

IPON MAGAZINE

Onderwijsinnovatie en ICT

185 | 2024

december

Zodiv!

Einde aan knip-en-plak-werkstukken

Edtech

5 trends waar je niet omheen kunt

Passie voor het vak

Ontdek de laatste onderwijsinnovaties
op de NOT



Overname IPON

Jaarbeurs creëert nationale onderwijshub

NOT

ko po vo

2025

21-25 jan

Met wie ga jij naar de NOT?

Zet het in je agenda!

Schrijf jezelf én je collega's nu gratis in.

Vijf dagen lang een onvergetelijk onderwijsfeest.
Met topsprekers, inspirerende presentaties en
workshops die je absoluut niet mag missen.

**Registreer
gratis**

via not-online.nl

Dé vakbeurs voor professionals in het KO, PO en VO

Jaarbeurs Utrecht

Van de hoofdredactie

Volledig *digitaal*...

Welkom bij de 185e editie van *IPON Magazine*. Hoewel het format, de opmaak en de vertrouwde redacteuren hetzelfde zijn, presenteren we deze editie nu volledig digitaal. Geen papieren exemplaar om snel mee te nemen naar de docentenkamer, maar een editie die je overal kunt lezen op je eigen apparaat, met de mogelijkheid om direct door te klikken naar de vele educatieve links die ook deze keer weer rijkelijk aanwezig zijn.

We bevinden ons inmiddels halverwege het schooljaar 2024/2025, en in de wereld van onderwijs is er al veel gebeurd. Van de steeds grotere rol van AI in het onderwijs, tot de toenemende aandacht voor privacykwesaties op scholen en de groeiende invloed van edtech (onderwijs technologie). Voor meer nieuws en updates kun je ook terecht op onze website: www.ipon.nl.

In dit nummer komen we ook de visie van Jeroen van Hooff tegen, CEO van de Jaarbeurs en de nieuwe eigenaar van onderwijsplatform IPON. Op pagina 6 lees je een uitgebreid interview met hem, waarin hij vertelt over de synergie tussen IPON en de NOT en de beweegredenen achter deze overname.

Op pagina 8 vertelt Audrey Wilschut, projectmanager van de NOT, alles over de aankomende onderwijsbeurs die van 21 tot en met 25 januari in de Jaarbeurs in Utrecht plaatsvindt.

Daarnaast besteden we in deze editie veel aandacht aan edtech. Mis ook zeker de onderwijslinks van Timon niet op pagina 22, en het artikel van Hans Smeele, alias Leen Sha-



mes, over de inzet van technologie bij sociaal-emotioneel leren. Een bijzondere vermelding gaat uit naar Hans, die al 25 jaar een gewaardeerde IPON-redacteur is en in al die jaren bijna geen editie heeft gemist.

Wij wensen je veel leesplezier! ◦

Groetjes Lieke

Projectcoördinator IPON Magazine

Inhoud



08



12



26

06

Koninklijke Jaarbeurs en IPON in de onderwijsmarkt

Met verschillende vak- en onderwijsbeurzen vervult Koninklijke Jaarbeurs een grote rol in onderwijsland. Met de overname van kennis-platform IPON kan Jaarbeurs ook online de onderwijsmarkt bedienen. CEO Jeroen van Hooff vertelt over de synergie van IPON en de Nationale Onderwijstentoonstelling (NOT).

20

Alles bij WijWijzer Scholen draait op Google

Binnen WijWijzer Scholen wordt grotendeels gewerkt met Google ChromeOS als bestu[1] ringssysteem. Dankzij ChromeOS Flex kunnen alle digiborden op ChromeOS draaien. Dat heeft voor de stichting veel voordelen.

32

AI in de klas

Schrijf een column van 400 woorden over Artificial Intelligence in het onderwijs. Dit is een prompt die ik in zou kunnen voeren in een generatief AI-model om kunstmatige intelligentie mijn werk te laten doen. Een voorbeeld daarvan is ChatGPT.

waar&wat

- 6 Koninklijke Jaarbeurs en IPON
- 8 Passie voor het vak
- 10 5 edtech trends voor het onderwijs waar je niet omheen kunt
- 12 Gewoon speciaal ICT
- 14 Eduware
- 18 Privacy op School
- 20 ChromeOS Flex
- 22 Onderwijslinks
- 25 Column tessa
- 26 ZODIV! Einde aan de knip- en-plak-werkstukken
- 30 Brieven over digitale geletterdheid
- 32 ICT voor leren, leven en werken
- 35 Mandy tipt
- 38 Boekrecensies
- 41 Colofon

Blijf voorop met technologie die onderwijs vernieuwt

IPON levert jou inspiratiebronnen voor een toekomstgericht onderwijs. Het e-magazine, de nieuwsbrief en de vakbeurs zijn vanaf 2025 onderdeel van Jaarbeurs. Geef nu aan welke informatie van IPON je gratis wilt blijven ontvangen!



IPON E-magazine – Altijd up-to-date

Wil je 4x per jaar gratis het IPON E-magazine blijven ontvangen, boordevol artikelen, interviews en inspiratie? Vanaf 2025 wordt het magazine verzorgd door Jaarbeurs. Om het te blijven ontvangen, is je toestemming opnieuw nodig. Geef je opt-in en abonneer je nu!



IPON.nl – Jouw kennisplatform

IPON.nl is hét platform voor tech & innovatie in het onderwijs. Ontdek trends, lees relevante nieuwsartikelen en blijf het hele jaar op de hoogte. Schrijf je nu in voor de gratis nieuwsbrief.



Vakbeurs IPON – Waardevolle info en contacten

Dé ontmoetingsplek voor PO, VO en MBO! Laat je inspireren door de nieuwste educatieve technologieën, volg leerzame presentaties en workshops en ontmoet ruim 120 exposanten. Ga huiswaarts vol energie en nieuwe contacten. Meld je nu aan voor updates over de vakbeurs.



Nationale Onderwijstentoonstelling (NOT)

Hét grootste vakevent voor iedereen werkzaam in de kinderopvang, buitenschoolse opvang, het primair en voortgezet onderwijs. Ontmoet honderden exposanten en luister naar inspirerende sprekers over onderwerpen zoals AI, diversiteit, kansengelijkheid, mentaal welbevinden, technologische innovaties en het lerarentekort. Blijf op de hoogte en schrijf je in voor event updates.

Kies hoe jij up-to-date blijft:

- Ja, ik wil het gratis IPON E-magazine ontvangen (4x per jaar)
- Ja, ik wil de gratis IPON nieuwsbrief ontvangen (10x per jaar)
- Ja, ik wil updates over de IPON vakbeurs
- Ja, ik wil updates de Nationale Onderwijstentoonstelling (NOT)

Dé ontmoetingsplek voor het onderwijs

Koninklijke Jaarbeurs en IPON in de onderwijsmarkt

Met verschillende vak- en onderwijsbeurzen vervult Koninklijke Jaarbeurs een grote rol in onderwijsland. Met de overname van kennisplatform IPON kan Jaarbeurs ook online de onderwijsmarkt bedienen. CEO Jeroen van Hooff vertelt over de synergie van IPON en de Nationale Onderwijstentoonstelling (NOT).

Een plek waar kennis, expertise en inspiratie samenkomt en waar je je vakgenoten echt kunt ontmoeten. Dat is Jaarbeurs. Ruim honderd jaar geleden werd Jaarbeurs opgericht, vlak na de Eerste Wereldoorlog, vanuit de sterke vraag naar een centraal handelspunt in Nederland. Inmiddels is Jaarbeurs evenementenorganisator en -facilitator in verschillende branches, zowel live als online, nationaal en internationaal.

“Wij maken en creëren onze eigen evenementen en vakbeurzen”, zegt Jeroen van Hooff, CEO van Jaarbeurs. “Daarnaast faciliteren we evenementen, vergaderingen en congressen van andere partijen. En we hebben eigen restaurants en het Beatrixtheater.”

Overname IPON

Richting de onderwijsmarkt wordt Jaarbeurs als locatie gebruikt voor verschillende onderwerpen vanuit het onderwijs. Mbo, hbo, de buitenlandbeurs voor stages en studenten in het buitenland, noem maar op. Jaarbeurs faciliteert regelmatig zelfs de locaties voor eindexamens van middelbare scholen. De locatie is dan gevuld met scholieren die vol spanning op het laatste moment nog even hun boeken in kijken.

Daarnaast is het eventbedrijf eigenaar van NOT, de Nationale Onderwijstentoonstelling voor professionals in de kinderopvang, buitenschoolse opvang, het primair en voortgezet onderwijs. Nu kan Jaarbeurs met de overname van IPON, het kennisplatform voor onderwijsinnovatie, ook online een rol spelen in de onderwijssector.

“We hebben gekeken wat de synergie van NOT met IPON zou kunnen opleveren. We zijn al zeer goed aangesloten op de onderwijsmarkt. En met IPON helemaal”, zegt Van Hooff. “Daar kwam bij: de eigenaar wilde het graag verkopen. Een kans die je maar één keer krijgt en die we met beide handen hebben aangegrepen.”

Mijlpaal

De overname van IPON door Jaarbeurs markeert een belangrijke mijlpaal. Want Jaarbeurs heeft een grote wens om de edtech kansen meer te belichten. Edtech staat voor educational technology. “Blended learning is gigantisch in ontwikkeling. We proberen daarmee niet alleen het onderwijs, maar ook het bedrijfsleven te infecteren,” licht Van Hooff toe. “Een deel van onze strategie is kijken hoe we technologie en innovatie aan onze beurzen kunnen toevoegen.”

De CEO en zijn team gaan zich richten op het doorontwikkelen van IPON en de NOT. Hoe kunnen ze zich tot elkaar verhouden? En hoe kunnen ze elkaar versterken? Jaarbeurs wil een plek zijn waar je elkaar kunt ontmoeten en waar je kunt groeien. Voor mensen, voor bedrijven en organisaties, voor de markt.

De evenementenorganisator biedt en creëert de ruimte om die groei te versnellen en te verduurzamen. Zowel offline als online. Jaarbeurs heeft al diverse online platforms, zoals de Dutch Health Hub, de Bouw & Installatie Hub en Computable. Daar past de overname van IPON uitstekend in.



Een dag de baas

Jeroen van Hooff heeft zelf ook een passie voor onderwijs. Jaarbeurs onderhoudt verschillende relaties met organisaties die iets doen op gebied van onderwijs. Eén daarvan is JINC Baas van morgen. Een student uit het mbo acteert dan een dag als baas in het bedrijfsleven. JINC is een vereniging van scholen en bedrijven die jongeren helpt op weg naar werk.

Van Hooff: "Dit jaar liep mbo-student Rose een hele dag met me mee om te zien hoe het is om aan het roer te staan. Ik gaf haar een rondleiding door het gebouw, ze ging mee naar een salesmeeting en zat letterlijk op mijn stoel. Het geeft mij inspiratie en energie om te zien hoe een jongere naar de organisatie kijkt. De studenten van JINC zijn jongeren die niet altijd kansrijk zijn. Dat raakt mij."

Beleving voor en over onderwijs

Onderwijs is een belangrijk ingrediënt voor Jaarbeurs. Net als IT komt het overal in terug. Niet alleen in beurzen en evenementen voor het onderwijs zelf. Ook op de andere vakbeurzen is het een thema dat overal doorheen loopt. "We zijn in Utrecht goed behuisd als het gaat om on-

derwijs. De stad behoort tot de top van de wereld qua onderwijs. En we hebben een centrale ligging als Jaarbeurs, waardoor we al jaren veel onderwijsactiviteiten vestigen", zegt Van Hooff.

"Wij kunnen iets organiseren en faciliteren, maar het doel is dat we een beleving creëren. Een beleving waarvan iedereen die zich betrokken voelt, zegt: ik ga hier naartoe. Om kennis en inspiratie op te doen en live te ontmoeten. Er komt een fantastisch programma aan met de NOT en IPON." ◦

Wat kun je verwachten van IPON op de komende NOT?

*In aansluiting met online kennisplatform IPON krijgt edtech (technologie en digitalisering in het onderwijs) een prominente plaats op de Nationale Onderwijstoonstelling (NOT). De NOT vindt plaats in Koninklijke Jaarbeurs van 21 t/m 25 januari 2025. Lees ook het artikel: **5 edtech trends voor het onderwijs waar je niet omheen kunt***



Passie voor het vak

Ontdek de laatste onderwijsinnovaties op de NOT

Vol passie en gedrevenheid, dát zijn de mensen in het onderwijs en de kinderopvang. Al die bevlogen professionals komen van 21 t/m 25 januari 2025 samen op de Nationale Onderwijstentoonstelling (NOT) in Koninklijke Jaarbeurs Utrecht.

De NOT is dé plek waar iedereen die werkt in de kinderopvang, buitenschoolse opvang, primair of voortgezet onderwijs echt bij moet zijn. Het beste nieuws? De toegang is helemaal gratis. Met een bomvol programma vol kennis, praktische tips en inspiratie, biedt de NOT alles wat je nodig hebt om jouw werk nog leuker en effectiever te maken.

Audrey Wilschut, beursmanager van de NOT en sinds deze zomer ook verantwoordelijk voor IPON, onderstreept het belang van luisteren naar de onderwijsprofessionals zelf. “We vragen eerst een onderwijspanel naar de knelpunten die zij ervaren. En wat zij graag willen terugzien en horen tijdens de NOT. Vervolgens toetsen we deze input bij de programmacommissie om te zorgen dat het programma optimaal aansluit op de behoeftes in het onderwijs”, legt Audrey uit.

De samenwerking met onderwijsprofessionals is essentieel voor een beurs die écht inspeelt op de actualiteit binnen het onderwijs. De programmacommissie bestaat uit voorzitters en bestuurders van de AOOb, CNV, VO-raad en de Stichting Leraren van het Jaar.

Wat kun je verwachten op de beursvloer?

De beursvloer is opgedeeld in vijf verschillende zones, allemaal gericht op de laatste trends en ontwikkelingen in het onderwijs. Zo is er een zone met focus op didactiek, het kloppend hart van elk onderwijsprogramma. Hier draait alles om hoe je kennis het beste overbrengt en hoe je leerlingen de juiste vaardigheden aanleert. Technologie speelt daarbij een steeds grotere rol; denk aan adaptieve leermodellen en gamification. Gepersonaliseerd leren wordt zo een

stuk makkelijker.

Daarnaast is er een zone met volop aandacht voor fysieke leeromgevingen – oftewel hoe je een inspirerende, veilige en flexibele leeromgeving kunt creëren. Van interactief meubilair tot digitale schermen, alles komt voorbij. In de zone ‘Professionalisering en beleid’ krijgen maatschappelijke thema’s volop de ruimte. Hier wordt de steeds grotere werkdruk op leraren besproken en hoe zij de juiste tools en kennis kunnen krijgen om hun werk goed te doen. Onder andere de vakbonden, het SLO en het ministerie van OCW zijn aanwezig. Daarnaast vind je er alles over opleidingen, trainingen en coaching. In de zone ‘Dagtrips, theater en cultuur’ laten culturele instellingen zoals het Rijksmuseum zien hoe cultuur bijdraagt aan het onderwijs.

