



ACTIVITEITENPLAN

Sterk Techniekonderwijs Haaglanden

STO24004

ACTIVITEITENPLAN STERK TECHNIEK ONDERWIJS HAAGLANDEN 2025-2028

1. Algemene doelstelling

Het vergroten van de kwaliteit en kwantiteit van de in-, door- en uitstroom techniekonderwijs en het versterken en het bestendigen van de instroom op de arbeidsmarkt in samenwerking met het bedrijfsleven en het mbo.

2. Pijlers

De pijlers: onderwijs, bedrijfsleven, docenten dragen bij aan de realisatie van de doelstellingen. De werkwijze is een integrale aanpak, waarbij de pijler 'onderwijs' leidend is.

Onder de 'voorzieningen' worden onder andere de volgende zaken ondergebracht: het in stand en actueel houden van de leeromgeving, pr, communicatie en evenementen.

Pijler 'Onderwijs'

Doelstellingen:

1. Het aantrekkelijk maken, innoveren, optimaliseren, verbreden en bestendigen van het huidige technisch onderwijsaanbod.
2. Het afstemmen van het onderlinge, regionale onderwijsaanbod op de behoefte van en de ontwikkelingen in de regionale arbeidsmarkt.
3. Leerlingen maken kennis met, oriënteren op, leren in techniek en technologie breed in de onderwijsketen po-vo-mbo (inclusief pro en vso) nieuwe vaardigheden en kennis van techniek en technologie.

Deze doelstelling sluit aan bij de doelstellingen STO¹

- Dekkend en doelmatig aanbod van techniekonderwijs binnen het technisch en technologisch vmbo.
- Het stimuleren en faciliteren dat alle leerlingen in de gehele onderwijsketen in aanraking komen met techniek en innoverende technologieën.

Huidige situatie:

- Aanbod is nog te gefragmenteerd in profielen, keuzevakken, stages etc.
- Per individuele school gedeeltelijk zicht op het totale onderwijsaanbod in de regio
- Gedeeltelijke samenwerking bij de ontwikkeling van het onderwijs
- Docenten ervaren nog teveel beperkingen in de ruimte van het curriculum.
- Afstroom wordt deels belemmerd door organisatorische factoren en het nog te ontwikkelen afstroomprogramma.
- Nog te weinig structurele activiteiten ter bevordering van de diversiteit van leerlingenpopulatie technisch onderwijs.
- Verhoudingsgewijs weinig laag percentage vmbo-leerlingen in de regio met als gevolg laag aandeel techniekleerlingen.

Gewenste situatie:

¹ STO: landelijk geformuleerde doelstellingen Sterk Techniekonderwijs

- *Regionaal dekkend en complementair aanbod, inhoud, LOB en voorzieningen, aansluitend op de arbeidsmarkt*
- *Scholen maken gebruik van elkaars faciliteiten en onderwijsaanbod*
- *Regionaal ontwikkelen van innovatief en kwalitatief onderwijs*
- *Ontsluiten van en zicht krijgen op onderwijsaanbod*
- *Ruimte creëren in de structuur van het onderwijs en curriculum*
- *In het onderwijsaanbod, de leeromgeving en de onderwijsinhoud wordt vormgegeven aan de vraagstukken van de arbeidsmarkt*
- *Vergroten basiskennis/vaardigheden van nieuwe technieken/technologieën in alle doelgroepen.*
- *Geen (organisatorische) belemmeringen in de afstroom: ook het negatieve karakter is weggenomen.*

Te ondernemen activiteiten:

1. Ontwikkeling onderwijsprogramma inclusief LOB in lijn met de vraag onderwijs arbeidsmarkt door o.a:
 - a) Thema digitalisering: programmeren, zoals drones, robotica, domotica etc.
 - b) Thema energietransitie/klimaatbanen, zoals water, warmte, elektriciteit, infra etc.
 - c) Thema duurzaamheid, zoals biobased en circulair bouwen.
2. Het ontwikkelen van een onderwijsaanbod vmbo-mbo, dat aansluit op de arbeidsmarktvraag door onder andere het realiseren van cross-overs en flexibilisering van het onderwijs:
 - a) Economie, groen, zorg
 - b) PGP havo p
 - c) O.a.: PIE, BWI, M&T, T&T en MVI
 - d) Borgen van innovatie in plan van toetsing en afsluiting (PTA)
 - e) In kaart brengen van onder andere organisatorische en inhoudelijke knelpunten
3. Organiseren uitvoeren keuzevakken of onderdelen van PGP in eigen en/of niet-eigen schoolomgeving in samenwerking met de vo-scholen in de regio, het mbo en het bedrijfsleven.
 - a) Keuzevakken programmeren en onderdelen van PGP in lijn met de ontwikkelingen regionale arbeidsmarkt.
 - b) Het realiseren van onder andere lintstages als onderdeel van het curriculum
 - c) Afstemming PTA en professionalisering PTA: training in regelruimte
4. Ontwikkeling ononderbroken leerroute
 - a) Visieontwikkeling onderlinge afstemming vmbo en mbo
 - b) Ontwikkelen onderwijsaanbod ononderbroken leerroutes samen met vmbo en het mbo
5. Doorontwikkeling doorlopende leerroutes in lijn met de vraag onderwijs arbeidsmarkt
 - a) Po-vo
 - Alle leerlingen in aanraking laten komen met techniek
 - Onderwijsprogramma's op elkaar aansluiten
 - b) Onderbouw VO en bovenbouw VO
 - Alle leerlingen in aanraking laten komen met techniek
 - Alle leerlingen voorbereiden op profielkeuze
 - c) Bovenbouw VO en MBO
 - O.a. integratie keuzevak/PGP en keuzedeel vo-mbo

