

**ONDERWIJS  
INSPECTIE**

OOG VOOR KWALITEIT



**Vlaamse  
overheid**

## **DIGITAAL ONDERWIJS**

**ONDERZOEK NAAR DE KWALITEIT VAN HET DIGITAAL ONDERWIJS IN VLAAMSE  
SCHOLEN**

Oktober 2022

**COLOFON**

**Samenstelling**  
Onderwijsinspectie

**Verantwoordelijke uitgever**  
Lieven Viaene, inspecteur-generaal  
Koning Albert II-laan 15, 1210 Brussel

**Wettelijk depot**  
D/2022/3241/287

**Copyright**  
© Niets uit deze publicatie mag worden gekopieerd  
of op een andere wijze worden verspreid zonder bronvermelding.

**Vormgeving**

**Inhoudstafel**

## Inhoud

1. Beleidssamenvatting .....	4
2. Leeswijzer .....	9
3. Inleiding .....	10
4. Onderzoeksmethode .....	13
5. Beleid op ICT: algemene resultaten .....	31
6. Onderwijsleerpraktijk: algemene resultaten.....	47
7. Digitale competenties: algemene resultaten .....	81
8. Attitudes ten aanzien van digitaal onderwijs .....	104
9. Bijkomende randvoorwaarden en infrastructuur .....	116
10. Conclusie .....	139
11. Referenties .....	142
12. Bijlage A .....	143

## 1. Beleidssamenvatting

### (1) Het onderzoeksopzet: hoe organiseren onze basis- en secundaire scholen hun digitaal onderwijs?

De onderwijsinspectie kreeg de opdracht om mee te werken aan de evaluatie van de implementatie van Digisprong door jaarlijks te rapporteren over de digitale vooruitgang van de scholen gewoon en buitengewoon basis- en secundair onderwijs. De eerste evaluatie - een nulmeting - voerden we uit aan de hand van een digitale bevraging via de VOI.CE-app<sup>1</sup>, een laagdrempelig communicatiekanaal tussen de onderwijsinspectie en diverse onderwijspartners.

De bevraging liep van 30 mei tot 17 juni 2022 en peilde naar de mate waarin digitaal onderwijs vorm krijgt in het Vlaamse leerplichtonderwijs. Het rapport dat voorligt, geeft daar een breed zicht op: we rapporteren over (1) het ICT-beleid op scholen, over (2) het ICT-gebruik in de onderwijsleerpraktijk en over randvoorwaarden zoals (3) digitale competenties, (4) attitudes en (5) infrastructuur, tijd en ondersteuning. Dit doen we vanuit het perspectief van verschillende actoren: onderwijsprofessionals (schoolleiders, leden van het zorgteam, ICT-coördinatoren en leraren), leerlingen vanaf het vierde leerjaar en ouders van leerlingen uit het leerplichtonderwijs. In totaal analyseerden we de antwoorden van 7481 respondenten om een antwoord te krijgen op onze onderzoeksvragen. De aantallen zijn breed gespreid over de verschillende doelgroepen en onderwijsniveaus:

		bao	so	bubao	buso
2443	Leerlingen	1497	854	42	50
2801	Ouders	1301	1413	41	46
2237	Onderwijsprofessionals	1390	660	105	86

*Onderzoeksrapport: op pagina 13 tot 27 vind je een uitgebreide toelichting bij de onderzoeksmethode, met onder meer een gedetailleerde profilering van de groepen respondenten.*

### (2) De resultaten: een verhaal van verschillende invalshoeken

#### Een doeltreffend ICT-beleid?

Volgens zeven op de tien onderwijsprofessionals beschikt hun school over een schooleigen ICT-visie en hebben ze ook een doeltreffende strategie om die visie te realiseren. Ongeveer een kwart van de schoolleiders stelt dat dit voor hun school (nog) niet het geval is. Verder beschikken scholen naar eigen zeggen over voldoende autonomie om een eigen ICT-beleid te voeren (82%), maar ervaren ze het beschikken over voldoende middelen om het eigen ICT-beleid te verwezenlijken in 45% van de gevallen als een knelpunt.

Het hebben van pedagogisch-didactische en technische afspraken over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen die de praktijk aansturen en de horizontale en verticale samenhang stimuleren, blijkt dan weer een aandachtspunt te zijn binnen elk van de onderwijsniveaus en -vormen. Bijna een kwart van de bevroegde onderwijsprofessionals geeft aan dat hun school niet over dergelijke technische afspraken beschikt (23%), voor pedagogisch-didactische afspraken is dat zelfs meer dan een kwart (26%). Hoewel uit de bevraging naar voren komt dat volgens een groot deel van de onderwijsprofessionals (82%) de eigen school de ICT-gerelateerde professionalisering stimuleert en kansen creëert voor haar teamleden om expertise en ervaringen over ICT te delen met elkaar, blijkt

<sup>1</sup> Zie [www.onderwijsinspectie.be/nl/voice](http://www.onderwijsinspectie.be/nl/voice)

het toch ook een werkpunt te zijn om een doelgericht professionaliseringsbeleid uit te bouwen. Vooral in het buitengewoon onderwijs blijkt het afstemmen van de ICT-gerelateerde professionalisering op de behoeften en noden van de teamleden een aandachtspunt.

De leerlingen en ouders geven tot slot aan dat zij het gevoerde ICT-beleid in scholen als weinig participatief en transparant ervaren. Ruim een op de drie leerlingen en vier op de vijf ouders heeft het gevoel dat hun mening niet gevraagd wordt over het ICT-beleid dat de school voert. Een ruime meerderheid van ouders geeft aan dat ze niet altijd op de hoogte zijn van de wijze waarop hun kind digitale toestellen, zoals laptops of tablets, in de klas gebruikt..

*Onderzoeksrapport: op pagina 31 tot 43 vind je uitgebreide analyses voor de groepen/profielen van respondenten en voor de onderwijsniveaus.*

### **Een doordacht gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen?**

80% van de leraren geeft aan te vertrekken vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt in hun onderwijsleerprocessen. Toch blijkt dit nog niet voor elke leraar een vanzelfsprekendheid te zijn. Het is belangrijk om digitale leermiddelen niet als een doel op zich te zien, maar als een middel om de efficiëntie en de effectiviteit van het leren, en het realiseren van de leerplandoelen te versterken.

78% van de leraren geeft aan dat ze ook vanuit de onderwijsbehoeften van leerlingen vertrekken wanneer ze digitale leermiddelen inzetten in hun onderwijsleerprocessen. Toch schijnen heel wat leraren de verschillende mogelijkheden van ICT nog te onderbenutten en zetten ze ICT vooral in om informatie op te zoeken, te verwerken en te presenteren en om leerstof in te oefenen. Daartegenover staat dat minder dan twee op drie leraren kiest voor communicatie, online samenwerking en mediawijsheid als prioritaire doelen.

Uit de antwoorden van de onderwijsprofessionals blijkt dat leraren wel gebruikmaken van ICT om de kennisverwerving en ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij leerlingen te stimuleren, maar dat de brede evaluatie van de digitale competenties bij slechts iets meer dan de helft van de leraren gebeurt. Reflecteren op een beter gebruik van ICT met leerlingen gebeurt zelfs door minder dan de helft van de leraren. Slechts een op de twee leerlingen geeft aan feedback te krijgen op digitale taken die hen vooruithelpt in hun leerproces. Driekwart van de leden van het beleidsteam bevestigen deze resultaten en geven aan dat afspraken op schoolniveau hiervoor (nog) ontbreken. Zowel het basis- als het secundair onderwijs kan dus nog werk maken van een schoolbrede en systematische observatie en evaluatie van de ICT-competenties van leerlingen.

Tot slot zien we in het secundair onderwijs verschillen binnen de vakgebieden om de digitale onderwijsleerpraktijk verder te versterken. Dat is jammer want kwaliteitsvol digitaal onderwijs mag geen praktijk zijn van enkel de ICT-leraar in de scholen. De integratie van ICT in de verschillende vakgebieden verdient extra aandacht.

*Onderzoeksrapport: op pagina 47 tot 77 vind je uitgebreide analyses voor de groepen/profielen van respondenten en voor de onderwijsniveaus (inclusief vakgebieden).*

### **Zijn de nodige digitale competenties aanwezig?**

Op vlak van digitale competenties onderscheiden we binnen deze bevraging didactische en technische digitale competenties bij leraren. Uit de resultaten blijkt dat vooral leraren zichzelf voor beide aspecten sterk inschatten, terwijl leden van het beleidsteam aangeven meer kennis van de didactische mogelijkheden en minder technische digitale competenties te hebben. Beleidsleden schatten de digitale competenties van hun eigen schoolteam echter minder sterk in en worden hierin bevestigd

door de antwoorden van de ICT-coördinatoren. Leerlingen tonen datzelfde hoge vertrouwen in de eigen digitale competenties, dat zelfs verder toeneemt naarmate leerlingen vorderen in het secundair onderwijs. Ander onderzoek toont echter aan dat beide groepen de neiging hebben om hun digitale competenties te overschatten (Maderick et al., 2016; Poret et al., 2018). Het is als school dus belangrijk om blijvend in te zetten op de digitale geletterdheid van zowel het schoolteam als van de leerlingen.