EdTech en de toekomst van onderwijs

Eén van de grootste trekkers van de NOT is zonder twijfel de EdTech-zone. Hier komt technologie tot leven met het EdTech College, waar in samenwerking met IPON de laatste actuele trends worden gepresenteerd. Een absolute must-see is de ‘School van de Toekomst’, waar leerlingen van basisschool OBS West aan de slag gaan met de nieuwste snufjes op techgebied. Audrey: “Digitalisering heeft door de pandemie een enorme vlucht genomen, en dat blijft zo. Virtuele klaslokalen, Artificial Intelligence en nieuwe lesmethoden zijn niet meer weg te denken.”

Naast de NOT biedt Jaarbeurs nu ook het IPON platform. Hiermee hebben onderwijsprofessionals het hele jaar door toegang tot de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van technologie in het onderwijs. “Met IPON.nl spelen we 365 dagen per jaar in op de kennisbehoeftes van onderwijsprofessionals”, zegt Audrey trots.

Nieuw: NOT Mainstage

Inspirerende sprekers en bestuurders betreden onder leiding van dagvoorzitter Karim Amghar het podium van de NOT Mainstage. Zij delen hun kennis en visie over uiteenlopende thema’s, zorgvuldig gekozen door de onderwijsprofessionals en de programmacommissie.



Jim Stolze was dagvoorzitter van het EdTech College tijdens NOT 2023.

De thema's sluiten aan op wat er écht speelt in het onderwijs. Diversiteit, gelijkheid en inclusie staan centraal op de eerste dag, gevolgd door burgerschap, vakmanschap, gezond en veilig onderwijs en ten slotte kwaliteit en ontwikkeling. Elke dag biedt nieuwe inzichten en inspiratie en geen thema blijft onbesproken.

Samen op zoek naar oplossingen voor lerarentekort

Eén van de grote maatschappelijke problemen die de hele beurs doorklinkt, is het lerarentekort. "Het tekort aan leraren raakt de hele sector en heeft impact op de kwaliteit van het onderwijs als we er niets aan doen", benadrukt Audrey. Speciaal hiervoor zijn er rondleidingen die een unieke kijk geven op de uitdagingen binnen het lerarenvak. Met meer dan 350 exposanten en 400 presentaties en workshops is de NOT dé plek om kennis en inspiratie op te doen en direct aan de slag te gaan met wat je geleerd hebt. Audrey hoopt dat bezoekers vol nieuwe ideeën en energie naar huis gaan, klaar om die in de praktijk te brengen. Zien we jou daar? 🍷



Audrey Wilschut

Praktische info

Nationale Onderwijstentoonstelling

21 t/m 25 januari 2025

Jaarbeurs | Utrecht

Geopend van 10.00 tot 17.00 uur

(woensdag 22 januari tot 19.30 uur)

Registreren voor gratis toegang? [Klik hier!](#)



5 edtech trends voor het onderwijs waar je niet omheen kunt

In het onderwijs gaan technologie, digitalisering en innovaties in een razendsnel tempo. Hoe blijf je bij? En hoe neem je ze mee in jouw onderwijsvak? Deze vijf edtech trends spelen er op dit moment in onderwijsland.

1 Vakmanschap is meesterschap

De komende decennia zullen veel beroepen drastisch veranderen vanwege technologische ontwikkelingen. Leerlingen hebben skills nodig die ze blijvend kunnen ontwikkelen. Dus niet alleen dat ze leren hoe ze iets moeten doen, maar ook leren waar ze de informatie kunnen vinden om zich verder te ontwikkelen op technologisch gebied.

Zo raken leerlingen en jongeren goed toegerust als ze later aan het werk gaan. Ze leren hoe ze zich continu kunnen blijven ontwikkelen en kunnen bijblijven in hun vakgebied. Veel scholen hebben techlabs of innovatielabs waar kinderen al vroeg kennismaken met technologie. Dit stimuleert de technologische ontwikkeling van kinderen.

2 Technologische innovatie

Digitale tools zijn handig om je les voor te bereiden en te verrijken. Ze kunnen ook helpen ter ondersteuning van je les. Denk aan e-learning, gamification of levensechte simulaties. Een interessante is microlearning, waarbij je bijvoorbeeld in een korte video een boodschap insprekt voor je leerlingen of studenten. Het idee erachter is dat bij een korte video de boodschap beter blijft hangen. Met een enorm effect op de langere termijn.

Maar denk ook aan learning analytics. Daarmee verzamel en analyseer je data over leerlingen en studenten en de context ervan. Dat helpt het leerproces beter te begrijpen en optimaliseren. De voordelen van het gebruik van digitale

tools in de klas zijn legio. Je kunt je leerlingen of studenten de lesstof al digitaal laten voorbereiden en daardoor meer stappen maken tijdens de les. Je bent niet afhankelijk van het fysieke klaslokaal. En het kan de werkdruk helpen verlagen. Digitale tools kunnen administratieve handelingen overnemen, ondersteunen of makkelijker maken. Welke leraar wenst dat niet?

3 Digitale geletterdheid

Digitale geletterdheid is het vermogen om digitale informatie en communicatie op een verstandige manier te gebruiken en de gevolgen daarvan kritisch te kunnen beoordelen. Kinderen en jongeren hebben daarom digitale geletterdheid en mediawijsheid nodig om actief en bewust deel te nemen en functioneren in een digitale wereld.

Belangrijk is dat ze hierbij goed worden begeleid. En dat ze toegang hebben tot digitale technologie en media. Die toegang bevordert kansengelijkheid. Het stelt ze in staat om al spelenderwijs en via experiment te leren en ontdekken hoe je met digitale technologie kunt omgaan.

4 Informatiebeveiliging & privacy

Met de groei van technologische ontwikkelingen en meer data in omloop in edtech, zijn informatiebeveiliging en privacy van essentieel belang. Als onderwijsorganisatie moet je de digitale veiligheid en privacy van je medewerkers en je leerlingen of studenten kunnen waarborgen.

Data moet opgeslagen worden volgens de actuele wet- en regelgeving rondom privacy. Dat betekent ook: aandacht besteden aan protocollen rondom het gebruik van data, apps en andere software. Beleid, strategie en een veiligheidsplan rondom informatieveiligheid en privacy zijn een must voor een onderwijsinstelling.



5 Artificial Intelligence (AI)

Artificial Intelligence (AI) zal steeds meer onderdeel van ons leven en de maatschappij worden. Daarmee is het niet meer weg te denken uit het onderwijs. Sterker, de ontwikkelingen in AI in de educatieve markt zullen als een raket omhoogschieten. Het zal voor veranderingen zorgen die we ons nu misschien nog niet eens kunnen voorstellen.


AI kan helpen om lessen en onderwijsmiddelen voor te bereiden. Het draagt bij aan gepersonaliseerd leren, klassenmanagement en beoordelingssystemen. Maar ook op organisatorisch vlak kan het een rol spelen. Denk aan data-analyse voor besluitvorming of aan automatisering van personeelswerving.

AI kan de lesbeleving intenser maken zodat door ervaring kan worden geleerd, zoals nu al de VR-bril wordt ingezet. AR en VR kunnen een betere voorbereiding op de beroepspraktijk bieden. Daarnaast kan software die gebaseerd is op AI ook de werkdruk van leraren verlagen.

Edtech op de NOT

Hoe al deze technologische ontwikkelingen en trends vorm gaan krijgen in het onderwijs? Dat is iets waar de sector wat van moet vinden en richting aan moet geven.

Een mooie plek voor kennisdeling en debat is de Nationale Onderwijstentoonstelling (NOT). Deze vindt plaats in Koninklijke Jaarbeurs in Utrecht van 21 tot en met 25 januari 2025.

Edtech heeft een eigen plek en podium, het EdTech College. De dagvoorzitter is Floor Doppen. Zij is podcast-presentator, journalist, ondernemer en medeoprichter van Feminer, met een brede interesse in wetenschap, politiek en gezondheid. Met haar unieke stijl maakt ze complexe thema's toegankelijk. 

Meer weten over edtech?

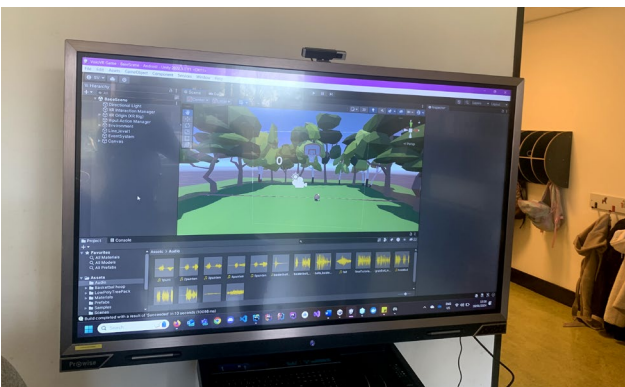
De NOT is dé aangewezen plek om je vakgenoten te ontmoeten. De plek om kennis te vergaren rondom de nieuwste snufjes en innovaties in jouw onderwijsvak. En de plek om je vragen te stellen. Edtech heeft een prominente plek op de NOT. Leer er meer over in het artikel [Passie voor het vak](#)



VisioVR, een virtualreality-spel voor meervoudig beperkte leerlingen

Hoe maak je virtual reality toegankelijk voor leerlingen met een visuele beperking? Dat was de uitdaging die ICT-studente Eline Vooijs samen met haar medestudenten Saamie Vincen en Nicole van der Sluis aanging voor Visio Onderwijs Haren, een school voor leerlingen met visuele of meervoudige beperkingen.

Eline, de projectleider van VisioVR, is ICT-studente aan Fontys Hogeschool in Eindhoven. Binnen de leervorm Open Learning krijgt zij samen met andere studenten de mogelijkheid om gedurende het collegejaar aan diverse opdrachten deel te nemen. In september 2023 kwam de opdracht binnen van Visio. “Visio had VR-headsets aangeschaft en wilde weten of we iets konden ontwikkelen zodat de leerlingen er gebruik van konden maken.”



sectorraadgo

voor gespecialiseerd onderwijs

Gamen voor mensen met een beperking

Eline en haar medestudenten waren meteen enthousiast: “Het leek ons een geweldig project om aan te werken.” Ze begonnen met onderzoek naar de toegankelijkheid van VR en hoe leerlingen met een visuele beperking een VR- of videogame konden spelen. “VR is niet van nature toegankelijk voor iedereen, maar het biedt wel de mogelijkheid om unieke ervaringen over te brengen.” Uit het onderzoek bleek bijvoorbeeld dat videogames steeds meer rekening houden met verschillende beperkingen. Zo wordt er voor kleurenblinden een hoger contrast of verandering in kleuren aangeboden en kan een visueel beperkte speler audio ondersteuning krijgen tijdens het spel. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het beschrijven van filmscenes of objecten tijdens het spelen. Ook was het bedrijf Xbox baanbrekend met het uitbrengen van de ‘Xbox adaptive controller’: een controller speciaal gemaakt voor mensen met een beperking.

Virtual reality met visueel beperkte leerlingen

Om het VR-spel te realiseren, bezochten de studenten de Visio School in Haren. “De leerlingen waren meteen enthousiast, wat ons deed realiseren hoe speciaal dit project was. Leerlingen met een beperking leren op een andere manier en het is fantastisch dat we daar een bijdrage aan kunnen leveren.”

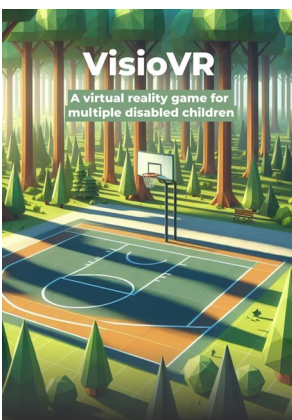
VR omvat meer dan alleen beeld en geluid. In de game-wereld is er de mogelijkheid om de VR controller te laten trillen, ook wel haptische feedback genoemd. Daarbij biedt



de VR-headset de optie voor 3D-audio, waarbij een object in het spel juist aan de linker- of rechterkant te horen is. Door deze twee elementen de hoofdrol te laten spelen in het spel kunnen ook de visueel beperkte leerlingen ervaren hoe het is om te gamen.

VR basketbal

Het spel, VisioVR genoemd, is op zichzelf eenvoudig. Leerlingen moeten met behulp van een controller een basketbal oppakken en in een basket gooien. Na vijf succesvolle worpen staat de speler wat verder van de basket af en wordt het level moeilijker. "Dit is relatief eenvoudig voor iemand zonder beperking. Maar probeer maar eens iets op te pakken als je slechtziend bent. Of probeer de controller te gebruiken als je beperkingen hebt aan je armen of handen." Deze uitdagingen zijn aangepakt in het nieuwe spel. Leerlingen met een visuele beperking krijgen bijvoorbeeld een audio-tutorial, horen een geluid wanneer ze de bal oppakken, en de basket geeft een 3D-audiosignaal af zodat de



leerling weet waar de basket zich bevindt.

Met het VisioVR Basketbal spel willen de ICT-studenten bijdragen aan inclusiviteit en toegankelijkheid in de digitale wereld. Ze hopen te inspireren en nog veel meer toegankelijke virtual reality- en videogames in de toekomst te zien voor deze doelgroep. ◉



@GSICT **NIEUWSFLITS**
GEWOON SPECIAAL ICT

Gewoon Speciaal ICT

Gewoon Speciaal ICT is het landelijk netwerk en de expertisegroep voor onderwijsprofessionals met een passie voor leerlingen met speciale onderwijsbehoeften. Dit platform is onderdeel van de Sectorraad Gespecialiseerd Onderwijs en bevordert de uitwisseling van kennis en ervaringen. De focus ligt op het effectief inzetten van ICT om het leren en de ontwikkeling van deze leerlingen te versterken. Deelnemers participeren in online en fysieke bijeenkomsten om inclusief onderwijs te bevorderen.

Kijk voor meer informatie over Gewoon Speciaal ICT op de website gespecialiseerdonderwijs.nl/expertgroep/gewoon-speciaal-ict/ en onze sociale media.

