



# Codestarter

Facts & figures  
2014 - 2019





In het  
Amsterdam  
Groningen  
code aanb  
iedereen



# Over Codestarter

In de toekomst zullen technologieën een steeds grotere rol gaan spelen in ons dagelijkse leven. Om deze toekomstige wereld te kunnen (blijven) maken en begrijpen is het voor kinderen van groot belang dat ze in staat zijn om problemen op te lossen, creatief en logisch na te denken en goed te kunnen samenwerken. Kennis van wiskunde en programmeren is essentieel. In de toekomst wordt dit net zo belangrijk als taal, rekenen of Engels.

Codestarter wil kinderen enthousiasmeren voor onder andere programmeren, coderen en ontwerpen en ze inspireren om hun eigen wereld te maken. Zodat ze mee kunnen in de razendsnel veranderende wereld.

Codestarter richt zich op het aanbod van naschoolse activiteiten voor kinderen in de leeftijd van 8 tot 12 jaar op het gebied van programmeren en coderen.

Codestarter is een initiatief van NEMO Science Museum en Platform Bèta techniek en wordt mogelijk gemaakt door Google.





BOUW EEN  
POLYMERKETEN

PAST PRECIES  
REACTIE

**Tentoonstelling Wereld van vormen**

Opening 22 september 2014

**2 miljoen**  
bezoekers sinds  
de opening





# Codestarter

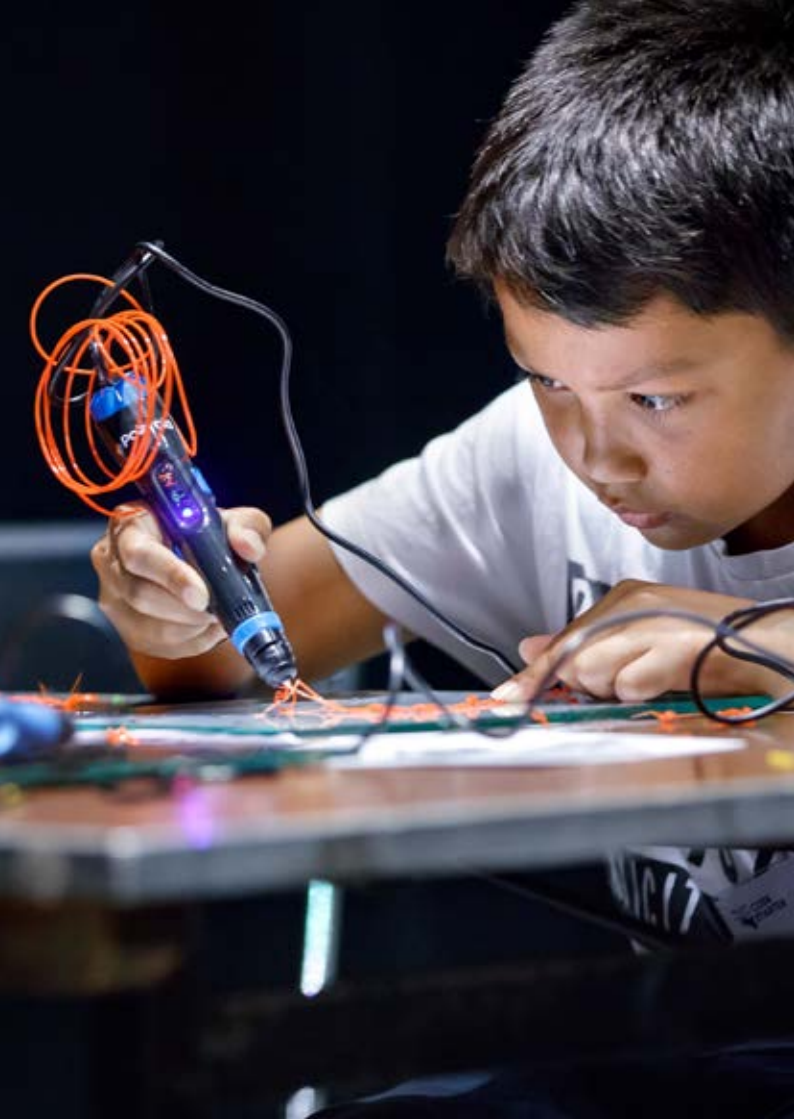
- » Aanjager
- » Facilitator
- » Verbinder
- » Netwerker



