

DUO

ONDERWIJSONDERZOEK & ADVIES



Rapportage

Digitale Geletterdheid in het VO 2021

In opdracht van:
Contactpersoon:

ECP | Platform voor de InformatieSamenleving
mevrouw J. Martina - Roel

Utrecht, november 2021

Postbus 681

3500 AR Utrecht

Telefoon: 030 263 10 80

e-mail: info@duo-onderwijsonderzoek.nl

website: www.duo-onderwijsonderzoek.nl



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING BELANGRIJKSTE RESULTATEN	3
1 INLEIDING.....	7
2 MODEL DIGITALE GELETTERDHEID	8
3 DOELSTELLINGEN ONDERZOEK.....	9
4 ONDERZOEKSOPZET	10
4.1 Onderzoeksgroepen en vragenlijst	10
4.2 Leeswijzer.....	12
5 RESULTATEN: STAND VAN ZAKEN DIGITALE GELETTERDHEID	13
5.1 Inleiding	13
5.2 Inschatting digitale geletterdheid van leerlingen	14
5.3 Gebruik leerlijn voor digitale geletterdheid	16
5.4 Aandacht voor onderdelen van digitale geletterdheid	17
5.5 Aandacht voor thema's rondom digitale geletterdheid	21
6 RESULTATEN: INVLOED VAN CORONA.....	26
7 RESULTATEN: RANDVOORWAARDEN EN MOGELIJKE BARRIERES.....	28
7.1 Inleiding	28
7.2 Noodzaak om leerlingen (verder) digitaal geletterd te maken.....	29
7.3 Sturen op digitale geletterdheid door leidinggevenden	30
7.4 Planmatig werken aan digitale geletterdheid	32
7.5 Externe ondersteuning bij digitale geletterdheid	37
7.6 Behoeftte aan extra ondersteuning op school- en bestuursniveau	38
7.7 Behoeftte aan extra ondersteuning op individueel niveau	40
7.8 ICT-voorzieningen op schoolniveau	46
7.9 ICT-voorzieningen thuis	50
7.10 Tips en suggesties	51
BIJLAGE.....	52

Separaat: bijlage met open antwoorden en toelichtingen

SAMENVATTING BELANGRIJKSTE RESULTATEN

In opdracht van ECP heeft DUO Onderwijsonderzoek & Advies in het voorjaar van 2021 onderzoek uitgevoerd naar de digitale geletterdheid in het voortgezet onderwijs. Het onderzoek geeft een beeld van de status van digitale geletterdheid in het voortgezet onderwijs in Nederland. Het onderzoek is uitgevoerd onder bestuurders, schoolleiders, docenten en ICT-coördinatoren van scholen in het voortgezet onderwijs. In totaal hebben 4.163 functionarissen uit het voortgezet onderwijs hun medewerking verleend. Daarnaast hebben 3.032 leerlingen uit het voortgezet onderwijs hun medewerking aan het onderzoek verleend.

Het onderzoek kent globaal twee doelstellingen:

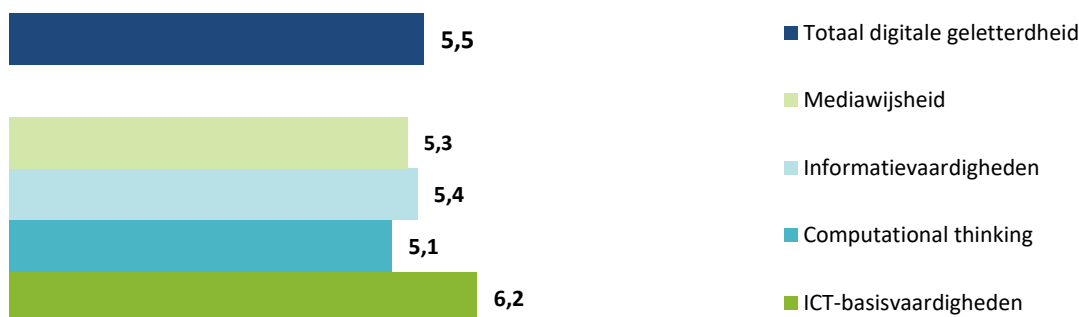
1. Inzicht krijgen in de **stand van zaken op het gebied van digitale geletterdheid** (beantwoord door docenten): een inschatting van de digitale geletterdheid van de leerlingen, de aandacht in vakken en projecten, de ondernomen activiteiten en de aandacht voor thema's rondom digitale geletterdheid.
2. Inzicht krijgen in de aanwezigheid van **randvoorwaarden** die noodzakelijk zijn om (verder) te kunnen werken aan de digitale geletterdheid en de (mogelijke) **barrières** hierbij. In het verlengde hiervan: welke **ondersteuning** is er gewenst?

1. Stand van zaken op het gebied van digitale geletterdheid

De gemiddelde score (overall) voor de digitale geletterdheid van leerlingen (naar inschatting van de docenten) komt uit op een **5,5** (op een schaal van 0 tot en met 10). Deze score is berekend op basis van de gemiddelden van de vier onderdelen (ICT-basisvaardigheden, computational thinking, informatievaardigheden en mediawijsheid).

De overall score is met een 5,5 niet hoog. De gemiddelde overall score varieert van 4,0 (praktijkonderwijs) tot 6,8 (gymnasium bovenbouw). De gemiddelde score voor ICT-basisvaardigheden is met een 6,2 het hoogst. De laagste score is er voor computational thinking (5,1).

Gemiddelde scores op de vier onderdelen van digitale geletterdheid en de overall score voor digitale geletterdheid
(schaal: 0 - 10)



Er zijn bij de scores geen geografische verschillen (noch naar provincie, noch naar andere geografische indelingen), wel scoren scholen met meer dan 75% achterstandsl leerlingen gemiddeld lager (gemiddeld een 4,1).

De aandacht van docenten voor digitale geletterdheid is als volgt verdeeld:

- **89% van de docenten besteedt wel (enige) aandacht voor digitale geletterdheid** (in het vak dat het meeste wordt gegeven, wordt er aandacht besteed aan één of meerdere onderdelen van digitale geletterdheid).
- **11% van de docenten besteedt geen enkele aandacht aan digitale geletterdheid.**

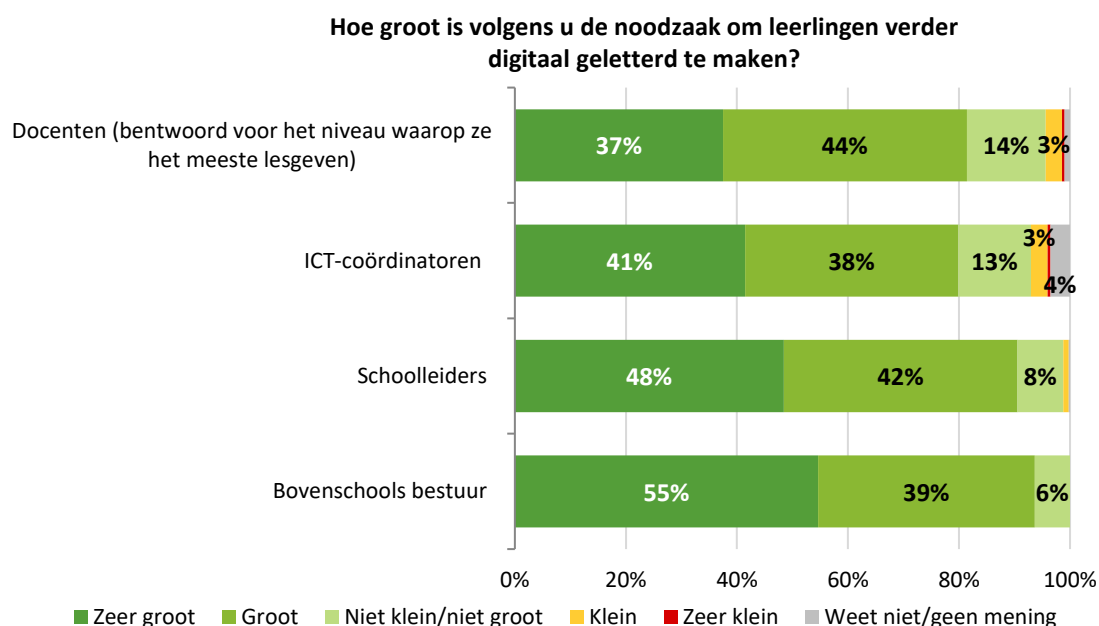
Gemiddeld besteedt dus 89% van de docenten wel (enige) aandacht aan digitale geletterdheid. De aandacht varieert van 95% bij docenten uit vmbo bk tot 83% in de bovenbouw van het gymnasium. Aan informatievaardigheden (65%) wordt de meeste aandacht besteed, gevolgd door ICT-basisvaardigheden (58%) en mediawijsheid (51%). De minste aandacht is er voor computational thinking (30% van de docenten besteedt hier aandacht aan).

Een ruime meerderheid van de docenten (94%) besteedt tijdens de lessen aandacht aan minimaal één thema rondom digitale geletterdheid. Twee thema's worden door meer dan de helft van de docenten behandeld: betrouwbare informatie zoeken op internet en het gebruik van officetoepassingen. Belangrijke thema's als privacy (22%), online veiligheid (21%) en programmeren (7%) krijgen echter weinig aandacht.

We hebben ook onderzocht wat de invloed van corona is op de aandacht voor digitale geletterdheid. Uit de resultaten blijkt dat docenten gedurende de coronaperiode - per saldo - meer aandacht besteden aan de digitale geletterdheid van hun leerlingen. Ook de bestuurders, schoolleiders en ICT-coördinatoren geven aan dat er op school meer aandacht wordt besteed aan de digitale geletterdheid van leerlingen.

2. Aanwezigheid randvoorwaarden, gewenste ondersteuning en mogelijke barrières

Een ruime meerderheid van de docenten (81%) ziet het als een (zeer) grote noodzaak om leerlingen (verder) digitaal geletterd te maken. Iets meer dan een zesde (17%) van de docenten vindt de noodzaak niet (zeer) groot. Van de drie andere onderzoeksgroepen vindt 79% of meer dat er een (zeer) grote noodzaak is.



Ruim de helft (59%) van de (bovenschoolse) bestuurders geeft aan dat het schoolbestuur planmatig werkt aan de ontwikkeling van digitale geletterdheid van leerlingen. Ook geeft 49% aan dat er bovenscholse één of meerdere werkgroepen zijn voor digitale geletterdheid.

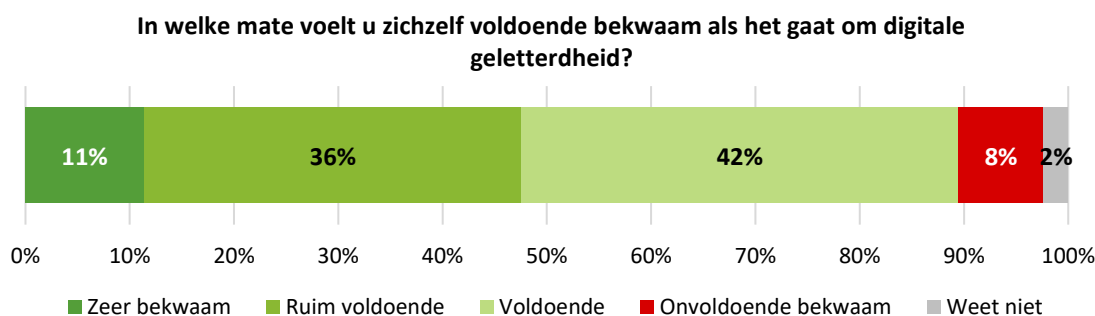
De planmatige aandacht op scholen voor digitale geletterdheid ziet er als volgt uit:

1. Een meerderheid van de schoolleiders (61%) geeft aan dat er planmatig op school wordt gewerkt aan het digitaal geletterd maken van de leerlingen. Van de docenten geeft 60% aan dat hun school hieraan planmatig werkt.
2. Ruim een derde van de scholen (38%) heeft een speciale werkgroep voor digitale geletterdheid op school. In de meeste gevallen (89%) gaat het om één werkgroep, waarin veelal ICT-coördinatoren en docenten zijn vertegenwoordigd.
3. Iets meer dan de helft (53%) van de scholen heeft een speciale persoon die zich bezighoudt met onderwijsinnovaties op het gebied van digitale geletterdheid.
4. Een klein gedeelte van de scholen (9%) meet de feitelijke voortgang van de digitale geletterdheid van de leerlingen.
5. Ruim een tiende van de docenten (11%) werkt met een leerlijn als het gaat om digitale geletterdheid. Ruim een derde (35%) werkt niet met een leerlijn, maar wel met leerdoelen als het gaat om digitale geletterdheid. Iets meer dan de helft (52%) van de docenten maakt helemaal geen gebruik van leerlijnen of leerdoelen als het gaat om digitale geletterdheid.

Opvallend is dat een relatief groot gedeelte van de schoolleiders (46%) en docenten (49%) geen behoefte heeft aan extra ondersteuning (op schoolniveau) van externe partijen en/of personen om 'het digitaal geletterd maken van leerlingen (verder) op school te kunnen implementeren'. Als er wel behoefte is, dan is er met name behoefte aan ondersteuning van educatieve uitgeverijen (schoolleiders: 30%; docenten: 28%; bestuur: 25% en ICT-coördinatoren: 42%).

Docenten hebben op individueel niveau met name behoefte aan bij- en nascholing als het gaat om computational thinking: 49% van de docenten heeft veel of enigszins behoefte aan bij- en nascholing voor dit onderdeel. Voor de andere onderdelen varieert de behoefte van 34% (ICT-basisvaardigheden) tot 44% (mediawijsheid).

Bij de helft van de docenten is ruimte voor verbeteringen als het gaat om de bekwaamheid met betrekking tot digitale geletterdheid. Iets minder dan de helft (47%) voelt zich zeer of ruim voldoende bekwaam. Aan de andere kant 42% voelt zich (slechts) voldoende bekwaam en 8% voelt zich onvoldoende bekwaam.



45% van de docenten vindt dat de ICT-voorzieningen op hun school nu niet voldoen of voor nu wel voldoen, maar niet om de komende vijf jaar de nodige stappen op het gebied van digitale geletterdheid te kunnen maken. De grootste problemen zijn er met de devices (smartphone, tablets, laptops en computers) voor leerlingen: er zijn te weinig devices of ze zijn te oud. Ook vindt 53% van deze groep docenten het internet/wifi-netwerk niet op orde.

Tot slot hebben we de leerlingen gevraagd of ze thuis kunnen beschikken over een computer, Chromebook, laptop of tablet om schoolwerk op te kunnen maken. Een ruime meerderheid van 92% van de leerlingen beschikt thuis over een eigen computer, Chromebook, laptop of tablet om schoolwerk op te kunnen maken; 6% moet deze delen. Een klein gedeelte (2%) heeft geen device thuis.

Speerpunten bij de (verdere) verbetering van digitale geletterdheid:

1. **Meer planmatig werken op schoolniveau, nu wordt bij een fors gedeelte (39%) van de scholen niet planmatig gewerkt op schoolniveau. Een eerste stap is bijvoorbeeld door het instellen van een speciale werkgroep voor digitale geletterdheid.**
2. **Docenten moeten meer werken met leerlijnen en leerdoelen als het gaat om digitale geletterdheid. Nu wordt er door docenten nog te weinig met leerlijnen en leerdoelen gewerkt. De aandacht voor digitale geletterdheid lijkt nog te veel ad hoc, bijvoorbeeld door (af en toe) een thema te behandelen dat gerelateerd is aan digitale geletterdheid. Het lijkt lastig voor docenten te zijn dit thema een structurele plaats te geven in de verschillende vakken. Wellicht dat educatieve uitgeverijen hierin een rol kunnen spelen door digitale geletterdheid een vaste plaats te geven in hun (nieuwe) methoden.**
3. **Docenten moeten meer aandacht besteden aan specifieke thema's rondom digitale geletterdheid. Belangrijke thema's als privacy, online veiligheid en programmeren krijgen (zeer) weinig aandacht.**
4. **Verbeter de bekwaamheid van de docenten als het gaat om digitale geletterdheid. De helft van de docenten voelt zich niet ruim voldoende of zeer bekwaam.**
5. **Verbeter de ICT-voorzieningen op schoolniveau, met name als het gaat om de devices voor leerlingen: er zijn te weinig devices of ze zijn te oud. Ook het internet/wifi-netwerk is volgens relatief veel docenten niet op orde.**

1 INLEIDING

ECP | Platform voor de InformatieSamenleving (hierna ECP) is een onafhankelijk en neutraal platform waar overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties samenwerken en kennis uitwisselen over de impact op en verantwoorde toepassing van nieuwe technologieën in de Nederlandse samenleving. Diverse activiteiten verbinden partijen en helpen de maatschappelijke en economische betekenis van ICT vorm te geven. Het onderzoek is een initiatief van ECP, in samenwerking Kennisnet, Koninklijke Bibliotheek, Openbaar Onderwijs Groningen, SLO, Netwerk Mediawijsheid en mogelijk gemaakt door het ING Nederland fonds.

