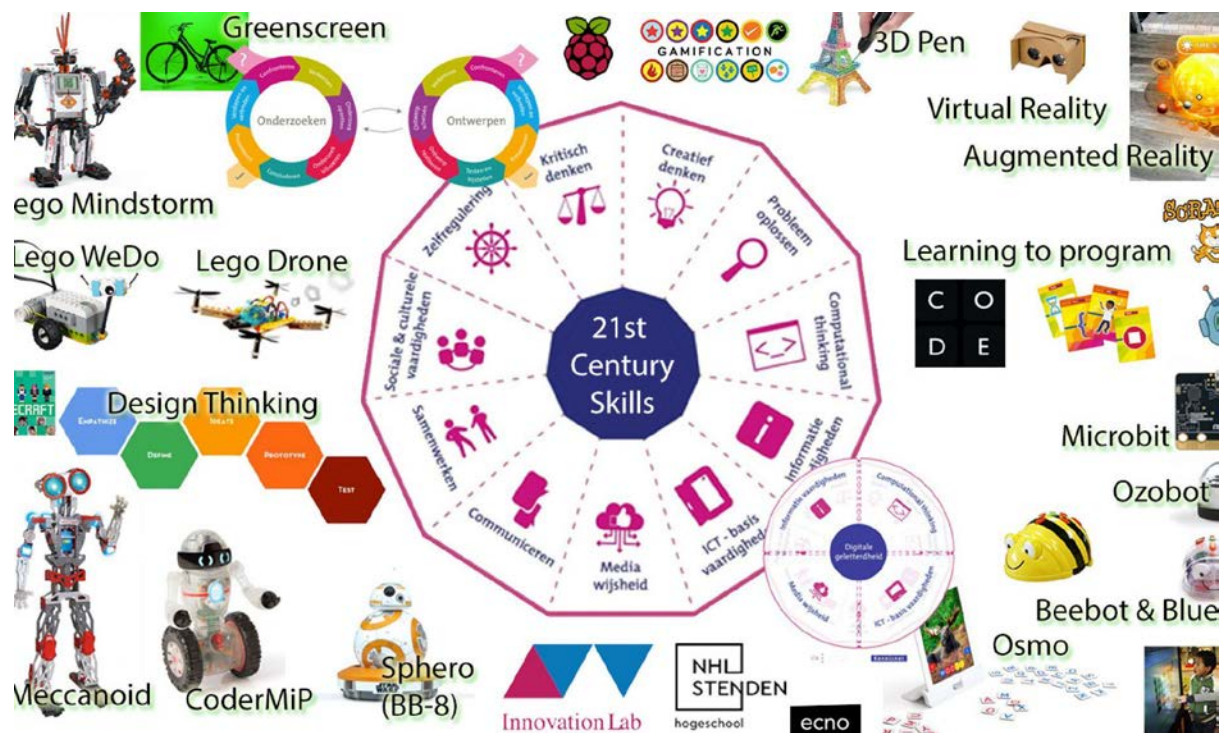


# Digitale geletterdheid binnen het onderwijs



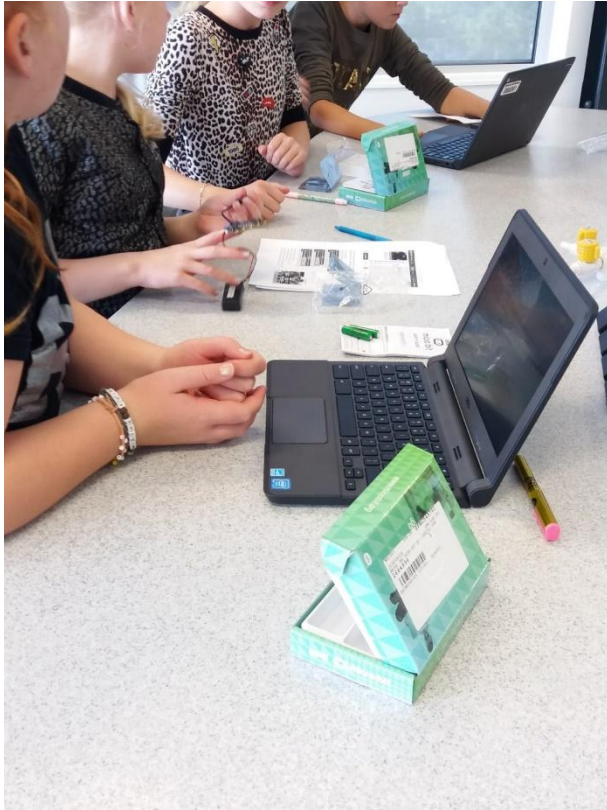
Door Petra Hummel

Projectleider techniek

# INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	3
Wat willen we bereiken	4
Kern van het leergebied digitale geletterdheid	5
Wat gebeurt er in het basisonderwijs	7
voortgezet onderwijs	8
Wat hebben we hiervoor nodig	10
Aanbevelingen	13
Bijlagen	15
-Voorstel leergebied digitale geletterdheid	
-TMI Academy	
-Project gelijke kansen	
-Sterk Techniek Onderwijs(relevante stukken)	

# INLEIDING



De omgeving van kinderen is aan het digitaliseren. Het is van belang om ze hiermee vertrouwd te maken, op zo'n manier dat ze goede keuzes kunnen maken om de digitale wereld in hun voordeel te benutten.

Dit betekent dat digitale geletterdheid een onderdeel gaat worden van het onderwijs. Binnen het basis- en voortgezet onderwijs wordt hiervoor een leergebied digitale geletterdheid beschreven.

Voor de uitstraling van RSG Wolfsbos is het belangrijk om hier mee naar buiten te treden. We laten ons dan zien als een school van deze tijd, die de leerlingen begeleidt in hun persoonlijke ontwikkeling ook in de digitale wereld.