Thierry Koningstein en Elle Peters

t.koningstein@gespecialiseerdonderwijs.nl en
e.peters@gespecialiseerdonderwijs.nl



Inzet technologie bij sociaal emotioneel leren

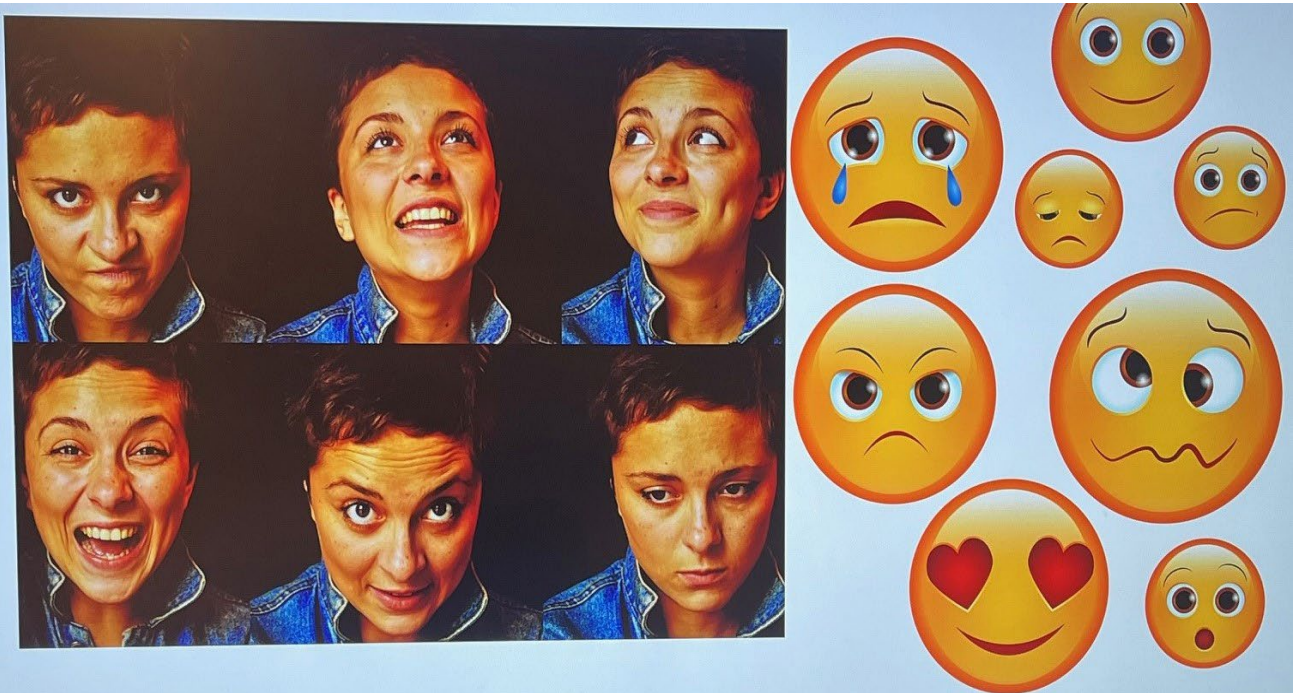
Hogeschool Inholland en Heliomare hebben een samenwerkingsovereenkomst getekend om het sociaal emotioneel leren in het gespecialiseerd onderwijs met behulp van de inzet van innovatieve oplossingen en technologie te versterken. We spreken met drie initiatiefnemers: onderzoeker Diana van Veen en lector Nynke Bos van Inholland en docent-onderzoeker Hans Smeele van Heliomare.

Onderzoeker Diana van Veen van het lectoraat Teaching, Learning & Technology (TLT) van Inholland licht toe: “De samenwerking is tot stand gekomen na intensief overleg tussen Heliomare en ons lectoraat TLT. Heliomare is een prachtige zorg- en onderwijsorganisatie

die aan een brede doelgroep leerlingen gespecialiseerd onderwijs biedt. In eerste instantie richt onze samenwerking zich op onderzoek naar de kansen die technologie kan bieden aan leerlingen van Heliomare binnen het ontwikkelgebied sociaal- emotioneel leren (SEL). Hierbij valt te denken aan de inzet van virtual reality bij het oefenen van sociale vaardigheden of de inzet van een sociale robot die emoties van leerlingen spiegelt en zo ondersteunt bij het herkennen hiervan. We zijn begin 2024 gestart met het onderzoek middels het voeren van focusgesprekken met professionals van Heliomare.”

Praktijkgericht onderzoek

Hans Smeele, docent- onderzoeker binnen Heliomare, vult aan: “Het ontwikkelgebied SEL kun je, op basis van het model van Kees van Overveld (keesvanoverveld.nl), uitsplitsen



Een voorbeeld van sociaal- emotioneel leren: het herkennen van emoties bij jezelf en bij de ander.



“De inzet van technologie in het gespecialiseerd onderwijs is nu vooral gericht op leren en cognitie”

in de volgende vijf thema's: besef van jezelf (lichaam & identiteit), zelfmanagement, besef van de ander, relaties kunnen hanteren en keuzes kunnen maken. De gesprekken met de collega's van Heliomare richten zich op vragen als Wat doe je aan SEL in je klas? Bij welke SEL-thema's zet je nu al een vorm van technologie in? Welke technologie zie je kansrijk om in de toekomst in te zetten ter ondersteuning van SEL voor je leerlingen? Op basis van de rijke opbrengst van deze gesprekken stellen we een onderzoek

Teaching, Learning & Technology
 Het lectoraat Teaching, Learning & Technology doet onderzoek naar de didactische inzet van technologie in leerprocessen. Hierbij gaat het om het doordacht gebruiken van technologie, met als doel om de kwaliteit van het leerproces te verbeteren. Het onderzoek is praktijkgericht en wordt uitgevoerd samen met het onderwijs en het werkveld. Het betreft dan zowel ontwerp- als evaluatieonderzoek naar de effecten van de inzet van technologie. Opbrengsten van deze onderzoeken kunnen zijn: ontwerpprincipes, ontwerprijlijnen, handreikingen of ontwikkelrichtingen voor toekomstbestendig onderwijs. Voor verdere informatie en publicaties: www.inholland.nl/onderzoek/lectoraten/teaching-learning-technology



agenda op. We vinden het van belang dat we vanuit vraagstukken die rechtstreeks voortkomen vanuit de werkvloer praktijkgericht onderzoek uitvoeren'

Nynke Bos, lector TLT: 'De inzet van technologie in het gespecialiseerd onderwijs is nu vooral gericht op leren en cognitie. De inzet en benutting van (nieuwe) technologie voor de ontwikkeling en stimulering van regulerende vaardigheden en affectieve vaardigheden, het sociaal- en emotioneel leren, lijkt onderbelicht. Aandacht voor sociaal emotioneel leren in het onderwijs wordt gelinkt aan het vergroten van het welzijn van leerlingen en het vergroten van kansen om mee te doen in de samenleving. Technologie heeft de potentie om in een ondersteunende rol het sociaal-emotioneel leren te versterken.

Effectief inzetten

De belangrijkste uitdagingen voor het beter benutten van technologie in het gespecialiseerd onderwijs zijn divers. Allereerst is er de uitdaging om het potentieel van (nieuwe) technologie voor de ontwikkeling van leerlingen goed in te schatten. Daarnaast wordt de inzet van nieuwe technologie vaak beperkt tot enkele pioniers, wat leidt tot versnippering. Tot slot ontbreekt het aan kennis over de bewezen effecten van de gebruikte technologie. Het doel van het onderzoek van het lectoraat Teaching, Learning & Technology in samenwerking met Heliomare is om niet alleen te kijken naar de vraag hoe snelle ontwikkelingen in technologie te benutten voor het sociaal emotioneel leren, maar vooral ook hoe de benutting van technologie op dit ontwikkelingsgebied evident en doelgericht in het onderwijs kan plaatsvinden.

Samenwerken

We willen toewerken naar een zogenaamd Living Lab TLT-Special Needs. In dit lab werken Inholland studenten en onderzoekers vanuit verschillende opleidingen samen met professionals van Heliomare aan uiteenlopende vraagstukken rondom de benutting van technologie binnen het gespecialiseerd onderwijs. De interdisciplinaire leerervaring biedt studenten, docenten en onderzoekers van Inholland de kans om samen met de professionals van Heliomare bij te dragen aan maatschappelijke vraagstukken. Vanzelfsprekend zullen de opgedane ervaringen en kennis worden gedeeld binnen de onderwijs- en onderzoekswereld', aldus een enthousiaste Bos. ◦

Over Heliomare

Heliomare is gesitueerd in Noord-Holland, bestaat 90 jaar en is er voor kinderen, jongeren en volwassenen met een (complexe) zorg- en/of onderwijsvraag. Heliomare draagt met hoogwaardige dienstverlening en expertise bij aan een inclusieve samenleving en biedt grensverleggende expertise op het gebied van gespecialiseerd onderwijs, arbeidsintegratie, medisch specialistische revalidatie en behandeling en begeleiding bij complexe zorg- of onderwijs vraagstukken. Heliomare gelooft dat er voor iedereen een plek is in de samenleving en dat niemand aan zijlijn staat.

Heliomare heeft op verschillende locaties in Noord-Holland scholen voor gespecialiseerd onderwijs. Op deze scholen kunnen kinderen en jongeren met een beperking onderwijs volgen op verschillende niveaus en met ondersteuning op maat. Er wordt onderwijs geboden aan kinderen/jongeren met een lichamelijke of meervoudige beperking, een verstandelijke beperking, een chronische ziekte, een autismespectrumstoornis, een ontwikkelingsstoornis of niet-aangeboren hersenletsel (NAH). Daarnaast biedt Heliomare passende leer- en ontwikkelpaden, onder andere in of bij het regulier onderwijs.

Kinderen/jongeren die ondersteuning nodig hebben bij hun lichamelijke zelfredzaamheid, komen tijdens hun schoolperiode voor therapie en behandeling bij het revalidatieteam van Heliomare. Heliomare begeleidt leerlingen naar een zo zelfstandig mogelijke toekomst en daarbij heeft de leerling zoveel mogelijk zélf de regie. Kijk voor meer informatie op heliomare.nl.

The logo for Heliomare features the word "heliomare" in a lowercase, sans-serif font. The letters "heli" are purple, "oma" is orange, and "re" is purple. To the right of the text is a stylized graphic consisting of two overlapping purple orbits or paths, with a small purple dot at the end of the lower path.



Ontdek de toekomst van leren op de NOT

Op de Nationale Onderwijstentoonstelling (NOT) 2025 ontdek je de nieuwste innovaties in educatieve technologieën die het leren en lesgeven transformeren. Laat je inspireren door praktische tools, interactieve leermiddelen en best practises van exposanten en door toonaangevende sprekers op het podium van het EdTech College.

EdTech College

In het EdTech College draait alles om de digitale transformatie in het onderwijs. Samen met kennispartners Stichting Leerkracht, Nolai, Edu-V, Kennisnet en Dutch EdTech presenteren we een inspirerend programma.

Vijf dagen lang betreden inspirerende sprekers zoals Inge Molenaar, Remco Pijpers en Julia Janssen het podium. Onder leiding van dagvoorzitter Floor Doppen delen zij hun visie op onderwerpen AI, digitale vaardigheden, technologische innovaties, professionalisering en informatiebeveiliging & privacy.

Het EdTech College is powered by IPON.

Innovatie Tunnel

De NOT staat elke editie weer bol van de onderwijsinnovaties. Maar liefst 23 innovaties dingen mee naar een van de Jury prijzen en de Publieksprijs. De winnaars worden op dinsdag 21 januari op de beursvloer bekendgemaakt. Alle ingezonden innovaties zie je bij elkaar in de Innovatie Tunnel in hal 11.

School voor de Toekomst

Johan Hof, bevlogen leraar van OBS West uit Capelle aan den IJssel, reist met leerlingen af naar de NOT om te laten zien hoe het team en de leerlingen op deze vooruitstrevende basisschool werken en leren met vernieuwende lesmethodes en middelen: van labs tot een kookstudio, een Lego education studio en nog veel meer. ◦

EdTech en onderwijsinnovaties op de NOT

21 t/m 25 januari 2025

Jaarbeurs | Utrecht

Geopend van 10.00 tot 17.00 uur

(woensdag 22 januari tot 19.30 uur)

Registreren voor gratis toegang? [Klik hier!](#)



Van preventie tot crisismanagement

De CISO als sleutelfiguur in het onderwijs

Digitalisering in het onderwijs vraagt om zorgvuldige informatiebeveiliging. De Chief Information Security Officer (CISO) speelt hierin een cruciale rol.

Een CISO is verantwoordelijk voor het waarborgen van de beveiliging van informatie, waaronder de bescherming van persoonsgegevens van leerlingen, medewerkers, ouders en andere gevoelige bedrijfsinformatie. In dit artikel gaan we nader in op de verantwoordelijkheden van de CISO, zijn positie binnen de organisatie en hoe de onafhankelijkheid van de CISO kan worden gewaarborgd. We realiseren ons daarbij dat bij veel onderwijsbesturen (nog) geen CISO is aangesteld.

Verantwoordelijkheid van de CISO

De CISO draagt de verantwoordelijkheid voor het ontwikkelen en implementeren van beleid omtrent informatiebeveiliging. Dit beleid is gebaseerd op relevante normen en regelgeving, zoals de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). Het Normenkader Informatiebeveiliging en Privacy voor het Funderend Onderwijs dat in april 2023 is gelanceerd, benadrukt dat een CISO of IBP-adviseur essentieel is om te voldoen aan de beveiligingseisen in het onderwijs. Hij of zij is verantwoordelijk voor het uitvoeren van risicoanalyses, het adviseren over passende beveiligingsmaatregelen om risico's te beperken en het monitoren van de effectiviteit van maatregelen.

In de onderwijsorganisatie houdt de CISO toezicht op het naleven van protocollen rondom toegang tot gevoelige informatie en systemen en controleert op passende procedures voor het toewijzen en controleren van toegangsrechten. Dit is essentieel om ongeautoriseerde toegang te voorkomen.



Floris Pols

Floris Pols is werkzaam als CISO bij stichting BOOR en ondersteunt organisaties die hun informatiebeveiliging willen versterken.

Positie van de CISO binnen de organisatie

Idealiter opereert een effectieve CISO onafhankelijk binnen de onderwijsorganisatie en rapporteert direct aan het bestuur. Dit garandeert een objectieve rol en voorkomt belangenverstrengeling met andere afdelingen, zoals IT of administratie. De CISO adviseert het bestuur over de staat van informatiebeveiliging en de acties die nodig zijn om het risicoprofiel te verkleinen. Het Normenkader onderstreept dat schoolbesturen eindverantwoordelijk zijn voor de beveiliging van informatie en dat de CISO een adviserende rol moet innemen om te zorgen dat deze verantwoordelijkheid wordt nagekomen.

Door direct aan het bestuur te rapporteren, krijgt de CISO de autoriteit om passende beveiligingsmaatregelen te adviseren en te laten doorvoeren. Dit versterkt de positie van de CISO binnen de organisatie en maakt het mogelijk om maatregelen door te voeren zonder afhankelijk te zijn van andere afdelingen.

Waarin blinkt de CISO uit?