De betrokken partners vertegenwoordigen expertise op de vier deelgebieden/onderdelen die in digitale geletterdheid bij elkaar komen:

1. Basiskennis van ICT.
2. Informatievaardigheden.
3. Mediawijsheid.
4. Computational thinking.

De betrokken partners willen zich inzetten om het voortgezet onderwijs te ondersteunen om digitale geletterdheid een structurele, geïntegreerde plek te geven in het onderwijs aan leerlingen.

In opdracht van ECP heeft DUO Onderwijsonderzoek & Advies het onderzoek naar de digitale geletterdheid in het voortgezet onderwijs uitgevoerd. De monitor geeft een beeld van de status van digitale geletterdheid in het voortgezet onderwijs in Nederland. Het onderzoek geeft inzicht in hoe ver scholen zijn en waar hun barrières en ondersteuningsbehoefte liggen. De resultaten van de meting worden in dit rapport gepresenteerd. De rapportage heeft de volgende indeling:

- Deel 2: Het model voor digitale geletterdheid dat gebruikt is voor het onderzoek.
- Deel 3: De doelstellingen van het onderzoek.
- Deel 4: De onderzoeksopzet: de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd.
- Deel 5: De resultaten: de stand van zaken als het gaat om de digitale geletterdheid in het voortgezet onderwijs.
- Deel 6: De resultaten: de invloed van corona op de aandacht voor digitale geletterdheid.
- Deel 7: De resultaten: de randvoorwaarden en (mogelijke) barrières als het gaat om de (verdere) ontwikkeling van digitale geletterdheid.

2 MODEL DIGITALE GELETTERDHEID

Wij sluiten wat betreft de 'digitale geletterdheid van leerlingen' aan bij het model van SLO/Kennisnet. Hieronder geven we de vier digitale vaardigheden weer die volgens SLO/Kennisnet samen 'digitale geletterdheid' vormen.



Bij digitale geletterdheid gaat het om de volgende vaardigheden van leerlingen in het voortgezet onderwijs:

1. **ICT-basisvaardigheden:** Kennis en vaardigheden die nodig zijn om met computers (in allerlei vormen, zoals laptop, tablet of smartphone) om te gaan en hun werking te begrijpen. Het gaat hier om de bediening, de mogelijkheden en de beperkingen van digitale technologie.
2. **Computational thinking:** Problemen op een zodanige manier formuleren dat het mogelijk wordt om een computer zoals laptop, tablet of smartphone te gebruiken om het probleem op te lossen.
3. **Informatievaardigheden:** Informatiebehoefte signaleren en analyseren en op basis hiervan relevante informatie zoeken, selecteren en gebruiken.
4. **Mediawijsheid:** Kennis, vaardigheden en mentaliteit die nodig zijn om bewust, kritisch en actief om te gaan met digitale media.

3 DOELSTELLINGEN ONDERZOEK

De volgende doelstellingen zijn voor het onderzoek geformuleerd.

1. In kaart brengen van de stand van zaken als het gaat om digitale geletterdheid in het VO. Hoe digitaal geletterd zijn de leerlingen volgens hun docenten? Aan welke vaardigheden en thema's besteden docenten aandacht in hun lessen en tijdens mentoruren? Aan welke thema's wordt er volgens de leerlingen aandacht besteed?
2. De invloed van corona op de aandacht van scholen (docenten, schoolleiders, bestuurders en ICT-coördinatoren) voor digitale geletterdheid.
3. Inzicht krijgen in de aanwezigheid van randvoorwaarden voor scholen (docenten, schoolleiders, bestuurders en ICT-coördinatoren) die noodzakelijk zijn om (verder) te kunnen werken aan de digitale geletterdheid.
4. Inzicht krijgen in de (mogelijke) barrières die scholen (docenten, schoolleiders, bestuurders en ICT-coördinatoren) en leerlingen ondervinden als het gaat om de verdere ontwikkeling van de digitale geletterdheid.
5. In het verlengde daarvan: welke (verdere) ondersteuning willen scholen (docenten, schoolleiders, bestuurders en ICT-coördinatoren) voor een verdere ontwikkeling van de digitale geletterdheid?

4 ONDERZOEKSOPZET

4.1 Onderzoeksgroepen en vragenlijst

Het onderzoek is gehouden onder functionarissen en leerlingen van alle schooltypen in het voortgezet onderwijs. De volgende vijf onderzoeksgroepen zijn in het onderzoek betrokken:

1. Bestuurders/bovenschools managers.
2. Schoolleiders: directeuren/rectoren/teamleiders/afdelingsleiders.
3. Docenten (van alle vakken, behalve lichamelijke opvoeding).
4. ICT-coördinatoren.
5. Leerlingen.

De eerste vier onderzoeksgroepen hebben elk een eigen verantwoordelijkheid wat betreft de aandacht die digitale geletterdheid op de scholen krijgt/dient te krijgen. Grofweg gezegd, bestuurders en schoolleiders hebben een beleidsmatige verantwoordelijkheid om het thema digitale geletterdheid in het curriculum te krijgen. De docenten moeten het vervolgens 'doen/waarmaken' (en zijn hiervoor hopelijk bekwaam genoeg). En de ICT-coördinatoren zijn medeverantwoordelijk voor de randvoorwaarden (zodat docenten daadwerkelijk tijdens hun lessen aandacht kunnen besteden aan digitale geletterdheid).

Voor elke doelgroep is een eigen, op maat gemaakte, online vragenlijst ontwikkeld. De vragenlijsten voor elke doelgroep omvatte de volgende onderdelen.

Vragen:	Beantwoord door:
1. Vragen met behulp waarvan wij de <u>stand van zaken</u> van de digitale geletterdheid in kaart brengen. Hoe digitaal vaardig zijn de leerlingen? Aan welke vaardigheden en thema's besteden docenten aandacht in hun lessen en tijdens mentoruren?	Docenten, voor het vak en/of het schooltype/de bouw waaraan ze het meeste lesgeven.
2. De <u>invloed van corona</u> op de aandacht voor digitale geletterdheid	Bestuurders, schoolleiders, docenten en ICT-coördinatoren.
3. Vragen met behulp waarvan we achterhalen of aan de <u>randvoorwaarden</u> voor digitale geletterdheid wordt voldaan en wat de (mogelijke) <u>barrières</u> zijn op het gebied van de (verdere) ontwikkeling van digitale geletterdheid.	Alle onderzoeksgroepen (bestuurders, schoolleiders, docenten, ICT-coördinatoren en leerlingen).
4. Achtergrondkenmerken.	Alle onderzoeksgroepen (bestuurders, schoolleiders, docenten, ICT-coördinatoren en leerlingen).

De vragenlijsten zijn in nauw overleg met ECP en de speciaal voor het onderzoek opgerichte klankbordgroep (met onder meer vertegenwoordigers van SLO, Kennisnet, Microsoft en ING) opgesteld. Aan het begin van elke vragenlijst is een uitgebreide beschrijving van digitale geletterdheid opgenomen. Voor het onderzoek onder de docenten is voorafgaand aan het onderzoek een test uitgevoerd.

De vragenlijsten bevatten zowel open als gesloten vragen (enkelkeuze en meerkeuze). De vragenlijst van de docenten omvat circa 40 vragen. De vragenlijsten van de andere doelgroepen omvatten circa 25 vragen. De technische realisatie van het onderzoek is in eigen beheer door DUO Onderwijsonderzoek & Advies verzorgd.

Voor het realiseren van de respons hebben we (onder meer) onze eigen onderwijspanels ingezet:

- het Online Panel Schoolleiders Voortgezet Onderwijs met 500 schoolleiders die werkzaam zijn in het voortgezet onderwijs;
- het Online Panel Docenten Voortgezet Onderwijs met circa 1.600 docenten in het voortgezet onderwijs.

Daarnaast hebben we ook onze eigen onderwijsdatabase ingezet voor het realiseren van de respons. Deze database bevat circa 75.000 namen en e-mailadressen van functionarissen in het voortgezet onderwijs, waaronder die van ICT-coördinatoren, schoolleiders, bestuurders en docenten. Voor het onderzoek onder de leerlingen hebben we beroep gedaan op de docenten. We hebben docenten gevraagd of ze hun leerlingen een link naar de vragenlijst konden sturen. Elke leerling had een eigen unieke inlogcode om de vragenlijst in te vullen.

De dataverzameling is uitgevoerd in de periode van 19 april 2021 tot en met 10 juni 2021. Voor de docenten en de leerlingen hebben we de gewenste respons kunnen realiseren (zie onderstaande tabel). De gerealiseerde respons hebben we voor elke doelgroep geanalyseerd op representativiteit. Daar waar nodig heeft er een herweging plaatsgevonden. Voor een gedetailleerde responsverantwoording verwijzen we naar de bijlage van de rapportage.

Onderzoeksgroepen:	Gewenste respons	Gerealiseerde netto-respons
1. Bestuurders/bovenschools managers	50	40
2. Schoolleiders (directieleden/rectoren/teamleiders/afdelingsleiders, etc.)	600	377
3. Docenten	3.500	3.553
4. ICT-coördinatoren	300	193
5. Leerlingen	3.000	3.032
Totaal	7.450	7.195

Waarschijnlijk is door de invloed van corona en de maatregelen de respons onder schoolleiders en bestuurders lager uitgevallen.

4.2 Leeswijzer

In *hoofdstuk 5* zijn de resultaten met betrekking tot de stand van zaken rondom digitale geletterdheid opgenomen. In *hoofdstuk 6* bespreken we kort de invloed van corona op de aandacht voor digitale geletterdheid. In *hoofdstuk 7* zijn de resultaten met betrekking tot de barrières en de randvoorwaarden opgenomen. Daar waar relevant zijn de resultaten uitgesplitst naar:

- Het type vak waarvoor de docent bepaalde vragen heeft ingevuld.
- Het niveau en bouw (praktijkonderwijs, vmbo, onderbouw, bovenbouw, etc.) waarvoor de docent bepaalde vragen heeft ingevuld.

Daar waar er significante verschillen zijn naar achtergrondkenmerken, zijn deze in de tekst opgenomen. De significantie is (daar waar relevant) voor de volgende kenmerken getoetst:

- Aantal leerlingen op de locatie.
- Percentage achterstandsleerlingen.
- Regio: provincie, regio (OCW) en Nielsen-regio.
- Denominatie van de school.
- Leeftijd respondent.
- Opvoedkundige overtuigingen of didactisch/onderwijskundig uitgangspunt van de school.
- Aantal scholen dat onder het schoolbestuur valt.

In de bijlage van dit rapport is de uitgebreide responsverantwoording van het onderzoek opgenomen. In een separate bijlage zijn de antwoorden op de open vragen en de antwoorden van de optie "anders, namelijk" opgenomen.

De belangrijkste resultaten van het onderzoek zijn in kaders weergegeven.

5 RESULTATEN: STAND VAN ZAKEN DIGITALE GELETTERDHEID

5.1 Inleiding

Als het gaat om de stand van zaken van digitale geletterdheid, dan hebben we de volgende zaken in kaart gebracht:

- Inschatting digitale geletterdheid van leerlingen (paragraaf 5.2).
- Gebruik van een leerlijn voor digitale geletterdheid (paragraaf 5.3).
- Aandacht voor onderdelen van digitale geletterdheid (paragraaf 5.4).
- Aandacht voor thema's rondom digitale geletterdheid (paragraaf 5.5).

De vragen met betrekking tot deze thema's zijn alleen beantwoord door docenten. De docenten hebben een aantal vragen beantwoord voor het niveau waarop ze lesgeven en/of het vak dat ze het meeste geven. Voor het niveau en het type vak hebben we de volgende indeling gebruikt.

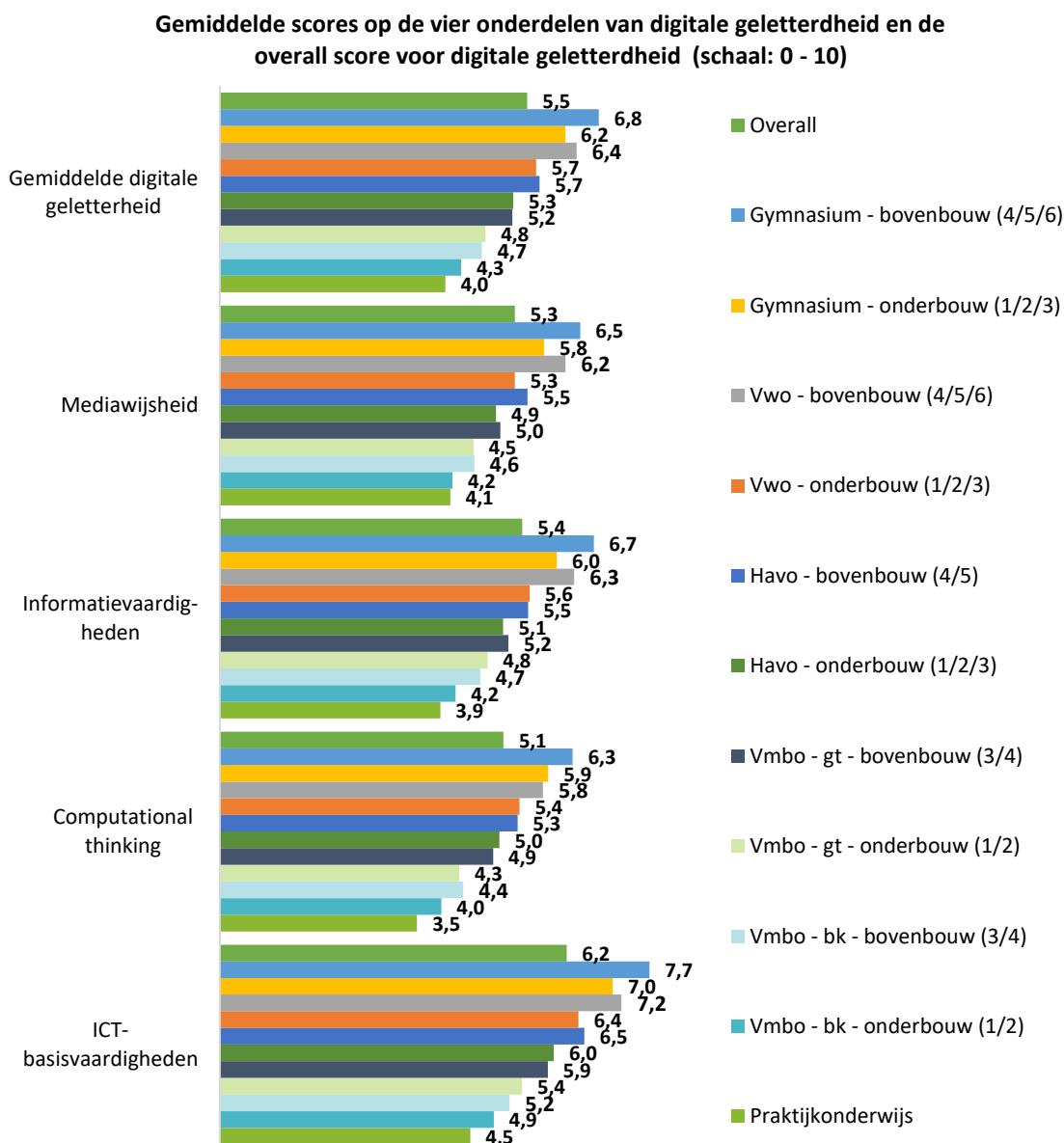
Niveau waar docenten het meeste lesgeven	Aantal
Praktijkonderwijs	101
Vmbo - bk - onderbouw (leerjaar 1/2)	206
Vmbo - bk - bovenbouw (leerjaar 3/4)	350
Vmbo - gt - onderbouw (leerjaar 1/2)	203
Vmbo - gt - bovenbouw (leerjaar 3/4)	468
Havo - onderbouw (leerjaar 1/2/3)	353
Havo - bovenbouw (leerjaar 4/5)	488
Vwo - onderbouw (leerjaar 1/2/3)	302
Vwo - bovenbouw (leerjaar 4/5/6)	819
Gymnasium - onderbouw (leerjaar 1/2/3)	66
Gymnasium - bovenbouw (leerjaar 4/5/6)	122
Anders (<i>niet apart opgenomen in de overzichten</i>)	75
Totaal	3.553

Type vak dat docenten het meeste geven	Aantal
Nederlands	432
Moderne vreemde talen (Engels, Frans, Duits, etc.)	724
Bèta (Wiskunde, Natuurkunde, Scheikunde, etc.)	967
Zaakvakken (Aardrijkskunde, Geschiedenis, etc.)	531
Kunst (Kunst, Tekenen, etc.)	340
Economie (Economie, Management en Organisatie, etc.)	205
Anders (<i>niet apart opgenomen in de overzichten</i>)	354
Totaal	3.553

5.2 Inschatting digitale geletterdheid van leerlingen

We hebben de docenten gevraagd om voor de leerlingen op het niveau waarop ze het meeste lesgeven een inschatting te maken wat de mate van digitale geletterdheid is. Dit hebben we gedaan voor elk van de vier onderdelen van digitale geletterdheid, op een schaal van 0 (geen beschikking over deze vaardigheid) tot en met 10 (wel beschikking over deze vaardigheid). Voor de duidelijkheid hebben we in de vragenlijst per onderdeel van digitale geletterdheid een beschrijving opgenomen (zie pagina 8). Er is een overall-gemiddelde voor digitale geletterdheid berekend op basis van de gemiddelden van de vier onderdelen.

