BoekTwee PuntNul Boekazine

Een inspiratie Boekazine over de uitgaves van BoekTweePuntNul mét Boekazine korting!

Nieuws gierig?

Van Techplek tot Makerlab · Geletterde Verhalen
Leren met AR/VR · Leren in de 21e eeuw · CodeKlas
Sterren in de klas · Met je smartphone het bos in

Inhoud

BoekTweePuntNul

Van Techplek tot Makerlab

Geletterde Verhalen

Leren met AR/VR

Leren in de 21e eeuw

CodeKlas

Sterren in de klas

Met je smartphone het bos in

En meer...

Côh ... wat zijn wij GOED!

Ja, je leest het goed ... we zijn zelfs hartstikke goed. En ik weet het ... jezelf op de borst kloppen ... oef! Maar toch doe ik dat, want we zijn namelijk echt goed in het uitbrengen van verr@kte goede boeken over technologie in de les, in de klas en op school. En hartstikke goed zijn onze auteurs die samen met tientallen andere co-auteurs de content schrijven en samenstellen. Wij zijn goed in het bij elkaar brengen van hoog gemotiveerde leerkrachten en docenten met passie voor onderwijs en we noemen dat publiceren met behulp van Wisdom of the Crowd.

Maar waar we zeker NIET GOED (genoeg) in zijn, is aandacht genereren voor onze publicaties, aandacht voor onze auteurs en aandacht die elk van onze boeken afzonderlijk meer dan verdient.

Daar gaan we door dit Boekazine iets aan doen: aandacht voor twee nieuwe heel GOEDE boeken en voor de boeken die we nog op voorraad hebben!

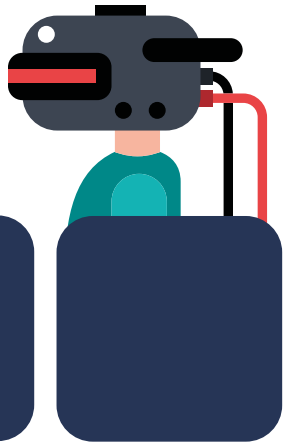
Geletterde Verhalen
Mariëlle van Rijn en Karin Winters

Van Techplek tot Makerlab
Tessa van Zadelhoff en Erno Mijland

Zij staan samen met vele co-auteurs garant voor topkwaliteit. Al onze boeken zijn overigens ook digitaal verkrijgbaar via onze website.

Louis Hilgers

www.boektweepuntnul.nl



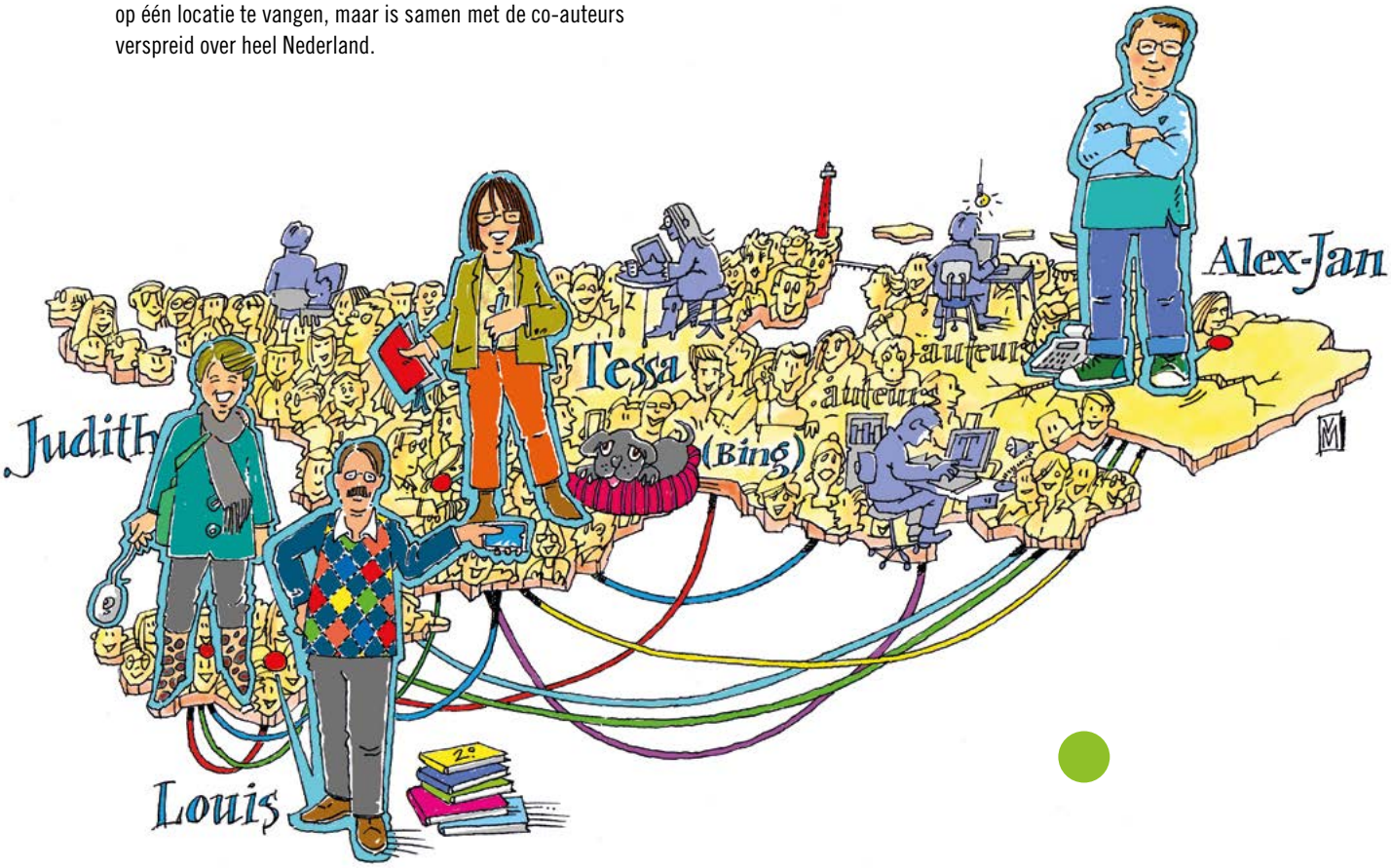
Wie zijn dat eigenlijk...