- Afstemmen en aansluiten PGP op vervolgonderwijs en vraag regionale arbeidsmarkt

Pijler 'Bedrijfsleven'

Doelstellingen:

1. Het versterken en structureren van de samenwerking onderwijs en bedrijfsleven
2. Het realiseren van een platform vraag en aanbod: dubbele vraagsturing

Deze doelstellingen sluiten aan op de doelstellingen:

- Regionale samenwerking op het gebied van techniekonderwijs en het bedrijfsleven
- Aandacht voor de thema's digitalisering, energietransitie, genderdiversiteit, industrie 3.0 en 4.0 en duurzaamheid

Huidige situatie:

- Nog beperkt zicht op de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt bij scholen
- Nog te weinig verbindingen tussen vo-onderwijs en het bedrijfsleven
- Aansluiting op de regionale ontwikkelingen op de arbeidsmarkt is nog niet optimaal
- Innovatief vermogen van het onderwijs is mede door regelgeving nog te beperkt: docententekort, cultuur: teveel focus op de uitvoering van het onderwijs en niet op de ontwikkelingen.
- Regionale bedrijven nog te weinig betrokken bij de inhoud en uitwerking van het vmbo-onderwijs

Gewenste situatie:

- *Doorlopende wisselwerking tussen de ontwikkelingen arbeidsmarkt en onderwijs*
- *Wat heeft het bedrijfsleven nodig en wat moet worden opgenomen in het onderwijs*
- *Goede afstemming van het onderwijs en de kansen op de arbeidsmarkt*
- *Hybride leeromgeving: bedrijf in de school en school in bedrijf*
- *Samen, doelmatig en efficiënt werken aan de realisatie van de gezamenlijke ambities*

Te ondernemen activiteiten:

1. Ontwikkeling onderwijsprogramma inclusief LOB in lijn met de vraag onderwijs arbeidsmarkt door o.a:
 - a) Thema digitalisering: programmameren, zoals drones, robotica, domotica
 - b) Thema energietransitie/klimaatbanen, zoals water, warmte, elektriciteit, infra etc.
 - c) Thema duurzaamheid, zoals biobased en circulair bouwen
2. Beroepsoriënterende activiteiten en leerwerktrajecten voor meerdere doelgroepen: leerlingen vmbo basis, kader en tl, gl en groene scholen, en pro/vso/isk
 - a) Afstemming met het bedrijfsleven en bedrijfsvakscholen
 - b) Ontwikkelen in gezamenlijkheid onderwijsaanbod beroepsoriënterende activiteiten en leerwerktrajecten
3. Organiseren uitvoeren keuzevakken en onderdelen PGP in eigen en/of niet eigen schoolomgeving in samenwerking met de vo-scholen in de regio, het mbo en het bedrijfsleven.
 - a) Keuzevakken en onderdelen PGP programmeren in lijn met de ontwikkelingen regionale arbeidsmarkt.

4. Organiseren en opzetten van LOB activiteiten
 - a) organiseren bedrijfsbezoeken
 - b) contextrijk onderwijs met grote LOB component
 - c) realistische praktijkopdrachten
 - d) organiseren gastlessen
 - e) visualiseren realistische beroepsbeelden
 - f) beroepsoriënterende stage

Pijler 'Docenten'

Doelstellingen:

1. Verhogen van de kwantiteit en kwaliteit van de (potentiële) docenten, TOA's, instructeurs, leermeester, hybride-docenten en zij-instromers
2. Verhogen van het innoverend en ontwikkelvermogen van het onderwijspersoneel.