# Workshops

Locaties tijdens de Techniekpact on Tour met  
André Kuipers

- » Leeuwarden
- » Drachten
- » Hengelo
- » Apeldoorn
- » Den Haag
- » Rotterdam
- » Terneuzen



# Naschoolse clubs

31 nieuwe clubs, totaal 6.000 kinderen bereikt

Aalten	Groningen
Alphen aan den Rijn	Hoeksche Waard
Amsterdam Nieuw-West	Hoorn
Amsterdam Zuid-Oost	Maastricht
Anna Paulowna	Nieuwerkerk aan den IJssel
Baarle-Nassau	Nieuw-Vennep
Beuningen	Nijmegen
Den Burg	Rijen
Delftzijl	Schagen
Doetinchem	Texel
Eemnes	Uithuizen
Egmond aan Zee	Utrecht
Emmen	Vlissingen
Goes	Waddinxveen
Gorinchem	Westland
Gouda	

Sinds 2018 ondersteunt Codestarter Coderdojo zodat ze zich verder kunnen ontwikkelen en uitbreiden. Alleen al in 2018 zijn hierdoor 24 nieuwe dojo's ontstaan.

De ondersteuning was in veel gevallen niet eenmalig, bijvoorbeeld in Groningen en Amsterdam zijn clubs structureel ondersteund om met name kansarme kinderen te leren programmeren.



## Coderen voor Limburgse leerkrachten

Samen met Mad Science is Codestarter in Limburg van start gegaan met een project waarbij programmeren een vast onderdeel op basisscholen wordt. In het voorjaar van 2016 namen elf basisscholen deel aan een pilot. Na de pilot is het project omarmd door de Provincie Limburg. Les gekregen in programmeren:

**100 scholen**

**760 leerkrachten**

**14.500 leerlingen**



Young Learners  
International



Tijdens de herfst- en kerstvakantie en codeweek werden gratis codeerworkshops aangeboden in NEMO Science Museum.

**8.500 kinderen**  
bereikt



4 jaar lang één dag in het jaar in het teken van computational thinking in NEMO, waarbij is samengewerkt met instellingen die zich inzetten voor kansarme kinderen.

**1.500 kinderen bereikt**

## Ontmasker de robot

Ontmasker de robot! In een korte informatie en video kan de leerkracht van 9 jaar leer in de klas of thuis.

Kletsen met  
computers...



Ontmasker de robot!

4 jaar lang elk jaar 7.000 scholen bereikt met een les die makkelijk uit te voeren was in de klas. Alle scholen opgeroepen mee te doen.

**7.000 scholen  
bereikt**



Codeerclubs zijn niet georganiseerd in een branch of andere structuur. Het is daarom des te belangrijker dat bijeenkomsten worden gefaciliteerd waar kennis kan worden gedeeld. In de afgelopen 4 jaar zijn er 8 bijeenkomsten georganiseerd waar vruchtbare samenwerkingen uit zijn voortgekomen.

