

Onderwijsinnovatie en ICT

vives

178 2022

juni/juli

nieuws
interviews
recensies
columns
apps

Doorstroomdrempels

In gesprek met decanen

Blended Learning

Technologie als verbinder
van leerprocessen

De IPON Award winnaars

Zorg dat je klas klaar is voor schooljaar 2022-2023

Digitalisering in de klas



Dynamisch en leuk leren

TravelMate B3 & Spin B3 met Windows 11 SE

B311R(A) & B311RN(A)

De TravelMate B3 en Spin B3 beschikken over tal van functies om leerlingen verder te helpen en interactiever te laten leren, en zijn voorgeïnstalleerd met Windows 11 SE, het nieuwe besturingssysteem voor het onderwijs. Hun duurzaamheid op militair niveau, gecombineerd met een chassis dat is gemaakt van 15,4% gerecycled plastic, maken ze tot milieuvriendelijke, duurzame metgezellen voor uw leerlingen.



SCHOOL DAY
PRODUCTIVITY

MIL-STD 810H
COMPLIANT

ROBUST
DESIGN

SPILL RESISTANT
KEYBOARD

4G LTE

OCEANGLASS™
TOUCHPAD

TCO
COMMITMENT

Van de hoofdredactie

Wat een feest was het 6 en 7 april. De eerste grote beurs sinds de uitbraak van het coronavirus. Het was voor mij even wennen (en ik denk voor veel anderen ook) om zonder bescherming tussen zoveel mensen heen en weer te bewegen. Overal zag ik blije gezichten en vooral de standhouders waren erg blij om weer in het 'echie' met mensen bij te praten en de contacten te hernieuwen. Heerlijk.

Ik weet niet hoe anderen het deden, maar de ochtend voor vertrek naar de IPON, heb ik netjes een zelftest gedaan. Negatief gelukkig. Ook heb ik op de zaterdag daarna even een stokje in mijn neus gestoken om zeker te weten dat zoveel fysieke contacten geen vervelend gevolg had. Ook die test was negatief.

Op de eerste IPON dag werden als vanouds de IPON Awards uitgereikt. Daarover vind je op de volgende pagina's direct het verslag en de juryrapporten. Ook dat was een echt feestje. Met het team van boektwepunt.nl vierden we op de stand van Prowise een klein boekenfeestje, want ons boek 'Alle dagen Digitaal, niet alledaags' werd gelanceerd. Op de beurs zelf werden al bijna 100 exemplaren verkocht, daar ben ik best trots op.

Terwijl ik dit stukje schrijf viert bijna heel onderwijzend Nederland een verdiende vakantie. Er was vorige week een hoop te doen over de staat van het onderwijs en het grote lerarentekort. Ook was er fantastisch nieuws over de structurele salarisverhoging van leraren in het Primair Onderwijs. Je zou bijna gaan geloven dat er een goede onderwijsminister zit. Ik zal eens proberen of we hem kunnen strikken voor een interview in Vives Magazine.

Dit is de laatste Vives Magazine voor de zomervakantie, dat vinden de redacteuren eigenlijk wel lekker. Zij hebben de laatste maanden met krappe deadlines gewerkt. Dat heeft in elk geval weer een mooie gevarieerde Vives Magazine nummer 178 opgeleverd.

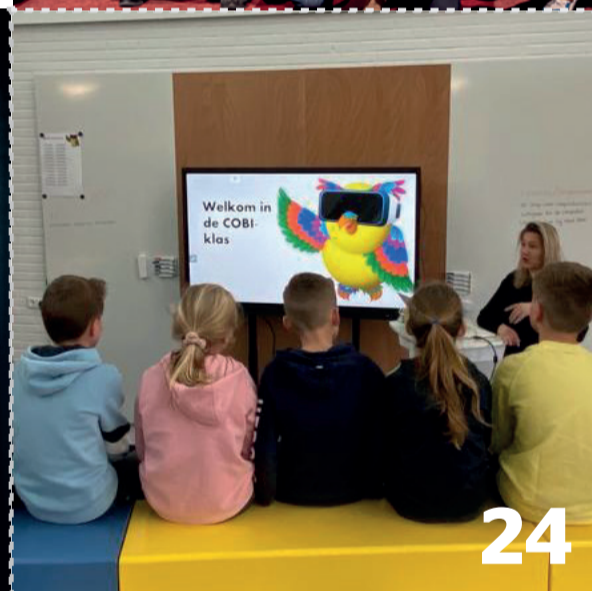
Veel leesplezier, en je weet het: heb je een tip, mail karin@vives.nl.



Karin Winters
Hoofdredacteur Vives Magazine
karin@vives.nl

waar&wat

- | | |
|--|--|
| 4 IPON Awards | 28 Schooltools |
| 8 Boekrecensies | 32 Column Bertus Meijer |
| 11 Onderwijslinks | 29 Prowise Apps |
| 14 Eduware:
Blended Learning | 34 Een ethische blik
op digitalisering in
het onderwijs |
| 16 Gewoon Speciaal | 36 Programmeerlessen in
de klas gegeven door
IT-vrijwilligers |
| 18 Onderwijsambassadeur | 39 Colofon |
| 20 Brieven over digitale
geletterdheid | |
| 22 Classroomscreen | |
| 24 Digitale geletterdheid
in de COBI-klas | |
| 26 Doorstroomdrempels
zijn NIET de bedoeling | |



4 IPON Awards
Op 6 april jl. werden opnieuw de IPON Awards uitgereikt aan mooie innovatieve producten vanuit het bedrijfsleven voor het onderwijs. Voor de tweede keer had ik de eer om als voorzitter van deze vakjury dit proces te begeleiden.

14 Eduware: Blended Learning
Nynke Bos is lector Teaching, Learning & Technology (TLT) aan Hogeschool Inholland en sprak 6 april haar lectorale rede uit getiteld 'Vloeiend over grenzen heen: technologie als verbinder van leerprocessen'. Zij sprak in haar rede ook over het ontwerpen en implementeren van blended learning. Vives Magazine was aanwezig bij haar rede en ging na afloop met haar in gesprek.

26 Doorstroomdrempels zijn NIET de bedoeling
(Onderwijs-)wetgeving zou moeten leiden tot helderheid en uniformiteit, maar blijkt in de praktijk vaak mazen te bevatten. Dit geldt ook voor de wet 'Gelijke kans op doorstroom naar havo en vwo' die op 1 augustus 2020 inging. Die wet lijkt helder: alle havisten en vmbo'ers die examen deden in een extra vak, kunnen zonder verdere voorwaarden doorstromen. Maar scholen door het hele land blijken - met die wet in de hand - toch allerlei drempels op te werpen. Mag dat wel?

34 Een ethische blik op digitalisering in het onderwijs
Technologie is langzamerhand zo vanzelfsprekend geworden in het onderwijs, dat we soms vergeten dat het geen neutraal middel is om onderwijsdoelen - zoals onderwijsopmaat en hogere eeropbrengsten - te bereiken. Inzet van technologie verandert, vormt, het onderwijs op een subtiele manier. Hoe houd je als leraar/team daar grip op? Hoe beslis je wat goed is voor de leerlingen? Remco Pijpers, strategisch adviseur digitale geletterdheid bij Kennisnet, praat ons bij.

IPON Awards

Op 6 april jl. werden opnieuw de IPON Awards uitgereikt aan mooie innovatieve producten vanuit het bedrijfsleven voor het onderwijs. Voor de tweede keer had ik de eer om als voorzitter van deze vakjury dit proces te begeleiden.



De jury had het druk, we hadden veel prachtige inzendingen om te beoordelen. Wat ieder jaar toeneemt is het aantal inlogs dat dat met zich meebrengt. Ook heeft de jury dit jaar goed gelet op gebruiksvriendelijkheid van de digitale applicaties en of er voldoende rekening is gehouden met veiligheid en privacy van de gebruikers. Maar wat een feestje was het weer om kennis te maken met zoveel moois dat er weer voor het onderwijs ontwikkeld is en wordt. Op 6 april na de sluiting van de IPON-beursvloer hebben we de awards uit mogen reiken. De awardsceremonie werd geleid door Roos Moggré. Heel veel dank aan mijn collega juryleden Rhea, Karin, Gerard, Paul-Jan en Liesbeth voor hun gedegen werk en de mooie inhoudelijke gesprekken die we tijdens het jureren hebben gevoerd!

Innovatie van het leren PO De Greenscreenbox van Monop

Genomineerd

Bij het werken met green screen technologie werk je aan verschillende vaardigheden zoals ICT-basisvaardigheden, mediawijsheid en creatief denken. De Greenscreenbox is een groen tafelscherm waarmee achtergronden van foto's en video's kunnen worden vervangen door een heel andere wereld. Een mooie en praktische manier om het werken met green screen apps in het onderwijs toe te passen. De jury is, naast het feit dat het een compacte manier is om met een green screen aan de slag te gaan, ook erg te spreken over de projecten die geschreven zijn voor de verschillende groepen in het basisonderwijs. Samen met de toolbox, groene blokjes en strips waarmee voorwerpen en poppetjes kunnen 'zweven', maakt dat we kunnen spreken over een Greenscreenbox 2.0.

Het instructieboek van Meester Sander

Genomineerd (winnaar)

Meester Sander hoeft, zeker bij kleuterleerkrachten, geen uitgebreide introductie te krijgen. Hij laat regelmatig zien op welke manier hij in zijn kleutergroep gebruik maakt van allerlei digitale toepassingen. Zijn Instruc-

tieboek is daar een goed voorbeeld van. In plaats van het scannen van een QR-code met een device, kunnen kinderen het boek uit de kast pakken, open slaan en met één druk op de knop een instructiefilmpje bekijken. Eenvoudiger kan bijna niet. Maar wat dit instructieboek nog waardevoller maakt, is de mogelijkheid om als leerkracht zelf eenvoudig vijf instructiefilmpjes te uploaden. Hierdoor kan het worden ingezet bij elk project en kan de leerkracht het volledig naar eigen hand zetten. De jury roemt vooral het laagdrempelige ontwerp van dit instructieboek, zo kan iedere leerkracht de leerlingen laten werken met instructiefilmpjes.

3D-tool van Prowise

Genomineerd

Veel leerkrachten zullen bekend zijn met de gratis tool van Prowise, Presenter. Onder de knop Mediabibliotheek zijn al veel 3D-tools beschikbaar, zoals het oor of geometrische figuren. Ze kunnen van alle kanten bekeken worden en daardoor wordt het voor leerlingen eenvoudiger om er zich een goede voorstelling van te kunnen maken. Nieuw zijn de komende 3D-tools waarbij hele werelden in 3D zichtbaar worden. Zo wordt onderwijs op een eenvoudige manier enorm aanschouwelijk gemaakt en worden allerlei prachtige werelden zonder gedoe voor de leerkracht het lokaal binnen gebracht.

Innovatie van het leren VO

Uitreiking door Rhea Flohr

Kwartool

Genomineerd

Deze prachtige toepassing combineert het oeroude gezelschapsspel kwartet met de nieuwe mogelijkheden die technologie te bieden heeft. Gebruik deze toepassing om een nieuw onderwerp te introduceren of om met elkaar in discussie te gaan. Met behulp van de didactische kickstarter ga jij zo aan de slag met je leerlingen in de klas. Het spreekt de jury erg aan dat je ook zelf kwartetten kunt toevoegen. Dit geeft je als docent de mogelijkheid om je eigen content te creëren en je kunt je leerlingen/studenten uitdagen om een gezamenlijk kwartetspel te maken over specifieke leerinhoud. Een mogelijke verbetering zou kunnen

zijn: zorg dat de kwartetten ook op de website al zichtbaar zijn, hierdoor kun je wellicht beter gebruik maken van materiaal dat reeds aangeboden wordt.

Proeftuin LOB

Genomineerd

Jezelf goed kennen is een belangrijke stap naar groei. De opdrachten en werkvormen binnen de methode Proeftuin LOB zijn erop gericht om jezelf te leren kennen en op deze manier een betere keuze te maken voor je toekomst. De lessen van Proeftuin LOB kun je als mentor goed inpassen in je mentorlessen. Er staan kant-en-klare lessen klaar die je zo kunt inzetten. Het keuzemenu maakt het mogelijk om de juiste werkvormen en leeractiviteiten te kiezen die op dat moment voor jou en je klas het meeste opleveren. Proeftuin LOB heeft in de afgelopen jaren een duidelijke ontwikkeling doorgemaakt, het is mooi om te zien dat ze deze ontwikkelingen hebben gedaan door middel van overleg met de gebruikers. Wat mogelijk nog een mooie toevoeging zou zijn: ga een verbinding aan met LessonUp voor de nodige interactie tijdens de les.

GROOW Studio Tast

Genomineerd (winnaar)

Wanneer je met je collega's aan de slag gaat met curriculumontwerp voor je vak, kunnen de bouwstenen uit de toolkit van GROOW je goed helpen om het proces uit te stippelen en met elkaar tot haalbare acties te komen. DHet online platform helpt de gebruikers van de toolkit om hun proces vast te leggen en te borgen. Als docent of begeleider heb je inzicht in de ontwikkelingen die binnen een groepje plaatsvinden en de stappen die gezet worden. Er is sprake van D-learning: de ontwerpende manier van leren is erop gericht om problemen in hun context te verkennen, en vanuit de eindgebruiker naar mogelijke, nog onbekende, oplossingen op zoek te gaan. Door te denken en doen als een ontwerper leer je een probleem met de juiste kennis, vaardigheden en houding om te zetten in oplossingen. De groeiende community op de website maakt het mogelijk om met collega's en gebruikers uit het hele land ervaringen uit te wisselen.

Innovatie van het leren MBO/HBO

Uitreiking door Gerard Dummer

Edubadges

Genomineerd

Hoe beloon je studenten die zich extra inzetten voor hun eigen opleiding en ontwikkeling? En hoe zorg je dat studenten ook voor kleinere eenheden onderwijs beloond kunnen worden? Dat kan in de vorm van edubadges. Een educatieve variant van de open badges of microcredentials. Momenteel zijn er al meer dan 700 soorten edubadges te verdienen en zijn ze al meer dan 8000 keer uitgedeeld. Het grootste deel (ruim 400) kan worden verdiend in het Mbo. Mbo Rijnland is daarin koploper met meer dan 250 badges die kunnen worden verdiend. Edubadges zijn een mooie vorm om een leven lang leren te belonen. We zijn benieuwd hoeveel mbo's deze trend gaan volgen.

Talentpaspoort

Genomineerd

Het talentpaspoort is een online CV voor leerlingen. Daarin kunnen leerlingen aangeven waarin ze uitblinken en wat hun vaardigheden zijn. Zo staan niet alleen de cijfers die je kunt halen binnen de opleiding centraal te staan maar ook de eigen talenten. Studenten vullen het paspoort samen met een docent in en kijken daarbij op een kritische manier naar hun eigen ontwikkeling. Ook richting bedrijven is dit paspoort een mooi visitekaartje omdat ze nu echt kunnen zien wat studenten in huis hebben. Het Talentpaspoort is een mooi middel om in te zetten binnen de loopbaanontwikkeling van studenten.

Spraakherkenning Engels

Genomineerd (winnaar)

Spraakherkenning Engels is een product van Deviant Uitgeverijen dat het mogelijk maakt om mbo-studenten zelfstandig te laten oefenen met spreekvaardigheid in het Engels in een online leeromgeving. Met verschillende soorten audio-oefeningen (onder andere luisteren en herkennen en nazeggen) krijgen de studenten een gevarieerd aanbod aan taal oefeningen. De oefeningen kunnen door het systeem direct worden nagekeken alhoewel de uitspraak van de student zelf nog niet wordt gecorrigeerd. Wel krijgt de student de correcte uitspraak te horen in de video's zelf. Door het inzetten van audio in een digitale leeromgeving wordt gebruik gemaakt van de meerwaarde van multimedia. Dit hebben we nog niet vaak gezien en maakt Spraakherkenning Engels waardevolle toevoeging aan de leermiddelen die er momenteel bestaan.

Gewoon speciaal

Uitreiking door Paul-Jan van Goch

TRIPS

Genomineerd

"TRIPS functioneert als tussenstation waarin de data van de school samenkomt op één plek. Door een veelvoud aan systemen binnen een school worden veel gegevens normaal gesproken verspreid ingevoerd, bewaard en bekeken. Door de gegevens uit verschillende bronnen samen te brengen wordt het mogelijk om zonder dubbele administratie sneller conclusies te trekken. De jury nomineert TRIPS in de categorie gewoon speciaal award, omdat binnen het speciaal onderwijs meer informatiestromen samengebracht moeten worden dan in het reguliere onderwijs om de leeropbrengsten en voortgang van leerlingen duidelijk

zichtbaar te maken. TRIPS maakt dit mogelijk in elke vorm van onderwijs op een manier waarbij de werkwijze niet aangepast dient te worden, maar de gegevens via koppelingen op de juiste plaats terecht komen voor analyse. Dat zorgt ervoor dat de mensen die deze data normaal gesproken moeten verzamelen nu efficiënter kunnen werken."

Picoo

Genomineerd - (winnaar)

Leuk voor iedereen! De gameconsole voor buitenspel van Picoo verrijkt het buitenspelen met controllers die verbonden zijn met elkaar. Het kiezen van een spel doe je door controllers tegen een spelkaart te houden. De controllers zijn eenvoudig op te laden en worden als complete set voor onderwijs en BSO verkocht in een tas met opladers en lussen voor om de pols. Direct klaar om te gebruiken. De jury belooft Picoo met de award, met name vanwege de goede filosofie ten opzichte van inclusiviteit bij het buitenspelen. Door middel van licht, geluid en trillingen reageren de controllers op elkaar zonder dat daar een apart basisstation bij nodig is. Zowel bewegen als samen spelen wordt gestimuleerd met deze techniek. Het geeft een nieuwe impuls geef aan bewegend leren met een product dat door kinderen zelfstandig goed is te gebruiken. Het draagt bij aan het actief buitenspelen met een groep, waarbij ieder kind respons krijgt van de controllers op de manier die het beste past.

Organisatie van het leren

Uitreiking door Karin Winters

Kwaliteitsbieb

Genomineerd

Natuurlijk kan alles in mappen in op de eigen servers van een school of stichting. Toch biedt Kwaliteitsbieb net even wat meer. Alle beleidsstukken, protocollen en andere documenten die van belang zijn voor de borging van kwaliteit staan op een plaats. Niet alleen opslag, maar ook de communicatie loopt via de Kwaliteitsbieb. Een bericht als een betrokkene het moet lezen, er wijzigingen zijn of er een update is. Bijhouden van verlopen documenten en versiebeheer gaat automatisch. Deze applicatie vereenvoudigt de formulierstroom in een organisatie en zal het mailverkeer (met de bijlagen) verminderen. We hebben het al druk genoeg.

Infowijs - Hoy

Genomineerd (winnaar)

In het po zijn heel veel communicatietools tussen ouders en school beschikbaar. Voor het vo is dat veel minder het geval. Daar loopt de communicatie vaak via de leerlingvolgsystemen. Hoy is dus een welkome communicatietool voor scholen. Een mobiele app en alle vrijheid voor zowel ouders, leerlingen als de school zelf. Plannen van afspraken, een klassenapp, formulierstromen, alles op één plaats. Mooi is dat er ook goed nagedacht is over de privacy van alle betrokkenen. Daarnaast is Hoy ontwikkeld vanuit co-creatie, en niet in een kamertje achteraf bedacht. Hoy vervangt communicatie via mails, WhatsApp, nieuwsbrieven, papieren formulieren, normale brieven en meer.

Leerlingbespreking.nl

Genomineerd

Weg met de excelletjes en langdurende vergaderingen over de voortgang van leerlingen. In één applicatie vullen de vakdocenten per leerling in wat de stand van zaken is. Zij kunnen

werken met stoplichten om extra aandacht te vestigen op de mindere voortgang van een leerling. De feedback van de docent wordt door leerlingen gebruikt om aan te geven wat ze gaan doen om hun werk te verbeteren. Samen met de ouders en docent legt de leerling uit hoe zijn/haar plan van aanpak er uit ziet. Er ontstaat bij de juiste inzet van leerlingbespreking een formatieve cultuur waarbij ook de leerling zelf betrokken wordt. Er wordt niet over maar met hem gesproken. Logischerwijs veranderen op deze manier ook de voortgangsvergaderingen.

Start-up

Uitreiking door Tessa van Zadelhoff

Op naar de Top

Genomineerd

Een visuele tool om executieve functies in beeld te brengen. Online beantwoordt de leerling steeds zeven beweringen over de verschillende executieve functies zoals zelfregulering en planning. Vervolgens verschijnt het ingekleurde spinnenweb waardoor de leerling in een oogopslag ziet welke functies nog versterkt mogen worden. Naast de visuele tool zijn er modules om aan studievaardigheden te werken en verbeterkaarten om de leerlingen te ondersteunen. Op naar de Top is ontwikkeld vanuit jarenlange praktijkervaring in het VO.

