



TechniekTrofee 2017 voor basisscholen

Juryrapport

Winnaar en genomineerden van
de TechniekTrofee Ir. W. Maas
Geesteranusprijs 2017



Winnaar en genomineerden van de TechniekTrofee Ir. W. Maas Geesteranusprijs

Voor het beste voorbeeld van Wetenschap & Techniek-onderwijs op de basisschool

Wetenschap- en techniekonderwijs houdt de natuurlijke nieuwsgierigheid van kinderen springlevend en doet een sterk beroep op de vaardigheden waar deze tijd van razendsnelle (technologische) vooruitgang om vraagt. Zoals samenwerken, creativiteit en communiceren, probleemoplossend vermogen, en zelfstandig en kritisch denken. Daarnaast is het van belang om kinderen al jong kennis te laten maken met wetenschap en technologie om de kans te vergroten dat zij voor een technische richting kiezen. Techniek op de basisschool helpt leerlingen om op jonge leeftijd hun talenten te ontdekken. Bovendien blijkt dat kinderen vaak razend enthousiast zijn als zij techniek krijgen aangeboden.



Het Ir. W. Maas Geesteranus Fonds is opgericht ter nagedachtenis van Ir. W. Maas Geesteranus. Hij was directeur van Werkspoor en maakte zich hard voor jonge mensen die een technische opleiding volgden. Het Ir. W. Maas Geesteranus Fonds draagt zijn gedachtegoed uit.

Voor de vierde keer reiken TechniekTalent.nu en het Ir. W. Maas Geesteranus Fonds de TechniekTrofee uit. De prijs richt de schijnwerpers op basisscholen die Wetenschap & Techniek (W&T) verankeren in hun onderwijs.

De 34 inzendingen voor de hoofdprijs – van scholen die al bezig zijn met W&T – vertonen een opvallend hoge kwaliteit. In het oog springt dat onder de inzendingen veel scholen zaten die werken met een zelfontwikkelde doorlopende leerlijn. Deze scholen werken aan verdere integratie van W&T in andere vakken en verankering ervan in hun onderwijs. Hier zie je een verdere groei en implementatie van W&T in het primair onderwijs, vindt de jury. Het toont een heel stevige basiskwaliteit die voor een groeiend aantal scholen vanzelfsprekend is. Het stemt de jury vrolijk dat Wetenschap & Techniek een steeds volwaardiger onderdeel van het primair onderwijs in Nederland wordt.

Voor de TechniekTrofee Ir. W. Maas Geesteranusprijs 2017 selecteerde de jury drie nominaties. Tijdens en na de bezoeken aan de scholen kwam de jury tot de conclusie dat de kwaliteit van het W&T-onderwijs bij alle drie de kanshebbers zeer hoog is. Het valt op dat Wetenschap & Techniek steeds minder afhankelijk is van het enthousiasme van één leerkracht maar door het hele team wordt omarmd en gedragen. Na rijp beraad is **Basisschool De Catamaran in Amsterdam** uitgeroepen tot winnaar. Deze school ontvangt een geldprijs van 2.500 euro, bedoeld om het wetenschap- en techniekonderwijs verder te ontwikkelen.

JURY 2017

De jury van de TechniekTrofee 2017:

- **Elly Verburg (juryvoorzitter)**, voormalig directeur OTIB
- **André Braakman**, verenigingsmanager techniek, Atrium groep
- **Hanneke Maas Geesteranus**, trainer binnen het onderwijs
- **Pieter Maas Geesteranus**, teamcoach en secretaris Ir. W. Maas Geesteranus Fonds
- **Elja Vels**, mede-eigenaar Heel Metaal bv





Winnaar TechniekTrofee Ir. W. Maas Geesteranusprijs 2017

Basisschool De Catamaran in Amsterdam **Voor het beste voorbeeld van Wetenschap & Techniek op de basisschool**

'Wonderwel' is voor alle leerlingen en leerkrachten op De Catamaran een veelbetekenende term. Onder deze titel ontwikkelde de zeer enthousiaste en betrokken W&T-coördinator een eigen leerlijn, waarin Wetenschap & Techniek worden gecombineerd met natuuronderwijs en bewustwording op het gebied van duurzaamheid.

In alle leerjaren werken de leerlingen aan een Wonderwel-project, variërend van watervoorziening tot afvalverwerking en energiebronnen. Dit begint in de kleuterklas met het zaaien van verwondering en bouwt op tot groep 8 met een 'proeve van bekwaamheid': een onderzoeks- en ontwerpproject waar de kennis uit de voorgaande jaren wordt toegepast.

De jury is bijzonder te spreken over de manier waarop de school de koppeling legt met de eigen leefwereld van de kinderen. Techniek en technologie worden tastbaar gemaakt en letterlijk dichtbij gebracht. Hierbij richt De Catamaran ook de blik naar buiten, door met iedere klas bezoeken te brengen aan nutsbedrijven in de directe omgeving van de school en de leerlingen zo kennis te laten maken met de mensen die deze voorzieningen maken, onderhouden en draaiende houden.

Tijdens de praktische Wonderwel-lessen helpen ouders mee, die zijn getraind in het ondersteunen en stimuleren van de nieuwsgierigheid van kinderen. De school hangt vol vragen van kinderen, zoals "Hoe komt de melk in een koe?", "Wat is elektriciteit eigenlijk?" en "Hoe werkte een straatlantaarn honderd jaar geleden?". Leerkrachten worden ondersteund door de Wonderwel-leerlijn en hebben daarbij voldoende ruimte voor eigen inzichten en differentiatie. Op teamvergaderingen wisselt het team ervaringen uit en evalueert het de eigen resultaten en voortgang. De Catamaran heeft externe hulp gehad bij het opzetten van het Wonderwel-project, maar het team is nu klaar om het W&T-onderwijs op eigen kracht stevig te verankeren.

