

# / Digitale geletterdheid in het curriculum

Tekst: René Leverink

**Leerlingen besteden heel wat uren per dag aan digitale media en technologie. Daarbij zijn ze zich vaak niet bewust van de mogelijkheden, beperkingen en risico's. Het is daarom goed dat ze digitaal geletterd worden. Zodat ze de nodige kennis en vaardigheden opdoen en leren om op een veilige en zinvolle manier om te gaan met digitale media en technologie.**

Digitale geletterdheid is volop in ontwikkeling. Waar gaat dit leergebied in de kern over en welke plek moet het krijgen in het Nederlandse onderwijs? Drie experts geven aan de hand van drie stellingen hun visie op het vakgebied:



*Remco Pijpers*, strategisch adviseur digitale geletterdheid en werkzaam bij Kennisnet, lid van de advieskring actualisatie kerndoelen digitale geletterdheid.



*Milena Spaan*, lerarenopleider Hogeschool Utrecht, vakexpert kerndoelenteam digitale geletterdheid.



*Jos Tolboom*, curriculumontwikkelaar SLO, lid vakvernieuwingscommissie actualisatie examenprogramma wiskunde.

## **Kinderen die veel gebruikmaken van digitale technologie worden vanzelf digitaal geletterd**

Remco: "Ja, maar vooral nee. Hoe meer je online doet, hoe meer ervaring je opdoet. Maar digitaal geletterd zijn betekent ook dat je verantwoordelijk met digitale technologie omgaat. Technologie heeft impact, jouw digitale acties hebben impact, op jezelf, op anderen, op de planeet. Om je daar bewust van te worden, heb je begeleiding nodig, van ouders en school."

Milena: "Dat is niet automatisch zo. Het feit dat je gebruikmaakt van digitale technologie betekent niet dat je je daarmee goed kan redden in de digitale wereld. Het is bijvoorbeeld belangrijk dat je ook dingen weet over de risico's in die wereld. Op een scherm kijken op zich is zeker niet genoeg, hoeveel tijd kinderen daar ook aan besteden. Als burger van de toekomst zal de huidige leerling kritisch moeten leren nadenken over de invloed van technologie en algoritmes op zijn leven."

Jos: "Je leert alleen wat je doet. Vorig jaar deden we onderzoek op het gebied van statistiekonderwijs. Daarbij bleek bijvoorbeeld dat 5-vwo-leerlingen niet vaardig genoeg waren om met een set van data iets zinnigs te kunnen doen. Dat is iets wat ze in veelvuldig gebruik van digitale technologie niet tegenkomen en dat leren ze dan ook niet. Het gaat niet vanzelf. Hetzelfde geldt bijvoorbeeld voor bestandsbeheer. Dat leer je niet op een tablet of een smartphone. De 'digital native' is een mythe."

## **Digitale geletterdheid ondersteunt het leren van leerlingen in het algemeen**

Remco: "Digitale geletterdheid houdt onder meer in dat je over praktische digitale vaardigheden beschikt. Die ondersteunen je bij het leren, bijvoorbeeld bij het opzoeken van informatie, het doorzoeken van online archieven, enzovoorts. Digitale geletterdheid opent allerlei deuren, juist ook tot leren."

Milena: "Leren kun je ook altijd nog zonder digitale middelen. Daar hoeft je niet digitaal geletterd voor te zijn. Dat gaat immers over iets anders, bijvoorbeeld hoe je toegang hebt tot informatie. Hoe je bronnen kunt vinden op het internet en onderscheid weet te maken tussen relevante en niet-relevante of onbetrouwbare bronnen. Of hoe je digitale technologie kunt gebruiken om een probleem op te lossen of een werkstuk te maken."

Jos: "Absoluut. Digitale geletterdheid brengt diepere leerdoelen binnen handbereik. De inhoud van ons onderwijs wordt ten dele gestuurd door de inhoud van de wetenschap. Wetenschappers hebben betere gereedschappen tot hun beschikking gekregen. Hun vakgebied gaat zich daardoor anders ontwikkelen. Meer de diepte in. Dat werkt door in de schoolvakken. Ik kan nu bij wiskunde met mijn leerlingen differentiaalvergelijkingen behandelen die vroeger alleen op de universiteit aan bod



Foto: Shutterstock

kwamen. Zo zijn bijna alle vakken door digitale technologie veranderd en uitgediept. Wat betreft de plek van digitale geletterdheid in het vo: voor de onderbouw worden kerndoelen ontwikkeld. In de bovenbouw van het vo worden de inhouden voor digitale geletterdheid opgenomen in de examenprogramma's van diverse, relevante vakken, waaronder Nederlands, wiskunde en maatschappijleer.“