En waarom hebben ze toch geen kantoor? ;)

BoekTweePuntNul is geen traditionele uitgeverij en is in 2011 spontaan ontstaan via sociale media. We begonnen met het maken van het bronnenboek waarin de lezer op laagdrempelige wijze kennis maakte met 200 web 2.0 programma's, webtools en sociale media. Vervolgens hebben we HandBoekTweePuntNul uitgebracht, waarin tien experts artikelen schreven over de mogelijkheden van sociale media binnen het onderwijs.

In de zomer van 2013 zijn we gestart met een praktijkreeks, een aantal uitgaven waarin we dieper ingaan op onderwerpen en die insteek volgen we nog steeds. Altijd in co-creatie. Het netwerk van BoekTweePuntNul is heel belangrijk. Zij schrijven mee aan de publicaties, zijn op de hoogte van de laatste trends en delen graag hun kennis.

Het BoekTweePuntNul team zorgt voor de nieuwe initiatieven, financiële middelen, redactie, vormgeving, promotie en verkoop. Dat team bestaat uit Louis Hilgers (initiatiefnemer), Tessa van Zadelhoff (initiatiefnemer, coördinatie en redactie), Alex-Jan Sigtermans (bedrijfsvoering) en Judith Eurlings (grafische vormgeving). Ons team is niet in één kantoor of op één locatie te vangen, maar is samen met de co-auteurs verspreid over heel Nederland.



CodeKlas

Leren met AR/VR

Met je smartphone het bos in

Sterren in de klas

Leren in de 21e eeuw

Voor elke uitgave maakt Paul van Mil een cartoon met de auteur(s) en het onderwerp. Inspirerend, hé!

Van Techplek tot Makerlab

Binnen het onderwijs maar ook bij bibliotheken en buitenschoolse instellingen zien we steeds vaker labs ontstaan. Locaties waar men aan de slag kan met nieuwe technologie. Vaak staat daarbij het onderzoekend en ontdekkend leren centraal. Toch verschillen de labs onderling erg van elkaar. Qua inhoud maar zeker ook wat betreft de organisatie en de doelstellingen. In het boek 'Van Techplek tot Makerlab' beschrijven auteurs Tessa van Zadelhoff en Erno Mijland wat er bij komt kijken wanneer je een ontdeklab binnen je school of instelling wilt inrichten.

Naast theorie is er veel aandacht voor praktische voorbeelden. Hiervoor hebben we informatie opgevraagd bij veel pioniers die de afgelopen jaren labs zijn gestart. Wat zijn de do's en de dont's? Ook bevat het boek interviews met experts. We willen je een vliegende start geven dus staan er een aantal kant en klare opdrachten in. Van ervaren docenten hoor je meer over bepaalde materialen en waarom het handig is om deze wel of niet aan te schaffen voor je lab.

Ook zoomen we in op financiering, hoe verduurzaam je je lab en welke rol kan het bedrijfsleven daarbij spelen? Kortom een praktisch boek, met theorie maar zeker ook veel verhalen direct uit de praktijk.

Van Techplek tot Makerlab

Tessa van Zadelhoff

Erno Mijland

Om je alvast nieuwsgierig te maken!

Ontwerp een challenge

Stel, je wilt bezoekers van je lab kennis laten maken met een robotje, een stuk software of een 3D-printer. Je kunt dan natuurlijk uitleg geven of een handleiding maken. Veel krachtiger is je leerdoelen te verpakken in een challenge. Bezoekers krijgen een korte instructie, maar gaan daarna zelf op onderzoek uit.

Een goede challenge

- is spannend om op te lossen, bijvoorbeeld door een competitie-element of een raadsel
- brengt leerlingen in de zone van naaste ontwikkeling
- bevat een element dat vroeg in de challenge tot een eerste succeservaring leidt
- bevat een vergezicht: wat kun je straks bereikt hebben?
- doseert het aanbieden van informatie in behapbare brokjes ('chunking')
- is zo gemaakt dat de begeleider zoveel mogelijk de handen vrij heeft om groepjes met minimale hints en aanmoedigingen te ondersteunen

Voorbeeld: een 'escape room'

Het idee van een escape room is dat jouw team wordt opgesloten in een ruimte. Alleen door een aantal puzzels op te lossen, kun je de geheime code vinden waarmee het slot open gaat.

In de educatieve variant van de escape room krijgen groepen leerlingen een aantal puzzels en raadsels. Om die op te lossen hebben ze vaardigheden nodig en kennis van het onderwerp. Door de escape room te doorlopen, breiden ze die kennis en vaardigheden uit. Ze moeten goed samenwerken: taken verdelen, elkaars kennis en talenten gebruiken, goed naar elkaar luisteren. Als begeleider heb je ondertussen je handen vrij. De structuur van het spel zorgt ervoor dat leerlingen weten wat ze moeten doen. Zo zijn ze een tijdlang intensief met het onderwerp bezig. Ondertussen kun jij de groepjes observeren. Hoe pakken ze het aan, hoe werken ze samen, welke kennis passen ze toe?

Zelf een digitale escape room maken is niet zo moeilijk. Je hebt een account nodig bij Google en een toepassing waarop je de opdrachten netjes kunt presenteren, zoals Padlet. Oh ja, en wat tijd en creativiteit natuurlijk.

Tessa van Zadelhoff - van Empel (1971) werkt als stafmedewerker onderwijs, innovatie en technologie bij stichting SKOPOS. Onderdeel van haar taak is de projectleiding over Let's Play. Tessa heeft eerder ontdeklabs opgezet bij stichting Prodas en voor STOOOM. Tessa werkt ook zelfstandig onder de naam Warempel.

Erno Mijland (1966) is als onderwijsadviseur werkzaam voor BCO Onderwijsadvies en -ondersteuning met als specialisme digitale geletterdheid en digitale didactiek. Erno was betrokken bij de opzet van een ict-lab in Best en een aantal leerlingenhelpdesks op scholen voor voortgezet onderwijs. Erno was initiatiefnemer van Beers' Hackwerk, een ict-club in zijn woonplaats Middelbeers.

Wil je op de hoogte gehouden worden over deze uitgave, mail naar info@boektweepuntnul.nl

Geef in de opdrachten hints die leiden tot een code: een woord, getal of combinatie daarvan. In Google maak je een formulier. Voor elke opdracht maak je een aparte sectie met een vraag waarop de leerlingen de bijbehorende code moeten invullen. Kies bij elke vraag voor 'Reactievalidatie'. Hier kun je aangeven waaraan het antwoord (de code) moet voldoen. Bijvoorbeeld: 'Tekst bevat GFDDSW'. Zolang de leerlingen die code niet correct kunnen invullen, kunnen ze niet verder naar opdracht 2. Ze moeten dus alle codes kraken.