## Wat willen we bereiken



Binnen het voortgezet onderwijs, van praktijkschool t/m VWO, in het curriculum een leerlijn digitale geletterdheid, waar leerlingen (& docenten) leren om te gaan met de digitale wereld. Ook kunnen we de ouders hierin meenemen, zodat zij beter in staat zijn hun kind op dit gebied te begrijpen.

Binnen de lessen op de basisschool en het voortgezet onderwijs zijn nu de eerste stappen gezet om de leerlingen op alle 4 deelgebieden digitaal wijs te maken:

1. Informatie vaardigheden
2. Media wijsheid
3. ICT-basis vaardigheden
4. Computational thinking

Wat we uiteindelijk willen bereiken is dat leerlingen kunnen omgaan met de officepakketten(3), zich weten te redden met zoekmachines, bestanden ordelijk kunnen opslaan, delen en gezamenlijk kunnen bewerken(1), zich bewust zijn wat het betekent om zich op sociale media te begeven(2) en dat ze bewuste digitale keuzes kunnen maken, waar ze baat bij hebben(4).

# Kern van het leergebied digitale geletterdheid

Digitale geletterdheid heeft als doel om leerlingen op eigen kracht te leren functioneren in een samenleving waarin digitale technologie en media een belangrijke plaats hebben.

Het is belangrijk dat leerlingen kennis en vaardigheden verwerven en dat zij leren nadenken over de waarde van digitale technologie en media, voor zichzelf en de samenleving. Leerlingen leren digitale technologie gebruiken om uiting te geven aan hun eigen persoonlijkheid en creativiteit. Ook leren zij creatief gebruik te maken van digitale technologie, bijvoorbeeld bij het oplossen van problemen.

## Het voorstel van Curriculum.nu:

In zes thema's komen de vier domeinen van digitale geletterdheid aan bod:



- Informatievaardigheden:
  - Online is de wereld aan informatie! We gebruiken zoekmachines om al onze vragen mee te beantwoorden. Iedere leerling moet daarom digitaal informatie kunnen zoeken, vinden en verwerken. Daarnaast is het ook belangrijk om te beoordelen of deze informatie ook betrouwbaar is! Want niet alles wat je online vindt, is altijd ook waar.
- Mediawijsheid:
  - Nieuwe media is niet meer weg te denken uit ons dagelijks leven. We delen ontzettend veel met elkaar online. Alleen is het wel verstandig om alles online te delen? Hier gaat het bij mediawijsheid onder andere over. Het is namelijk belangrijk dat leerlingen bewust en met een kritische blik kunnen deelnemen aan deze “gemedialiseerde” wereld.
- ICT-basisvaardigheden:
  - Leerlingen moeten begrijpen hoe een computer en een netwerk werkt. En ze moeten er uiteraard ook mee om kunnen gaan! Denk hierbij bijvoorbeeld aan het schrijven in code, maar ook het werken met standaard kantoorprogramma's.
- Computational thinking:
  - Bij computational thinking is het belangrijk dat een vraagstuk wordt ontleed zodat alle informatie in logische stukjes kan worden verdeeld. Dit is eigenlijk wat een computer ook doet. Wanneer je alle informatie bij elkaar hebt, probeer je een algemene oplossing te vinden. Dit zodat je de oplossing vaker kunt toepassen op soortgelijke vraagstukken!

In het primair onderwijs leren leerlingen in hun eigen context en leerniveau bewust om te gaan met digitale middelen. Hoe zoek je bronnen voor een werkstuk op internet? Wat kan je doen als je geconfronteerd wordt met kwetsende of schokkende afbeeldingen op het internet? Wat vind je ervan als foto's van jou worden gedeeld? Hoe gebruik je digitale middelen om mooie dingen te maken?

In het voortgezet onderwijs wordt de digitale wereld groter. Hoe organiseer je je eigen digitale identiteit? Hoe kun je digitale middelen gebruiken om je maatschappelijke betrokkenheid te tonen? Welke gevaren brengt artificiële intelligentie (AI) met zich mee? Leerlingen leren kritisch over technologievraagstukken nadenken. Digitale technologie speelt immers een grote rol in het leven en werken van mensen, maar is alles wat kan met deze digitale technologie ook wenselijk?

Digitale geletterdheid maakt nu nog geen deel uit van de kerndoelen en de examenprogramma's. Digitale geletterdheid kan voor een groot deel een plek krijgen binnen andere leergebieden. Andere leergebieden kunnen daar ook voordeel van hebben. Het digitaal publiceren van een tekst kan bijvoorbeeld een onderdeel worden van een moderne vreemde taal of Nederlands.

Dat biedt mogelijkheden om het leren schrijven van teksten te ondersteunen. Er zijn echter ook kennis en vaardigheden die specifiek zijn voor het leergebied en die dus moeilijker in andere leergebieden aan bod kunnen komen, denk bijvoorbeeld aan programmeren. Dit vraagt om gespecialiseerde leraren die leerlingen die specifieke kennis en vaardigheden kunnen aanleren, zo nodig in aparte lessen.

### **Wat we belangrijk vinden**

Voorstel van het leergebied op hoofdlijnen: Digitale geletterdheid heeft als doel om leerlingen op eigen kracht te leren functioneren in een samenleving waarin digitale technologie en media een belangrijke plaats hebben.

Het is belangrijk, dat leerlingen kennis en vaardigheden verwerven en dat zij leren nadenken over de waarde van digitale technologie en media, voor zichzelf en de samenleving. Leerlingen leren digitale technologie gebruiken om uiting te geven aan hun eigen persoonlijkheid en creativiteit. Ook leren zij creatief gebruik te maken van digitale technologie, bijvoorbeeld bij het oplossen van problemen.

Digitale technologie speelt een steeds grotere rol in het leven en werken van mensen. Leerlingen leven met digitale technologie en media en beschouwen het als vanzelfsprekend dat zij hier dagelijks mee omringd zijn. Toch blijkt dat zij lang niet alle mogelijkheden ervan benutten en dat zij zich vaak onvoldoende bewust zijn van wat zij doen en delen. Daarom is digitale geletterdheid van belang.

