



Een voorbeeld uit de praktijk.

Rederij Vroon B.V. is één van de opdrachtgevers van het Technasium.

Samen met het Maritiem Research Instituut Nederland (MARIN) te Wageningen hebben ze twee opdrachten begeleid die te maken hebben met de scheepsvorm en de voortstuwing. Daarnaast hebben ze een VWO eindexamen leerling, die na het eindexamen VWO een studie Maritieme Techniek aan de TU Delft is begonnen, begeleid bij zijn meesterproef.



De hoofdactiviteit van Vroon B.V. is het opereren van zeegaande schepen; met kantoren in Breda, Den Helder, Aberdeen en Stokesley, Genoa, Singapore en Manilla. Totaal opereren wij met ca. 170 schepen van verschillende maten en soorten.



Door de steeds strengere milieueisen en duurdere brandstofkosten, wordt het optimaliseren van de scheepsvorm en het zoeken naar alternatieve manieren van voortstuwing steeds belangrijker. Internationaal wordt hier veel onderzoek naar gedaan en de ontwikkelingen aan de wal met betrekking tot efficiëntere accu's, brandstofcellen, zonnepanelen; maar ook het gebruik van LNG als brandstof worden op de voet gevolgd door de Maritieme Industrie.

"De ene opdracht bestond uit een studie naar een alternatieve manier van voortstuwing, waarbij moest worden gekeken hoe (zee)dieren zich verplaatsen. De andere opdracht bestond uit een selectie van de meest geschikte scheepsvorm voor een bepaald scheepstype, waarbij de brandstofkosten centraal stonden. Het resultaat werd getest in een kleine sleeptank op school. Het was bijzonder knap hoe de kinderen, zonder enige belemmering van ervaring of praktijkkennis, deze moeilijke opdracht succesvol konden voltooien."

"Als internationaal opererend bedrijf met Nederlandse (of zelfs Zeeuws Vlaamse) roots, vinden wij het belangrijk dat er een sterk maritiem cluster blijft bestaan in Nederland. Daarom helpen wij met veel plezier mee om leerlingen reeds op jonge leeftijd kennis te laten maken met de wereld van scheepsbouw en scheepvaart."

Eric Rikken, Groep Nieuwbouw Manager/QHSE Manager



De kracht van het Technasium ligt in de samenwerking met bedrijven

Door de intensieve kennismaking met werkprocessen in de praktijk, alsook door het ervaren van de beroepen krijgen de leerlingen een zeer goed beeld van de ongekende mogelijkheden die de techniek te bieden heeft. Dat zorgt ervoor dat ze adequaat worden voorbereid op vervolgonderwijs of beroepspraktijk.

Bent u die betrokken en inspirerende ondernemer die jongeren mee wil nemen op hun ontdekkingstocht door de wereld van bèta en techniek? Informeer dan naar de mogelijkheden voor samenwerking met de technasiums scholen van het netwerk Zuidwest-Nederland. Bezoek onze website, of neem contact op met één van onderstaande contactpersonen.

www.technasium.nl



**Pontes Scholengroep
Het Goese Lyceum**

Oranjeweg 90
4461 LR Goes
T: 0113 - 216971
E: D.Robyn@pontes.nl



**Stedelijke scholen-
gemeenschap
Nehalennia**

Breeweg 71E
4335 AP Middelburg
T: 0113 - 656265
www.nehalennia.nl

E: b.biesterbosch@mondia.nl
E: i.dejonge@mondia.nl



**Pontes Scholengroep
Pieter Zeeman**

Hatfieldpark 2
4301 XC Zierikzee
T: 0111-417852
E: D.Robyn@pontes.nl



Lodewijkcollege

Voor brugklas:
Oude Vaart 1
4537 CD Terneuzen
Voor 2e klas en hoger:
Zeldenrustlaan 2
4535 GZ Terneuzen

technasium@lodewijkcollege.nl



**Regionale Scholen-
gemeenschap 't Rijks**

Burgemeester
Stulemeijerlaan 24
4611 EG Bergen op Z.
T: 0164-242150
www.rsgrijks.nl



Bèta in bedrijf

Helpt u mee technisch talent voor de toekomst te ontdekken?