Tot slot stellen we vast dat, ondanks het feit dat de meerderheid van de ouders zich voldoende digitaal competent voelt om hun kind te ondersteunen bij het maken van digitaal huiswerk, er toch verschillen zijn tussen de ouders onderling (afhankelijk van de buurtcontext, de talige achtergrond, het opleidingsniveau ...).

*Onderzoeksrapport: op pagina 81 tot 100 vind je uitgebreide analyses voor de groepen/profielen van respondenten en voor de onderwijsniveaus.*

### **En wat met de attitudes?**

We stellen vast dat een zeer ruime meerderheid van de onderwijsprofessionals in Vlaanderen een positieve attitude heeft ten aanzien van ICT. Leraren zijn zowel van mening dat ICT een belangrijke meerwaarde kan bieden in de lessen als dat ze het belangrijk vinden dat leerlingen tijdens hun lessen met ICT leren werken. We stellen echter vast dat de antwoorden van leraren in het secundair onderwijs zeer uiteenlopend zijn en dat nog niet alle leraren overtuigd zijn van de relevantie om leerlingen ook tijdens de eigen lessen met ICT te leren werken.

Ook de leerlingen in deze bevraging hebben een positieve attitude ten aanzien van ICT. Ongeveer driekwart van de leerlingen vindt het belangrijk dat ze leren werken met digitale toestellen. Minder overtuigd, maar nog steeds positief, zijn ze van het feit dat het gebruik van digitale toestellen hen ook effectief helpt bij het leren. Naarmate leerlingen vorderen in het secundair onderwijs, neemt hun positieve houding ten aanzien van ICT echter af.

Ouders die deelnamen aan de bevraging delen over het algemeen de mening van leerlingen. Ze vinden het belangrijk dat hun kind leert werken met digitale toestellen op school, maar zijn het minder overtuigd dat digitale toestellen hun kind ook daadwerkelijk helpen bij het leren. We kunnen ons vanuit die vaststelling de vraag stellen of toestellen altijd even functioneel worden ingezet.

*Onderzoeksrapport: op pagina 104 tot 112 vind je uitgebreide analyses voor de groepen/profielen van respondenten en voor de onderwijsniveaus.*

### **Randvoorwaarden voor succes: hoe zit het met infrastructuur, tijd en ondersteuning?**

Wanneer we aan onderwijsprofessionals de vraag stellen welke randvoorwaarden in hun school reeds vervuld zijn, dan geeft de meerderheid aan dat de school en de klas voldoende uitgerust zijn met digitale leermiddelen en materialen. Zeven op de tien onderwijsprofessionals stelt dat elke leraar op school een eigen ICT-toestel ter beschikking heeft. De analyse volgens onderwijsniveau wijst uit dat dit vooral in het gewoon basisonderwijs het geval is, terwijl de percentages voor de andere onderwijsniveaus lager liggen.

Hoewel meer dan de helft van de leerlingen volgens zowel de ouder- als leerlingenbevraging in het over een eigen digitaal toestel beschikt, is dat lang niet voor alle leerlingen het geval. In zeer veel gevallen kan het kind een toestel van de school gebruiken. Sommige van die toestellen blijven op school, andere leerlingen en ouders geven aan dat ze het toestel mee naar huis kunnen nemen. Zeker binnen het secundair onderwijs stellen we vast dat de beschikbaarheid van digitale toestellen binnen de onderwijsvormen nog sterk wisselt. Leerlingen uit bso lijken minder gebruik te kunnen maken van

digitale toestellen van de school en delen vaker een toestel met andere gezinsleden dan leerlingen uit aso en tso.

Leerlingen die geen gebruik kunnen maken van een digitaal toestel van de school en die thuis niet over een eigen toestel beschikken, dreigen digitaal uit de boot te vallen. Ook gezinnen die thuis geen internettoegang hebben, vormen weliswaar de minderheid in deze bevraging, maar zijn wel nog steeds aanwezig. We adviseren dan ook dat scholen in hun ICT-beleid rekening houden met de bestaande verschillen tussen leerlingen.

De meeste onderwijsprofessionals wijzen ook op een gebrek aan voldoende tijd om ICT te leren gebruiken. Ook de didactische ondersteuning in de scholen is in ruim de helft van de gevallen onbestaande, terwijl bijna twee derde van de onderwijsprofessionals wel beroep kan doen op technische ondersteuning. Dat blijkt ook uit de bevraging van de ICT-coördinatoren die zichzelf sterker inschatten op vlak van technische competenties dan op vlak van didactische competenties. Bij de aanwerving van ICT-coördinatoren is het als school dus zeker interessant om voor een breed profiel te kiezen of om er ten minste voor te zorgen dat beide vormen van ondersteuning aanwezig zijn.

*Onderzoeksrapport: op pagina 116 tot 138 vind je uitgebreide analyses voor de groepen/profielen van respondenten en voor de onderwijsniveaus.*

### **(3) Conclusies en aanbevelingen: een verhaal van verschillende snelheden**

Op basis van de antwoorden in dit brede perceptieonderzoek lijken de visie en het strategisch beleid op ICT alsook de nodige professionalisering in de scholen vlot te verlopen. Toch zijn er verschillende snelheden in scholen waar te nemen. Zo heeft niet elke school een visie op ICT die is afgestemd op de context en input van de school. Ook hebben scholen niet altijd een doeltreffende strategie om die visie te realiseren.

Daarnaast stellen we ook verschillende snelheden vast op het vlak van digitale competenties bij het schoolteam. Een goed professionaliseringsbeleid dat rekening houdt met de noden en behoeften van het schoolteam kan deze competenties versterken. Bovendien onderstreept de positieve relatie tussen digitale competenties en attitudes van leraren ten aanzien van ICT het belang om bij professionaliseringsactiviteiten te vertrekken vanuit de meerwaarde die digitale leermiddelen kunnen hebben als ze functioneel worden inzet.

De meerderheid van ouders en leerlingen voelen zich in mindere mate betrokken bij het ICT-beleid op school. De communicatie met leerlingen en ouders over het gevoerde ICT-beleid op school en in de klas, alsook welke kansen de school biedt om op het niveau van de school, de leerling en het gezin digitale drempels weg te werken, kan beter. Daarnaast is het belangrijk om rekening te houden met de vastgestelde verschillen tussen leerlingen en hun ouders op vlak van digitale competenties en attitudes ten aanzien van ICT.

De meerderheid van de bevroegde leraren geeft aan dat ze zowel vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt als de onderwijsbehoeften van hun leerlingen vertrekken bij het integreren van digitale leermiddelen in de onderwijsleerprocessen. Wel blijkt het voor deze leraren nog geen evidentie om digitale competenties van leerlingen breed te evalueren. Ook beleidsleden geven aan dat afspraken op schoolniveau hierover vaak ontbreken. Door leerlingen actief te betrekken bij de evaluatie en samen te reflecteren over het gebruik van digitale leermiddelen kunnen ze immers zicht krijgen op hun eigen leerproces en krijgt ook de competentie mediawijsheid de aandacht die het verdient.

Wanneer we tot slot polsen naar de randvoorwaarden voor kwaliteitsvol digitaal onderwijs maken de onderwijsprofessionals zich niet zozeer zorgen over competenties en attitudes dan wel over de

middelen (voor de aankoop en het onderhoud van de toestellen, internetaansluitingen, updates van softwareprogramma's, informatiebeveiliging ...). De zorg om structurele middelen die de garantie moeten bieden voor voldoende continuïteit is hierbij een belangrijk aandachtspunt om aan de blijvende digitale noden te voldoen en kwaliteitsvol digitaal onderwijs ook op lange termijn te waarborgen.



## 2. Leeswijzer

Met het onderzoek 'Digitaal Onderwijs' brengen we in kaart hoe Vlaamse basisscholen en secundaire scholen hun digitaal onderwijs organiseren. Dit rapport beschrijft de stand van zaken in de scholen op het einde van schooljaar 2021-2022. Op basis van de antwoorden geven we weer op welke aspecten scholen sterk en minder sterk inzetten. We toetsen onze bevindingen af aan relevante onderzoeksbronnen en formuleren groeikansen die scholen verder op weg kunnen zetten bij het uitbouwen en het versterken van de kwaliteit van het digitaal onderwijs. Dit rapport fungeert als brondocument voor vervolgpublishaties en andere initiatieven voor de verschillende doelgroepen van het onderzoek.

Dit rapport bestaat uit acht delen. In de inleiding beschrijven we de totstandkoming en de theoretische aspecten van dit onderzoek, gevolgd door de onderzoeksvragen. Het tweede deel bevat informatie over de onderzoeksmethode, de dataverzameling en de samenstelling van de steekproef. In het derde tot zevende deel zetten we de resultaten van het onderzoek op een rij. In het derde en vierde deel gaan we respectievelijk in op de kwaliteit van het ICT- beleid en de onderwijsleerpraktijk in de scholen. In deel vijf, zes en zeven komen de digitale competenties, de attitudes van de doelgroepen ten aanzien van ICT en de randvoorwaarden aan bod. Elk van deze hoofdstukken is op dezelfde manier vormgegeven.