Vrienden van het onderwijs

Genomineerd (winnaar)

Hendrik, Tom en Huey werken alle drie in het voortgezet onderwijs. Tijdens het sporten hadden ze altijd gesprekken over de praktijk van het onderwijs. Te mooie gesprekken om er niets mee te doen dus ontstond de podcast 'Vrienden van het onderwijs'. Inmiddels staan er zo'n 30 afleveringen online en wordt er ook wekelijks een Kahoot gemaakt rondom een actueel thema die je in de klas kunt inzetten. Er zijn meer podcasts over onderwijs maar de jury vindt 'Vrienden van het onderwijs' een mooi voorbeeld vanuit de praktijk.

Docufilm Loser!

Genomineerd

Pesten is een belangrijk thema. Maar wie binnen het onderwijs werkzaam is, weet ook dat het een lastig onderwerp is om aan te pakken. Stichting Theaterhart maakte een docufilm met lesmateriaal over pesten voor de bovenbouw van het basisonderwijs. Eerder werd hij op school gespeeld maar nu is hij digitaal gemaakt. Scènes zijn terug te kijken en voorzien van interactief lesmateriaal.

Stimuleringsaward

Nationale Onderwijs Pub Quiz

We hebben twee lastige jaren achter de rug. Dat geldt zeker ook voor het onderwijs. Toch waren er wat lichtpuntjes. We hadden bijvoorbeeld de coronamorningsong van Marcel Kesselring, docenten die lesmateriaal en aanpakken voor digitaal onderwijs met elkaar deelden. En we hadden de Nationale Onderwijs Pub Quiz. Afgelopen december was de tweede editie met maar liefst 250 teams. Vanuit PO, VO, mbo, hbo, universiteiten maar ook vanuit ouders, het ministerie en de inspectie sloten teams zich aan bij de NOPQ. De moeilijkste ronde is zonder twijfel de muziekronde. Femke, Arjan, Thijs en Martijn. Dank voor jullie inzet. NOPQ heeft voor verbinding gezorgd. En zoals jullie zelf op de site opmerken: na twee keer is het een traditie.

Dit heeft het Open Leermiddelenplein op de IPON al opgeleverd

Tips om zelf aan de slag te gaan met open leer materiaal

Alle docenten moeten weten dat er gratis leer materiaal beschikbaar is waar ze direct mee aan de slag kunnen.

Met die reden heeft Stichting VO-content samen met Kennisnet en Wikiwijs een Open Leermiddelenplein georganiseerd op de IPON in de Jaarbeurs. "Ik wist niet dat er zoveel gratis leer materiaal beschikbaar is waar ik mee kan werken in de klas", vertelt een bezoeker aan de IPON.

Het Open Leermiddelenplein op de IPON stond helemaal in het teken van 'maak kennis met open leermiddelen'. "Veel docenten weten niet dat er heel veel open leer materiaal bestaat en hoe ze dit eenvoudig kunnen inzetten om hun lessen te verrijken", vertelt Monique Schreurs van VO-content. "Heel goed dus dat de IPON dit plein in het leven heeft geroepen om nog meer mensen kennis te laten maken met open leermiddelen."

Op het plein werden er twaalf sessies gegeven over dit onderwerp, door onder andere docenten die er zelf mee werken en organisaties die open leer materiaal aanbieden. Zo vertelde onder meer Lalibel Mohaupt over hoe je open leer materiaal kunt vinden met Wikiwijs, ging Anne-Wil Abrahamse in op hoe je de Stercollecties (open digitale leerlijnen voor 13 vakken) kunt inzetten in je les en naar eigen wens kunt aanpassen en vertelde Pauline Maas meer over CodeKinderen, een programma om te starten met programmeren. Een andere bezoeker van de IPON vertelt: "Wat goed dat hier aandacht aan wordt besteed. Ik heb echt concrete tips gekregen om zelf in mijn lessen met open leer materiaal aan de slag te gaan."

Handige tips

Op het plein stonden statafels met daarop kaartjes. Bezoekers konden deze kaartjes invullen en vertellen waarom ze met open leer materiaal werken. Om tips te delen en aan te geven waar ze behoefte aan hebben. Wil jij zelf ook aan de slag met open leer materiaal in de klas?

Bekijk deze tips.

- Begin klein en probeer dingen uit
- Heb het over open leer materiaal met je collega's, werk samen en inspireer elkaar
- Oefen je eindexamens via CITO en Wikiwijs
- Maak van een Wikiwijs arrangement een escaperoom, webquest, spel of quiz!
- Wees niet bang om eigen leer materiaal te delen
- Werk met sjablonen

Inspiratie nodig?

Op deze websites kun je direct aan de slag met open leer materiaal:

- Openleermateriaal2022.nl
- Wikiwijs.nl
- Stercollecties.nl
- Schooltv.nl
- Lerenvoorhetexamen.nl
- Beeldengeluidopschool.nl
- Maakkunde.nl
- Digitalescheurkalender.com (ww: IPON)



Wil je deze praatplaat digitaal bekijken?
Mail naar info@vo-content.nl

Ook gebruikmaken van open leer materiaal?
Ga naar openleermateriaal2022.nl en ontdek wat open leer materiaal en Stichting VO-content voor jou kunnen betekenen.
Direct contact? Mail naar info@vo-content.nl.

Open leermateriaal zorgt voor meer motivatie in de klas

Iedere docent herkent dit gevoel vast wel: je wil wat anders of extra's doen dan dat er in het lesboek staat.

Maar hoe kom je aan materiaal? Wie slim is gebruikt en deelt zijn lessen online met collega's. Docenten Harry Maas en Kiki Hartman vertellen over hun ervaring met open leermateriaal van Stichting VO-content.



Tegenwoordig surft iedere docent zich suf op het web op zoek naar een goede les. Dat maakt de noodzaak van een overzichtelijke en vrij toegankelijke databank met kwalitatief leermateriaal groter dan ooit. Ook het Nationaal Groeifonds heeft positief geadviseerd over het voorstel om een impuls te geven aan de ontwikkeling én het benutten van open leermateriaal. "Open leermateriaal wordt steeds belangrijker gevonden en moet daarom voor iedereen beschikbaar zijn", vindt Ron Zuijlen, directeur van VO-content.

Verrijking van de les

"In de database van VO-content vind je kant-en-klare lessen", legt Ron uit, "maar ook heel veel materiaal waar je als docent zelf op kunt voortborduren." En dat is precies wat Ron hoopt: dat docenten met het materiaal aan de slag gaan en het daarna aanpassen en weer terugdelen op het platform. "Op die manier ontstaat er echt een systeem van delen en uitwisselen."

Geschiedenisdocent Harry Maas (ROER College Schöndeln) gebruikt al een lange tijd open leermateriaal in zijn lessen. "Ik merk dat ik op zoek moest naar nieuwe wegen om leerlingen te motiveren", vertelt hij. "Open leermateriaal kan hierbij zeker een rol spelen. Door gericht te kiezen voor bepaalde onderwerpen en aansprekende werkvormen merk ik een motivatiestijging in de klas."

Oneindig veel leerstof

"Er is zoveel leerstof beschikbaar om te arrangeren", vertelt Harry. "Voor het ontwikkelen van mijn lessen put ik uit een enorme hoeveelheid materiaal. Ik ben dan ook vooral bezig met het maken van de juiste keuzes. Dus welke module is in welke vorm geschikt voor mijn leerlingen? Ook ben ik bezig met het automatiseren van opdrachten, zodat ik alleen nog open vragen handmatig nakijk. Voordeel is dat ik op deze manier veel tijd heb om elke leerling op maat te helpen."

Theorie met beeldmateriaal

Ook wiskundedocent Kiki Hartman (Portus Juliana) is enthousiast over het gebruiken van open leermateriaal. "Wij maken geen gebruik meer

Over Stichting VO-content

Stichting VO-content is tien jaar geleden opgericht om open leermateriaal te ontwikkelen. Docenten uit het VO kunnen gebruik maken van meer dan 100 digitale leerlijnen voor 13 verschillende vakken; de Stercollecties. Je kunt al het materiaal aanpassen en bewerken, zodat het helemaal past bij jouw werkwijze, jouw klas en jouw specifieke doel.

Scholen kunnen deelnemen aan VO-content zodat de stichting al het materiaal kan door ontwikkelen en actueel kan houden. Het voordeel hiervan? Als je school deelneemt aan VO-content mag je exclusief gebruik maken van extra programma's zoals een examentrainer, lesprogramma sociaal-emotionele ontwikkeling, oefenprogramma's en nog veel meer!

Meer informatie? vo-content.nl/leermateriaal/stercollecties

VO CONTENT
OPEN LEERMATERIAAL

van boeken. We merkten dat er te veel opdrachten in de schoolmethodes stonden, daarom zijn we op zoek gegaan naar een andere manier van lesgeven", legt Kiki uit. Nu maken ze gebruik van de arrangementen van Wikiwijs. "We konden direct aan de slag. Tijdens de lessen brengen we een passende balans tussen theorie en oefening aan. Bij de theorie hebben we ook beeldmateriaal, audiofragmenten en werkbladen in PDF toegevoegd."

Meer motivatie

Volgens Ron draagt open leermateriaal ook bij aan de vitaliteit van de docenten én de motivatie van leerlingen. Dat werkt volgens hem zo: "Als je al wat langer in het onderwijs meegaat, moet je jezelf en je lessen blijven door ontwikkelen. Geen enkele docent wil jarenlang dezelfde les uit hetzelfde boek opdreunen. Je moet je vak dus boeiend houden." Maar hoe doe je dat zonder om de haverklap je hele lesprogramma te veranderen? "Dat hoeft je niet allemaal zelf te doen", legt Ron uit. Je kunt gebruikmaken van open leermateriaal van andere professionals. "Zo blijft het onderwijs toegankelijk en up-to-date."

Wat is open leermateriaal?

Open leermateriaal is kosteloos te gebruiken, veelal aanpasbaar, voorzien van een creative commons licentie én geeft docenten de ruimte om zelf invulling te geven aan hun lessen en onderwijs op maat te bieden aan hun leerlingen.



STIERCOLLECTIE

Voor het ontwikkelen van mijn lessen put ik uit een enorme hoeveelheid materiaal

Recensies

EXECUTIEVE FUNCTIES IN KAART

TITEL: WIJZER IN EXECUTIEVE FUNCTIES (SET VOOR DE ONDER- EN BOVENBOUW)

35 spelletjes om executieve functies bij leerlingen te versterken

AUTEUR: MAAIKE HOUTMAN, TJITSKE VAN DER WAALS, MAAIKE LOSEKOOT, MICKEY WARINGA

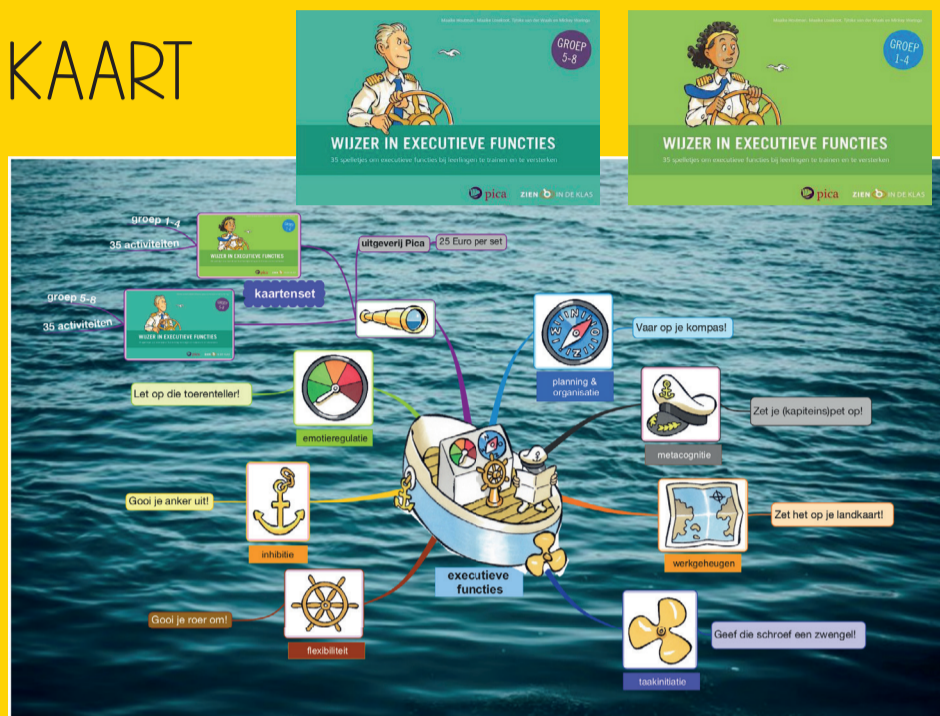
UITGEVERIJ: PICA

35 KAARTEN + HANDLEIDING IN DOOS. (2 VARIANTEN) FORMAAT A5

PRIJS: 2X €25

TREFWOORDEN: EXECUTIEVE FUNCTIES, METACOGNITIE, LEREN LEREN

Wat een handige en handzame kaarten voor het basisonderwijs. Een krachtige metafoer is een goede geheugensteun en laat zien hoe doordacht de kaartenset is opgebouwd. Ik maakte een mindmap toen ik de kaarten ging bestuderen.



Een boek om slimmer van te worden!

TITEL: WORK SMART PLAY SMART.NL

Focus recharge repeat

AUTEUR: HIDDE DE VRIES

UITGEVERIJ: THE RECHARGE COMPANY

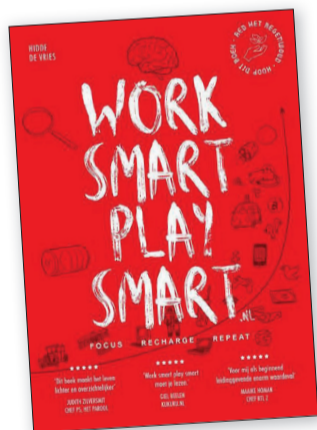
PAGINA'S: 209

PRIJS: €20

TREFWOORDEN: EFFICIËNT WERKEN, METACOGNITIE, MINDSET, FLOW

De snelheid waarin onze maatschappij verandert, lijkt alleen maar toe te nemen. Bovendien lijken de crises elkaar ook rap op te volgen: coronapandemie, milieubedreiging, oorlogsgeweld. Het leven als een rollercoaster: onverwachte wendingen en in een hoge versnelling. Om de 'golf van evolutie' te pakken, moeten we niet harder gaan werken, maar wel slimmer. Anders worden we opgeslokt en spoelen we opgebrand aan in de branding.

Misschien is dat slimmer werken ook meer dan nodig in het onderwijs. En wel op twee niveaus: voor het onderwijspersoneel én voor de leerlingen. Het boek 'Work smart, play smart.nl' zit vol inspirerende verhalen, aangrijpende anekdotes, inspiratielinkjes en praktische voorbeelden. Schematische tekeningen en relevante theorie ondersteunen het pleidooi om het slimmer aan te pakken. Het boek handelt dus eigenlijk over metacognitie. Een onderwerp waar de docent en leerling/student niet buiten kunnen als ze op de toekomst voorbereid willen zijn. Wie nieuwsgierig is geworden, kan alvast online het eerste hoofdstuk lezen: worksmartplaysmart.nl.



Onuitputtelijke kracht van verbinden

TITEL: GEWELDLOZE COMMUNICATIE

Praktisch toepassen: Leer op een verbindende en tegelijk assertieve manier communiceren

AUTEUR: NATHALIE ACHARD

UITGEVERIJ: DELTAS

PAGINA'S: 174

PRIJS: €23 EURO

TREFWOORDEN: GEWELDLOOS COMMUNICEREN, VERBINDING, RELATIE, OMGAAN MET GEVOELEN EN BEHOEFTE

Met de oorlog in Oekraïne op de achtergrond waarin miljarden euro's en dollars aan de oorlog worden besteed, is het noodzakelijk en wenselijk om ook te zoeken naar andere alternatieven om conflicten op te lossen. 'Geweldloze communicatie' is zo'n alternatief! Maar hoe pas je dat praktisch toe? Nathalie Achard is verantwoordelijk voor de communicatie bij Greenpeace en directrice van SOSMEDITERRANAE en werkt met gevangenen rond verantwoordelijkheidsbesef en het herstellen van de dialoog. Vanuit die achtergrond schreef ze een boek dat in allerlei sectoren goed gebruikt kan worden om relaties te herstellen en om de samenwerking zelfs in moeilijke omstandigheden te hervatten, te herstellen en te verbeteren. In dit boek krijg je concrete sleutels aangereikt om zelf gehoord te worden en oprecht te leren luisteren. Je komt te weten hoe je frustraties voorkomt wanneer je inspanningen niets opleveren, hoe je van dat schuldgevoel verlost raakt en hoe je moet reageren op hete geweld van de ander. In verschillende hoofdstukken valt het boek uiteen in drie delen:

Deel 1: Een eerste kennismaking met verbindende communicatie

Deel 2: Een andere blik, een anderen wereld

Deel 3: Op zoek naar onze onuitputtelijke innerlijke bronnen



NEEM EEN LOOPJE MET DE VERGADERING

TITEL: WALK YOUR MEETING
Productiever overleg, meer bewegen en vaker naar buiten met weeting

AUTEUR: MARTINE DE VAAN

UITGEVERIJ: BOOM

PAGINA'S: 221

PRIJS: €20

TREFWOORDEN: VERGADEREN, OVERLEGGEN, OMDENKEN



In het onderwijs wordt nogal wat vergaderd, overlegd, besloten, bediscussieerd. Dat gebeurt vrijwel altijd zittend aan tafel op een klassieke manier. Dat dit ook anders kan en veel beter, bewijst Martine de Vaan met haar aanstekelijke boek 'Walk your meetings'. Een boek vol praktische tips. Hoe voer je zo'n lopend overleg uit (organisatie) en hoe zorg je voor het rendement (de inhoud)? In het boek wordt ook uitgelegd waarom 'weetings'(wandelmeeetings) zo goed werken. De wetenschappelijke inzichten zijn overtuigend. Dus sta op en ga lopend vergaderen. Je wordt er productiever, creatiever en energiek van. Het boek wijst je de weg!

De leerstof van de basisschool op een rij

TITEL: HET BASISCHOOLBOEK 4E EDITIE
Alles wat je leert op school

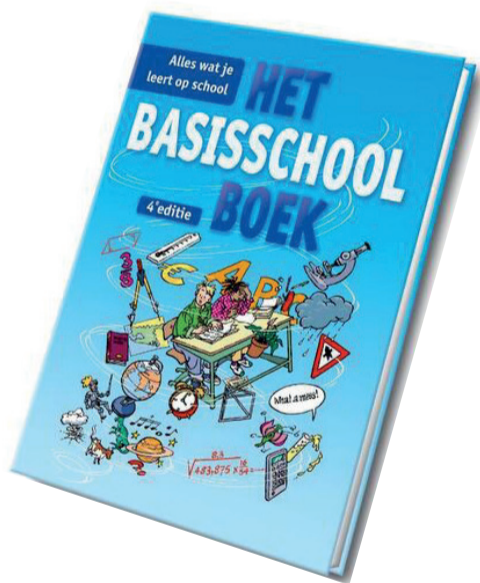
AUTEUR: MARIJKE VAN DER MARK EN JOLANDA KUIPER, E.A.

UITGEVERIJ: SCALA

PAGINA'S: 372

PRIJS: €30

TREFWOORDEN: CURRICULUM, LEERSTOF, ONDERWIJSKENNIS



Het basisschoolboek kent alweer de 4e editie. Het maakt mij wel nieuwgierig. Ik houd niet van verplichte leerstof. Onderwijs is zoveel meer dan het overpompen van uniforme leerstof. Toch is het handig om belangrijke kennis op een rijtje te hebben. Temeer als dat in een eindtoets wordt bevraagd. Dit boek is handig voor bovenbouwleerlingen in het basisonderwijs, de meesters en juffen die er werken en ook voor de ouders/verzorgers. Zolang het maar niet gebruikt wordt 'to teach to the test'. Daar ben ik wel een beetje bang voor.

Aan de andere kant zien we dat als scholen iets laten liggen, kinderen de kans hebben om het een en ander te compenseren. Dat

gebeurde ook in de coronapandemie. Je kunt heel doelgericht bepaalde onderdelen oprispen. Wat mij betreft mag er een aanvullend deel geschreven worden waarin ook de executieve vaardigheden worden beschreven, een canon voor de kunst, de onderdelen van de expressieve vakken, de competenties voor gym, EHBO, de spreekvaardigheden, het creatieve schrijven en denken, het logisch redeneren en filosoferen. En dan vergeet ik er vast nog een paar. Kortom het glas is halfleeg of halfvol. De vele auteurs zijn er in ieder geval goed in geslaagd om de leerstof aantrekkelijk en duidelijk te presenteren. Zo'n halfvol glas kan heel handig zijn. Wie zorgt voor de andere helft?