Een voorbeeld voor leerkrachten over digitale geletterdheid vind je hier: *https://padlet.com/ernomijland1/escaperoom*

Je kunt bij het maken van je escape room ook een combinatie van digitale en analoge puzzels gebruiken.

Handige sites

- *kraakm.nl*
- *https://escaperoom.yurls.net/nl/page/1034908*

Locaties waar men aan de slag kan met nieuwe technologie, waar onderzoekend en ontdekkend leren centraal staan

Van Techplek tot Makerlab

Op steeds meer plaatsen in Nederland vind je 'labs' voor kinderen die geïnteresseerd zijn in media, ict, programmeren, techniek en maken. De labs zijn bedoeld om kinderen die feeling voor technologie hebben te voeden en uit te dagen in hun belangstelling.

Sommige functioneren vooral als makerlabs, andere werken vooral met computers en gereedschappen als de Raspberry Pi, MakeyMakey of de Micro:bit. Er zijn veel en zeer diverse initiatieven van particulieren, stichtingen en onderwijsorganisaties.

Scholen en schoolbesturen kunnen met het opzetten van een lab meerdere doelen bereiken:

- kinderen van de scholen met belangstelling voor technologie een aanvullend, bij voorkeur binnen de reguliere schooltijden, eventueel buitenschools programma bieden (voeden, uitdaging, talentontwikkeling), waarbij ze aan meerdere (21e eeuwse) vaardigheden werken;
- in het werken met deze doelgroep activiteiten en materialen uitproberen in de praktijk, waarvan een deel vervolgens ingezet zou kunnen worden in het reguliere programma van de scholen (ontwikkelen van een breed aanbod waarin gewerkt wordt aan een 'ondergrens' van kennis en vaardigheden in het domein digitale geletterdheid);
- leerkrachten met belangstelling voor technologie een 'speelruimte' bieden om met leerlingen en de materialen en activiteiten te ontdekken wat werkt;
- profilering van je school of schoolbestuur en concretisering van de visie (bij de tijd, creatief, oog voor talent);
- betrekken van een verschillende doelgroepen bij de scholen, zoals ouders met belangstelling voor of werkzaamheden in de technologie, het bedrijfsleven en ondernemers.

RaspberryPi

Dit boek biedt scholen of schoolbesturen, maar ook bibliotheken en andere organisaties die zich aan het oriënteren zijn op het opzetten van een lab inspiratie, ideeën en inzichten die helpen keuzes te maken en te onderbouwen.

Inspiratieboek over het opzetten van ontdeklabs

Inspiratie
Ideeën
Inzichten
Praktisch
Rijk geïllustreerd

Tessa van Zadelhoff
Erno Mijland
Verwachte verschijning in 2020

micro:bit

Inspirerende voorbeelden

do's en dont's

Pioniers aan het woord

Direct aan de slag

Doelgroep leerkrachten/docenten, i-coaches, leidinggevenden van PO-VO, bibliotheekmedewerkers, ouders en andere belangstellenden

Makey Makey™

Geletterde Verhalen

Dit boek gaat over digitale geletterdheid: beeldgeletterdheid mediawijsheid, basisvaardigheden ict, informatievaardigheden en computational thinking. Aan de hand van verhalen uit de praktijk laten we zien wat jij daaronder kunt verstaan. Experts geven antwoorden op de vraagstukken die in de verhalen naar boven komen. Door de verhalen geven wij je handvatten om vanuit verschillende perspectieven de digitale uitdagingen van alle dag aan te kunnen gaan.

Mariëlle van Rijn | Karin Winters | co-auteurs

Verwachte verschijning in 2020

Rijk geïllustreerd vanuit de onderwijspraktijk

Yassin is student aan de PABO in Rotterdam. Hij zit in zijn 3e studiejaar en bereidt zich voor op zijn afstudeeronderzoek.

Casus

Onlangs kreeg hij een verslag teruggestuurd dat door de docent als onvoldoende beoordeeld werd. Yassin had verwezen naar de leerstijlen van Kolb. De docent gaf aan dat hij beter bronnenonderzoek moest doen omdat er veel discussie is over leerstijlen.Yassin vindt het lastig om de juiste bronnen te vinden. Wanneer weet hij nu of bepaalde theorieën evidence based zijn?

Els is lees- en mediaconsulente in de Bibliotheek van Maastricht. Zij helpt collega's en kinderen in de bibliotheek met het maken van filmpjes en video's.

Casus

Bij een studiemiddag heeft zij een paar foto's gemaakt en ook wat foto's vanaf internet toegevoegd aan een filmpje. Deze video is online geplaatst ter promotie van de workshop. Nu heeft Els van een bedrijf een rekening ontvangen omdat ze blijkbaar een foto met copyright hiervoor gebruikt heeft.

Martijn is vader van twee opgroeiende kinderen. Op zijn werk is Martijn veel met ict bezig. Sociale media en wat zijn kinderen online doen vindt hij een heel ander verhaal.

Casus

Waar moet je als ouder op letten? Hoe lang mogen de kinderen online zijn? Hoe blijf je in gesprek over wat er online gebeurt? Is het oké als hij een tracker installeert op de smartphones van zijn kinderen?

Jorn is leerkracht van een groep 7 op een basisschool. Hij wil aan de slag met programmeren in zijn klas.

Casus

Van de ouderraad heeft Jorn wat geld gekregen om wat robots en andere materialen aan te schaffen. Nu hij de spullen in zijn bezit heeft vindt hij het lastig om te bepalen wat hij er dan precies mee gaat doen. Intussen liggen de robots in de kast. De klas vindt dat erg jammer. Ze vragen bijna dagelijks wanneer ze ermee mogen gaan werken.

Doelgroep

po • vo • mbo • hbo • bibliotheken

20 persoonlijke verhalen over digitale geletterdheid

Mariëlle van Rijn

Karin Winters

Gerard is voorzitter van de raad van bestuur van een scholenkoepel. Hij is bang voor de gevolgen van de AVG-wetgeving.

