

Bouw Informatie Model (BIM) is een digitale manier van communiceren met 3D beelden, waarmee aannemers uit bouw, installatie- en elektrotechniek efficiënt samenwerken.

Techniek Rivierenland in beweging

Onder de vlag van netwerkorganisatie Platform Techniek Rivierenland zijn afgelopen jaren veel activiteiten opgestart of versterkt door ze met elkaar te verbinden. Dit gebeurt met behoud van eigen ambities en mogelijkheden en wel zo dat in de samenwerking partijen elkaar beter weten te vinden. Dit vraagt overleg, afstemming en aanpassing en dat gebeurt met wederzijdse waardering en vertrouwen. Hieruit ontstaan er meer en mooie resultaten. Drie pronkstukjes zijn Techniekpact Rivierenland 2019-2022, TechExplore 24 en de MBO 4 Smart Building Rivierenland opleiding.



Techniekpact Rivierenland is een meerjarig techniekpromotie programma waarmee activiteiten van Platform Techniek Rivierenland worden uitgevoerd. De ambities van het platform liggen bij de vier Techniekpact programmalijnen van kiezen, leren, werken en hybride docenten. Het specifiek Rivierenlandse zit in de focus op doorontwikkeling van regionale activiteiten met 1) het in beeld brengen van sub-regionale doorlopende activiteitenlijnen en 2) effectmetingen van techniekpromotie activiteiten.

In Rivierenlandse sub-regio's, vaak gemeenten zijn er lokale samenwerkingen tussen scholen en bedrijven met interessante resultaten. Van deze samenwerkingen kunnen andere (sub)regio's leren om hun eigen activiteitenlijnen te optimaliseren.

Bij effectmetingen wordt bij deelnemers aan activiteiten gekeken hoe hun beeld van en attitude ten opzichte van techniek verandert. Afgelopen schooljaar was er onderzoek naar leerlingen die mee deden aan Techniekwedstrijd Riviereengebied en de First Lego League

Rivierenland regiofinale. Door corona werd de Techniekwedstrijd halverwege geannuleerd maar op een paar scholen gingen online activiteiten door. De resultaten komen binnenkort beschikbaar om organisatoren te adviseren hoe de huidige aanpak te verbeteren.

Het Techniekpact Rivierenland programma loopt tot eind 2022 en voor actuele informatie over projecten binnen activiteitenlijnen kunt u terecht op de Platform Techniek Rivierenland site. **Zie:** <https://www.ptriv.nl/index.php/techniekpact-rivierenland-2019-2022>.



Het TE24 programma omvat vier werkgroepen: 1) Onderwijsaanbod op orde, 2) Hotspots, 3) Professionalisering docenten en 4) Instroom- en doorstroombevordering. Het TE24 doel is dat er in 2024 meer leerlingen techniekprofielen kiezen op het vo en technische opleidingen volgen op mbo of hbo, zodat er meer en beter opgeleide jongeren in techniek gaan werken. Platform Techniek Rivierenland is verbonden aan TE24 via deelname van Jan Heeres aan de stuurgroep en Wilma de Wolf aan werkgroep Instroom- en doorstroombevordering.

Informatie bij penvoerder ORS Lek en Linge vmbo directeur Andre Viets (AViets@lekenlinge.nl, 0345 – 512 833), programmamanager Lianne Groen (Lianne.Groen@Nehem.nl, 06- 481 96 829) of op de site Sterk Techniek Onderwijs Rivierenland (<https://www.sterктеchniekonderwijs.nl/regio/rivierenland>).

SMART BUILDING RIVIERENLAND START SCHOOLJAAR 2021/2022

In augustus 2021 start ROC Rivor met de mbo 4 opleiding Smart Building Rivierenland. Afgelopen twee jaar is via het Toptechniek in Bedrijf (TiB) netwerk al flink wat werk verzet. Op vmbo TL scholen zijn leerlingen, docenten en decanen geïnformeerd, nieuwsgierig of enthousiast gemaakt. In de Onderwijs Advies Commissie (OAC) spreken onderwijs en regionale bedrijven over hoe de opleiding er uit moet zien zodat afgestudeerden als gekwalificeerde werknemers meerwaarde hebben op de regionale arbeidsmarkt.

