



Jaarverslag 2020 Techniekpunt Gouda



www.bredeschoolgouda.nl

leer! beleef! speel! ontdek! ontmoet!

Stg. Federatie
Brede School Gouda e.o.

(0182) 52 71 01
administratie@bsgouda.nl

Eerste E.J. Potgieterstraat 21
2802 LD Gouda

IBAN NL55RAB00322524938
KvK Rotterdam 24389554

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
Inleiding.....	2
Realisatie doelstellingen en activiteiten	3
Projectuitvoering	9
Financiën.....	9
Bijlage 1: Activiteiten 2020.....	10
Bijlage 2: Uitgevoerde onder schoolse en naschoolse activiteiten in 2020	11
Bijlage 3: Nieuwsbrief voor de aanbieders, maart 2020	14
Bijlage 4: Nieuwsbrief voor de leerkrachten, maart 2020.....	15
Bijlage 5: Flyer 'cursus W&T in het basisonderwijs'	16

Bijlage (separaat)

Financiële verantwoording 2020



Inleiding

Zoals voor iedereen was 2020 een vreemd jaar. Een jaar waarin plannen gemaakt werden en in het gunstigste geval slechts deels ten uitvoer zijn gebracht. Het jaar stond in het teken van gezondheid en onzekerheid en vroeg daardoor flexibiliteit van alle betrokkenen. De corona-crisis had dus ook een ingrijpende invloed op de uitvoering van de activiteiten, zoals beschreven in het plan van aanpak 2020. De aandacht van de scholen ging in de eerste periode (voorjaar) uit naar het inrichten van het digitaal thuisonderwijs en 'deeltijd onderwijs', onderwijs waarbij maar de helft van de leerlingen op school aanwezig mocht zijn. Logischerwijs lag de focus van scholen niet op het onderschools en naschools aanbod van Techniekpunt en de Brede School Gouda. Zij hadden hun handen vol aan deze transitie naar digitaal werken en de zorg voor leerlingen. Een direct gevolg hiervan was dat alle activiteiten georganiseerd i.s.m. externen niet door konden gaan. Natuurlijk is in die periode hard gewerkt aan het voorbereiden van projecten, het samenstellen van een nieuw programma en het onderhouden van contacten.

De activiteiten van Techniekpunt Gouda vonden plaats in groepsverband. De mooiste resultaten werden behaald door elkaar te inspireren tijdens het samenzijn en -werken. De kracht van Techniekpunt Gouda lag bij het samen leren en doen. Zowel de scholen als Techniekpunt en de Brede School Gouda waren echter in vrijwel geheel 2020 gebonden aan de richtlijnen van de overheid, waardoor het samenkomen voor activiteiten in de meeste maanden van 2020 onmogelijk was. Natuurlijk hebben de activiteiten die zich daarvoor leenden online plaatsgevonden. Samen met de Brede School hebben we gefaciliteerd dat kinderen diverse activiteiten thuis konden doen. Deze wegwijs- en inspiratiefunctie bleek een groot succes en we hebben een groot aantal enthousiaste reacties mogen ontvangen.

Vanaf juni was fysieke samenkomst weer beperkt mogelijk. De activiteiten die wel doorgang konden vinden werden aangepast aan de toen geldende maatregelen, natuurlijk steeds in nauw overleg met de betrokkenen. Vanaf september werden activiteiten onder voorbehoud (opnieuw) in de steigers gezet. Helaas maakte Corona het ook nu onmogelijk om alle gemaakte plannen ten uitvoer te brengen. Het opzetten van activiteiten zonder exact te weten onder welke omstandigheden ze daadwerkelijk aangeboden konden worden vereiste continue aanpassing aan de veranderende maatregelen en natuurlijk het maken van zorgvuldige afwegingen over het al dan niet door te laten gaan en op welke wijze, zonder gezondheidsrisico's te nemen.

In dit jaarverslag, gebaseerd op het plan van aanpak 2020, wordt beschreven waar Techniekpunt voor staat en beschrijft in het kort de in het plan van aanpak 2020 gepresenteerde plannen, met de gerealiseerde projectvoorbereidingen en de activiteitenresultaten van Techniekpunt Gouda in 2020.

Met de financiële ondersteuning van de Gemeente Gouda, het Ondernemersfonds Gouda en de faciliteiten van Stichting Federatie Brede School Gouda en overige partners, zijn de in dit document beschreven activiteiten mogelijk gemaakt.

Techniekpunt Gouda heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan het STO-project afgelopen jaar. Dit project heeft een eigen verantwoording en maakt daarom geen deel uit van dit verslag.

Birgit Groothuis
Projectleider Techniekpunt Gouda
Januari 2021



Realisatie doelstellingen en activiteiten

In het plan van aanpak van 2020 stonden de te initiëren doelstellingen en activiteiten beschreven (zie bijlage 1). Vanwege de pandemie en de eerste lockdown en de maatregelen ten gevolge daarvan is het niet mogelijk gebleken om alle voorgenomen doelstellingen en activiteiten ten volle te realiseren. In dit hoofdstuk wordt beschreven in hoeverre de doelstellingen en activiteiten gerealiseerd zijn, waar er in de ontwikkeling en voorbereiding aan uren geïnvesteerd zijn en welke activiteiten en evenementen geannuleerd zijn, doorgeschoven zijn naar 2021 of opgeschort naar een nog nader te bepalen datum. Ook is tijd geïnvesteerd in het aanpassen van de activiteiten volgens de toen geldende maatregelen, natuurlijk steeds in nauw overleg met de betrokkenen. Enkele activiteiten hebben we meerdere keren moeten plannen en aanpassen.