Casus

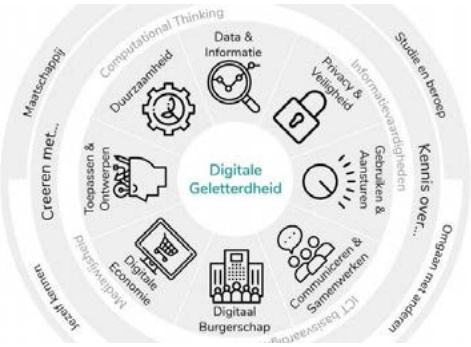
Docenten maar ook leerlingen en ouders zijn vaak online te vinden. Nu de AVG-wetgeving verscherpt is krijgt Gerard regelmatig lastige casussen op zijn bureau. Hij voelt de verantwoording maar vindt het onmogelijk om zelf van alle onderdelen van de wet op de privacy op de hoogte te blijven. Hoe voorkomt hij dat er binnen zijn organisatie een datalek is?

Annelot

Annelot is moeder van drie opgroeiende kinderen en is vaak thuis. Zij wil haar kinderen graag helpen met hun schoolwerk, eigenlijk is ze daar best druk mee.

Casus

Haar middelste zoon zit in groep 8 en wil een spreekbeurt houden over het “zwarte gat” naar aanleiding van de recente eerste foto van het “zwarte gat”. De zoon vraagt haar om mee te helpen. Ze merkt dat hij vooral knipt en plakt en dat er geen opbouw zit in de spreekbeurt. Hij vindt alles mooi en wil alle plaatjes direct in de Powerpoint plakken. Leren ze dit niet op school? Hoe pak je zoiets aan? Annelot heeft dit zelf ook niet geleerd op school. Hoe zoek je nu gericht iets op het internet?



Wil je op de hoogte gehouden worden over deze uitgave, mail naar info@boektweepuntnul.nl

Eva, bijna puber...

“In de groeps-app van de klas komen vooral doorstuurberichten voorbij. Gekke filmpjes van een dier dat in de lach schiet bijvoorbeeld. Als ik een weekend niet op mijn telefoon heb gekeken, staan er soms wel 200 berichtjes. Soms denk ik: Ik stap uit de klassen-app. Maar dat zou raar zijn, want bijna de hele klas zit erin. Verder zit ik vooral op Instagram. Daar post ik foto’s van mezelf, maar mijn account staat op privé. Snapchat heb ik ook, maar alleen voor de filters. Ik zet daar geen berichtjes op. Tijdens het huiswerk maken, gaan die appjes gewoon door. We praten ook over het huiswerk. Ik merk dat ik soms 1 uur bezig ben en toch weinig heb geleerd. Dan ga ik maar even een spelletje spelen op de telefoon. Dan ben ik erna weer ‘fris’.”

De oplossing

Hoe ga je nu op met die massa informatie die de hele dag voorbij komt en kun je het uitzetten? Deze vraag leggen we voor aan een expert. We stellen de expert nog meer vragen, bijvoorbeeld over de leeftijdsgrenzen zoals ze in de AVG beschreven zijn. Schermtijd, wat is slim. Maar vooral gaan we in op de vraag: hoe ga je nu met Eva het gesprek aan als ouder en als leraar? Moet je als ouder altijd weten wat kinderen precies doen op hun telefoon of online?

Loes, onderwijzer groep 6

“Ineens moet ik alles weten over Computational Thinking zegt onze directie. Omdat er sprake ik van een nieuw curriculum en omdat wij als school willen aansluiten bij de belevingswereld van kinderen gaan we dus ‘iets’ met Computational Thinking doen. Ik ben al blij dat ik mijn werkdagen overleef, zoveel verschillende vakken die ik moet voorbereiden. Wat zouden ze nou willen dat ik ga doen? Henrie van groep 8 sleepte meteen een doos Lego zijn klas in, Mindstormen of zo. Ik ken alleen de term Brainstormen, maar dat wordt er vast niet mee bedoeld. Toen ik vijf jaar geleden van de PABO kwam bestond het woord Computational Thinking volgens mij nog niet eens. Ik vind het eng en spannend om iets te gaan doen met de klas dat ik zelf nog niet ken. Kan ik dan kinderen leren programmeren? Maar waarom zouden ze dat moeten kunnen? Ik weet het allemaal niet. Ik ga maar eens op zoek naar iemand die het wel weet. In elk geval iemand die me kan uitleggen waarom het zo belangrijk is en hoe ik dan de eerste stappen moet zetten. Terug de schoolbank in?”

De oplossing

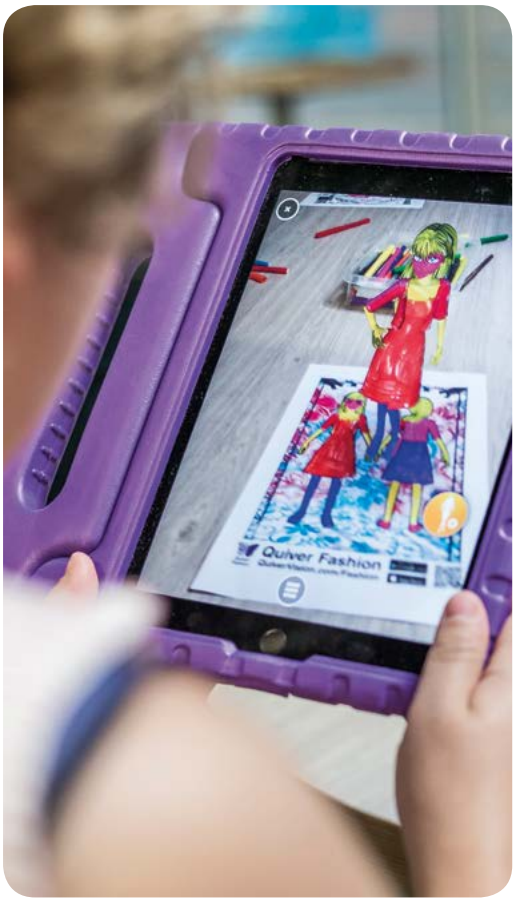
We gaan Loes helpen door haar in contact te brengen met Pauline Maas. Pauline werkt in het onderwijs maar is ook al jaren bezig met coderen, ze schreef er zelfs een boek over. Misschien kan zij Loes gerust stellen en haar helpen met tips, bronnen en vooral de gedachte achter Computational Thinking.

Leren met AR/VR

Wat als je eenvoudig kunt reizen naar een willekeurige plek op aarde? Met je klas of alleen. Duiken bij een ziek koraal, op bezoek gaan in een vluchtelingenkamp, met de hele klas rond een uitbarstende vulkaan staan of een stuk DNA of een watermolecuul van dichtbij en in drie dimensies bekijken. Het zijn maar een paar mogelijkheden die Augmented Reality (AR) en Virtual Reality (VR) bieden.

