

Nummer 4, jaargang 4
April 2018

Nieuwsbrief Techniekmenu



In deze vierde nieuwsbrief van het Techniekmenu in het schooljaar 2017-2018 worden enkele interessante ontwikkelingen belicht die het W&T-onderwijs van de deelnemende scholen (kunnen) verrijken.

Week van de Techniek bij De Driemaster

Hierbij een kort verslag van techniekcoördinator Yerma Loonen.

“Met enorm veel plezier hebben we van 11 t/m 19 april voor het eerst een *Week van de Techniek* gehouden. We begonnen met de opening hiervan: daarin werden alle materialen getoond en werden de wedstrijdregels voor de *Challenge* uitgelegd. De Challenge



hield in dat elke klas een zelfrijdende auto moest maken, aangedreven door een ballon. Er was een prijs beschikbaar voor de auto die de langste afstand

aflegt en voor de mooiste auto.

Elke klas kreeg ook een workshop aangeboden: het werken met een 3d-pen, het in elkaar zetten van een lichtbol, natuurkundeproefjes noem maar op! Daarnaast kreeg elke klas om de beurt allerlei interessant materiaal van het Techniekmenu



om mee te werken. Zo werden er knikkerbanen gebouwd, is er met witte architectonische stenen gebouwd, is er gemetseld, met bamboe gebouwd en werd er met [MOOV](#) en [Make-do](#) van alles gemaakt. Eén juf gaf haakles aan een aantal geïnteresseerde kinderen! Ook kwam er iemand met de kinderen computers programmeren en waren de kleuters bezig met het programmeren van een Beebot. Het atrium vulde zich langzaam maar zeker met foto's van alle bouwwerken, daar konden ook de ouders van meegenieten. Tijdens de feestelijke afsluiting in de gymzaal streden de ballonauto's om de eerste prijs. Onze adjunct-directeur Ilona en Harrie Ozinga van het Techniekmenu zaten in de jury. Het is een succesvolle en leerzame week geweest en zeker voor herhaling vatbaar!”

*Challenge met
ballonauto*

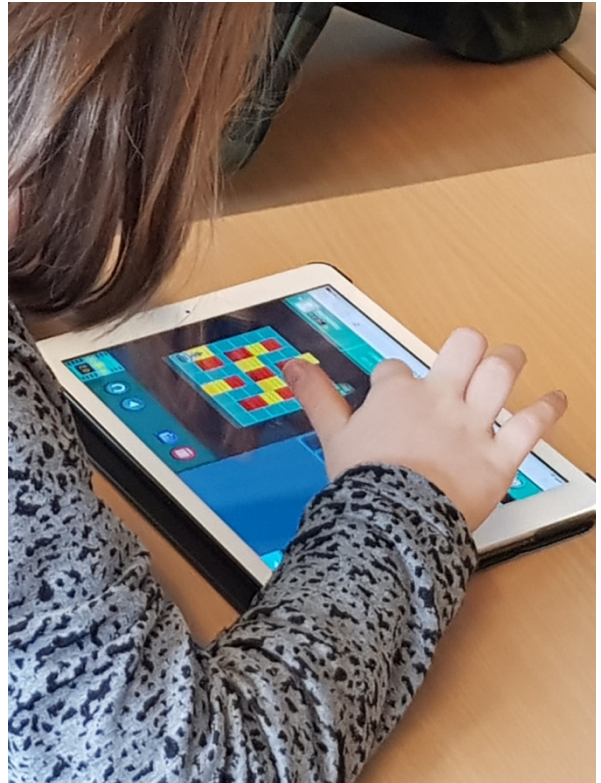
Nieuwe school: Daltonschool De Tandem

[Daltonschool De Tandem](#) is afgelopen februari als 13^e school toegetreten tot het Techniekmenu. De lessen voor het Basismenu zijn inmiddels ingepland en in maart zijn 2 techniekworkshops verzorgd voor talentenochtenden. Voor leerlingen uit de

*Overhandiging
doos in bijzijn
forensische politie*

middenbouw is een workshop dromenvangers maken van wilgentenen georganiseerd verzorgd door Gonny Jungst van [Gonny in het Groen](#).