Doelstellingen beschreven in het plan van aanpak 2020

- De ontwikkelingskansen van kinderen vergroten.
- Kinderen, jongeren, ouders, leerkrachten, docenten en schoolmanagement enthousiasmeren voor Wetenschap en Technologie.
- Het structureel aanbieden van W&T lessen aan leerlingen van het PO en VO.
- Het stimuleren van onderzoekend en ontwerpnd leren bij kinderen.
- Professionalisering leerkrachten op het gebied van W&T.
- Het vergroten van het netwerk en creëren van meer verbinding tussen onderwijs, bedrijfsleven, gemeente en andere partners.
- Het organiseren van en zorgdragen voor samenhang en afstemming van activiteiten van bedrijven en onderwijs.
- Het verwerven en delen van kennis, materialen en middelen.
- Deskundigheidsbevordering door Techniekpunt bij bedrijven.

Realisatie van de doelstellingen 2020

Ontwikkelingskansen vergroten, kinderen, jongeren, ouders, leerkrachten en docenten

enthousiasmeren voor W&T en het stimuleren van onderzoekend en ontwerpnd leren bij kinderen

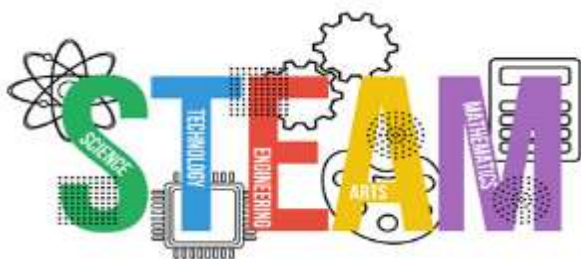
Het enthousiasmeren van kinderen en jongeren en hen kennis te laten maken met wetenschap en techniek is mede bereikt door het samenstellen, ontwikkelen en uitvoeren van een onderschools en naschools aanbod. Het doel van Techniekpunt Gouda is om kinderen en jongeren laagdrempelig kennis te laten maken met wetenschap en techniek. Dat gebeurt zowel onderschools, dus samen met de leerkracht in de klas, als ook naschools. Naschoolse activiteiten bieden kinderen de mogelijkheid om zelfstandig die activiteit te kiezen die hen het meeste aanspreekt en bij activiteiten die bij hun vrije tijd aansluiten. Deze activiteiten werden door verschillende aanbieders, lesgevers, organisaties en vertegenwoordigers van bedrijven uit de regio verzorgd.

Het aanbod bestond o.a. uit bedrijfsbezoeken, gastlessen, workshops, technieklessen, leskisten en projectkoffers. Met het realiseren van deze activiteiten bereiken we normaliter op jaarbasis tussen de 5500 en 6000 kinderen. In het afgelopen jaar is dat vanwege de lockdowns en de beperkende maatregelen, beperkt gebleven. Desondanks hebben ruim 1500 kinderen nog deel kunnen nemen aan de activiteiten. In de tabel in bijlage 2 zijn de resultaten opgenomen van het uitgevoerde onderschoolse en naschoolse aanbod van 2020. Onder het kopje 'Realisatie Activiteiten 2020' wordt hier nader op ingegaan.



- *Professionalisering leerkrachten op het gebied van W&T*
- *Het organiseren van en zorgdragen voor samenhang en afstemming van activiteiten van bedrijven en onderwijs.*

Het onderzoekend en ontwerpend leren doet sterk een beroep op de 21^e eeuwse vaardigheden. Dit zijn belangrijke competenties die kinderen nodig hebben om succesvol deel te nemen in de maatschappij nu en in de toekomst. Het is daarom belangrijk dat de leerkrachten op de hoogte blijven van de ontwikkelingen op het gebied van onderzoekend en ontwerpend leren, wetenschap, technologie en onderwijs. In het plan van aanpak van 2020 waren verschillende bijeenkomsten opgenomen met het doel de leerkrachten mee te nemen in de bovengenoemde ontwikkelingen. Een enkele heeft doorgang kunnen vinden. Middels een training over het integreren van het concept STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) in het onderwijs, zijn tien leerkrachten van het po en docenten van het vo getraind. Dit concept bevordert integratie van wetenschap, technologie en robotica met de andere vakken. In aanloop naar de te realiseren Werkplaats in de Chocoladefabriek werd deze wijze van werken in augustus reeds ingevoerd, zodat de leerkrachten al de gelegenheid zouden hebben hun verworven kennis en vaardigheden in de praktijk te gaan gebruiken.



Om de bovenstaande doelstellingen te bereiken waren onder andere een inspiratiemiddag ('De kunst van het loslaten') en een W&T Café (voor leerkrachten en bedrijven) gepland. In de nieuwsbrief in bijlage 3 is terug te lezen welke activiteiten nog meer voor onderwijs en bedrijfsleven op stapel stonden.

Begin 2020 is er een nieuw initiatief genomen, de nieuwsbrief speciaal voor leerkrachten is geïntroduceerd. Hierin worden alle activiteiten, nieuws, cursussen en congressen op het gebied van W&T direct naar alle leerkrachten in Gouda verspreid. In bijlage 4 is de inleiding van de eerste nieuwsbrief opgenomen.

Ook heeft Techniekpunt een cursus W&T in het basisonderwijs ontwikkeld, voor leerkrachten en techniek coördinatoren. Deze zou starten in november 2020, maar is nu doorgeschoven naar maart 2021. In bijlage 5 is de flyer opgenomen die is verstuurd naar alle scholen in Gouda. Op het moment van dit schrijven is het aantal deelnemers nog niet bekend.