De gemiddelde score (overall) voor digitale geletterdheid komt uit op een **5,5** (op een schaal van 0 tot en met 10). De gemiddelde score voor ICT-basisvaardigheden is met een 6,2 het hoogst. De laagste score is er voor computational thinking (5,1). Naarmate het niveau van het onderwijs hoger wordt, stijgen de scores.



Significant verschil:

- Naarmate er meer achterstandsleerlingen op de school zijn, neemt de (overall) score voor digitale geletterdheid af. Scholen met 75% of meer achterstandsleerlingen hebben een lagere (overall) score voor digitale geletterdheid: gemiddeld een 4,1.

De overall score voor digitale geletterdheid van de leerlingen is met een 5,5 (op een schaal van 0 tot en met 10) vrij laag. De gemiddelde score varieert van 4,0 (praktijkonderwijs) tot 6,8 (gymnasium bovenbouw).

5.3 Gebruik leerlijn voor digitale geletterdheid

Ruim een tiende van de docenten maakt gebruik van een leerlijn als het gaat om het digitaal geletterd maken van hun leerlingen. Iets meer dan de helft (52%) maakt helemaal geen gebruik van een leerlijn of leerdoelen als het gaat om het digitaal geletterd maken van hun leerlingen.



Significante verschillen:

- Docenten op Daltonscholen maken vaker geen gebruik van een leerlijn (66%).
- Docenten op Vrije scholen maken vaker geen gebruik van een leerlijn (67%).

Uit de onderstaande tabel blijkt dat in het praktijkonderwijs relatief veel gebruik wordt gemaakt van een leerlijn voor digitale geletterdheid, met name van een zelfontwikkelde leerlijn.

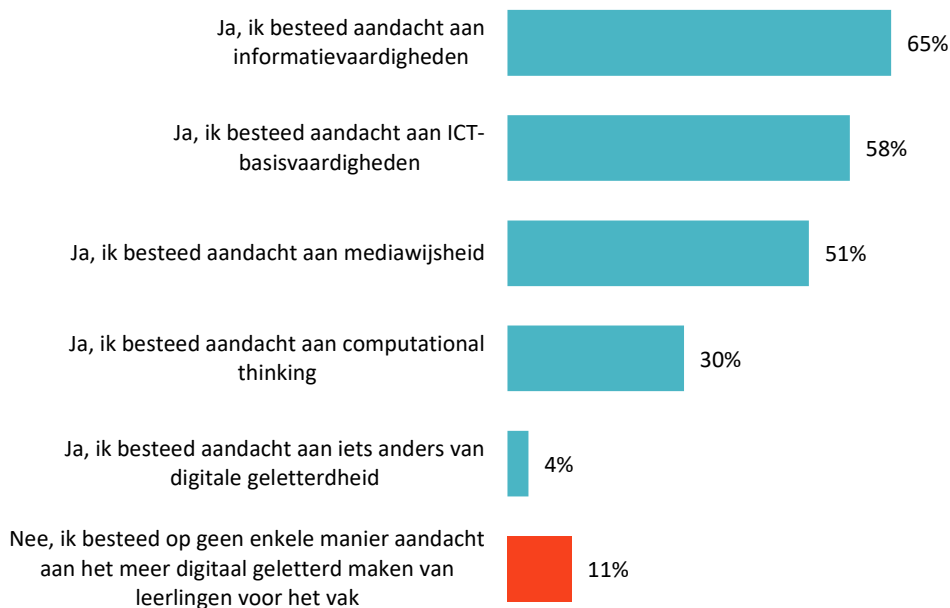
	Praktijk onder- wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Ja, ik gebruik de leerlijn van SLO	7%	2%	3%	4%	4%	2%	1%	2%	2%	0%	2%	3%
Ja, ik gebruik een zelfontwikkelde leerlijn	21%	10%	9%	10%	6%	8%	4%	12%	5%	3%	4%	8%
Nee, maar ik werk wel met bepaalde leerdoelen voor digitale geletterdheid	25%	43%	39%	31%	35%	39%	35%	32%	33%	40%	30%	35%
Nee	35%	43%	48%	51%	54%	47%	58%	52%	58%	57%	64%	52%
Anders	12%	2%	2%	4%	1%	4%	1%	2%	1%	0%	1%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

5.4 Aandacht voor onderdelen van digitale geletterdheid

We hebben de docenten gevraagd voor hun eigen vak en niveau aan te geven hoeveel aandacht ze besteden aan de vier onderdelen van digitale geletterdheid. De meeste aandacht is er voor informatievaardigheden (65%). De minste aandacht is er voor computational thinking (30%). Iets meer dan een tiende besteedt op geen enkele manier aandacht aan het digitaal geletterd maken van hun leerlingen.

Besteedt u tijdens het vak <meest gegeven vak> aandacht aan het digitaal geletterd maken van uw leerlingen uit <niveau>?

Meerdere antwoorden mogelijk



Significante verschillen:

- Docenten op vrijescholen besteden minder aandacht aan ICT-basisvaardigheden (42%) en informatievaardigheden (51%). Ook geven ze vaker (24%) aan op geen enkele manier aandacht te besteden aan het meer digitaal geletterd maken van leerlingen.
- Docenten op Jenaplanscholen besteden meer aandacht aan informatievaardigheden (85%) en mediawijsheid (71%).

Aandacht voor digitale geletterdheid:

- **89%** van de docenten besteedt wel (enige) aandacht aan digitale geletterdheid.
- **11%** van de docenten besteedt geen aandacht aan digitale geletterdheid.

In de onderstaande overzichten staan de resultaten naar niveau en het type vak. Opvallend is dat het percentage dat op geen enkele manier aandacht besteedt aan het digitaal geletterd maken van leerlingen het hoogst is in de bovenbouw van het gymnasium.

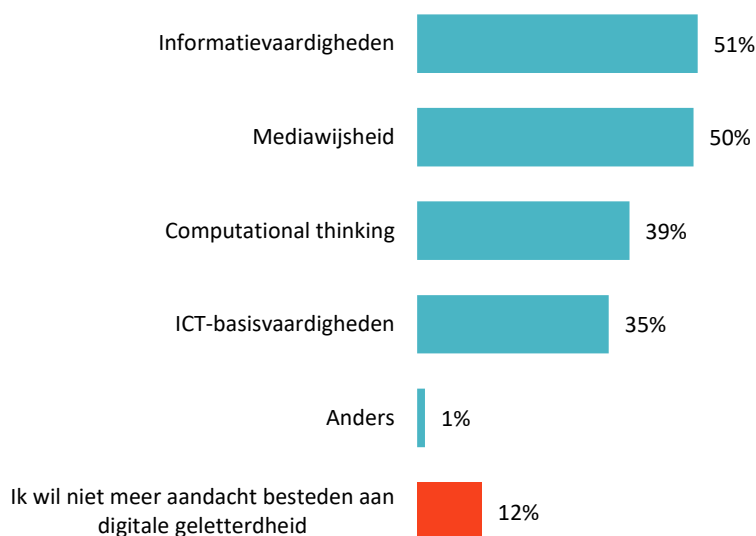
	Praktijk onder- wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Ja, ik besteed aandacht aan informatievaardigheden	61%	56%	64%	65%	66%	63%	68%	65%	66%	65%	64%	65%
Ja, ik besteed aandacht aan ICT-basisvaardigheden	67%	73%	72%	73%	56%	59%	53%	59%	49%	57%	34%	58%
Ja, ik besteed aandacht aan mediawijsheid	61%	46%	48%	50%	48%	51%	53%	51%	51%	54%	52%	51%
Ja, ik besteed aandacht aan computational thinking	34%	33%	32%	35%	24%	30%	28%	30%	31%	28%	23%	30%
Ja, ik besteed aandacht aan iets anders van digitale geletterdheid	5%	4%	5%	2%	2%	4%	2%	5%	4%	0%	2%	4%
Nee, ik besteed op geen enkele manier aandacht aan het meer digitaal geletterd maken van leerlingen voor het vak	12%	8%	5%	8%	13%	12%	11%	14%	11%	10%	17%	11%

Bij de Nederlands en zaakvakken wordt er relatief veel aandacht besteed aan de onderdelen informatievaardigheden en mediawijsheid.

	Nederlands	Moderne vreemde talen	Bèta-vakken	Zaakvakken	Kunstvakken	Economische vakken	Totaal
Ja, ik besteed aandacht aan informatievaardigheden	75%	62%	55%	79%	60%	66%	65%
Ja, ik besteed aandacht aan ICT- basisvaardigheden	56%	54%	61%	53%	64%	54%	58%
Ja, ik besteed aandacht aan mediawijsheid	73%	50%	32%	68%	52%	45%	51%
Ja, ik besteed aandacht aan computational thinking	24%	25%	34%	27%	35%	28%	30%
Ja, ik besteed aandacht aan iets anders van digitale geletterdheid, namelijk:	3%	3%	3%	3%	6%	1%	4%
Nee, ik besteed op geen enkele manier aandacht aan het meer digitaal geletterd maken van leerlingen voor het vak	5%	13%	13%	6%	10%	15%	11%

Ook hebben we de docenten gevraagd aan welke onderdelen ze meer aandacht zouden willen besteden. Circa de helft van de docenten wil meer aandacht besteden aan 'informatievaardigheden' en 'mediawijsheid'. Een klein deel van de docenten (12%) wil aan geen enkel onderdeel extra aandacht besteden.

Aan welke onderdelen van digitale geletterdheid zou u meer aandacht willen besteden? Het gaat om het vak <meest gegeven vak> voor leerlingen uit <niveau>. Meerdere antwoorden mogelijk



Significante verschillen:

- Docenten op Jenaplanscholen geven minder vaak aan extra aandacht te willen besteden aan computational thinking (17% wil wel extra aandacht besteden). Aan de andere kant wil 75% van de docenten van Jenaplanscholen extra aandacht besteden aan informatievaardigheden.
- Docenten op vrijescholen geven minder vaak aan extra aandacht te willen besteden aan informatievaardigheden (35% wil hier wel extra aandacht aan besteden).
- Docenten op Montessorischolen geven minder vaak aan extra aandacht te willen besteden aan ICT-basisvaardigheden (25% wil hier wel extra aandacht aan besteden).
- Docenten van 60 jaar of ouder geven vaker aan niet meer aandacht te willen besteden aan digitale geletterdheid (17%).

Uit de onderstaande resultaten blijkt dat met name docenten die lesgeven op het gymnasium en docenten die lesgeven op vwo bovenbouw relatief vaak aangeven geen extra aandacht te willen besteden aan digitale geletterdheid.

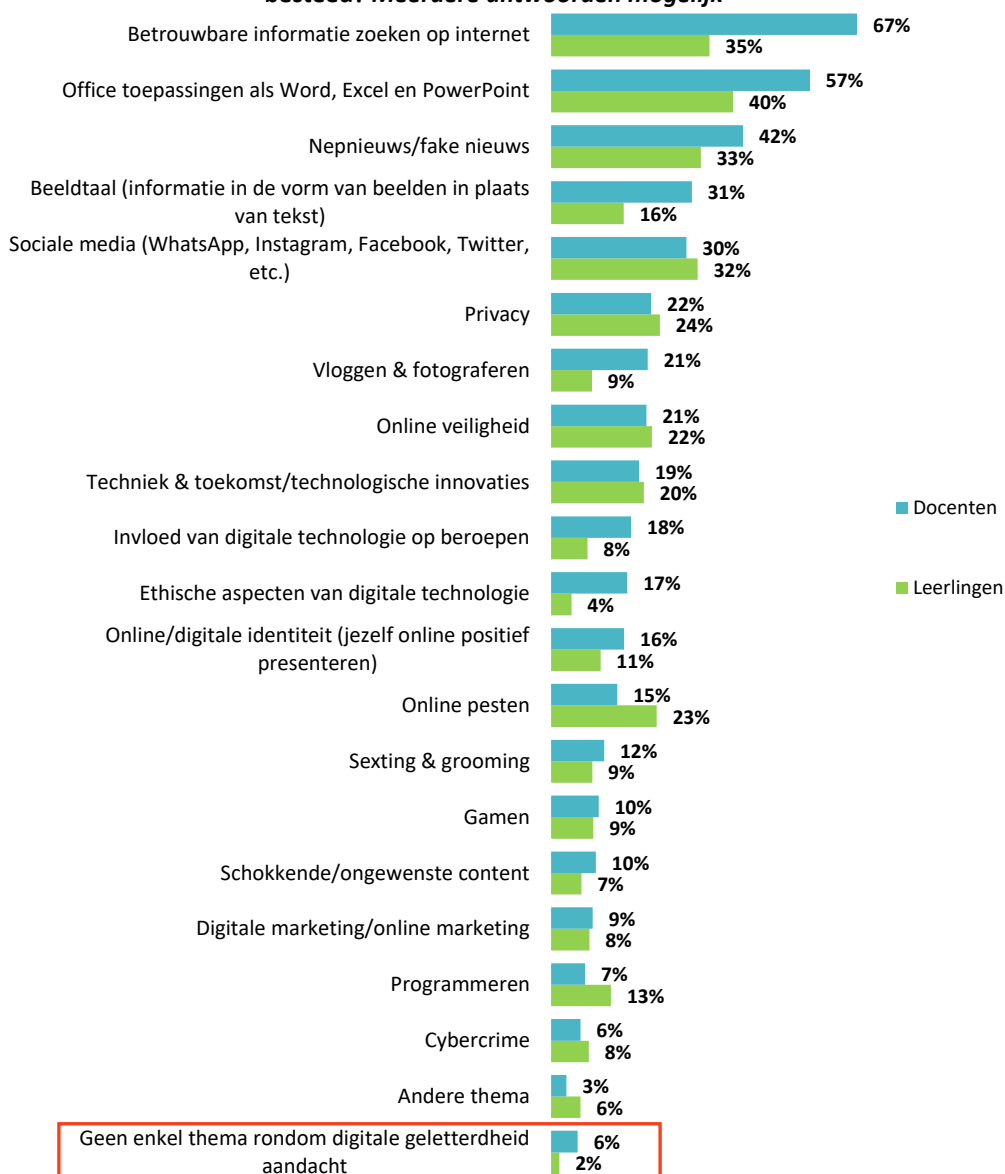
	Praktijk onder- wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Informatievaardigheden	57%	58%	59%	53%	52%	52%	54%	49%	45%	44%	37%	51%
Mediawijsheid	61%	59%	54%	58%	53%	54%	51%	47%	43%	47%	41%	50%
Computational thinking	39%	39%	46%	43%	39%	39%	39%	44%	35%	21%	29%	39%
ICT-basisvaardigheden	50%	50%	53%	50%	43%	39%	27%	34%	20%	23%	11%	35%
Anders	1%	2%	2%	0%	1%	2%	1%	2%	2%	0%	1%	1%
Ik wil niet meer aandacht besteden aan digitale geletterdheid	9%	5%	6%	5%	9%	11%	10%	10%	19%	23%	27%	12%

	Nederlands	Moderne vreemde talen	Bèta-vakken	Zaakvakken	Kunstvakken	Economische vakken	Totaal
Informatievaardigheden	59%	52%	46%	61%	39%	54%	51%
Mediawijsheid	61%	52%	36%	65%	45%	55%	50%
Computational thinking	38%	37%	49%	31%	30%	39%	39%
ICT-basisvaardigheden	39%	29%	35%	29%	39%	39%	35%
Anders	1%	1%	1%	1%	3%	0%	2%
Ik wil niet meer aandacht besteden aan digitale geletterdheid	8%	12%	15%	6%	16%	8%	12%

5.5 Aandacht voor thema's rondom digitale geletterdheid

We hebben alle docenten gevraagd aan welke thema's rondom digitale geletterdheid ze aandacht besteden voor hun meest gegeven vak en het niveau waarop ze het meeste lesgeven¹. Docenten besteden de meeste aandacht aan het thema "betrouwbare informatie zoeken op internet" (67%). Een klein gedeelte van de docenten (6%) besteedt aan geen enkel thema rondom digitale geletterdheid aandacht. Over het algemeen geven de leerlingen aan dat er minder aandacht wordt besteed aan de voorgelegde thema's.

Docenten: Aan welke thema's rondom digitale geletterdheid besteedt u aandacht? Het gaat om het vak <meest gegeven vak> voor leerlingen uit <niveau>. Leerlingen: Aan welke onderwerpen wordt er in de lessen aandacht besteed? Meerdere antwoorden mogelijk



¹ De vraag is aan elke docent voorgelegd, ook aan de docenten die eerder aangaven op geen enkele manier aandacht te besteden aan digitale geletterdheid.

Significante verschillen:

- Docenten van 60 jaar of ouder besteden minder aandacht aan social media (22% besteedt hieraan aandacht) en nepnieuws (35% besteedt hieraan aandacht).
- Docenten op Jenaplanscholen besteden meer aandacht aan privacy (53% besteedt hieraan aandacht).
- Docenten op Daltonscholen besteden minder aandacht aan vloggen en fotograferen (13% besteedt hieraan aandacht).

Uit het onderstaande overzicht blijkt dat docenten op het gymnasium relatief weinig aandacht besteden aan Office toepassingen en social media. In het praktijkonderwijs wordt er relatief veel aandacht besteed aan social media.