Voor leerlingen uit de bovenbouw is een Bomberbot programmeerworkshop verzorgd door programmeerdocent Pieter van 't Slot.



*Bomberbot
workshop voor de
bovenbouw*

Eerste mysterydoos voor de Lusthofschool

Op 8 februari was de overhandiging van de eerste mysteriedoos aan groep 7 van de Lusthofschool in Voorburg. Winnie Meijer van [Stichting C3](#) overhandigde de doos aan leerkracht Pascal van Soest in bijzijn van Mark van de Forensische Opsporing Den Haag. Met de doos kan een spannende les worden gegeven waarbij leerlingen een mysterie oplossen door experimenten uit te voeren. Mark gaat bij de mysterieles op de Lusthofschool een gastles geven over zijn werk zodat de leerlingen gelijk een beeld krijgen over zijn beroep. Deze spannende les is nu ook [online](#) beschikbaar.

Ontdekkingsreizigersproject bij De Trampoline

Het Techniekmenu organiseert dit schooljaar samen met het [Platform Economie, Onderwijs en Arbeidsmarkt](#) uitdagende ontwerpprojecten met lokale maakbedrijfjes. Zo is kunstenaar [Rens Krikhaar](#) in maart begonnen met een spannend ontdekkingsreizigersproject in de plusklas van basisschool De Trampoline. Hierbij een korte beschrijving van de ‘reis’ die hij met de kinderen gaat maken.

“In mijn workshop neem ik je mee en laat jullie al tekenend een eigen wereld ontdekken. We beginnen op een afstand en bedenken tijdens de eerste les in groepjes eerst de vorm of de kaarten van onze eilanden, zijn er Bergen? Stroomt er water? Hoe is het klimaat en niet onbelangrijk; wat is de naam van jullie eiland? Tijdens de eerste les gebruiken we houtskool, een lekker zacht teken materiaal dat je na een foutje ook nog makkelijk weg kan poetsen! Zijn alle eilanden compleet? Dan maken we een groepsfoto van jullie eilandengroep.

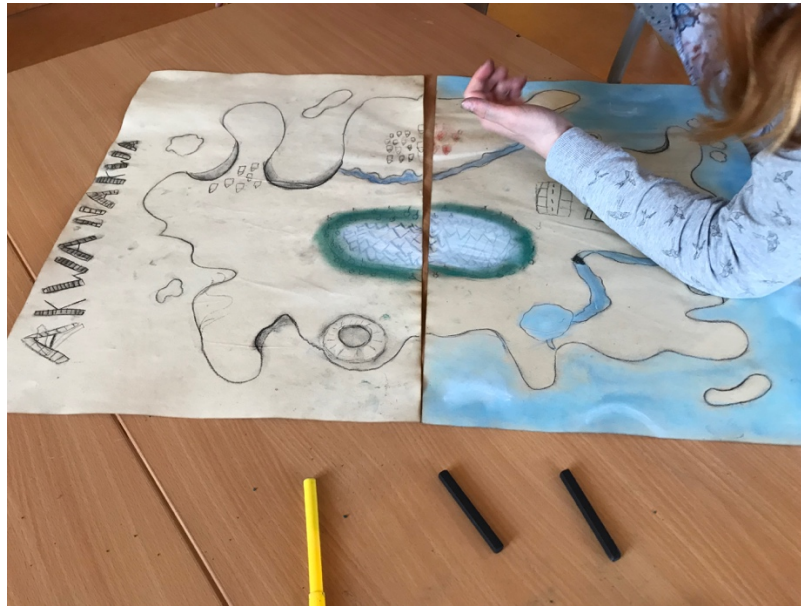
In les twee varen we over de golven op weg naar jouw eiland. Maak van je duim en wijsvinger een kijker. Waar willen jullie aanmeren, hoe ziet het eiland er vanuit de verte uit, kun je dat tekenen? Als je naar de kaart kijkt die jullie de eerste les hebben getekend, hoe zou het landschap er dan uitzien? We werken met waterverf op papier. Mocht je nog geen genoeg hebben gekregen van houtskool dan kun je dat ook gebruiken in combinatie met deze les.