- *Het vergroten van het netwerk en de samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven*
- *Het creëren van verbinding tussen bedrijfsleven, onderwijs, gemeente, Techniekpunt Gouda en andere partners*

Een belangrijk doel voor Techniekpunt Gouda is het leggen van nieuwe contacten en het onderhouden van bestaande contacten. De coronamaatregelen bemoeilijkten echter het netwerken en het verbreden van samenwerkingsverbanden, waardoor in 2020 hier niet de focus heeft kunnen liggen. Met de start van het project Sterk Techniekonderwijs Gouda daarentegen, is het netwerk van Techniekpunt Gouda flink vergroot. Door nauwe samenwerking met de Goudse vo-scholen, de mbo's, gemeente en de bedrijven zijn er nieuwe contacten ontstaan, plannen gesmeed en afspraken gemaakt met als doel werken aan een duurzaam, dekkend en kwalitatief sterk technisch onderwijs.

- *Het verwerven en delen van kennis, materialen en middelen*
- *Deskundigheidsbevordering door Techniekpunt Gouda bij bedrijven*

Afgelopen jaar heeft het delen van kennis en middelen vooral via social media plaatsgevonden. De website van de Brede School, Facebook, Instagram, LinkedIn zijn ingezet om kennis te delen en onder geïnteresseerden te verspreiden. In 2020 zijn meer berichten geplaatst dan de jaren daarvoor. Geïnteresseerde leerkrachten hebben veelvuldig gebruik gemaakt van deze media als inspiratiebron en om op de hoogte te blijven van actuele ontwikkelingen, webinars en andere vormen van kennisdeling. De kinderen zijn in grote getalen bereikt via Facebook, Instagram en de website van de Brede School. Op deze manier werden de kinderen op de hoogte gehouden van de activiteiten en geïnspireerd om toekomstige activiteiten bij te wonen.

Om te voldoen aan de vraag voor deskundigheidsbevordering is een W&T Café georganiseerd in samenwerking met het Expertisecentrum W&T Zuid-Holland. Een bedrijf in de regio bood zich aan als gastheer voor dit Café. Doel was kennis maken met elkaar en mogelijkheden onderzoeken tot samenwerking. Zie verder de volgende paragraaf, Realisatie Activiteiten 2020.



Realisatie Activiteiten 2020

In het voorbereiden en uitrollen van de activiteiten en evenementen, genoemd in bijlage 1, heeft Techniekpunt in januari een vliegende start gemaakt. Mede door de aftrap van het regioplan STO, ontstonden mooie initiatieven waar Techniekpunt een bijdrage aan kon leveren. Voordat de eerste lockdown aangekondigd werd stonden er reeds diverse grote evenementen en mooie activiteiten in de steigers voor verschillende doelgroepen. In deze paragraaf wordt beschreven welke activiteiten en evenementen gerealiseerd zijn en welke wel voorbereid zijn maar nog niet uitgevoerd zijn.

Voor wat betreft het onderschools en naschools aanbod geeft het jaarplan 2020 de activiteiten weer zoals deze gepland waren. Van verschillende activiteiten was het lange tijd niet duidelijk of de activiteiten door konden gaan en in welke vorm. Zo zijn verschillende activiteiten voorbereid, verschoven en helaas ook afgezegd. Voor de volgende activiteiten is intensief contact geweest met de betrokkenen, om de haalbaarheid van een coronaproof uitvoering te bespreken. Soms was een coronaproof evenement wel mogelijk, op andere momenten niet. Hieronder worden een aantal activiteiten wat verder uitgelicht.

Aanbod en activiteiten PO

De tabel in bijlage 2 geeft weer welke onder- en naschoolse activiteiten zijn uitgevoerd, en daarnaast het aantal uitgevoerde activiteiten met de aantallen inschrijvingen per activiteit. Het aanbod voor de basisscholen bestond uit een kleine 40 activiteiten en lessen die door verschillende aanbieders werden verzorgd. Deze activiteiten en lessen sluiten aan op de kerndoelen en het curriculum van het basisonderwijs.

In 2020 zijn er veel nieuwe lessen bedacht en ontwikkeld die passend zijn bij de leerlijnen en die gebaseerd zijn op het onderzoekend & ontwerpend leren. Verbreden en verdiepen van de leerlijnen is een continu proces wat ook in 2020 is doorgegaan.

In de keuze voor de te ontwikkelen lessen is er o.a. rekening gehouden met de invulling van het programma in de geplande Werkplaats in de Chocoladefabriek.

De inspiratiemiddag voor leerkrachten was voorbereid in samenwerking met Cultuurhuis Garensponnerij voor, naar verwacht, 100 leerkrachten, techniek- en cultuurcoördinatoren. Rode draad van deze middag was O&O leren (onderzoekend en ontwerpend leren).

Deze inspiratiemiddag is opgezet, voorbereid en er is overleg geweest met betrokkenen om te onderzoeken of de middag live door kon gaan. Lesgevers zijn benaderd, hebben toegezegd en hebben de inhoud van de workshops vormgegeven, de PR was gereed en de uitnodigingen zijn verstuurd en de inschrijvingen stroomden binnen. Helaas heeft de middag vanwege de corona maatregelen geen doorgang kunnen vinden.