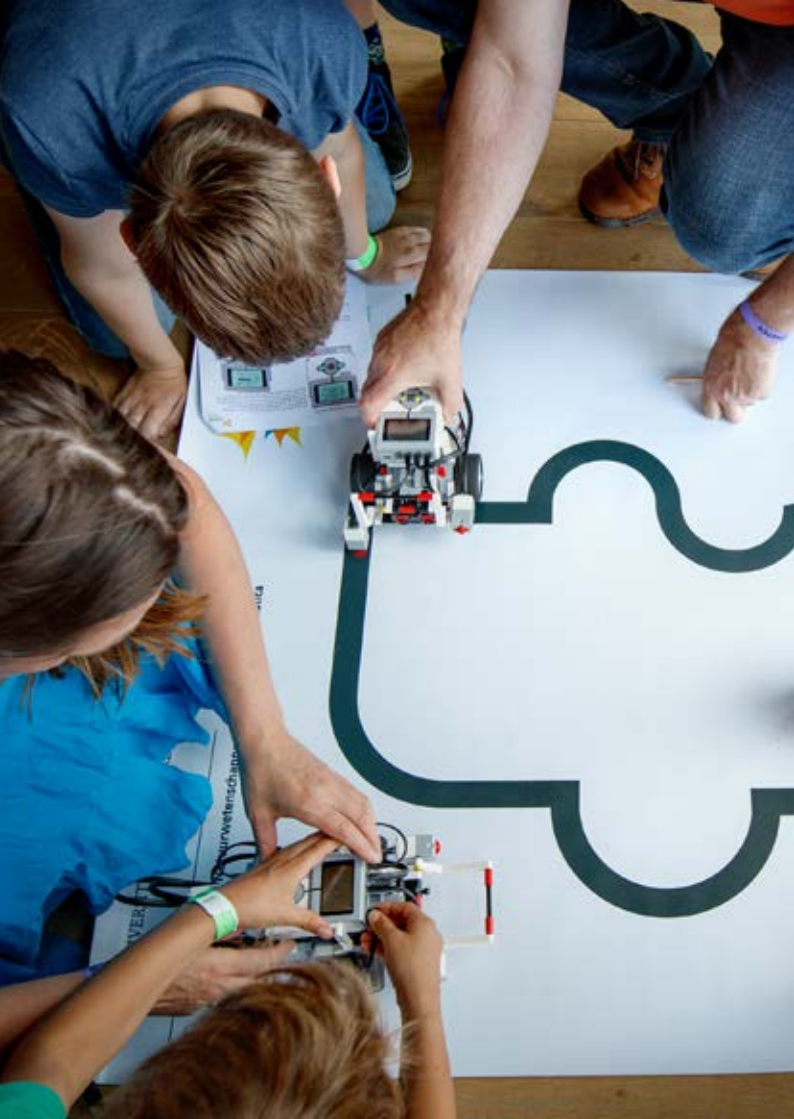
**140 partijen**  
bereikt





Voor 'sleutelkinderen' is een aantrekkelijk aanbod gemaakt en pedagogische medewerkers kregen een training programmeren. 250 bso-locaties kunnen hiermee aan de slag.

Bereik van circa  
**2.500 kinderen**



# Ondertussen...

- » Digitale geletterdheid is genoemd in regeerakkoord.
- » Van Onderwijs2032 naar curriculum.nu met als één van de 9 speerpunten digitale geletterdheid.
- » Op steeds meer scholen in het primair onderwijs worden lesprogramma's digitale geletterdheid ontwikkeld.

Aanbeveling

**01**

“Codestarter heeft zich met name gericht op computational thinking-activiteiten in naschools verband. Talenten zouden we niet incidenteel moeten stimuleren maar structureel en op meerdere gebieden, door binnen- en buitenschoolse leeromgevingen te verbinden”.

**- Marjolein van Breemen -**  
Adjunct-directeur Programma  
NEMO Science Museum

Aanbeveling

02



“Kinderen in de basisschoolleeftijd brengen ongeveer 16% van hun wakkere tijd door op school en 84% daarbuiten. Als je alleen al bedenkt dat er iedere keer 200 kinderen naar de CoderDojo Bibliotheek in Den Haag willen gaan en er maar 50 plekken zijn, is er dus enorme vraag. Laat zo'n club groeien!”

**- Amanda Vollenweider -**  
Projectleider Codestarter

Aanbeveling

**03**



“Steeds meer onderwijsinstellingen besteden aandacht aan programmeren, maar dat is onregelmatig of eenmalig in het kader van een themaweek. Dat is niet voldoende om computational thinking structureel in het onderwijs te laten landen. Het moet een integraal onderdeel van de onderwijspraktijk worden”.

**- Prof. dr. Saskia Brand-Gruwel-**



Aanbeveling

04

“Probleemoplossend denken, computational skills en programmeren worden steeds belangrijker; in de toekomst kan niemand meer zonder deze vaardigheden. En zoals voor alle vaardigheden geldt: jong geleerd, is oud gedaan. PBT heeft naschools programmeren gekoppeld aan de regionale ontwikkelingen en aanpak van Techniekpact zodat zoveel mogelijk kinderen van basisscholen in alle regio’s van Nederland met programmeren in aanraking komen. In veel regionale netwerken waar techniek wordt gestimuleerd maakt programmeren nu deel uit van het naschoolse aanbod”.

**- Beatrice Boots -**

Directeur-bestuurder PBT

Aanbeveling

**05**

“Computationeel denken is een vaardigheid. Het is een denkproces waarmee kinderen vertrouwen krijgen in het oplossen van complexe problemen. Ze leren hiermee niet alleen hoe apparaten en apps werken maar helpt hen ook bij andere disciplines. Met deze vaardigheid worden ze voorbereid op de toekomst van morgen”.