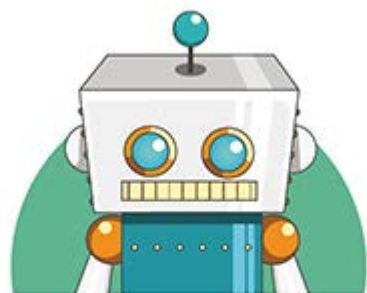
Begrip van de concepten van digitale technologie is essentieel. Concepten zijn minder veranderlijk dan de toepassingen daarvan. Of je nu Facebook, Instagram of Snapchat gebruikt, ze werken alle op basis van hetzelfde concept en volgens dezelfde principes. Met kennis van deze concepten kunnen leerlingen nieuwe ontwikkelingen begrijpen en daar ook zelf aan bijdragen. Aangezien lang niet alle leerlingen deze kennis, vaardigheden en inzichten van huis uit meekrijgen, is de rol van de school hierin onmisbaar.

# Wat gebeurt er in het

## Basisonderwijs:

Het basisonderwijs heeft binnenkort te maken met een leergebied digitale geletterdheid. Hierin staat beschreven hoe de kinderen voor te bereiden op de digitale wereld.

Provincie Drenthe geeft, op dit moment, financiële ondersteuning om basisscholen te helpen met het maken van keuzes op dit gebied. Zo worden leerkrachten ondersteund om de vragen te beantwoorden van wat ga je dan doen, om kinderen digitaal geletterd te maken vanaf groep 1. Zo kunnen basisscholen zich, door middel van een 4-tal bijeenkomsten, oriënteren op wat ze al doen, wat ze zouden willen doen en wat het oplevert. Binnen Hoogeveen doen de 13 scholen van Stichting Bijeen mee aan dit traject. Met behulp van de kieswijzer (<https://kieswijzerprogrammeren.nl/>) wordt geïnventariseerd of hetgeen wat de basisscholen al doen aan digitale geletterdheid al de competenties van het leergebied van digitale geletterdheid afdekt. Deze 12 competenties zijn door middel van een onderzoek van de



# BOMBERBOT

(<https://bomberbot.com/nl/blog/10-verrassende-redenen-waarom-mijn-kind-leert-programmeren/>)

Binnen de Wetenschap & Technologieleerlijn, die RSG Wolfsbos organiseert samen voor o.a. de basisscholen van Stichting Bijeen, staat nu één van de aangeboden onderwerpen in het teken van de digitale geletterdheid. Zo maken we al een bruggetje naar de leerlijn digitale geletterdheid richting het voortgezet onderwijs.

Voor de Cascaderun wedstrijd worden voor twee doelgroepen, nu door alle scholen binnen Hoogeveen, medailles ontworpen. Voor de GigaGRun gebeurt dat nu voor het 5<sup>e</sup> jaar. Voor de Unicefkinderloop voor het eerst. De medailles worden ontworpen door de leerlingen met Thinkercad. Vervolgens worden de 200 medailles voor de GigaGRun geprint met de 3Dprinter en worden de 2000 medailles voor de Unicefkinderloop gemaakt van hout met de lasercutter.

## Voortgezet onderwijs:

Op dit moment lopen er twee projecten, die de digitale geletterdheid kunnen ondersteunen:

- Project gelijke kansen:
  - Hierin wordt, door middel van doorlopende leerlijnen Wetenschap & Technologie (W&T) en digitale geletterdheid, de leerlingen van groep 8 een betere start gegeven in klas 1. Dit is een samenwerking tussen de Stichting Bijeen en RSG Wolfsbos. Het traject loopt vanaf schooljaar 2017/2018 tot en met schooljaar 2020/2021.
  - Het project heeft een budget om leermiddelen aan te schaffen.
- Sterk Techniek Onderwijs (STO):
  - Binnen STO zijn een aantal werkgroepen, die aansluiten en overlap vertonen met de *leerlijnen W&T en digitale geletterdheid, bijv. herontwerp van de onderbouw techniek.*
  - *Het project heeft budget voor ontwikkeltijd*

*Beide projecten kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van het leergebied digitale geletterdheid.*

Binnen het voortgezet onderwijs is nog niet sprake van een verplichting op het aanbieden van lessen op het gebied van digitale geletterdheid. Maar juist de leeftijdsgroep vanaf 12 jaar heeft er profijt van om hierin ondersteund en onderwezen te worden.

Zo worden er al voorzichtige stappen gemaakt om leerlingen vanaf klas 1 digitaal wijzer te maken.

Vanaf schooljaar 2018/2019 wordt binnen de lessen Mens&Cultuur, op de locatie Harm Smeenge, de kerndoelen van digitale geletterdheid geïntegreerd. Hier wordt gebruik gemaakt van de lessenserie van Basicly. (<https://basicly.co/>) In deze lessen worden de leerlingen van klas 1 en 2 bewust gemaakt van hun digitale omgeving waarin zij leven. Dit gebeurt aan de hand van thema's bv "mooi lelijk", waarin ze



bewust worden van de fakewereld die internet kan zijn. Ook het thema "online identiteit" is erop gericht om de leerling bewust te maken wat het betekent om berichten te plaatsen en te delen online. Ook wat de gevolgen kunnen zijn van hetgeen je geplaatst of gedeeld hebt. Zo heeft het thema "duurzaamheid", waarin leerlingen een voertuig ontwerpen voor 2050, geresulteerd in een excursie naar de volkswagenfabriek in Emden, Duitsland. Leerlingen van klas 2 hebben de excursie gewonnen, omdat ze het beste hadden nagedacht over een voertuig, dat kan bijdragen tot slim en duurzaam vervoer.

Ook wordt op de locatie de Meander (praktijkonderwijs) de leerlingen digitaal wijzer gemaakt met behulp van de lessenserie van Basicly. De locatie Groene Driehoek maakt vanaf schooljaar 2019/2020 gebruik van de lessenserie van Basicly in klas 1.