Een CISO blinkt uit in het vertalen van complexe technologische vraagstukken naar heldere en toepasbare acties die naadloos aansluiten op de processen binnen het onderwijs. Deze vertaalslag zorgt ervoor dat oplossingen niet alleen begrijpelijk zijn, maar ook effectief worden geïmplementeerd in de dagelijkse praktijk van onderwijsinstellingen. Daarnaast handelt een goede CISO proactief. Door mogelijke risico's vroegtijdig in kaart te brengen, kan de organisatie beter worden voorbereid op dreigingen, waardoor incidenten voorkomen kunnen worden in plaats van enkel te reageren wanneer deze zich voordoen.

Externe invulling voor volledige onafhankelijkheid

Om zijn taken effectief uit te voeren, is de onafhankelijkheid van de CISO cruciaal. De enige manier om deze onafhankelijkheid volledig te waarborgen, is door de rol van CISO extern te beleggen. Door gebruik te maken van een externe CISO, worden interne belangenverstrengelingen voorkomen en is er volledige objectiviteit. Dit waarborgt dat de CISO onafhankelijk adviseert zonder beïnvloeding door interne belangen. Deze optie maakt het ook voor kleinere schoolbesturen haalbaar en betaalbaar. Onderwijsinstellingen die kiezen voor een externe CISO, bijvoorbeeld via SecureWave's CISO-as-a-Service, kunnen rekenen op onafhankelijk strategisch advies en hands-on ondersteuning. Dit model van dienstverlening stelt de school in staat om informatiebeveiliging op een hoog niveau te borgen, zonder dat de CISO wordt beïnvloed door interne beperkingen. Daarnaast zorgt de CaaS-dienst van SecureWave ervoor dat je als organisatie de juiste stappen neemt om het risicoprofiel te verlagen, terwijl het schoolbestuur zich kan richten op de kernactiviteiten, zonder zelf een expert te hoeven zijn.

De CISO als deelnemer in crisisteams

De CISO speelt een strategische rol in crisisteams bij incidenten. De ervaring en expertise van de CISO helpen ervoor te zorgen dat de juiste stappen worden genomen om de impact van een incident te minimaliseren en de continuïteit van de onderwijsinstelling te waarborgen.



De CISO draagt de verantwoordelijkheid voor het ontwikkelen en implementeren van beleid omtrent informatiebeveiliging

Samenvattend

De rol van de CISO binnen het onderwijs is van grote waarde voor het beschermen van gevoelige informatie en het waarborgen van de continuïteit van onderwijsinstellingen. Het Normenkader IBP FO benadrukt de cruciale functie van de CISO in het ontwikkelen van een solide informatiebeveiligingsstrategie. Door een externe invulling van de CISO-rol kan de volledige onafhankelijkheid worden gegarandeerd, wat cruciaal is voor het nemen van objectieve, effectieve beveiligingsmaatregelen. Dit stelt de CISO in staat om een belangrijke bijdrage te leveren aan een veilige en veerkrachtige onderwijsomgeving, zowel proactief als reactief bij incidenten. ◦

Alles bij WijWijzer Scholen draait op Google, mede dankzij ChromeOS Flex

Binnen WijWijzer Scholen wordt grotendeels gewerkt met Google ChromeOS als besturingssysteem. Dankzij ChromeOS Flex kunnen alle digiborden op ChromeOS draaien. Dat heeft voor de stichting veel voordelen.

Alle leerlingen krijgen vanaf groep 4 bij WijWijzer een Chromebook vanwege kansengelijkheid en om ze voorbereiden op de toekomst”, zegt René Jonker, hardware medewerker van WijWijzer Scholen. “Daarbij is een Chromebook een hulpmiddel om onder andere de leerlingen vaardigheden aan te bieden zodat zij digitaal geletterd worden. We vragen niets van de ouders als bijdrage. Ook alle medewerkers met lesgevende taken hebben een Chromebook.” WijWijzer heeft ongeveer 6600 ChromeOS-apparaten in het beheer. Jonker: “Dat is inclusief Chromebooks, apparaten die draaien op ChromeOS Flex en digiborden.”

WijWijzer is een samenwerkingsbestuur met 29 basisscholen in de gemeenten Aalsmeer, Bloemendaal, Haarlemmermeer, Heemstede en Zandvoort. Scholenstichtingen Stopoz en Jong Leren fuseerden in mei 2024 tot WijWijzer. Stichting Jong Leren werkte al met ChromeOS als besturingssysteem. Bij Stopoz werd vooral gewerkt met Windows machines en één op de twee á drie leerlingen had beschikking over een Chromebook. Jong Leren is vanaf 2014 al bezig met Chromebooks. “Beetje bij beetje is dat meer geworden”, zegt Jonker.

Digiborden en ChromeOS Flex

De digiborden van voormalige stichting Jong Leren werkten altijd met Windows. Dit jaar moest er een nieuwe aanbesteding gedaan worden voor de digiborden. Er is gekozen voor Prowise borden in combinatie met ChromeOS Flex

modules. Jonker: “Eerst was het de bedoeling om alleen met de software van het bord te werken, maar dat kon niet in combinatie met een tweede scherm. Daarnaast was deze oplossing ook AVG-proof.”

Daarom is er gekozen voor een pc-module achter het bord in combinatie met ChromeOS Flex. Dit was een uitkomst. “Je hebt geen Chromebook nodig om Flex te draaien”, zegt Jonker. “Er staan nog een aantal Windows-pc’s, maar deze zullen uiteindelijk worden uitgefaseerd.”

Werkdrukverlagend

ChromeOS en ChromeOS Flex waren gemakkelijk in te stellen, vindt de hardware medewerker. “Dat hebben we eerst samen met onze externe beheerders Cloudwise, Prowise en een aantal medewerkers uit onze stichting getest. Ze hielpen met het aanmaken van een organisatie-unit voor de digiborden. Op deze manier konden we alles goed testen en daarna uitrollen.”

“In het begin was het wel wennen. Een verandering kost altijd energie. Maar nu we eraan gewend zijn, zien we alle voordelen. Denk bijvoorbeeld aan invallers binnen de stichting. Zij kunnen overal en altijd werken op dezelfde manier. Dit is werkdrukverlagend en dat is precies wat we willen voor onze medewerkers.”

De voordelen van ChromeOS en ChromeOS Flex

Jonker: “Wat fijn is aan ChromeOS Flex, is dat het cloud based is en een lichtgewicht versie van ChromeOS die ook Windows en Mac als besturingssysteem kan vervangen op oudere computers. ChromeOS (Flex) als besturingssysteem is wél veiliger in combinatie met een Chromebook.”

Binnen de scholenstichting wordt nu steeds meer gewerkt met ChromeOS en ChromeOS Flex als besturingssysteem.



“Dat heeft heel veel voordelen”, zegt Jonker. “Alles is web-based, er staat niets lokaal.” Daarnaast noemt Jonker ook de opstartsnelheid, batterijduur en energiebesparing als voordelen. “Qua kostenplaatje scheelt het ook.”

Scholing van je medewerkers

“We hebben een product genomen dat voor een aantal leerkrachten al bekend was,” vertelt Jonker verder, “leerkrachten konden gewoon doorwerken op de bekende manier.” De besturing met ChromeOS Flex voor het digibord was nieuw, maar de ICT-werkgroep maakt ter ondersteuning duidelijke instructiefilmpjes en alle vragen worden beantwoord via een FAQ.

Stichting WijWijzer vindt het belangrijk om zelf, binnenshuis, de medewerkers te scholen en daar de tijd voor te nemen. Nieuwe medewerkers krijgen een cursus over Google for Education zodat ze weten hoe er binnen WijWijzer mee wordt gewerkt. De stichting bekijkt welke basisvaardigheden medewerkers beheersen. Aan de hand daarvan wordt de scholing bepaald.

De vaardigheden worden stap voor stap met de medewerkers doorgenomen. “Je zorgt op deze manier dat je medewerkers ermee vertrouwd raken”, zegt Jonker. “Natuurlijk zul je altijd een groep hebben die het lastig vindt. Daarom is een goede voorbereiding belangrijk. School eerst je ICT-werkgroep en rol dan de scholing verder uit.

Het is het werk waard: ik ben enthousiast over Google for Education.”

Project digitale leiders

WijWijzer heeft na een studiereis naar Londen met alle ICT-ers nog een stap gemaakt. De stichting is gestart met het project Digitale leiders, waarbij leerlingen andere leerlingen en leerkrachten ondersteunen bij de inzet van ICT. Binnen de Google-omgeving met ChromeOS (Flex) als besturingssysteem.

Jonker: “We proberen ICT te integreren in alle vakken. Leerlingen die daar vaardig in zijn, kunnen andere leerlingen helpen. En ze kunnen leerkrachten helpen die niet altijd even vaardig zijn. Leerkrachten zijn blij met de hulp van deze leerlingen. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van een Green Screen voor het maken van een filmpje. Leerlingen hebben er veel plezier in. De één maakt een filmpje, de ander een presentatie. Allemaal binnen Google for Education, en zo leert iedereen de juiste vaardigheden.” ◦

Breng je oude Mac of pc tot leven

Heb je een oude Mac of pc liggen? Breng ze tot leven en probeer ChromeOS zelf uit, met ChromeOS Flex. Meld je aan om je gratis ChromeOS Flex USB-stick te ontvangen.



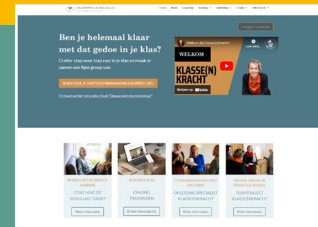
Onderwijslinks

Tekst: Timon Bos

Klassenkracht

Klasse(n)Kracht helpt scholen bij het ontwikkelen van een veilige en harmonieuze leeromgeving door het verbeteren van de groepsdynamiek. De organisatie biedt trainingen en coaching aan leerkrachten om hen te ondersteunen bij het creëren van een positieve sfeer in de klas, gebaseerd op respect, vertrouwen en samenwerking. Met een praktische aanpak leren leerkrachten effectieve methoden om orde en rust te bewaren, zodat leerlingen optimaal kunnen presteren. Naast trainingen biedt Klasse(n)Kracht ook een post-hbo-opleiding voor specialisten en schoolbrede trajecten. Leerkrachten krijgen hierbij toegang tot diverse materialen, zoals energizers en e-books, om zelfstandig aan de klasdynamiek te werken. Hierdoor ontstaat een sociaal veilig klimaat waarin iedereen zich prettig voelt.

klasmanagement / leerkrachtraining / leeromgeving
klassenkracht.nl



Kwaliteitsborging

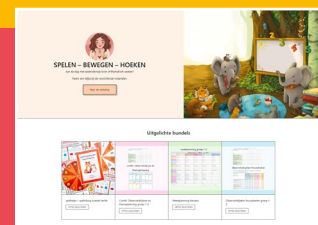
CPION (Centrum voor Post Initieel Onderwijs Nederland) ondersteunt leerkrachten en andere professionals bij hun verdere ontwikkeling door het waarborgen van de kwaliteit van post initiële opleidingen. Het centrum beoordeelt en certificeert opleidingen, geeft erkende diploma's en certificaten uit en beheert verschillende registers voor afgestudeerden en permanente educatie. Dit helpt leerkrachten bij het vinden van kwalitatieve, erkende opleidingen die hun professionele groei stimuleren. CPION biedt daarnaast een kwaliteitskeurmerk voor opleidingen, waardoor het behaalde diploma extra waarde krijgt binnen het onderwijs.

kwaliteitsborging / opleidingen / permanente educatie
cpion.nl

Inspiratie voor in de klas

Juf Joni biedt leerkrachten praktische materialen en inspiratie voor het basisonderwijs, met een focus op spelenderwijs leren en thematisch werken. Op de website zijn diverse lesbundels en hulpmiddelen beschikbaar voor vakken zoals taal, rekenen en leesbevordering. Juf Joni deelt ook regelmatig ideeën via blogs en social media, gericht op creatieve lesmethoden en het stimuleren van de ontwikkeling van jonge kinderen. De materialen zijn speciaal ontworpen voor de onderbouw en ondersteunen leerkrachten in het creëren van een leuke en leerzame omgeving.

lesmaterialen / spelenderwijs leren / onderbouw
jufjoni.nl

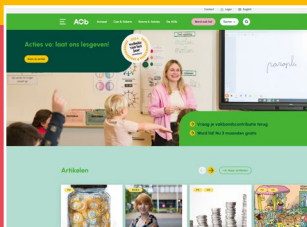


Lesideeën voor basisonderwijs

Juf Milou biedt leerkrachten een breed scala aan onderwijsmaterialen, waaronder werkbladen, online oefenopdrachten, en creatieve lesideeën. De website is gericht op het basisonderwijs en biedt hulpmiddelen voor diverse vakken zoals rekenen, taal, en gedrag. Leerkrachten kunnen ook thematische activiteiten vinden, zoals escape rooms en dominospellen, om lessen speels en interactief te maken. Daarnaast zijn er tools zoals de diplomamaaker en stelopdrachten om lessen te verrijken en leerlingen actief te betrekken. Alle materialen zijn gratis beschikbaar en ontworpen om de lespraktijk te ondersteunen.



werkbladen / thematische activiteiten / gratis lesmateriaal
juf-milou.nl



Belangen van werknemers

De Algemene Onderwijsbond (AOB) is de grootste vakbond voor onderwijsprofessionals in Nederland, met meer dan 80.000 leden. De AOB behartigt de belangen van werknemers in alle onderwijssectoren, van het primair onderwijs tot universiteiten. De bond biedt ondersteuning bij cao-onderhandelingen, salarisvragen, juridische kwesties, en arbeidsvoorwaarden. Daarnaast zet de AOB zich in voor betere werkomstandigheden en professionalisering binnen het onderwijs. Leerkrachten kunnen er terecht voor advies, informatie en lidmaatschap om hun positie te versterken.

arbeidsvoorwaarden / werkomstandigheden
aob.nl

Trainingen voor primair onderwijs

Onderwijswereld-PO biedt trainingen, masterclasses en workshops voor het primair onderwijs, met speciale aandacht voor Close Reading. De organisatie stimuleert samenwerking en professionele ontwikkeling door het delen van inspiratie en voorbeelden via blogs. Leerkrachten kunnen diverse materialen en hulpmiddelen vinden, gericht op het verbeteren van hun lessen en het creëren van een interactieve leeromgeving. Onderwijswereld-PO ondersteunt scholen bij het realiseren van kwalitatief onderwijs en biedt een scala aan producten, waaronder lesbundels en didactische tools, om het onderwijs te verrijken en de betrokkenheid van leerlingen te vergroten.