In dit boek maak je kennis met deze en vele andere voorbeelden. Je leest hoe verschillende leraren AR en VR nu al in hun klas inzetten. Welke toepassingen gebruiken ze? Wat heb je er verder voor nodig? Hoe zetten ze het in? Maar je leest ook waar ze tegenaan lopen.

Daarnaast lees je in Leren met AR/VR over onderzoek naar het (leer)effect van de inzet van AR en VR. Je leest welke hardware en software er op dit moment beschikbaar is, bijvoorbeeld welke brillen en 360-graden camera's er zoal zijn. Maar je leest ook over het ontstaan, over de geschiedenis van AR en VR en over eventuele mogelijkheden in de toekomst. En niet in de laatste plaats lees je over de inzet van AR en VR in andere sectoren dan het onderwijs.



Een inspiratieboek voor het onderwijs met een verkenning naar de meerwaarde van AR en VR voor leren en een overzicht van tools waar je direct mee aan de slag kunt.

Michel van Ast

Jasper Bloemsma

Dustin Dijkstra

Raoul Teeuwen

Een voorbeeld van een les uit Leren met AR/VR!

Holobuilder Franse rondleiding

Dustin Dijkstra

Vak / type / niveau

In de derde klas vwo hebben de leerlingen als praktische opdracht voor het vak aardrijkskunde gewerkt aan een virtuele rondwandeling door de school. Met een 360 graden camera trokken ze door het schoolgebouw. Vervolgens hebben ze bij het vak Frans gesprekken over het schoolgebouw opgenomen en deze een plek gegeven in de virtuele wandeling. Het eindresultaat is een virtuele rondwandeling door het schoolgebouw met Franstalige toelichting.

Lesdoel

Het leerdoel voor het vak Frans is dat leerlingen in eenvoudige bewoordingen vertellen over zaken die aansluiten bij hun eigen belevingswereld. Zoals omschreven in het ERK, niveau A2. Daarnaast leren ze praktische vaardigheden zoals het werken met een 360 graden camera, het oplossen van problemen en samenwerken.

Gebruikte software / hardware / apps

Holobuilder is een website waarmee je een virtuele rondwandeling kunt maken door 360 graden foto's. Op *www.holobuilder.com* kun je verschillende projecten aanmaken. In een project plaats je eigen 360 graden foto's. Vervolgens plaats je in elke foto een punt die je brengt naar de volgende foto. Op verschillende plaatsen kunnen nu teksten worden toegevoegd die iets zeggen over deze foto. De foto's kun je maken met een 360 graden camera (het kan ook met alleen een smartphone en de Google Streetview app, zoals beschreven in dit boek, maar dat duurt langer en is minder mooi). De gesprekken kunnen worden opgenomen met een smartphone en worden geüpload naar YouTube.

Benodigdheden

Je hebt een 360 graden camera nodig, een desktop of laptop voor het uploaden van de afbeeldingen, een smartphone voor het opnemen van gesprekken en het bekijken van de virtuele rondwandeling en uiteraard een VR-bril.

Werkvorm / organisatie

Tijdens dit project werkten de leerlingen bij het vak aardrijkskunde zelfstandig aan de rondwandeling met Holobuilder en de Franstalige toelichting is tijdens de Franse les opgenomen, een mooie samenwerking tussen twee vakken.

Reacties van leerlingen

Leerlingen waren erg enthousiast. Met name het vormgeven van een virtuele wandeling vonden ze erg leuk om te doen. Holobuilder werkt erg intuïtief en de leerlingen ontdekten zelf steeds weer nieuwe mogelijkheden. Regelmatig vroegen ze "Meneer mogen we hier het volgende uur nog even aan verder werken?".

Tips en trucs

- Het werken met een 360 gradencamera is niet ingewikkeld. Toch kunnen leerlingen daar wel enige begeleiding in gebruiken. Leerlingen denken bijvoorbeeld niet na over de beeldkwaliteit en whatsappen foto's naar elkaar waardoor er foto's met lage resolutie in de rondwandeling verschenen. Ook de opstelling van de camera in de verschillende ruimten van de school wilde nog weleens wisselen. Het helpt om met leerlingen in gesprek te gaan over wat nu een goede foto is.
- Holobuilder heeft verschillende licentievormen. Voor het onderwijs hebben ze nog geen aparte licentie maar ze werken graag mee aan projecten op school. Zoek dus even contact met Holobuilder voordat je aan een project begint.

Meer informatie

www.holobuilder.com

'Een goed gekozen combinatie van techniek, inhoud en didactiek kan het leren van de leerling versterken.'

Interactive

Leren in de 21e eeuw

‘Leren in de 21e eeuw’ is een inspiratieboek voor onderwijsprofessionals in het basis- en voortgezet onderwijs. In en rond het onderwijs wordt veel en vaak gediscussieerd over hoe we het toekomstbestendig kunnen maken. Hoe bieden we leerlingen een prikkelende en uitdagende leeromgeving waarin ze zichzelf kunnen ontwikkelen? Waarin ruimte is voor betekenisvol leren, eigen talenten en het ontwikkelen van vaardigheden?

Dit inspiratieboek is bedoeld om je te informeren en te inspireren over het onderwijs van de toekomst. Waarom zou het tot herontwerp van onderwijs moeten komen? Hoe ziet dat er mogelijk uit? Waar kan je als school aan denken? Wat zijn dan die 21st century skills en wat maakt ze nieuw? Hoe kan je er als school mee aan de slag?

Henk Lamers en Frank van den Oetelaar geven in een aantal hoofdstukken achtergrondinformatie. Negen co-auteurs uit het basis- en voorgezet onderwijs delen hun ervaringen met leerarrangementen waarmee je zelf meteen aan de slag kan. Daarnaast zijn vier nieuwe leerarrangementen ontworpen en omschreven. Door middel van interviews geven tien experts hun zienswijze.

Een voorbeeld van een leerarrangement uit Leren in de 21e eeuw!