Aanbod en activiteiten VO

Er waren een aantal activiteiten gepland voor het VO. Vanwege corona hebben deze activiteiten de afgelopen periode echter geen prioriteit gehad. De samenwerkingsverbanden zijn tot stand gekomen door het regioplan Sterk Techniekonderwijs Gouda en in de loop van het jaar verder verstevigd. Dit is een stevige basis voor het uitvoeren van de activiteiten in de toekomst. In het kader van de aftrap van het project Sterk Techniekonderwijs (STO) is een kick off bijeenkomst georganiseerd in samenwerking met vertegenwoordigers van Gemeente Gouda, Gouda Onderneemt en de projectleider van het STO. De kick-off had tot doel een toelichting te geven op de afgesproken doelstellingen en de beschreven activiteiten in het regioplan STO Gouda. Voor deze bijeenkomst waren alle betrokken docenten uit het VO en uit het MBO en een groot aantal technische bedrijven uitgenodigd. We hebben een nieuw bedrijf (Metacon) bereid gevonden om als gastheer op te treden voor deze kick-off. Met de voorbereidingen van de kick-off zijn de banden tussen Techniekpunt Gouda en dit bedrijf verstevigd. De kans is groot dat dit bedrijf voor een volgende kick off weer als partner betrokken zal zijn. De kick-off is verschillende malen voorbereid (een key note speaker is bereid gevonden, de inhoud van de presentaties zijn besproken, de organisatie van de dag was geregeld evenals de faciliteiten, de catering, de uitnodigingen zijn verstuurd, etc). De kick-off is verschillende malen verzet maar heeft niet plaats kunnen vinden.

Evenementen PO en VO

Er zijn in 2020 een groot aantal mooie evenementen voor kinderen van 4 tot 14 jaar op touw gezet, zoals de 'Werkplaatsen op zaterdag', de SpaceBuzz, de Make-IT Day, de Goudse Wetenschapsdag, de Dag van de Duurzaamheid, tijdens de Fairtradeweek en de Roald Dahldag. Hieronder wordt beschreven met welke partijen de evenementen zijn voorbereid, of ze doorgang hebben kunnen vinden en met welk resultaat.



De Goudse Wetenschapsdag

3 oktober 2020, van 10:00 tot 13:00 | Chocoladefabriek
Kleine, Grote, enf. activiteiten

De Goudse Wetenschapsdag:

In samenwerking met bibliotheek Gouda is er tussen de twee lockdowns en ondanks de maatregelen van het RIVM, een programma boordevol activiteiten rondom W&T voor kinderen tussen 4 en 12 jaar georganiseerd, de Goudse

Wetenschapsdag. Deze is gestoeld op het landelijk initiatief 'het Weekend van de Wetenschap', dat vanwege corona niet doorging. Daarom hebben het onder de naam 'De Goudse Wetenschapsdag' georganiseerd. Er kwamen zelfs in deze tijd 145 geïnteresseerde kinderen op af! Verschillende workshops waren al heel snel volgeboekt. Er was meer animo dan dat er plekken beschikbaar waren. Het is de tweede keer dat dit evenement samen met de Bibliotheek Gouda georganiseerd is en de bekendheid neemt duidelijk toe. Dit evenement is dus zeker voor herhaling vatbaar en biedt mogelijkheden voor een nog grotere opzet en samenwerking met meerdere partijen.

Dag van de Duurzaamheid:

Voor deze dag is er een uniek aanbod gecreëerd voor het PO over kleding van toen en nu en duurzaamheid, aansluitend op het thema van de Kinderboekenweek, voor alle leeftijdsgroepen. Scholen konden inschrijven op deze activiteiten. Uiteindelijk hebben slechts 6 scholen zich hiervoor aangemeld, waarschijnlijk omdat in deze periode zeer veel verschillende projecten tegelijkertijd plaatsvonden (Weekend van de Wetenschap, Kinderboekenweek, Fairtradeweek, Codeweek), in een corona technisch onzekere periode, in oktober 2020.

Roald Dahldag: In het kader van de Kinderboekenweek heeft Techniekpunt Gouda ook met een workshop 'Chemie met kleuren' bijgedragen aan de Roald Dahldag die door de Bibliotheek Gouda was georganiseerd. Kinderen vanaf 9 jaar konden zelf aan de slag gaan met proefjes met chemische reacties. Wederom waren alle beschikbare plekje snel volgeboekt. De kinderen en de lesgevers waren laaiend enthousiast.

FAIRTRADE WEEK
24 OKT T/M 1 NOV 2020

Stap 1 en 2: Wereldwijd
Het thema van de Dag van de Duurzaamheid was 'De wereld van kleding'. Ontdekken van het klimaat en stoffen van je duurzame kleding schreef verhalen over kleding van vroeger en nu en kinderen illustreren en illustreren bij de Kinderboekenweek. Dit is waar elke kinderboekje, samen bieden we een geschiedenis van de kleding en verhalen in een van de vele verhalen uit de wereldwijd 'De wereld van kleding'. Voor de leerlingen zijn er leuke activiteiten die aansluiten op je verhalen.

Stap 3 en 4: Fair Fashion, over kleding en duurzaamheid
Tijdens een gesprek met een leerkracht over 'Profession' (Carmine) maken de kinderen een reis door de tijd en door de wereld van kleding en kleding. Hoe en waarom wordt kleding gemaakt en welke materialen worden daarvoor gebruikt? Hoe wordt het gemaakt en hoe wordt het gemaakt? Het is niet alleen kleding die maakt? Carmine geeft antwoord op al deze vragen en op alle vragen van de leerlingen!

Stap 5 en 6: Waar wat je eet (en je gezond en veilig)
In deze reis van twee dagen leren de kinderen dat de keuze van wat je eet effect heeft op de gezondheid, maar ook op het klimaat en de verontreiniging in de wereld. Maak afval. Wat is het effect van onze keuze op de wereld van de wereld? Wat we eten heeft een groot effect op het klimaat en de verontreiniging in de wereld. Maak je eigen keuze. Maak keuze. Wat betekent 'fairtrade', biologisch en anderszins eigenlijk? Hoe kun je een wereldwijde kleding kopen? Hoe kun je ervoor zorgen dat verontreiniging, wat je gezond en veilig is? Wat verontreiniging zijn verontreiniging, je hebt dat je een goede keuze maakt, maar het is ook...