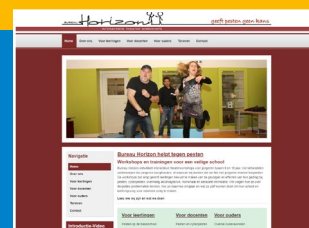


professionele tools / didactische tools / workshops
onderwijswereld-po.nl

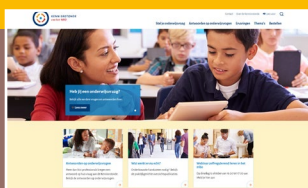
Onderwijslinks

Strijd tegen pesten

Pesten Doet Pijn is een platform dat scholen ondersteunt in de strijd tegen pesten en cyberpesten. Door middel van interactieve theaterworkshops en voorstellingen worden leerlingen, leerkrachten en ouders bewust gemaakt van de gevolgen van pestgedrag. De workshops bieden een veilige omgeving waarin deelnemers hun ervaringen kunnen delen en pestgedrag kunnen herkennen. Daarnaast biedt de site uitgebreide informatie over de verschillende vormen van pesten en handige tips voor het bevorderen van sociale veiligheid op scholen. Dit helpt scholen om een positieve sfeer te creëren en een effectieve aanpak tegen pesten te ontwikkelen. Ik heb deze theaterworkshop zelf bijgewoond. Het is een absolute aanrader!



Pesten en cyberpesten / sociale veiligheid / theater
pestendoetpijn.nl



Onderzoeksvragen beantwoord

Kennisrotonde is een waardevol platform dat onderwijsprofessionals ondersteunt door het beantwoorden van vragen met kennis uit wetenschappelijk onderzoek. Het biedt een online loket waar leerkrachten en beleidsmakers snel antwoorden

kunnen krijgen op uiteenlopende onderwijsvragen. Deze vragen variëren van lesmethodes en schoolorganisatie tot de effectiviteit van specifieke pedagogische strategieën. Kennisrotonde maakt gebruik van actuele onderzoeksresultaten om te helpen bij het maken van gefundeerde keuzes in de onderwijspraktijk. Het platform draagt bij aan de verbetering van de onderwijskwaliteit door onderzoek toegankelijk te maken en bevordert zo de professionele ontwikkeling van onderwijsprofessionals. Via de website kunnen bezoekers ook zelf vragen indienen.

wetenschappelijk onderzoek / onderwijsadvies / onderwijskwaliteit
kennisrotonde.nl

Leren over recycelen

Wecycle Kids biedt een educatief platform voor kinderen om te leren over het recycelen van elektrische apparaten, lampen en batterijen. De site bevat leuke puzzels, acties en de Wecycle Challenge, waar scholen aan kunnen deelnemen en kans maken op prijzen. Kinderen leren op speelse wijze hoe ze kunnen bijdragen aan recycling en het milieu. Wecycle Kids moedigt scholen aan om gratis materialen, zoals Jekko inzamelboxen, aan te vragen om het recycelen te vergemakkelijken. Deze initiatieven zijn ontworpen om bewustzijn te creëren en kinderen te betrekken bij duurzame praktijken. Meld je school gratis aan voor het ontvangen van gratis schoolkranten over recycelen.



duurzaamheid / gratis lesmateriaal
acties.wecycle.nl/pages/kids

Slimme technologie, slimme leerlingen? AI in de klas

Schrijf een column van 400 woorden over Artificial Intelligence in het onderwijs. Dit is een prompt die ik in zou kunnen voeren in een generatief AI-model om kunstmatige intelligentie mijn werk te laten doen. Een voorbeeld daarvan is ChatGPT. Sommigen daarvan hebben zich al geïntegreerd in toepassingen die in het onderwijs veel gebruikt worden. Denk daarbij aan Canva, Prowise Tessa, Gynzy en Padlet. Maar ook (adaptieve) digitale leermiddelen die data verzamelen en daar vervolgstappen op voorstellen.

Al vind ik persoonlijk best spannend. Van de ene kant probeer ik heel graag uit wat er mogelijk is. Van de andere kant vraag ik me af wat dit voor het onderwijs – en breder nog; de wereld waarin we leven – gaat betekenen. Een ding is zeker: kunstmatige intelligentie gaat niet meer weg. Onze leerlingen groeien er mee op en ook als schoolleider heb ik een taak om er samen met mijn team een visie op te vormen. AI komt immers onze school binnen en daar zitten mooie kanten aan, maar ook kanten waarvan we ons afvragen of we dit wel moeten willen.

Hoe ethisch verantwoord is het dat algoritmes steeds meer informatie over onze leerlingen verzamelen en verwerken? Hoe weet je of je leerling het werkstuk zelf heeft gemaakt? AI kan gelukkig een goede leraar niet vervangen. AI maakt fouten, mist de menselijke blik en empathie en geeft niet altijd juiste informatie. Iedereen die wel eens een 'gesprek' heeft gevoerd met AI weet dat.

Ook ouders gebruiken AI, weet ik inmiddels. Soms krijg ik een mail die deels in wat eenvoudig Nederlands is geschreven en waarin ik dan vervolgens prachtige volzinnen aantref zoals: 'Het is niet goed als Sem praat in klas. Hij werkt hard om zijn academisch niveau te verhogen en jongleert tussen goed gedrag en vriendschappen met andere jongens in zijn klas. Soms faalt hij.' Daar moet ik dan ook wel weer even om glimlachen.

'Hoe weet je of je leerling het werkstuk zelf heeft gemaakt?'

Kortom, AI komt de school binnen. Je kunt proberen het te negeren, maar het is er al. Daarom is het belangrijk om je er een beetje in te verdiepen en er samen met je collega's een visie op te formuleren. Betrek ook de leerlingen en de ouders erbij. Laat de mooie mogelijkheden zien maar voer ook zeker samen het gesprek over de gevaren.

Uiteindelijk heb ik mijn column zelf geschreven. Schrijven is nu eenmaal een creatief proces. Te leuk om aan kunstmatige intelligentie over te laten.

Wil je er meer over weten?

Tip: tech-cursus.nl (NOLAI) - kies voor PO of VO



ZODIV! **Einde aan knip-en-plak-werkstukken**

Werkstukken die verdacht veel weg hebben van een Wikipediapagina, zinnen die te perfect lijken om door leerlingen zelf bedacht te zijn, en soms zelfs identieke werkstukken... Het knip-en-plakwerk moet stoppen, vonden de leerkrachten van basisschool De Ontdekking in Brummen. Leerlingen leren er nauwelijks iets van en leerkrachten raken gefrustreerd doordat zij geen constructieve feedback kunnen geven.

Mark Wevers, teacher leader en leerkracht op de school, besloot zijn ontwerponderzoek voor de master Leren en Innoveren te wijden aan dit probleem. Het resultaat: de aanpak ZODIV (ZO gebruik je Digitale InformatieVaardigheden). In dit artikel vertelt Mark hoe hij met zijn collega's het onderzoek aanpakte en ZODIV ontwikkelde. De kwaliteit van de ingeleverde werkstukken in groep 5 tot en met 8 was regelmatig frustrerend laag, vond het bovenbouwteam. Tijd voor verandering! Ik begon met een analyse van het probleem bij ons op school en ontdekte dat verschillende factoren hierop invloed hebben. Bij de leerlingen was dat het niveau van begrijpend lezen, kritisch denken en digitale informatievaardigheden (div). Bij leerkrachten vooral de eigen kennis en eigen vaardigheden omtrent div. Mijn collega's herkenden mijn analyse; we besloten ons allereerst te focussen op de digitale informatievaardigheden. Ik begon met een literatuuronderzoek.

Resultaten van het literatuuronderzoek

Bij informatievaardigheden gaat het om het vermogen om:

- een gerichte informatievraag te formuleren
- relevante zoektermen te identificeren
- betrouwbare bronnen te selecteren
- verzamelde informatie kritisch te evalueren
- informatie te verwerken en te presenteren

Deze vaardigheden gelden zowel voor offline lezen (boeken, tijdschriften etc.) als voor online lezen (websites). Online lezen heeft hier en daar wat extra uitdagingen. Zo zijn er veel afleidende factoren aanwezig en wordt sneller gebruik gemaakt van scannend lezen. Goed online lezen vraagt een andere strategie dan offline lezen. Leerlingen moeten zich bewust zijn van de oneindige hoeveelheid informatie die het internet aanbiedt, maar ook van de mogelijkheden om gericht te zoeken. Leerlingen kunnen hier wel wat training en begeleiding bij gebruiken.

Aan de slag!

In ons team waren we het er snel over eens. De ontwikkeling van digitale informatievaardigheden is essentieel voor onze leerlingen. Toch liepen we tegen enkele uitdagingen aan.

Een van de obstakels was het inschatten van de beginsituatie van de leerlingen. Er moest een duidelijke opbouw komen voor groep 5 tot en met groep 8, zodat leerkrachten weten wat zij van de leerlingen mogen verwachten. Zo kunnen leerkrachten de groep gericht aan het werk zetten en instructies afstemmen op de groep.

Uit de literatuur begreep ik dat herkenbare thema's ervoor zorgen dat leerlingen het geleerde kunnen relateren aan levensechte situaties. Als leerlingen vanuit hun eigen informatiebehoefte een onderwerp mogen kiezen, zijn zij meer betrokken bij de lesstof en krijgen de aangeleerde vaardigheden een eigen betekenis.

Een ander punt dat aandacht verdiende, was de instructie over online lezen. We merkten dat wanneer leerlingen informatie vonden, ze vaak de teksten niet begrepen. Filmpjes, afbeeldingen en geluidsfragmenten kunnen een verhaal versterken, maar zijn ook afleidend. Daarnaast gaat het vaak om korte tekstfragmenten waardoor leerlingen niet tot een dieper tekstbegrip komen. Het is belangrijk om leerlingen te stimuleren om te begrijpen wat zij lezen. Leerlingen ondersteunen is belangrijk, dat kan op twee manieren. De leerkracht kan een handje helpen, maar een soort stappenplan draagt ook bij. Dit stappenplan kan een



Mark Wevers buigt zich met een leerling over het ZODIV-logboek.

leidraad vormen voor het eigen proces van leerlingen. Door dit op te schrijven of uit te tekenen, kunnen zij het proces visualiseren. Op deze manier ontstaat er een duidelijke structuur en is er meer grip op waar leerlingen mee bezig zijn.

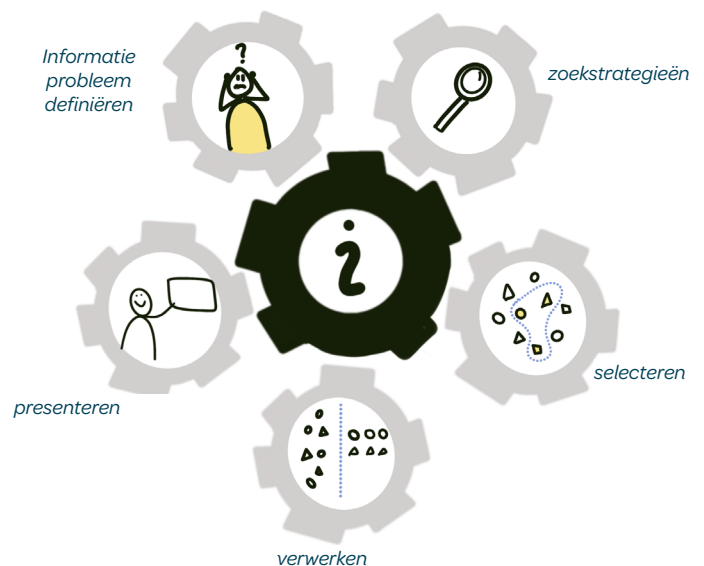
ZODIV

Op basis van deze verkenningen en de SLO-inhoudslijnen en -aanbodsdoelen ontwikkelde ik vervolgens ZODIV (ZO gebruik je Digitale InformatieVaardigheden). ZODIV bestaat uit een startpresentatie en een logboek voor leerlingen, en een handleiding voor leerkrachten.

Het ZODIV-logboek is een combinatie van een werkboek en een bronnenboek. Leerlingen kunnen er informatie vinden en direct opdrachten maken, zoals het maken van een mindmap, het uitwisselen van tips/tops, of het herschrijven van hun eerste versie. Ze houden bij wat ze hebben gedaan en hoe ze hebben gewerkt. Het werkboek volgt geen lineaire structuur, maar simuleert het proces van informatie zoeken in de echte wereld door – zoals Josien Boetje dat noemt – ‘van tandwiel naar tandwiel te springen en weer terug’. De meeste mensen zullen linksboven beginnen met een informatieprobleem te definiëren, maar het proces kan ook starten vanuit een ander onderzoek, waarbij je iets hebt gepresenteerd.

Voor de leerkrachten is de ZODIV-handleiding ontworpen. Hierin komt aan bod hoe het logboek werkt en hoe leerkrachten instructies kunnen geven over online lezen en

over zoekwoorden formuleren vanuit een informatievraag. Na deze instructies kan de leerkracht als een coach leerlingen helpen om het proces verder te doorlopen. Naar eigen inzicht kan de leerkracht een extra instructie geven. Een startpresentatie is wel echt een voorwaarde voor leerlingen om goed aan de slag te kunnen met het ZODIV-logboek. Hierin leren zij over de gevaren van online lezen en hoe zij zoekwoorden moeten opstellen uit een informatievraag.

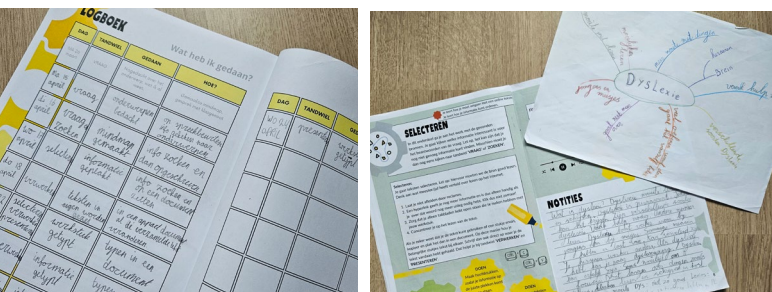


Model voor digitale informatievaardigheden (van Josien Boetje).

Indrukwekkend resultaat

In de laatste drie weken voor de meivakantie '24 hebben de groepen 5 tot en met 8 van basisschool De Ontdekking enthousiast gewerkt met het programma ZODIV. Ik gaf de startpresentatie, waarna de leerkrachten zelfstandig aan de slag gingen. De leerkrachten hielden bij wat goed werkte en observeerden hoe leerlingen aan de slag gingen, en ik interviewde zowel leerkrachten als leerlingen. Daarnaast voerde ik een documentanalyse uit om ZODIV te evalueren.

Het resultaat was indrukwekkend: trotse leerlingen en enthousiaste leerkrachten. De kwaliteit van de werkstukken is volgens de leerkrachten duidelijk verbeterd. Dit komt doordat de leerlingen zich meer bewust zijn van het onderwerp en gemotiveerd zijn om hierover te leren. De structuur van ZODIV helpt hen om hun voortgang goed bij te houden en om op hun eigen niveau te werken. De handleiding bleek een waardevol hulpmiddel voor de leerkrachten, omdat het hen een overzicht gaf van wat ze van de leerlingen konden verwachten.



Het ZODIV-logboek.