De vraag op de arbeidsmarkt naar bètatechnisch personeel is de laatste jaren flink toegenomen. Wellicht ervaart u zelf ook hoe moeilijk het is om hoog gekwalificeerde technische medewerkers te vinden voor uw bedrijf of instelling. Daar kunt u zelf wat aan doen, door technasiumleerlingen een kijkje in uw wereld van bèta en techniek te geven. Zo helpt u mee uw eigen toekomstige onderzoekers en ontwerpers op te leiden.

Het Technasium

Een formule voor bètatechnisch onderwijs op havo- en vwo-niveau.

Op dit moment zijn er 95 technasiums scholen, verspreid over heel Nederland. Voor leerlingen op het Technasium staat het vak Onderzoek & Ontwerpen (O&O) centraal. In dit erkende eind-examenvak voor havo en vwo, wordt in teamverband projectmatig gewerkt aan actuele bètatechnische opdrachten uit de praktijk. Dat gebeurt vanaf de brugklas tot en met het examen.

Doordat technasiumleerlingen al vroeg kennis maken met uiteenlopende sectoren, beroepen, onderwerpen en vraagstukken binnen de bètatechniek, worden ze goed uitgerust om een weloverwogen keuze te maken voor een carrière in deze sector. Binnen het technasiumonderwijs ontwikkelen leerlingen competenties en vaardigheden, zoals creativiteit, ondernemendheid, samenwerken, inventiviteit, communicatie, plannen, projectmatig werken, organiseren en proces- en kennisgericht werken.

Technasium = denken + doen

Door samenwerking met het bedrijfsleven en officiële instanties gaan leerlingen aan de slag met een maatschappelijk relevante opdracht. Op een uitdagende en motiverende manier worden vaardigheden ontwikkeld die in het vervolg van de loopbaan nodig zijn en perfect aansluiten bij de behoeften van de hedendaagse jongeren.



Technasium = denken + doen



Theoretische kennis, praktische vaardigheden

In groepjes van drie of vier klasgenoten wordt per schooljaar aan omvangrijke opdrachten gewerkt. Door middel van actuele vraagstukken uit de samenleving, ontwikkelen de leerlingen theoretische kennis en oefenen ze de praktische vaardigheden.



Overleg met de opdrachtgever

Helpt u meer?

Wat kunt u doen om onze toekomstige onderzoekers en ontwerpers te helpen?

Het technasiumonderwijs wordt door de scholen, samen met bedrijven en instellingen uit de eigen regio vormgegeven. Technasiumleerlingen werken op deze manier aan complexe en toekomstgerichte vraagstukken. Heeft u een HBO- of WO-gekwalificeerde medewerker die in totaal circa acht uur beschikbaar is om mee te werken aan een realistische opdracht met maatschappelijke relevantie, dan doet u al een belangrijke bijdrage.



Investeren in de toekomst

Wat krijgt u terug?

Het korte termijneffect is dat u kunt laten zien dat u een betrokken ondernemer bent, die een belangrijke bijdrage wilt leveren aan de versterking van de innovatie- en concurrentiekracht van de technische sector in Nederland. Bovendien zien we regelmatig dat de opdrachten ook kunnen leiden tot nieuwe inzichten bij de opdrachtgever zelf. De eindexamenkandidaten op het Technasium van vandaag zijn de onderzoekers en ontwerpers van morgen. Ook voor uw bedrijf voor de lange termijn.



Praktisch onderzoek

Samen naar de toekomst

Hoe gaat een opdracht in zijn werk?

Een opdracht start altijd met een kick-off op uw bedrijf indien mogelijk of in een relevante omgeving. Leerlingen werken zelfstandig in een groepje aan de opdracht, maar kunnen met vragen bij u terecht. Ter afsluiting wordt in samenspraak met de docent een eindbeoordeling gegeven, die meetelt voor het eindcijfer. Opdrachten duren circa acht schoolweken in de onderbouw en 4 tot 5 maanden in de hoogste klassen.

Laat u verrassen door de resultaten.

Voor uw eigen medewerkers kan het erg verhelderend zijn om de eigen activiteiten op een begrijpelijke manier uit te leggen. Daarnaast zullen onze leerlingen u – niet gehinderd door gebruikelijke conventies – juist verrassen met onconventionele resultaten. Deze vormen vaak het uitgangspunt voor nieuwe ideeën. Het is dus meer dan een leeropdracht alleen. Er worden echte resultaten geboekt.