<u>Docenten</u>	Praktijk onder- wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Betrouwbare informatie zoeken op internet	51%	53%	61%	70%	66%	67%	75%	65%	72%	65%	67%	67%
Office toepassingen als Word, Excel en PowerPoint	44%	59%	68%	60%	61%	58%	54%	51%	56%	46%	36%	57%
Nepnieuws/fake nieuws	36%	37%	35%	47%	41%	38%	49%	44%	45%	41%	47%	42%
Beeldtaal (informatie in de vorm van beelden in plaats van tekst)	30%	33%	29%	38%	29%	34%	30%	33%	28%	34%	31%	31%
Sociale media (WhatsApp, Instagram, Facebook, Twitter, etc.)	51%	37%	39%	36%	29%	31%	28%	29%	23%	16%	21%	30%
Privacy	28%	27%	29%	23%	21%	21%	20%	20%	20%	16%	25%	22%
Vloggen & fotograferen	32%	31%	27%	28%	21%	33%	13%	25%	13%	10%	9%	21%
Online veiligheid	45%	27%	30%	28%	23%	21%	16%	19%	14%	10%	14%	21%
Techniek & toekomst/technologische innovaties	12%	14%	26%	19%	15%	17%	19%	20%	24%	10%	16%	19%
Invloed van digitale technologie op beroepen	11%	13%	27%	14%	18%	19%	17%	14%	18%	10%	11%	18%
Ethische aspecten van digitale technologie	10%	9%	13%	14%	10%	18%	22%	17%	20%	24%	24%	17%
Online/digitale identiteit (jezelf online positief presenteren)	24%	21%	20%	17%	17%	19%	12%	19%	12%	12%	11%	16%
Online pesten	38%	29%	20%	24%	16%	20%	6%	15%	6%	10%	8%	15%
Sexting & grooming	28%	25%	19%	11%	14%	12%	8%	10%	6%	4%	5%	12%
Gamen	14%	15%	12%	17%	11%	15%	7%	11%	6%	7%	9%	10%
Schokkende/ongewenste content	9%	16%	12%	11%	12%	10%	6%	11%	8%	6%	7%	10%
Digitale marketing/online marketing	4%	5%	14%	8%	10%	8%	11%	9%	9%	3%	8%	9%
Programmeren	6%	6%	6%	4%	4%	6%	5%	7%	12%	10%	10%	7%
Cybercrime	11%	10%	10%	5%	8%	4%	7%	4%	5%	1%	7%	6%
Andere thema	6%	2%	1%	2%	2%	2%	4%	3%	5%	3%	5%	3%
Ik besteed aan geen enkel thema rondom digitale geletterdheid aandacht bij het vak	6%	8%	5%	4%	6%	8%	4%	10%	5%	6%	5%	6%

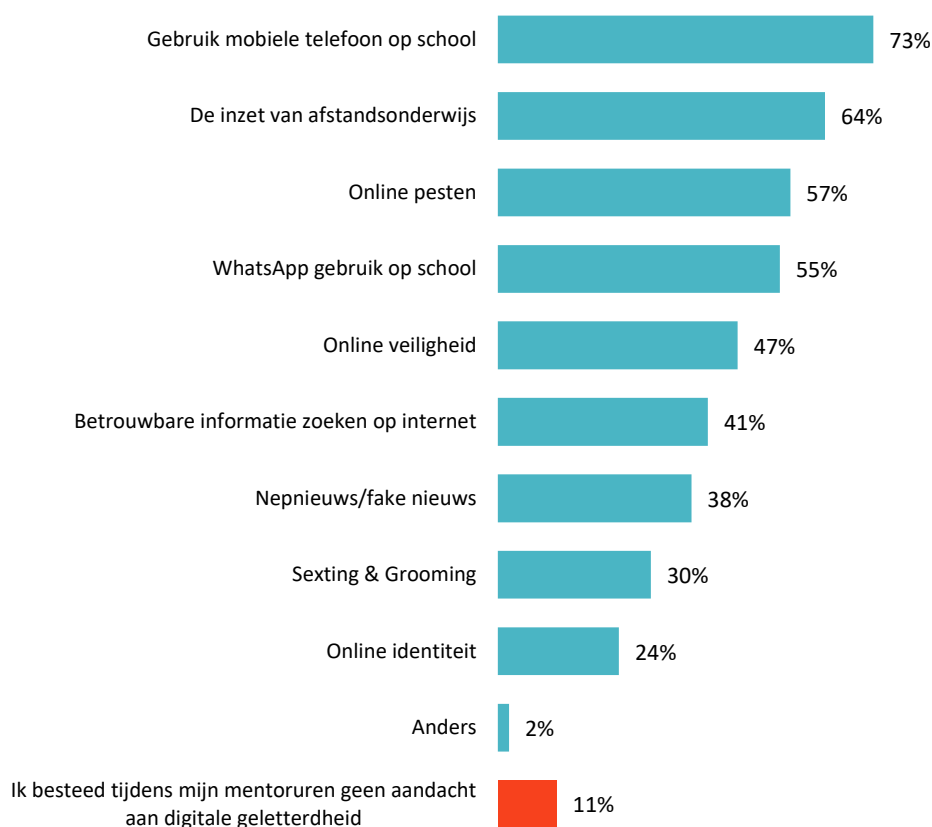
Hieronder staan de resultaten uitgesplitst naar het type vak. Betrouwbare informatie zoeken op internet wordt relatief veel gedaan bij Nederlands en de zaakvakken.

Docenten	Nederlands	Moderne vreemde talen	Bèta-vakken	Zaakvakken	Kunstvakken	Economische vakken	Totaal
Betrouwbare informatie zoeken op internet	82%	67%	57%	83%	57%	66%	67%
Office toepassingen als Word, Excel en PowerPoint	59%	54%	63%	54%	43%	64%	57%
Nepnieuws/fake nieuws	73%	42%	23%	71%	27%	41%	42%
Beeldtaal (informatie in de vorm van beelden in plaats van tekst)	32%	20%	23%	45%	61%	19%	31%
Sociale media (WhatsApp, Instagram, Facebook, Twitter, etc.)	50%	35%	13%	34%	31%	26%	30%
Privacy	31%	23%	14%	27%	18%	16%	22%
Vloggen & fotograferen	24%	30%	6%	15%	52%	11%	21%
Online veiligheid	35%	21%	14%	24%	15%	15%	21%
Techniek & toekomst/technologische innovaties	4%	13%	30%	13%	24%	19%	19%
Invloed van digitale technologie op beroepen	7%	13%	20%	17%	22%	33%	18%
Ethische aspecten van digitale technologie	18%	14%	12%	26%	21%	14%	17%
Online/digitale identiteit (jezelf online positief presenteren)	24%	17%	8%	15%	27%	15%	16%
Online pesten	27%	16%	8%	17%	11%	6%	15%
Sexting & grooming	19%	7%	12%	14%	6%	3%	12%
Gamen	8%	15%	8%	11%	11%	6%	10%
Schokkende/ongewenste content	15%	8%	7%	15%	10%	3%	10%
Digitale marketing/online marketing	9%	5%	3%	5%	9%	52%	9%
Programmeren	1%	3%	18%	1%	5%	2%	7%
Cybercrime	9%	5%	4%	10%	2%	13%	6%
Andere thema's	1%	2%	4%	3%	9%	3%	3%
Ik besteed aan geen enkel thema rondom digitale geletterdheid aandacht bij het vak	2%	7%	9%	3%	5%	6%	6%

Een ruime meerderheid van de docenten (94%) besteedt tijdens de lessen aandacht aan minimaal één thema rondom digitale geletterdheid. Belangrijke thema's als privacy (22%), online veiligheid (21%) en programmeren (7%) krijgen relatief weinig aandacht.

We hebben alle docenten die mentor zijn (71% van de docenten is mentor) gevraagd aan welke thema's rondom digitale geletterdheid ze aandacht besteden tijdens hun mentoruren². De meeste aandacht is er tijdens de mentoruren voor het gebruik van de mobiele telefoon (73%) en de inzet van afstandsonderwijs (64%). Ruim een tiende (11%) besteedt tijdens de mentoruren geen aandacht aan digitale geletterdheid.

Aan welke van de onderstaande onderwerpen die gerelateerd zijn aan digitale geletterdheid besteedt u tijdens uw mentoruren aandacht?
Meerdere antwoorden mogelijk



Significante verschillen:

- Docenten/mentoren van 60 jaar of ouder besteden minder aandacht aan WhatsApp gebruik op school (42% besteedt hieraan aandacht tijdens de mentorles).
- Docenten/mentoren van Montessorischolen besteden vaker geen aandacht aan digitale geletterdheid tijdens de mentorles (23% doet dat niet).

² De vraag is aan elke docent voorgelegd, ook aan de docenten die eerder aangaven op geen enkele manier aandacht te besteden aan digitale geletterdheid.

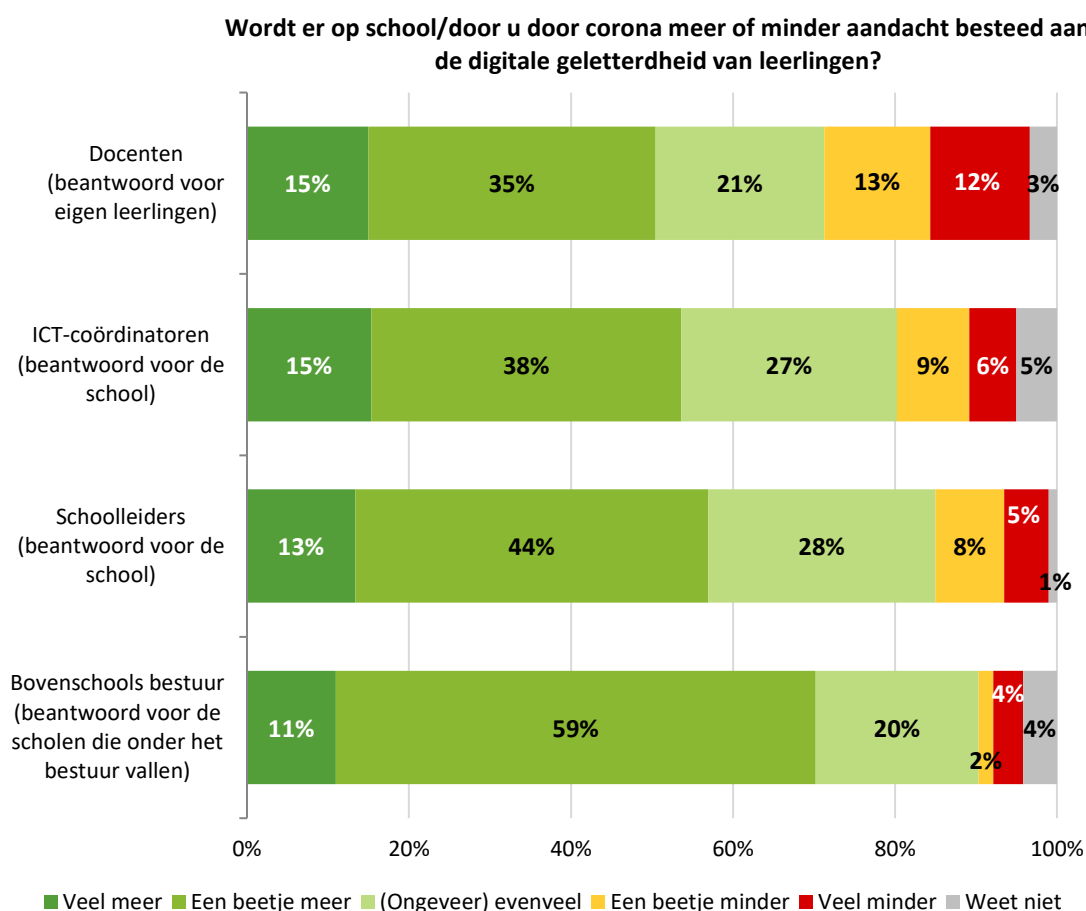
Uit de onderstaande resultaten blijkt dat docenten/mentoren in de bovenbouw van het vwo en gymnasium in de mentoruren minder aandacht (dan de andere docenten) besteden aan digitale geletterdheid (circa een kwart doet dit niet).

	Praktijk onder- wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Gebruik mobiele telefoon op school	84%	88%	82%	86%	82%	83%	66%	79%	56%	84%	50%	73%
De inzet van afstandsonderwijs	67%	68%	61%	73%	65%	71%	56%	76%	58%	76%	52%	64%
Online pesten	78%	86%	65%	83%	69%	81%	36%	72%	26%	78%	38%	57%
WhatsApp gebruik op school	76%	77%	67%	78%	60%	68%	40%	66%	33%	76%	30%	55%
Online veiligheid	69%	68%	47%	69%	52%	64%	28%	61%	29%	59%	35%	47%
Betrouwbare informatie zoeken op internet	59%	50%	49%	46%	45%	46%	37%	45%	30%	37%	25%	41%
Nepnieuws/fake nieuws	58%	48%	49%	48%	45%	40%	34%	44%	22%	36%	14%	38%
Sexting & Grooming	51%	53%	43%	41%	40%	34%	18%	37%	11%	22%	13%	30%
Online identiteit	33%	41%	25%	37%	25%	28%	18%	33%	14%	20%	13%	24%
Anders	2%	3%	2%	0%	1%	2%	2%	2%	3%	0%	7%	2%
Ik besteed tijdens mijn mentoruren geen aandacht aan digitale geletterdheid	2%	3%	2%	1%	6%	3%	17%	4%	26%	6%	25%	11%

6 RESULTATEN: INVLOED VAN CORONA

We hebben alle docenten die aandacht besteden aan digitale geletterdheid (89%; zie pagina 17) gevraagd of ze door corona meer of minder aandacht zijn gaan besteden aan de digitale geletterdheid van leerlingen. Deze vraag hebben we ook aan alle bestuurders, ICT-coördinatoren en schoolleiders voorgelegd.

Uit de onderstaande resultaten blijkt dat docenten per saldo, meer aandacht besteden aan de digitale geletterdheid van hun leerlingen. Ook de bestuurders, schoolleiders en ICT-coördinatoren geven aan dat er op school meer aandacht wordt besteed aan de digitale geletterdheid van leerlingen.



Per saldo besteden docenten van alle vakken en uit alle typen onderwijs meer aandacht aan de digitale geletterdheid van hun leerlingen. Met name bij kunstvakken wordt er meer aandacht besteed aan de digitale geletterdheid van de leerlingen.

	Praktijk onder- wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Veel meer aandacht	26%	30%	17%	26%	15%	17%	9%	18%	7%	16%	10%	15%
Een beetje meer aandacht	28%	35%	34%	38%	33%	41%	36%	43%	33%	46%	32%	35%
(Ongeveer) evenveel aandacht	12%	12%	18%	16%	19%	19%	25%	20%	28%	13%	23%	21%
Een beetje minder aandacht	8%	10%	12%	10%	17%	8%	14%	7%	17%	18%	18%	13%
Veel minder aandacht	20%	11%	16%	8%	14%	12%	13%	10%	11%	2%	13%	12%
Weet niet/kan geen inschatting maken	6%	1%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	5%	5%	5%	3%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Nederlands	Moderne vreemde talen	Bèta-vakken	Zaakvakken	Kunstvakken	Economische vakken	Totaal
Veel meer aandacht	15%	17%	11%	12%	27%	9%	15%
Een beetje meer aandacht	33%	39%	36%	32%	41%	36%	35%
(Ongeveer) evenveel aandacht	23%	18%	21%	28%	15%	18%	21%
Een beetje minder aandacht	12%	12%	16%	11%	7%	18%	13%
Veel minder aandacht	13%	12%	13%	14%	8%	14%	12%
Weet niet/kan geen inschatting maken	4%	3%	4%	3%	2%	6%	3%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

7 RESULTATEN: RANDVOORWAARDEN EN MOGELIJKE BARRIERES

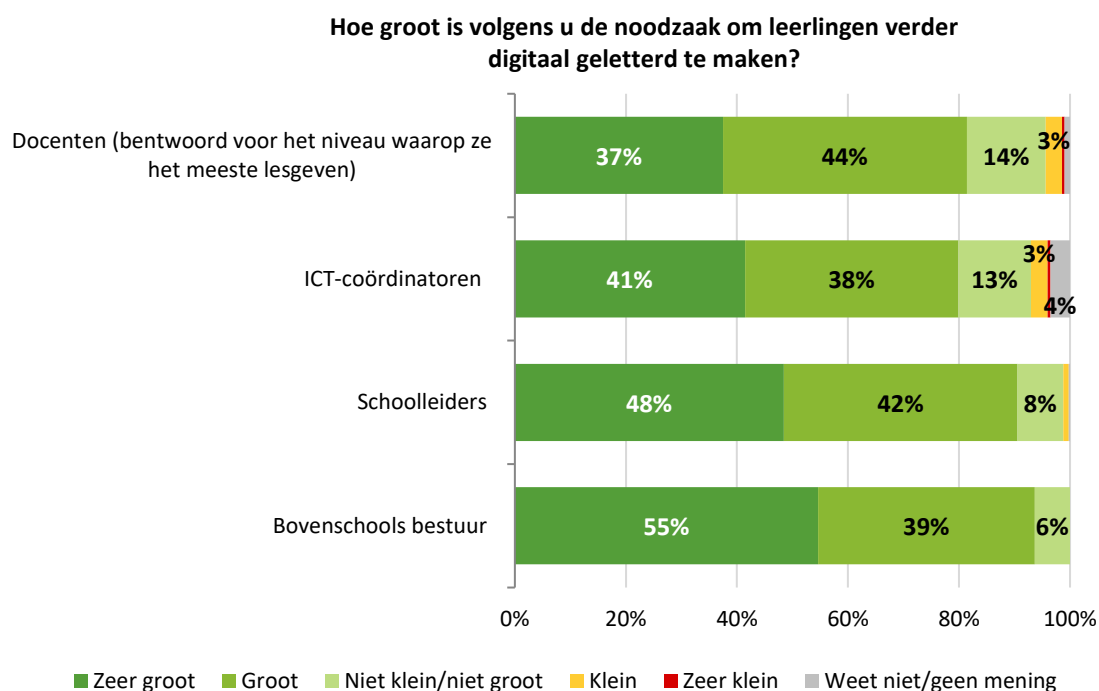
7.1 Inleiding

Om leerlingen op school (meer) digitaal geletterd te kunnen maken, zal er aan een aantal randvoorwaarden voldaan moeten worden. Ook kan het zijn dat er bepaalde barrières zijn die het lastig maken (verder) te werken aan de digitale geletterdheid van leerlingen. Als het gaat om de barrières en de randvoorwaarden voor de (verdere) ontwikkeling van digitale geletterdheid dan hebben we de volgende zaken in kaart gebracht:

- De mate waarin er een noodzaak wordt gezien om leerlingen (verder) digitaal geletterd te maken (beantwoord door alle onderzoeksgroepen, behalve leerlingen; paragraaf 7.2).
- Sturen op digitale geletterdheid door leidinggevenden (beantwoord door bestuurders en schoolleiders; paragraaf 7.3).
- Planmatig werken aan digitale geletterdheid (beantwoord door alle onderzoeksgroepen, behalve leerlingen; paragraaf 7.4).
- Externe ondersteuning die de school bij de ontwikkeling van digitale geletterdheid krijgt (beantwoord door schoolleiders; paragraaf 7.5).
- Behoeftte aan extra ondersteuning op school- en bestuursniveau (beantwoord door alle onderzoeksgroepen, behalve leerlingen; paragraaf 7.6).
- Behoeftte aan extra ondersteuning op individueel niveau (beantwoord door alle onderzoeksgroepen, behalve leerlingen; paragraaf 7.7).
- ICT-voorzieningen op schoolniveau (beantwoord door alle onderzoeksgroepen; paragraaf 7.8).
- ICT-voorzieningen thuis (beantwoord door leerlingen; paragraaf 7.9).
- Tips en suggesties (beantwoord door alle onderzoeksgroepen, behalve leerlingen; paragraaf 7.10).

7.2 Noodzaak om leerlingen (verder) digitaal geletterd te maken

Aan schoolleiders, docenten, ICT-coördinatoren en bestuurders hebben we gevraagd hoe groot volgens hen de noodzaak is om leerlingen (verder) digitaal geletterd te maken. Van de docenten vindt 81% dat er een (zeer) grote noodzaak is. Bij de drie andere onderzoeksgroepen is dit percentage 79% of hoger.



Een ruime meerderheid van de docenten (81%) ziet het als een (zeer) grote noodzaak om leerlingen (verder) digitaal geletterd te maken. Iets meer dan een zesde (17%) vindt de noodzaak niet (zeer) groot.

Uit het onderstaande overzicht blijkt dat de noodzaak voor de (verdere) ontwikkeling van de digitale geletterdheid 'over de hele linie' vrij groot is, met uitzondering van het gymnasium.

	Praktijk onder-wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Zeer groot	56%	58%	48%	53%	37%	41%	32%	35%	28%	25%	21%	37%
Groot	37%	40%	44%	39%	51%	44%	49%	47%	41%	32%	35%	44%
Niet klein/niet groot	4%	2%	6%	7%	11%	13%	15%	13%	22%	38%	31%	14%
Klein	2%	0%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	7%	4%	10%	3%
Zeer klein	0%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	0%	2%	0%
Weet niet/geen mening	1%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	2%	2%	0%	2%	1%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	Totaal	100%	100%	100%	100%

7.3 Sturen op digitale geletterdheid door leidinggevenden

Bijna de helft (46%) van de bestuurders stuurt op de ontwikkeling van digitale geletterdheid door het op het nemen in het strategische beleidsplan. Ook scholing van betrokken (onderwijs)functionarissen wordt door ruim een derde (36%) genoemd. Per saldo geeft ruim een kwart (27%) aan dat ze vanuit het schoolbestuur niet sturen op de ontwikkeling van digitale geletterdheid van leerlingen.



We hebben schoolleiders ook gevraagd of het schoolbestuur in hun beleving stuurt op de ontwikkeling van digitale geletterdheid. Van de schoolleiders vindt 38% dat er vanuit het bestuur niet wordt gestuurd op de ontwikkeling van digitale geletterdheid.

Ook aan de schoolleiders is gevraagd of ze zelf sturen op digitale geletterdheid. Bijna de helft doet dit door in te zetten op scholing. Ruim een vijfde (22%) van de schoolleiders stuurt niet op de ontwikkeling van digitale geletterdheid.

Stuurt u als schoolleider op de ontwikkeling van digitale geletterdheid? Zo ja, op welke manieren? Meerdere antwoorden mogelijk



We hebben docenten ook gevraagd of de schoolleiding in hun beleving stuurt op de ontwikkeling van digitale geletterdheid. Van de docenten vindt 49% dat er vanuit de schoolleiding niet wordt gestuurd op de ontwikkeling van digitale geletterdheid.

7.4 Planmatig werken aan digitale geletterdheid

We hebben aan alle onderzoeksgroepen (behalve leerlingen) een aantal vragen gesteld om vast te stellen in hoeverre er planmatig wordt gewerkt aan digitale geletterdheid. We hebben vragen gesteld op schoolniveau (pagina 33 tot en met 36) en op niveau van het bovenschools bestuur (pagina 37).

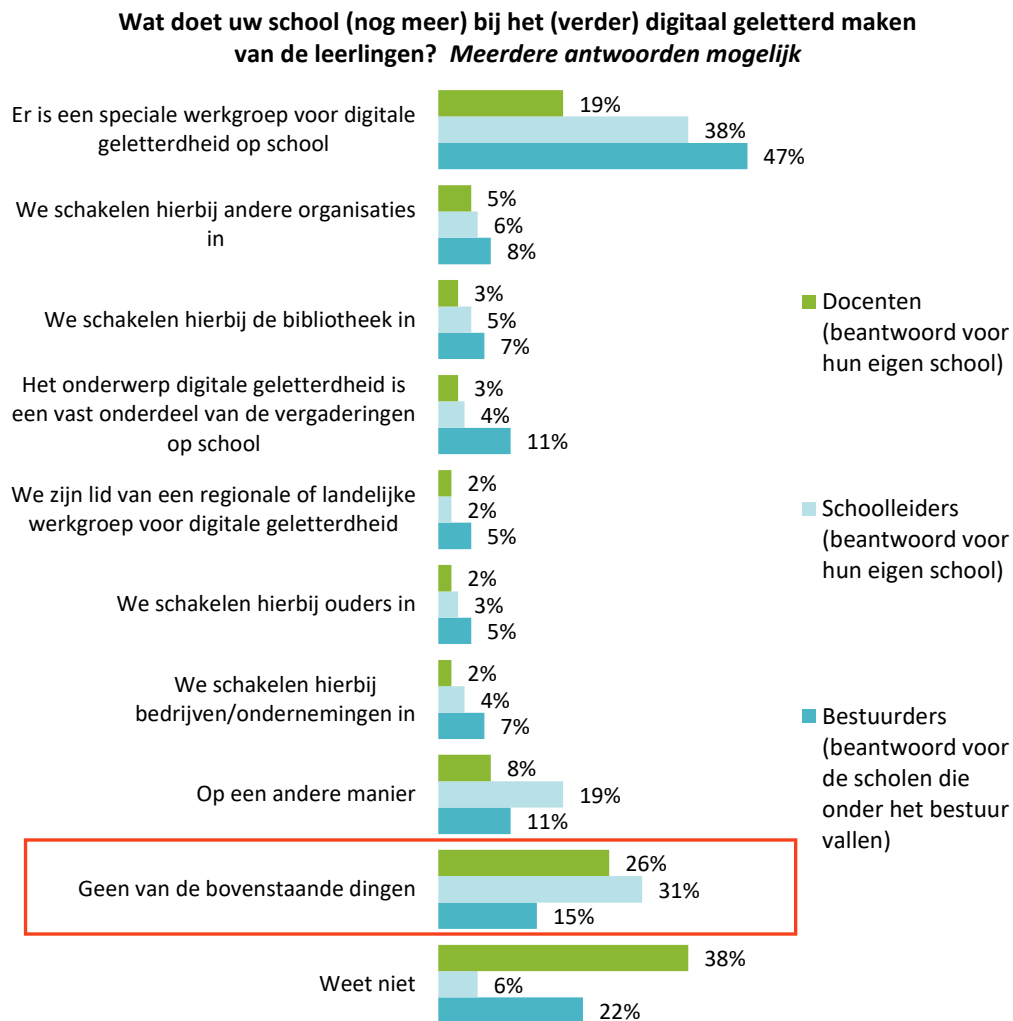
Planmatig werken op scholen aan digitale geletterdheid

Aan schoolleiders, docenten, en bestuurders hebben we gevraagd in hoeverre scholen planmatig werken aan het digitaal geletterd maken van de leerlingen. Circa 4 op de 10 docenten en schoolleiders geven aan dat de school niet planmatig werkt aan het digitaal geletterd maken van hun leerlingen. Bestuurders zijn hierover positiever.



Een meerderheid van de schoolleiders (61%) geeft aan dat er planmatig op school wordt gewerkt aan het digitaal geletterd maken van de leerlingen. 39% van de schoolleiders geeft aan dat er niet planmatig aan digitale geletterdheid wordt gewerkt. Van de docenten geeft 40% aan dat hun school niet planmatig werkt aan digitale geletterdheid.

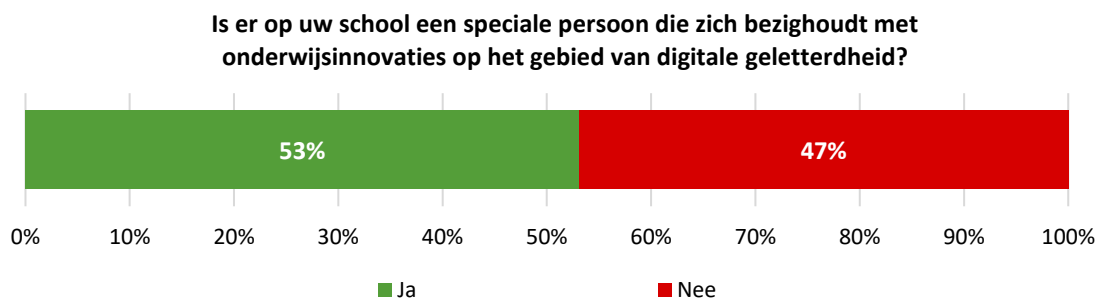
We hebben schoolleiders, docenten en bestuurders ook gevraagd wat de school verder nog doet om leerlingen digitaal geletterd te maken. Als er nog iets anders wordt ingezet dan is dat met name een speciale werkgroep voor digitale geletterdheid. Ruim een kwart (26%) van de docenten zegt dat er geen andere middelen worden ingezet.



Ruim een derde (38%) van de scholen heeft een speciale werkgroep voor digitale geletterdheid op school.

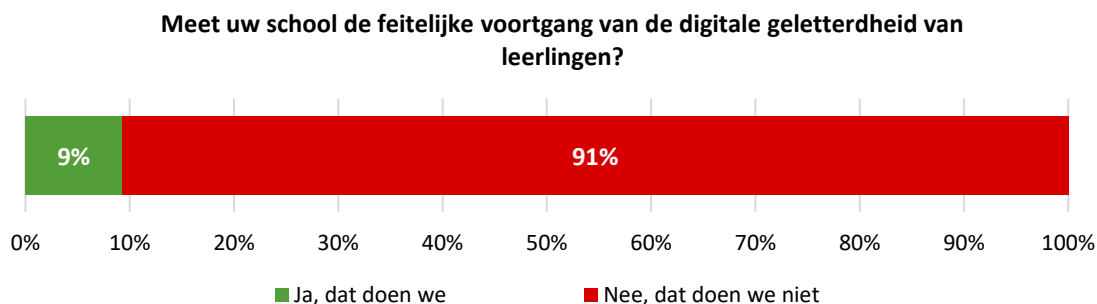
Aan de schoolleiders die aangeven dat er een speciale werkgroep op school is (38% van de scholen; zie bovenstaande grafiek) hebben we een aantal verdiepende vragen gesteld over de werkgroepen voor digitale geletterdheid. Het gaat hierbij in de meeste gevallen (89%) om één werkgroep. Een klein gedeelte (11%) heeft meerdere werkgroepen. In de werkgroepen zijn veelal docenten (97%), ICT-coördinatoren (73%) en teamleiders (40%) vertegenwoordigd. Deze functionarissen krijgen meestal vrijgeroosterde tijd (82%) en de mogelijkheid een opleiding te volgen (58%).

Aan alle schoolleiders hebben we drie vragen voorgelegd over de digitale geletterdheid op school. Als eerste is gevraagd of er op hun school een speciale persoon is die zich bezighoudt met onderwijsinnovaties op het gebied van digitale geletterdheid. Ruim de helft (53%) van de scholen heeft deze speciale persoon. Deze persoon krijgt met name vrijgeroosterde tijd (84%) om zich hiermee gericht bezig te houden en de mogelijkheid voor opleidingen (59%).



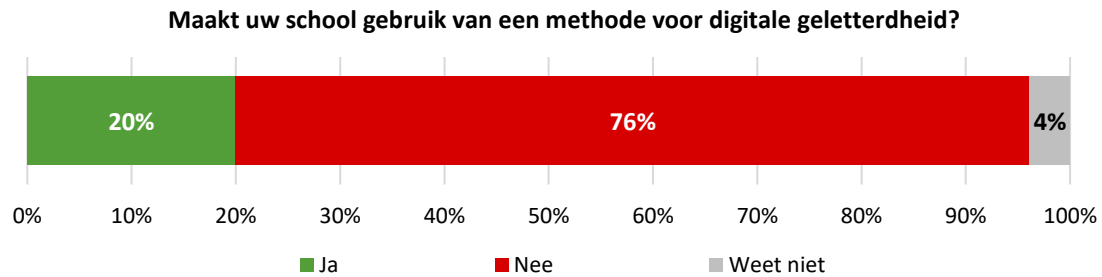
53% van de scholen heeft een speciale persoon die zich bezighoudt met onderwijsinnovaties op het gebied van digitale geletterdheid.

De feitelijke voortgang van de digitale geletterdheid van leerlingen wordt op bijna een tiende (9%) van de scholen in gemeten. Een ruime meerderheid van 91% meet de voortgang van de digitale geletterdheid van leerlingen niet.



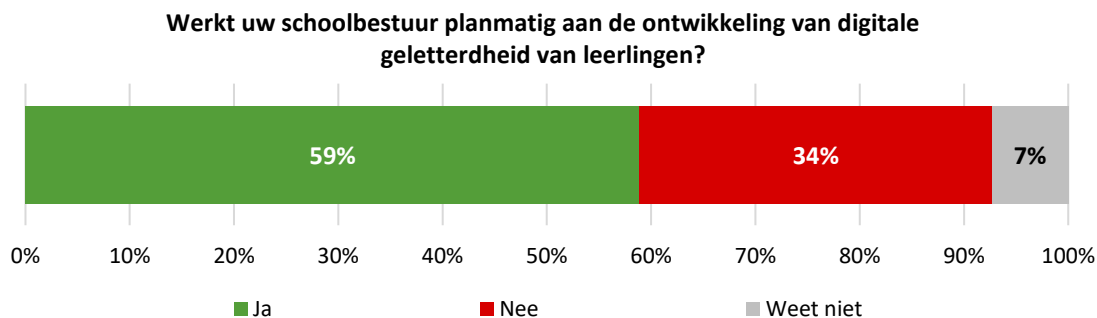
Een klein gedeelte van de scholen (9%) meet de feitelijke voortgang van de digitale geletterdheid van de leerlingen.

De meeste scholen (76%) maken geen gebruik van een methode voor digitale geletterdheid.