EEN BOEK DAT EEN BELANGRIJK VERSCHIL KAN MAKEN

TITEL: HET ANTIRACISME-HANDBOEK

Voor iedereen die de wereld een stukje beter wil maken

AUTEUR: LODIK CHANEL

UITGEVERIJ: LEV.

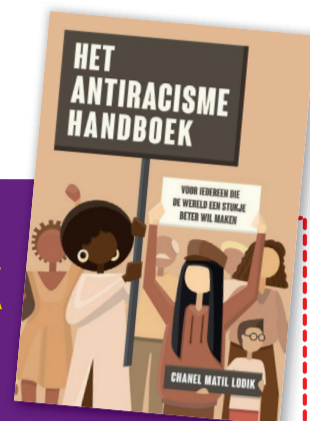
PAGINA'S: 255

PRIJS: €22

TREFWOORDEN: ANTIRACISME, DISCRIMINATIE, DIVERSITEIT, INCLUSIE

Confronterend boek maakt met treffende voorbeelden duidelijk hoe op pijnlijke wijze op veel plekken nog altijd wordt gediscrimineerd. Veelal onbewust. Dankzij dit boek wordt racisme niet alleen zichtbaar, want met de praktische tips weet je hoe je in actie kunt komen tegen racisme. Het boek heeft een mooie verzorgde layout en een heldere opbouw.

Chanel Matil Lodik Lodik ontwikkelde zich de afgelopen jaren van marketeer tot spreker, influencer en diversiteits- en inclusie-expert en deelt op Instagram onder de naam Marketingvrouw (meer dan 22.000 volgers) veel over racisme, inclusie en diversiteit. En dus vroeg de uitgever haar dit boek te schrijven.



BRENG JE MINDSET IN KAART!

TITEL: LEREN HOE?ZO!

Toolbox (ontdek je leertalent)

AUTEUR: TOMMY OPGENHAFEN

UITGEVERIJ: NUR 840

55 KAARTEN

PRIJS: €12,50

TREFWOORDEN: METACOGNITIE, LEREN LEREN, STUDIETIPS

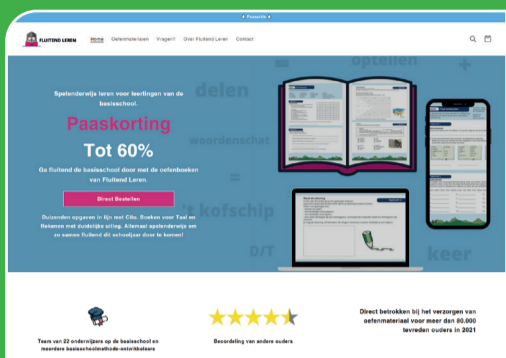
De toolbox Leren.Hoe?Zo! is een kaartenset over zelfstudie. De box bevat 55 kaarten boordevol tips en inzichten om gepaste studiemethoden toe te passen. Daarmee neem je regie over het leren leren en kun je dat doen op een manier die bij je past. De theorie is bedoeld voor jongeren (vanaf 11 jaar). Ook handig voor ouders, leerkrachten of begeleiders; dus voor thuis en op school. De inhoud is gebaseerd op het boek en daarmee een mooie samenvatting of handige hulpkaarten om de 'leer'stof onder de knie te krijgen. Het formaat is compact (9cm x 11 cm). Daardoor vallen de teksten en tekeningen wat klein uit. Voor mijn ogen was 2 keer zo groot prettiger geweest. Maar dan was de aantrekkelijke lage prijs waarschijnlijk ook verdubbeld in aanschafkosten. Ik kan voor elke brugklasser zo'n kaartenset aanraden. Zeer geschikt voor mentoren om studielessen te verzorgen. Docent of huiswerkbegeleider zouden het boek daarbij kunnen overwegen waarop deze kaartenset is gebaseerd.



Onderwijslinks Onderwijslinks Onderwijslinks

Fluitend leren

Fluitend leren ontwerpt en publiceert oefenmateriaal voor groep 1 t/m 8. De oefeningen kunnen gebruikt worden als oefening voor de Cito toetsen. De materialen van Fluitend leren zijn met name bedoeld voor thuisgebruik, al zijn er scholen die de werkboeken ook in de klas gebruiken. De instructie zit verwerkt in de werkboeken en helpt de leerlingen met het maken van de opdrachten. Fluitend leren schrijft ook een blog waarin ze tips en oefenmateriaal plaatsen over taal en rekenen. De boeken van Fluitend leren zijn te koop via de website.



Lesmateriaal **Bijles** **Methode**
fluitendleren.nl

Veilig internetten

Met de beveiliging van Kliksafe kunnen scholen hun internetinhoud beveiligen. Kliksafe is een internetfilter dat reclame, apps en ongewenste inhoud kan filteren zodat het niet zichtbaar is voor de gebruikers. Naast het internetfilter biedt Kliksafe ook internet- en telefonieverbindingen aan. Op hun website staan veel tips over veilig internetten en hulpartikelen over mediaopvoeding, onderwijs en techniek. Denk hierbij aan 'Wat is een firewall?' en 'Wat zijn de 5 beste smartphones voor kinderen?'. Met hun artikelen legt Kliksafe op een heldere manier de werking van internet uit.



Internetfilter **Mediawijsheid** **Internet & telefonie**
kliksafe.nl

Jeugdbieb

Jeugdbieb is een verzameling links naar informatieve websites, filmpjes en apps voor kinderen. Interessant, boordevol weetjes en feiten, zomaar alleen leuk of handig bij het maken van werkstukken, spreekbeurten en presentaties. Bij elke link wordt een korte beschrijving gegeven. Jeugdbieb verwijst onder meer naar vragen van Willem Wever, naar filmpjes van Schooltv-beeldbank en afleveringen van het Klokhuis. De websites, filmpjes en apps in Jeugdbieb zijn beoordeeld door jeugdbibliothecarissen. Jeugdbieb is een veilige omgeving voor kinderen. Wanneer zij surfen binnen Jeugdbieb, worden zij niet geconfronteerd met sites met ongewenste inhoud, vervelende en enge plaatjes of teksten.



Weetjes **Startpagina** **Basisonderwijs**
jeugdbieb.nl

Tellen maar!

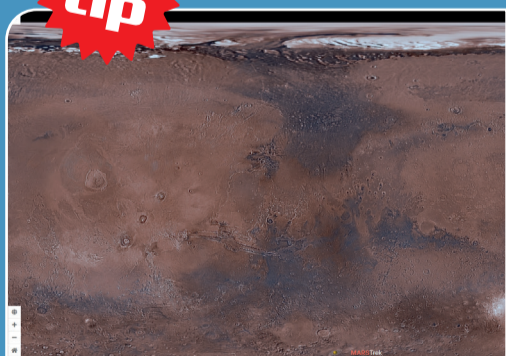
Tuinen beslaan een groot deel van Nederland. Maar wat er allemaal in leeft aan verschillende soorten vogels, vlinders, zoogdieren, amfibieën en insecten weten we nauwelijks! Met jouw hulp probeert Tuintelling.nl dat goed in beeld te krijgen. Als je denkt dat in tuinen alleen algemene planten en dieren voorkomen, dan heb je het mis. Maar ook van de gewone soorten weten we niet goed waar ze voorkomen. Daarom is het hard nodig om de natuur in tuinen beter in beeld te krijgen. Je kunt het hele jaar meedoen aan de telling. Het kan leuk zijn om kinderen thuis ook te laten tellen. Het is namelijk ook mogelijk om mee te doen aan een korte telling.



Biologie
tuintelling.nl

Voor ruimtefanaten

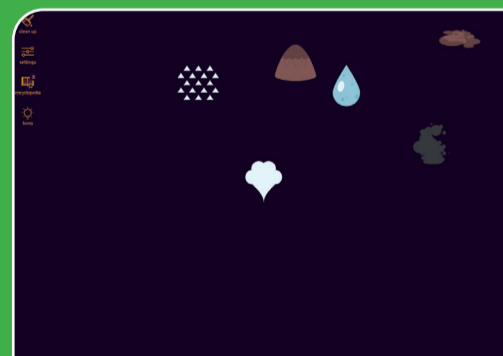
Google Maps maar dan voor Mars. Met deze website kunnen bezoekers Mars van dichtbij bekijken en zien waar de verschillende ruimtemissies geland zijn. Wanneer de website opent, krijg je een pop-up met een handleiding te zien. Het is verstandig om deze even te bekijken, omdat er veel mogelijk is met deze site en functies achter knoppen verborgen zitten. Zo is het mogelijk om metingen te verrichten, de zonnestand te bekijken en nog veel meer. Ook 'Olympus Rupes' de grootste vulkaan in ons zonnestelsel is zichtbaar. De website is een aanrader voor iedereen die geïnteresseerd is in de ruimte.



Natuurkunde **Ruimte**
trek.nasa.gov/mars

Lucht, aarde, vuur en water

Dit is een interessant puzzelspel waarvoor de speler logisch moet nadenken en leert over de eigenschappen van materialen. De speler begint met 4 basiselementen (lucht, aarde, vuur en water) en moet deze met elkaar combineren om tot een ander element te komen. Combineer vuur en water om stoom te maken, aarde en water om modder te maken. Door elementen te combineren kunnen maar liefst 700 elementen ontdekt worden. Laat de leerlingen proberen welke elementen ze binnen 30 minuten kunnen ontdekken en vervolgens elkaar uitleggen hoe ze een bepaald resultaat bereikt hebben. Het spel is Engelstalig.



Spelletje **Natuurkunde** **Puzzelen**
littlealchemy2.com

Onderwijslinks Onderwijslinks Onderwijslinks

Spelletje spelen

Heb je even niets te doen? Probeer dit spelletje dan eens uit. Het heet Drench en de bedoeling is dat je een vierkant dat gevuld is met gekleurde vakjes helemaal vult met vakjes van dezelfde kleur. Het spelletje werkt erg simpel, maar het vullen van het vierkant kan een grote uitdaging zijn. Het combineert Candy Crush met Tetris en Bejeweled. Misschien leuk om eens een wedstrijdje in de klas te organiseren wie met de minste bewegingen het veld in één kleur heeft gekregen.



Spelletje
flashbynight.com/drench

Droppie Water

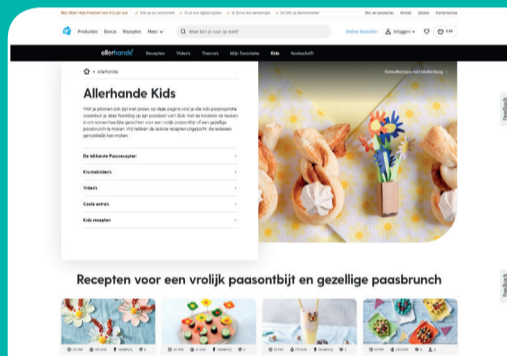
Droppiewater.nl is al jaren dé kinderwebsite van de Nederlandse waterschappen. Het bekende stripfiguurtje Droppie Water laat kinderen van 4 tot 12 jaar op een speelse manier kennis maken met waterbeheer, -veiligheid en -kwaliteit. De waterschappen willen met Droppie Water het waterbewustzijn van kinderen vergroten en waterbewust gedrag bevorderen. De website bestaat uit een spelletjes- en informatiedeel voor thuis en een educatief deel voor het onderwijs. Met de digibordmodule en de educatieve tabletapp leren leerlingen van groep 3 t/m 8 dat schoon water belangrijk is, ze leren over het belang van waterbeheer en over het leven van mens, dier en plant in, op en aan het water. De lesmodule bevat meerdere klikplaten voor het digibord. Elke klikplaat behandelt een waterthema.



Natuurkunde Lesmateriaal Basisonderwijs
droppiewater.nl

Koken met kinderen

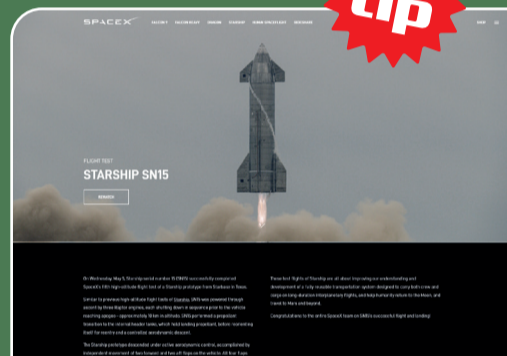
Allerhande heeft voor kinderen een speciale pagina ontwikkeld met leuke recepten, kooktips en video's. Daarnaast zijn er op de website ook leuke knutseltips te vinden. Denk aan het vouwen van een frietzak en bloemetjes plakken voor bij het paasontbijt. Ook aan veiligheid is gedacht. De pagina geeft kinderen tips over veilig koken, zonder spetters, en legt uit hoe een kok kan controleren of iets gaar is. De teksten zijn geschreven voor kinderen. Veel recepten zullen kinderen daardoor zelf kunnen maken. Tip: gebruik de teksten en recepten als afwisseling voor begrijpend lezen. Zo worden koken en lezen gecombineerd.



Koken Lesmateriaal
ah.nl/allerhande/allerhandekids

Op reis naar Mars

Misschien heb je in een van de links op deze pagina al de verwijzing naar Google Maps van Mars gezien? Leuk om achter een scherm te kijken hoe Mars eruitziet, maar op deze website kun je lezen hoe SpaceX van plan is om Mars echt te bezoeken. Het is natuurlijk nog niet zo ver, maar de voorbereidingen zijn al in volle gang. Misschien gaat de generatie in jouw klas dit wel meemaken? Deze website toont interessante foto's, animaties en video's die uitleggen hoe Starship - zo heet het grote ruimteschip van SpaceX - werkt.



Natuurkunde Ruimte
spacex.com/vehicles/starship

Handige website

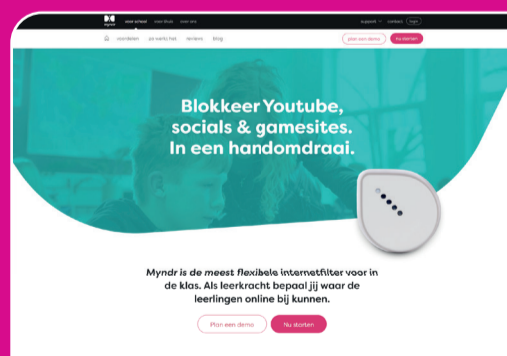
Dit is de website van het bekende duo Ron en Marianne. Allebei in 1958 geboren, en al ruim dertig jaar bij elkaar. In het verleden hebben ze echt van alles geschreven. Van cabaretteteksten (Ron) tot artikelen voor tijdschriften (Marianne). En samen schreven ze reclameteksten, scènes, liedjes en verhalen voor Sesamstraat, verhalen voor de Bobo en de Okki, liedjes voor Benny Vredens Kinderproducties, AVRO's kinderkoor, en ga zo maar door. Op hun website staan leuke gelegenheids- gedichtjes, kleurwedstrijden, liedjes en spelletjes. Tot slot is er een grote verzameling kleurplaten die gedownload kunnen worden.



Liedjes Boeken Kleurplaten
mariannebuser-ronschroder.info

Myndr switch

Deze site kwamen we tegen op de afgelopen IPON-beurs. De Myndr-switch is een fysieke knop die in de klas aan de muur hangt. De switch heeft 5 standen. Hoe hoger de stand, hoe meer er van internet beschikbaar is. Als je de stand verandert, dan volgen de laptops van de leerlingen deze nieuwe stand en binnen 10 seconden reageren ze door websites af te sluiten of (weer) toe te staan. Een knop aan de muur heeft als voordeel dat je de leerlingen betreft bij wat jij als leerkracht instelt. Ze zien direct waar ze wel en niet bij kunnen en daarmee maak je duidelijk wat de bedoeling is.



Internetfilter Innovatie
myndr.nl



Voorloper op digitaal onderwijs

De Nassau in Breda als Acer Innovative School

Op middelbare school De Nassau in Breda zijn leerlingen en docenten al sinds 2015 begonnen met het gebruiken van Acer laptops. Als een van de eerste scholen waren zij een Acer Innovative School en liepen ze behoorlijk voor als het gaat om digitaal onderwijs. Inmiddels hebben alle leerlingen een eigen Acer device. "Leerlingen en ouders hebben vier jaar lang geen omkijken naar hun laptop", vertelt Wim den Ronde, hoofd ICT van De Nassau. Hij werkt sinds 2005 op De Nassau en heeft het de hele migratie naar Acer laptops begeleid.

In het schooljaar van 2013-2014 werd er op middelbare school De Nassau in Breda een 'battle of the tablets' gehouden. Met een projectgroep van 25 leerlingen werd er gekeken welk besturings-systeem het beste voor hun middelbare school was: Apple of Android? In het vooronderzoek is de school in contact gekomen met Acer, toen ze een beurs bezochten voor tabletonderwijs. "We hadden toen alleen nog maar vaste Windows computers in lokalen en in de mediatheek, en we wilden heel graag de overstap maken naar laptops. Windows devices kwamen het best uit de bus, en op de beurs legden we contacten met Acer. Vanaf 2015 gebruikten alle docenten en eerstejaars Acer laptops. Ieder schooljaar kwam daar een klas bij, totdat ze in 2020 alle leerlingen voorzien hadden van een eigen device. Vanaf 2017 weken ze volledig met de cloud: Microsoft Intune.

De Nassau heeft zelf alle Acer apparaten in beheer en besteedt dit niet uit bij een externe partij. "Dat is kostentechnisch voor ouders veel aan-

trekkelijker", legt Wim uit. "Ouders betalen nu €7,50 per maand voor de laptop. De leerlingen mogen deze vier jaar gebruiken. Als hij kapotgaat, repareren wij hem, of regelen we een nieuwe via Acer. Na vier jaar mag de leerling het apparaat houden." Alle leerlingen krijgen in het eerste jaar twee uur per week tabletvaardigheden. "Zo weten de leerlingen hoe ze met de devices om moeten gaan en tackel je al een heleboel vragen."

Voordelen

De afgelopen jaren is de school flink gegroeid in de ICT-mogelijkheden. De leerlingen van De Nassau gebruiken de TravelMate B3 11 inch van Acer. Een laptop en een tablet in één met twee webcams. "Er zit ook een stylus pen in die je in het apparaat kunt klikken én die automatisch oplaadt", vertelt Wim. "Handig, want zo raakt de leerling de pen niet kwijt en is hij altijd opgeladen. De afmeting van de laptop is ook fijn voor leerlingen: hij past precies in hun tas. Als je een maatje groter gaat, hebben ze vaak een speciale tas nodig. De leerlingen hebben geen zware boekentas meer en de methodes zijn veel actueler omdat alles digitaal is. Bovendien kunnen leerlingen makkelijk aantekeningen met elkaar delen."

Docenten op De Nassau mogen zelf kiezen welk model Acer laptop ze nemen. "Eerst hadden de docenten ook de 11 inch variant", vertelt Wim. "Maar door de coronacrisis en het thuisonderwijs werd al snel duidelijk dat een groter scherm toch fijner werken was. Docenten hebben vaak meer tegelijk openstaan op hun device."

Over De Nassau

Middelbare school De Nassau in Breda heeft twee locaties: een vmbo-locatie met 600 leerlingen en een havo-vwo-locatie met 1200 leerlingen, in totaal 200 medewerkers en 4 ICT'ers. In totaal heeft de school 2100 Acer apparaten in beheer, inclusief reservemodellen.

De laptop is geen doel op zich, het is een middel om je onderwijs te kunnen ondersteunen. Voorbereid op de toekomst met Acer laptops

Als een laptop niet naar behoren werkt, kunnen leerlingen terecht in de mediatheek van de school. "Hier lossen we al heel veel problemen op. Als ze het daar niet opgelost krijgen, komen ze naar ons, de ICT-afdeling. Dan testen wij de laptop en repareren we hem als het lukt. Als er echt een groot probleem is of de laptop is stuk, melden we het probleem bij Acer. Vanuit daar regelen zij alles. Ook verzekeringswerk, dat is echt ideaal."

Maatwerk

"In de klas zetten de docenten hun Acer tablet in het dockingstation en ze zijn zo opgestart. De laptop laadt meteen op en is verbonden met internet. Dat ging vroeger wel anders. Daar moesten ze op iedere andere computer steeds weer opnieuw inloggen. Nu klappen ze hun laptop dicht en kunnen ze zo hun les opstarten in een ander lokaal", vertelt Wim. "Je ziet ook dat resultaten van leerlingen verbeteren. Doordat alles digitaal is, hebben docenten veel eerder inzicht in welke leerling achterloopt of moeite heeft met een bepaald onderwerp. Daaraan kan de docent zijn of haar lesmateriaal op aanpassen."