Binnen de lessenserie van Basicly komen de leerlingen automatisch in aanraking met de officepakketten. Ook leren ze hoe ze bestanden kunnen zoeken en handig kunnen opslaan.



Nieuw binnen Basicly is het microlearning. Naast de leskaarten is er nu ook een tabblad professionalisering, naast het tabblad lesgeven. Zo kun je gelijk je eigen kennis vergroten, gekoppeld aan het onderwerp waarin je wilt lesgeven. Je eigen leerdoelen en vaardigheden worden in een mooi overzicht bijgehouden. Leren op het moment dat je het nodig hebt! (Just in Time scholing)



Gebeurt er nog meer? Jazeker!

Binnen de lessen “test je talent” worden leerlingen van groep 8 de eerste beginselen van het programmeren geleerd. Verder worden er binnen de flexuren van klas 1 en 2 programmeerlessen gegeven met de microbit. Deze programmeeropdrachten kraken uiteindelijk een escapebox. In de laatste les kunnen de leerlingen hun ouders hierin onderwijzen.

Zijn er nog wensen?

Het ontwerpen van de medailles van de Cascaderun kan geborgd worden in het onderwijs:

- Van het vmbo B/K door het te integreren in de profielmodule van
  - D&P “product maken en verbeteren” bij de taak “een ontwerp en een product beoordelen, ontwerpen, tekenen en printen in 2D en 3D”.
  - MVI “2D en 3D vormgeven en productie” bij de taak “een 3D product passend bij een doelgroep vormgeven, maken en presenteren”
- Van locatie GD kan het opgenomen worden in de lessen van techniek onderbouw.
- Ook in de lessen van Basicly wordt aandacht gegeven aan het tekenen met Thinkercad en kan het als opdracht weggezet worden.

Verder wordt binnenkort de GL en TL opgeheven en komt in de nieuwe leerweg een praktijkgerichte component. In de eisen van dit nieuwe vak zijn digitale vaardigheden opgenomen, bv mediawijs handelen, informatie zoeken, beoordelen, verwerken en gebruiken. Hier zijn de 4 deelgebieden van digitale geletterdheid natuurlijk in opgenomen.

## Wat hebben we hiervoor nodig

We hebben al een begin gemaakt op drie van de vier locatie binnen RSG Wolfsbos.

Om de digitaal geletterde leerling bij te houden en ook nog digitaal wijzer te maken, zijn deze stappen niet genoeg. Ook om aan te blijven sluiten bij de veranderende leerling, die digitaal geletterd binnenkomt. Willen we de leerling blijven ontwikkelen, ook op digitaal gebied, dan zullen we ons eigen niveau op dit gebied dienen te verbeteren. We maken al gebruik van ICT-coaches om docenten te ondersteunen. Ook is het personeel geschoold in het leren omgaan met Office365. De volgende stap is Media wijsheid en Computational thinking te integreren en daar de scholing op te richten. Op deze manier blijven we de digitale wereld van de leerling een beetje begrijpen. Dit kan gemakkelijk met Microlearning van Basicly. (zie eerder)



Dit betekent dat wat we nu al doen een stap is in de goede richting.

Wel gebeurt het, op dit moment, incidenteel bij enthousiaste docenten, waarvan er drie op Harm Smeenge lessen verzorgen van Mens & Cultuur, één op de Meander die het aan alle leerlingen aanbiedt, één op de Groene Driehoek die de ICT-lessen van klas 1 in S1 verzorgt. Andere docenten zijn er nauwelijks bij betrokken.

Toch kan er veel meer.

Onderbouw techniek: binnen de technieklessen in de onderbouw kan Computational thinking geïntegreerd worden. Dit kan heel makkelijk door programmeren aan te bieden. Hiervoor heb je heel veel verschillende mogelijkheden. Van belang is aan te sluiten bij het basisonderwijs. Ook sluiten het aan bij keuzes in de bovenbouw van het vmbo.

Andere lessen: alle lessen hebben te maken met de digitale wereld. Onderwijs wordt digitaal bij de leerling gebracht en de leerling brengt zijn resultaten ook digitaal in. Om meer uit de digitale wereld te halen dan hetgeen de docent kent, zal het digitale niveau van de docenten (op het gebied van Media wijsheid en Computational thinking) omhoog moeten. Op deze manier wordt de integratie van de digitale geletterdheid binnen de lessen ook gevarieerder en daagt het de leerling uit om de lesstof op andere manieren te verwerken dan bv de standaardverslagen.

Het nieuwe praktijkvak van de nieuwe leerweg biedt kansen om de digitale geletterdheid in op te nemen en te integreren.

Ook kan het aanbod van TMI Academy (zie bijlage) een aanzet zijn om leerlingen en docenten te scholen in mediawijsheid. Hun programma wordt uitgevoerd in één (project)week, waarin de leerlingen én docenten geschoold worden. Leerlingen krijgen lessen/opdrachten in mediawijsheid, docenten krijgen een trainer-trainer opleiding, zodat ze na twee jaar zelf deze lessen kunnen gaan geven.



PR: op dit moment wordt de digitale geletterdheid nog niet meegenomen om de RSG Wolfsbos te promoten. Dat kan wel heel gemakkelijk gerealiseerd worden. Op de open avond van 24 januari 2020 laten docenten, die hierboven zijn genoemd al wat zien. Verder kun je het ook spectaculairder maken door licht te programmeren.

Borging:

Daltonberoepencollege:

\*Harm Smeenge:

- Binnen de lessen van Mens & Cultuur in klas 1 en 2 worden de informatievaardigheden, mediawijsheid en ICT-vaardigheden aangestipt.
- Binnen de lessen van onderbouw techniek wordt computational thinking geïntegreerd
- Binnen andere lessen kunnen docenten digitale geletterdheid integreren en kan de docent zich scholen met de Micro Learning tools van Basicly.