Frank van den Oetelaar

Henk Lamers

Restaurant voor ouders

Lenne van Hamont

Mijn naam is Lenne van Hamont en ik ben werkzaam op Kindcentrum De Linde in Oirschot. Ik ben een leerkracht die graag vooruitstrevend werkt, dingen uitprobeert en kinderen uitdaagt om nieuwe vaardigheden te leren. Daarnaast ben ik niet bang om nieuwe dingen groots aan te pakken. Dit heeft er toe geleid dat ik samen met mijn collega's van groep 8 een leerarrangement 'Restaurant' heb opgezet. Dit leerarrangement is uitgevoerd met twee groepen 8 met in totaal 44 kinderen. De opdracht die zij kregen was; 'Organiseer een 3-gangen diner voor jullie ouders'. Dat is de start geweest voor een brainstormsessie. Wat komt er kijken bij een restaurant runnen en een diner organiseren? De kinderen hebben vier werkgroepen geformeerd; koken, vormgeving, financiën, locatie/entertainment. Doordat de kinderen zelf konden kiezen in welke werkgroep zij plaatsnamen, kom je tegemoet aan de motivatie van het kind, waardoor kwaliteiten beter worden benut. Maar wellicht zijn er ook kinderen die een werkgroep kiezen omdat ze daar nog in willen leren.

De kinderen kregen van ons 1,5 uur in de week om aan het leerarrangement te werken, maar ze hebben na schooltijd ook nog heel veel ondernomen. Samenwerking is bij dit leerarrangement heel erg belangrijk. De leerlingen hebben gedeelde verantwoordelijkheid voor een goed proces en uiteindelijk een gemeenschappelijk resultaat. Daarnaast is probleemoplossend denken en creativiteit een belangrijk element omdat er een stevige uitdaging ligt. De kinderen willen meestal zo snel mogelijk resultaat zien en moeten leren dat alle werkgroepen samen moeten werken voor een goed resultaat. Bij de werkgroep 'financiën' moet verantwoordelijkheid afgelegd worden over aanschaf van materialen zodat zij hun begroting kunnen maken. Maar voordat er geïnvesteerd kan worden moeten er eerst inkomsten vergaard worden. De kinderen leren kleine onderdelen van ondernemerschap door te onderhandelen met bijvoorbeeld supermarkten. De werkgroep 'koken' heeft in de voorbereiding contact gezocht met de eigenaar van Bistro De Verwennerij in Oirschot en hij was bereid om mee te werken. Samen met de kinderen heeft hij het menu samengesteld en geholpen bij het inschatten van hoeveelheden voor de boodschappen.
De taak van de leerkracht is om de kinderen zo veel mogelijk zelf te laten ontdekken en organiseren. Je bewaakt het overzicht en houd je op de hoogte van alle processen bij de werkgroepen. Op sommige momenten organiseer je misschien een vergadering met een afvaardiging van de werkgroepen om de activiteiten te kunnen afstemmen. Maar belangrijke tip aan alle leerkrachten: laat vooral ook dingen gebeuren, want daar ontstaan de mooiste processen. Je leert als leerkracht je leerlingen op een andere manier kennen. Je ziet de ondernemers, de doeners die er op uit gaan, de creatievelingen die met de decoratie aan de slag gaan, de bankiers die het financieel overzicht bewaren maar ook kinderen die het misschien niet kunnen overzien en net iets meer geholpen moeten worden. Belangrijk om te onthouden; alle leerlingen ontwikkelen en groeien hiervan en het is een ervaring die ze nooit meer vergeten. Het werken met leerarrangementen is zo zinvol voor kinderen en leerkrachten omdat kinderen kennis aan vaardigheden moeten koppelen en geleerde kennis kunnen inzetten in een praktische situatie. Dit is altijd betekenisvol en daardoor leren kinderen hier meer van.

Twee maanden na het geven van deze opdracht was het moment daar; 88 ouders kwamen vol verwachting naar Bistro De Verwennerij voor een 3-gangendiner. In de keuken stonden 8 koks die samen met de chef heel de dag de voorbereidingen hadden verzorgd. Achter de bar en in het restaurant liepen kinderen met een eigengemaakt schort en wit t-shirt in de bediening. Overal was aan gedacht; op tafel stonden bloemetjes in vaasjes die de kinderen zelf gemaakt hadden. Alle kinderen hadden deze avond een rol en alle ogen straalden, ook van de ouders en leerkrachten natuurlijk. De avond was een groot succes en doordat de kinderen de plaatselijke pers hadden uitgenodigd, hadden de juffen en meester het druk om uit te leggen hoe deze avond tot stand is gekomen.

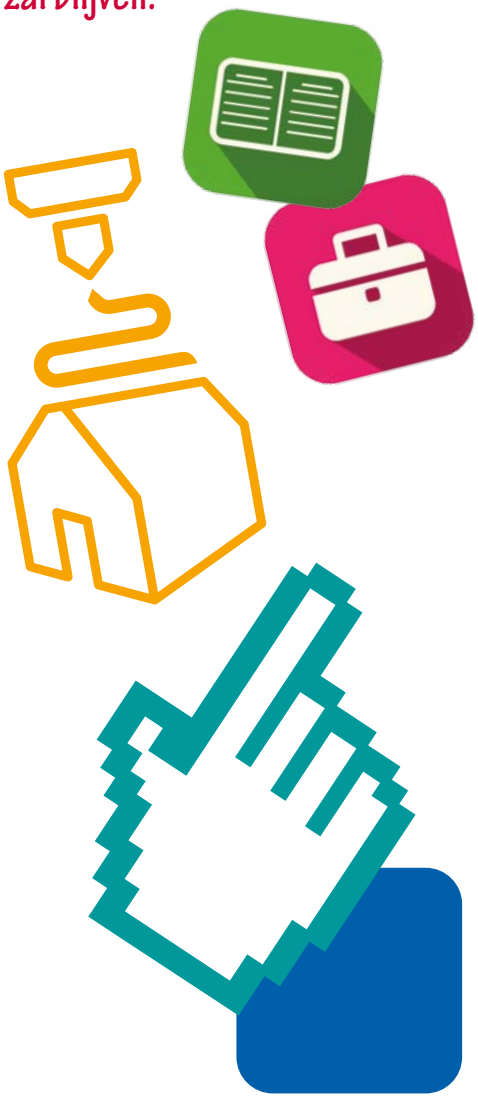
Eerder werd er al beschreven dat je je leerlingen op een andere manier leert kennen. Maar ik vond het ook heel belangrijk dat ik mijzelf als leerkracht, maar ook mijn collega's beter heb leren kennen. Wanneer je het goed aanpakt, zet je jezelf meer aan de zijlijn en observeer je het proces. 'Loslaten is anders vastpakken.' Dat vergt afstemming met collega's en goede communicatie. Je moet daarnaast kunnen accepteren dat de kinderen wellicht andere inzichten of ideeën hebben dan jij. Stel dan kritische vragen aan de kinderen en probeer ze aan het denken te zetten zodat ze een stap verder komen.