Techniekpunt Gouda
Bul voor 14 oktober 2020 naar de Bibliotheek 0103-827131
Mailen mag ook: techniekpuntgouda@gmail.com

WERKPLAATSEN

Vanaf zaterdag 7 november t/m 24 april kan je terecht voor verschillende uitdagende, interessante, maar vooral leuke werkplaatsen in de Chocoladefabriek.

Werkplaatsen op zaterdag: Bibliotheek Gouda, VR Space en Techniekpunt Gouda hebben de handen ineen geslagen een nieuw concept bedacht: de werkplaatsen op zaterdag. In aanloop naar de opening van Werkplaats in de Chocoladefabriek (januari 2022) zouden deze Robot- en bouwwerkplaatsen, STEAM activiteiten en VR belevenissen voor kinderen van 8 tot 14 jaar plaatsvinden. In de voorbereiding zijn de partijen diverse malen bijeengekomen, is de inhoud besproken, de planning gemaakt, de PR klaargezet en zijn de flyers gedrukt. Vlak voordat de inschrijving geopend werd, werden alle evenementen in de bibliotheek afgelast.



Make-IT Day: In maart stonden 300 leerlingen van het basisonderwijs en 200 studenten van Hogeschool Driestar en Hoornbeeckcollege in de startblokken voor deze dag vol activiteiten rondom W&T. Het evenement zou voor het tweede jaar plaats gaan vinden. Techniekpunt heeft bijgedragen middels het werven van de klassen van de basisscholen, het maken van de roosters en het coördineren van de voorbereidingen en natuurlijk van de grote dag zelf. Een succesvol programma ligt startklaar voor een volgend jaar.



Space Buzz: In april zou er een raketvoertuig van 15 meter pronken op de Markt in Gouda. Zo'n 150 leerlingen uit groep 7 zouden een virtuele ruimtevlucht maken en aan boord zelf het *overview effect* ervaren. Voor deze vlucht zouden de leerlingen een aantal lessen ter voorbereiding op school doen en op de dag zelf had Techniekpunt in de Agnietenkapel twee workshops rondom dit thema georganiseerd met docenten van JetNet&TechNet. Het evenement is twee keer verplaatst. We hopen dat het echt doorgang kan vinden in 2021.



Verbinding en netwerken

De voorbereidingen en uitvoer van bovenstaande activiteiten hebben bijgedragen aan het verbinden van scholen en bedrijven met elkaar en met Techniekpunt Gouda. Verder waren voor 2020 een aantal netwerkactiviteiten gepland. De coronamaatregelen bemoeilijkten het netwerken en het verbreden van samenwerkingsverbanden, waardoor in 2020 niet de focus heeft kunnen liggen op het leggen van nieuwe contacten en het onderhouden van bestaande contacten. Voor het creëren van samenwerkingsverbanden is elkaar fysiek ontmoeten en bij elkaar ideeën opdoen erg belangrijk. Echter, de gelegenheden om te netwerken zoals conferenties, netwerk- en platformbijeenkomsten werden geannuleerd en bedrijfsbezoeken werden uitgesteld.

Projectuitvoering

Periode van uitvoering

Vanaf 1 januari 2020 tot 31 december 2020.

Aansluiting bestaande structuren en programma's

- Promotie, werving en inschrijving vond plaats op de voor kinderen, ouders en scholen bekende en beproefde manier van de Brede School.
- De activiteiten zijn zoveel mogelijk afgestemd op:
 - Het programma van de Brede School.
 - De leerstof van de betrokken scholen.
 - De leeftijd van het kind.
- Overleggen met de samenwerkingspartners hebben, waar mogelijk, binnen bestaande overleggen plaatsgevonden.

Uitvoering

De aansturing en uitvoering lag in handen van de projectleider. Zij was 16 uur per week werkzaam voor Techniekpunt Gouda. Daarnaast was er 3 uur per week administratieve ondersteuning. De eindverantwoording lag bij de directeur van de Brede School. Er werd gewerkt vanuit en gebruik gemaakt van de faciliteiten van:

De Brede School Gouda
Eerste E.J. Potgieterstraat 21
2802 LD Gouda

Financiën

Dankzij de financiële ondersteuning van het Ondernemersfonds Gouda, Gemeente Gouda en Brede School Gouda heeft Techniekpunt Gouda ondanks de pandemie, toch mooie initiatieven kunnen ontplooiën. Niet alles heeft doorgang kunnen vinden, maar we zijn ervan overtuigd dat het mogelijk is om alles wat reeds voorbereid en tot in de puntjes uitgewerkt is, alsnog gebruikt of aangepast, ingezet kan worden in 2021.

In de (separate) bijlage zijn de kosten beschreven die gemaakt zijn voor onder meer het ontwikkelen van het nieuwe aanbod, zowel voor op de scholen als voor de Werkplaats in de Chocoladefabriek. Tevens zijn in de bijlage de uren verantwoord voor de evenementen die voorbereid en al dan niet uitgevoerd zijn.