\*Dikkenberg:

- Hier moet nog over nagedacht worden.

\*de Meander:

- Voor digitale geletterdheid is aandacht. Het is een kwestie van veel herhalen.

Groene Driehoek:

- Klas 1: S1 1 lesuur per week: aandacht voor de informatievaardigheden, mediawijsheid en ICT-vaardigheden.
- Flexuren klas 1 en 2: aandacht voor de informatievaardigheden, mediawijsheid en ICT-vaardigheden.
- computational thinking: in flexuren
  - klas 1: programmeren Micro bit
  - klas 2: programmeren met EV3 Robot
  - klas 3: programmeren Arduino

RSG Wolfsbos:

- Scholing docenten:
  - Abonnementen van Basicly m.b.t. Micro Learning voor docenten
  - Scholing op aanvraag
- Project digitale geletterdheid TMI-Academy
  - Projectweek voor leerlingen over digitale geletterdheid
  - Studiemiddag docenten over digitale geletterdheid
  - Trainer-trainer: zodat we deze projecten na twee jaar zelf kunnen draaien



## BELANGRIJKSTE PUNTEN

- Neem digitale geletterdheid op in de lessentabel
- Maak een leerlijn digitale geletterdheid
- Hang aan de grote klok dat RSG Wolfsbos een school is die een leerlijn digitale geletterdheid heeft
- School het personeel op het gebied van Media wijsheid en computational thinking
- Neem abonnementen af van Basicly
- Schaf leermiddelen aan die uitstralen dat RSG Wolfsbos de leerling begeleidt in digitale geletterdheid...
- Vraag de subsidie aan voor: TMI-Academy, voor hun interactieve workshops

# Bijlagen

Voorstel leergebied Digitale Geletterdheid:

<https://www.curriculum.nu/voorstellen/digitale-geletterdheid/>



Voorstel voor de basis van de herziening van de kerndoelen en eindtermen van de leraren en schoolleiders uit het ontwikkelteam Digitale geletterdheid

**curriculum.nu**

VANDAAG WERKEN AAN HET ONDERWIJS VAN MORGEN





Deze tendens vormt precies de reden dat de overheid de scholen wil stimuleren om de digitale vaardigheden van leerlingen te ontwikkelen – oftewel Digitale Geletterdheid. Mediawijsheid is hiervan een essentieel onderdeel en een cruciale 21st Century Skill, omdat de onlinewereld naast veel positieve ook negatieve aspecten kent. Zo hebben leerlingen in de dagelijkse praktijk te maken met diefstal van persoonsgegevens (Phishing), cyberpesten en het versturen van gevoelige foto's (Sexting).

Uit onderzoek is gebleken dat jongeren moeite hebben om informatie juist te interpreteren, met kwalijke consequenties als gevolg. Hiernaast zijn veel docenten niet bekend in de onlinewereld van jongeren. Vanwege een gebrek aan kennis en ervaring vinden ze het lastig om hun leerlingen de juiste begeleiding te bieden.

Even voorstellen: TMI-Academy

Stichting TMI academy (TMI-Academy) is een culturele instelling, gevestigd in Utrecht. Onze stichting is ontstaan vanuit een studenteninitiatief om iedereen mediawijs te maken. Startende bij leerlingen, want zij zijn continu online en hebben dus enorm veel baat bij mediawijs zijn. We organiseren onder andere samen met het ministerie van Justitie en Veiligheid Phishing en Hacking workshops voor jongeren, omdat ook Justitie de gevaren voor jongeren inziet. Daarnaast onderhouden we nauw contact met Curriculum.nu om het lesmateriaal naadloos aan te laten sluiten op 'Het Curriculum van de Toekomst'. Kortom, TMI-Academy is dé partij die ingewikkelde maatschappelijke thema's vertaald naar de leefwereld van jongeren.

TMI-Academy is thuis in alle relevantie thematieken van mediawijsheid, waaronder Fake News en Cyberpesten, en wij blijven continu up-to-date. Door aan te sluiten op de leefwereld van de leerlingen en op actieve wijze aan de slag te gaan prikkelen we hun interesse. Praktische opdrachten voeren de boventoon en worden ondersteund door een theoretisch kader. TMI-Academy werkt samen met alle opleidingen Journalistiek in Nederland, hiermee zorgt de stichting voor jonge coaches die aan de slag gaan met de leerlingen. Onze trainers zijn didactisch onderlegd en kennen alle ins en outs van de stof.

Inmiddels verzorgen we al op 20 VMBO-scholen lessen en trainingen in mediawijsheid. De reacties zijn lovend:

"Na de 4e themadag TMI kwam ik op straat twee leerlingen tegen. Ik vroeg of ze het niet te saai of veel of moeilijk vonden.

De leerlingen: 'Nééééé, helemaal niet. Leuk juist.'

Ik: 'Maar ik denk dan, jullie wéten al die dingen al.'

De ene leerling: 'Helemaal niet, we hebben allerlei nieuwe dingen geleerd en over media-dingen gehoord. Juist belangrijk.'

De andere leerling: 'En die juffen en meesters zijn zó leuk!'

- Monique Castenmiller, Mundus College, tijdens de projectweek van 13 januari tot 18 januari 2020

Het programma: Mediacultuur

Het inhouse ontwikkelde programma Mediacultuur is gegoten in de vorm van projectweken. Op deze manier kan ook uw school op eenvoudige wijze de lesstof in het onderwijs implementeren. Wij verzorgen de gehele week en zorgen voor een lesprogramma met goede opbouw en voldoende afwisseling. Onze aandacht gaat niet alleen uit naar de leerlingen, maar ook naar de docenten. Alle docenten krijgen een studiemiddag om basiskennis en handige tips op te doen. Daarnaast trainen we mentoren, zodat zij over expertise en ervaring beschikken om zelf dagdelen les te geven. TMI-Academy voorziet in alle benodigde materialen en apparatuur en gedurende het hele programma staan wij klaar voor vragen. Zo zorgen we er samen voor dat mediawijsheid duurzaam verankerd wordt op uw school!