Wij hebben elke minuut genoten van dit leerarrangement en enorm veel geleerd. Dat het een succes is geweest werd duidelijk toen de ouders en kinderen van groep 7 vroegen of we dit het volgende jaar toch ook wel weer zouden doen. Dus ook het volgende schooljaar krijgen de leerlingen van groep 8 deze opdracht. Op dat moment wordt het voor ons als leerkrachten nog iets lastiger; wij weten wat er moet gebeuren om dit tot een succes te maken. Dus zetten we nog maar een stapje terug… Een dergelijke aanpak vraagt veel inspanning, zowel van leerling als de leerkracht. Het resultaat is er dan ook naar!

CodeKlas

CodeKlas is een inspiratieboek over programmeren met kinderen, voor leraren en ouders van kinderen in het basis- en voortgezet onderwijs. Centraal staan vragen als: Wat is er zo leuk aan leren programmeren? En waarom zouden kinderen dat al op jonge leeftijd moeten leren? Hoe ga je zelf met kinderen aan de slag, op school en thuis? Auteur Pauline Maas geeft bij 8 thema's (zoals robots, games en websites) de benodigde achtergrond en visie. Bij deze thema's beschrijven 40 co-auteurs evenzoveel tools waarmee iedereen direct aan de slag kan. In 10 interviews vertellen mensen uit onderwijs en bedrijfsleven waarom zij het belangrijk vinden dat kinderen al op jonge leeftijd in aanraking komen met programmeren. Tenslotte wordt een aanzet gegeven tot een leerlijn programmeren in het basisonderwijs en de onderbouw van het voortgezet onderwijs.

Als je leert programmeren, leer je een probleem oplossen, creatief denken en logisch nadenken. Niet iedereen hoeft een programmeur te worden, maar wat basiskennis van hoe de computer werkt is handig, omdat de computer altijd om ons heen is en zal blijven.



Wat hebben een banaan en een komkommer met programmeren te maken?

Pauline Maas

Een voorbeeld van een tool uit CodeKlas!

SCRATCH

Wat is Scratch en wat kun je ermee

Met Scratch programmeer je je eigen interactieve verhalen, spellen en animaties. Je kunt je verhalen delen met de enorme online Scratch Community. Of je kunt een ander verhaal of een game zoeken en kijken hoe deze is gemaakt. De programmeeromgeving Scratch lijkt op het bouwen met Lego. Je zet programmeerblokken onder elkaar en laat ze op elkaar aansluiten. Scratch helpt jonge mensen om creatief te leren denken, systematisch te redeneren en samen te leren werken. Dat zijn essentiële vaardigheden voor leven en werken in de 21e eeuw.

Ontstaansgeschiedenis Scratch

De eerste versie van Scratch is ontwikkeld in 2003 door de Lifelong Kindergarten groep van het MIT Media Lab, onder leiding van Mitchel Resnick. In 2006 werd de eerste officiële website gelanceerd, gevolgd door Scratch 1.0 in januari 2007. Deze versie werd doorontwikkeld tot en met versie 1.4 in juli 2009. Op 2 januari 2019 kwam Scratch versie 3.0 uit met meer nieuwe tools zodat je eenvoudig bijvoorbeeld Lego en een micro:bit kan aansluiten.

De oude (offline) versies blijven nog steeds toegankelijk zodat de gehele wereld aan de slag kan gaan met Scratch.

Doel Scratch

Scratch is gemaakt om kinderen op de hele wereld, makkelijk en intuïtief te laten programmeren. Het stelt kinderen - zonder programmeerervaring - in staat om de basisprincipes van programmeren op een leuke en educatieve manier onder de knie te krijgen.

Scratch weetjes

- Er zijn meer dan 10 miljoen projecten gemaakt met Scratch in 2018.
- De gebruikers zijn tussen de 4 en 80 jaar oud.
- MIT heeft onlangs een Scratch Familie programma ontwikkeld waar ouders/verzorgers samen met hun kinderen leren programmeren met Scratch.
- Er is een Scratch JR versie voor de tablet, kinderen vanaf 4 jaar kunnen hiermee aan de slag.

Bijzondere Scratch gebruiksmogelijkheden

Scratch is prima om de beginselen van het programmeren te leren. De programmeertaal is merendeels op het Engels gebaseerd. Doordat de commando's in blokken zijn gemaakt die vertaald zijn, is Scratch ook beschikbaar in het Nederlands. Scratch is gebruiksvriendelijk doordat je werkt met de meest gangbare commando's. Hierdoor leer je op een simpele manier te denken als een programmeur.

Sinds de nieuwe versie in 2019 online kwam, is het nog eenvoudiger om Lego, Micro:bit en andere externe micro-computers aan te sluiten.

Scratch handleiding

De Nederlandse Beginnershandleiding is te downloaden via de site van codekinderen: *https://tinyurl.com/scratchipon*

Scratch jargon

De Engelstalige versie van Scratch gebruikt veel termen uit de toneelwereld. In het Nederlands zie je dat terug in het speelveld (het resultaatvenster), de sprites (de toneelspelers), de uiterlijke kenmerken van sprites en de achtergronden van het speelveld.

http://scratch.mit.edu

Pauline Maas wil alle kinderen – en zeker ook meisjes – al op jonge leeftijd inspireren met uitdagende programmeeropdrachten. Ze staat geregeld voor de klas als 'computerjuf' en geeft lessen in programmeren en robotica. Vanuit haar bedrijf 4PIP schreef zij verschillende lesboeken voor kinderen over het maken van games. Pauline verzorgt ook het lesmateriaal voor de site www.codekinderen.nl.

Leer eerst het principe en vooral de basisvaardigheden, laat de kinderen daarna zelf ontdekken wat je allemaal kan doen met Scratch

Sterren in de klas

Dit boek bevat veel kindervragen over astronomie. Het geeft handvatten aan ouders en leerkrachten om ingewikkelde antwoorden behapbaar te maken. Beleef bijvoorbeeld zwaartekracht in de speeltuin, maak je eigen planetentouw of teken sterren op een plein om de betekenis van de antwoorden echt te ervaren.

Bovenal leert het boek je plezier te beleven aan het samen op zoek gaan naar nieuwe antwoorden. Hoe stel je goede vragen, hoe onderzoek je mogelijke antwoorden? Onderzoek bijvoorbeeld maankraters in een zandbak of ontwerp je eigen zonne-oven.

Karin Heesakkers, astronome, gebruikt in dit boek sterrenkunde als inspiratiebron bij het onderzoekend leren. Het boek staat vol praktische lesideeën, handige tips en suggesties voor interessante apps en websites.