Een samenvattende conclusie aan het begin van elk hoofdstuk neemt de lezer mee in de meest essentiële vaststellingen. Je herkent ze aan de gele kaders. Daarna lichten we telkens de algemene resultaten van elke doelgroep (onderwijsprofessionals, leerlingen en ouders) toe. Tot slot geven we per doelgroep een meer diepgaande analyse van de resultaten.

Deel acht bevat de slotconclusie waar we overkoepelende aanbevelingen formuleren voor zowel het beleid als de scholen.

### 3. Inleiding

#### 3.1 Situering van het onderzoek

De coronacrisis versnelde de invoering van het digitaal onderwijs in het leerplichtonderwijs, maar legde ook de digitale kloof bloot tussen scholen, leraren en leerlingen, dit zowel op vlak van infrastructuur als op vlak van digitale competenties. Voor sommige doelgroepen - zoals kleuters of leerlingen met een beperking, leerlingen met analfabete of digitaal ongeletterde ouders, en anderstalige nieuwkomers - vormde afstandsonderwijs een pittige uitdaging. Dat was ook voor leraren, ouders en begeleiders het geval.

Om de digitalisering van het onderwijs te versterken, investeert Vlaanderen in het kader van het relanceplan 'Vlaamse Veerkracht' een historisch bedrag van 375 miljoen euro in een grote Digisprong voor alle scholen, leerlingen en leraren (over de schooljaren 2021-2022 en 2022-2023). Digisprong heeft als doel om het onderwijs in de scholen effectiever maken, de leerprocessen te versterken en ervoor te zorgen dat er meer en diepgaander geleerd kan worden. De visienota onderstreept het belang van digitalisering als middel, niet als doel op zich. Het is een middel om noodzakelijke ICT-competenties bij de leerlingen te bereiken én om het onderwijsproces ten volle te ondersteunen.

De visienota van Digisprong focust op **vier cruciale en samenhangende speerpunten**:

- een toekomstgerichte en veilige ICT-infrastructuur voor alle scholen van het leerplichtonderwijs
- een sterk ondersteunend en doeltreffend ICT-schoolbeleid
- ICT-competente leraren en lerarenopleiders en aangepaste digitale leermiddelen
- een kennis- en adviescentrum 'Digisprong' ten dienste van het onderwijsveld.

De Vlaamse onderwijsinspectie kreeg de opdracht om mee te werken aan de evaluatie van de implementatie van Digisprong door jaarlijks te rapporteren over de digitale vooruitgang van de scholen in het gewoon en buitengewoon basis- en secundair onderwijs. Bijgevolg beschouwen we de resultaten van dit rapport als een nulmeting, zodat we op latere tijdstippen een vergelijking kunnen maken.

#### 3.2 Onderzoeksopzet

Onderzoek stelt dat, conform de maatschappelijke ontwikkelingen, scholen steeds intensiever gebruik zullen maken van digitale technologieën (OECD, 2021). Een verbetering in infrastructuur leidt echter niet automatisch tot een doordacht gebruik van die technologie in onderwijs (Albion & Tondeur, 2018). We moeten er dus op bedacht zijn dat het gebruik van ICT niet automatisch een meerwaarde heeft. De uiteindelijke doelstelling van ICT-gebruik in onderwijsleerprocessen is ervoor zorgen dat er meer en diepgaander geleerd kan worden. In de Onderwijsspiegel (2021) stellen we vast dat sommige scholen bij het gebruik van ICT reeds de afweging maken of de keuze in het belang van de lerenden is. Toch is er nog weinig informatie beschikbaar over de wijze waarop scholen het digitaal onderwijs vormgeven en of het inzetten van digitale leermiddelen en technologieën daadwerkelijk een bijdrage levert aan het versterken van de onderwijskwaliteit en/of de leerwinst van leerlingen.

Om de implementatie van Digisprong te evalueren verzamelde de onderwijsinspectie data over de wijze waarop scholen digitaal onderwijs vormgeven. We maakten hiervoor gebruik van een digitale bevraging via de VOI.CE app, een laagdrempelig communicatiekanaal tussen de onderwijsinspectie en diverse onderwijspartners. De bevraging werd ontwikkeld in samenspraak met experts uit het onderwijsveld, en richt zich op de implementatie van digitaal onderwijs vanuit het perspectief van

verschillende actoren: onderwijsprofessionals (schoolleiders, leden van het zorgteam, ICT-coördinatoren, en onderwijzend en opvoedend personeel), leerlingen vanaf het vierde leerjaar en ouders van leerlingen uit het leerplichtonderwijs. De mate waarin scholen een kwaliteitsvol **beleid** op ICT voeren en de mate waarin scholen de **onderwijsleerpraktijk** versterken door middel van digitaal onderwijs, rekening houdend met de kwaliteitsverwachtingen uit [het OK](#), vormen de uitgangspunten van deze bevraging.

Naast een doeltreffend beleid op ICT en een doordacht gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen, wijst onderzoek ook uit dat verschillende randvoorwaarden op zowel pedagogisch, organisatorisch als technologisch vlak de kwaliteit van het geboden digitaal onderwijs kunnen beïnvloeden. Een geschikte, betrouwbare en veilige digitale **infrastructuur** alsook een digitaal competent schoolteam zijn slechts twee van deze randvoorwaarden die in een school aanwezig moeten zijn. Voor die tweede randvoorwaarde, beheersen leraren idealiter gezien, naast vakinhoudelijke kennis, ook **technologische en didactische ICT-kennis en -vaardigheden** om kwaliteitsvol digitaal onderwijs te realiseren. Daar komt ook de vraag bij kijken naar tijd en ruimte om te professionaliseren. Lawrence en Tar (2018) benadrukken eveneens het belang van een positieve attitude ten aanzien van digitaal onderwijs bij leraren in relatie tot de kwaliteit van de geboden lessen.

Ook de **digitale competenties en attitudes** ten aanzien van digitaal onderwijs **van leerlingen en ouders** spelen een rol in het streven naar kwaliteitsvol digitaal onderwijs (Cussó-Calabuig et al., 2018). Onderzoek wijst uit dat een positieve betrokkenheid van ouders op het leren buiten de schooluren een gunstige invloed heeft op de leerwinst van het kind. Deze betrokkenheid kan versterkt worden door de inzet van digitale technologieën. Ouders die voldoende digitaal competent zijn, ondersteunen hun kinderen vaak beter bij digitaal huiswerk en maken meer gebruik van de digitale communicatiekanalen in de school (del Carmen Ramírez-Rueda et al., 2021). Ook vanuit het perspectief van onderwijskwaliteit achten we het belangrijk om ook de ervaringen, noden en wensen van leerlingen en ouders mee te nemen in het kader van de evaluatie van de implementatie van Digisprong.

Dit rapport stelt beleidsmakers en scholen in staat om de inzichten te gebruiken in het kader van de verdere uitrol van Digisprong. Dit doen we door een breed zicht te geven op de wijze waarop Vlaamse basisscholen en secundaire scholen het digitaal onderwijs in hun school organiseren. Met het oog op een duurzame versterking van de kwaliteitsontwikkeling in scholen kijken we daarbij naar zowel de sterkte punten als verbeterpunten. Tegelijkertijd willen we met behulp van dit onderzoek scholen sensibiliseren om een duurzaam ICT-beleid uit te werken dat gericht is op het versterken van de digitale onderwijsleerpraktijk.

We wensen met dit verkennend onderzoek ook effecten binnen de eigen organisatie te bewerkstelligen, namelijk een duurzame aandacht voor een kwaliteitsvolle uitwerking van het digitaal onderwijs tijdens de doorlichtingen en een integratie hiervan in de doorlichtingsmethodiek van Inspectie 2.0.

### 3.3 Onderzoeksvragen

Om de kwaliteit van het digitaal onderwijs in het Vlaamse basis- en secundair onderwijs na te gaan, stellen we **drie onderzoeksvragen** voorop.

- OV1: In welke mate voeren de Vlaamse scholen van het leerplichtonderwijs een kwaliteitsvol ICT-beleid?
- OV2: In welke mate versterken de Vlaamse scholen van het leerplichtonderwijs de onderwijsleerpraktijk door middel van digitaal onderwijs dat tegemoet aan de kwaliteitsverwachtingen uit het OK?
- OV3: In welke mate zijn de randvoorwaarden voor kwaliteitsvol digitaal onderwijs vervuld in de Vlaamse scholen van het leerplichtonderwijs?

## 4. Onderzoeksmethode

Dit hoofdstuk schetst de methode die de onderwijsinspectie hanteerde bij het uitvoeren van dit onderzoek. Het betreft een kwantitatief, online onderzoek met een vragenlijst met uitsluitend gesloten vragen. De vragenlijsten zijn er niet alleen voor directies en leden van het schoolteam, maar ook voor leerlingen en ouders. Deze brede benadering zorgt voor een uniek beeld van het digitaal onderwijs in de Vlaamse basis- en secundaire scholen.