Het bedenken van zoekwoorden leverde het meeste op. Niet alleen voor het maken van een werkstuk, maar ook bij andere vakken, zo vertelden leerkrachten. Bij wereldoriëntatie en taal maakten zowel leerkrachten als leerlingen meer gebruik van deze vaardigheid. Leerlingen typten geen hele zinnen meer, maar zochten bewust naar gerichte zoekwoorden.

Tot mijn grote verbazing kwamen leerkrachten met het verzoek om nog een aanvullend product te maken, zodat de koppeling naar andere vakken en situaties nog duidelijker en sneller gemaakt kan worden. Denk bijvoorbeeld aan een poster die in de klas kan hangen of een A4 met vragen die aan het denken zetten.

Leerlingen slaagden er ook al goed in om informatie in hun eigen woorden te schrijven. In groep 8 was dit vaak geba-

Over Mark Wevers

Mark Wevers (30 jaar) was vijf jaar leerkracht en ICT-coördinator op basisschool de Ontdekking in Brummen, waar hij het onderzoek heeft uitgevoerd. Inmiddels werkt hij op IKC Magenta in Delden. Vanuit de wens om meer bij te dragen aan het onderwijs, bijvoorbeeld als onderwijsadviseur, begon hij aan de master 'Leren & Innoveren – teacher leader' aan Saxion. Aan het einde van het schooljaar 2023-2024 is hij afgestudeerd.

"Ik vind het belangrijk dat kennis die ik opdoe direct toepasbaar is in de praktijk. Gelukkig pakte die opleiding ook zo uit: ik leerde veel over de achterliggende theorieën van de keuzes die worden gemaakt in het onderwijs. Ook heb ik mijn kennis en vaardigheden aanzienlijk kunnen vergroten, vooral op het gebied van begeleiding, veranderingkunde en omgaan met weerstand."

Voor de opleiding moest Mark ontwerponderzoek doen. Dat resulteerde in de aanpak ZODIV. Wie interesse heeft om ook met ZODIV te werken, kan contact opnemen met Mark via [linkedin.com/in/markjnwevers](https://www.linkedin.com/in/markjnwevers)

seerd op feiten, terwijl in groep 6 feiten en eigen mening nog door elkaar liepen.

Voor leerlingen van groep 5 bleek de opdracht te groot. De leerkrachten zien voor hen wel mogelijkheden om van ZODIV ieder tandwiel afzonderlijk aan te bieden. Op deze manier wordt het een voorbereiding op groep 6, 7 en 8. Kortom: ZODIV heeft een positieve invloed op de digitale informatievaardigheden van leerlingen van groep 5 tot en met 8, met name op de vaardigheid informatie zoeken. Missie geslaagd! ◉

Leestip-lijst

- 1. Word informatievaardig! Digitale informatie selecteren, beoordelen en verwerken**, door Saskia Brand-Gruwel en Iwan Wopereis.
- 2. 5 tips voor digitaal lezen. Wat is digitaal lezen, en hoe stimuleer je het?**, door Martine Gijsel en Eva van de Sande. [edux.nl/over-ons/nieuws/5-tips-voor-digitaal-lezen](https://www.edux.nl/over-ons/nieuws/5-tips-voor-digitaal-lezen)
- 3. Digitaal lezen moet je leren**, door Anneke Smits.

Blijf voorop met technologie die onderwijs vernieuwt

IPON levert jou inspiratiebronnen voor een toekomstgericht onderwijs. Het e-magazine, de nieuwsbrief en de vakbeurs zijn vanaf 2025 onderdeel van Jaarbeurs. Geef nu aan welke informatie van IPON je gratis wilt blijven ontvangen!



IPON E-magazine – Altijd up-to-date

Wil je 4x per jaar gratis het IPON E-magazine blijven ontvangen, boordevol artikelen, interviews en inspiratie? Vanaf 2025 wordt het magazine verzorgd door Jaarbeurs. Om het te blijven ontvangen, is je toestemming opnieuw nodig. Geef je opt-in en abonneer je nu!



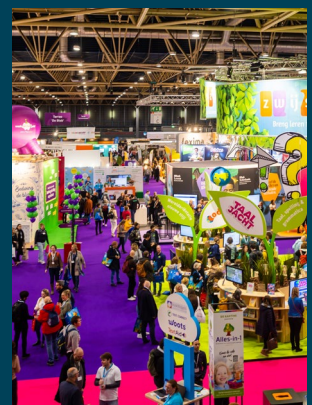
IPON.nl – Jouw kennisplatform

IPON.nl is hét platform voor tech & innovatie in het onderwijs. Ontdek trends, lees relevante nieuwsartikelen en blijf het hele jaar op de hoogte. Schrijf je nu in voor de gratis nieuwsbrief.



Vakbeurs IPON – Waardevolle info en contacten

Dé ontmoetingsplek voor PO, VO en MBO! Laat je inspireren door de nieuwste educatieve technologieën, volg leerzame presentaties en workshops en ontmoet ruim 120 exposanten. Ga huiswaarts vol energie en nieuwe contacten. Meld je nu aan voor updates over de vakbeurs.



Nationale Onderwijstentoonstelling (NOT)

Hét grootste vakevent voor iedereen werkzaam in de kinderopvang, buitenschoolse opvang, het primair en voortgezet onderwijs. Ontmoet honderden exposanten en luister naar inspirerende sprekers over onderwerpen zoals AI, diversiteit, kansengelijkheid, mentaal welbevinden, technologische innovaties en het lerarentekort. Blijf op de hoogte en schrijf je in voor event updates.

Kies hoe jij up-to-date blijft:

- Ja, ik wil het gratis IPON E-magazine ontvangen (4x per jaar)
- Ja, ik wil de gratis IPON nieuwsbrief ontvangen (10x per jaar)
- Ja, ik wil updates over de IPON vakbeurs
- Ja, ik wil updates de Nationale Onderwijstentoonstelling (NOT)



He Marieke,

Ik stuit er nog na van een energieke en inspirerende dag! Vandaag waren we aanwezig op de eerste landelijke netwerkdag van het SLO, speciaal voor het vo, en wat is het fijn om een club mensen te treffen die met dezelfde onderwerp bezig zijn en met dezelfde vragen worstelen.

Ondanks dat er talloze digitale mogelijkheden zijn om met elkaar in contact te komen, gaat dat toch nog altijd wat makkelijker wanneer je elkaar gezien hebt, elkaars energie gevoeld hebt en weet hoe een persoon er in real life uitziet. Je hoort hoe iemand praat over de dagelijkse praktijk en kunt beter inspelen op emoties die zichtbaar en hoorbaar aanwezig zijn. Enthousiasme klinkt heel anders als je met iemand in gesprek bent dan wanneer je een bericht van die persoon op de socials tegenkomt.



Deze keer wil ik eens van de gelegenheid gebruik maken om op te roepen om elkaar beter, vaker en meer te vinden waardoor er meer een 'samen' ontstaat. De maatschappelijke opdracht waar we in het onderwijs mee te maken hebben is zo groot dat je dit niet in je eentje (als persoon of als organisatie) aan kunt pakken. We hebben elkaar nodig om gezamenlijk onze schouders eronder te zetten en onze leerlingen op te leiden tot zelfredzame burgers die zich staande weten te houden in een snel veranderende wereld. Zijn we dat zelf eigenlijk wel? Zelfredzame burgers? Weten we onszelf wel staande te houden in een snel veranderende wereld? Als ik om me heen kijk weet ik het zo net niet.

Misschien is het dus goed om eerst even in de spiegel te kijken; red ik het zelf of weet ik welke hulpvraag ik heb en bij wie ik terecht kan voor hulp? Hoe ziet mijn wereld er nu eigenlijk uit? Hoe is die veranderd de afgelopen jaren? Wat vind ik daar eigenlijk van? Dit vraagt tijd, rust en ruimte, iets wat niet echt voor het oprapen ligt in het onderwijs. Wellicht kom je ook een heel eind als je dagelijks tijd neemt om na te denken over een aantal vragen:

1. Wat heb ik vandaag gedaan wat me energie gaf?
2. Wat heb ik vandaag gedaan waar iemand blij van werd?
3. Wat gaf me vandaag het gevoel dat ik in het 'nu' was?
4. Wat heeft me afgeleid om mijn leven te leven zoals ik dat wil?
5. Welke kleine verandering ga ik morgen maken?

Deze vragen leerde ik van Elke Geraerts, die zich bezighoudt met mentaal kapitaal. Bovenstaande lijkt misschien geen haakje te hebben met digitale geletterdheid, digitalisering of innovatie, maar ik denk dat het een randvoorwaarde is om samen aan de slag te gaan! Hoe zie jij dat?

- Rhea

Ha Rhea,

Je schrijft over de energie die ontstaat wanneer mensen die met dezelfde onderwerpen bezig zijn elkaar treffen om ideeën, ervaringen en kennis uit te wisselen. Erg herkenbaar, momenten zoals de netwerkbijeenkomsten van SLO zorgen vaak voor veel inspiratie en energie om in de eigen praktijk weer een stap verder te zetten.

Netwerkbijeenkomsten zijn voor mij eigenlijk altijd nuttig om naartoe te gaan; om bij te praten met mensen die ik ken, om nieuwe mensen te ontmoeten, om vragen te stellen en om te horen met welke vragen anderen naar de bijeenkomst zijn gekomen. Je merkt dat meer mensen voor vergelijkbare uitdagingen staan en je kunt met elkaar ook mogelijke oplossingen verkennen. Hier wordt de kracht van samen gelijk duidelijk.

Je doet ook een oproep om elkaar meer of vaker te vinden. Een netwerkdag of bijeenkomst heeft vaak een bepaalde doelgroep: schoolleiders, docenten, coördinatoren. Of er staat een bepaald onderwerp centraal: digitale geletterdheid, basisvaardigheden, onderzoek, gedrag. Zoals we geneigd zijn om mensen op te zoeken die we kennen of die zich met dezelfde dingen bezighouden, zijn we ook vaak geneigd om naar bijeenkomsten te gaan over onderwerpen waar we al mee bezig zijn. Ik heb mij echter voorgenomen om het komende schooljaar minimaal twee bijeenkomsten te bezoeken die wel mijn werk raken, waar mogelijke raakvlakken zijn met digitale geletterdheid, maar die in het teken staan van een ander onderwerp. Even een andere bril opzetten om te ervaren hoe de wereld (en mijn aandachtsgebied van digitale geletterdheid) er dan uitziet.

Ook heb ik mij voorgenomen om minimaal twee keer iemand die zich bezighoudt met een ander aandachtsgebied mee te nemen naar een bijeenkomst over digitale geletterdheid. Na afloop ben ik dan erg benieuwd hoe de ander die dag heeft be-



leefd, waar haakjes gevonden zijn en wat is blijven plakken. Op die manier hoop ik de invulling die ik kan geven aan het woord 'samen' nog breder wordt. Wie weet kan ik er in een volgende brief al meer over vertellen. Ben je nieuwsgierig?

- Marieke

Over de auteurs

Rhea en Marieke, twee enthousiaste experts op het gebied van digitale geletterdheid, schrijven over hun zoektocht naar lesmateriaal, goede voorbeelden, wetenschappelijk onderzoek, handige tips of gewoon losse flodders.

ICT voor leren, leven en werken

ICT is geen doel maar een middel. Het is één van de meest gehoorde uitspraken in gesprekken over onderwijs en ICT. Je ziet een aantal mensen instemmend knikken en het gesprek gaat verder. Maar is het wel zo? Is ICT, digitale technologie of media niet soms ook een doel?

In gesprekken over onderwijs en ICT lopen niet alleen doel en middel, maar vaak ook andere functies van ICT in ons onderwijs door elkaar. Hoewel er uiteraard veel overlap is, gaat het ons helpen om die functies wat nadrukkelijker uit elkaar te halen. Bijvoorbeeld om te duiden wat AI voor ons, in het onderwijs, kan betekenen.

Drie functies van ICT

In een onderwijsinstelling kan ICT meerdere functies hebben. Wij onderscheiden er drie (van Slobbe & van Ast, 2023).

1 ICT voor werken

Jouw school gebruikt ICT voor allerlei organisatorische doeleinden. Om te communiceren is er de mail, voor het delen van documenten een gedeelde map en voor de resultaten van leerlingen of studenten een volgsysteem. En misschien gebruik je daarnaast nog een gedeelde agenda of is er een programma of app om te communiceren met ouders. Jouw school maakt een keuze voor specifieke programma's. Daar moet je mee kunnen of leren werken en je hebt je te houden aan afgesproken procedures. De school ondersteunt je om daarin voldoende vaardig te worden.

Maar ook in veel beroepen waar we onze leerlingen en studenten voor opleiden speelt ICT een steeds grotere rol. Denk bijvoorbeeld aan alle technologie in de zorg, specifieke software in de bouw, gespecialiseerde software voor de financiële sector of grafische programma's in de creatieve industrie. Het is daarom belangrijk om de technologie uit

Over de auteurs

Esther van der Stappen is lector Digitale Didactiek bij Avans Hogeschool. Haar lectoraat doet onderzoek naar manieren om de potentiële meerwaarde van technologie voor leren en onderwijs te realiseren, bijvoorbeeld in blended en flexibel (hoger) onderwijs. Het onderzoek richt zich op verschillende technologieën – zoals AI en virtual reality – met een speciale focus op inclusief onderwijs. Esther spreekt regelmatig op congressen over onderzoeksthema's en over evidence-informed werken en ethische aspecten van de inzet van technologie in het onderwijs. Ze bedacht en ontwikkelde het spel 'Best of Both Worlds', dat onderwijsteams helpt om het goede gesprek te voeren over hoe mens en technologie in het onderwijs elkaar kunnen versterken.



Michel van Ast is als spreker, trainer en adviseur actief op het thema 'effectief leren en lesgeven met ICT'. Hij geeft lezingen en workshops, adviseert en begeleidt onderwijsinstellingen en traint en coacht docenten. Daarnaast schrijft hij regelmatig voor diverse onderwijsbladen en -blogs en is hij auteur van 'Kleppen dicht!' (2023) en 'Kleppen open!' (2019), twee publicaties over effectief en actief leren met ICT en auteur van 'Effectief leren, de docent als regisseur' (2024) en 'Actief en samenwerkend leren, de docent als begeleider' (2022).

die werkvelden een structurele plek te geven in ons curriculum.

ICT voor werken, programma's die je gebruikt en procedures die je naleeft om je werk als docent goed te kunnen doen en technologie uit specifieke beroepen en sectoren, is de eerste functie van ICT in het onderwijs.



2 ICT voor leven

Contact met de overheid verloopt steeds vaker digitaal en voor praktische dingen zoals bankzaken en vakanties ontcom je ook bijna niet meer aan de computer. Daarnaast hebben informatiegeletterdheid en informatiemanagement met onze toegang tot een steeds groter wordende hoeveelheid (online) informatie en de opkomst van AI een heel nieuwe dimensie gekregen. De kennis en vaardigheden die nodig zijn om daar op een goede en creatieve manier mee om te kunnen gaan, vind je terug bij digitale geletterdheid en digitaal burgerschap.