Houtbewerken op Goudasfalt, oktober 2020

Bijlage 1: Activiteiten 2020

Aanbod en activiteiten PO	<p>Uitbreiden en verdiepen van het lesaanbod W&T en ICT onder en na schooltijd.</p> <p>Ontwikkelen van nieuwe thema's en lessen i.s.m. het PO.</p> <p>Inspiratiemiddag organiseren voor leerkrachten i.s.m. Brede School Gouda.</p> <p>Ondersteunen van scholen bij implementeren van W&T onderwijs.</p>
Aanbod en activiteiten VO	<p>Organiseren van gastlessen door bedrijven in overleg met VO.</p> <p>Coördineren van bedrijfsbezoeken voor de sectoren techniek.</p> <p>Ontwikkelen van duurzaamheidslessen voor de onderbouw VO.</p> <p>Verbinding leggen tussen VO en MBO (gastlessen, voorlichting), PO en brancheorganisaties, VO en PO.</p>
Evenementen PO en VO	<p>Hackathon t.b.v. de ontwikkeling van de Techniekwerkplaats</p> <p>Duurzaamheidsdag i.s.m. SNS Bank, Cultuurhuis Garensponnerij en Bibliotheek Gouda.</p> <p>Make-It-Day i.s.m. Driestar Educatief voor 300 PO leerlingen.</p> <p>Organiseren Techniekplein op afscheidsfeest van het Kindercollege</p> <p>Open bedrijvendag i.s.m. het VO, MBO's en bedrijven.</p> <p>Ondersteuning bij evenementen en open dagen van het VO.</p>
Verbinding en netwerken	<p>Organiseren van bijeenkomsten met verschillende doelgroepen voor ontwikkeling W&T onderwijs in de Techniekwerkplaats.</p> <p>Bezoeken van congressen en andere initiatieven voor het opdoen inspiratie en kennis.</p> <p>Gesprekken voeren met (nieuwe) bedrijven en organisaties.</p> <p>Samenwerking versterken met de VO-scholen: overleggen met de secties BWI en PIE.</p> <p>Mogelijkheden tot samenwerking bespreken met HBO en MBO's.</p>
Sterk Technisch Onderwijs	<p>In overleg met de VO en MBO-scholen zijn er ook activiteiten in het Regioplan Gouda beschreven die onder de verantwoordelijkheid van Techniekpunt Gouda vallen. Voor meer informatie en de activiteiten en het beschikbare budget is het mogelijk om het regioplan in te zien.</p>

Bijlage 2: Uitgevoerde onder schoolse en naschoolse activiteiten in 2020

Activiteiten onderschools	Voor groep	Door wie	Inschrijvingen groepen 2020-2021	Uitgevoerd januari t/m december 2020	Niet kunnen uitvoeren ivm Corona 2020*	Nog uit te voeren in 2021
Technobiel	7	Otib	9	1	6	9
Technieklessen in de klas	1-2	Marianne Hogeling Bellenblaas maken, O&O leren	18		7	18
Technieklessen in de klas	4	Marianne Hogeling Scharnierendieren	10	1	3	10
Technieklessen in de klas	3	Marianne Hogeling Hoe laat je een dier springen of vliegen	5		4	5
Technieklessen in de klas	4-5	Marianne Hogeling Werken met luchtdruk	2		5	2
Technieklessen in de klas	6	Techniekproject Sleutelrekje maken van metaal	7	7		
Technieklessen in de klas	5	Techniekproject Maak je eigen pennenhouder van hout	9	2		9
Technieklessen in de klas	5-7	Redouan Allaoui Bruggen ontwerpen en bouwen	1		3	1
Technieklessen in de klas	7	Redouan Allaoui Hoge knikkerbanen ontwerpen en bouwen	3			3
Technieklessen in de klas		Knikkerbanen ontwerpen en bouwen		1		
Technieklessen in de klas		Wolkenkrabbers bouwen, stevige constructies		4	3	
Technieklessen in de klas	5-8	Redouan Allaoui Maquette bouwen	1			1
Technieklessen in de klas	6-8	Keni Paulzen/Gizmo Lampjes, knopjes en tikkende tijd klokken	11	2		9
Technieklessen in de klas	3-8	Bert Nagel Simple Science Spannende proefjes	6	11	3	6
Activiteiten onderschools	Voor groep	Door wie	Inschrijvingen groepen 2020-2021	Uitgevoerd januari t/m december 2020	Niet kunnen uitvoeren ivm Corona 2020*	Nog uit te voeren in 2021
De Stad van de Toekomst	7-8	Je-Net & TechNet	2		3	2
W&T lessen op maat	3-8	Jet-Net & TechNet	5			5
Stabiles van Calder	1-2	Cultuurhuis Garens spinnerij	3			3



Ontwerp en maak je eigen drukwerk	7-8	Cultuurhuis Garensponnerij	2		2	2
Groen Groener Groenst	3	Cultuurhuis Garensponnerij	3	1		3
Maak je eigen animatie	5-6	Cultuurhuis Garensponnerij	3			3
Make-IT Day	7	Brede School en Driestar Educatief	10		13	10
Virtual Reality	7-8	VR-Space	10			10
Dag van de Duurzaamheid	1-8	Diverse aanbieders	6	4		
Speurtocht duurzaamheid	5	SNS-Bank	1			1
Bezoek aan de glasblazer	5-7	Z. Alkazzaz Glasblazer	6	1	2	6
Diverse bedrijfsbezoeken	8	Diverse bedrijven	4			4
Bezoek aan de Goudse Betonmortelcentrale en Megamix	7-8	Betonmortelcentrale en Megamix	2	1		2
Lego WeDo	5	Bibliotheek	1		8	1
Lego Mindstorms	7	Bibliotheek	10	2	3	10
Programmeren met BlueBots	1-2	Bibliotheek	3		8	3
Programmeren met Bloxels	8	Bibliotheek	10	5	3	10
Storytelling met Lego	4	Bibliotheek	3			3
Programmeren met Micro-Bit	6-7	Esther Tel	2	4	3	2
Programmeren van Blue Bots met I-pads	3	Esther Tel	6		4	6
Scratch Junior	4	Esther Tel	6			6
Activiteiten onderschools	Voor groep	Door wie	Inschrijvingen groepen 2020-2021	Uitgevoerd januari t/m december 2020	Niet kunnen uitvoeren ivm Corona 2020*	Nog uit te voeren in 2021
Programmeren in Scratch	5-6	Esther Tel	5			5
Het Verwonderlab van Professor Proefjes	1-2	Gonny Bruil	15	6		9
Bricks Challenge	3-8	Young Engineers Aziza Karim	28			28
De wondere wereld van moleculen	7-8	Henriëke Heideman	2	2		