In wat volgt, beschrijven we achtereenvolgens de steekproeftrekking, rekrutering, de aanpak van het ontwerp van de vragenlijsten, de gerealiseerde respons en hoe we de kwaliteit van ons onderzoek bewaakten.

### 4.1 Onderzoekskader

De onderzoekspopulatie omvat alle schoolleiders, ICT- en zorgcoördinatoren, leerlingenbegeleiders en leraren, leerlingen vanaf het vierde leerjaar en ouders uit Vlaamse basisscholen en secundaire scholen.

Een steekproefkader van het aantal onderwijsprofessionals en leerlingen voor het schooljaar 2021-2022 (laatste beschikbare statistieken op moment van afname), werd verkregen via de onderwijsstatistieken van het departement Onderwijs Vlaanderen (<http://onderwijs.vlaanderen.be/nl/onderwijsstatistieken>). Deze omvat gegevens van in totaal 159.055 onderwijsprofessionals en 934.360 leerlingen.

Voor schooljaar 2020-2021 gaat het in totaal om volgende aantallen:

	ONDERWIJSPROFESSIONALS	LEERLINGEN
<b>Totaal</b>	<b>159.055</b>	<b>934.360</b>
<b>Lager onderwijs</b>		
- Gewoon lager onderwijs	69.131	441.026*
- Buitengewoon lager onderwijs	11.117	26.110*
<b>Secundair onderwijs</b>		
- Voltijds gewoon secundair onderwijs	68.443	445.153
- Buitengewoon secundair onderwijs	10.364	22.071

\*totale schoolbevolking lager onderwijs

## 4.2 Rekrutering

Op 31 mei 2022 ontvingen alle Vlaamse basis- en secundaire scholen een e-mail die hen uitnodigt om deel te nemen aan het onderzoek. In deze e-mail vroegen wij aan de schoolleiders om ook de andere leden van het schoolteam, de leerlingen (vanaf het vierde leerjaar) en hun ouders attent te maken op het onderzoek door drie doelgroep-specifieke uitnodigingen bij te voegen.

De vragenlijst werd zo opgesteld dat hij makkelijk in te vullen is via de VOI.CE app op een smartphone (mobile first). Elke uitnodiging omvatte ook een QR-code zodat respondenten de app makkelijk konden terugvinden in de appwinkel (App Store of Google Play Store). We voorzagen ook in een online versie voor respondenten die geen of onvoldoende toegang tot mobiel internet hebben. Het invullen van de vragenlijst kon dus gebeuren via de smartphone, tablet, laptop of desktop.

Ook onderwijspartners (sociale partners, onderwijsverstrekkers, ouderkoepelverenigingen, Vlaamse Scholierenkoepel) en nieuwspartners (VRTNWS, NWS.NWS.NWS en Karrewiet) ontvingen een e-mail om de bevraging in de kijker te zetten. Intussen organiseerde het beleidsdomein Onderwijs een campagne op sociale media (Instagram, Twitter en Facebook) om ook via andere manieren de respons te vergroten.

De finale steekproef is het resultaat van zelfselectie (convenience sampling): respondenten bepaalden zelf, op basis van de uitnodiging, of ze al dan niet deelnamen aan de bevraging. Hierdoor is de steekproef niet willekeurig waardoor een mogelijke zelfselectiebias kan optreden.

## 4.3 Mobile first-benadering

Voor deze thematische bevraging werd expliciet gekozen voor een mobile first-benadering waarbij respondenten worden aangezet om online deel te nemen aan de bevraging via VOI.CE app die ze op hun smartphone kunnen downloaden. De reden waarom de onderwijsinspectie gebruikmaakt van een mobiele applicatie om bevragingen te verzenden, is van tweeërlei aard. Enerzijds ondersteunt de organisatie op die manier de Vlaamse beleidsnota (2019-2024) waarin gekozen wordt voor een uitgebreide digitalisering van alle diensten in Vlaanderen. Anderzijds vinden we het belangrijk om onderwijsprofessionals, leerlingen en ouders maximaal te betrekken in dergelijk onderzoek en om digitale inclusie mogelijk maken.

Een studie van de Koning Boudewijnstichting, 'Digital Inclusion Barometer' wijst immers uit dat internetverbindingen in het algemeen steeds mobieler worden. Ook mensen met een lager inkomen maken vaker gebruik van een smartphone dan van een ander toestel (laptop, desktop) voor hun internetverbinding. Bij deze doelgroep is de smartphone ook vaak de enige drager om op het web te surfen (Barometer digitale inclusie, 2020; Tsetsi & Rains, 2017). Onderzoek toont aan dat de smartphone een brug kan vormen om moeilijk te bereiken doelgroepen zoals kansarmen en anderstaligen een stem te geven in maatschappelijk relevante kwesties (Tsetsi & Rains, 2017).

Een mobiele aanpak houdt echter in dat het ontwerp en de inhoud van de vragenlijst geschikt moeten zijn voor het scherm van een smartphone (Marler, 2018; Wilson, 2018). Een belangrijk aandachtspunt van een dergelijke bevraging is de lengte van de vragen, zodat deze leesbaar zijn op het scherm van een smartphone. Ook de vragenlijst zelf moet beperkt in omvang zijn. Daarnaast wijst onderzoek uit dat een beperkt aantal antwoordmogelijkheden het invullen van de bevraging vergemakkelijkt en de responsratio verhoogt. Respondenten moeten namelijk niet teveel scrollen waardoor ze minder snel afhaken. Het gebruik van mobiele apparaten is echter niet aselekt. De mobiele respondent heeft een profiel dat deels aansluit bij de moeilijk te bereiken doelgroepen voor (online) vragenlijsten, andere taalachtergrond, lager opleidingsprofiel (Zijlstra et al., 2017). Hierdoor moet ook het taalgebruik extra

toegankelijk zijn. Daarnaast houden we rekening met het feit dat digitaal minder competente respondenten en respondenten zonder mobiel toestel hun weg naar de bevraging moeilijk vinden. Om de respons te maximaliseren, bieden we ook een alternatieve websurvey aan voor respondenten die hier om vragen.

#### 4.4 Vragenlijst

De mobile first-benadering zorgde ervoor dat er keuzes gemaakt moesten worden in de bevraging op vlak van thema's en mogelijke vragen per thema. Consistent met de onderzoeksvragen bevat de bevraging stellingen met betrekking tot het beleid op ICT dat de school voert en de organisatie van de onderwijsleerpraktijk. De vragenlijst focust zich ook op de eigen gepercipieerde digitale competenties en op de attitudes van de diverse onderwijspartners betreffende digitaal onderwijs. Stellingen over de infrastructuur van de school en de thuisinfrastructuur van leerlingen en ouders zijn eveneens opgenomen. Om in onze analyses rekening te kunnen houden met verschillen tussen respondenten, zoals bijvoorbeeld geslacht, leeftijd en sociaal-economische positie, verzamelden we eveneens een aantal demografische (geslacht, leeftijd, aantal jaar werkervaring, schooltoelage, thuistaal ...) en schoolgebonden gegevens (onderwijsniveau, onderwijsvorm, onderwijsnet, schoolgrootte, buurtcontext ...).

Omwille van het beperkt aantal antwoordmogelijkheden in de mobile first-benadering, opteerden we ervoor om de stellingen te scoren op een **4-punts Likertschaal** (1: helemaal oneens tot 4: helemaal eens). Gezien bij een 4-punts Likertschaal een neutrale keuzeoptie ontbreekt (Cohen, Manion & Morrison, 2017), opteerden we ervoor om voor de meerderheid van de stellingen in de antwoordmogelijkheid 'ik weet dit niet' te voorzien.

De stellingen werden opgesteld op basis van een literatuuronderzoek, een analyse van bestaande vragenlijsten en gesprekken met een beperkte groep van experts uit de onderwijsinspectie, lerarenopleiding en pedagogische begeleiding. Ook hielden we rekening met feedback die we ontvingen van de sociale partners en onderwijsverstrekkers, alsook van het Kenniscentrum Digisprong. De vragenlijsten voor leerlingen en ouders werden gescreend en herschreven door Wablieft Tekstadvis.

Tijdens een try-out werd nagegaan of de ontwikkelde vragenlijsten toegankelijk en ondubbelzinnig zijn voor het doelpubliek. De surveyvragen werden in de testfase beoordeeld op hun leesbaarheid, begrijpelijkheid en beantwoordbaarheid door middel van de hardopdenkmethode. Aan de try-out namen vier schoolleiders, drie ICT-coördinatoren en twaalf leraren deel. In het basisonderwijs testten zes leerlingen van het vierde, vijfde en zesde leerjaar de vragen uit. In het secundair onderwijs namen tien leerlingen deel (minstens twee leerlingen per graad, verspreid over diverse studierichtingen). Minstens de helft van de leerlingen had hierbij een andere taalachtergrond. Ook namen vier ouders deel aan de try-out van de ouderbevraging. Deze ouders verschilden in opleidingsniveau en taalachtergrond. De testfase heeft geleid tot verschillende aanpassingen van de formulering van de vragen en antwoordmogelijkheden. Onderstaande tabel (Tabel 1) geeft een overzicht van het aantal items per topic en doelgroep.