## Voorbeeld van een projectweek

### **Maandag**

Beeldtaal, Research, Fake news & Scriptschrijven

### **Dinsdag**

Fake News, Reclamewijsheid & Filmen

### **Woensdag**

Filterbubbel & Monteren

### **Donderdag**

Cybercrime & Talkshow voorbereiden

### **Vrijdag**

Talkshows

## Kosteloos programma dankzij subsidie

Het Fonds voor Cultuurparticipatie verstrekt subsidie via de regeling 'Versterking Cultuureducatie VMBO'. Deze subsidie is beschikbaar voor VMBO-scholen met projecten op het gebied van cultuureducatie. Het programma van TMI-Academy vormt de perfecte schakel tussen culturele ontwikkeling en de huidige digitale wereld. Dit betekent dat ons programma in aanmerking komt voor subsidie.

Dankzij deze subsidie worden alle kosten van TMI-Academy gedekt. Dit betekent dat uw school geen financiële bijdrage hoeft te leveren.

Er staat bij de regeling dat u 50% van het project moet financieren. Schrik hier niet van. Met de activiteiten die wij met uw docenten verzorgen kunt u 'eigen middelen' inleggen. Voor u als school volstaat de inzet van uren.

In 2019 zijn met behulp van deze subsidie al 13 VMBO-scholen met het project Mediacultuur gestart. TMI-Academy is met al deze scholen een duurzame samenwerking aangegaan om mediawijsheid te implementeren. Op het moment is er nog ruim budget beschikbaar. Wij onderhouden goed contact met het Fonds voor Cultuurparticipatie en streven ernaar dit jaar met nog 30 nieuwe VMBO-scholen Digitale Geletterdheid te verankeren.

## Aan de slag?

Als wij één advies mogen meegeven: voorkom dat u energie steekt in een eenmalige training. Dat zet geen zoden aan de dijk. Ga in plaats daarvan een duurzame samenwerking aan waarin er oog is voor zowel de leerlingen als de docenten en ouders. Zo kan uw school daadwerkelijk mediawijsheid in het onderwijs implementeren. Uw docenten voelen zich vertrouwd met de thematiek en beschikken over praktisch materiaal en support om hun leerlingen te onderwijzen. Met onze lessen storten de leerlingen zich met veel plezier in het maken van creatieve en digitale producties.

Zorg ervoor dat uw school verantwoord omgaat met Digitale Geletterdheid en dat u op tijd klaar bent om aan de eisen van het nieuwe curriculum te voldoen. Wij zijn u graag van dienst en bespreken graag uw wensen om een programma op te stellen dat past bij uw school.

Met vriendelijke groet,

Michiel Kalverda

Algemeen Directeur Stichting TMI academy

[subsidie@tmi.academy](mailto:subsidie@tmi.academy), 030-2271827 (Keuze 1 in het keuzemenu)

Euclideslaan 60, 3584 BN Utrecht

Meer info op: <https://cultuurparticipatie.nl/subsidie-aanvragen/8/versterking-cultuureducatie-vmbo>

## Project gelijke kansen:

Doorstroomprogramma's PO Stichting Bijeen -VO RSG Wolfsbos.



**Doel: onderwijskansen van kinderen van lager opgeleide ouders vergroten richting het VO.**

### Hoe denken we dit te bereiken?

- We gaan meer de 21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheden, bij deze doelgroep, ontwikkelen
- We bereiden de kinderen meer voor op de maatschappij van 2032
- We steken mn in op media-wijsheid, ict-vaardigheden, samenwerking en communiceren.
- We betrekken de ouders, van deze kinderen, er ook bij. Zo ontstaat didactisch partnerschap, die van belang is voor de ontwikkeling van het kind.

Door in te zetten op het ontwikkelen van de 21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheden, bieden we de leerlingen betere kansen in het VO. We ontwikkelen deze 21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheden met behulp van een aantal deelprojecten: (in bijlage 1 de volledige beschrijving)

- Ondernemen met de 3D printer
- (Na)schoolse activiteiten
  - Leren programmeren
  - Maakonderwijs RSG Wolfsbos
  - Ondernemend leren
- Techniekworkshops

### Het is van belang m.b.t. didactisch partnerschap om de ouders erbij te betrekken:

- Ouderbetrokkenheid
  - Startbijeenkomst voor ouders uit de doelgroep met vervolgens communicatie op maat
  - In de voorlichting naar ouders wordt dit traject uitgelegd en benadrukt. Ook in de voorlichting vanuit RSG Wolfsbos komt dit aan de orde.
    - Extra aandacht voor de ouders met kinderen uit de doelgroep.
  - Verder nodigen we de ouders uit en stimuleren om hier zelf ook actief in te zijn/worden.
    - Bij de lessen op school
    - Bij de naschoolse activiteiten
  - Informatie via website Stichting Bijeen en RSG Wolfsbos
  - Didactisch partnerschap
    - Ouders en leerkrachten samen verantwoordelijk voor wat het kind leert
    - Het kind is betrokken bij alle gesprekken en deelt mee in de verantwoordelijkheid.

Pagina-einde

### Het doorstroomprogramma is er ook op gericht om:

- De cognitieve vaardigheden van de leerlingen te vergroten.
  - Er wordt kennis opgedaan en gewerkt aan de basisvaardigheden en vaardigheidentechniek
- De metacognitieve vaardigheden van de leerling vergroten, door
  - Samen te werken
  - Nieuwsgierig te zijn

- Hun fantasie te gebruiken
- Te proberen
- Niet op te geven
- Zich te laten concentreren op het onderwerp
- En de leerling laten genieten van wat ze doen
- Aandacht geven aan:
  - De thuissituatie
    - Het geleerde kan ook thuis geoefend worden
    - Communicatie op maat
    - Huisbezoeken in klas 1
  - Juist onderwerpen aanbieden, die niet in hun omgeving aanwezig zijn. Dit om juist de (uitdagende) omgeving van het kind te vergroten op een veilige manier.

