

Is deze visie bruikbaar en werkbaar in zowel het primair als voortgezet onderwijs?

Er is in de sessie op 4 april weinig gesproken over de bruikbaarheid van de visie in het primair en voortgezet onderwijs. We hebben wel de constatering gedaan dat het wellicht gemakkelijker is om digitale geletterdheid in het curriculum van het primair onderwijs een stevige plek te geven dan in het voortgezet onderwijs. Dat heeft alles te maken met het al dan niet aanbieden van digitale geletterdheid als apart vak of het integreren van digitale geletterdheid in andere vakgebieden, maar daarover verderop meer.

In hoeverre vindt u het essentieel dat ethische en filosofische thema's die verbonden zijn aan de (groeivende) betekenis van digitale technologie in het onderwijs aan de orde komen?

We herkennen en bewonderen de gedegen aanpak van het ontwikkelteam, maar het woord 'technologie' komt opvallend vaak voor in de conceptvisie. Er is in de conceptvisie te veel aandacht voor technologie, de benadering is daarmee op dit moment te technisch. Wellicht vraagt het om een betere omschrijving van het begrip 'digitale technologie' - die de breedte ervan aangeeft, de context en de toepassingen - of om een andere benaming. Het is van groot belang om helder te definiëren voor verschillende gebruikers. Het verschil tussen analoge en digitaal bestaat voor veel jongeren bijvoorbeeld niet. Het gebruik van 'digitale media technologie' is herkenbaarder.

Het gaat bij digitale technologie niet (alleen) over wat moet een kind kennen en kunnen, over de 'harde' skills, maar ook over de vraag 'wat is goed voor een kind?', over de persoonsvorming. De meer ethische en filosofische kant van digitale geletterdheid is daarbij van groot belang en hier mag meer de nadruk op gelegd worden. Naast (of binnen) ethiek en filosofie zou ook de historische context van media- en digitale technologieën een plek kunnen krijgen in het nieuwe curriculum, bijvoorbeeld binnen het domein 'omgaan met' of misschien zelfs als vijfde domein. Het is immers interessant om te constateren dat veel vragen die wij onszelf vandaag de dag stellen (onze zorgen over artificial intelligence bijvoorbeeld, of de vraag wat is nog menselijk en wat is technologie) eigenlijk hele oude vragen zijn.

Het is ten slotte ook belangrijk dat de hele school zich ten doel stelt om digitale geletterdheid van de grond te tillen en dat veel van het leren gebeurt in interactie met elkaar. Alleen zo kan er voldoende bewustwording bij leerlingen ontstaan. Ook hier gaat het om 'soft' skills als aanvulling op de hard skills die geassocieerd worden met het woord 'digitale technologie'.

Het ontwikkelteam verdeelt het leergebied digitale geletterdheid in vier domeinen: kennis over digitale technologie, omgaan met digitale technologie, nadenken over digitale technologie, creëren met digitale technologie. Dekken de vier domeinen die in de visie zijn beschreven alles wat bij digitale geletterdheid aan de orde moet komen

De vier domeinen lijken toereikend en voldoende onderscheidend om alles wat bij digitale geletterdheid aan de orde moet komen te dekken. Alleen ligt in de benaming, als gezegd, te veel de nadruk op technologie en komen de context – zoals leven in media in plaats van met - en dus de toepassingen onvoldoende naar voren.

De oorspronkelijke thema's uit de indeling van SLO (ICT-basisvaardigheden, informatievaardigheden, mediawijsheid en computational thinking) kunnen ieder ook onderverdeeld worden in kennis over, omgaan met, nadenken over en creëren met.

In hoeverre vindt u de visie toekomstbestendig, zodat veranderingen in de digitale technologie niet onmiddellijk tot veranderingen in de visie hoeven te leiden?

De conceptvisie en de omschrijving van 'digitale technologie' is nog zo globaal dat die voldoende toekomstbestendig is. Naarmate de invulling ervan concreter wordt, wordt die vraag relevanter. Wij benadrukken daarom nogmaals het belang van het betrekken van de 'buitenwereld', de meer en minder directe omgeving van de school, bij het vormgeven en uitvoeren van het nieuwe curriculum. Echter, niet ongefilterd. Er zijn allerlei (commerciële) machten en krachten die je liever niet binnen de school wilt hebben. Wellicht kan de bibliotheek of mediathecaris daar binnen de school een belangrijke rol in spelen.

Is het verweven van digitale geletterdheid in andere leergebieden haalbaar? Waarom wel/niet?

Het is erg belangrijk om in de conceptvisie recht te doen aan de mate waarin onze samenleving doordrongen is van digitale media en op veel andere gebieden gedigitaliseerd is. Alleen daarom al is het van belang om digitale geletterdheid niet als iets dat op zichzelf staat te benaderen. Het zou ook prima een belangrijk onderdeel bij Nederlands, maatschappijleer, biologie enzovoorts kunnen of misschien wel moeten zijn. Wellicht kunnen daarvan in een volgende versie duidelijke voorbeelden van worden opgenomen.