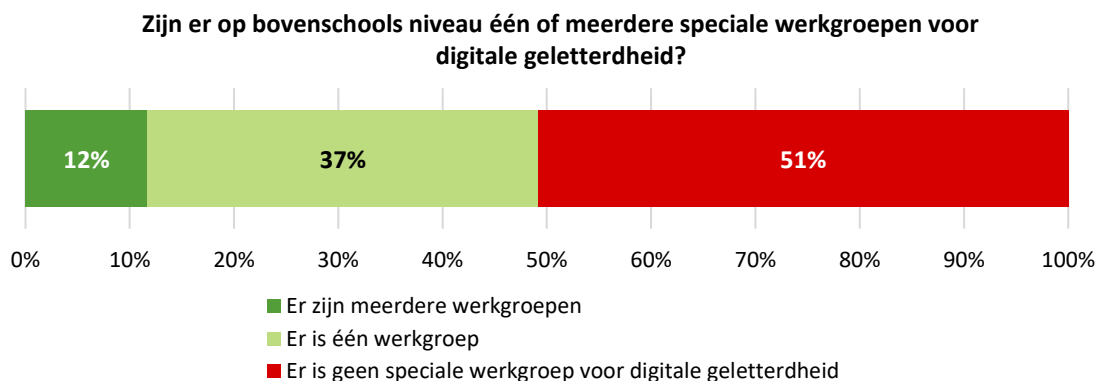


Bovenschools planmatig werken aan digitale geletterdheid

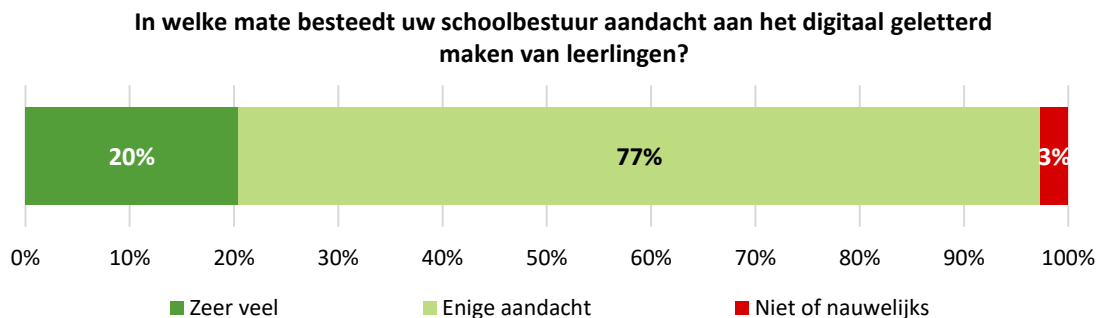
Meer dan de helft (59%) van de bovenschoolse besturen werkt planmatig aan de ontwikkeling van de digitale geletterdheid van leerlingen. Ruim een derde (34%) doet dat niet.



We hebben de bestuurders gevraagd of er op bovenschools niveau een speciale werkgroep voor digitale geletterdheid is. Bijna de helft (49%) heeft één of meerdere speciale werkgroepen voor digitale geletterdheid. De werkgroepen bestaan met name uit docenten (91%) en ICT-coördinatoren (88%).



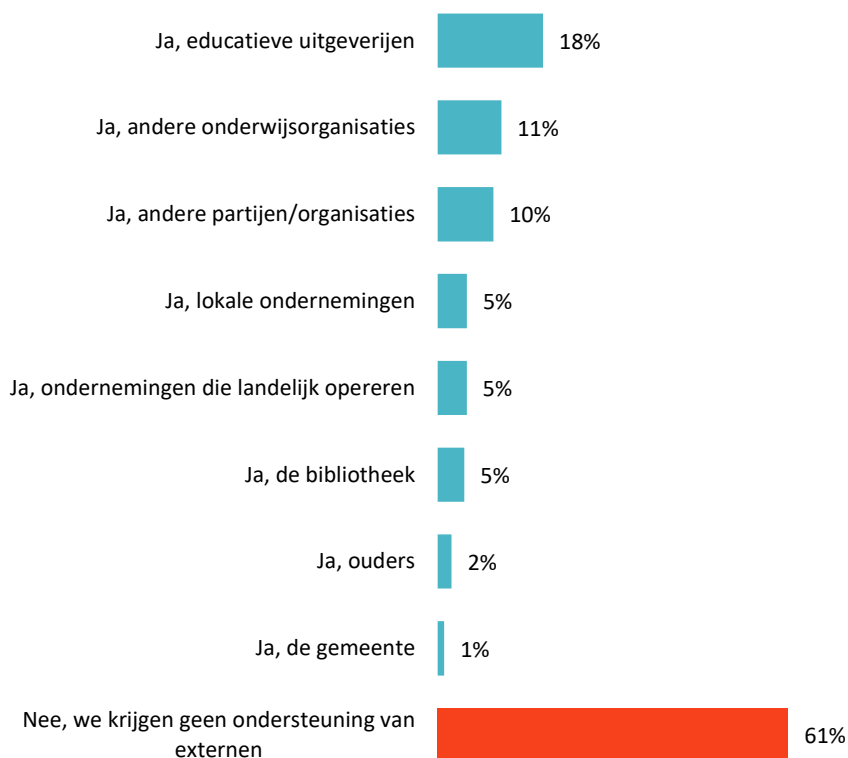
De meerderheid van de schoolbesturen (77%) besteedt, naar eigen zeggen, 'enige' aandacht aan het digitaal geletterd maken van leerlingen.



7.5 Externe ondersteuning bij digitale geletterdheid

De schoolleiders hebben we één vraag gesteld over of hun school externe ondersteuning krijgt om 'het digitaal geletterd maken van leerlingen (verder) te implementeren'. Ruim zes op de tien scholen (61%) krijgen geen ondersteuning van externe partijen en/of personen. Als er wel ondersteuning is, dan is die veelal afkomstig van educatieve uitgeverijen (18%) of onderwijsorganisaties (11%).

Krijgt uw school ondersteuning van externe partijen en/of personen om 'het digitaal geletterd maken van leerlingen' (verder) op uw school te implementeren? Zo ja, om welke externe partijen en/of personen gaat het?
Meerdere antwoorden mogelijk



7.6 Behoeftte aan extra ondersteuning op school- en bestuursniveau

We hebben schoolleiders, docenten, ICT-coördinatoren en bestuurders gevraagd welke extra ondersteuning ze zouden willen hebben van externe partijen en/of personen om 'het digitaal geletterd maken van leerlingen (verder) op school te kunnen implementeren'.

Opvallend is dat een relatief groot gedeelte (bijna de helft) geen behoefte heeft aan extra ondersteuning van externe partijen. Als er wel behoefte is, dan is er met name behoefte aan ondersteuning van educatieve uitgeverijen (schoolleiders: 30%; docenten: 28%; ICT-coördinatoren: 42%; bestuur: 25%). Uit nadere analyse blijkt dat dat docenten die geen behoefte hebben aan externe ondersteuning de digitale geletterdheid van de leerlingen niet beter "op orde" hebben: ze scoren wat betreft de digitale geletterdheid van de leerlingen (zie pagina 14 en 15) niet significant hoger dan docenten die wel een vorm van externe hulp wensen. Verder blijkt dat docenten die een (zeer) grote noodzaak zien om leerlingen digitaal geletterd te maken, vaker wel externe ondersteuning willen.

	Schoolleiders	Docenten	ICT-coördinatoren	Bestuur
Ja, van educatieve uitgeverijen	30%	28%	42%	25%
Ja, van andere onderwijsorganisaties	29%	23%	27%	24%
Ja, van ouders	6%	11%	12%	4%
Ja, van ondernemingen die landelijk opereren	9%	10%	12%	5%
Ja, van de gemeente	9%	9%	11%	5%
Ja, van lokale ondernemingen	10%	8%	9%	4%
Ja, van de bibliotheek	9%	8%	7%	10%
Ja, van andere partijen/organisaties	7%	4%	9%	9%
Nee, geen behoefte aan ondersteuning van externen	46%	49%	45%	47%

We hebben de vier onderzoeksgroepen ook (open) gevraagd aan welke (andere) ondersteuning ze behoefte hebben. Er worden zeer diverse antwoorden gegeven. Docenten noemen met name: concrete digitale voorbeelden/lesmateriaal, een leerlijn, experts/gastlessen en scholing (zie ook de separate bijlage met alle gegeven antwoorden).

49% van de docenten heeft geen behoefte aan externe ondersteuning bij het (verder) digitaal geletterd maken van hun leerlingen. Ruim een kwart van de docenten heeft hierbij behoefte aan ondersteuning van educatieve uitgeverijen.

Uit de onderstaande analyse blijkt dat de behoefte aan ondersteuning lager is bij docenten die het meeste lesgeven in vwo bovenbouw en het gymnasium.

	Praktijk onder- wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Ja, van ouders	12%	13%	12%	19%	13%	14%	9%	14%	7%	7%	5%	11%
Ja, van educatieve uitgeverijen	35%	33%	33%	38%	30%	33%	27%	30%	21%	22%	20%	28%
Ja, van lokale ondernemingen	8%	12%	12%	14%	11%	11%	6%	7%	6%	4%	2%	8%
Ja, van ondernemingen die landelijk opereren	8%	12%	12%	15%	8%	15%	8%	11%	9%	10%	7%	10%
Ja, van de bibliotheek	10%	12%	8%	9%	8%	10%	7%	10%	6%	4%	2%	8%
Ja, van de gemeente	15%	12%	14%	6%	10%	12%	8%	8%	5%	4%	2%	9%
Ja, van andere onderwijsorganisaties	23%	28%	26%	31%	20%	27%	25%	22%	18%	18%	18%	23%
Ja, van andere partijen/organisaties	7%	6%	6%	4%	4%	3%	4%	2%	4%	3%	4%	4%
Nee, geen behoefte aan ondersteuning van externen	41%	41%	42%	36%	47%	45%	48%	49%	57%	62%	65%	49%

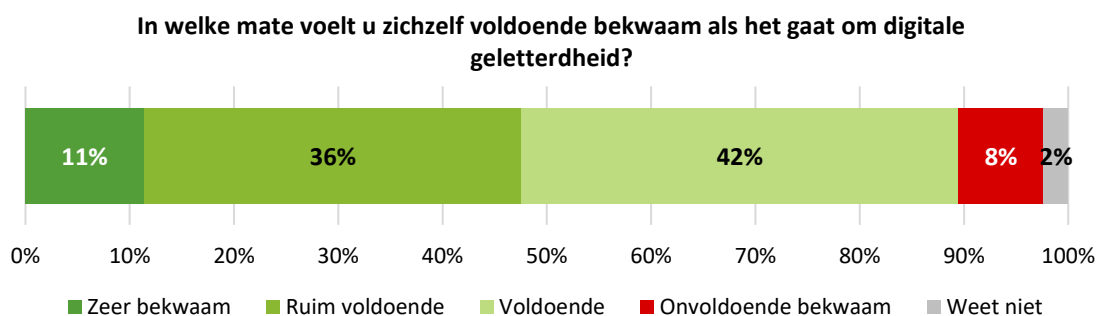
De behoefte aan ondersteuning van educatieve uitgeverijen is het hoogst bij docenten die Nederlands geven.

	Nederlands	Moderne vreemde talen	Bèta-vakken	Zaakvakken	Kunstvakken	Economische vakken	Totaal
Ja, van ouders	9%	11%	10%	12%	12%	12%	11%
Ja, van educatieve uitgeverijen	36%	28%	26%	29%	26%	31%	28%
Ja, van lokale ondernemingen	9%	9%	9%	7%	6%	9%	8%
Ja, van ondernemingen die landelijk opereren	11%	11%	8%	11%	12%	10%	10%
Ja, van de bibliotheek	18%	7%	6%	8%	7%	4%	8%
Ja, van de gemeente	9%	9%	8%	8%	9%	9%	9%
Ja, van andere onderwijsorganisaties	24%	22%	22%	22%	26%	25%	23%
Ja, van andere partijen/organisaties	2%	3%	4%	6%	6%	4%	4%
Nee, geen behoefte aan ondersteuning van externen	43%	49%	53%	47%	48%	44%	49%

7.7 Behoeftte aan extra ondersteuning op individueel niveau

We hebben ook gevraagd in hoeverre de respondenten zelf behoefte hebben aan extra ondersteuning.

Bij de docenten is er hierbij onderscheid gemaakt naar de vier onderdelen van digitale geletterdheid. Ook hebben we de docenten gevraagd in hoeverre ze zichzelf voldoende bekwaam vinden als het gaat om digitale geletterdheid. Bijna de helft vindt zichzelf zeer bekwaam of ruim voldoende bekwaam. Bij de helft van de docenten is ruimte voor verbeteringen: 42% voelt zich voldoende bekwaam en 8% voelt zich onvoldoende bekwaam.

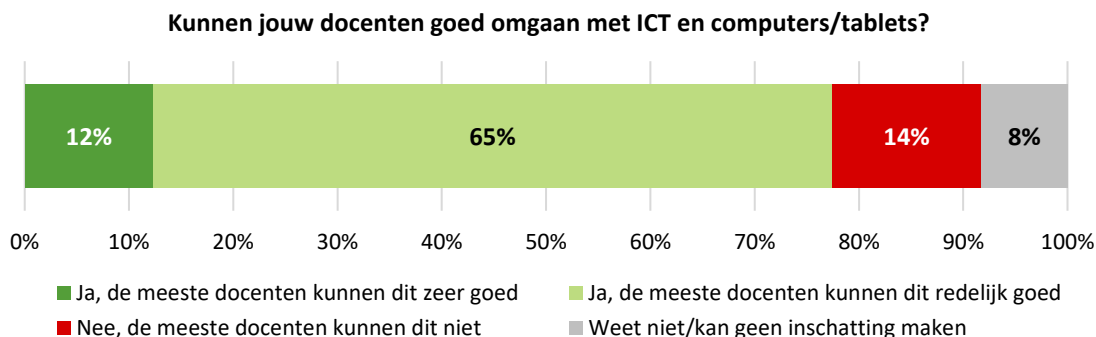


Over het algemeen vinden docenten van bèta-vakken zich wat vaker (zeer of ruim voldoende) bekwaam. Docenten in het praktijkonderwijs voelen zich relatief gezien het minst bekwaam als het gaat om digitale geletterdheid.

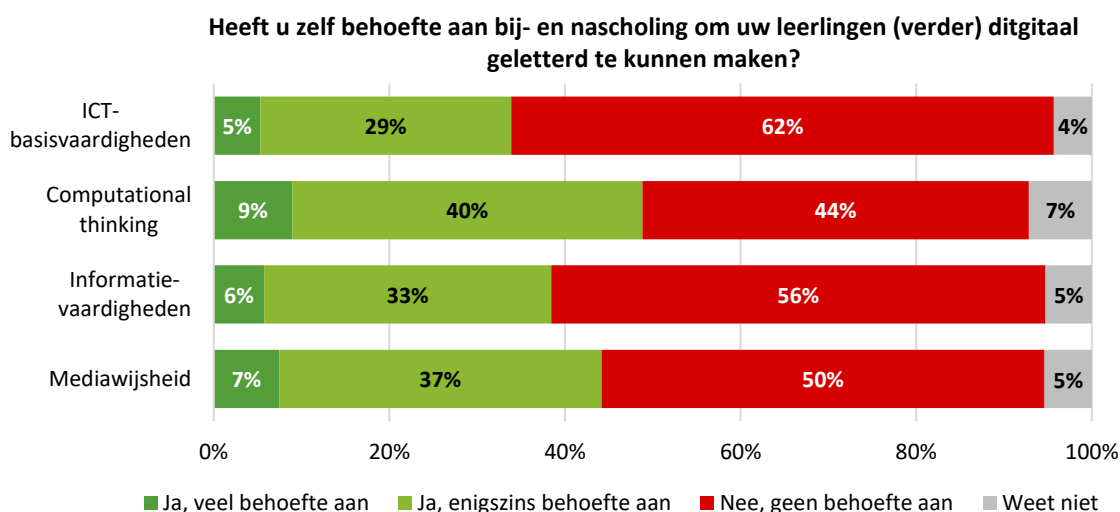
	Praktijk onder- wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Zeer bekwaam	11%	10%	12%	14%	10%	10%	10%	12%	13%	9%	11%	11%
Ruim voldoende bekwaam	25%	34%	39%	37%	35%	37%	37%	38%	36%	47%	27%	36%
Voldoende bekwaam	54%	44%	43%	40%	41%	43%	41%	41%	41%	29%	46%	42%
Onvoldoende bekwaam	7%	9%	5%	9%	12%	7%	10%	7%	7%	9%	12%	8%
Weet niet/kan geen inschatting maken	4%	2%	1%	1%	2%	2%	2%	2%	3%	6%	4%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Nederlands	Moderne vreemde talen	Bèta-vakken	Zaakvakken	Kunstvakken	Economische vakken	Totaal
Zeer bekwaam	9%	8%	15%	13%	8%	8%	11%
Ruim voldoende bekwaam	37%	33%	42%	33%	32%	40%	36%
Voldoende bekwaam	42%	46%	36%	43%	46%	41%	42%
Onvoldoende bekwaam	11%	10%	5%	7%	11%	8%	8%
Weet niet/kan geen inschatting maken	2%	3%	2%	3%	3%	2%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

We hebben leerlingen gevraagd hoe goed docenten volgens hen omgaan met ICT en computers/tablets. Een ruime meerderheid (77%) vindt dat de meeste docenten dit zeer goed of redelijk kunnen.



Bij docenten is er met name behoefte aan bij- en nascholing als het gaat om computational thinking: 49% van de docenten heeft veel of enigszins behoefte aan bij- en nascholing voor dit onderdeel. Voor de andere onderdelen varieert de behoefte van 34% (ICT-basisvaardigheden) tot 44% (mediawijsheid).



Significante verschillen:

- Docenten van Montessorischolen hebben vaker geen behoefte aan scholing op het gebied van ICT-basisvaardigheden (74% heeft geen behoefte aan scholing).
- Docenten van Jenaplanscholen hebben vaker wel behoefte aan scholing op het gebied van ICT-basisvaardigheden (62% heeft wel behoefte aan scholing) en scholing op het gebied van mediawijsheid (69% heeft wel behoefte aan scholing).