Minder nakijkwerk

Bovendien kunnen docenten ook meekijken op de schermen bij leerlingen. "Ze kunnen niet precies meelesen met de leerlingen", vertelt Wim, "maar als docenten willen, kunnen ze de icoontjes zien van de programma's die iedere leerling heeft openstaan. Zo zie je direct of een leerling YouTube open heeft staan, terwijl dat niet de bedoeling is. Iedere docent is vrij om deze functie te gebruiken of niet." Ook toetsen kunnen veel gemakkelijker digitaal gemaakt worden. "Dat scheelt bergen nakijkwerk", legt Wim uit. "Daar zijn de docenten heel blij mee. Docenten kunnen hun aantekeningen ook veel makkelijker delen met de klas."

Ondersteuningsmiddel

"De laptop is geen doel op zich, het is een middel om je onderwijs te kunnen ondersteunen", vertelt Wim. "Dat is altijd onze insteek geweest. Het is nog steeds heel belangrijk om te blijven schrijven in plaats van te typen, en sommige leerlingen leren beter uit een boek dan vanaf een scherm. Maar de laptop als ondersteuning biedt zoveel mogelijkheden voor je onderwijs. Je kan altijd blijven variëren met je lessen en je krijgt veel meer inzicht in de prestaties van leerlingen."



Windows

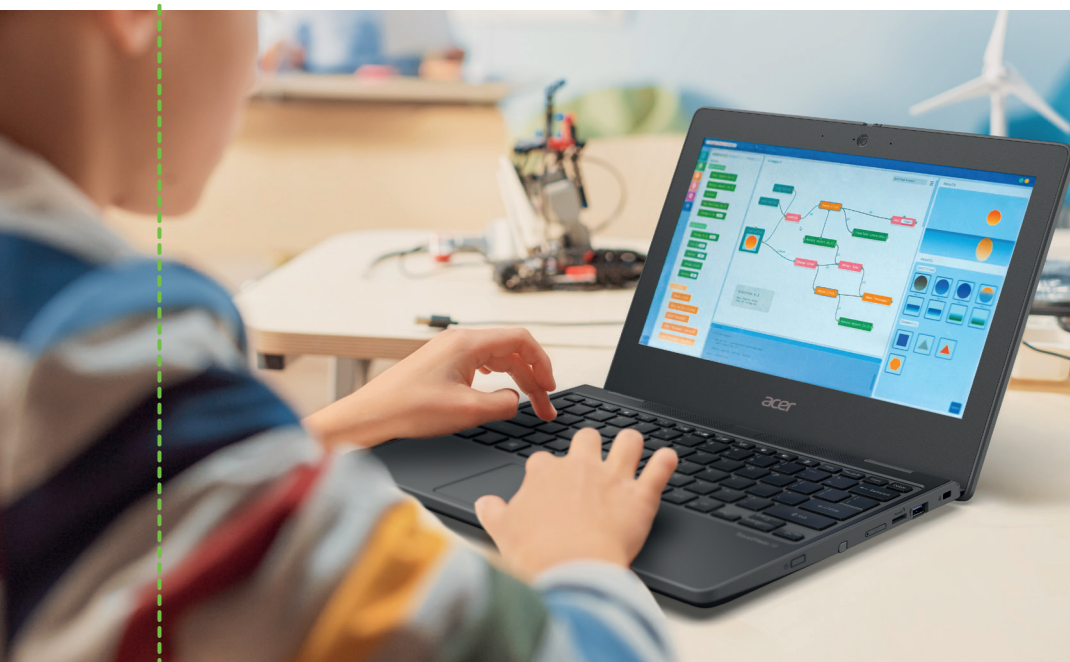
De Nassau wilde een systeem dat voor iedereen goed te begrijpen is én voor iedereen hetzelfde is. "We hebben een standaard instelling gemaakt die we per laptop kunnen toepassen. We hangen de laptop aan een stick vast, netwerkkabel erin en de laptop is klaar om te gebruiken. Alles staat erop wat erop hoort te staan", vertelt Wim. Maar wat staat er dan allemaal op een laptop van een leerling? Wim legt uit: "Het volledige Windows- en Office-pakket, internet natuurlijk, een programma waardoor de docent mee kan kijken, een toetslockdownsysteem zodat leerlingen niks anders kunnen doen tijdens een toets en kleine programma's voor specifieke vakken. De leerlingen kunnen verder niks installeren, behalve approved apps die in de store staan. Handige apps voor natuurkunde waar ze testjes mee kunnen doen of een speciale app voor muziek."

In de cloud

Sinds 2017 werkt De Nassau met Microsoft Intune. "De cloud is makkelijk", vertelt Wim. "Als je eenmaal alles goed hebt ingericht, is het overal functioneel. Als we een update uitvoeren, wordt deze direct op alle apparaten uitgevoerd, waar deze ook zijn. Voorheen moest de laptop dan per se op school aanwezig zijn, maar dat hoeft nu dus niet. Veel makkelijker en veiliger", vertelt Wim. "Ook als het vakantie is of een leerling thuiszit bijvoorbeeld. En als een leerling een leenlaptop krijgt, kan hij gewoon doorgaan waar hij gebleven was."

Snel schakelen

"Het is heel fijn schakelen met Acer", vertelt Wim. "We hebben contact met de support center voor praktische vragen en met de accountmanager als er bijvoorbeeld problemen zijn met een nieuwe serie. Dan lossen zij het vervolgens heel snel op. We hebben een uitgebreid registratiesysteem waar alles in staat per apparaat. Serienummers, problemen per device. Een groot logboek van alle apparaten eigenlijk. Acer kan daar ook bij, zodat ze makkelijk mee kunnen kijken als er iets mis is met een bepaalde laptop of serie."



acer
for education

 Windows 11



Nynke Bos tijdens haar
lectorale rede van 6 april
2022 Hogeschool Inholland.



De zes doelstellingen
van blended learning:
activeren, intensiveren,
flexibiliseren,
differentiëren,
personaliseren en
authenticiseren.

Technologie als verbinder van leerprocessen

Blended learning

Nynke Bos is lector Teaching, Learning & Technology (TLT) aan Hogeschool Inholland en sprak 6 april haar lectorale rede uit getiteld 'Vloeiend over grenzen heen: technologie als verbinder van leerprocessen'. Zij sprak in haar rede ook over het ontwerpen en implementeren van blended learning. Vives Magazine was aanwezig bij haar rede en ging na afloop met haar in gesprek.

Blended learning, wat versta jij daaronder?

"Dat is direct een lastige vraag. De term valt continu in onderwijsland. We hebben het er al jaren over, maar ik constateer dat de definitie van blended learning niet eenduidig is vanwege de verschillende verschijningsvormen die samenhangen met de verschillende doelstellingen die je met blended learning kunt nastreven. Dat bemoeilijkt de discussie. Het is mede hierom dat het volgens mij nog niet gelukt is om tot een breedschalige implementatie te komen van blended learning op instellingsniveau. Binnen Inholland hanteren we de volgende definitie: *Blended learning is de harmonieuze integratie van verschillende activerende strategieën, bereikt door een zinvolle combinatie van fysieke interactie met ICT waarbij de waarde van elke leeromgeving wordt benut in relatie tot de beoogde leerdoelen dan wel leeruitkomsten, fase in het leerproces en kenmerken van de student.*

Welke doelstellingen van blended learning onderscheid jij?

"Ik onderscheid zes doelstellingen: *activeren, intensiveren, flexibiliseren, differentiëren, personaliseren en authenticiseren.* Afhankelijk van de doelstelling, wordt er op een andere manier invulling gegeven aan het ontwerp. Natuurlijk kennen de verschillende doelstellingen enige overlap, maar in elk ontwerp staat een primaire doelstelling uiteindelijk centraal. Ik zal ze alle zes kort toelichten.

Met activeren heb je als doel dat studenten actief met de studiestof aan de slag gaan, zodat zij die actief kunnen verwerken. Productieve strategieën verplichten een student om leerstof actief om te vormen tot een nieuw bijproduct zoals een samenvatting, mindmap of kennisclip. Hierdoor

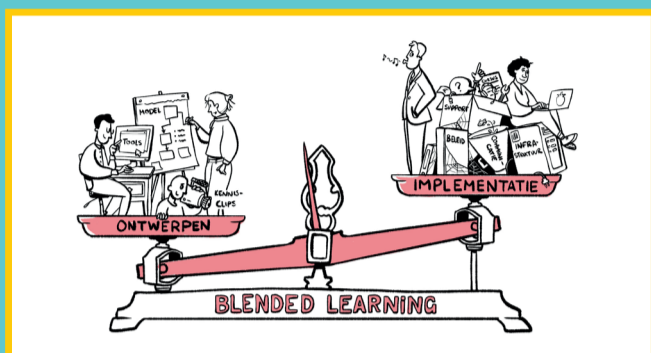
wordt meer onthouden dan door de leerstof op een meer passieve wijze te 'consumeren' door bijvoorbeeld alleen maar te herlezen of te luisteren. Door technologie te gebruiken kan een deel van de activerende werkvormen online plaatsvinden, waardoor de contacturen op de campus efficiënter kunnen worden benut. De focus ligt hierbij dus op het actief verwerken van de studiestof.

Om de waarde van elke leeromgeving zo goed mogelijk te benutten kun je blended learning inzetten met als doel te intensiveren. De primaire doelstelling is om het campusonderwijs en dus de fysieke contacttijd met studenten beter te benutten. Delen van het onderwijs(leer)proces worden naar een online omgeving geplaatst, zodat de contacttijd kan worden gebruikt voor verdieping en reflectie. Een variant hiervan is *flipping the classroom*. Een veel gebruikte technologie hierbij is het vooraf aanbieden van kennisclips waarin theoretische concepten worden uitgelegd. De contacttijd kan dan worden gebruikt om eventuele onduidelijkheden rondom deze concepten toe te lichten of om concreet aan de slag te gaan met de toepassing van de concepten in een praktijksituatie. Een andere vorm van intensiveren is de inzet van peers om het aantal contact- of feedbackmomenten te vergroten. Voorbeelden hiervan zijn de inzet van een forum voor het onderling beantwoorden van vragen of de inzet van peerfeedback of annotatietools om onderlinge samenwerking te bevorderen.

Bij flexibiliseren krijgt een student meer keuzevrijheid. Deze keuzes kunnen gericht zijn op tijd (wanneer), plaats (waar, zowel offline als online, maar ook bij de eigen instelling of andere (internationale) instelling) en tempo (versnellen of vertragen). Flexibilisering speelt een belangrijke rol



implementeren van blended learning en daarover binnen een docententeam met elkaar in gesprek gaan.



Het ontwerpen en implementeren van blended learning is een verandervraagstuk waar vele factoren van invloed op kunnen zijn.



Inholland heeft gesprekskaarten ontwikkeld met als doel om binnen de onderwijsteams een dialoog op gang te brengen met betrekking tot een activerende blend in het curriculum.

bij deeltijdopleidingen, waar studenten met verschillende achtergronden, ervaringen en vaardigheden instromen. Door deze heterogene samenstelling is meer flexibiliteit noodzakelijk.

Differentiëren is een vorm van flexibiliseren, maar dan gericht op de inhoud. Studenten krijgen verschillende inhoud en wel leerroutes aangeboden om uiteindelijk gezamenlijk bij hetzelfde leerdoel uit te komen. De meest verregaande vorm van differentiëren is het gebruik van adaptief lesmateriaal. Op basis van verzamelde data wordt het leermateriaal realtime aangepast aan wat - op dat moment - het beste bij een student of leerling past. Adaptief onderwijs speelt vooral een grote rol in het primair onderwijs waar, soms met plenaire instructie, adaptieve lesmethodes worden gebruikt die de inhoud aanpassen op basis van een achterliggend algoritme.

Gepersonaliseerd leren gaat nog een stap verder dan differentiëren en flexibiliseren. De focus ligt op individuele leerroutes. Vaak wordt er op basis van een formatieve toets bepaald op welke manier en in welke vorm de leerling of student de komende tijd het beste verder kan leren. Daarna beslist de student of leerling (in meer of mindere mate) doorgaans zelf hoe en in welk tempo de leerroute wordt doorlopen.

Tenslotte kan een doelstelling van blended learning zijn om het leren met of in **authentieke situaties** te ondersteunen met behulp van technologie. Enkele voorbeelden zijn de inzet van Virtual Reality of simulatieomgevingen waarin studenten meer leren over de realiteit. Hiermee kunnen studenten vaardigheden oefenen die verregaande consequenties hebben als ze mislukken. Ook bestaan er virtuele omgevingen voor het trainen van gespreksvaardigheden in een veilige digitale setting. Met een virtueel personage oefenen ze met het voeren van een slechtnieuwsgesprek of een medisch consult."

De term blended learning wordt nogal eens verward met online onderwijs: kun je helderheid bieden?

"Het online onderwijs gedurende COVID-19 wordt vaak onder de klassieke definitie van blended learning geschaard: een mix tussen online en offline werkvormen. Gezien de doelstelling 'continueren van het onderwijs' betref het hier veelal een een-op-een vertaling van het onderwijs zoals dat op de campus gegeven werd. Maar het online corona onderwijs is absoluut niet hetzelfde als blended learning. We moeten daarom altijd goed voor ogen houden: welk doel willen we bereiken en hoe ziet dat er dan uiteindelijk uit? In dat geval is een exacte definitie minder interessant, zo lang iedereen die betrokken is bij het proces maar dezelfde doelstelling voor ogen heeft. Het gevaar bij elke onderwijsinnovatie is dat op een gegeven moment het doel en het middel door elkaar gaan lopen of dat het middel het doel wordt. Dit is ook het geval bij blended learning. Bij implementatie

van bijvoorbeeld meer activerend onderwijs wordt blended learning het doel. Daarom is bij grote en kleine onderwijsinnovaties goed om gedurende het traject even regelmatig met elkaar af te stemmen: hebben we nog steeds hetzelfde doel voor ogen? En is dit doel ook daadwerkelijk het doel of zijn we inmiddels opgeschoven naar het middel?"

Tijdens je lectorale rede gaf je aan dat het belangrijk is om binnen een docententeam regelmatig het gesprek over blended learning te voeren. Hoe doe je dit?

"Het ontwerpen en implementeren van blended learning is een verandervraagstuk waar vele factoren van invloed op kunnen zijn. Binnen Inholland hebben we daarom gesprekskaarten ontwikkeld om het gesprek over blended learning te ondersteunen. Het doel van deze gesprekskaarten is om binnen de onderwijsteams een dialoog op gang te brengen met betrekking tot bijvoorbeeld het realiseren van een activerende blend in het curriculum. Een activerende blend is geen doel op zich, maar een organiserend concept en een manier om studenten te activeren in hun leren en ontwikkeling. De opbrengst van dit gesprek kan zijn dat collega's binnen een onderwijsteam de 'why' van een activerende blend verkennen, hierover met elkaar in dialoog gaan en tot een gezamenlijk beeld (en acties) komen. Belangrijk is dat per team wordt gekeken waar behoeften en knelpunten liggen en dat tijdens het gesprek alle stemmen gehoord worden: zo creëer je draagvlak. De gesprekskaarten bevatten stellingen en verdiepvragen gebaseerd op de volgende vier pijlers: visie & beleid, leiderschap, professionalisering, infrastructuur & leerruimte. Deze pijlers zijn gebaseerd op de, door SURF ontwikkelde, 'integrale bewegingssensor'." ■



Links

Meer informatie en de volledige tekst van de lectorale rede downloaden?

inholland.nl/onderzoek/onderzoeklijnen/teaching-learning-technology

Meer informatie over de door het Versnellingsplan van SURF ontwikkelde 'integrale bewegingssensor'?

versnellingsplan.nl/Kennisbank/de-integrale-bewegingssensor

inholland
hogeschool



De LHBTI+ escaperoom: “Let’s be open, let’s be safe!”

Bij het iXperium in Arnhem is er in februari 2022 de LHBTI+ escaperoom geïntroduceerd. Deze is ontwikkeld door Jennifer van Leur van Zorgbelang Inclusief met ondersteuning van Vincent Verhoeven van het iXperium in Arnhem. LHBTI+ staat voor lesbisch, homoseksueel, biseksueel, transgender en intersekse en de + staat voor andere seksualiteiten zoals bijvoorbeeld asexualiteit en andere genderidentiteiten zoals non-binair.

sectorraadgo
voor gespecialiseerd onderwijs

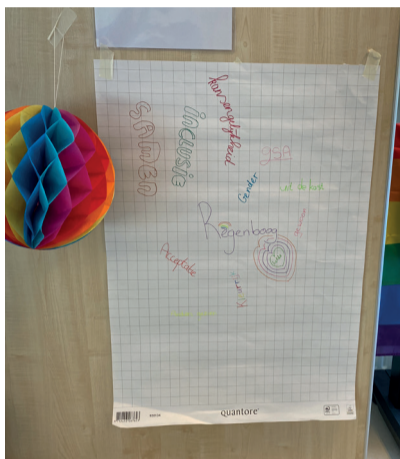
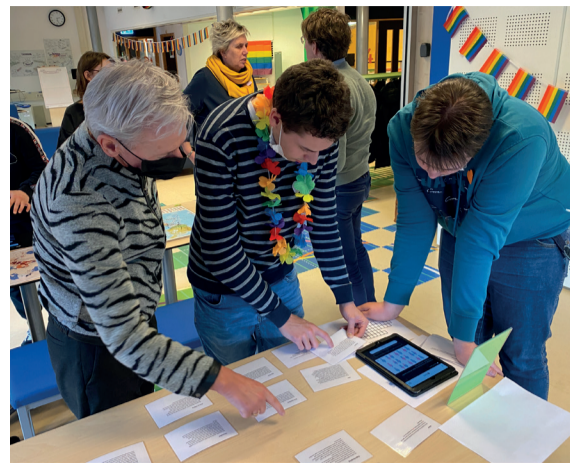


Introductie

Vooraf werd de middag geopend door een kort welkomstwoord van Stef Everts, student onderwijsassistent aan ROC RijnIJssel Arnhem. Jennifer van Leur gaf vervolgens uitleg over wat de reden van haar en Zorgbelang Inclusief is om deze escaperoom op te zetten met het thema LHBTI+ en inclusiviteit. Het is namelijk soms een harde werkelijkheid voor jongeren om LHBTI+ te zijn. Zij hebben het op school niet altijd gemakkelijk en zijn kwetsbaar. Met deze escaperoom kan dit thema aangesneden en bespreekbaar gemaakt worden. Bij het welkomstwoord bleek dat vrijwel iedereen wel iets weet over LHBTI+. Men had verschillende redenen om aan te sluiten zoals interesse in dit thema of het willen kijken vanuit het eigen vakgebied hoe en waar deze escaperoom ingezet kan worden.

Spellen

De escaperoom bestaat uit zes spellen, waaronder bijvoorbeeld een rekenspel, waarbij het koppelen van jaartallen aan gebeurtenissen centraal staat. Alle spellen worden geopend middels het scannen van een QR-code. Wanneer je het juiste antwoord gevonden hebt, krijg je een cijfer dat uiteindelijk een code vormt. Vervolgens moet deze code op de juiste volgorde worden gezet waarna je de kluis kunt kraken. De kluis is een symbool voor de slogan van deze escape room: ‘Let’s be open, let’s be safe!’.



Gewoon Speciaal ICT

Gewoon Speciaal ICT is het landelijk netwerk en de expertisegroep van en voor professionals binnen het onderwijs, met een passie voor leerlingen met speciale onderwijsbehoeften & ICT. Hierbij worden door de deelnemers kennis en ervaringen "good practice" uitgewisseld met betrekking tot het gebruik van ICT als middel bij het onderwijs aan leerlingen met bijzondere ondersteuningsbehoeften op onderwijsgebied.

Resultaten

Tijdens het evalueren zijn tips en tops gegeven. Hier kwamen mooie ideeën en suggesties uit. Deze worden meegenomen in de doorontwikkeling.

Het was een mooie en inspirerende middag, waarbij is ontdekt dat een escaperoom zeker van meerwaarde kan zijn bij het bespreekbaar maken van thema's. Met Zorgbelang Inclusief zullen we vanuit Gewoon Speciaal ICT verder gaan zoeken naar mogelijkheden voor samenwerken met andere partners. ■



Kijk voor meer informatie op de website gespecialiseerdonderwijs.nl/expertgroep/gewoon-speciaal-ict en op onze socialemediakanalen.

Thierry Koningstein en Elle Peters
 t.koningstein@gewoonspeciaalict.nl en
 e.peters@gewoonspeciaalict.nl



Het verlanglijstje van Thijs Hogenhuis

Minder lesuren, meer **diepgang**, meer **samenhang** en meer **verbinding** tussen **schoolkennis** en de **echte wereld**

Wat doe je als je voor het vak ckv een werkstuk moet maken, terwijl je geen muzikale of artistieke talenten hebt - maar wel beschikt over een kritische blik en een scherpe, soepele pen? Dan schrijf je een boek. Tenminste, dat deed Thijs Hogenhuis (18 jaar, 6 vwo) vorig schooljaar. Zijn docent was onder de indruk en vond dat dit boek meer aandacht verdiende dan een gewone schoolopdracht. Samen benaderden ze een illustrator en een lokale uitgever. In november 2021 verscheen *Haas gaat undercover*; Een kritische blik op het moderne onderwijs.