**Hoe gaan we dit allemaal doen:**

Leerlingen uit de doelgroep, krijgen in groep 8 extra aandacht als het gaat om bovenstaande activiteiten. Ook worden het met de ouders van tevoren doorgesproken waarom we kiezen voor deze opzet. Juist deze ouders worden gevraagd of zij kunnen assisteren bij bepaalde activiteiten in de school. Juist de kinderen uit de doelgroep worden gestimuleerd of ze mee willen doen aan de naschoolse activiteiten. Doorlopend naar het voortgezet onderwijs hebben we gekozen voor Stichting Bijeen en RSG Wolfsbos. Ca 80% van de kinderen van stichting Bijeen stroomt door naar RSG Wolfsbos. Het RSG Wolfsbos zitten kinderen van alle niveaus. De kinderen van de doelgroep, komen in diverse klassen van RSG Wolfsbos. Zij worden, en hun ouders, weer gestimuleerd om mee te doen aan het vervolg van dezelfde activiteiten, waar ze op de basisschool al mee waren begonnen.

Op deze manier krijgen de kinderen uit de doelgroep meer kans zich op een goede manier te ontwikkelen in het voortgezet onderwijs.

- De extra begeleiding bestaat uit:
  - Pre – teaching: voorkennis activeren: Kinderen vooraf in aanraking brengen met de lesstof
  - Verlengde instructie: nog een keer uitleggen, maar op een andere manier, totdat ze het snappen.
- Warme overdracht po-vo
  - Hier worden de kinderen uit de doelgroep extra besproken als het gaat om
    - Zorg en aandacht die het kind nodig heeft
    - Aandacht die de ouders nodig hebben

## Sterk Techniek Onderwijs(relevante stukken):



Dienst Uitvoering  
Subsidies aan Instellingen  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

### regiovisie

#### Sterk techniekonderwijs (STO18041)

##### 1. Samenvatting

Het plan en de regiovisie voor Sterk Techniekonderwijs zijn opgesteld door RSG Wolfsbos, Roelof van Echten College, Alfa-college, RENN4 en de bedrijven in de vier bedrijvenclusters van Vrienden voor de techniek Hoogeveen: Metaal & HTSM, Automotive & Transport & Logistiek, Bouw & Infra, IT. De regio voor Sterk Techniekonderwijs is de regio Hoogeveen. De regiovisie beschrijft de huidige situatie en ontwikkelingen van de sector Techniek in deze regio. Voor de ontwikkeling van de arbeidsmarkt in het Noorden en daarop afgestemde opleidingen wordt in het noorden nauw samengewerkt. De ontwikkelingen in een grotere regio bepalen mede het aanbod aan techniekonderwijs in de regio Hoogeveen en de inhoud van deze opleidingen. Onze regio is sterk gericht op techniek en heeft te maken met tekorten op de arbeidsmarkt. Tegelijk hebben we de komende jaren met 15% tot 25% krimp van het leerlingenaantal te maken. Daardoor kunnen wij de smalle beroepsopleidingen PIE, BWI en M&T niet instandhouden zonder creatieve oplossingen, zoals een nauwere samenwerking tussen scholen en bedrijven.

Onze ambitie is het om jongeren enthousiast te maken voor een beroep in de technische sector. Wij willen een doorgaande leerlijn bewerkstelligen van basisonderwijs tot en met MBO. Daarbij willen we leerlingen up-to-date opleiden. Dat wil zeggen dat we leerlingen in een vroeg stadium in kennis willen brengen met de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt waardoor traditionele beroepen een andere invulling krijgen of gaan krijgen. De scholen en bedrijven willen hierop inspelen door leerlingen met nieuwe invullingen van beroepen in kennis te brengen. Ook meisjes – traditioneel zwaar ondervertegenwoordigd in de technische beroepen – kunnen geïnteresseerd worden voor werk in de techniek wanneer de samenhang tussen maatschappelijke ontwikkelingen en de ontwikkelingen in beroepen duidelijker worden. We willen leerlingen die weten wat ze willen beroepsvoorbereidend opleiden. Leerlingen die nog niet weten wat ze willen, bieden we - door goede loopbaanbegeleiding in samenwerking met bedrijven - de mogelijkheid zich te oriënteren op beroepen, zodat zij alsnog een goede keus kunnen maken, die toeleidt naar een keuze voor een technische MBO-opleiding. Wij willen de leerlijnen samen met de bedrijven meer praktisch inrichten. We willen bedrijven bij de uitvoering van het onderwijs betrekken. En we willen van elkaar leren – door de inzet van hybride docenten en door docentenstages in de bedrijven.

#### Wat kan er beter in het basisonderwijs en leerjaar 1 en 2 t.b.v. het bevorderen van technisch VMBO:

- Meer leerlingen interesseren voor techniek in het basisonderwijs door ze meer spelenderwijs in aanraking te brengen met techniek (Werkgroep vernieuwing techniek en Werkgroep samenwerking, activiteit 2).
- Het vak “techniek” in leerjaar 1 en 2 een grotere rol geven in beroepsoriëntatie techniek in relatie met de praktijk, door de koppeling met het technisch bedrijfsleven (Werkgroep ontdekhoek, activiteit 2).
- In het vak “Techniek” in leerjaar 1 en 2 voldoende aandacht voor innovatie met programmeren, sensortechnologie, robotica, duurzaamheid etc. (Werkgroep samenwerking, activiteit 2).
- 1. Doelstellingen

Roelof van Echten College, RSG Wolfsbos, Alfa-college en Vrienden voor de Techniek, RENN4, basisscholen en bibliotheek gaan hun samenwerking versterken ten behoeve van het techniek- en technologisch onderwijs in de regio Hoogeveen. Wij zien dat het aantal leerlingen dat kiest voor een technisch profiel beperkt is en daarom is de verwachting dat er onvoldoende technisch personeel voor de arbeidsmarkt beschikbaar komt. De leerlingenkrimp brengt het voortbestaan van kleine opleidingen in gevaar. Met ons plan van willen wij bereiken:

## activiteitenplan

Sterk techniekonderwijs 18041

**Meer leerlingen worden opgeleid voor de technische en technologische beroepen.** Onze ambitie is het om -

ondanks de krimpende leerlingaantallen - het aantal leerlingen dat uitstroomt naar een technische MBO-opleiding gelijk te houden als in 2018-2019. Dat wil zeggen dat het uitstroompercentage naar het technisch MBO 35% zal zijn.