ICT voor leven, de leergebieden digitale geletterdheid en digitaal burgerschap, is de tweede functie van ICT in het onderwijs.

3 ICT voor leren

ICT kan slecht onderwijs niet vervangen, maar wel iets toevoegen aan goed onderwijs. De doorslaggevende factor daarvoor is het didactisch repertoire van de leraar. Digitale didactiek met de nadruk op didactiek, ondersteund door ICT. Je bent in staat om vakinhoud, didactiek en ICT met elkaar te verbinden. Je weet *hoe* je *welke* technologie op een waardevolle manier kunt inzetten bij jouw vak of leergebied. Denk bijvoorbeeld aan het leren en denken van

je leerlingen of studenten zichtbaar maken, aan de inzet van ICT om samenwerkend leren te ondersteunen, aan het gemakkelijker en beter inzetten van peerfeedback of aan de inzet van ICT om de interactie met en tussen leerlingen of studenten te vergroten. ICT voor leren, oftewel digitale didactiek, is de derde functie van ICT in het onderwijs.

Functies van nieuwe technologie

De ogenschijnlijk snelle opkomst van (generatieve) AI heeft, zo lijkt het, een revolutie veroorzaakt. Ook in ons onderwijs. Scholen en leraren doen hun best om zich ertoe te verhouden en zien dat het zowel kansen als uitdagingen biedt. Net als ICT, digitale technologie of media in zijn algemeenheid kan (generatieve) AI ook meerdere functies hebben in ons onderwijs. Het is een mooi voorbeeld om te zien hoe die indeling ons ook in dit geval gaat helpen. Maar om dat goed te begrijpen eerst even algemeen over Artificial Intelligence, ofwel AI.

Over AI

Kort gezegd is AI een computersysteem dat taken uitvoert waar van oudsher menselijke intelligentie voor nodig was. Denk aan tekst, beeld, geluid of video produceren, spraakherkenning, patroonherkenning, enzovoorts. Daarvoor

moet AI, net als een mens, een leerproces doormaken. Dat heet machine learning. Op basis van een grote hoeveelheid data wordt er dan een model gemaakt. Indrukwekkend, maar ook foutgevoelig. Denk bijvoorbeeld aan onbedoelde vooringenomenheid of bias van het systeem. Of aan opvallende missers en feitelijke onjuistheden, omdat ze het resultaat zijn van een statistische berekening. Hoe je (generatieve) AI ook gebruikt in het onderwijs, voorzichtigheid is geboden.

Werken met AI

Met dat in gedachten, kunnen wij (generatieve) AI gebruiken om ons werk gemakkelijker te maken. We kunnen het vragen (les)materiaal te vertalen of ontwikkelen, specifiek voor het vak of leergebied en de doelgroep die we willen. We kunnen het vragen feedback te geven op een tekst die we hebben geschreven, bijvoorbeeld een mail aan een ouder, een bijdrage aan een visiestuk of een bericht voor de nieuwsbrief.

Dat vraagt wel van ons om goede input te geven, bijvoorbeeld om goede vragen te stellen. En om het niet bij één vraag te laten, maar echt met het systeem in gesprek te gaan. En het vraagt veel voorkennis om de output te kunnen beoordelen, waar nodig aan te passen en te gebruiken.

Als onderwijs hebben we ook de taak om leerlingen en studenten te leren beroepsspecifieke AI-toepassingen te herkennen, begrijpen, gebruiken of omzeilen. Denk aan administratieve handelingen in financiële beroepen, systemen die risico's in de bouw in kaart kunnen brengen, intelligente verkeersbewakings- en controlesystemen in de transportsector of gezichtsherkenning van koeien om het gedrag en de conditie in een groep te monitoren. Dat vraagt van ons die systemen en toepassingen een structurele plek te geven in ons curriculum en daarin nog nauwer samen te werken met het bedrijfsleven.

Leven met AI

Vanzelfsprekend is dat een belangrijke en waardevolle vaardigheid om ook onze leerlingen of studenten te leren. Om hen AI-wijs te maken. Ook om de AI-systemen waar zij, soms zonder het te merken, in hun dagelijkse leven mee te maken krijgen goed te kunnen gebruiken. Er is nog geen consensus over de competenties die daarbij horen, maar dat zijn bijvoorbeeld (Selwyn, 2022):

- kunnen herkennen wanneer een AI-systeem gebruikt wordt;
- een basaal begrip hebben van hoe AI-systemen werken;
- kunnen werken met AI-systemen, bijvoorbeeld creatieve teksten schrijven met ChatGPT;
- om AI-systemen heen kunnen werken, bijvoorbeeld door nepgegevens te gebruiken wanneer privégegevens worden verzameld;
- kunnen herkennen wanneer menselijk handelen vereist is, bijvoorbeeld wanneer een bezwaar gemaakt moet worden tegen een 'besluit' gemaakt door een AI-systeem.

Leren met AI

Het gebruik van bijvoorbeeld ChatGPT heeft niet vanzelf positieve effecten op leren. Toch zien we dat heel veel leerlingen en studenten deze en andere AI-toepassingen gebruiken. Of dat een positieve bijdrage levert aan de leeropbrengst, hangt er dus van af *hoe* ze die toepassingen gebruiken. Dat vraagt van ons dat wij daarover goed geïnformeerd zijn en dat we onze leerlingen of studenten daar goed over informeren en er met ze over in gesprek te gaan. Bijvoorbeeld door hen te leren hoe ze (generatieve) AI niet gebruiken om opdrachten te maken en teksten te schrijven. Maar om feedback te geven op (tussen)producten die ze hebben gemaakt op basis van de door de docent aangeleverde succescriteria. Of om oefenvragen te genereren over een specifiek onderwerp.

Tot slot

Raak je nou binnenkort in gesprek over ICT in het algemeen of AI in het bijzonder, gebruik dan de indeling in leren, leven en werken om te verhelderen waar het precies over gaat. Dat gaat helpen om het gesprek scherper en daarmee zinvoller te voeren. ◉

Referenties

- Beckers, M. en van der Stappen, E. (2024). *Column – AI en onderwijs: een boeiende combinatie*. HBO-i.
- Selwyn, N. (2022, april 6). *What should 'digital literacy' look like in an age of algorithms and AI? Parenting for a Digital Future*.
- van Slobbe, P., & van Ast, M. (2023). *Kleppen dicht! Effectief leren met ICT*. Uitgeverij Pica.



Prodigy Math: een educatieve fantasiereis om het rekenen te verbeteren

Als ICT-coach ben ik voortdurend op zoek naar innovatieve leermiddelen om het leerproces van leerlingen te ondersteunen en te verrijken. Recentelijk ben ik gestuit op een boeiende app die perfect aansluit bij mijn missie en die ik graag met jullie wil delen: Prodigy.

Hoewel het helaas nog een Engelstalige app is, kan het toch op een interactieve en meeslepende manier hulp bieden bij het verbeteren van de rekenvaardigheden van leerlingen. Met kleurrijke graphics en leuke animaties weet de app de aandacht van kinderen vast te houden terwijl ze tegelijkertijd belangrijke concepten leren.

Wat is Prodigy?

Prodigy is ontwikkeld door het Canadese educatieve technologiebedrijf Prodigy Education. Hun missie was om een platform te creëren dat adaptief leren combineert met ga-

mification om rekenen leuk en toegankelijk te maken voor kinderen wereldwijd. De app richt zich voornamelijk op leerlingen tussen de 6 en 14 jaar oud. Prodigy biedt een levendige en kleurrijke spelomgeving die direct de aandacht trekt en kinderen aanmoedigt om verder te verkennen. Het spel neemt spelers mee op een epische reis door een fantasiewereld, waarin ze worden uitgedaagd om wiskundige opdrachten op te lossen om vooruitgang te boeken.

Als speler neem je de rol aan van een tovenaars die de Warden Keystones terug moet brengen naar de Academie. Het spel draait om het aangaan van gevechten met monsters om vooruitgang te boeken. Kinderen oefenen op een plezierige manier rekenen terwijl ze genieten van een boeiend avontuur.

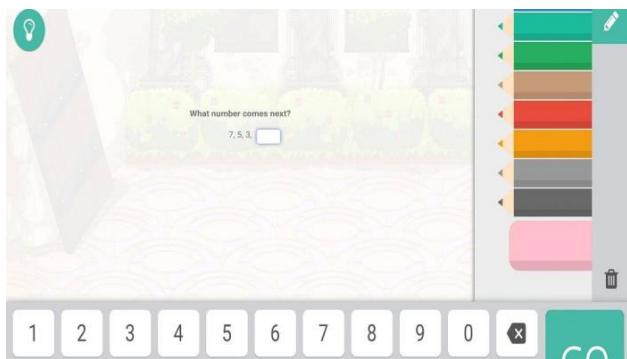
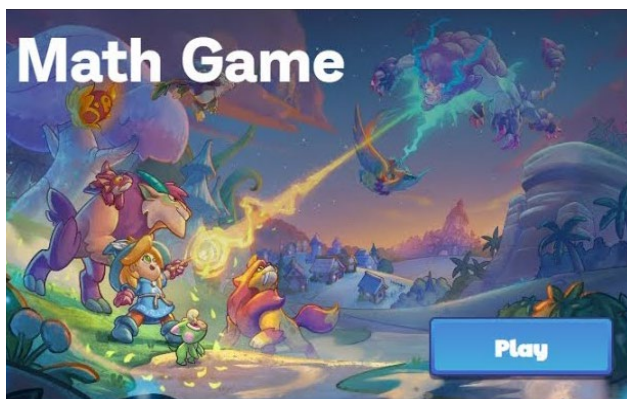
Hoe werkt Prodigy?

Als leerkracht kun je een account aanmaken voor een hele klas of individuele leerlingen. Leerlingen kunnen ook zelf een account aanmaken en via een klascode aan een groep worden toegevoegd.

Zodra een leerling is ingelogd, begint Prodigy met het analyseren van het niveau door middel van diagnostische tests. Op basis van de resultaten past Prodigy het leertraject van de leerling aan om oefeningen en opdrachten aan te bieden die geschikt zijn voor het vaardigheidsniveau. De leerling kan dan beginnen met spelen in de virtuele wereld van Prodigy.

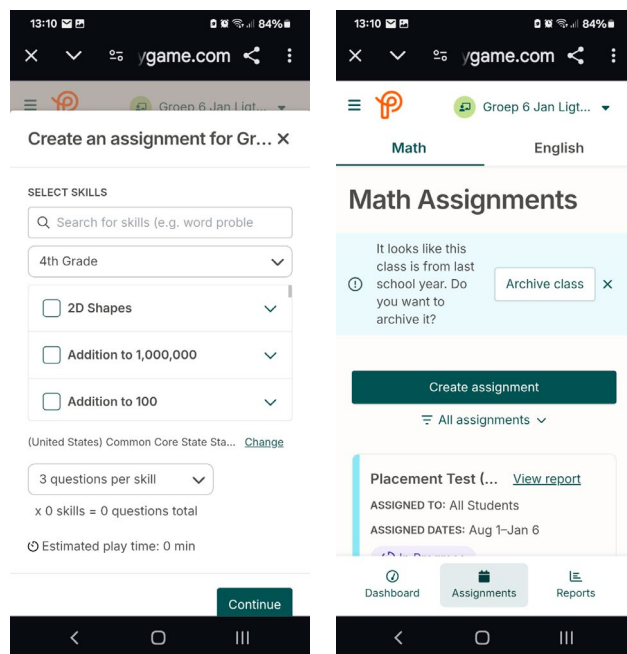
Kinderen worden ondergedompeld in een fantasiewereld waar ze eerst een avatar kunnen creëren en aanpassen. Ze kunnen het uiterlijk, de kleding en andere kenmerken van hun avatar personaliseren, waardoor ze zich verbonden voelen met hun virtuele personage.

Helaas is alles in het Engels, maar mijn ervaring leert dat kinderen dit gemakkelijk oppikken. Soms moet je als leerkracht even helpen met het vertalen van een opdracht.



Opdrachten op niveau

Tijdens het verkennen van het spel komen kinderen verschillende uitdagingen tegen, zoals puzzels, raadsels en gevechten met virtuele wezens. Deze uitdagingen zijn allemaal gerelateerd aan wiskundige concepten en vaardigheden, zoals rekenen, meetkunde, algebra en meer. Deze opdrachten zijn afgestemd op het niveau van het kind en worden steeds uitdagender naarmate het kind vordert in het spel.



Adaptief en dynamisch

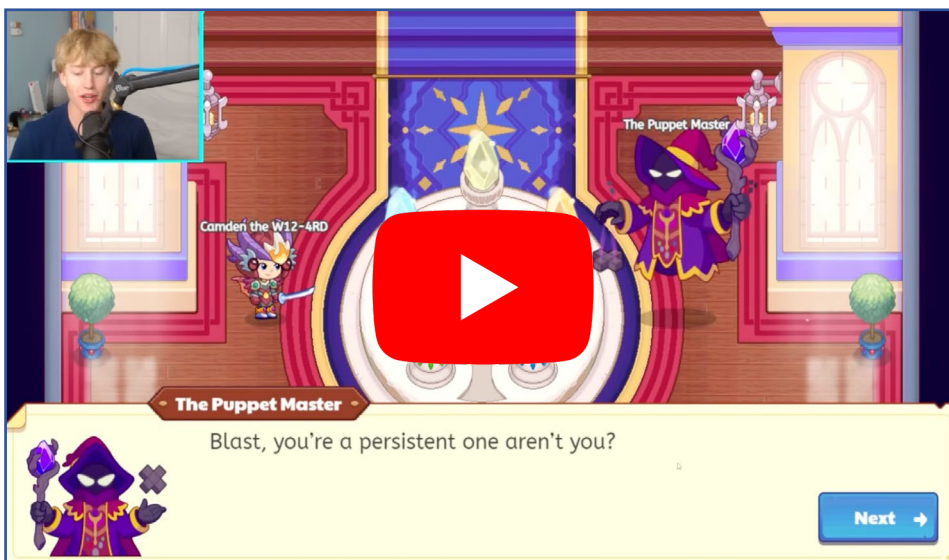
De app is adaptief en past zich dynamisch aan het niveau en de voortgang van elk individueel kind aan. Dit betekent dat kinderen op hun eigen tempo kunnen leren en uitgedaagd worden op hun eigen niveau. Terwijl ze voortgang boeken, worden ze beloond met virtuele valuta en items voor hun personage, wat hen motiveert om door te gaan en hun doelen te bereiken. Leerlingen kunnen hun eigen voortgang bijhouden terwijl ze spelen. Ze kunnen zien welke opdrachten ze hebben voltooid, hoeveel beloningen ze hebben verdiend en hoe ze zich verhouden tot hun doelen. Als leerkracht kun je de leerlingen volgen via het dashboard, waardoor je inzicht krijgt in hun sterke punten en gebieden waar verbetering nodig is. Zo kun je zien hoe vaak de kinderen inloggen, hoeveel opdrachten ze voltooien en hoe goed ze presteren op verschillende rekenkundige concepten. Deze informatie stelt jou als leerkracht in staat om gerichte interventies te bieden.

