

Doorlopende leerlijn digitale geletterdheid

# De grenzen liggen bij jezelf

Kinderen die foto's en video's van zichzelf of van anderen publiceren, zonder zich bewust te zijn van de consequenties. Moet je alles willen wat kan? En hoe kun je ICT gebruiken om leerlingen te leren nadenken, organiseren, communiceren en samenwerken? In het onderwijs van de toekomst verdient digitale geletterdheid een prominente plaats. Samen met scholen ontwikkelt SLO een doorlopende leerlijn po-vo digitale geletterdheid. Er is een leerplankader met inhoud en doelen.

Volgens SLO-projectcoördinator Allard Strijker is er op dit moment in het onderwijs nog te weinig structureel aandacht voor digitale geletterdheid: "Veel scholen zijn met ICT bezig - dat wil zeggen: ze maken gebruik van digitaal lesmateriaal. Maar nu gaat het een stukje verder, in die zin dat je ook les gaat geven in de mogelijkheden van ICT en alles wat daarbij komt kijken.

Wij verstaan onder digitale geletterdheid: ICT-basisvaardigheden, informatievaardigheden, *computational thinking* (het zodanig (her)formuleren van problemen dat ze met computertechnologie op te lossen zijn - zie kader) en mediawijsheid. En dat alles in samenhang met elkaar en met andere onderdelen van het curriculum."



## *“In het onderwijs is nog te weinig structureel aandacht voor digitale geletterdheid.”*

### **Apart vak?**

Aanvankelijk was de gedachte dat digitale geletterdheid geheel moest worden geïntegreerd in de bestaande lessen. Intussen heerst de opvatting dat een gemengd model goed werkt, waarbij er ook een deel apart aangeboden wordt. Strijker: “Bij onze pilotscholen wordt digitale geletterdheid steeds meer een afzonderlijk onderdeel van het curriculum. Maar natuurlijk moet digitale geletterdheid ook bij de bestaande vakken aan de orde komen. Bij taal, rekenen en wereldoriëntatie bijvoorbeeld de ICT-basisvaardigheden en het zoeken, selecteren, beoordelen en verwerken van (digitale) informatie. Toen aan het begin van deze eeuw werd gefilosofeerd over de vraag welke vaardigheden leerlingen moesten beheersen om klaar te zijn voor de 21e eeuw, was er absoluut nog geen sprake van de komst van smartphones en tablets, laat staan hoe onvoorstelbaar snel die gemeengoed zouden worden. Maar zeker is dat het in de toekomst nóg meer gaat aankomen op algemene vaardigheden als logisch denken, kritisch denken, slim organiseren, duidelijk communiceren en effectief samenwerken, met gebruikmaking van digitale voorzieningen. Daarom hebben we in de leerlijnen digitale geletterdheid ook veel ruimte gegeven aan het ontwikkelen van algemene vaardigheden.”

## *“Naast kennis en vaardigheden heeft digitale geletterdheid óók te maken met bewustwording.”*

### **Nadenken**

Naast kennis en vaardigheden heeft digitale geletterdheid volgens Strijker óók te maken met bewustwording: “Het een kan niet zonder het ander. Leerlingen moeten zich niet alleen bewust zijn van de mogelijkheden van technologie, maar ook van de consequenties. Bij mediawijsheid gaat het bijvoorbeeld om identiteit en wat je wel of niet deelt met anderen. In het digitale universum zijn er eigenlijk geen grenzen. Alles is of wordt in de toekomst mogelijk. De grenzen liggen dan bij jezelf. Nadenken wat je anderen wilt aandoen of mag aandoen. Hoe je informatie mag verwerken. Moet je willen wat kan?”

### **90% middel, 10% doel**

De Prinseschool uit Enschede hanteert het International Primary Curriculum (IPC). Dit is een integraal, thematisch en creatief leerplan voor leerlingen van 4-12 jaar, gericht op de creatieve en zaakvakken. De aandacht voor digitale geletterdheid hangt hiermee samen. Dit betekent dat ICT is ingebed in het totale leerplan, maar dat er geen aparte lessen zijn voor digitale geletterdheid. Uitgangspunt: ICT is voor 90% een middel, voor 10% doel. Zo wordt er binnen de IPC-thema's veel gewerkt aan informatievaardigheden, bijvoorbeeld het zoeken, begrijpen en beoordelen van informatiebronnen. Twee leerkrachten van de Prinseschool hebben de tweejarige opleiding tot onderwijskundig ICT'er gevolgd. Zij hebben vervolgens een bovenschools ICT-plan ontwikkeld, waarvoor ze gebruik hebben gemaakt van een format van het IPC. Ook hebben ze een enquête over digitale geletterdheid gehouden onder de leerkrachten. De uitkomsten hiervan zijn ook in het plan verwerkt. Het ICT-plan bevat leerlijnen voor mediawijsheid en ICT-basisvaardigheden. Uitgangspunt van de school is en blijft dat digitale geletterdheid altijd plaatsvindt in samenhang met de andere vakken en de IPC-thema's.