Uit analyse blijkt dat als docenten een (zeer) kleine noodzaak zien om leerlingen (verder) digitaal geletterd te maken ze ook minder vaak behoefte hebben aan bij- en nascholing. Dit geldt voor alle onderdelen van digitale geletterdheid.

Op deze en de volgende pagina zijn de resultaten per onderdeel van digitale geletterdheid uitgesplitst naar niveau en type vak van de docenten. Als het gaat om ICT basisvaardigheden dan is er relatief gezien veel behoefte bij docenten uit het praktijkonderwijs. Dit geldt ook voor het onderdeel mediawijsheid (zie volgende pagina). Ook docenten Nederlands hebben relatief veel behoefte aan dit onderdeel.

ICT basisvaardigheden	Praktijk onder-wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Ja, veel behoefte aan	5%	8%	6%	6%	7%	7%	5%	7%	3%	4%	5%	5%
Ja, enigszins behoefte aan	46%	33%	32%	30%	31%	31%	26%	27%	25%	25%	19%	29%
Nee, geen behoefte aan	45%	54%	59%	60%	58%	58%	63%	61%	68%	68%	71%	62%
Weet niet/ geen mening	4%	5%	4%	3%	4%	4%	6%	6%	4%	3%	5%	4%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

ICT basisvaardigheden	Nederlands	Moderne vreemde talen	Bèta-vakken	Zaakvakken	Kunstvakken	Economische vakken	Totaal
Ja, veel behoefte aan	6%	6%	4%	5%	8%	3%	5%
Ja, enigszins behoefte aan	32%	31%	23%	28%	33%	30%	29%
Nee, geen behoefte aan	56%	58%	70%	63%	53%	63%	62%
Weet niet/ geen mening	5%	5%	4%	4%	6%	3%	4%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Computational thinking	Praktijk onder-wijs	Vmbo bk ob	Vmbo bk bb	Vmbo gt ob	Vmbo gt bb	Havo ob	Havo bb	Vwo ob	Vwo bb	Gym. ob	Gym. bb	Totaal
Ja, veel behoefte aan	15%	10%	8%	11%	9%	11%	9%	9%	6%	12%	11%	9%
Ja, enigszins behoefte aan	39%	47%	45%	41%	45%	41%	40%	42%	35%	31%	28%	40%
Nee, geen behoefte aan	40%	38%	41%	42%	40%	41%	43%	43%	50%	49%	51%	44%
Weet niet/ geen mening	6%	4%	5%	5%	7%	8%	8%	6%	8%	9%	10%	7%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Computational thinking	Nederlands	Moderne vreemde talen	Bèta-vakken	Zaakvakken	Kunstvakken	Economische vakken	Totaal
Ja, veel behoefte aan	11%	9%	7%	8%	9%	10%	9%
Ja, enigszins behoefte aan	40%	39%	38%	40%	44%	48%	40%
Nee, geen behoefte aan	42%	44%	48%	44%	39%	38%	44%
Weet niet/ geen mening	8%	8%	7%	8%	8%	5%	7%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

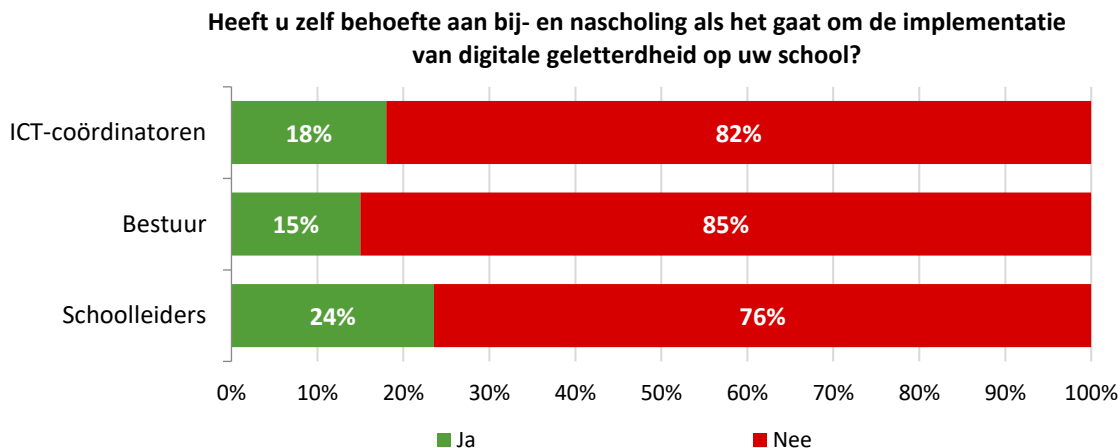
<u>Informatievaardigheden</u>	<u>Praktijk onder-wijs</u>	<u>Vmbo bk ob</u>	<u>Vmbo bk bb</u>	<u>Vmbo gt ob</u>	<u>Vmbo gt bb</u>	<u>Havo ob</u>	<u>Havo bb</u>	<u>Vwo ob</u>	<u>Vwo bb</u>	<u>Gym. ob</u>	<u>Gym. bb</u>	<u>Totaal</u>
Ja, veel behoefte aan	7%	8%	6%	5%	8%	6%	5%	6%	4%	7%	5%	6%
Ja, enigszins behoefte aan	40%	35%	35%	36%	32%	40%	33%	31%	28%	29%	31%	33%
Nee, geen behoefte aan	46%	50%	54%	54%	56%	48%	56%	57%	63%	57%	60%	56%
Weet niet/ geen mening	7%	7%	6%	5%	4%	5%	6%	6%	5%	6%	4%	5%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

<u>Informatievaardigheden</u>	<u>Nederlands</u>	<u>Moderne vreemde talen</u>	<u>Bèta-vakken</u>	<u>Zaakvakken</u>	<u>Kunstvakken</u>	<u>Economische vakken</u>	<u>Totaal</u>
Ja, veel behoefte aan	6%	7%	5%	7%	5%	4%	6%
Ja, enigszins behoefte aan	33%	35%	28%	36%	33%	40%	33%
Nee, geen behoefte aan	55%	52%	63%	53%	54%	54%	56%
Weet niet/ geen mening	6%	6%	5%	5%	9%	3%	5%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

<u>Mediawijsheid</u>	<u>Praktijk onder-wijs</u>	<u>Vmbo bk ob</u>	<u>Vmbo bk bb</u>	<u>Vmbo gt ob</u>	<u>Vmbo gt bb</u>	<u>Havo ob</u>	<u>Havo bb</u>	<u>Vwo ob</u>	<u>Vwo bb</u>	<u>Gym. ob</u>	<u>Gym. bb</u>	<u>Totaal</u>
Ja, veel behoefte aan	12%	12%	8%	10%	6%	8%	7%	9%	5%	10%	6%	7%
Ja, enigszins behoefte aan	43%	39%	43%	33%	41%	46%	33%	37%	32%	35%	33%	37%
Nee, geen behoefte aan	39%	43%	44%	52%	48%	41%	55%	49%	57%	49%	57%	50%
Weet niet/ geen mening	6%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	6%	5%	6%	5%	5%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

<u>Mediawijsheid</u>	<u>Nederlands</u>	<u>Moderne vreemde talen</u>	<u>Bèta-vakken</u>	<u>Zaakvakken</u>	<u>Kunstvakken</u>	<u>Economische vakken</u>	<u>Totaal</u>
Ja, veel behoefte aan	8%	8%	6%	10%	7%	7%	7%
Ja, enigszins behoefte aan	37%	35%	35%	38%	40%	42%	37%
Nee, geen behoefte aan	51%	52%	54%	47%	46%	48%	50%
Weet niet/ geen mening	4%	5%	6%	5%	7%	4%	5%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bij de andere onderzoeksgroepen (schoolleiders, bestuur en ICT-coördinatoren) is er relatief weinig behoefte aan bij- en nascholing voor henzelf als het gaat om de implementatie van digitale geletterdheid.



De meeste genoemde gebieden waarbij behoefte is aan bij- en nascholing zijn:

ICT-coördinatoren:

- Mediawijsheid.
- Office 365.
- Implementatie van digitale geletterdheid.

Bestuur

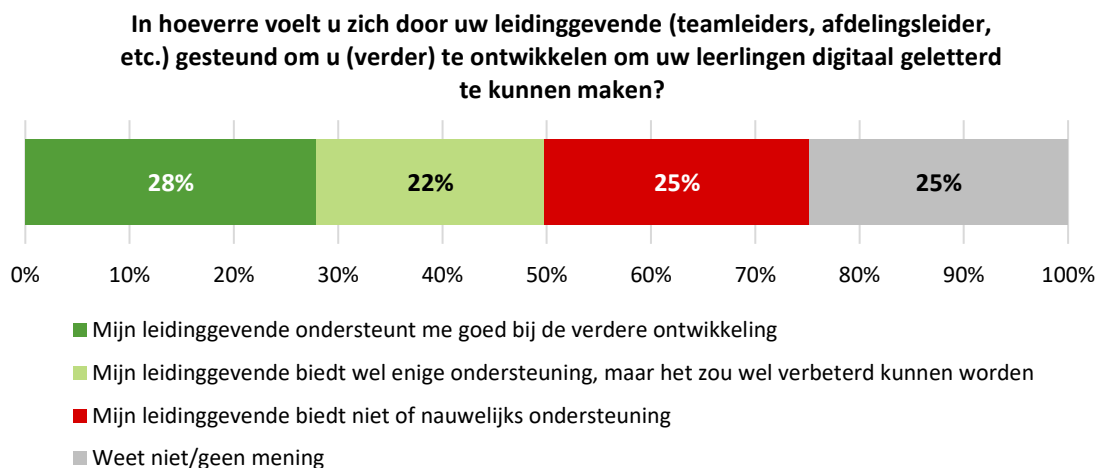
- *Te weinig antwoorden*

Schoolleiders

- Computational thinking.
- Social media.
- Mediawijsheid.

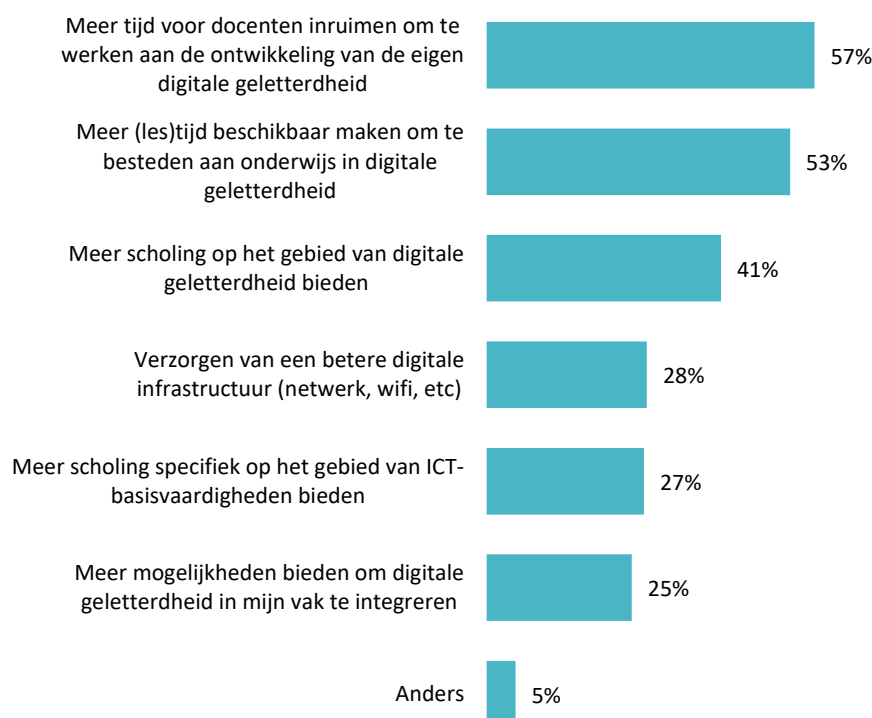
Voor het volledige overzicht van de gegeven antwoorden verwijzen we naar de separate bijlage.

Ruim een kwart van de docenten voelt zich voldoende ondersteund door hun leidinggevende(n) om zich verder te ontwikkelen om leerlingen digitaal geletterd te kunnen maken. Ruim een vijfde (22%) voelt zich enigszins ondersteund en geeft aan dat het wel verbeterd zou kunnen worden. Een kwart voelt zich niet of nauwelijks ondersteund.



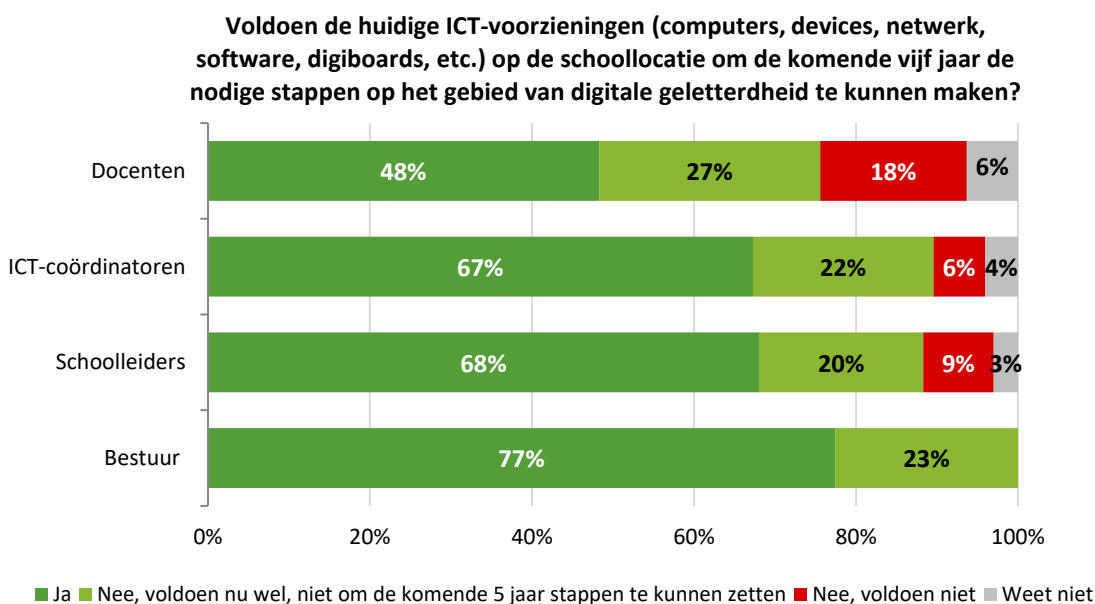
Docenten die zich hierin niet of enigszins ondersteund voelen door hun leidinggevende(n) (47%), hebben met name meer behoefte aan tijd voor hun eigen ontwikkeling van digitale geletterdheid (57%) en lestijd voor onderwijs (53%).

Hoe zou uw leidinggevende u verder kunnen helpen om u (verder) te ontwikkelen om digitale geletterdheid aan leerlingen aan te leren? - gesteld aan docenten die enige of niet of nauwelijks ondersteuning krijgen - Meerdere antwoorden mogelijk



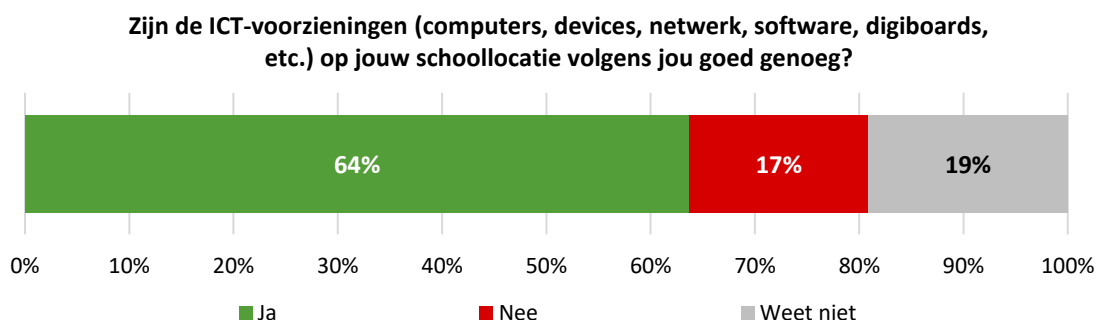
7.8 ICT-voorzieningen op schoolniveau

We hebben schoolleiders, docenten, ICT-coördinatoren en bestuurders gevraagd naar hun inschatting van de huidige ICT-voorzieningen (computers, devices, netwerk, software, digiboards, etc.) van de scholen³. Van drie van de vier doelgroepen vindt iets meer dan de helft dat de huidige ICT-voorzieningen voldoen. Van de docenten vindt iets minder dan de helft (45%) dat de ICT-voorzieningen nu niet voldoen (18%) of voor nu wel voldoen, maar niet om de komende vijf jaar de nodige stappen op het gebied van digitale geletterdheid te kunnen maken (27%).



45% van de docenten vindt dat de ICT-voorzieningen nu niet voldoen of voor nu wel voldoen, maar niet om de komende vijf jaar de nodige stappen op het gebied van digitale geletterdheid te kunnen maken.

Van de leerlingen vindt 64% de ICT-voorzieningen op de schoollocatie goed genoeg. Aan de andere kant vindt 17% de ICT-voorzieningen niet voldoende.