In ieder geval voor een deel kan digitale geletterdheid heel goed verweven worden in andere leergebieden en lijkt dat noodzakelijk; het laat zien dat digitale geletterdheid niet los staat van andere vakgebieden maar daar alles mee te maken heeft. Tegelijkertijd is het van belang om specifieke onderdelen, zowel de technische als de persoonsvormende, sociale en culturele aspecten van digitale geletterdheid, *afzonderlijk* te benaderen. Dit omdat deze anders onvoldoende diepgang kunnen krijgen indien ze alleen via een ander vak aandacht krijgen. Daarbij is het voor de opbouw van een stevige kennisbasis op dit thema en voor de professionalisering van het vakgebied absoluut essentieel dat digitale geletterdheid voor een deel als afzonderlijk vak wordt opgenomen in ons curriculum. Het risico van volledige integratie in andere vakgebieden is dat het begrip 'verdunt', als 'erbij' wordt ervaren en wordt 'afgevinkt'.

In hoeverre zijn alle vier de domeinen van belang voor alle leerlingen, van de onderbouw in het primair onderwijs tot en met de bovenbouw in het voortgezet onderwijs?

Media- en digi- (digitale technologie)*wijsheid* is niet een generiek iets maar extreem contextafhankelijk en situationeel bepaald. Gebruikers zijn bovendien niet hetzelfde. Een leraar zal er daarom op een slimme manier mee om moeten gaan en per leerling moeten kunnen differentiëren. Het is daarom niet zo gemakkelijk om een onderscheid te maken tussen de verschillende groepen in het primair onderwijs en leerjaren in het voortgezet onderwijs. Of anders gezegd: het is gezien de diversiteit en grote verschillen van belang dat alle vier de domeinen een plek krijgen in alle groepen en leerjaren van het primair en voortgezet onderwijs.

Wat vindt u van het belang van 'computational thinking' en de plek hiervan in de conceptvisie?

Computational thinking heeft in onze beleving te veel aandacht in de conceptvisie. Het thema mediawijsheid krijgt in de conceptvisie daarentegen niet expliciet heel veel aandacht. Dat is jammer omdat mediawijsheid (in tegenstelling tot computational thinking) inmiddels een ingeburgerd begrip is, breed gedragen wordt in het onderwijs en daardoor kan bijdragen aan het oplossen van de definitiekwestie.

Er bleek wat verdeeldheid over de vraag of mediawijsheid impliciet *voldoende* aandacht krijgt in de conceptvisie. Het meest voor de hand liggende domein waarin mediawijsheid een (wat meer expliciete) plaats kan krijgen is wellicht 'omgaan met technologie'. Door mediawijsheid hier expliciet te benoemen is te voorkomen dat het wiel opnieuw wordt uitgevonden en het kind met het badwater wordt weggegooid.

In hoeverre laat deze conceptvisie voldoende zien dat digitale geletterdheid bijdraagt aan de zelfredzaamheid van leerlingen?

Er is wat ons betreft in de conceptvisie nog onvoldoende aandacht voor de meer pedagogische, persoonsvormende en sociale kant van digitale geletterdheid, zie daarvoor ook de vraag over ethiek en filosofie. Of deze is nog onvoldoende uitgewerkt. Ook daarom is het belangrijk om ouders en opvoeders te betrekken bij de totstandkoming, de implementatie en de uitvoering van het nieuwe curriculum.

#### **Overige punten**

Als u naast de antwoorden hierboven aan het ontwikkelteam nog andere aandachtspunten heeft, kunt u dat hieronder invullen. Onderwerpen die geen betrekking hebben op de inhoud van de tussenproducten en/of de consultatievragen van het ontwikkelteam, worden verzameld en gedeeld.

Er bestaan zorgen over het risico dat de conceptvisie leidt tot een afvinklijst van vaardigheden, hoewel dat op dit moment nog wat moeilijk is in te schatten omdat de visie – begrijpelijk – globaal en nog weinig concreet is geformuleerd. Voldoende aandacht voor creatie en reflectie zou dat kunnen voorkomen. Het is dan ook ons advies om een en ander beter te duiden door voorbeelden te geven. Laat zien wat er wordt bedoeld. Bijvoorbeeld dat computational thinking (veel) meer is dan coderen alleen maar ook het 'wijs' (ethisch, filosofisch, sociaal) omgaan met digitale techniek en toepassingen daarvan zoals digitale media. Het is belangrijk om duidelijk te maken hoe wat er staat gelezen moet worden en wat er wordt verstaan onder de woorden die er staan.

Daarnaast vragen we ons af of de conceptvisie voldoende uitnodigt om verbindingen te maken tussen school en de 'buitenwereld'. De conceptvisie sluit die verbindingen niet uit, maar het is ons inziens belangrijk daar, wellicht op een later moment, meer werk van te maken. Te denken valt aan bibliotheken, musea, het bedrijfsleven en andere organisaties, maar zeker ook aan ouders en opvoeders. Wellicht kunnen laatstgenoemden in een van de volgende fasen een rol krijgen?

Overigens is het in het VO ook belangrijk en interessant om te kijken naar de rol die een mediatheek, mediacoach en de mediathecaris kan spelen in de vormgeving van het 'vakgebied'. Er leven veel vragen en zorgen over hoe digitale geletterdheid straks vorm krijgt in de praktijk. We realiseren ons dat dat een volgende stap is die niet hoort bij dit onderdeel van de opdracht van het ontwikkelteam, het schrijven van een eerste conceptvisie. Toch hopen wij dat er daar in een volgende versie wat aandacht voor is.