Wat was je belangrijkste drijfveer om een kritisch boek over onderwijs te schrijven?

"Ik heb veel nagedacht over wat er anders zou kunnen - en moeten - in het onderwijs. Laat ik als eerste de monotone lessen noemen: elke docent deelt z'n les op dezelfde manier in en alle stof wordt oeverloos herhaald. Deze eentonigheid zorgt voor verveling en een lage motivatie bij leerlingen. Wil je leerlingen beter geconcentreerd aan het werk zien, dan zijn gevarieerdere lessen echt noodzakelijk!

Maar wat ik nog belangrijker vind: ik wil meer verbondenheid van lesstof en schoolkennis met de echte wereld. Een docent kan dat bewerkstelligen door bijvoorbeeld beleidsmakers uit te nodigen in de les. Die kunnen ons dan relevante maatschappelijke vraagstukken voorleggen en vragen wat we daarvan vinden. Dat maakt de lessen niet alleen veel interessanter, zo krijgen leerlingen zicht op waarvoor al die schoolkennis nodig is. Dat maakt het makkelijker om ons in te spannen om de stof te leren."

Je hebt vast nog meer kritiekpunten?

"Jazeker. Ik vind dat vakken beter op elkaar moeten worden afgestemd. Kijk bijvoorbeeld naar literatuurgeschiedenis. Bij elke taal opnieuw gaat het in de lessen literatuurgeschiedenis over de dezelfde kenmerken van dezelfde literaire stromingen - zonder dat docenten verbanden leggen met andere talen of met de politieke toestand van de betreffende tijd. De nadruk ligt op of je de betreffende kenmerken van stromingen kan

herkennen in gedichten en verhalen, maar de inhoud wordt meestal slechts heel vluchtig besproken. Laat staan dat er ruimte is voor of je het mooi vindt wat je leest...

Verder is ons programma te volgepland. Ik zou meer ruimte en tijd willen voor elke leerling om zich te verdiepen in dingen die iemand zelf daadwerkelijk interessant vindt. Het profielwerkstuk (pws) is een goed voorbeeld, maar dat is een eenmalige opdracht in iemands hele schoolcarrière. Ik zou graag meer van die opdrachten willen, waarbij je de mogelijkheid hebt om flink diep in je zelfgekozen onderwerp te duiken, om je erin vast te bijten. Mijn pws schreef ik over hoe de invloed van Mao Zedong doorwerkt in de huidige Chinese politiek. Je ziet bijvoorbeeld dat de autocratische leiderschapsstijl van de huidige 'grote leider' Xi Jinping flink neigt naar die van de 'grote roerganger' Mao. Ik heb echt met plezier, focus en interesse aan dit pws gewerkt.

Uit de schoolvakken haal ik nu weinig voldoening. Als ik een goed cijfer voor een toets krijg, denk ik alleen: 'check, dat is klaar, dat kan ik afvinken'. Maar werkend aan mijn pws, bijvoorbeeld als ik een goede bron vond die een van mijn onderzoeksvragen kon beantwoorden, voelde ik die voldoening wél. En nu dat pws klaar is en ik dat ik mooi heb laten inbinden, voel ik ook echt wel een bepaalde trots bij het resultaat. Datzelfde geldt natuurlijk voor Haas gaat undercover, dat ik schreef voor ckv. Dat mis ik vaak in de rest van het curriculum, dat gevoel van: hier heb ik me voor ingespannen en ik heb er echt wat van geleerd."

Had je ook vóór je pws en je ckv-werkstuk al eens de ervaring hoe lekker het kan zijn om je flink in te spannen?

"Op school eigenlijk niet. Maar toen ik in groep 4 of 5 zat, kocht mijn oma een boek over filosofen. Wij lazen telkens samen een hoofdstuk en gingen daarover doorfilosoferen aan de hand van de vragen die erin stonden. Dat was echt fantastisch om te doen! Later schreef ik vaak artikelen over iets wat me bezighield. Oma zette dan opmerkingen bij passages waar ze het niet mee eens was; en we praatten er samen diepgaand over door. Daar genoten we allebei van. Zoiets zou in de klas ook best kunnen, lijkt me."

Heeft Haas gaat undercover effect gehad, zijn er dingen veranderd op je school?

"Ik heb tijdens het schrijven veel met mijn ckv-docent gepraat over het onderwijssysteem. Ook bij onze schooldirectie en bij wat andere docenten heb ik mijn verhaal gedaan - er werd goed naar geluisterd. Eerlijk gezegd is er daarna nog niet zo veel veranderd. Mijn medeleerlingen vonden het wel vet dat ik een echt boek had geschreven, waar ik geld mee verdien, en dat je mijn naam overal op internet tegenkomt. Maar er kwam geen discussie op gang, niet onder leerlingen, niet onder docenten. Jammer!

Alleen onze geschiedenisdocent probeerde een andere aanpak: tijdens een les over de Jodenvervolging nam hij ons mee door het dorp Leek, waar vóór de Tweede Wereldoorlog een hechte Joodse gemeenschap was. Ter plekke vertelde hij hoe mensen leefden en over de verschrikkelijke dingen die er zijn gebeurd. Zo kwam de geschiedenis veel dichterbij, dat was indrukwekkend en leerzaam. En nog lekker buiten ook! Dat was echt een schoolvoorbeeld van hoe het ook kan, van hoe ik graag vaker les zou willen krijgen."

Kreeg je veel reacties uit het onderwijsveld?

"Er zijn ruim 600 exemplaren van mijn boek verkocht, dat had ik echt niet verwacht. Online verschenen veel positieve reacties en ik ben geïnterviewd door allerlei (online) kranten en onderwijs tijdschriften. Superleuk allemaal. Het allerleukst vond ik het meewerken aan een onderwijspodcast. Zoiets had ik nog nooit gedaan, dat was echt nieuw voor me."

Ga je slagen voor je eindexamen, denk je? En wat ga je daarna doen?

"Dat slagen moet wel lukken, ik sta nu - na het schoolexamen - gemiddeld een 8,1. Wat wel nog spannend is, is of het me lukt om mijn diploma misschien zelfs cum laude te halen. Dat lijkt me wel tof. Daarna ga ik studeren aan het University College in Groningen, Liberal Arts & Sciences. Maar eerst in de zomer met mijn vader een fysiek flink uitdagende huttentocht lopen in de bergen van Italië of Oostenrijk. Daar heb ik heel veel zin in, na twee jaar corona!" ■



Foto: Erik Veenstra (voor De Krant Roden)

'Na weken, maanden van geploeter en gefoeter was het eindelijk zover: het eindexamen. Bobby vond het erg spannend. De examens duurden wel twee of drie uur, veel te lang voor een hazenbrein. Maar door een goede voorbereiding kwam Bobby er goed doorheen. Het telefoontje dat Bobby kreeg, was positief. Hij was geslaagd. Eindelijk was het klaar. Samen met het (hazen-)onderzoeksteam en alle betrokkenen donken ze een goed glas thee, uit hooi getrokken. Bobby's lievelingsdrankje.

De conclusies van het onderzoek waren overduidelijk: over de hele linie gezien is het hazenonderwijs gewoon beter dan het mensenonderwijs. Korter naar school en toch hogere productiviteit, meer aandacht voor de individuele leerling, minder bureaucratie of, plat gezegd, 'minder gezeik'. Het is gewoon vrijer. Leren is daar leuk.'



Uit: Haas gaat undercover; Een kritische blik op het moderne onderwijs

Uitgeverij EigenZinnig; ISBN 9789463900621

De genoemde podcast is hier te beluisteren: tjipcast.nl/onderwijs/is-het-middelbaar-onderwijs-in-nederland-echt-zo-saai-tjipcast-155-met-thijs-hogehuis

He Marieke,

Het schooljaar loopt weer op zijn einde en we kijken al stiekem even over de zomer heen: hoe gaat het komende schooljaar eruitzien, welke leermiddelen gaan we inzetten bij de verschillende vakken en welke vakken gaan we eigenlijk aanbieden? Er zijn steeds meer scholen die graag invulling geven aan digitale geletterdheid binnen hun onderwijs. Toch zijn er ook geluiden die luid en duidelijk laten weten dat onderwijs toch echt terug naar de basis moet gaan en daar hoort: taal en rekenen. Over burgerschap en digitale geletterdheid zou het niet moeten gaan! Jij en ik denken daar anders over en helpen scholen graag om het gesprek hierover te voeren! Met elkaar! De docent Engels hoeft namelijk niet in zijn eentje verantwoordelijk te zijn voor het vormgeven van digitale geletterdheid, maar kan hier tijdens zijn vak zeker wel aandacht aan besteden. Als een schrijfoefening is om een mail op te stellen, dan kan het goed zijn om hier dezelfde afspraken over het opstellen van een mail te gebruiken als die bij de les Nederlands. De docent geschiedenis gebruikt dezelfde stappenplannen die leerlingen helpen bij het zoeken, vinden en beoordelen van goede bronnen op internet als de docent biologie.

Computational thinking wordt door verschillende docenten als een vreemde eend in de bijt beschouwd, en dat snap ik ook wel. Past het bij het vak informatica of wordt dat helemaal niet aangeboden op een school? Het is in ieder geval meer dan alleen programmeren. Jij kan me vast helpen met het volgende vraagstuk ontrafelen. Als je het begrip algoritme vergelijkt met een begrip als vulkaan, dan kan ik me als aardrijkskunde docent best goed voorstellen dat de betekenis van het begrip vulkaan niet veel aangepast is de afgelopen jaren. In 79 na Christus wist de omgeving van Pompeii heel goed wat een vulkaan was en wat de gevolgen zijn. In de afgelopen eeuwen is onze kennis over vulkanen wel flink uitgebreid. We zullen een vulkaanuitbarsting niet voorkomen, maar de technologie is steeds beter in staat om een vulkaanuitbarsting te voorspellen en dus de schade van zo'n uitbarsting zoveel mogelijk beperken. Als we dan kijken naar het begrip algoritme: wat is het nu eigenlijk en waarom is het belangrijk om te weten? Veel docenten vinden het lastig om dit begrip te plaatsen in een context, hun eigen vak-context, daardoor is het ook lastig om dit stuk te plaatsen binnen een bestaand vak. Hoe denk jij daarover?

- Rhea

**Wat is een algoritme?
Lees dit artikel:**



New message

← → ↻

To

Subject



Marieke Simonis werkt als zelfstandig trainer op het gebied van Onderwijs & ICT. Zij houdt zich bezig met het vergroten van de digitale vaardigheid van docenten en leerlingen. Haar trainingen en scholingstrajecten richten zich een waardevolle inzet van digitale middelen: als toevoeging op de didactiek en pedagogiek in het onderwijs en als hulpmiddel in het professioneel werken in een organisatie. Marieke heeft het vak digitale geletterdheid ontwikkeld en lesgegeven aan brugklasleerlingen in het VO. Lees meer op haar website: learnon.nl

Rhea Flohr werkt als zelfstandig ondernemer op het gebied van onderwijs en technologie. Als i-Coach begeleidt ze docenten bij het geven van goed online onderwijs. "Zet ICT alleen in wanneer het een meerwaarde heeft" en, "Leer leerlingen om ICT op een goede manier voor hen te laten werken!" zijn twee spreuken die goed bij haar passen. Bekijk haar website rheaflohr.nl

Ha Rhea,

Wat het bij computational thinking lastig maakt, in vergelijking tot de andere domeinen, is dat de meeste mensen niet direct beeld hebben bij wat het inhoudt. ICT-basisvaardigheden, informatievaardigheden en mediawijsheid spreken veel meer tot de verbeelding, daar kun je je wel iets bij voorstellen. Computational thinking is daarentegen iets abstracter en dat maakt het soms even zoeken naar manieren om het in de bestaande vakcontext toe te passen.

Volgens het SLO richt computational thinking zich op de vaardigheden die essentieel zijn om problemen op te lossen waarbij veel informatie, variabelen en rekenkracht nodig zijn. Problemen moeten zo kunnen worden geformuleerd dat het mogelijk is om een computer of ander digitaal gereedschap te gebruiken om het op te lossen.

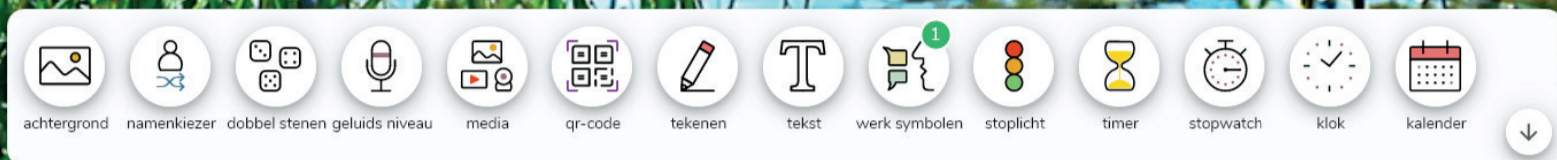
Om ergens op tijd aanwezig te kunnen zijn (wat voor sommige mensen kan worden beschouwd als een probleem) moet je bepaalde denkstappen zetten om een plan te maken: wat moet er gebeuren voor ik de deur uit kan, welk vervoersmiddel kan ik gebruiken, hoe lang ben ik onderweg, hoe groot is de kans dat er ineens vertraging optreedt? Het probleem (op tijd komen) opdelen in dergelijke stappen om vervolgens tot een plan te komen, is wat mij betreft een vaardigheid die valt onder computational thinking. Als je steeds dezelfde 'berekening' volgt om tot een antwoord op jouw vraag te komen, dan kun je zelfs spreken van een algoritme. Dit is in feite niets anders dan een eindige set instructies voor het bereiken van een doel.

Wat je vaak ziet, is dat algoritmes worden gebruikt om bepaalde beslissingen (deels) te automatiseren. Recent hebben we hier vanuit de belastingdienst één en ander over gehoord. Hier zitten voordelen aan, het kost bijvoorbeeld minder menselijke denkkracht om iets te googelen dan om het in alle beschikbare internetsites op te zoeken. Maar ook nadelen: er moet veel data worden verzameld om iets te kunnen voorspellen, ook data die je misschien liever niet prijsgeeft. Daarnaast kunnen er fouten ontstaan in de data of in het algoritme zelf. Een algoritme is op zichzelf niet per se goed of slecht, het ligt eraan hoe (met welke aannames) ze gebouwd zijn en hoe ze gebruikt worden (Lees meer over algoritmes).

Weet je niet precies wat computational thinking inhoudt en wat hier onder valt, dan is het gemakkelijk om een vinkje te zetten wanneer je meedoet aan de Codeweek (8 t/m 23 oktober 2022). Heb je er zelf meer kennis over, dan zie je waarschijnlijk ook meer mogelijkheden voor jouw vakgebied. Je zou bijvoorbeeld de leerlingen kunnen vragen welke variabelen en welke informatie er nodig is om met behulp van formules (algoritmes) te voorspellen of een vulkaan gaat uitbarsten of niet. En mogelijk ook welke ethische kwesties hierbij een rol spelen, wanneer mag je mensen vragen om alles achter te laten bij een evacuatie, welke foutmarge is acceptabel?

Wat ik hiermee eigenlijk probeer aan te duiden is iets wat we al vaker hebben geschreven in deze columns: om zinvol te werken aan digitale geletterdheid is het belangrijk dat ook docenten digitaal geletterd zijn. Gelukkig dringt dit besef steeds meer door, waardoor we ook met elkaar een zinvol gesprek kunnen voeren over de plaats, de waarde en de vorm van digitale geletterdheid in het curriculum en over digitale geletterdheid als onderdeel van de professionalisering van docenten.

- Marieke



Een handige ICT-tool die je morgen al kunt gebruiken in je klas

Classroomscreen

Digitalisering binnen het onderwijs biedt leerkrachten en docenten veel kansen om lessen opnieuw in te richten, creatieve methoden te gebruiken en werkdruk te verlagen. Er is een enorm aanbod aan prachtige tools waarmee de leeromgeving op een eigentijdse manier kan worden vormgegeven.

In de jungle van digitale toepassingen kan het echter zeer lastig zijn om de juiste app te vinden die het lesgeven en leren daadwerkelijk verbeteren. Welke apps voldoen aan de leerdoelen, houden de klas gemotiveerd, kunnen de voortgang volgen en bereiken elk type leerling? Welke apps hebben zich in de praktijk bewezen en voor welke leeromgevingen zijn ze handige hulpmiddelen?

Om leerkrachten te helpen bij het vinden van de nieuwste onderwijs tools of om handige apps te leren gebruiken in de dagelijkse onderwijspraktijk zal ik in Vives Magazine tips geven over apps die ik in mijn klaspraktijk kritisch heb onderzocht en uitgetest bij leerlingen en daarna enthousiast zijn ontvangen door collega's.

In dit nummer: Classroomscreen. Als je deze app nog niet hebt geprobeerd, raad ik je aan dit echt eens te gaan doen. Het is een grote aanwinst voor je klas! Dus laten we eens in dit gereedschap duiken. Wat is Classroomscreen?

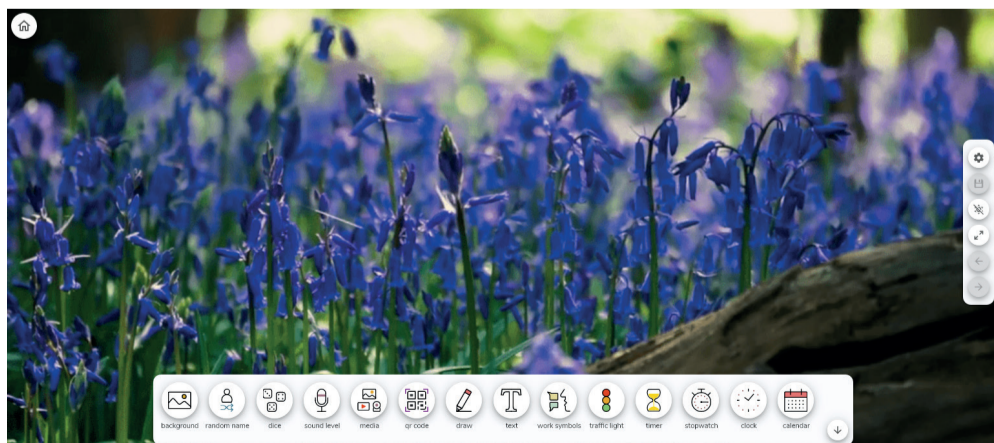
Classroomscreen is een gratis tool die is ontwikkeld door een Nederlandse docent, Laurens Koppers. Hij wilde een online tool waarmee de instructies voor lessen op een heldere, aantrekkelijkere en visuele manier op het bord zouden verschijnen. Als leerlingen namelijk weten wat ze moeten doen, hoe ze het moeten doen en hoe lang ze ervoor hebben, dan stimuleert dat hen om ermee aan de slag te gaan. Wat begon als een simpel platform om instructies te tonen, is inmiddels uitgegroeid tot een gereedschap dat door veel docenten over de hele wereld wordt gebruikt. Het kan je lessen met behulp van veel verschillende widgets ondersteunen en structureren. Widgets die je als leerkracht eigenlijk altijd al gebruikt in de klas, maar nu binnen één tool kunt vinden. Hierdoor hoeft je niet langer meerdere sites te bezoeken om verschillende hulpmiddelen zoals timer en stoplicht te kunnen gebruiken.

Hoe werkt Classroomscreen?

Ga naar de website classroomscreen.com. Deze site werkt het beste in Google Chrome en ook in de modus volledig scherm. Je hoeft je niet te registreren of iets te downloaden. Druk alleen maar op de knop *Launch now* en het scherm wordt vervolgens automatisch geladen. Je ziet een achtergrond, die door het programma uitgekozen is, en een balk onder in het scherm met verschillende widgets.

Er is een gratis versie die bijna alle functies heeft, maar er zijn ook mogelijkheden om een betaalde versie aan te schaffen om nog meer mogelijkheden te kunnen hebben. Echter, ik vind persoonlijk de gratis versie al voldoende aan boord hebben voor een goed en functioneel gebruik in de klas.

Selecteer eerst de taal die je wil gebruiken. Dit doe je door rechts op het scherm op het tandwielte te drukken en op de juiste taal te kiezen. Nu is het leuk om een eigen achtergrond voor je scherm te kiezen. Dit doe je door op de widget met het fotopictogram te drukken. Je kunt kiezen uit veel verschillende soorten foto's. Ook kun je gewoon een kleur als achtergrond gebruiken of een eigen foto uploaden. Het is zelfs mogelijk om bewegende achtergronden te kiezen. Extra leuk om een foto te kiezen die bij de tijd van het jaar past of bij het thema waar je aan werkt in de klas. Weet echter wel dat de volgende keer dat je de site opent, er automatisch een nieuwe achtergrond verschijnt.