Leskist Elektriciteit	7-8	Driestar Educatief			3	
SpaceBus	7-8	SpaceBuzz/Techniekpunt Gouda/Jet-Net & TechNet			7	7

*Deze activiteiten worden niet meer gerealiseerd i.v.m. sluiting schooljaar 2019-2020

Activiteiten naschools	Door wie	Aantal bezoekers in 2020	Niet kunnen uitvoeren ivm Corona 2020
Maak je eigen Animatie	Cultuurhuis Garensponnerij	12	X
Edelsmeden Groep 1	Cultuurhuis Garensponnerij	7	X
Edelsmeden Groep 2	Cultuurhuis Garensponnerij	12	X
GOUDasfalt Houtbewerking	Depot24 BV/Jan Mostert	7	X
Game Design Groep 1	Cultuurhuis Garensponnerij	10	X
Game Design Groep 2	Cultuurhuis Garensponnerij	10	X
Game Design Groep 3	Cultuurhuis Garensponnerij	10	X
Ontwerp en programmeer met Lego Spike Prime	Bibliotheek	7	-
Waterwerken Wereldwijd: Molens, Gemalen en Perzische Kanalen	Carmen de Jong	6	-
Weekend van de Wetenschap	Bibliotheek/Techniekpunt Gouda en diverse aanbieders	145	-
Roald Dahldag	Techniekpunt Gouda	60	-



Techniekpunt Gouda



Nieuwsbrief maart 2020

VOOR ONDERWIJS EN BEDRIJFSLEVEN

Techniekpunt Gouda
Eerste E.J. Potgieterstr. 21
2802 LD Gouda
0182 527101

Projectleider:
Birgit Groothuis
techniekpuntgouda@gmail.com
[Website Techniekpunt](#)

Techniekpunt Gouda
wordt mede mogelijk
gemaakt door:
Ondernemers Fonds Gouda
Gemeente Gouda
Brede School Gouda



We zijn verheugd u te kunnen informeren over de recente activiteiten en initiatieven op het gebied van wetenschap & techniek in Gouda

Kick Off: Sterk Techniekonderwijs

Donderdag 12 maart vindt de Kick off plaats van het STO regio Gouda. Alle betrokken en geïnteresseerde partijen zijn van harte welkom vanaf 16.00 uur bij het gloednieuwe bedrijf Metacon in Moordrecht. De aftrap wordt gedaan door wethouder Thierry van Vught. De keynotespeaker Ruud Porck, expert en coach van het STO, belicht het algemeen belang van de inzet van onderwijs en bedrijven voor het versterken van het techniek-aanbod en het stimuleren van de keuze voor techniek. Daarna zal Leendert van der Ham van het Driestarcollege toelichting geven op de afgesproken doelen en de beschreven activiteiten in het regioplan. Uiteraard is er een rondleiding door het bedrijf door Vincent Vergunst. Tot slot kan er onder het genot van een hapje en een drankje nog even nagepraat worden.

Girlsday

Tijdens Girlsday op 2 april 2020 openen door heel Nederland bèta-, technische, ICT-bedrijven én technische of ICT-afdelingen van bedrijven hun deuren voor meisjes van 10 tot 15 jaar. De meisjes kunnen deelnemen aan interessante activiteiten, maken kennis met vrouwelijke medewerkers en leren meer over bèta/technische werkzaamheden. Kortom Girlsday laat meisjes de onontdekte wereld van bèta, techniek en ICT van dichtbij beleven! VHTO organiseert jaarlijks de landelijke Girlsday. Het is één van de activiteiten om bovenstaand doel te verwezenlijken. VHTO zorgt voor de landelijke coördinatie van Girlsday en bemiddelt tussen scholen en bedrijven om de juiste partijen met elkaar in contact te brengen. Voor meer info en deelname: [Girlsday](#)

Kom binnen bij bedrijven

Van 23 t/m 28 maart 2020 openen weer honderden bedrijven en organisaties hun deuren. Iedereen die in een of meerdere bedrijven/organisaties geïnteresseerd is, kan zich aanmelden voor een bedrijfsbezoek. Kom Binnen Bij Bedrijven is erop gericht bedrijven en organisaties in contact te brengen met werkzoekenden, stagiairs en vrijwilligers. Ook scholen met leerlingen/studenten die zich willen oriënteren op branches en beroepen maken gebruik van de open dagen. Voor meer informatie en aanmelden:

[Kombinnenbijbedrijven](#)

W&T Café 'Meet & Match' Voor PO en bedrijven

Tijdens deze bijzondere editie van W&T Café op woensdag 27 mei, ontmoeten vertegenwoordigers van basisscholen en bedrijven elkaar in een ontspannen setting. U maakt kennis met elkaar, onderzoekt de mogelijkheden tot samenwerking en wellicht komt u tot een 'match' met een school! Het is van groot belang om kinderen al jong kennis te laten maken met W&T om de kans te vergroten dat zij een technische richting kiezen. Samenwerking met bedrijven maakt het voor leerlingen zichtbaar hoe belangrijk technologie en wetenschap zijn in onze maatschappij. I.s.m. EWTZH wordt deze middag mogelijk gemaakt. [WT Cafe Meet&Match](#)

Gastlessen zó geregeld

Het is leuk én noodzakelijk om kennis en ervaring te delen met jongeren in het voortgezet onderwijs. Op Gastlessen, zó geregeld kunt u gastlessen of bedrijfsbezoeken bieden aan scholen in uw regio. [Gastlessenzogeregeld](#)

Duurzame speurtocht i.s.m. SNS Bank en Van Beek Elektro Gouda

Voor de groepen 5 van het basisonderwijs wordt donderdag 4 juni door de SNS Bank en Techniekpunt Gouda in de Chocoladefabriek een speurtocht georganiseerd met het thema 'duurzame energie'. De groepen doen activiteiten en maken opdrachten over dit onderwerp. Van Beek regelt o.a. voor deze middag een werkend zonnepaneel.