**Tabel 1.** Overzicht van het aantal items in de bevraging, per topic en per doelgroep

	ONDERWIJSPROFESSIONALS				LEERLINGEN	ouders
	Schoolleider (SL)	Zorgteam (ZT)	ICT-coördinator	Leraar		
Beleid op ICT	10	7	10	8	2	4
Onderwijsleerpraktijk	6	6	1	11	5	2
Digitale competenties	4	4	4	2	2	2
Attitudes	2	2	2	2	2	2
Infrastructuur en andere randvoorwaarden	1	1	1	1	2	4

#### 4.5 Respons

In totaal ontvingen we 7481 volledig en uniek ingevulde vragenlijsten: 2237 onderwijsprofessionals, 2443 leerlingen en 2801 ouders vulden de bevraging in.

##### *Profiel van de onderwijsprofessional*

In de groep van onderwijsprofessionals onderscheiden we verschillende beroepsprofielen. In totaal namen 577 beleidsleden, 1355 leraren, 171 leden van een zorgteam en 134 ICT-coördinatoren deel. Bij de **leden van het beleidsteam** onderscheiden we 516 directeurs, 38 beleidsondersteuners, 14 adjunct-directeurs, 8 technisch adviseurs en 1 technisch coördinator. In de doelgroep **leraren** vinden we 1327 leraren, 6 orthopedagogen, 6 opvoeders, 14 paramedici, 1 psycholoog en 1 studiemeester terug. Wat betreft de leden van het **zorgteam** vulden 100 zorgcoördinatoren, 48 zorgleraren en 23 (leerling)begeleiders de bevraging in. Tabellen 2 en 3 geven een overzicht van de verdeling van de individuele en schoolgebonden kenmerken van de onderwijsprofessionals.

Betreffende de leeftijd stellen we vast dat in de subgroep van beleidsleden vooral respondenten die tussen de 41 en 60 jaar oud zijn, deelnamen. Voor leraren is de grootste groep respondenten tussen de 31 en 50 jaar oud. Voor zorgteamleden en ICT-coördinatoren namen de 41- tot 50-jarigen het meest deel. In het algemeen stellen we vast dat de jongste (< 21 jaar) en oudste (> 60 jaar) leeftijdsgroep het minst vertegenwoordigd zijn. Op vlak van aantal jaren werkervaring zien we dat de meeste deelnemers minder dan 21 jaar ervaring hebben in hun huidige functie. De groep respondenten die minder dan vijf jaar ervaring heeft, is in alle beroepsprofielen sterk vertegenwoordigd.

Op schoolniveau onderscheiden we de buurtcontext van de school, het onderwijsnet waartoe de school behoort, de schoolgrootte en het onderwijsniveau van de school. Wat de buurtcontext van de school betreft, ligt de respons het hoogst in de landelijke gebieden en het laagst in de verstedelijkte gebieden. Betreffende het onderwijsnet, zien we dat de grootste groep respondenten tot het vrij gesubsidieerd onderwijs behoort. Op vlak van schoolgrootte werken de meeste respondenten naar eigen zeggen in scholen tussen de 100 en 500 leerlingen. De steekproef is representatief voor de



buurtcontext en het onderwijsnet. Scholen met minder dan 100 leerlingen zijn sterk oververtegenwoordigd, scholen met meer dan 500 leerlingen zijn ondervertegenwoordigd.

Kijken we naar het onderwijsniveau waarin de respondenten werken, dan stellen we vast dat 62% van de bevroegde onderwijsprofessionals uit het gewoon basisonderwijs afkomstig zijn. De tweede grootste categorie onderwijsprofessionals werkt in het secundair onderwijs (29.68%). Binnen het secundair onderwijs onderscheiden we het voltijds gewoon secundair onderwijs en het deeltijds beroepsonderwijs. De meerderheid van de respondenten werkt in scholen waar men zowel studierichtingen uit het aso, bso als tso aanbiedt (zie Tabel 3). Er zijn opvallend weinig respondenten die werken in het kso.

Wat betreft de hoeveelheid respondenten die in het buitengewoon basisonderwijs en buitengewoon secundair onderwijs werken, respectievelijk 4.69% en 3.62% van de totale steekproef onderwijsprofessionals, stellen we ook hier vast dat de meeste onderwijsprofessionals in meerdere types en opleidingsvormen tewerkgesteld zijn.

We stelden aan de leraren in het secundair onderwijs (voltijds gewoon, deeltijds beroeps- en buitengewoon secundair onderwijs) de vraag in welke vakgebieden of vakkenclusters zij tewerkgesteld zijn (zie Tabel 4). De grootste groep van de bevroegde leraren werkt binnen het vakgebied Moderne Talen (14.81%), wetenschappen (14.29%), wiskunde (11.29%) en Nederlands (11.11%). Het minst aantal respondenten vinden we terug in de volgende vakgebieden: ASV (0%), BGV (0.88%), muzische vakken (1.06%), klassieke talen (1.41%) en cultuur- en gedragswetenschappen (1.94%). Bij de analyses inzake vakgebied nemen we telkens de verschillen tussen leraren in de vakgebieden met de grootste vertegenwoordiging op.

**Tabel 2.** Verdeling onderwijsprofessionals (N=2237)

	BELEID	LERAREN	ZORG	ICT-CO
<b>Totaal</b>	<b>577</b>	<b>1355</b>	<b>171</b>	<b>134</b>
	516 directeur 38 beleidsondersteuners 14 adjunct-directeur 8 technisch adviseur 1 technisch coördinator		100 zorgcoördinator 48 zorgleraar 23 (leerlingen)begeleider	
<b>Leeftijd</b>				
< 21 jaar	-	0.36%	-	-
21 – 30 jaar	0.69%	15.23%	9.36%	9.70%
31 – 40 jaar	13.00%	30.91%	26.90%	27.61%
41 – 50 jaar	39.17%	30.32%	35.67%	41.79%
51 – 60 jaar	40.73%	21.12%	25.15%	17.91%
> 60 jaar	6.41%	2.06%	2.92%	2.99%
<b>Aantal jaar werkervaring in huidige functie</b>				
0 – 5 jaar	37.78%	45.47%	44.44%	44.78%
6 – 10 jaar	22.54%	10.82%	21.64%	20.90%
11 – 20 jaar	29.98%	20.16%	20.47%	25.37%
21 – 30 jaar	8.32%	15.97%	7.02%	7.46%
> 30 jaar	1.38%	7.58%	6.43%	1.49%
<b>Buurtcontext van de school</b>				
Verstedelijkt, stad	40.03%	47.83%	43.86%	48.51%
Landelijk, dorp	59.97%	52.17%	56.14%	51.49%
<b>Onderwijsnet</b>				
Gemeenschapsonderwijs	18.37%	27.30%	29.24%	17.16%
Gesubsidieerd officieel onderwijs	19.58%	20.75%	22.81%	23.88%
Gesubsidieerd vrij onderwijs	62.05%	51.95%	47.95%	58.96%
<b>Schoolgrootte</b>				
<100 leerlingen	3.47%	3.02%	2.92%	1.50%
100 – 250 leerlingen	37.95%	31.49%	39.77%	19.40%
251 – 500 leerlingen	35.88%	39.66%	44.44%	43.28%
> 500 leerlingen	22.70%	25.83%	12.87%	35.82%

Tabel 3. Verdeling onderwijsprofessionals (N=2237)

	BELEID	LERAREN	ZORG	ICT-CO
<b>Totaal</b>	<b>577</b>	<b>1355</b>	<b>171</b>	<b>134</b>
<b>Gewoon basisonderwijs</b>	<b>396</b>	<b>776</b>	<b>146</b>	<b>69</b>
Kleuterafdeling	-	27,32%	-	-
Lagere school: eerste graad	-	23,92%	-	-
Lagere school: tweede graad	-	23,92%	-	-
Lagere school: derde graad	-	23,81%	-	-
Lagere school: anders	-	1,02%	-	-
<b>Buitengewoon basisonderwijs</b>	<b>28</b>	<b>67</b>	<b>1</b>	<b>9</b>
Basisaanbod (type 1/8)	(23)	(35)	(1)	(9)
Type 2	(14)	(21)	(1)	(5)
Type 3	(5)	(4)	-	-
Type 4	(8)	(9)	(1)	(1)
Type 5	-	-	-	-
Type 6	(1)	-	-	-
Type 7	(1)	(8)	-	(2)
Type 9	(13)	(15)	-	(6)
<b>Gewoon secundair onderwijs</b>	<b>144</b>	<b>447</b>	<b>22</b>	<b>51</b>
Voltijds gewoon secundair onderwijs	<b>140</b>	<b>444</b>	<b>21</b>	<b>51</b>
Eerste graad (A-stroom)	-	161 (145)	-	-
(B-stroom)	-	(47)	-	-
Tweede graad	-	193	-	-
Derde graad	-	226	-	-
(aso)	(106)	(102)	(14)	(38)
(bso)	(100)	(74)	(18)	(41)
(kso)	(6)	(3)	(1)	(0)
(tso)	(98)	(96)	(15)	(42)
Dbso	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Buitengewoon secundair onderwijs</b>	<b>9</b>	<b>65</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
OV1	(6)	(12)	(1)	(3)
OV2	(7)	(12)	(1)	(3)
OV3	(9)	(29)	(1)	(4)
OV4	(8)	(18)	(2)	(2)