**- James van Thiel -**

Strategic Partnership Director EMEA,  
Google

Aanbeveling

06

“Programmeren gaat over meer dan alleen kans maken op een baan: het gaat om de essentie over het leren oplossen van ingewikkelde puzzels. Computational thinking wordt daarbij gezien als de kernvaardigheid die leerlingen zouden moeten leren, waardoor ze beter leren denken”.

- **Michiel Lucassen** -

Ontwikkelteam Digitale Geletterdheid  
curriculum.nu

Aanbeveling

07





“Onze jonge generatie moet leren hoe de hedendaagse technologie werkt om zich veilig in deze digitale maatschappij te kunnen bewegen. Het grootste voorbeeld wat ik kan geven om dit te illustreren is “The Snapping” in 2014. Snapchat, een mobiele app om foto’s te delen, werd gehacked waarbij 13.6 GigaByte aan foto’s gestolen is. Het is al zeer onethisch als dit bij volwassen celebrities gebeurd, maar vergeet niet dat in dit geval 50% van Snapchat’s gebruikers minderjarig zijn. Laat dat feit even op je inwerken”.

- **Christian Vermeulen** -  
Coderdojo

# Samengewerkt met:

3D Print magazine

Het ABC

Accenture

AMOS Onderwijs

Bètapunt Noord

Bibliotheek Den Haag

Bibliotheek Hilversum

Bibliotheek Zuid-Kennemerland

Bibliotheek Friesland

Blijf Groep

Beaufin bewindvoering

De Bonte Bouwplaats

Bomberbot

Bibliotheek Service Friesland

Captain Dragon

Cedin

Cinekid

CodeCombat

CodePact

Coderclass

Coderdojo

CodeUur

Continium

Cubiss

Cybersoek i.s.m. UvA

CYM Crea Computer

Deloitte

Deltapunt

Platform Bèta Techniek

Devoxx4Kids

Disignathon

Digituig

Docentenacademie

Dock/Buurthuis Wittenburg

ECP

FabLab Breda

FabLab

FONK

Gemeente Amsterdam

GO! Kinderopvang

Goldmund, Wyldebeast &

Wunderliebe

Hanze Hogeschool

Hogeschool Utrecht

Hogeschool Rotterdam

Hyperion Lyceum

Expertisecentrum Hybride

Docent

Impuls

iTechBoys

IT Randsteden

iQMaak

Jenaplanschool Atlantis

Jet-Net

Jeugdzorg

De Jonge Onderzoekers

Jongens van Techniek

Junior Campus

JPoint

KBS de Spingplank

Kennisnet

Kids&Bits

KidsExperienceCenter

KindeRdam

Kramerschool

HET LAB - Rotterdam  
LSBlom Onderwijs & Organisatie Advies  
Maakonderwijs  
Mad Science  
Malmberg  
Makerz  
Ministerie van OCW  
MiniFabLab  
Maerlant robotica  
Metis Montessori Lyceum  
Montessori college Oost Nederland ICT  
NEMO Science Museum  
NewTechKids  
Noordje  
Nova College  
OBS As-Soeffah  
OBS de Populier  
OBS de Schakel  
OBS Het Slingertouw  
OBS Nellestein  
OBS Oponoa  
Onderwijsgroep Fier  
Open View Consult  
Open Scholen gemeenschap  
Bijlmer  
Oracle  
PilotStudio  
PBT  
Pleegzorg  
PPOZO  
Promuse

PW8  
RISE OF //CODE  
RobotWise  
Rotslab  
SETUP  
SLBdiensten  
Solidoe  
Spirit  
Stichting Tante Joy  
Stichting het Vergeten Kind  
Stichting B for You  
Stichting Surplus  
Stichting Wijsneus  
Smallsteps  
StartupDelta  
Stripe  
Subpoort  
Squla  
SIDN fonds  
TCCN  
Techniekpact  
Technische Universiteit Eindhoven  
Technika 10  
The Learning Lab  
Universiteit van Amsterdam  
VSC  
VHTO  
Youngen  
ZB45  
Ziggo

# Tot slot...

PBT en NEMO Science Museum bedanken Google voor de inzet en het vertrouwen in het vijf jaar durende project Codestarter. We hebben ruim 34.000 kinderen weten te bereiken en te enthousiasmeren voor computational thinking. Daarnaast heeft NEMO Science Museum 2 miljoen bezoekers in de tentoonstelling Wereld van vormen weten te verwonderen.