### **Onderwijs in digitale geletterdheid in het buitenland is een voorbeeld voor Nederland**

Remco: “Onderwijssystemen in anderen landen verschillen van het onze en de sociaal-culturele en politieke context is heel bepalend voor hoe digitale geletterdheid wordt ingebed. Dat is niet een op een over te hevelen. Kijk maar hoe de Esten leerlingen wijzer zijn gaan maken over online veiligheid, na de massale cyberaanvallen op het land in 2007. Of neem de rol van techbedrijven bij het programmeeronderwijs in Engeland. Ik houd vooral de Scandinavische landen in de gaten. Zo vind ik het inspirerend hoe in Denemarken de lerarenopleiding het voortouw kan nemen in de ontwikkeling van nieuwe, voor scholen en opleidingen relevante expertise. Ook in Nederland is het nodig om de uitwisseling van deskundigheid tussen scholen en lerarenopleidingen te versterken.” »



### **Nu al aan de slag met digitale geletterdheid? SLO helpt!**

Het leergebied digitale geletterdheid is volop in ontwikkeling. Terwijl er kerndoelen voor worden ontwikkeld, beseffen scholen dat zij hun leerlingen nu al een basis moeten bieden in digitale geletterdheid. SLO biedt praktische handreikingen voor het implementeren van digitale geletterdheid in het curriculum. Daarbij is een doordachte visie op onderwijs in digitale geletterdheid onmisbaar.

#### **Inhoudslijnen digitale geletterdheid**

In de inhoudslijnen met aanbodsdoelen voor digitale geletterdheid staat per domein aan welke onderwerpen scholen met de leerlingen kunnen werken in het primair onderwijs en in de onderbouw van het voortgezet onderwijs. De inhoudslijnen zijn te vinden op [slo.nl/dg-vo](https://slo.nl/dg-vo).

Milena: "Veel landen zijn al verder dan wij met het implementeren van digitale geletterdheid. Denk aan Canada, Denemarken en Zweden. Net als wij willen ze digitale geletterdheid integreren in de vakken. Daar moeten we zeker naar kijken en ons voordeel mee doen. Waar we ook van kunnen leren is hoe ze de bekwaamheid en motivatie van leraren stimuleren om digitale geletterdheid toe te passen binnen hun eigen vakinhoud."

Jos: "We bungelen een beetje onderaan. Maar dat hoeft geen nadeel te zijn. Je kunt leren van de ervaringen elders. Bijvoorbeeld hoe je een goede verdeling maakt in digitale geletterdheid als eigenstandig vakgebied en de toepassing bij andere vakken. Welke gereedschappen je gebruikt. In hoeverre kennis van programmeren nodig is. Engeland heeft al in 2014 topdown 'computing at school' ingevoerd, een curriculum voor leerlingen van 6 tot 16 jaar. Met de ervaringen die daar opgedaan zijn, doen wij ons voordeel." /

## Digitale geletterdheid in het curriculum voor po en vo

In het onderwijs is al op verschillende manieren en zeer uiteenlopend aandacht voor kennis over digitale technologie en digitale vaardigheden. Dat krijgt nu ook een wettelijk kader. Met de ontwikkeling van eigen kerndoelen wordt digitale geletterdheid voor het eerst als leergebied opgenomen in het landelijk curriculum voor het primair onderwijs, de onderbouw voortgezet onderwijs en het (voortgezet) gespecialiseerd onderwijs.

De kerndoelen geven straks duidelijkheid aan het onderwijsveld over de kern van digitale geletterdheid in termen van kennis, vaardigheden en houdingen. Hierdoor krijgen scholen duidelijkheid over hoe ze digitale geletterdheid op een voor hen passende wijze een plek in hun onderwijs kunnen geven. SLO ontwikkelt samen met de onderwijssector de kerndoelen digitale geletterdheid. Hiervoor hebben we een kerndoelenteam samengesteld van leraren en vakexperts uit po en vo, curriculumexperts en een procesregisseur. Het ontwikkelen van de kerndoelen gebeurt in vijf stappen. Aan het einde van elke stap levert het team een tussenproduct op.

Het kerndoelenteam wordt bijgestaan door een advieskring met vertegenwoordigers van organisaties die betrokken zijn bij onderwijs in digitale geletterdheid, zoals vakverenigingen, lerarenopleidingen, (vak)netwerken/steunpunten of voor digitale geletterdheid relevante maatschappelijke organisaties. De advieskring geeft het kerndoelenteam feedback op de tussenproducten door ze voor te leggen aan haar achterban. Ook leerlingen worden geraadpleegd bij de ontwikkeling van de kerndoelen.

De inhouden voor digitale geletterdheid worden ook opgenomen in de examenprogramma's van relevante vakken. Het streven is om alle leerlingen in de bovenbouw op een vergelijkbaar niveau van digitale geletterdheid te krijgen, ongeacht de sector of keuze voor profielen.

### Meer informatie?

 Ga voor meer informatie over de actualisatie van de kerndoelen naar [actualisatiekerndoelen.nl/digitalegeletterdheid](https://actualisatiekerndoelen.nl/digitalegeletterdheid) en meld je aan voor onze automatische nieuwsupdates

 Ga voor de actualisatie van de examenprogramma's naar [slo.nl/actualisatie](https://slo.nl/actualisatie)