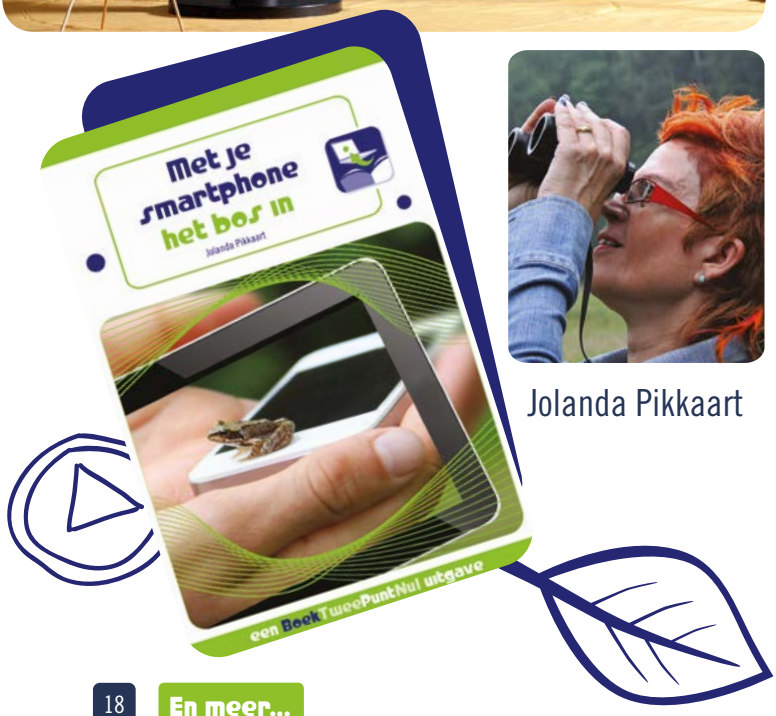
Dit boek prikkelt jou en jouw leerlingen tot een open en onderzoekende houding, met sterrenkunde als inspiratiebron, maar veel breder toepasbaar.

Karin Heesakkers

Met je smartphone het bos in

Een boek over kinderen, natuurbeleving en technologie, geschreven voor ouders, het onderwijs en natuurliefhebbers. Hoe kun je ict en nieuwe media inzetten om kinderen vaker in contact te brengen met de natuur? Vroeger gingen kinderen met een schepnetje de sloot verkennen. Nu verklappen slootjes al hun geheimen als je ook een digitale (onderwater)camera, je gps en Google Earth inzet. Met je smartphone maak je een foto van een vogel, het geluid neem je op en een speciale app determineert de vogel. Plaats een schaal met slakken onder een documentcamera, en de slakken kruipen ineens over het digibord. Zo breng je de natuur in de klas. De tv, pc, games en de mobiel vragen steeds meer tijd en aandacht van onze kinderen. Hoe zorgen we dat ze meer interesse krijgen voor de natuur? Kunnen we daarvoor diezelfde apparaten en technologie gebruiken?

In het boek staan praktische voorbeelden van apps, sites en ander digitaal materiaal die je als leerkracht of ouder in kunt zetten. Het boek biedt daarnaast ook inspiratie om zelf op pad te gaan en de natuur te zien, ruiken, proeven, horen en voelen en ondertussen nieuwe media in te zetten. Met concreet lesmateriaal, oefeningen en verwijzingen naar organisaties en sites biedt het een overzicht om te leren over de natuur en ict.



Jolanda Pikkaart

En nog meer...

BoekTweePuntNul v3

Het gebruik van internet is vooral door de enorme opkomst van sociale media aanzienlijk veranderd. Online toepassingen maken, of we het willen of niet, deel uit van ons dagelijkse bestaan. BoekTweePuntNul v3 (versie 3) legt 172 web 2.0-tools en sociale media kort en helder uit voor iedereen van 10 tot 100 jaar. BoekTweePuntNul v3 is de opvolger van BoekTweePuntNul200, dat in 2012 uitkwam.

Uitverkocht

Natuurlijk kunnen oplages ook uitverkocht zijn, gelukkig maar. We hebben naast de boeken die in dit Boekazine staan nog meer boeken uitgegeven. BoekTweePuntNul v1, v2 en v3 het HandBoekTweePuntNul en Maak je eigen apps. Deze uitgaves zijn als hardcopy boek helaas niet meer op voorraad.

Onze boeken zijn er ook als Ebooks!

Maar natuurlijk kunnen wij niet achterblijven! Al onze actuele boeken, plus BoekTweePuntNul v3, zijn ook te koop als ebook. Het HandBoekTweePuntNul is zelfs GRATIS te downloaden! Zie daarvoor **https://e.boektweepuntnul.nl/**

CodeWise

Om te leren programmeren heb je niet meteen een computer nodig. Je kunt starten met het kaartspel van CodeWise. Met behulp van de kaartjes kun je elkaar programmeren. Het kaartspel bevat kaarten in de kleuren geel, oranje en paars. Op iedere kaart staan opdrachten. De opdrachten lopen op in moeilijkheid. Je start met geel, voegt, wanneer men daar aan toe is, de oranje kaarten toe en tenslotte maak je het spel compleet met de paarse kaarten.

Natuurlijk wordt het nog veel leuker wanneer je in Prowise Presenter de CodeWise tool erbij gebruikt. Je kunt daarin een avatar programmeren om een bepaalde route af te leggen. Of je kunt kijken of je je klasgenootje goed geprogrammeerd hebt door de kaarten ook in de tool in te voeren. Je vindt CodeWise in Prowise Presenter. Klik op de tools en kies vervolgens voor overig.

Met het CodeWise kaartspel in combinatie met de CodeWise tool in Prowise Presenter kun je je leerlingen op een interactieve manier de beginselen van het leren programmeren bijbrengen.

CodeWise is een co-productie van Prowise en CodeKlas/BoekTweePuntNul. We hebben nog een heel klein aantal spellen op voorraad via onze webshop en op de pagina over de publicatie kun je ook een lesbrief vinden.

Intussen kun je het spel ook in zijn geheel downloaden via Prowise, zie daarvoor **www.prowise.com**.

www.BoekTweePuntNul.nl

Boekazine korting!

Bestel een van onze prachtige boeken via onze webshop op www.boektweepuntnul.nl en voer de kortingscode 'Boekazine' in. Afhankelijk van welk boek(en) je bestelt en in welk aantal wordt de korting bepaald.

www.BoekTweePuntNul.nl