Basisschool De Catamaran raakt wat de jury betreft met haar Wonderwel-aanpak een eigentijds en urgent thema: duurzaamheid. Dat de leerlingen van deze school leren op welke manier techniek een bijdrage kan (of moet) leveren aan het behoud van de natuur, dient als een voorbeeld en inspiratiebron voor andere scholen. Dat maakt De Catamaran tot de terechte winnaar van deze editie van de TechniekTrofee Ir. W. Maas Geesteranusprijs.

Nominaties TechniekTrofee Ir. W. Maas Geesteranusprijs 2017

CBS DE RANK IN ONSTWEDDE

Waar een groeiend aantal basisscholen werkt aan een leerlijn van groep 1 tot met 8, gaat De Rank nog een stap verder. Onder de noemer 'van peuter tot puber' biedt deze school een doorlopende leerlijn aan in samenwerking met de kinderopvang en de middelbare school onder hetzelfde dak. Ook op het gebied van techniek, zowel inhoudelijk als praktisch. Deze unieke samenwerking op zichzelf is al een pluim waard, wat de jury betreft.

De Rank werkt met een systeem van 'techniekmodules' waarin concepten als constructie, overbrenging en energieomzetting aan bod komen. Op deze manier maken de leerlingen kennis met een brede diversiteit aan techniek. Deze leerlijn met domeinen vormt een sterke rode draad door de jaren heen en wordt kritisch bekeken en doorontwikkeld waar nodig. Voor iedere groep zijn hiervoor lessen beschikbaar, deels uit te voeren met bestaande (gekochte) materialen en deels zelf ontwikkeld.

Een goed doordachte aanpak die stevig geborgd is in het team en daarmee in het onderwijs, vindt de jury. Het is gedragen in het team: de groepsleerkrachten geven zelf de W&T-lessen en denken mee over de ontwikkeling ervan, ondersteund door de techniekcoördinator.

Het zelfontwikkelde 'procesformulier' dat de leerlingen gebruiken bij onderzoeks- en ontwerp vragen komt volgens de jury nog niet zo goed uit de verf. Daarnaast denkt de jury dat De Rank het W&T-onderwijs nog meer een eigen stempel kan geven door minder gebruik te maken van opdrachten 'uit dozen' en nog meer lessen zelf te ontwikkelen, vanuit eigen onderzoeksvragen van kinderen. Leerlingen en leerkrachten zijn enthousiast genoeg om deze volgende stap in het W&T-onderwijs te zetten.

DE WEGWIJZER IN SCHAGEN

De Wegwijzer is een kleine school, waar De Klusklas het kloppend hart temidden van vier combinatiegroepen is. Op een vast moment in de week werken alle leerlingen groepsdoorbroken aan een brede set zelfontwikkelde techniekopdrachten. Leerkrachten en ouders, maar ook de leerlingen uit de bovenbouw, fungeren hierbij als procesbegeleiders. Daarnaast beschikt De Wegwijzer over een verrijdbaar Kinderlaboratorium. Al vanaf de kleuterklas leren de leerlingen hiermee experimenten uitvoeren. Daarbij worden bekende thema's als de Kinderboekenweek, Sinterklaas, Moederdag en de seizoenen gekoppeld aan techniek.

Bijzondere waardering heeft de jury voor de bevolgen techniekcoördinator van De Wegwijzer, die met haar enthousiasme het team en de leerlingen aansteekt en techniek zichtbaar maakt in de hele school. Voorbeelden daarvan zijn foto's van solderende leerlingen, oorkondes van de vele gewonnen prijzen op nationale en internationale techniektoernooien en tentoonstellingen van ontwerpen van oud-leerlingen die inmiddels op de universiteit zitten.

De jury is onder de indruk van de manier waarop De Wegwijzer alle aspecten van techniek, natuur en milieu behandelt, in een opbouwend leer- en ontdekprogramma. Kinderen worden uitgenodigd en aangespoord om actief deel te nemen. De jury had graag gezien dat de opdrachten in het techniekcircuit wat opener gesteld zouden zijn en ziet nog ruimte om meer de samenwerking met het (technisch) bedrijfsleven te zoeken. Dat maakt de aanpak van deze school, die goed geborgd is en gedragen door het complete team, nog vollediger dan het al is.

Meer weten?

Ga voor meer informatie naar:

www.techniektalent.nu/techniektrofee

Of neem contact op met TechniekTalent.nu:

T: 0348 744 066 of E: info@techniektalent.nu

TechniekTalent.nu is een samenwerkingsverband van technische sectoren in opdracht van werknemers- en werkgeversorganisaties. Het is ons doel om jongeren te enthousiasmeren voor de techniek om daarmee technisch talent te winnen voor de technische sectoren. Dit doen we samen met schoolleiders, decanen, docenten en leerkrachten én technische bedrijven. Door hen te inspireren, te adviseren en te faciliteren met kennis over integratie van techniek en technologie in het funderend onderwijs, en door de samenwerking tussen scholen en bedrijven te stimuleren.

Ga voor meer informatie over al onze activiteiten naar www.techniektalent.nu.

Foto's: TechniekBeeldbank.nu

juni 2017



**Techniek
Talent.nu**