Stukje tekst over mijzelf

Mijn naam is Mandy de Bruijn en ik ben parttime leerkracht in groep 6 op de Jan Ligthart in Borne. Lesgeven aan kinderen doe ik al jaren met plezier. Maar, daarnaast heb ik ook andere kwaliteiten en wil ik mijzelf altijd blijven ontwikkelen. Naast het juf zijn, heb ik daarom een HBO studie ICT coach gevolgd en ben ik nu ook ICT coach op mijn school.

Buiten het onderwijs ben ik ook al veel jaren werkzaam geweest als auteur/evaluator voor het maandblad COS. Daarnaast ben ik al 11 jaar lang leermiddelenspecialist voor Kennisnet en ben ik sinds september 2018 werkzaam bij Cito als constructeur spelling voor de nieuwe LVS-toetsen 4.0. Ook schrijf ik voor diverse tekstbureaus en verleen ik mijn creatieve teksthulp bij het vormgeven en inrichten van websites en bij de nieuwsbrief en schoolkrant van mijn school.

En nu is daar het schrijven voor het blad Vives bij gekomen. Een leuke uitdaging waar ik erg veel zin in heb. Ik hoop dan ook dat ik veel teksten voor dit vakblad zal gaan schrijven waar ik mensen mee kan inspireren.

Veel leesplezier!
Groetjes, Mandy de Bruijn



Onder in het scherm staat de widgets balk. Op dit moment kun je kiezen uit 13 widgets en deze spreken allemaal voor zich. Toch zal ik ze kort bespreken. Naast de essentiële widgets, zoals de teksteditor voor het typen van teksten en de tekenfunctie voor het maken van kleine schetsen, bevat Classroomscreen nog andere spannende widgets.

1. Random namenkiezer: Hierin kun je de namen van je leerlingen typen en een willekeurige naam laten kiezen door de widget. Ook is het mogelijk om een txt-bestand te uploaden met alle namen van je leerlingen.
2. De dobbelsteentool: Hiermee kun je één, twee of drie dobbelstenen op het scherm laten rollen voor een willekeurig nummer.
3. De timer en stopwatch: Hiermee kun je gemakkelijk zien hoeveel tijd er overblijft of hoeveel tijd iets heeft gekost.
4. Klok en kalender: Je kunt gedurende de hele dag de tijd op het bord tonen en - als je het handig vindt - ook een kalender op het bord laten verschijnen.
5. Geluidsniveau: Hiermee bewaak je het geluidsniveau in de klas met behulp van de microfoon. Je hebt hiervoor wel een interne of externe microfoon nodig. De meter kun je zelf op het gewenste niveau instellen. Groen is weinig geluid en rood is te veel geluid.
6. Werksymbolen: Hiermee kun je aangeven hoe je wil dat er gewerkt wordt. Je kunt hierbij kiezen uit stilte, fluisteren, overleggen of samenwerken.
7. Verkeerslicht: Deze kan dienen voor meerdere doeleinden. Bijvoorbeeld om te laten zien dat de leerkracht niet gestoord mag worden, of om naar de volgende opdracht te gaan bijvoorbeeld.
8. QR-scanner: Hiermee kun je een QR-code aanmaken van bijvoorbeeld een site waar de leerlingen snel naar toe kunnen surfen.

De widgets kun je aanklikken en op elke plek in je scherm plaatsen. Het is ook mogelijk om meerdere keren op een widget te drukken, zodat je deze tool ook meerdere keren op je scherm kan laten verschijnen. Als er bijvoorbeeld verschillende groepjes werken aan verschillende taken, kan elke groep zijn eigen widget op het bord hebben.

Wil je de widgets balk niet steeds in beeld hebben? Dan is het ook mogelijk om de balk te laten verdwijnen van het scherm door op het pijltje te drukken. Wil je een geplaatste widget van je scherm verwijderen? Dit gaat heel eenvoudig door de widget te selecteren en op het kruisje te drukken.

Schermen die je maakt, worden automatisch opgeslagen als laatste scherm en zijn via het dashboard te bekijken. Hier kom je door op de home knop (het huisje in de linkerbovenhoek) te drukken. Vanuit dit dashboard kun je ook nieuwe schermen, polls of groepen aanmaken. Tot slot zit er ook nog een leuke extra functie in Classroomscreen. Deze vind je onder de home knop. Dit is de zogenaamde pollfunctie. Hiermee kun je bijvoorbeeld feedback vragen van je leerlingen door hen te vragen wat ze van de les vonden, of om te controleren of ze de vraag of les hebben begrepen. De leerlingen kunnen op het scherm hun keuze invullen. Je kan kiezen uit drie verschillende soorten polls: smiley's, multiple choice of goed en fout. Ook kun je aangeven hoe je de resultaten van de poll wil tonen; als grafiek, als taart of als cirkel.



Conclusie

Classroomscreen vind ik echt een geweldige, veelzijdige tool, die door iedereen te gebruiken is. Het is niet moeilijk en voor iedereen snel te begrijpen. Het is handig gereedschap van verbazingwekkende efficiëntie en eenvoud, wat zorgt voor meer interactief leren en plezier in de klas.

Deze digitale tool past perfect in de dagelijkse lespraktijk en het alles-in-één-formaat zal verschillende facetten van je klassenmanagement vergemakkelijken. Er is daarnaast geen inlog nodig, dus deze tool is AVG-proof! Ik ben echt onder de indruk van dit briljante digitale hulpmiddel en ik zou je dan ook willen aanmoedigen om het vandaag nog in je klas uit te proberen! ■

Over Mandy de Bruijn

Mandy de Bruijn is parttime leerkracht in groep 6 op de Jan Ligthart in Borne. Lesgeven aan kinderen doet ze al jaren met plezier. Daarnaast wil ze zich altijd blijven ontwikkelen en heeft ze de hbo studie ICT Coach gevolgd en is ze ook ICT op haar school. Mandy is al 11 jaar lang leermiddelenspecialist voor Kennisnet en is sinds september 2018 werkzaam bij Cito als constructeur spelling voor de nieuwe LVS-toetsen 4.0. Ook schrijft ze voor diverse tekstbureaus en verleent ze haar creatieve teksthulp bij het vormgeven en inrichten van websites en bij de nieuwsbrief en schoolkrant van haar school.



Meer informatie

classroomscreen.com

Handig filmpje: [youtube.com/watch?v=OBiBGyaWUOI](https://www.youtube.com/watch?v=OBiBGyaWUOI)





Digitale geletterdheid in de COBI-klas

Kinderen die een Spectrumschool in Lansingerland Zuid-Holland verlaten, moeten over een rijke basis voor het leven beschikken. Die rijke basis is de afgelopen jaren flink beïnvloed door digitale innovaties en recent door de maatregelen omtrent de coronacrisis. Dat kinderen digitaal geletterd zijn en kennis hebben van ICT, is daarom onmisbaar. Daarop borduurt Spectrum SPCO voort met het nieuwe koersplan. Met daarin nóg meer aandacht voor digitale geletterdheid in combinatie met de speerpunten van Spectrum: Creativiteit, Onderzoekend leren, Burgerschap en ICT; oftewel COBI.

In 2023 komt er een nieuw curriculum voor het basisonderwijs. Naar verwachting zitten daar nieuwe leerdoelen in op het gebied van digitale geletterdheid. *“De ontwikkelingen op het gebied van media en digitale technologie gaan in sneltreinvaart. Daarom heeft ICT in de afgelopen jaren een steeds prominenter plek gekregen in de klas, binnen alle Spectrumscholen”,* vertelt ICT- & Mediacoach Joyce Gepkens van CBS De Acker. *“Maar een échte leerlijn was er nog niet. Daarom willen we een duidelijk programma op het gebied van digitale geletterdheid opzetten. De prioriteit blijft liggen bij taal, spelling en rekenen en tegelijkertijd komt er ruimte voor het omgaan met ICT en digitale media. Dat is essentieel om toegang te krijgen tot informatie en om actief deel te nemen aan de hedendaagse (kennis)maatschappij. Want ook in de toekomst stijgt de vraag naar digitaal geletterde mensen. Op CBS De Acker hebben wij een lokaal waar wij bezig zijn geweest met betekenisvolle taalactiviteiten voor kinderen. Echter naar de toekomst gekeken zag ik een prachtige aanvullende kans voor dit lokaal en mocht dit uitwerken en delen met mijn collega’s binnen Spectrum.”*

COBI bestond al

In de vorige beleidsperiode was COBI al een feit. Een met Spectrumkleuren vormgegeven wijze uil die staat voor Creatief, Onderzoekend, Burgerschap en ICT. Alle kinderen en ouders van Spectrum SPCO moeten de komende jaren nog meer bekend raken met deze karakteristieke vogel. In de scholen zie je deze uil steeds meer naar voren komen. De lessen die de leerkrachten in de klas geven, richting toekomstgericht onderwijs, worden onderbouwd met de COBI-speerpunten.

De COBI-klas

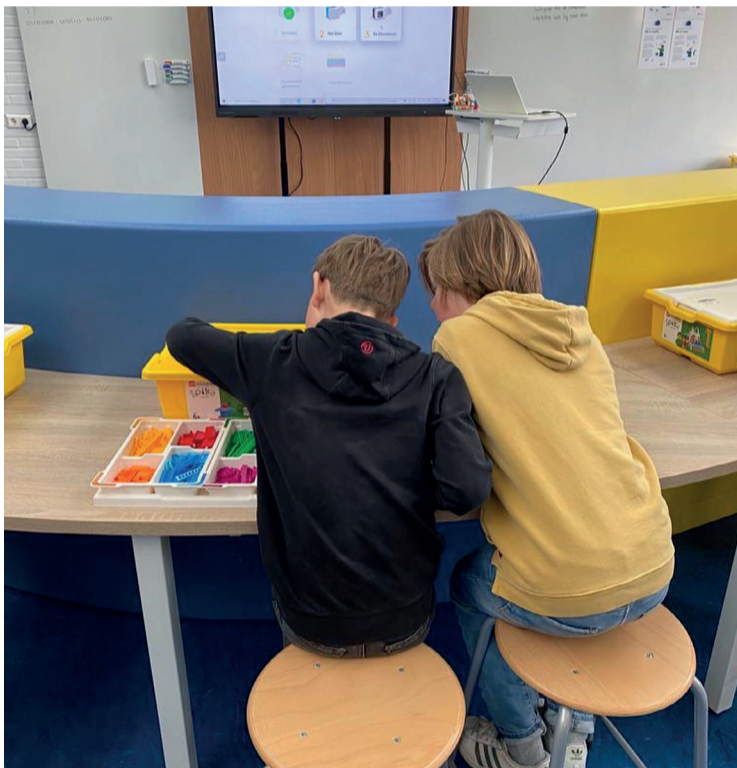
Om op een praktische manier vorm te geven aan digitale geletterdheid, zijn er binnen Spectrum steeds meer toekomstgerichte leerkrachten werkzaam, die leerlingen de benodigde 21e-eeuwse vaardigheden leren. En werken leerlingen steeds meer met laptops in de klas. De nieuwste ontwikkeling: de COBI-klas; uniek in Nederland. *‘Een ruimte waar alles samenkomt en kinderen én leerkrachten enthousiast raken’* was de droom en deze is in april 2022 ontstaan in samenwerking met Steamlabs Thijs van der Kaaij, Heutink, ictLESKISTEN en Rato Education België.

Nancy Moerkerken is de drijvende kracht achter de COBI-klas. Zij mag de droom van Spectrum verwezenlijken en is in september 2021 aan de tekentafel gaan zitten om van een leeg lokaal een prachtig ingericht lokaal te maken. Een lokaal dat de visie van COBI uitstraalt en waar kinderen én leerkrachten volop bezig zijn met de ontwikkeling van de digitale geletterdheid.

De opzet

De bovenbouwklassen van acht scholen komen hier vier keer per jaar 2,5 uur alles leren over mediawijsheid, computational thinking (programmeren), ICT-basisvaardigheden en informatievaardigheden. Voor de onderbouwgroepen is er de COBI On-tour. Zij krijgen van Nancy op hun eigen locatie les. *“Digitale geletterdheid heeft alles te maken met digitale vaardigheden. Nancy heeft haar lessen zo ingericht dat alle aspecten naar voren komen”,* vertelt Joyce.





Kinderen krijgen dus op een doeltreffende manier een inkijk in onderwerpen als Artificial Intelligence, het maken van onlinepresentaties, LEGO education, Blue-Bot en programmeren. “Daarvoor gebruiken we bijvoorbeeld VR-brillen en 3D-modellen. De kinderen maken samen presentaties. En dan niet alleen in PowerPoint, maar bijvoorbeeld ook met Prezi, met gesproken tekst of met een videoprogramma. Via het digibord laten ze deze presentaties aan elkaar zien vanuit de grote presentatie arena die op een prachtige sterrenvloer staat. Aan alles is gedacht; van praktische prikborden, techniek materiaal, green screen ruimtes, LEGO tafels en presentatiekasten. Een bezoek waard.

Het doel?

Olievlekmotivatie. “Media en digitale technologie krijgen voor kinderen op deze manier veel meer betekenis. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat kinderen kennis verwerven door te beleven en te ontdekken. Daarom gaan we ook op die manier aan de slag met ICT. Nancy legt dus niet alles uit: “De kinderen krijgen ook opdrachten door een filmpje of een Prezi te bekijken. Ze zijn actief op een onderzoekende manier.”

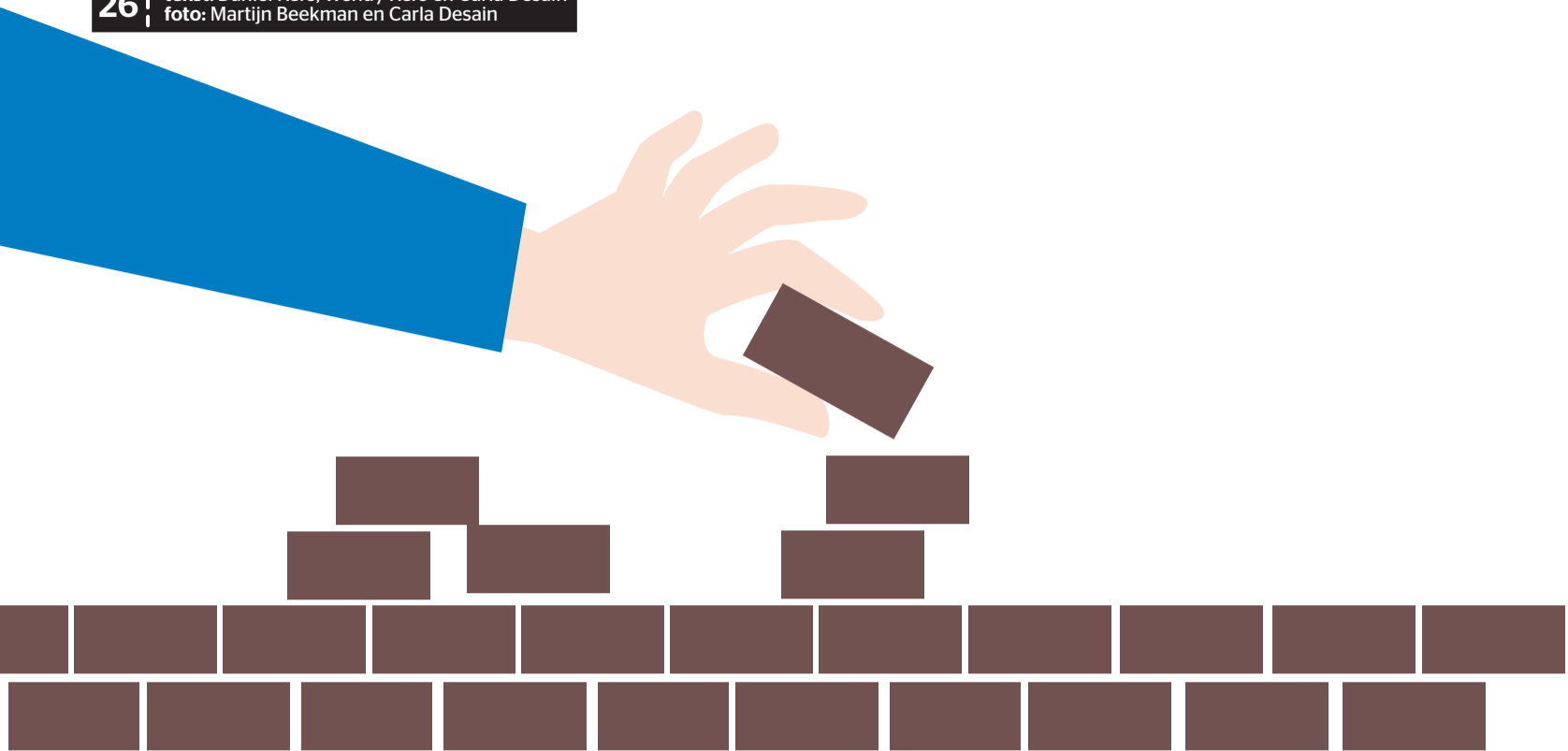
Voor leerlingen én leerkrachten

Het is de bedoeling dat niet alleen de leerlingen, maar ook de leerkrachten een bezoek brengen aan de COBI-klas, vertelt Joyce. “Nancy leert de kinderen alles over haar vakgebied, en zij is tegelijkertijd inspirator voor de leerkracht. De leerkracht zal gaan inzien dat de besproken onderwerpen ook bruikbaar zijn in hun taal-, spelling- en rekenlessen. Maar ook dat het materiaal goed toe te passen is in de klas en dat het niet zo moeilijk is als dat het lijkt. In dit lokaal willen wij de leerkrachten laten zien wat het met de kinderen doet en dat het materiaal goed in te zetten is. Ons doel is zeker om de leerkrachten op weg te helpen.”

Digitaal talent

Het belangrijkste doel is dat de leerlingen van Spectrum naar het vervolgonderwijs gaan met een creatieve, zelfstandige en kritische kijk op de uitdagende digitale wereld. En dat ze kunnen analyseren, programmeren, naar informatie kunnen zoeken én content kunnen maken binnen deze digitale wereld. Kinderen moeten moeiteloos online hun weg kunnen vinden. Op de basisschool wordt er nu nog te weinig gedaan met talent op het gebied van digitale geletterdheid, vindt Nancy. “Waar sommige kinderen er bij schrijflessen achter komen dat ze goed verhalen kunnen schrijven en anderen bij rekenen merken dat ze dat heel goed kunnen, is het de bedoeling dat kinderen straks ontdekken dat ze uitblinken op het gebied van digitale vaardigheden.” ■





Minister Wiersma neemt een helder standpunt in:

“Doorstroombdrempels zijn **NIET** de bedoeling”

(Onderwijs-)wetgeving zou moeten leiden tot helderheid en uniformiteit, maar blijkt in de praktijk vaak mazen te bevatten. Dit geldt ook voor de wet 'Gelijke kans op doorstroom naar havo en vwo' die op 1 augustus 2020 inging. Die wet lijkt helder: alle havisten en vmbo'ers die examen deden in een extra vak, kunnen zonder verdere voorwaarden doorstromen. Maar scholen door het hele land blijken - met die wet in de hand - toch allerlei drempels op te werpen. Mag dat wel?

V mbo-decanen Wendy en Daniël Kers beten zich (vanuit De Wereld van LOB) vast in de praktijk van het doorstroombrecht: “De wet is bedoeld om het leerlingen makkelijker te maken om hun eigen opleidingspad uit te stippelen - zodat de vervolgopleiding van hun keuze en hun gedroomde loopbaan voor hen openliggen. Het leek ons in strijd met de wet dat scholen op eigen houtje leerlingen hierin belemmeren door allerlei extra regels voor toelating te formuleren.” Zij plozen de wettekst uit om te zien of die wellicht voor meerdere interpretaties vatbaar is. Vervolgens schreven ze een artikel over deze kwestie in decanenblad Decazine, met de oproep om voorbeelden van oneigenlijke drempels te melden. Dit leverde een stroom van reacties op.

Vreugdedansje

Wendy en Daniël zochten contact met het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap met een inventarisatie van de verzamelde probleemgevallen en de vraag: 'Mag dit wel?'. De betreffende beleidsmedewerker gaf toe dat er niet genoeg bij was stilgestaan dat de wet in de praktijk problemen zou kunnen opleveren. Ze raadde aan deze vragen rechtstreeks voor te leggen aan de minister. Wendy en Daniël deden dat meteen. Helaas was het kabinet - en daarmee minister Slob - toen al demissionair; zo bleef hun mail onbeantwoord.

Zodra minister Wiersma aantrad, mailden de Kersen hem met dezelfde vraag. “We hoopten van minister Wiersma, zelf ook een ‘onderwijsstapelaar’, snel helderheid te krijgen. En inderdaad, op 16 maart 2022 kwam een mail binnen namens de minister: “Het is niet de bedoeling dat scholen drempels opwerpen waardoor de doorstroom voor leerlingen wordt bemoeilijkt”. Je snapt dat wij even een vreugdedansje deden...”

Waar hebben we het eigenlijk over?