Deze doelstelling sluit aan bij de volgende doelstellingen:

- Kwalitatief hoogstaand techniekonderwijs binnen het vmbo
- Aandacht voor de thema's digitalisering, energietransitie, genderdiversiteit, industrie 3.0 en 4.0 en duurzaamheid

Huidige situatie:

- Innovatief vermogen van het onderwijs is nog te beperkt: docententekort, cultuur: teveel focus op het uitvoeren van het onderwijs en niet op de ontwikkelingen.
- Gedeeltelijk collectief en kwalitatief professionaliseringsprogramma.
- Nog teveel vrijblijvende professionaliseringsactiviteiten voor docenten
- Nog te beperkte kennis van en zicht op de ontwikkelingen van de regionale arbeidsmarkt
- Nog te weinig sprake van intervisie activiteiten
- Nog teveel denken in beperkingen in plaats van experimenteren met de ruimte en mogelijkheden binnen het bevoegdhedenstelsel en wet- en regelgeving

Gewenste situatie:

- *Door goede en innovatieve samenwerking vergroten van capaciteit en instroom nieuw onderwijzend personeel*
- *Vergroten van het innovatief vermogen door de collectieve professionalisering en samenwerking*
- *Collectief en kwalitatief professionaliseringsprogramma dat zich continue aanpast aan behoefte scholen en afstemt met de regionale ontwikkelingen arbeidsmarkt*
- *Doorlopende wisselwerking tussen de ontwikkelingen arbeidsmarkt en onderwijs*
- *Vergroten van de intervisie activiteiten*
- *Gebruik maken van de ruimte binnen de wet- en regelgeving en daarin gezamenlijk optrekken*
- *Inzetten van experts in de regio, die bovenbestuurlijk worden ingezet voor het ontwikkelen van en uitvoeren van innovatieve lessen en/of traditionele technieken.*
- *Gezamenlijk verantwoordelijk voor een dekkend aanbod zowel kwantitatief als kwalitatief.*

Te ondernemen activiteiten:

1. Professionaliseren van onderwijspersoneel door leren van elkaar en met elkaar
 - a) Deelname aan intervisies tussen de scholen – scholen / scholen – bedrijfsleven t.b.v. de kwaliteit van het onderwijs

- b) Deelname aan inspiratie-en kennissessies onderwijs-bedrijfsleven t.b.v. innovatie in het onderwijs
2. Professionaliseren van onderwijspersoneel breed door trainingsaanbod innovatieve technologieën
 - a) Deelname aan trainingsaanbod nieuwe technologieën: drones, VR, AI, etc. inclusief pedagogiek als didactiek
3. Gezamenlijk ontwikkelen en verzorgen van onderwijsaanbod
 - a) Werven en inzetten studenten en medewerkers bedrijfsleven inclusief didactische en pedagogische scholing, zoals Co-teachers, Flexlessers, NUVO etc.
 - b) Organiseren van docentenstages in het bedrijf en werknemersstages in het onderwijs, inclusief mbo.
 - c) Onderzoeken en ontwikkelen verkorte routes die leiden tot een bevoegdheid onderwijspersoneel

Pijler 'voorzieningen' (ondersteunende activiteiten)

Doelstellingen:

1. Vmbo-scholen, het mbo, bedrijfsleven werken samen om het kwalitatieve en kwantitatieve aanbod van voorzieningen te vergroten, versterken ter ondersteuning van het oriënteren op en leren in techniek en technologie.

Deze doelstelling sluit aan bij de volgende doelstellingen:

- Het stimuleren en faciliteren dat alle leerlingen in de onderwijsketen in aanraking komen met techniek en technologie
- Regionale samenwerking op het gebied van techniekonderwijs, bijvoorbeeld met po, vmbo, incl. pro, vso, isk en mbo, en het bedrijfsleven

Huidige situatie:

- De huidige samenwerking ten aanzien van voorzieningen en faciliteiten is gedeeltelijk structureel, geborgd en verankerd.
- Beperkte groei en verschuiving van schooleigen, incidentele evenementen, projecten en voorzieningen, zoals het inhuren van externe expertise etc. naar schooloverstijgende
- Voorzieningen zijn gedeeltelijk transparant en toegankelijk.

Gewenste situatie:

- Samenwerken ten aanzien van de voorzieningen en faciliteiten met een ontwikkelings- en doelstellingengerichte insteek
- De samenwerking is structureel, geborgd en verankerd
- Voorzieningen zijn transparant en breed toegankelijk.

Te ondernemen activiteiten:

1. Het realiseren van een regionaal, aantrekkelijk aanbod techniekonderwijsvoorzieningen, waaronder evenementen voor alle doelgroepen.
2. PR en communicatie STOHA
 - a) Promotieactiviteiten: "We maken werk van jouw toekomst!"

3. Het opzetten van platforms, zoals bedrijfsleven, digitaal onderwijs etc., waarbij vraag en aanbod bij elkaar komen.
4. Doorontwikkeling en actueel houden van de aantrekkelijke leeromgeving
 - a) Toegankelijk maken voor diverse doelgroepen
 - b) Transparant maken en ontsluiten van het aanbod
 - c) Bemensing van hotspot/ leeromgeving continueren en professionaliseren
 - d) Onderhoud van materialen en apparatuur
 - e) Innoveren en aanpassen aan de ontwikkelingen in het onderwijs en de arbeidsmarkt in de regio
5. Aanstellen per school van een STOHA-coördinator, verbinder en/of expert
 - a) Borgen van de innovaties en ontwikkeling door coördinator in de scholen
 - b) Transparantie en aanspreekpunt voor diverse STOHA betrokkenen, intern en extern