingsverbanden binnen de techniek in de regio.

3.2 Evaluatie

Evaluatie maakt structureel en periodiek onderdeel uit van het STO-project. Elk jaar wordt de samenwerking op twee manieren geëvalueerd. Halverwege een schooljaar vindt volgens een uniform format een zelfevaluatie plaats door alle betrokkenen bij het project, met name gericht op de inhoudelijke voortgang en de samenwerking binnen de teams. Aan het einde van een schooljaar wordt een onafhankelijke auditor betrokken om het project in bredere zin door te lichten. Insteek van deze evaluaties is niet om te verantwoorden, maar om van te leren.

3.3 Risicoanalyse

Risico	Kans	Impact	Beheersmaatregel
Onvoldoende verbinding tussen de verschillende teams	Middel	Groot	Vanuit elk team een vertegenwoordiger in de stuurgroep, waarin tweemaandelijks over voortgang en samenhang wordt gesproken
Onvoldoende commitment vanuit deelnemende partijen	Klein	Groot	Vanuit elke deelnemende partij een vertegenwoordiger in de stuurgroep, waardoor ieders inbreng kan worden meegenomen en meegewogen. Elke partij vertegenwoordigd in het directieoverleg
Onvoldoende kennis en ervaring aanwezig in het project	Klein	Groot	Rekening mee houden in selectie van nieuwe docenten en instructeurs. Ruimte in begroting om tijdelijk externe expertise in te huren
Te krappe doorlooptijd waarin de gewenste resultaten bereikt moeten worden	Middel	Middel	Realistische facilitering van betrokkenen en uitwerken van resultaatafspraken per team
De kwaliteit van de uitgevoerde activiteiten is onvoldoende	Middel	Middel	Betrokkenheid specialisten vanuit PTS3H en Technicampus. Tussentijdse bijsturing mogelijk vanuit stuurgroep en directieoverleg
Onvoldoende tijd beschikbaar voor het project vanuit technisch personeel (docenten, assistenten en instructeurs)	Groot	Middel	Commitment op STO-project vanuit schooldirecties. Prioritering aangebracht in activiteiten en planning in de projectperiode
Onvoldoende zicht op voortgang en bereiken van gewenste resultaten	Klein	Middel	Methodiek van evaluatie. Jaarlijks een zelfevaluatie door alle betrokkenen en een onafhankelijke doorlichting door een auditor