Het doorstroomrecht in vogelvlucht

Na de invoering van het vmbo (in 1999) mochten alleen geslaagde tl-leerlingen met de vakken wiskunde en Duits of Frans doorstromen naar de havo. Later zijn deze wettelijke doorstroomeisen afgeschaft om stapelen te vergemakkelijken. Havoscholen bleven toch eigen voorwaarden hanteren voor toelating van gediplomeerde vmbo'ers tot havo-4: een hoog cijfergemiddelde, een goede werkhouding, een positief advies van de mentor of een (ruime) voldoende voor wiskunde. Duidelijkheid en uniformiteit bleven zo ver te zoeken, ook nadat de VO-raad in 2012 de 'Toelatingscode overstap vmbo-havo' instelde. Hierdoor werd striktere wetgeving noodzakelijk. De wet 'Gelijke kans op doorstroom naar havo en vwo' die op 1 augustus 2020 inging, regelt niet alleen het doorstroomrecht vmbo-havo, maar ook havo-vwo.

De inhoud van de wet

De wet 'Gelijke kans op doorstroom naar havo en vwo' regelt dat elke havist met een diploma op zak mag instromen in vwo-5. Voor vmbo'ers (gl of tl) geldt als doorstroomvoorwaarde naar havo-4 dat ze examens hebben gedaan in één extra vak (bijvoorbeeld economie, Frans of informatietechnologie). Als leerlingen aan de doorstroomvoorwaarde voldoen, mogen scholen geen extra eisen stellen aan bijvoorbeeld de hoogte van de eindexamencijfers of aan de leerhouding (zoals dat eerder wel gebeurde). Alleen om reden van plaatsgebrek of denominatie mag een leerling geweigerd worden.

Ten slotte verdwijnt met deze wet het dubbeverbod voor stapelende leerlingen - dat veel scholen tot dan toe hanteerden.

Doorstromen is géén makkie

De doorstroom tussen **havo en vwo** is het minst ingewikkeld, voor zowel leerling als school: de profielstructuren en vakkenpakketten zijn vrijwel identiek en de eindtermen van vakken overlappen. Wel hebben havisten die (met een diploma op zak) naar vwo-5 doorstromen, een vak minder gedaan dan hun klasgenoten die uit vwo-4 komen. Maar omdat doorstromers vrijstelling kunnen krijgen voor vakken als maatschappijleer en ckv, hebben ze extra ruimte in hun rooster om de gemiste stof in te halen.

Doorstromen van **vmbo naar havo** is lastiger. Er zijn grote verschillen qua omvang in beide curricula. Ook inhoudelijk zijn er hobbels: zo sluit bijvoorbeeld vmbo-wiskunde niet goed aan op de havo-stof. De doorstromende vmbo'er moet soms een flinke inhaalslag maken. Daarom is een extra examenvak verplicht gesteld: zo'n extra vak verkleint het verschil tussen beide onderwijsprogramma's en laat de leerling vast wennen aan een grotere studielast.

Ook scholen moeten een behoorlijke inspanning leveren om leerlingen te faciliteren bij het doorstromen. Dat geldt voor de vmbo-school om het roostertech- nisch mogelijk te maken dat leerlingen een extra examenvak naar keuze kunnen volgen. En het geldt voor de havo-school om leerlingen te helpen bij het inhalen van gemiste stof. Sommige scholen hebben een doorstroomprogramma ontwikkeld om leerlingen te ondersteunen bij hun inhaal- slag, maar verplicht is dat niet.

Mazen in de wet?

In de wet staat dat leerlingen die voldoen aan de doorstroomeisen moeten worden aangenomen. Er staat **niet** specifiek in dat leerlingen hierbij vrij zijn in het kiezen van vakken en een profiel. Diverse scholen in het land laten vmbo-leerlingen met zeven eindexamenvakken weliswaar toe tot de havo, maar stellen daarbij de eis dat leerlingen kiezen voor een bepaald profiel of vak. Zo proberen scholen het risico op doubleren of zakken te minimaliseren.



Foto: Martijn Beekman

Dat voorgeschreven profiel sluit niet altijd aan bij de kwaliteiten of de loopbaanplan- nen van de leerling; en ook niet altijd bij het eerder gekozen vakkenpakket op het vmbo-gl/tl. Zo krijgen leerlingen met een techniekprofiel op het vmbo-tl soms de optie om door te stromen naar de havo, mits ze kiezen voor het profiel Cultuur & Maatschappij.



Wat zegt de minister nou precies?

"De wet op het doorstroomrecht is bedoeld om leerlingen daadwerkelijk dat recht te geven, binnen de mogelijkheden van de scholen", antwoordt minister Wiersma bij monde van het hoofd Burgervragen. Daartoe moeten vmbo-scholen leerlingen de mogelijkheid bieden om een extra vak te kunnen volgen - zodat de leerling kan voldoen aan de voorwaarde voor doorstroomrecht. Mocht dit roostertech- nisch niet voor ieder vak lukken, dan mag de school hierin keuzes maken.

Het is vervolgens de taak van de havo-school om doorstromers optimale kansen te bieden om hun profielkeuze te kunnen volgen. In principe moet de havo-school leerlingen zonder aanvullende voorwaar- den plaatsen in het gekozen havo-profiel. De minister formuleert dit als volgt: "De eis om het profiel C&M te volgen en tegelijkertijd aan alle andere profielen heel hoge eisen te stellen, **is in strijd met** de bedoeling van de regelgeving met betrekking tot het doorstroomrecht. Als blijkt dat scholen toch drempels opwerpen die niet worden veroorzaakt door capaciteitsproblemen of roosterproblemen, dan kunnen ouders hierover een klacht indienen bij de school. Zij kunnen dit ook melden bij de Inspectie van het Onderwijs."

Dromen

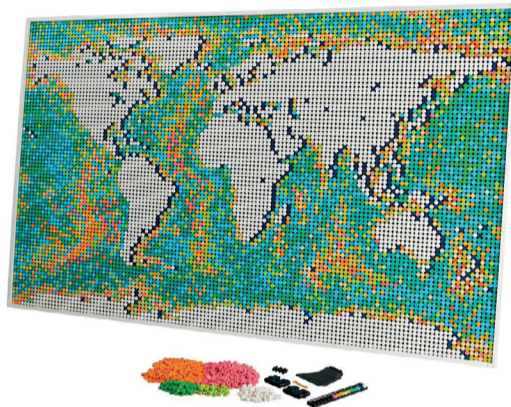
"Met deze heldere uitspraak van de minister zijn we weer terug bij de bedoeling van de wet: als het maar enigszins mogelijk is, moeten scholen leerlingen die dat willen, laten doorstromen. Zo vergroten leerlingen hun kans om hun opleidings- en loopbaandromen te verwezenlijken", vatten Wendy en Daniël Kers samen. ■

School TOOLS



DJI Tello Edu drone

Aan het vliegen met drones zijn logischerwijs veel regels gekoppeld. Dat heeft te maken met veiligheid en privacy van mensen en gebouwen. Maar in een gymzaal kun je vaak ook prima vliegen met een of meerdere drones. De Tello Edu van DJI is een drone speciaal voor het onderwijs. Hij vliegt nauwkeurig en stabiel en je kunt hem programmeren in bijvoorbeeld Scratch of Swift Playgrounds. Een mooie les met drones is niet eenvoudig. Kijk daarom ook eens naar het aanbod van bijvoorbeeld [FutureMindz.nl](https://www.futuremindz.nl) Zij geven gastlessen waarbij je bijvoorbeeld obstakels bouwt voor je eigen droneparcours.



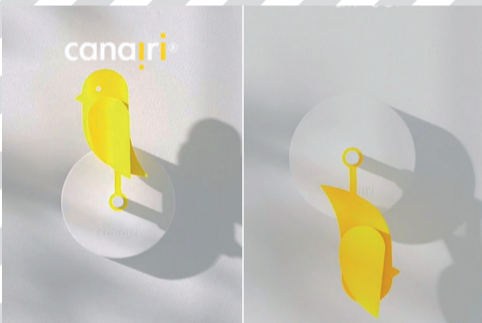
LEGO wereldkaart

Wanneer je deze rubriek vaker leest, dan weet je inmiddels dat ik een enorme LEGO-fan ben. Deze wereldkaart staat op mijn verlanglijstje. De set bestaat uit maar liefst 11.695 steentjes. Bij het maken van de kaart heb je diverse mogelijkheden. Je kunt speciale pins toevoegen om bijzondere plaatsen te markeren. Ook kun je met de speciale patronen bijvoorbeeld stromingen in de oceanen zichtbaar maken. En als hij klaar is, hang je hem gewoon op in de klas. De LEGO wereldkaart is verkrijgbaar via diverse kanalen.



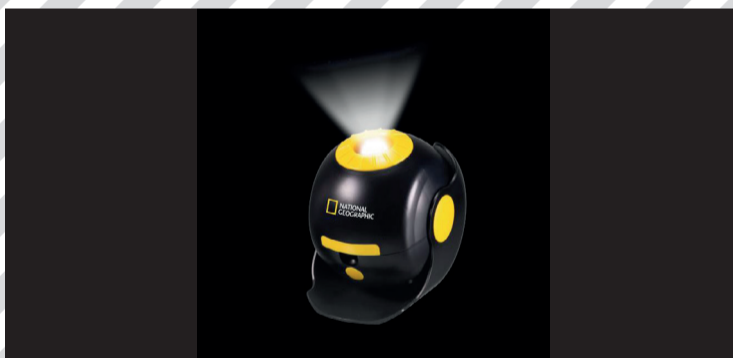
Safe 'n sound hoofdtelefoon

Hoofdtelefoons zijn altijd een bijzonder verhaal in basisscholen. Vaak moeten ze al snel weer vervangen worden doordat ze intensiever gebruikt worden dan de kwaliteit toestaat. Ook hebben jonge leerlingen nog wel eens de neiging om op de kabels te gaan kauwen wanneer ze geconcentreerd aan het werk zijn. De Safe 'n Sound hoofdtelefoon is een project van Kidscover. Dat bedrijf kennen we van de robuuste iPadhoezen voor kinderen. De hoofdtelefoon is ontwikkeld voor kinderen tot 10 jaar, maar ook oudere kinderen kunnen hem vaak nog prima gebruiken. De kabel is extra stevig gemaakt; hij is omhuld met textiel. Wat extra handig is, is dat er voor een klein bedrag reservekabels aangeschaft kunnen worden. Bij een kabelbreuk hoeft je dus niet de hele hoofdtelefoon te vervangen, maar volstaat het om de kabel te vervangen. Onder andere te koop via [derekenwinkel.nl](https://www.derekenwinkel.nl)



Canairi: frisse lucht detector

Over de luchtkwaliteit in klassen is veel te doen sinds het uitbreken van de coronapandemie. Het wordt bijvoorbeeld geadviseerd om een CO₂-meter in de klas te plaatsen, zodat je weet wanneer het tijd wordt om extra te ventileren door bijvoorbeeld wat ramen open te zetten. De Canairi is een CO₂-meter die er ook nog eens heel mooi uitziet. Het is namelijk een kanarie. Waarom een kanarie? Vroeger namen de mijnwerkers een kanarie in een kooitje mee de mijn in. Als de kanarie dood neerviel, betekende dat dat er giftige gassen waren en moesten de mijnwerkers de mijn snel verlaten. Deze Canairi valt ook van zijn stokje zodra hij meer dan 1000 ppm meet (*wereldwijde standaard*). De Canairi is nog een project bij [Kickstarter](https://www.kickstarter.com). Je kunt hem alvast reserveren, de levering volgt in het najaar.



Zonnestelsel projector

Deze projector van National Geographic zorgt ervoor dat je het zonnestelsel kunt projecteren op een muur of plafond van een donkere ruimte. Je kunt kiezen uit vier verwisselbare schijven: aarde, zon, maan of sterren. De projectiehoek is instelbaar. Het apparaat werkt op 3 AA-batterijen. De projector is oorspronkelijk bedoeld om in slaapkamers in te zetten. Maar een donkere ruimte in de klas of een snoezelruimte volstaat natuurlijk ook. Je vindt hem onder andere via [Bresser.de](https://www.bresser.de)



Terra Nova

Burgerschap is een vakgebied waar veel scholen zoekende zijn naar het juiste aanbod. De game Terra Nova Mini-maatschappij bestaat al een tijdje en is inmiddels toe aan de derde editie. Het spelbord bestaat uit een onbewoond eiland waar je met vijf teamspelers je eigen minimaatschappij bestiert. Je moet tijdens het spelen van het spel op zoek naar oplossingen voor dilemma's. Er strandt bijvoorbeeld een schip op het eiland, mogen de nieuwelingen blijven? En wat betekent dat dan voor de overige bewoners? Je moet samen in gesprek en op zoek naar soms creatieve oplossingen. Versie drie van het spel wordt verwacht, je kunt je vrijblijvend inschrijven via [Pica.nl](https://www.pica.nl) zodat je op de hoogte wordt gehouden.



Lesidee



Bespreek privacy in jouw klas!

Maak van privacy geen geheim

Mag iedereen jouw mails lezen? Vind je het fijn als klasgenoten afkijken bij opdrachten?

Ben je blij als wildvreemden zomaar meekijken via je webcam of gluren naar toetsresultaten?

NEE. Die dingen zijn privé. Door samen afspraken te maken, kunnen we ervoor zorgen dat jouw privacy ook in het klaslokaal beschermd blijft.

Vergrendel je laptop/tablet

Vergrendel altijd je laptop of tablet wanneer je niet in de buurt bent. Zo kan niemand ongewenst inzage krijgen in jouw bestanden.

USB-sticks zijn passé

Een USB-stick kan handig zijn, maar wanneer je deze kwijtraakt kan een onbekende toegang krijgen tot gevoelige informatie.

Deel geen wachtwoorden

Deel je wachtwoord of die van je leerlingen nooit klassikaal en hang deze ook niet pontificaal ergens in het klaslokaal.



Privacy Poster

Meer tips om privacy bespreekbaar te maken in je klas? Download onze privacy poster en maak samen met ons jullie klaslokaal zo veilig mogelijk.

MyProwise

Kant-en-klaar lesmateriaal over bijvoorbeeld het thema privacy vind je op onze educatieve website www.myprowise.com. Ga naar de website en typ in de zoekbalk 'privacy'.

Nieuw: De Prowise-software die jij iedere dag gebruikt, is gecertificeerd door de BSI, dé wereldwijde autoriteit voor cyberveiligheid. Ontdek wat dit voor jouw school betekent op www.prowise.com



Prowise



Verdere versoepeling regels digitale afname centraal examens voor leerlingen met dyslexie of handschriftbeperkingen

Vanaf dit schooljaar zijn de regels voor het digitaal afnemen van de centraal examens verder versoepeld. Wil je geen onbeveiligde oude laptop gebruiken voor leerlingen met een handschriftbeperking? Of werk je met TextAid en wil je een Chromebook gebruiken? Dat kan inmiddels. De techniek is er klaar voor. Net als de huidige wet- en regelgeving. Want als school ben je zelf verantwoordelijk voor het veilig afnemen van deze examens. Hoe garandeer je die veiligheid dan? Dat lukt niet met de verouderde spullen, USB-sticks en de gedateerde software die nu nog in de computerlokalen van scholen te vinden zijn.

Hoe dan wel?

Wat heb je dan nodig om veilig te examineren? Een afgeschermd omgeving die 100% veilig is en simpel in te richten. Geen ingewikkelde toeters en bellen. Met een Chromebook in kioskmodus is digitaal spieken onmogelijk. Gewoon op een apparaat waar leerlingen bekend mee zijn. Als je dat in huis hebt, hoef je bij het Examenloket geen toestemming meer te vragen. Een voorbeeld van zo'n veilige omgeving is COOL Check.



Daarmee kun je op een beheerd Chromebook heel simpel de examens afnemen. Leerlingen kunnen typen in plaats van schrijven. Je kan gesproken tekst (MP3-bestanden) afspelen en een programma zoals TekstAid maakt het mogelijk dat dyslectische leerlingen worden ondersteund. Een bijkomend voordeel is dat je met COOL Check ook schoolexamens van toetsleveranciers zoals Cito, Bureau ICE of AMN betrouwbaar afneemt op het Chromebook van de leerling. Deze omgeving komt dus het hele schooljaar van pas, voor alle digitale toetsen en voor alle leerlingen.

Benieuwd hoe dit werkt komend schooljaar?

Bij Cloudwise denken we graag met je mee. Naast een veilige oplossing als COOL Check kunnen we je helemaal ontzorgen op het gebied van digitale examens en toetsen. Wissel je vaste pc's om voor betrouwbare Chromebooks voor een vast bedrag per maand (*Device as a Service*), compleet met laptopkar en licenties en je bent helemaal examen-klaar komend schooljaar!

Check de video hier om te kijken hoe het Aventurijncollege uit Bergen op Zoom examens heeft afgenomen.

cloudwise.nl/examens







Korting op Mac & iPad met jouw schoolaccount.

10% korting op Mac en 5% op iPad.

Bij Amac helpen we graag mee onderwijs betaalbaarder te maken. Scholieren, leraren, studenten en docenten krijgen daarom via Amac korting op alle Macs & iPads! Heeft jouw onderwijsinstelling korting aangevraagd? Dan ontvang je 10% korting op alle Macs en 5% op alle iPads.

1. Meld jouw school eenmalig voor de onderwijskorting aan via amac.nl/onderwijskorting-aanvragen.
2. Zodra jouw school is toegevoegd, breng je jouw team en leerlingen op de hoogte van de kortingen op Mac & iPad.
3. Iedereen die vervolgens op amac.nl/account-aanmaken een Amac-account aanmaakt met e-mailadres van school, krijgt korting!

In alle staten van onderwijs

Deze column gaat over een actueel onderwerp. Toen ik het schreef was het actueel, en waarschijnlijk als je het leest nog steeds. Op woensdag 13 april jongstleden presenteerde de inspectie de 'Staat van het Onderwijs'. In dit uitgebreide jaarlijkse rapport lezen we hoe de vlag ervoor staat in het onderwijs. We stonden al op scherp, maar het 'ondertrof' weer onze laagste verwachtingen. Weer. Voor de zoveelste keer. De (Twitter)storm was die dag en de dagen erna compleet. Men was 'in alle staten'.

Enkele conclusies uit het rapport:

- De teruglopende basisvaardigheden moeten weer omhoog. De inspectie heeft het dan over taal, rekenen en burgerschap.
- Om dat te bewerkstelligen, moet er gericht worden geïnvesteerd in de vaardigheid van leraren en schoolleiders.
- Er moet gehakt worden in het woud van oplossingen dat door verschillende aanbieders wordt aangeboden.
- Het ministerie komt voor de zomer (wellicht is het er nu al) met een masterplan basisvaardigheden.

Wat burgerschap in het rijtje basisvaardigheden doet, is mij een raadsel. Burgerschapsvorming hoort bij de opvoeding en het onderwijs moet daarvoor middels geschiedenis, maatschappijleer etc. de voorkennis voor aanbrenge. Onderwijzen lijkt me niet mogelijk. Maar blijkbaar is goed fatsoen verworden tot een aan te leren basisvaardigheid. Door het onderwijs.

Ik richt me nu vooral maar even op rekenen en taal (*Jezen*). Om dit te verbeteren ligt de sleutel bij de mensen in de klei. Die schijnen hiaten te hebben in hun vaardigheden en dienen bijgeschoold te worden. Kort door de bocht gezegd: *'Jullie kunnen het niet goed. We gooien er een paar bijscholingen tegenaan en binnen twee jaar moeten de resultaten hoger zijn. Anders zwaait er wat.'* Wat er zwaait is niet duidelijk. Kijkende naar de kwaliteit van de gemiddelde nascholing en staat van uitputting van de gemiddelde leerkracht en schoolleider is dit natuurlijk een totaal onhoudbaar tijdspad. Dat ziet een blinde. Maar vandaag, *'the day after'* zie ik de aanbiedingen van de aasgierderige bijlesaanbieders al langskomen. De gelegenheid scheidt de dief. Letterlijk.

Maar er is meer. Veel meer.

Er zijn scholen waar het lerarentekort zo hoog is dat men de handen vol heeft aan het onderwijs louter overeind houden. Men is daar blij zonder al te grote kleerscheuren vrijdagmiddag half drie te halen. De leerkrachten dan verwijten dat ze vaardigheden missen, is eigenlijk best een gotspe.

Een vergelijking met een auto en een slechte garage is ook hier al snel te maken. In een auto zonder motor kan ik ook niet rijden. Als goed chauffeur. Dat er leerkrachten zijn zonder voldoende basis-rijvaardigheden is wel een gegeven. Ik leerde pas echt autorijden nadat ik mijn rijbewijs had. Eerst op kleine landweggetjes en niet in de avondspits op de rondweg van Amsterdam. Tijdens de rijopleiding leerde ik vooral te doen wat de examinerator wilde zien. Mijn draainek doet nog pijn. Maar zorg dan wel dat de auto waarin we rijden functioneert. Alleen dan kun je eventuele aan- of afwezigheid van rijvaardigheden echt laten zien. Je moet het trouwens wel erg bont maken wil je je rijbewijs kwijtraken. Dat zou eerder mogelijk moeten zijn.