Bijlage 4: Nieuwsbrief voor de leerkrachten, maart 2020



Beste collega,

Hierbij ontvang je een infomail met aandacht voor de aankomende activiteiten en evenementen op het gebied van W&T:

02-04-2020	Girlsday
08-04-2020	Inspiratiedag 'De kunst van het loslaten'
27-05-2020	W&T Café 'Meet & Match'
04-06-2020	Speurtocht 'Duurzaamheid'

Ook wil ik graag even het initiatief 'Kom Binnen bij Bedrijven' belichten en de pilot 'Reis naar een zwart gat', een project over de ruimte. In het laatste blok vind je een aantal linkjes naar georganiseerde evenementen door externen.

Birgit Groothuis

Bijlage 5: Flyer 'cursus W&T in het basisonderwijs'



Cursus 'Wetenschap & Techniek in het basisonderwijs' voor leerkrachten én techniekcoördinatoren

"een doorgaande lijn W&T in je school"

Zijn jullie als school enthousiast over en nieuwsgierig naar het implementeren van wetenschap en techniek in het basisonderwijs? Wil je je kennis rondom W&T en onderzoekend en ontwerpend leren verdiepen en is er al heel lang de wens om een doorgaande lijn te maken waarin W&T is verbonden aan de missie en visie van jullie school? Dan is dit de cursus die wellicht aan de vraag van jullie school voldoet.

Techniekpunt Gouda, onderdeel van de Brede School, mag deze cursus in het voorjaar van 2021 GRATIS aanbieden aan basisscholen in Gouda. Deze cursus is geschikt voor techniekcoördinatoren, leidinggevenden en leerkrachten in het basisonderwijs die affiniteit hebben met W&T.

De cursus bestaat uit drie modules.
Elke module bestaat uit 2 lessen van 2 uur en 15 minuten.

Module 1: Ontwerpend leren

Ontwerpend leren gaat over creëren aan de hand van een probleemstelling worden leerlingen uitgedaagd om eigen oplossingen voor een probleem te bedenken. Tijdens de module leer je les over ontwerpend leren voordereken en krijg je tips voor de uitvoering. Je leert:

- werken met de ontwerpcyclus
- een goede probleemstelling formuleren
- kinderen stimuleren bij het samenwerken
- het integreren van ontwerpend leren in kunst- en cultuuronderwijs en/of vakoverstijgende projecten

Module 2: Onderzoekend leren

Onderzoekend leren begint met een onderzoeksvraag die aansluit bij de verwondering en nieuwsgierigheid van het kind. Kinderen gaan actief op zoek naar het antwoord op de vraag, voor te onderzoeken (kijken, vergelijken, meten, luisteren, tellen). Tijdens de module onderzoekend leren leer je:

- herkennen welke onderwerpen geschikt zijn voor een les onderzoekend leren
- goede onderzoeksvragen formuleren
- een inspirerende en leerzame onderzoekles geven

Module 3: Beleid schrijven

In deze module gaan we over de ambities van jullie school, over de huidige situatie en over de stappen die jullie als school kunnen zetten om de ambities te verwezenlijken. Daarbij kijken we realistisch naar wat haalbaar is in de situatie op jullie school. Als je deze zaken goed in beeld hebt, is het op papier zetten ervan nog maar een derde van de weg. Daar krijg je handige tips en trucs voor.

Word gastschool!

Wil zijn op zoek naar diverse Goudse scholen die zich willen aanmelden als locaties. Op die manier kan we elke avond geven in een andere school en cultureel. Als gastschool verzorg je de avond de korte en thee en geeft je eventueel een korte rondleiding. Om die manier zullen jullie ook elkaar inspreken. Wachten we de bijeenkomsten niet fysiek (tenzij anderszins) zie de docent voldoende mogelijkheden om deze cursus digitaal te doen.



Inschrijven kan tot vrijdag 19 februari via deze [link](#).
Vragen? mail naar techniekpuntgouda@gmail.com

Docent: Ise Disseldorp

Ise is docent aan de Fabel in Holland en ze heeft het curriculum van de post HBO opleiding 'Onderwijskundig coördinator wetenschap & technologie' om haar vormgegeven. Daarnaast is zij onderwijsadviseur op het gebied van Wetenschap en Techniek.

"Ik heb passie voor het leren van mijn leerlingen en van de leerkrachten en studenten die ik train. Mijn vakgebied, wetenschap en technologie, biedt legio mogelijkheden om leren betekenisvol te maken. Het vraagt om het opdoen van ervaringen, voorafgevoelen én kennis. Lesgeven volgens de didactiek van onderzoekend en ontwerpend leren draagt leerkrachten uit zich uit hun comfortzone te komen en dat is een proces dat ik graag begeleid!"

Data

Module 1, Ontwerpend leren
Dinsdag 16 maart en 23 maart 2021

Module 2, Onderzoekend leren
Dinsdag 6 april en 20 april 2021

Module 3, Beleid schrijven
Dinsdag 25 mei en 1 juni 2021

Tijd:

15.30 uur - 21.45 uur (inschrijven 19 februari)

Locatie:

Naar te bepalen (indien noodzakelijk online)

Kosten:

Deelnemers kosteloos, met vrije bijdrage