- **Het aanbod aan technisch onderwijs en technische modules willen in stand houden:**

- \* minimaal twee van de smalle opleidingen houden wij in stand
- \* we bieden leerlingen veel keuzes in technische opleidingen
- \* we maken smal én breed opleiden in de techniek mogelijk

- **We bevorderen deelname aan technisch VMBO door:**

- \* meer leerlingen in het basisonderwijs te interesseren voor techniek en technologie
- \* van alle VMBO-leerlingen volgt 50% van de leerlingen minimaal één technische of technisch-ingekleurde module
- \* technieklessen en LOB in de onderbouw worden versterkt
- \* in klas 2 wordt al een volwaardige techniek of techniek-ingekleurde D&P-module aangeboden aan alle leerlingen van VMBO BB-KB

- **We versterken de techniekopleidingen door**

- \* innovatieve leerinhouden en innovatieve leeromgevingen
- \* gastdocenten uit het bedrijfsleven
- \* praktijkleren
- \* inrichting/apparatuur

- **We richten ons op nieuwe doelgroepen**

- \* aantrekkelijk en actueel technisch onderwijs voor praktijkonderwijs en VSO
- \* invoering praktijkvak op VMBO-TL

- **Wij stemmen het VMBO af op MBO en bedrijven door**

- \* de ontwikkeling van nieuwe modules met aandacht voor duurzaamheid, robotica, domotica, 21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheden en vakvaardigheden
- \* maatwerk voor leerlingen mogelijk te maken
- \* het mogelijk te maken dat het beroepsgerichte vak op een hoger niveau wordt afgesloten in VMBO-BB
- \* aanstellen van hybride docenten bij vacatures
- \* de doorgaande leerlijn naar het MBO en de flexibele instroom in het MBO te bevorderen

- **Docentenprofessionalisering ten behoeve van innovatieve technieken, aantrekkelijk technisch en technologisch onderwijs en differentiatie**

- \* gastdocenten uit bedrijven in de school
- \* stages voor docenten in bedrijven
- \* werven van hybride docenten bij vacatures
- \* een jaarlijkse good practice day ten behoeve van kennisdeling

## 2. Activiteitenplanning

Hoofdactiviteit	Omschrijving activiteit + uitvoerders	Mijlpalen Jaar 1	Mijlpalen Jaar 2	Mijlpalen Jaar 3
<b>2. BEVORDEREN DEELNAME TECHNISCH VMBO</b>				
<b>Meer leerlingen worden in het basisonderwijs al geïnteresseerd in techniek/technologie</b>	2.1 leerlingen VMBO techniek geven les op basisscholen  <b>Werkgroep Samenwerking PO, VMBO, MBO, bedrijven</b>	-VO Hoogeveen en basisscholen Hoogeveen Inventariseren behoefte <i>Sept -dec. 19</i> - op minimaal 2 scholen wordt lesgegeven <i>Jan-juni 20</i>	--VO Hoogeveen en basisscholen Hoogeveen Inventariseren behoefte <i>Sept -dec. 20</i> - op minimaal 4 scholen wordt lesgegeven <i>Jan-juni 21</i>	-VO Hoogeveen en basisscholen Hoogeveen e.o. Inventariseren behoefte <i>Sept -dec. 21</i> - op minimaal 6 scholen wordt lesgegeven <i>Jan-juni 22</i>
	2.2 po-leerlingen maken kennis met techniek in bedrijven en in lessen op VMBO en MBO.  <b>Werkgroep Samenwerking PO PO, VMBO, MBO, bedrijven</b>	-bedrijven en scholen (PO, VO, MBO)maken een samenhangend plan waarin OBD en Dag voor de Techniek en de Ontdekhoek zijn opgenomen voor een doorgaande leerlijn techniek BO naar <i>VMBO sept.19-juni 20</i>	- samenhangend plan met alle techniekactiviteiten voor po in Hoogeveen wordt uitgevoerd <i>Schooljaar 20-21</i>	- samenhangend plan met alle techniekactiviteiten voor po in Hoogeveen wordt uitgevoerd <i>Schooljaar 21-22</i>
	2.8 VMBO-docenten en leerlingen participeren in de "Ontdekhoek" in de bibliotheek. Deze ontdekhoek is bedoeld om kennis te maken met techniek/technologie.  <b>Werkgroep Ontdekhoek MBO, VMBO, bedrijven, bibliotheek; voorbereiding uitvoering Werkgroep vernieuwing onderbouw</b>	-Alle leerlingen klas 1 bezoeken een keer per jaar de ontdekhoek -werkgroep maakt plan van aanpak voor structurele samenwerking met bibliotheek en basisscholen (in combinatie met 1.2) <i>Sept 19-juni 20</i>	- Leerlingen klas 1 bezoeken een keer per jaar de ontdekhoek -minimaal 10 leerlingen klas 1 voeren een techniekproject uit in de ontdekhoek <i>Sept 20-juni 21</i>	-Leerlingen klas 1 bezoeken een keer per jaar de ontdekhoek -minimaal 20 leerlingen klas 1 voeren een techniekproject uit in de ontdekhoek <i>Sept 21-juni 22</i>