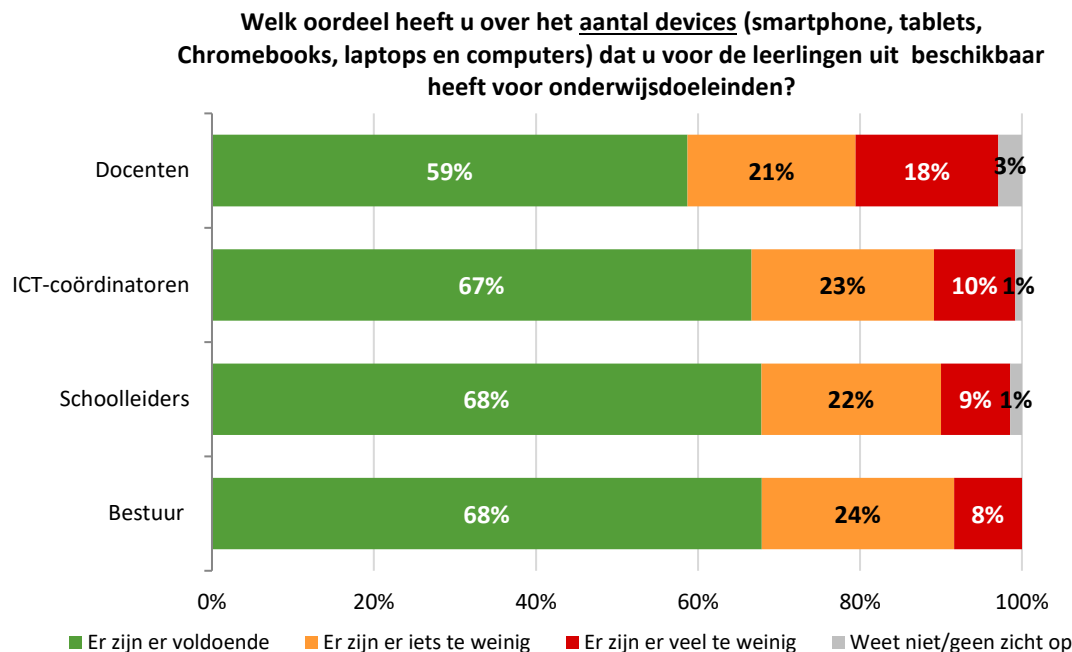
³ De vraag is alleen aan die bestuurders voorgelegd waarbij de ICT-infrastructuur bovenscholings wordt geregeld (en dus niet de verantwoordelijkheid is van de individuele scholen). Dit betreft 80% van de bestuurders.

Aan de respondenten die vinden dat de ICT voorzieningen nu niet voldoen of niet voldoen om de komende vijf jaar stappen te kunnen zetten op het gebied van digitale geletterdheid, hebben we gevraagd op welke terreinen de ICT-voorzieningen niet voldoen⁴. De grootste problemen zijn er met de devices voor leerlingen: er zijn er te weinig of ze zijn te oud. Ook het slechte wifi-netwerk/internet is een relatief groot probleem.

	Docenten (45% van de docenten)	ICT-coördinatoren (28% van de ICT-coördinatoren)	Schoolleiders (29% van de schoolleiders)	Leerlingen (17% van de leerlingen)
Te weinig devices/computers voor leerlingen	54%	53%	51%	34%
Slecht wifi-netwerk/internet	53%	16%	40%	71%
Verouderde devices/computers voor leerlingen	34%	33%	33%	41%
Weinig ICT ondersteuning vanuit de organisatie	31%	19%	32%	24%
ICT storingen worden te langzaam opgelost	27%	12%	35%	24%
Verouderde digiborden	26%	30%	22%	15%
Verouderde devices/computers voor medewerkers	25%	25%	30%	10%
Te weinig devices/computers voor medewerkers	14%	10%	20%	2%
Verouderde software	14%	19%	15%	24%
Geen eigen ICT afdeling/ICT ondersteuning op de schoollocatie	14%	13%	17%	7%
Onvoldoende of slechte voorzieningen voor het geven van afstandsonderwijs	14%	16%	18%	13%
Geen eigen cloud omgeving voor leerlingen	5%	8%	5%	4%
Geen eigen office omgeving voor leerlingen (zoals Office 365 en Google G Suite For Education)	4%	7%	1%	1%
Geen elektronische leeromgeving (ELO) voor leerlingen / docenten	3%	17%	3%	4%
Geen eigen e-mailaccount leerlingen	2%	9%	0%	1%
Geen eigen office omgeving voor docenten (zoals Office 365 en Google G Suite For Education)	1%	0%	0%	1%
Geen eigen cloud omgeving voor docenten	1%	3%	1%	4%
Anders	8%	16%	6%	7%

⁴ Het aantal bestuurders dat deze vraag heeft beantwoord is te beperkt om op te nemen in het overzicht.

We hebben alle schoolleiders, docenten, ICT-coördinatoren en bestuurders gevraagd naar hun mening over het aantal devices (smartphone, tablets, Chromebooks, laptops en computers) die er beschikbaar zijn op de schoollocatie voor onderwijsdoeleinden. Een meerderheid vindt dat er voldoende devices zijn. Bijna vier op de tien docenten (39%) vinden dat er te weinig devices zijn.

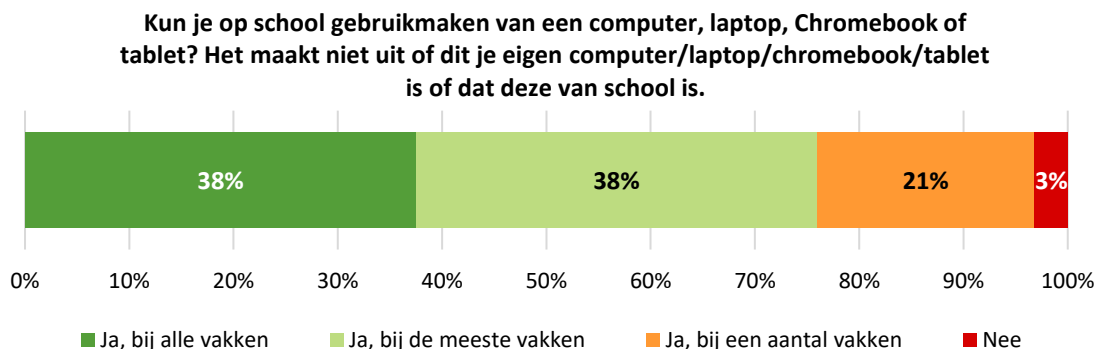


Significant verschil:

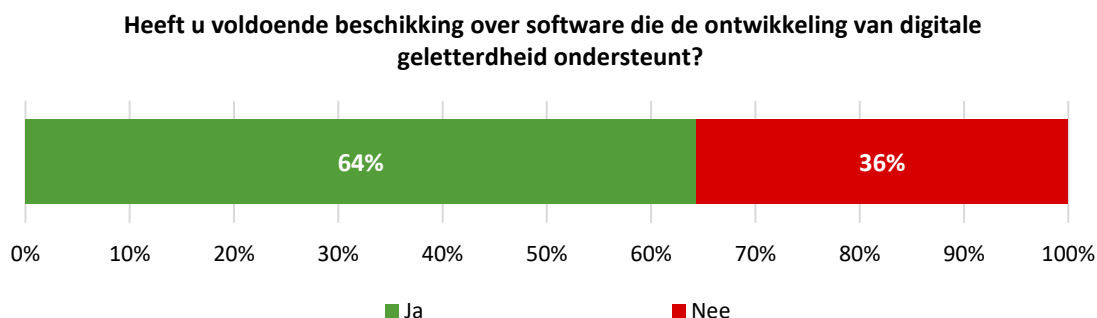
- Docenten van Jenaplanscholen vinden vaker dat er veel te weinig devices op school zijn (39%).

39% van de docenten vindt dat er te weinig devices zijn voor onderwijsdoeleinden.

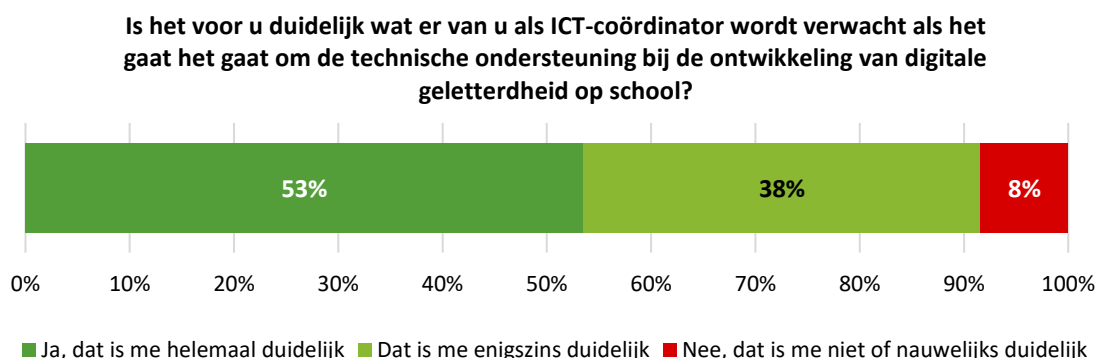
De onderstaande grafiek laat zien in hoeverre leerlingen gebruik kunnen maken van devices. Een ruime meerderheid (76%) geeft aan dat dat voor hen bij de meeste of alle vakken mogelijk is.



Specifiek aan de ICT-coördinatoren hebben we gevraagd of ze voldoende de beschikking hebben over software die de ontwikkeling van digitale geletterdheid ondersteunt. Bijna tweederde (64%) van de ICT-coördinatoren heeft voldoende de beschikking over software die de ontwikkeling van digitale geletterdheid ondersteunt.

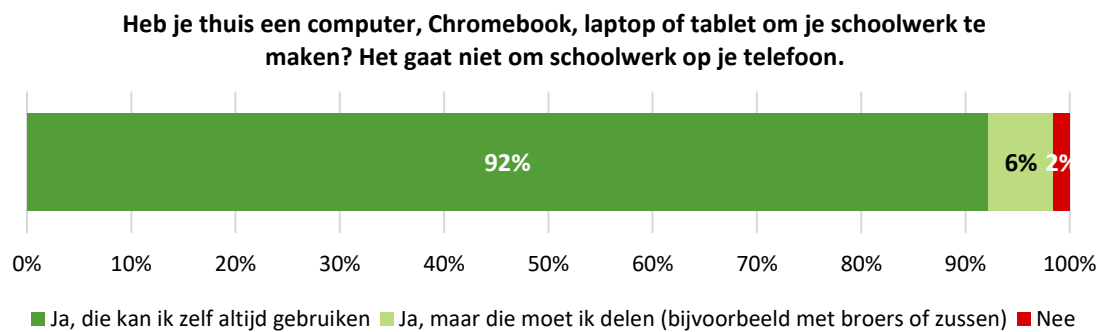


Ook hebben we aan de ICT-coördinatoren de vraag voorgelegd of het ze duidelijk is wat er van ze wordt verwacht als het gaat om de technische ondersteuning bij de ontwikkeling van digitale geletterdheid op school. De meerderheid (91%) geeft aan dat dat helemaal of enigszins duidelijk is. Iets minder dan een tiende (8%) is het niet of nauwelijks duidelijk wat er van ze wordt verwacht als het gaat om de technische ondersteuning bij de ontwikkeling van digitale geletterdheid op school.



7.9 ICT-voorzieningen thuis

Tot slot hebben we de leerlingen gevraagd of ze thuis kunnen beschikken over een computer, Chromebook, laptop of tablet om schoolwerk op te kunnen maken. Een ruime meerderheid van 92% heeft hiervoor een eigen device; 6% moet deze delen. Een klein gedeelte (2%) heeft geen eigen device thuis.



7.10 Tips en suggesties

Als afsluiting hebben we alle schoolleiders, docenten, ICT-coördinatoren en bestuurders (open) gevraagd of ze nog tips of suggesties hebben over wat er verder moet gebeuren om leerlingen op school meer digitaal geletterd te maken. Over het algemeen worden er vrij weinig tips gegeven. Hieronder staan per onderzoeksgroep de meest genoemde tips.

Schoolleiders (21% heeft een tip gegeven):

- In het beleid van de school opnemen.
- Landelijk meer aandacht voor krijgen.
- Opnemen in de vakken.
- Zorg voor goede scholing van de docenten.

Docenten (16% heeft een tip gegeven):

- Apart vak van maken met gespecialiseerde docent.
- Meer en betere ICT-voorzieningen op school.
- Elke leerling een eigen device.
- Opnemen in het examenprogramma, verplicht in het curriculum opnemen.
- Digitale geletterdheid integreren in reguliere vakken.
- Aandacht bij docenten.
- Bijscholing voor docenten.

ICT-coördinatoren (38% heeft een tip gegeven):

- Gebruik van een leerlijn.
- Meer ICT-lessen.

Bestuur (17% heeft een tip gegeven):

- *Te weinig antwoorden.*

BIJLAGE

Verantwoording respons en nauwkeurigheidsmarges

De gerealiseerde netto-respons van vier onderzoeksgroepen (schoolleiders, ICT-coördinatoren, docenten en leerlingen) is vergeleken met de populatie voor de kenmerken denominatie en provincie. Verschillen tussen de verdeling van de netto-respons ten opzichte van de populatie zijn door middel van een herweging geëlimineerd (zie kolom weging). De respons op de kenmerken denominatie en provincie ziet er als volgt uit.

Voortgezet onderwijs									
	Werkelijke verdeling voortgezet onderwijs	Verdeling schoolleiders (n=377)	Weging schoolleiders	Verdeling ICT-coördinatoren (n=193)	Weging ICT-coördinatoren	Verdeling docenten (n=3.553)	Weging docenten	Verdeling leerlingen (n=3.032)	Weging leerlingen
Denominatie									
Openbaar	48%	38%	1,26	50%	0,96	44%	1,09	39%	1,22
Rooms-katholiek	19%	24%	0,79	21%	0,90	22%	0,82	29%	0,67
Protestant-christelijk	18%	24%	0,75	17%	1,06	24%	0,80	21%	0,85
Overig	15%	14%	1,07	12%	1,25	10%	1,46	11%	1,39
Provincie									
Drenthe	3%	2%	1,34	3%	1,10	3%	1,03	1%	3,08
Flevoland	3%	1%	2,28	3%	1,17	2%	1,38	2%	1,67
Friesland	5%	3%	1,57	6%	0,88	4%	1,42	5%	1,01
Gelderland	13%	11%	1,11	14%	0,91	13%	1,00	13%	1,01
Groningen	4%	2%	1,84	3%	1,41	3%	1,26	1%	3,91
Limburg	5%	7%	0,71	5%	0,91	7%	0,69	6%	0,76
Noord-Brabant	12%	19%	0,66	19%	0,66	15%	0,83	16%	0,78
Noord-Holland	15%	14%	1,10	13%	1,11	17%	0,90	19%	0,77
Overijssel	8%	8%	0,92	9%	0,81	7%	1,03	5%	1,52
Utrecht	7%	8%	0,88	9%	0,79	7%	1,00	8%	0,84
Zuid-Holland	23%	21%	1,09	14%	1,66	21%	1,08	23%	0,99
Zeeland	2%	3%	0,72	3%	0,95	1%	1,66	1%	3,26

Vanwege de (in absolute zin) beperkte respons zijn de resultaten van het bestuur alleen gewogen op vakantieregio.

Voortgezet onderwijs: bestuur			
	Werkelijke verdeling voortgezet onderwijs	Verdeling bestuur (n=40)	Weging bestuur
Vakantieregio			
Noord	38%	52%	0,73
Midden	32%	30%	1,07
Zuid	30%	18%	1,67

Als gevolg van non-respons heeft niet de gehele populatie aan het onderzoek deelgenomen. Hierdoor moet er bij de interpretatie van de resultaten rekening worden gehouden met nauwkeurigheidsmarges. De nauwkeurigheidsmarges worden bepaald door:

- Het aantal schoolleiders (circa 5.000 schoolleiders).
- De netto-respons (377 schoolleiders die de vragenlijst hebben ingevuld).
- Het gevonden percentage (de uitkomst).
- Het betrouwbaarheidsniveau (in dit geval wordt een betrouwbaarheidsniveau van 95% aangehouden, wat inhoudt dat er een kans van 95% is dat de schattingen correct zijn).

In de onderstaande tabel is weergegeven met welke marges rond de uitkomsten/resultaten rekening gehouden moet worden (uitgaande van de eerder genoemde uitgangspunten en met de aanname dat de netto-respons representatief is voor de gehele populatie).

Netto-respons	Uitkomst 50%-50%	Uitkomst 75%-25%	Uitkomst 90%-10%
300	5,5%	4,8%	3,3%
377 (de respons in dit onderzoek)	4,9%	4,2%	2,9%
450	4,4%	3,8%	2,6%
600	3,8%	3,3%	2,3%

Toelichting op de tabel

Bij een netto-respons van bijvoorbeeld 'n = 377 schoolleiders', dient bij een onderzoeksuitkomst van bijvoorbeeld 25% beantwoordt met "Ja" op een vraag, rekening gehouden te worden met het feit dat het werkelijke percentage zal liggen tussen: 20,8% (25% - 4,2%) – 29,2% (25% + 4,2%).