Je zet voet aan wal.

Wat zien jullie? Wat valt jullie op?

Les drie is een spannende! Wees voorzichtig, je zet voet op het eiland. Wat zien jullie? Wat valt jullie op? Wat zien jullie niet? Praat met je groepje en maak zelf kleine en lelijke tekeningen op papier met potlood of balpen. Ik heb voor deze les nog iets extra’s meegebracht! Kroontjespennen met ‘Bister’ inkt, tijdens de leg ik wat voorbeelden neer van reisverslagen en vertel

je er kort wat meer over.



Wie wonen er op jullie eilanden? In les vier gaan we kijken of er buiten jullie nog andere mensen of wezens rondlopen? Hebben jullie tijdens les drie misschien al iets horen ritselen tussen de bomen? Met wie zouden jullie graag contact willen maken? Wat hebben jullie gemeen met de eilandbewoners? Met een van de tekenmaterialen tekenen jullie individueel de eerste ontmoeting met de eilandbewoners.

Les vijf is alweer de laatste. Tijdens deze les gaan we met alle tekeningen rondom jullie eilanden in groepjes een spannende presentatie maken. We hebben de kaart, de zij aanzichten van het eiland, de losse notities van eerste waarnemingen en een paar tekeningen van de eerste ontmoeting met jullie eilandbewoners! We verduisteren de ramen en maken een wandpresentatie met de werken. Met de beschikbare lampen lichten we de presentaties uit. Jullie hebben een eigen wereld gecreëerd, nodig elkaar als eilandgroepen uit om elkaars eiland te bezichtigen.”

Tip: Samen in de klas

*Uitdagende
ontwerplessen samen
met ouders*

Wil je op school meer gebruik gaan maken van de talenten van ouders, dan is het project Samenwerking in de klas voor jullie interessant. Doel van het project is om als leerkracht samen met

ouders/professionals uitdagende ontwerplekken te verzorgen. Op de website www.samenindeklas.nl zijn sinds kort veel leuke en uitgewerkte lessen te vinden rond thema's als overlast van meeuwen, de doos van Pandora en inleven in reuma. Een video over de aanpak van Samen in de klas is [hier](#) te vinden.



1 Inleiding - Bij reuma heb je problemen met je gewrichten



2 Verkennen - Wat gaat moeilijk als je reuma hebt?



3 Ontwerp vragen - "Hoe kunnen mensen met reuma..."



4 Kiezen - Jouw favoriet zoeken en dan in tweetallen kiezen



5 Presentatie maken - Schetsen probleem en eerste oplossing



6 Presenteren - Supersnel presenteren met elevator pitch

www.ontwerpenindeklas.nl (CC) BY-NC-ND 2018 TU Delft & Meeple

Stem op Science Centre Delft voor Museumprijs

Het Techniekmenu werkt al jaren nauw en plezierig samen met [Science Centre Delft](#). Zo doen de plusklassen van 3 scholen mee met het citizens science project [Check de Stadsvergroening](#). Ook ontwikkelen we samen een leskist elektriciteit en leent het Techniekmenu materialen zoals knikkerbanen.

Het Science Centre is onlangs genomineerd voor de BankGiro Loterij Museumprijs 2018. Jullie kunnen een handje helpen om het Science Centre te laten winnen door [hier](#) je stemmen uit te brengen. Bij voorbaat dank.

Contactgegevens Techniekmenu

Harrie Ozinga (programma-manager)

06-11316606

ozinga@casteller.nl



Huygens Labs
NIEUWE VERBINDINGEN IN TECHNIEKONDERWIJS

<http://www.huygenslabs.nl/techniekmenu-2017-2018>

Het Techniekmenu wordt mede mogelijk gemaakt door financiële bijdragen van:

- Platform Economie, Arbeidsmarkt & Onderwijs
- De gemeente Leidschendam-Voorburg
- Fonds 1818
- Fonds 3SO