Conclusie

Prodigy is een eenvoudige en intuïtieve app waarmee leerlingen op een leuke en boeiende manier hun rekenvaardigheden kunnen verbeteren. Ze begrijpen heel snel wat ze moeten doen, vaak nog eerder dan jij als leerkracht. Wat mooi is, is dat de app extra ondersteuning biedt voor leerlingen die remedial teaching nodig hebben en uitdagingen voor leerlingen die verrijking nodig hebben, waardoor je je instructie beter kunt afstemmen op de individuele behoeften van elke leerling.



Prodigy is een spel dat kinderen aanspreekt en motiveert



Download Prodigy

Download on the App Store



GET IT ON Google Play



Fijn is ook dat Prodigy beschikbaar is op meerdere platforms, waaronder desktopcomputers, laptops, tablets en smartphones. Dit maakt het gemakkelijk voor leerlingen om toegang te krijgen tot de app op verschillende apparaten, zowel thuis als op school.

Een ander aspect van Prodigy waar ik van onder de indruk ben, is de adaptieve aard van de app. Het past zich aan het niveau en de voortgang van elk individueel kind aan, waardoor een gepersonaliseerde leerervaring ontstaat en elk kind op zijn eigen niveau wordt uitgedaagd en gestimuleerd. Een punt van kritiek zou kunnen zijn dat de advertenties voor lidmaatschappen en upgrades enigszins opdringerig kunnen zijn. Dit kan afleiden van het educatieve aspect van

het spel. En helaas is deze app nog niet in het Nederlands beschikbaar.

Maar, al met al is Prodigy niet alleen een educatieve app, maar ook een spel dat kinderen aanspreekt en motiveert om rekenen op een leuke en boeiende manier te leren. Met zijn adaptieve leerplatform, gevarieerde inhoud en beloningssysteem biedt Prodigy een waardevolle aanvulling op het traditionele leerproces, zowel thuis als op school. Het combineert op slimme wijze educatie en plezier, waardoor het een waardevolle toevoeging is voor ons onderwijs. Ga het eens proberen zou ik zeggen! En er is ook een versie waarbij de kinderen het Engels kunnen oefenen. Ze kunnen dan kiezen uit twee spelwerelden. ◦

Doorleefde woorden krijgen vorm

Elk kind wil serieus genomen worden

Jaarboek van de Janusz Korczak Stichting

Auteur: Arie de Bruin, Paul Boersma en anderen

Uitgeverij: Levendig uitgever

Pagina's: 76 blz.

Prijs: €26,50

Trefwoorden: Janusz Korczak, kinderrechten, opvoeding, onderwijs

Handige link: korczak.nl/stichting

Op tragische wijze kwam Janusz Korczak om met 'zijn' kinderen in de gaskamers. Hij is dood, maar zijn woorden leven voort dankzij het doorgeven van zijn gedachtengoed. Ieder jaar brengt de Janusz Korczak Stichting een boek uit. Deze keer een bijzondere uitgave: Elk kind wil



serieus genomen worden. Een boek dat Korczak ademt. Op elke bladzijde lees je Korczak terug.

Inspirerend hoe het gedachtengoed wordt uitgelegd met veel citaten en verwijzingen naar het werk en leven van de Poolse kinderarts en pedagoog. Ook andere pedagogen krijgen een plek. Daarmee kan iedereen die met kinderen werkt, belangrijke inspiratie vinden. Je vindt er niet zozeer een methode van werken, maar een visie op kinderen. De lezer ontdekt hoe je je als volwassene tot kinderen zou kunnen verhouden als je ze écht serieus wilt nemen. In het tweede deel van het boek komen allerlei mensen en organisaties aan het woord die de woorden bewust en onbewust in praktijk brengen. Die uitleggen hoe kinderen of jongeren een volwaardige plek krijgen in hun organisatie.

De wolf in jezelf naar buiten laten komen

Wolf en Rolf

Auteur: Sassefras De Bruyn

Uitgeverij: De Eenhoorn

Pagina's: 38 blz.

Prijs: €18

Trefwoorden: gevoelens, emotie, prentenboek, assertiviteit, luisteren naar gevoelens

Handige link: sassafrasdebruyn.com/over-sassafras

Prachtig prentenboek van Sassafras De Bruyn over de kleine Rolf met een enorme wolf in zichzelf. Een wolf die huilt, gromt en gilt. Maar Rolf doet niets, omdat hij 'braaf en flink' moet zijn. Omdat de wolf blijft groeien en grommen, besluit het jongetje om toch eens te luisteren naar zijn innerlijke stem.



Wat zou er gebeuren als Rolf zijn gevoel (de wolf) een stem geeft en bijvoorbeeld 'nee!' zegt?

Een inspirerend verhaal om te filosoferen over emoties die vaak binnengehouden worden: woede, verdriet, teleurstelling, boosheid, weerzin, verlangens, blokkades. Dit boek is een goede kapstok om een gesprek aan te hangen: praten over lastige gevoelens, stemmingen en verlangens. Jezelf uiten om ruimte in te nemen, maar ook om een ander iets duidelijk te maken.

De sfeervolle tekeningen nodigen uit tot herlezen. Het grote formaat helpt bij het voorlezen aan een groep kinderen. Wat moet het geweldig zijn om de bladzijden na te spelen! Het moge duidelijk zijn: een aanrader voor kinderen van 4 tot 8 jaar. En ook als je ouder bent is de betekenis van dit boek belangrijk genoeg om over na te denken.

Stress de baas

De logica van stress

Een slimme aanpak voor een stressvrij leven

Auteur: Mo Gawdat & Alice Law

Uitgeverij: Brandy

Pagina's: 361 blz.

Prijs: €25

Handige link: https://en.wikipedia.org/wiki/Mo_Gawdat

Na de wereldwijde bestseller 'De logica van geluk' analyseert Mo Gawdat op een analytische manier. Samen met Alice Law weet hij op logische wijze met veel praktijkvoorbeelden duidelijk te maken waar het gevaar van stress schuilt en hoe je de regie kunt pakken om deze de baas te zijn. De uitvoerige tekst wordt ondersteund met schema's en gedachtes om te onthouden. Het boek kent een heldere structuur en een prettige gesprekstoon. De opbouw is logisch en met een leeswijzer vind je er gemakkelijk je weg.



Dit boek is niet speciaal voor de onderwijssector geschreven maar zou voor zowel leerling als docent goede diensten kunnen bewijzen.

Het stripboek gefileerd

Anatomie van het beeldverhaal

Cartoons strips graphic novels leerboek

Auteur: Livinus

Uitgeverij: Côté Cèdre

Pagina's: 232 blz.

Prijs: €25

Trefwoorden: beeldverhaal, comics, strips, graphic novel, stripboek, vertelkunst, beeldende vorming

We willen in het onderwijs dat kinderen en jongeren meer leeskilometers maken. Niet door het te verplichten, maar vooral door ze te verleiden met boeken. Steeds vaker worden daarbij ook stripverhalen ingezet. Maar de stripverhalen zijn een heel eigen genre en daar komt veel bij kijken.



De auteur is zelf ook een grafisch kunstenaar en neemt de lezer in de wereld van het beeldverhaal. 'Anatomie van het beeldverhaal' is geen gemakkelijk boek. Wel prachtig vormgegeven, niet alleen beschrijvend maar vooral ook verbeeldend. Een boek dat de lezer meeneemt en op hoog niveau het beeldverhaal ontleedt in alle facetten. Een pleidooi om een graphic novel/het stripverhaal nog serieuzer nemen en te verheffen tot kunstvorm! En bovenal er nog meer van te genieten.

Fictie met veel biografische elementen van een echte gymmeester

Gymmeester Daan

Ritchy aan de bal!

Auteur: Daan Verver & Maresa Jacobse

Illustrator: Paco Vink

Uitgeverij: Luitingh-Sijthoff

Pagina's: 190 blz.

Prijs: €18

Trefwoorden: gym, basisschool, groepsdynamiek, Haags, dialect, bewegen

Handige link: gymmeesterdaan.com

De echte gymmeester Daan doet een boekje open zijn dagelijkse onderwijspraktijk en heeft dat in een hilarisch verhaal gegoten met een bijzonder Haags tintje. Daan Verver is een geweldige gymmeester bekend voor veel kinderen met zijn vlog. Zijn ervaringen heeft hij verwerkt in een paar personages zoals Ritchy, Sharona en Mats. Daan is zelf dyslectisch en best bijzonder dat hij nu een boek uitbrengt samen met Maresa Jacobse. Het boek is extra geslaagd door de prachtige vormgeving met illustraties van Paco Vink: mooi ingebonden, harde kaft, fullcolour en allerlei verrassingen en verwijzingen met QR-codes.



Voor een boek voor sportieve jongens en meiden die de dagelijkse basisschool erin zullen herkennen. Waarschijnlijk zal dit boek ook veel kinderen die slecht tot lezen komen, over de streep trekken. Dit is ook een goed voorleesboek, waarna kinderen op zoek kunnen naar allerlei extra vervolgactiviteiten: vijf challenges via een QR-codes, de vlogs en grappige filmpjes.

Het verhaal bestaat uit 5 schooldagen die zich laten lezen als losse verhalen. Bij elke dag is een uitdagende opdracht toegevoegd:

- Maandag: hooghoudchallenge

- Dinsdag: plankchallenge
- Woensdag: wall-sit challenge
- Donderdag: krachtspel
- Vrijdag: hakkentutorial

Het moet toch geweldig zijn om die opdrachten met de hele klas te doen! En als toetje vind je in het boek een snelcursus Haags voor beginners.

Kortom een uitdagende boek op vele fronten. Het zou zomaar kunnen dat de klas er meer door gaat lezen én meer van gaat bewegen!

De lichte en donkere kanten van de dood in een prentenboek

David Attenborough

Uit de serie: Little people, BIG DREAMS.

Auteurs: Mikyo Noh, Maria Isabel Sánchez Vegara

Uitgeverij: De vier windstreken

Pagina's: 30 blz.

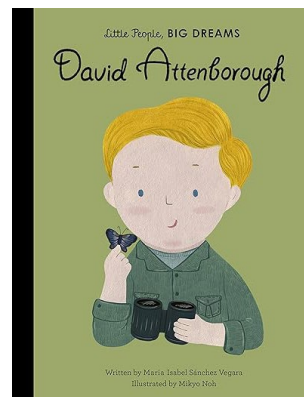
Prijs: €16

Trefwoorden: David Attenborough, levensverhaal, wetenschapper, natuurliefhebber

Handige link: nl.wikipedia.org/wiki/David_Attenborough

Het levensverhaal van kleine kinderen die uitgroeiden tot grote namen in de wereldgeschiedenis. In ieder deel-tje van de serie staat een persoon centraal. Deze keer David Attenborough. Voor jonge kinderen ontvouwt het levensverhaal zich in een tiental bladzijden. Eenvoudige tekst, geraffineerde illustraties.

Als jonge kinderen deze verhalen lezen of horen zou het zomaar kunnen zijn dat ze op een dag op de schouders gaan staan van één van deze reuzen. In ieder geval maakt zo'n verhaal nieuwsgierig om op zoek te gaan naar het levenswerk. Het werk van David Attenborough is zeer omvangrijk. Inspirerend en boeiend om te zien hoe hij daartoe is gekomen.



Colofon

IPON

IPON is een uitgave van Jaarbeurs en verschijnt 4 x per jaar.

IPON ONLINE
www.ipon.nl

HOOFDREDACTIE
Sander Hulsman

PROJECTCOORDINATOR
Lieke Stomps

EINDREDACTIE
Tedje van Gils

ONTWERPEN PRODUCTIE
Wonderworks, Haarlem

BEELDMATERIAAL
Shutterstock.com

COMMUNITY MANAGER IPON
Lieke Stomps

MEDEWERKERS AAN DIT NUMMER

Timon Bos, Hans Smeele, Thierry Koningstein en Elle Peters, Rhea Flohr en Marieke Simonis, Mandy de Bruijn, Tessa van Zadelhoff, Carla Desain en Mark Wevers, Michel van Ast, Henk van de Hoef, Peter ter Riele, Michel van Ast en Esther van der Stappen, Marjolein Kats

REDACTIE

e-mail: redactie@ipon.nl
Nijverheidsweg 18
2031 CP Haarlem

ADVERTENTIES

Marc Post
e-mail: marc.post@jaarbeurs.nl
tel: 06-5421 08 11

KLANTENSERVICE

Tanja Ekel

IPON Magazine verschijnt 4 keer per jaar. Abonneren kan via www.ipon.nl.

Vragen over uw abonnement of adreswijzigingen kunt u doorgeven aan:

Reshift Digital
T.a.v. Klantenservice
Nijverheidsweg 18
2031 CP Haarlem
e-mail: klantenservice@reshift.nl
tel: 023 536 44 01 [Maandag t/m donderdag tussen 09:00-12:00]

Wij nemen uw gegevens, zoals naam, adres en telefoonnummer op in een gegevensbestand. De verwerking van uw gegevens is aangemeld bij het College Bescherming Persoonsgegevens in Den Haag door reshift digital, de verantwoordelijke voor uw gegevens. Uw gegevens worden gebruikt voor de uitvoering van met u gesloten overeenkomsten, zoals de abonnementenadministratie. Daarnaast kunnen wij uw gegevens gebruiken om u op de hoogte te houden van interessante informatie en/of aanbiedingen. Uw gegevens kunnen ook aan door ons zorgvuldig geselecteerde partijen ter beschikking worden gesteld. Uw gegevens kunnen, samen met hun informatie over u, worden geanalyseerd om de aanbiedingen en/of informatie zoveel mogelijk op uw interesses af te stemmen. U kunt bij het opgeven van uw gegevens bezwaar maken tegen beschikbaarheids stelling van uw gegevens aan derden. Ook kunt u uw eigen gegevens opvragen en verzoeken ze te corrigeren of te verwijderen. Stuur hiertoe een email naar klantenservice@reshift.nl

COPYRIGHT

Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd via welke media dan ook zonder toestemming van de uitgever.

Ondanks dat er met de grootste zorg aan deze uitgave is gewerkt kunnen gegevens onjuist zijn weergegeven of veranderd. De uitgever aanvaardt hiervoor geen enkele aansprakelijkheid.

ISSN 1389-8566

© 2024 Jaarbeurs



Abonnement

Word lid en ontvang 4 keer per jaar IPON-magazine

Klik hier en geef je op!



185 | 2024
Onderwijsinnovatie en ICT

Zodij!
Einde aan kop- en plak-voertuilen

Edtech
Een nieuw veld in het onderwijs

Passie voor het vak
Ondanks de laatste onderwijsinnovatie op de werf

Overname IPON
Jaarbeurs creëert nationale onderwijshub