**Tabel 4.** Verdeling leraren in het secundair onderwijs volgens vakgebied (vervolg Tabel 3; N=447)

	LERAREN
<b>Totaal</b>	<b>447</b>
ASV (buso)	-
BGV (buso)	0.88%
Cultuur- en gedragswetenschappen	1.94%
Economie, handel en informatica	8.82%
Geschiedenis	3.88%
Harde sector	3.88%
Klassieke talen	1.41%
Levensbeschouwelijke vakken	4.23%
Lichamelijke opvoeding en sport	2.47%
Maatschappelijke vorming	3.17%
Moderne talen	14.81%
Muzische vakken	1.06%
Nederlands	11.11%
Project algemene vakken	2.47%
Wetenschappen	14.29%
Wiskunde	11.99%
Zachte sector	4.76%
Overige vakken	8.82%

Wat betreft het beroepsprofiel van **de ICT-coördinator** hadden we in deze bevraging aandacht voor het aantal lestijden en het aantal onderwijsinstellingen waarin de respondent werkt, alsook welke rol de ICT-coördinator opneemt in de school (zie Tabel 5). Ongeveer een op de drie ICT-coördinatoren (32.84%) die deelneemt aan het onderzoek werkt meer dan 20 lestijden als ICT-coördinator. Een op de vijf respondenten werkt tussen de een en vijf uren (20.14%), en opnieuw een op de vijf tussen de zes en tien uren (20.90%). Het merendeel van de bevroegde ICT-coördinatoren werkt in één school (58.96%), iets meer dan een kwart werkt in meerdere scholen (26.12%). Minder dan 15% werkt voor een volledige scholengroep of scholengemeenschap (14.18%).

Op de vraag welke rol de ICT-coördinator opneemt in de school antwoordt de meerderheid van de respondenten dat ze zowel technisch als pedagogisch ICT-coördinator zijn (58.96%). Ongeveer een op de vijf ICT-coördinatoren neemt de rol op van pedagogische ICT-coördinator (21.64%), terwijl 18.66% aangeeft dat ze een louter technische rol opnemen.

**Tabel 5.** Statuut van de ICT-coördinator (N=134)

	ICT-CO
<b>Totaal</b>	134
<b>Aantal lestijden als ICT-coördinator</b>	
1 – 5 uren	20.14%
6 – 10 uren	20.90%
10 – 15 uren	11.94%
16 – 20 uren	14.18%
> 20 uren	32.84%
<b>Aantal onderwijsinstellingen/scholengroepen /scholengemeenschappen</b>	
Een school	58.96%
Meerdere scholen	26.12%
Een volledige scholengroep/ scholengemeenschap	14.18%
Andere	0.75%
<b>Technisch/pedagogisch ICT-coördinator</b>	
Technisch	18.66%
Pedagogisch	21.64%
Technisch en pedagogisch	58.96%
Andere	0.75%

### Profiel van de leerling

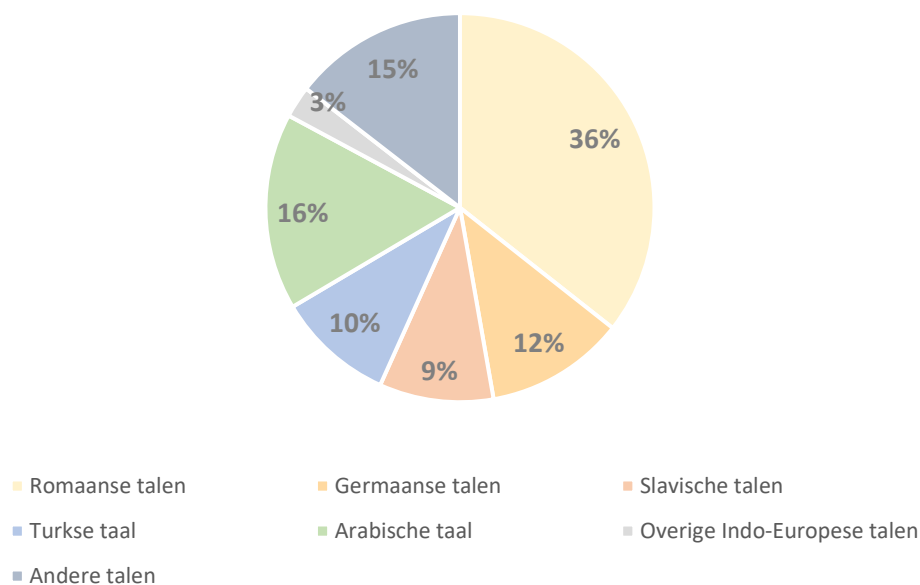
De uiteindelijke steekproef telt 2443 leerlingen, waarvan 1497 leerlingen uit het gewoon basisonderwijs (vanaf vierde leerjaar), 42 leerlingen uit buitengewoon basisonderwijs, 854 leerlingen uit het secundair onderwijs (waarvan 838 leerlingen uit het voltijds secundair onderwijs en 16 uit het deeltijds beroepsonderwijs) en 50 leerlingen uit buitengewoon secundair onderwijs. In het gewoon basisonderwijs zien we dat de leerlingen gelijk verdeeld zijn over de leerjaren heen (zie Tabel 6).

Wat het secundair onderwijs betreft, stellen we een oververtegenwoordiging van leerlingen in het eerste en tweede leerjaar A vast (96.67% ten opzichte van 73.71% in de populatie) en een ondervertegenwoordiging van leerlingen in het eerste en tweede leerjaar B (3.05% t.o.v. 26.29% in de populatie). In de tweede en derde graad stellen we vast dat 58.49% van de leerlingen een studierichting uit het aso en 31.70% uit het tso volgt (tegenover 27.27% en 20.34% in de populatie). Leerlingen uit het beroepsonderwijs en kunstonderwijs zijn ondervertegenwoordigd.

In het buitengewoon secundair onderwijs geeft de helft van de leerlingen aan dat ze zich in opleidingsvorm 2 (OV2) bevinden. De andere leerlingen zijn verdeeld over OV3 (16%) en OV4 (14%). 20% van de leerlingen weet niet in welke opleidingsvorm ze school volgen.

De verdeling naar leeftijd wijst uit dat de groep leerlingen tussen de 10 en 12 jaar oud het meest vertegenwoordigd is (59.03%), terwijl ongeveer een kwart van de respondenten tussen de 13 en 15 jaar oud is. De 16 tot 18-jarigen vormen een kleinere groep (13.55%). Leerlingen jonger dan 10 en ouder dan 18 jaar zijn het minst vertegenwoordigd. De steekproef is ongeveer gelijk verdeeld naar geslacht.

Wat de thuistaal betreft, stellen we vast dat ongeveer vier op de vijf leerlingen thuis Nederlands spreekt (81.58%), tegenover 18.42% van de leerlingen met een niet-Nederlandse thuistaal (tegenover 19.50% in de populatie). Figuur 1 toont de verdeling van de leerlingen waar thuis hoofdzakelijk een andere taal gesproken wordt.



**Figuur 1.** Steekproefverdeling leerlingen volgens thuistaal

Tabel 6. Steekproefverdeling leerlingen (N=2443)

LEERLINGEN	
<b>Totaal</b>	<b>2443</b>
<b>Gewoon basisonderwijs</b>	<b>1497</b>
Vierde leerjaar	512
Vijfde leerjaar	512
Zesde leerjaar	473
<b>Buitengewoon basisonderwijs</b>	<b>42</b>
<b>Secundair onderwijs</b>	<b>854</b>
Voltijds gewoon secundair onderwijs	838
Eerste graad	360
(A-stroom)	(96.67%)
(B-stroom)	(3.05%)
(Ik weet dit niet)	(0.28%)
Tweede graad	265
Derde graad	204
(aso)	(58.49%)
(bso)	(9.43%)
(kso)	(0.38%)
(tso)	(31.70%)
<b>Dbso</b>	<b>16</b>
Andere	9
<b>Buitengewoon secundair onderwijs</b>	<b>50</b>
OV1	-
OV2	50%
OV3	16%
OV4	14%
Ik weet dit niet	20%
<b>Geslacht</b>	
Man (jongen)	46.70%
Vrouw (meisje)	52.40%
Anders	0.90%
<b>Leeftijd leerling</b>	
<10 jaar	1.06%
10 – 12 jaar	59.03%
13 – 15 jaar	24.81%
16 – 18 jaar	13.55%
> 18 jaar	1.55%
<b>Thuis taal</b>	
Nederlands	81.58%
Niet-Nederlands	18.42%

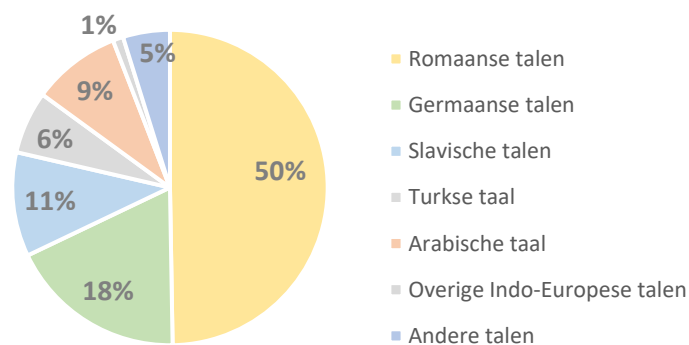
### Profiel van de ouder

In totaal vulden 2801 ouders de bevraging over het digitaal onderwijs in de school van het oudste leerplichtig kind in. De meeste ouders vulden de bevraging in voor een kind in het voltijds gewoon secundair onderwijs (N=1399). 1301 ouders deden dat voor een kind in het gewoon basisonderwijs, 41 ouders voor een kind in het buitengewoon basisonderwijs en 46 voor een kind in het buitengewoon secundair onderwijs. Zeven ouders vulden de bevraging in voor een kind in het deeltijds beroepssecundair onderwijs (zie Tabel 7).