De OAC werkt samen met ROC De Leijgraaf Oss en Graafschap College Doetinchem die de opleiding al een paar jaar aanbieden. In deze samenwerking wordt kennis en ervaring gedeeld en materiaal voor onderwijs en examens uitgewisseld zodat ROC Rivor de opleiding versneld kan starten.

Aandacht voor duurzaamheid, efficiëntie en slimme samenwerking van disciplines. De opleidingslocatie wordt het STEC (Smart Technology Experience Center) in Tiel. In dit gebouw aan de Teisterbantlaan werken vanaf januari '21 partijen als Woonwijzerwinkel, Energieloket Rivierenland, ROC Rivor, IW Midden en Lingecollege samen om de regionale energietransitie te versnellen.

De Smart Builder is betrokken bij voorbereiding en uitvoering van innovatieve bouwprojecten voor zowel nieuw- als verbouw. Hij heeft kennis van bouw, elektro, installatie en ICT. Met nieuwste software en 3D technieken ontwerpt hij virtueel bouwwerken inclusief materialen, systemen en installaties. Vanuit overzicht over het totale bouwproject

organiseert hij mensen en middelen. Duurzaam omgaan met grondstoffen en energie, efficiëntie in het bouwproces door slimme samenwerking van verschillende disciplines en toepassen van nieuwe technische oplossingen zijn daarbij belangrijke aandachtspunten.

Taken als het opstellen van aanvragen voor omgevingsvergunningen, plannen, maken van begrotingen en offertes, bewaken van tijd en kosten tijdens uitvoering van het project zijn taken van een Smart Builder. Kortom veelzijdig, verantwoordelijk en afwisselend werk.

SLIM LEREN MET REGIONALE BEDRIJVEN

De eerste twee jaar van de opleiding wordt de student breed opgeleid. In het derde en vierde leerjaar is er ruimte voor verdieping. Dit kan door te kiezen voor een bepaald bedrijf als 'hoofdaannemer' die met de student hoofdlijnen van zijn stages uitzet. Tijdens praktijkperiodes is het meerwaarde voor de student om mee te lopen bij een bedrijf om processen onder de knie te krijgen. Slim samenwerken begint al in de opleiding.

In onderstaande filmpjes zijn twee betrokken OAC bedrijven aan het woord over wat Smart Building voor hen betekent en bij welke taken zij graag Smart Building studenten betrekken.

1. <https://www.youtube.com/watch?v=AK7USEXkROI> De Vree en Sliepen
2. <https://www.youtube.com/watch?v=Pt76f37NsuU> Duin Energie Advies <<



INFORMATIE OF AANMELDEN BIJ

MurIELVeenstra@ROCRivor.nl,
Jan.Heeres@btechs.nl (06-280 43 751)
of Wilma.deWolf@btechs.nl (06-278 32 611).
<https://www.rocrivor.nl/mbo-opleidingen/bol/opleiding-smart-building/>

TECHEXPLORE24 IMPULS VMBO ONDERWIJS

De OCW regeling Sterk Techniek Onderwijs geeft Rivierenlandse vmbo scholen van 2020-2024 extra ondersteuning van 3,6 miljoen euro. De TechExplore24 (TE24) gedachte is dat vraag van werkgevers en aanbod vanuit opleidingen beter met elkaar in evenwicht moet komen. Vanuit TE24 wordt in Culemborg een hotspot Smart Technology gestart voor kennismaking met 3D, Virtual Reality (VR), domotica, mechatronica en drones. In Tiel komt een hotspot Smart Building voor bouw, installatie, elektro, energietransitie en duurzaamheid. Naast vmbo leerlingen zijn in de hotspots groep 7 en 8 leerlingen welkom voor kennismaking met techniek.

TE24 omvat negen scholen en vier ondernemersverenigingen. Dit zijn vanuit Culemborg KWC en ORS Lek en Linge, vanuit Kesteren Van Lodenstein College, Pantarijn en Helicon, vanuit Tiel Lingecollege, De Cambier VSO en ROC Rivor en vanuit Geldermalsen is De Lingeborgh deelnemer. Tot slot zijn ondernemersverenigingen uit Neder-Betuwe, Tiel, West-Betuwe en Culemborg