We zaten na de presentatie van het voornoemde rapport alweer klagend in de hoek waar de klappen vallen. De hele wereld was weer tegen ons en zo.... Daar waar ook leerkrachten iets kunnen én moeten doen. Ga, als je eenmaal gaat rijden, voor een goed functionerende motor in je auto en trap niet in de vertegenwoordigers (*lees besturen, schoolleiders en derde aanbieders*) die met mooie, maar vaak waardeloze, gadgets je auto willen pimpen. Onderaan de streep verdienen zij er alleen aan. En niet jij en je medepassagiers in het leerlingenvervoer. Een kekke autoradio of een super-de-luxe aircoc brengt je niet op de plaats van bestemming. Een goed functionerende motor en goede rijvaardigheden wel. De rest is een leuk, maar misbaar extraatje.

Dat vereist wel wat van jou als chauffeur. Bijvoorbeeld dat je weet welke toeters en bellen wel werken en welke niet. Dan laat je je namelijk geen knollen voor citroenen verkopen. Je dient je dus te verdiepen en ervoor te zorgen dat je bij de sluwe autohandelaar beslagen ten ijs komt en weet wat werkt. Hij wil je namelijk liefdevol onder tafel babbelen. Uiterlijkheden zijn maar even leuk. Helaas zijn we er allemaal gevoelig voor.

Ik rijd een oud busje. Bijna een kwart miljoen kilometer op de teller, maar hij werkt prima en zorgt ervoor dat ik altijd op de plaats van bestemming kom. Als hij hapert is een kleine reparatie voldoende. De basis wordt namelijk goed bijgehouden. Ik weet wat werkt. Zijn ins en outs zijn mij bekend, omdat ik rustig de tijd had

om die uit te vogelen. Samen zijn we een goed team. Het enige snuffje is een simpele autoradio. De basis is voldoende en op orde.

Mijn garage is een betrouwbare partner. Ze denken vooruit en met mij mee. Ik kan blind op ze rijden. Als er iets moet gebeuren, weten ze wat werkt in mijn busje en waar ik en mijn medepassagiers behoefte aan hebben. Ze komen niet met rare, creatieve oplossingen, maar weten altijd wat er nodig is. We vertrouwen elkaar.

Helaas hebben wij te maken met een niet zo goed functionerende garage. Een garage die niet zo betrouwbaar is. In de garage werken mensen die weinig feeling hebben met de mensen die aan het echte stuur zitten. Ze hebben soms ook slechte raadgevers waar ze uit onwetendheid hun oren naar laten hangen. Dat is jammer, omdat er steeds minder goede chauffeurs zijn. En die moeten hun medepassagiers in het leerlingenvervoer wel op de juiste plek brengen. In een betrouwbare auto die niet hapert omdat de garagemensen er goed voor zorgen.

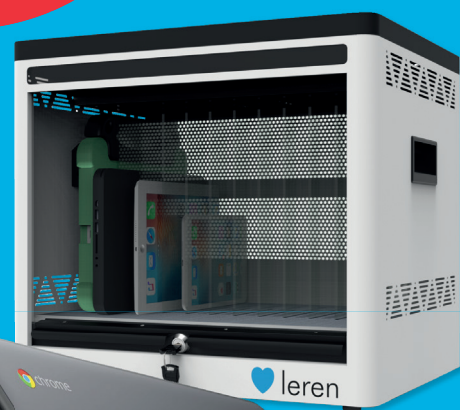
En nu gaat de vergelijking mank. Als mijn garage niet goed is stap ik makkelijk over. Voor hen tien anderen. Helaas zitten wij in het onderwijs aan de slechte garage vast. En dus moeten we tegen de mensen in deze garage beuken tot het muntje ook bij hen valt. Wij kunnen beter, maar zij ook. Wij moeten beter, maar zij ook. ■



Bertus Meijer
Onderwijsenzo

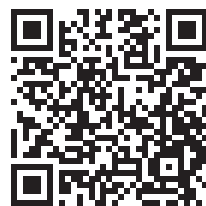


Hardware zomerdeals 2022



Bekijk het hardware aanbod

Breng het zonnetje naar je school met de superscherp geprijsde zomerdeals voor het onderwijs.



Maak je school ICT startklaar

Bekijk onze handige ICT tips voor een zorgeloos begin na de zomervakantie.



De Rolf groep is ICT totaalleverancier voor het onderwijs.

→ www.derolfgroep.nl



Een ethische blik op digitalisering in het onderwijs

Laat leerlingen op de eerste plaats komen, niet de spullen



Technologie brengt pedagogische uitdagingen

Neem een adaptief leerplatform, zoals dat op veel basisscholen wordt gebruikt. Dat werd ingevoerd vanuit het idee dat het de leraar in zijn of haar werk ondersteunt - bijvoorbeeld door nakijkwerk uit handen te nemen - waardoor er meer ruimte ontstaat voor persoonlijke aandacht. En vanuit het idee dat leerlingen die in hun eigen tempo kunnen werken, actiever bij de stof betrokken zijn. Maar in praktijk blijkt zo'n leerplatform ook allerlei - soms onverwachte - pedagogische uitdagingen met zich mee te brengen.

Technologie is langzamerhand zo vanzelfsprekend geworden in het onderwijs, dat we soms vergeten dat het geen neutraal middel is om onderwijsdoelen - zoals onderwijs-op-maat en hogere leeropbrengsten - te bereiken. Inzet van technologie verandert, vormt, het onderwijs op een subtiele manier. Hoe houd je als leraar/team daar grip op? Hoe beslis je wat goed is voor de leerlingen? Remco Pijpers, strategisch adviseur digitale geletterdheid bij Kennisnet, praat ons bij.

Dan beseft een leerkracht bijvoorbeeld plotsklaps dat hij vaker naar de dashboard-weergave van een kind zit te kijken dan naar het kind zelf en dat hij zo juist minder persoonlijke aandacht geeft in plaats van meer. Of hij realiseert zich dat de directe feedback die effectiever leren mogelijk maakt, voor sommige leerlingen heel stressvol is. Of dat meer individueel in eigen tempo werken op de laptop of tablet ook betekent dat leerlingen minder samenwerken - en dat dat iets doet met de dynamiek in de groep en met de pedagogische relatie tussen leraar en groep.

Een adaptief leerplatform kan onbedoeld ook leiden tot grotere verschillen tussen kinderen, doordat de kinderen die van huis uit meer meekrijgen, nog sneller groeien dan anderen. Een voorbeeld uit het voortgezet onderwijs: een digitaal leerlingadministratiesysteem waarin alle betrokkenen de voortgang van een leerling kunnen volgen, is handig en transparant - maar het ontnemt leerlingen ook de kans om zelf te bepalen wanneer zij hun ouders inlichten over een onvoldoende.

Afweging maken

Dit zijn maar enkele voorbeelden van de invloed van technologie op het onderwijs. Die invloed is soms positief, maar kan ook bedreigend zijn voor de belangrijke onderwijswaarden rechtvaardigheid, menselijkheid en autonomie - vaak zonder dat je dat meteen doorhebt. Ook op grotere schaal speelt dit; denk maar aan het recente conflict tussen het Nederlandse onderwijs en tech-gigant Google over de handige, gratis programma's van Classroom - die ongeoorloofd veel data verzamelen.

Aan leraren en andere onderwijsprofessionals de taak om een bewuste afweging te maken, met een open oog voor de kansen en de moeilijkheden van technologie. Een lastige taak, zeker als er tegelijkertijd voor- en nadelen zijn; wat weegt het zwaarst? Onderwijswaarden zouden voorop moeten staan, vragen als: 'Wat is het beste voor het kind?' en 'Wat is voor een leraar - of een school of de sector - het juiste om te doen?' Die afweging voorkomt dat je je simpelweg laat meezuigen door hoe gemakkelijk, snel, stabiel, efficiënt en effectief de spullen werken - en vaak nog gratis ook.

Een voorbeeld van een ethisch gesprek

Een school voor speciaal onderwijs dacht erover om elke leerling met gedragsproblemen een hartslagmeter te geven. Als de hartslag snel opliep vanwege stress of boosheid, geeft dat ding een seintje dat de leerling wat rust moet inbouwen. Docenten kijken mee via het dashboard en kunnen zo nodig naar een kind toelopen om te zien of ze kunnen helpen.

Dat klonk als een effectief plan, maar tegelijkertijd voelde het niet helemaal goed. Zou het niet ten koste gaan van het menselijk contact en van de autonomie van leerlingen en docenten? Het team had een intensief ethisch gesprek over hun waarden: 'Wat weegt nou zwaarder? Het werkt wel effectief, maar met de inzet van zo'n accurate hartslagmeter laten we het over aan de technologie om te zien hoe het met een leerling gaat. Dan kijken we eerst naar het scherm en dan pas naar het kind. Natuurlijk verdwijnt het menselijk contact hiermee niet (helemaal), maar er verandert wel iets. Kunnen we wellicht beter - zoals vanouds - vertrouwen op onze intuïtie dat we zelf wel kunnen zien of het goed gaat met een kind?' Uiteindelijk heeft het team besloten geen hartslagmeters in te zetten.



Dit artikel verscheen eerder in 'Alle dagen digitaal, niet alledaags' het boek geschreven door Karin Winters en Mariëlle van Rijn (Uitgever BoekTweePuntNul). In dit boek vertellen 10 door Karin en Mariëlle bedachte persona hun verhaal, stellen een vraag of poneren een probleem. Experts geven antwoorden of dragen oplossingen aan.

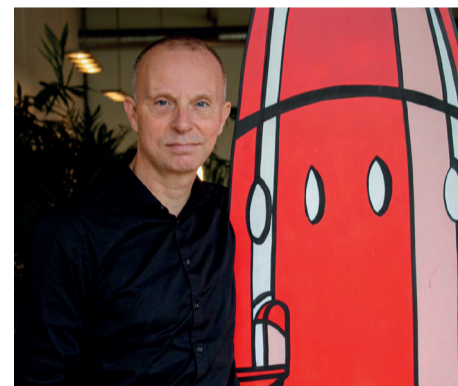
Natuurlijk is de speelruimte van een leraar hierin beperkt als de school of een bestuur heeft besloten tot invoering van bepaalde technologie. Wel kan een leraar besluiten meer op de leerlingen zelf te gaan letten, meer de nadruk te leggen op het onderling contact, waarbij hij het dashboard van het leerplatform alleen ondersteunend gebruikt.

Reflectie op je eigen waarden

Technologie kan tegelijkertijd wel en niet helpend zijn in het onderwijs. Bijvoorbeeld: onderwijs-op-afstand gedijt bij een snelle en stabiele verbinding. En een schoolleider die voor een vergadering of conferentie

Zelf aan de slag met een ethische vraag rond digitalisering?

- 1 Formuleer de ethische vraag: 'Is het goed om...?'
- 2 Verzamel de eerste reacties
- 3 Benoem de belangrijkste waarden voor jullie school of organisatie
- 4 Benoem argumenten voor en tegen
- 5 Weeg de argumenten
- 6 Formuleer het antwoord
- 7 Evalueer



Remco Piipers

Strategisch adviseur digitale geletterdheid bij Kennisnet

i Verder lezen:

Kennisnet (2020); Waarden wegen; een ethisch perspectief op digitalisering in het onderwijs; www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/publicatie/Kennisnet-Ethiekkompas-Waardenwegen.pdf

Remco Piipers (2020); Laat waarden zwaarder wegen bij digitalisering; www.kennisnet.nl/artikel/6575/laat-waarden-zwaarder-wegen-bij-digitalisering

Kennisnet (2021); Stappenplan bij Waarden wegen; www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/onderwijsvernieuwing/documenten/kennisnet-stappenplan-waarden-wegen-mei-2021.pdf

Kennisnet & SURF (2021); WaardenWijzer voor digitalisering in het onderwijs; www.surf.nl/files/2021-09/waardenwijzer_def.pdf

Remco Piipers (2021); WaardenWijzer: in gesprek over onderwijswaarden en digitalisering; www.kennisnet.nl/artikel/12352/waardenwijzer-in-gesprek-over-onderwijs-waarden-en-digitalisering

Programmeerlessen in de klas gegeven door IT-vrijwilligers



Devoxx4kidsNL event in Den Haag 2013
Foto: Ilona Bregard

Stichting Devoxx4kids Nederland bestaat al sinds 2014, met als doel kinderen in de leeftijd 8 tot 14 jaar op een leuke manier kennis te laten maken met programmeren. Dit doen wij door bedrijven over heel Nederland te helpen een Devoxx4kids dag te organiseren. Hierbij komen 50 tot 60 kinderen een hele dag in het weekend naar een bedrijf om een drietal programmeerworkshops te volgen. De workshops worden begeleid door vrijwilligers uit het IT-vak. Er zijn verschillende workshops die gegeven worden. Voorbeelden hiervan zijn een game maken met Scratch, Lego Mindstorms besturen of muziek maken via een SonicPi workshop. Deze dagen worden volledige gesponsord door het organiserend bedrijf, de stichting helpt hierin met verschillende middelen, zoals workshop materiaal, t-shirts, banners en eventueel vrijwilligers. De vrijwilligers willen graag hun kennis delen en kinderen laten zien hoe leuk werken in de IT kan zijn.



Devoxx4kidsNL event in Den Haag 2013
Foto: Stephen Chin

Omdat wij de afgelopen 2 jaar vanwege corona geen Devoxx4kids dagen hebben kunnen organiseren, is begin 2021 het idee ontstaan om meer verbinding te maken met de scholen. Op deze manier zouden wij ook een bredere groep kinderen kunnen bereiken dan alleen de beperkte groep kinderen van de Devoxx4kids dagen. Wij vinden het belangrijk dat ieder kind een keer de mogelijkheid heeft om een programmeerles te volgen. Uiteraard zou het mooi zijn als we hiermee meer toekomstige software ontwikkelaars stimuleren, maar nog belangrijker vinden wij dat alle kinderen ontdekken: deze IT-wereld kan ook iets voor mij zijn.

In september 2021 zijn wij begonnen een platform te bouwen dat IT vrijwilligers en scholen samenbrengt. Op deze manier kunnen de IT-vrijwilligers als LITTIL gastdocent hun IT-kennis overdragen op de toekomstige generatie. Het bouwen van het platform wordt ook door vrijwilligers uit de IT-branche gedaan. Via een oproep in een developer community nieuwsbrief meldden zich al meer dan zestig vrijwilligers voor de kick-off van dit initiatief. Ongeveer dertig vrijwilligers zijn begonnen om het LITTIL platform vorm te geven, de overige vrijwilligers hebben zich aangemeld als LITTIL gastdocent.

Geven jullie wel eens programmeerlessen in de klas?

Op deze manier knoopten wij een gesprek aan met de bezoekers van de IPON beurs op 6 en 7 april. Vanuit Stichting Devoxx4kids Nederland stonden wij met in totaal vijf vrijwilligers deze twee dagen op de beursvloer. Niet alleen hadden wij een stand op het Startup plein, maar wij mochten ook op beide dagen spreken om ons LITTIL initiatief verder toe te lichten. Met onze sessie getiteld 'Impact op de wereld met IT-kennis door gebruik van LITTIL' konden wij de visie van onze Stichting en de missie van het LITTIL initiatief verder toelichten aan onze geïnteresseerde toehoorders.

Sindsdien hebben we diverse activiteiten gehad om meer bekendheid rondom het LITTIL initiatief te creëren. We hebben al op twee conferenties gestaan en proberen steeds meer communities te bereiken. Het is voor ons belangrijk dat we iets neerzetten waar behoefte is vanuit de scholen als ook vanuit de IT-vrijwilligers. Daarom zijn wij continu op zoek naar feedback op hetgeen we aan het bouwen zijn. We zijn erg trots op de site die gebouwd is: littil.org. Hier kunnen geïnteresseerden zich aanmelden via het contactformulier. Via een blog kan men de laatste activiteiten op de voet volgen.

Scholen en docenten kunnen zich via de site aanmelden als ze meer willen weten over het initiatief of als ze alvast contact willen leggen met een gastdocent. Uiteraard kunnen vrijwilligers zich ook nog steeds aanmelden om een steentje bij te dragen als LITTIL gastdocent of als ontwikkelaar van het platform.

Met het huidige team komen we regelmatig bij elkaar om te zorgen dat we in goede samenwerking de benodigde stappen blijven maken. Een maatschappelijk betrokken project geeft veel energie, dat zien we terug in het enthousiasme waarmee iedereen aan de slag is gegaan. Met deze energie hopen we in 2022 heel veel te bereiken! De slogan 'a LITTIL step for man, a big step for mankind' voelt nu al heel toepasselijk.

Zet samen met ons ook een volgende LITTIL stap! ■

Over Stichting Devoxx4kids Nederland

De Stichting Devoxx4kids Nederland behartigt de belangen vanuit de internationale Devoxx4kids community. Deze community is inmiddels in 24 landen wereldwijd actief.

De Stichting Devoxx4kidsNL is in het leven geroepen om ondersteuning te bieden en de formules te bewaken bij de verschillende Devoxx4kids initiatieven welke worden georganiseerd in Nederland.





Programmeren in Python

Cursusboek + online cursus



Nu slechts
€ 39,95
Met cursusboek

€ 29,95
Zonder cursusboek

Daarnaast biedt
Tech Academy volledig
gratis een Scratch
beginnerscursus aan! Ga naar
techacademy.id.nl om
te beginnen!



**Bestel 'm op
techacademy.id.nl**

ASUS



(B1500 & B1400)

ASUS ExpertBook B1

De laptop die altijd klaarstaat voor leerlingen



Dun & licht

Gemakkelijk mee te nemen



Lange accuduur

Zorgeloos de hele dag aan de slag



**Duurzaam
volgens militair standaard**

Gemakkelijk mee te nemen



Modulair ontwerp

Gemakkelijk te onderhouden en repareren

 **Windows 11**

Windows 11 brengt je dichterbij alles waar je van houdt

VIVES

vooruitblik

colofon/178-2022
[juni/juli]

»VIVES

Vives is een uitgave van Reshift Digital B.V. en verschijnt 5x per jaar onder 'controlled circulation'

»VIVES ONLINE
www.vives.nl

»HOOFDREDACTIE
Karin Winters - karin@vives.nl

»EINDREDACTIE
Tedje van Gils

»ONTWERP EN PRODUCTIE
Badatan.nl

»UITGEVER
Stijn van de Blankevoort

»MEDEWERKERS AAN DIT NUMMER
Nynke Bos, Timon Bos, Mandy de Bruijn, Carla Desain, Stef Everts, Rhea Flohr, Joyce Gepksen, Rick Goossens, Mark van Hoorn, Daniël Kers, Wendy Kers, Bertus Meijer, Remco Pijpers, Peter te Riele, Leen Shames, Marieke Simonis, Saskia Vermeer-Ooms & Tessa van Zadelhoff.

»REDACTIE
e-mail: redactie@vives.nl
Nijverheidsweg 18
2031 CP Haarlem

»TRAFFIC
Marco Verhoog

»ADMINISTRATIE
René de Muijnck

»ADVERTENTIES
Marc Post
e-mail: mpost@reshift.nl
tel: 023 543 00 08

»DRUKWERK
RODI media, Broek op Langedijk

»DISTRIBUTIE
PostNL

»KLANTENSERVICE
Tanja Ekel
Vives verschijnt 5 x per jaar. Voor slechts 12,50 ontvang je Vives Magazine het hele jaar lang. Abonneren kan via www.vives.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

© 2022 Reshift Digital B.V.



VIVES 178

vast&zeker

Schooltools
Onderwijslinks
Eduware
Promoverende leraren
Vives actueel

[onder voorbehoud van wijzigingen]



Kijk voor meer congressen op nationaleonderwijsgids.nl/onderwijsagenda

VIVES

abonnement

Word lid van Vives en ontvang 5 keer per jaar Vives Magazine voor slechts €12,50. Abonneren kan op www.vives.nl/abonneren



Dit scherm is zo groot, draai de pagina!

NIEUW

T^S

XL

Prowise Touchscreen Ten 98"

Extra groot, extra veilig, extra veel onderwijsapps!

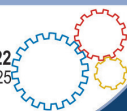
De Presenter- en Screen Control-software die jij iedere dag op het digibord gebruikt, is gecertificeerd door de BSI, dé wereldwijde autoriteit voor cyberveiligheid.

Boek jouw vrijblijvende demo bij jou op school of vanuit de Prowise Studio! →



ISO 27001-Zertifikat
auf der Basis von IT-Grundschutz

Zertifikat Nummer:
BSI-IGZ-0450-2022
Gültig bis 27.04.2025



Lees meer:
<https://prowi.se/bsi>



Prowise

Laat onderwijs spreken