### **Opleidingen**

Wat betreft de mogelijkheden die ICT biedt, zijn leerlingen soms verder dan hun leraren. En die moeten vervolgens ook nog degenen zijn die hun leerlingen wijzen op de consequenties van digitale activiteiten. Hoe lossen we dat op? Strijker: “Omdat digitale geletterdheid doorgaans niet als een apart vak wordt beschouwd, is het de vraag wie de scholing moet verzorgen. Zolang het niet wettelijk verankerd is, zijn opleidingen niet verplicht er aandacht aan te besteden. Overigens is een aantal lerarenopleidingen betrokken bij de ontwikkeling van de leerlijn digitale geletterdheid. Zij willen het leerplankader als uitgangspunt gebruiken bij het aanpassen van hun curriculum.”

9 slo





< Allard Strijker

### Meedenken

SLO werkt bij het ontwikkelen van leerlijnen digitale geletterdheid nauw samen met een aantal scholen. Het zijn scholen die zich op dit gebied onderscheiden en profileren als vernieuwend en ondernemend en die er nadrukkelijk op uit zijn hun leerlingen voor te bereiden op een toekomst waarin de computer een steeds belangrijkere rol speelt. Strijker: "We kunnen veel van elkaar leren. Er zijn prachtige praktijkvoorbeelden, waar we graag gebruik van maken en die we met enthousiasme onder de aandacht willen brengen van andere scholen. Hoe lang zijn ze er al mee bezig en op welke punten is behoefte aan aanvullingen of uitbreiding? Hoeveel tijd is ingeruimd, wie hebben de lessen gegeven, hoe is de digitale geletterdheid binnen de lessen vormgegeven, welke materialen zijn gekozen en in welke mate sloten deze materialen aan op de behoeften? Daarnaast willen we ook graag horen hoe ze omgaan met het al dan niet beoordelen van de vaardigheden en het bewaken van samenhang. We willen scholen, secties en leraren graag uitnodigen kennis te nemen van de inhoud van de leerlijnen, het leerplankader en de voorbeeldmaterialen, er op school over te discussiëren, onderdelen ervan in de praktijk uit te proberen en hun ervaringen en voorbeelden met ons te delen. 🗨️"

slo 10

Meer informatie op:

- <http://curriculumvandetoekomst.slo.nl/projecten/digitale-geletterdheid>
  - <http://curriculumvandetoekomst.slo.nl/21e-eeuwse-vaardigheden>
  - <https://www.kennisnet.nl/digitale-vaardigheden>
- of mail naar Allard Strijker, a. strijker@slo.nl

### Online workshop

Op Wikiwijs is een 'online workshop *computational thinking* voor leraren' te vinden. In een video wordt uitgelegd wordt wat *computational thinking* inhoudt, wat het verschil is met programmeren, hoe leerlingen er tegenaan kijken, voor welke opleidings- en beroepssectoren het relevant is en in hoeverre het belangrijk is dat alle leraren ermee aan de slag gaan. Leraren wordt aangeraden vooral ook met het schoolbestuur te overleggen welke mogelijkheden er zijn en wat je als leraar wel en niet kunt doen. Is er budget? Is er tijd? Past het in de gewenste profilering van de school? Daarnaast laat de workshop op Wikiwijs zien hoe je vanuit een basismodule programmeren steeds meer verdieping aan kunt brengen in de lessen *computational thinking*. Erg handig zijn de voorbeeldlessen. Van lessen over *computational thinking* zonder computer tot complete lesprogramma's en programmeeromgevingen.

[http://maken.wikiwijs.nl/70012/Workshop\\_Computational\\_thinking#%21page-1652293](http://maken.wikiwijs.nl/70012/Workshop_Computational_thinking#%21page-1652293)