In het gewoon basisonderwijs stellen we vast dat de ouders redelijk gelijk verdeeld zijn over de kleuterafdeling en leerjaren. In het buitengewoon basisonderwijs zien we dat een op drie ouders niet weten in welk type hun kind onderwijs volgt. Ook in het buitengewoon secundair onderwijs stellen we vast dat 15 van de 46 ouders niet weten welke opleidingsvorm hun kind volgt. Ouders met een kind in OV3 en OV4 vormen bijna de helft van de steekproef (beide 23.91%).

Wat het gewoon secundair onderwijs betreft, zien we dat vooral ouders met een kind in de eerste graad participeerden. Daarvan zit 94.83% in het eerste of tweede leerjaar A. Voor de tweede en derde graad stellen we vast dat de grootste groep ouders een kind in het aso heeft, gevolgd door ouders met een kind in het tso als tweede grootste groep. Ongeveer een op de tien ouders die deelnemen aan het onderzoek heeft een kind in het bso, terwijl slechts enkele van de bevroegde ouders een kind in het kso hebben.

De verdeling naar geslacht (zie Tabel 8) wijst uit dat de respons hoger ligt bij vrouwen dan mannen (respectievelijk 72.74% en 27.03%). Ook naar leeftijd zijn er verschillen. Meer dan de helft van de respondenten is tussen de 41 en 50 jaar oud (53.29%) en bijna een op de drie respondenten is tussen de 31 en 40 jaar oud (34.89%). Respondenten jonger dan 31 en ouder dan 60 jaar vormen een hele beperkte groep. Verder is er ook een hogere respons bij personen met de Nederlandse taal als thuistaal dan bij respondenten met een niet-Nederlandse thuistaal (respectievelijk 92.88% en 7.12%). Deze laatste groep ouders wordt in de steekproef ondervetegenwoordigd. Figuur 2 toont de verdeling van ouders met een niet-Nederlandse thuistaal. De verdeling naar opleidingsniveau wijst uit dat de groep ouders met een diploma hoger onderwijs het meest vertegenwoordigd is (73.20%), terwijl ongeveer een kwart van de ouders een diploma secundair onderwijs behaalde (24.16%). Dit staat in schril contrast met de ondervetegenwoordiging van ouders die geen diploma secundair onderwijs behaalden (1.78% in de steekproef tegenover 19.50% in de populatie). 14.16% van de deelnemende ouders ontvangt een schooltoelage voor minstens één van de kinderen. Ook hier concluderen we dat deze doelgroep ondervetegenwoordigd is (40.44% in de populatie). Wat de buurtcontext van de school betreft, stellen we weinig verschillen vast (52.65% verstedelijkte buurtcontext tegenover 45.11% landelijke buurtcontext).



**Figuur 2.** Steekproefverdeling ouders volgens thuistaal



Tabel 7. Steekproefverdeling ouders (N=2801)

	ouders
<b>Totaal</b>	<b>2801</b>
<b>Gewoon basisonderwijs</b>	<b>1301</b>
Kleuterafdeling	282
Lagere school: eerste graad	300
Lagere school: tweede graad	338
Lagere school: derde graad	381
<b>Buitengewoon basisonderwijs</b>	<b>41</b>
Basisaanbod (type 1/8)	8
Type 2	4
Type 3	1
Type 4	3
Type 7	2
Type 9	9
<i>Ik weet dit niet</i>	14
<b>Secundair onderwijs</b>	<b>1413</b>
<b>Voltijds gewoon secundair onderwijs</b>	<b>1399</b>
Eerste graad	542
A-stroom	(94.83%)
B-stroom	(4.43%)
<i>Ik weet dit niet</i>	(0.74%)
Tweede graad	473
aso	(63.42%)
bso	(8.46%)
kso	(2.11%)
tso	(26.01%)
Derde graad	384
aso	(52.57%)
bso	(12.69%)
kso	(0.91%)
tso	(33.83%)
<b>Dbso</b>	<b>7</b>
<i>Andere</i>	7
<b>Buitengewoon secundair onderwijs</b>	<b>46</b>
OV1	5
OV2	4
OV3	11
OV4	11
<i>Ik weet dit niet</i>	15

**Tabel 8.** Steekproefverdeling ouders (N=2801)

	<b>OUDERS</b>
<b>Totaal</b>	<b>2190</b>
<b>Geslacht</b>	
Man	27.03%
Vrouw	72.74%
Anders	0.23%
<b>Leeftijd ouders</b>	
< 21 jaar	0.32%
21 – 30 jaar	1.78%
31 – 40 jaar	34.89%
41 – 50 jaar	53.29%
51 – 60 jaar	9.13%
> 60 jaar	0.59%
<b>Thuis taal</b>	
Nederlands	92.88%
Niet-Nederlands	7.12%
<b>Opleidingsniveau</b>	
Lager onderwijs	1.78%
Secundair onderwijs	24.16%
Hoger onderwijs	73.20%
Andere	0.87%
<b>Schooltoelage</b>	
Ja	14.16%
Neen	85.84%
<b>Buurtcontext van de school</b>	
Verstedelijkt, stad	52.65%
Landelijk, dorp	45.11%
Ik weet dit niet	2.24%

#### 4.6 Analyse

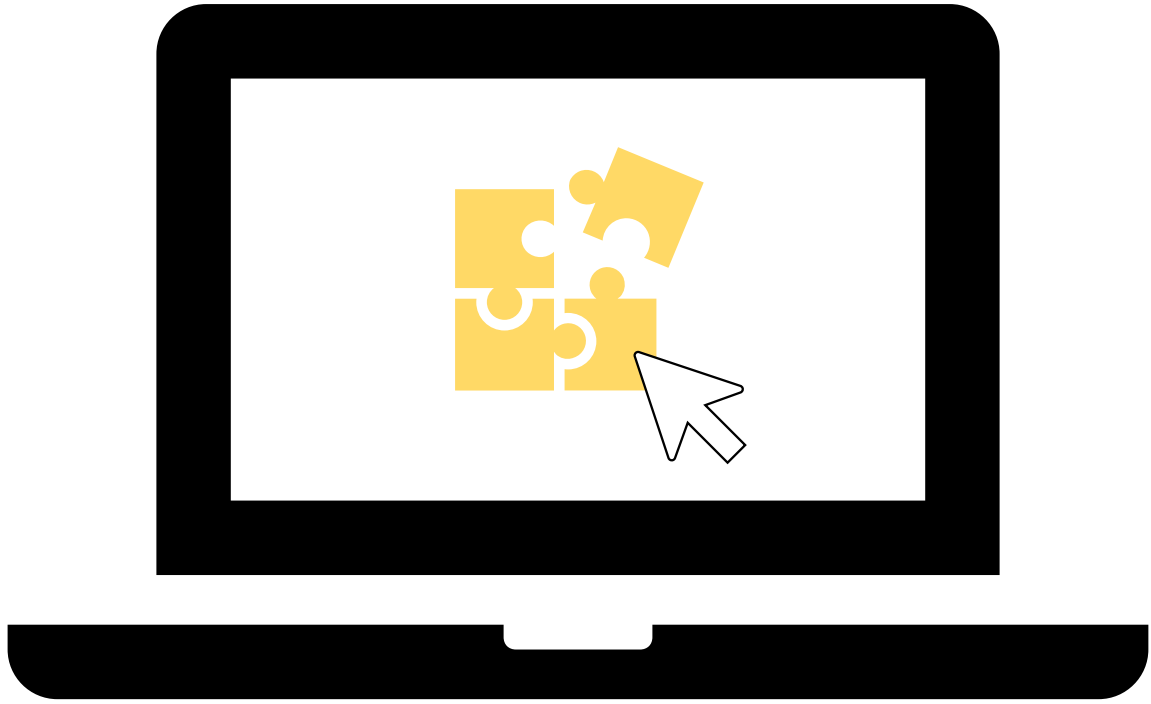
Het beantwoorden van de drie onderzoeksvragen gebeurt aan de hand van beschrijvende analyses. We voeren echter ook bijkomende analyses uit binnen de verschillende beroepsprofielen, onderwijsniveaus en demografische variabelen met behulp van kruistabellen en de chikwadraattoets.

#### 4.7 Beperkingen van het onderzoek

Doordat de respondenten er zelf voor kiezen deel te nemen aan het onderzoek, is de kans groot dat zij zich sterker betrokken voelen bij het onderwerp dan respondenten die er voor kiezen om niet deel te nemen. Daarnaast stellen we vast dat de resultaten uit deze bevraging vooral van toepassing zijn op respondenten uit het gewoon basis- en secundair onderwijs met een Nederlandstalige achtergrond, omdat deze categorieën oververtegenwoordigd zijn in de steekproef. Doordat het aantal ingevulde vragenlijsten in het buitengewoon basisonderwijs en buitengewoon secundair onderwijs beperkt is, moeten de resultaten van deze doelgroep dus met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. Ook voor leerlingen en ouders in het beroepssecundair onderwijs (bso) is dit het geval. Gezien het zeer lage aantal onderwijsprofessionals, ouders en leerlingen die het secundair kunstonderwijs (kso) representeren, beslisten we om de resultaten van deze doelgroep niet individueel op te nemen.

Ten tweede is het niet mogelijk om analyses op schoolniveau uit te voeren, omdat er door de anonieme deelname slechts weinig informatie beschikbaar is over de kenmerken van de scholen. Vervolgonderzoek dat de antwoorden van onderwijsprofessionals, leerlingen en ouders binnen dezelfde school tegen elkaar kan afzetten, kan meer diepgaande informatie opleveren.

De derde beperking heeft betrekking op de aard van de nulmeting. Gezien alle items in de vragenlijsten op hetzelfde tijdstip beantwoord werden door de respondenten en het onderzoek dus cross-sectioneel van aard is, kunnen we geen causale verbanden leggen tussen de variabelen. Dit rapport zal daarom geen uitspraken doen over effecten, maar eerder over verbanden en relaties. Om de causale verbanden te bepalen, is longitudinaal onderzoek nodig dat de kwaliteitsontwikkeling van scholen over langere tijdspanne volgt. Door deze nulmeting over enkele maanden te herhalen, komen we hieraan tegemoet.



# **BELEID OP ICT**

### Beleid OP ICT: conclusie

Hoewel het voor scholen niet verplicht is om een ICT-beleidsplan op te stellen, wijst onderzoek (Digitale transformatie in het Vlaamse onderwijssysteem: hervorming van ICT-teams op school, z.d.) uit dat steeds meer scholen het initiatief nemen om dit te doen. Ook binnen ons onderzoek stellen we vast dat volgens zeven op de tien onderwijsprofessionals hun school over een schooleigen ICT-visie beschikt en ook een doeltreffende strategie heeft om de visie te realiseren. Ongeveer een kwart van de schoolleiders stelt dat dit voor hun school (nog) niet het geval is. MICTIVO (2017) wijst uit dat, volgens directieleden, 59.4% van de basisscholen en 56.2% van de secundaire scholen een ICT-beleidsplan heeft. Deze bevraging kan dat niet bevestigen. Uit de resultaten komt naar boven dat onderwijsprofessionals in het secundair onderwijs het net iets vaker eens blijken te zijn met stellingen die naar de aanwezigheid van de ICT-visie en strategie peilen dan hun collega-onderwijsprofessionals uit het basisonderwijs. We stellen ook vast dat leraren in het algemeen zich meer kritisch opstellen tegenover en het minder snel eens zijn met de stellingen dan de leden van het beleidsteam.

Scholen beschikken naar eigen zeggen over voldoende autonomie om een eigen ICT-beleid te voeren, maar ervaren het beschikken over voldoende middelen om het eigen ICT-beleid te verwezenlijken als een knelpunt. Deels heeft dit te maken met het al dan niet organiseren van ICT met een zekere schaalgrootte, zoals bijvoorbeeld op niveau van de scholengroep of -gemeenschap, aangezien meer leerlingen meer middelen genereren. De vraag die daarbij gesteld kan worden, is of het bundelen van middelen over een aantal scholen heen ook een efficiëntere werking en meer kwaliteitsvol digitaal onderwijs binnen de individuele scholen kan faciliteren. Ook stellen we vast dat de investering van de Vlaamse Regering in de digitalisering van onderwijs gesteund is op relancemiddelen die in principe eenmalig zijn, hoewel men dit in 2023-2024 uitgebreid zal evalueren. Hierdoor is het afwachten of er continuïteit zal zijn in de beschikbare middelen voor ICT en dus in bijvoorbeeld het aantal beschikbare laptops voor leerlingen. Als derde knelpunt stellen we vast dat heel wat scholen afhankelijk zijn van de bedrijven die technische ondersteuning aanbieden en/of digitale leermiddelen verkopen en vaak een commercieel belang en dus een winst gedreven businessmodel hebben (Digitale transformatie in het Vlaamse onderwijssysteem: hervorming van ICT-teams op school, z.d.).

De bevindingen van dit onderzoek zijn consistent met vaststellingen uit eerdere Onderwijsspiegels (2020, 2021) die wijzen op het gebrek aan heldere afspraken over de onderwijsleerpraktijk in een groot aantal van de doorgelichte scholen. Het hebben van pedagogisch-didactische en technische afspraken over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen die de praktijk aansturen en de horizontale en verticale samenhang stimuleren, blijkt een aandachtspunt te zijn binnen elk van de onderwijsniveaus en -vormen. Hoewel uit het onderzoek naar voren komt dat volgens een groot deel van de onderwijsprofessionals de eigen school de ICT-gerelateerde professionalisering stimuleert en kansen creëert voor haar teamleden om expertise en ervaringen over ICT te delen met elkaar, blijkt het toch ook een werkpunt te zijn om een doelgericht professionaliseringsbeleid uit te bouwen. Vooral in het buitengewoon onderwijs blijkt het afstemmen van de ICT-gerelateerde professionalisering op de behoeften en noden van de teamleden een aandachtspunt. Ook de antwoorden van de zorgcoördinatoren wijzen uit dat hier in het algemeen nog ruimte is voor verbetering. Vanuit het perspectief van de lerenden is het goed mogelijk dat een digitale leeromgeving meer mogelijkheden op gelijke kansen biedt (Belet, 2018). Leraren moet dan echter over de juiste digitale competenties beschikken om deze leermiddelen efficiënt en effectief in te zetten. Verder onderzoek naar een optimaal gebruik van digitale leermiddelen is noodzakelijk zodat alle leerlingen op maat kunnen leren.

De bevraging van leerlingen en ouders wijst uit dat zij het gevoerde ICT-beleid in scholen als weinig participatief en transparant ervaren. Ruim een op de drie leerlingen en vier op de vijf ouders heeft het gevoel dat ze hun mening niet mogen geven over het ICT-beleid dat de school voert. Leerlingen uit het

buitengewoon secundair onderwijs voelen zich het meest gehoord, leerlingen uit het gewoon secundair onderwijs het minst (respectievelijk 54.00% en 30.11% van deze leerlingen is het eens tot helemaal eens met de stelling). Ouders weten naar eigen zeggen beter waarom de school digitale toestellen gebruikt (69.69%), dan dat ze weten op welke manier hun kind deze toestellen in de lessen gebruikt (51.77%). Voor beide stellingen is het aantal ouders dat het (helemaal) niet eens is relatief groot. Vanuit digitale inclusie is leerling- en ouderbetrokkenheid een belangrijke voorwaarde voor succesvolle digitalisering in onderwijs. De VLOR (2021) stelt dat de visie en verwachtingen rond het ICT-beleid in het schoolreglement kunnen worden opgenomen, maar ook dat de verwachtingen naar ouders toe haalbaar en realistisch dienen te zijn, vooral naar kwetsbare ouders toe. In een eerdere bevraging van de onderwijsinspectie naar het pedagogisch klimaat in scholen (Onderwijs Spiegel 2021) gaf een groot aantal leerlingen aan dat ze hun mening niet kwijt kunnen bij leraren. We herhalen daarom graag het advies aan schoolteams om (zeker in het secundair onderwijs) meer open te staan voor inspraak van leerlingen en hun mening mee te nemen in allerhande beslissingen. Ook het referentiekader voor onderwijskwaliteit (2018) benadrukt het belang van leerling- en ouderbetrokkenheid.

## 5. Beleid op ICT: algemene resultaten

Een belangrijk deel van de bevraging focust zich op de mate waarin de Vlaamse scholen van het leerplichtonderwijs een kwaliteitsvol ICT-beleid voeren. Er werden stellingen geformuleerd over de ICT-visie en strategie, het maken van afspraken op school- en klasniveau en over de ICT-gerelateerde professionalisering van de teamleden. Aan leerlingen en ouders vroegen we of ze zich betrokken voelen bij hoe de school haar digitaal onderwijs organiseert.

### *Wat vinden onderwijsprofessionals?*

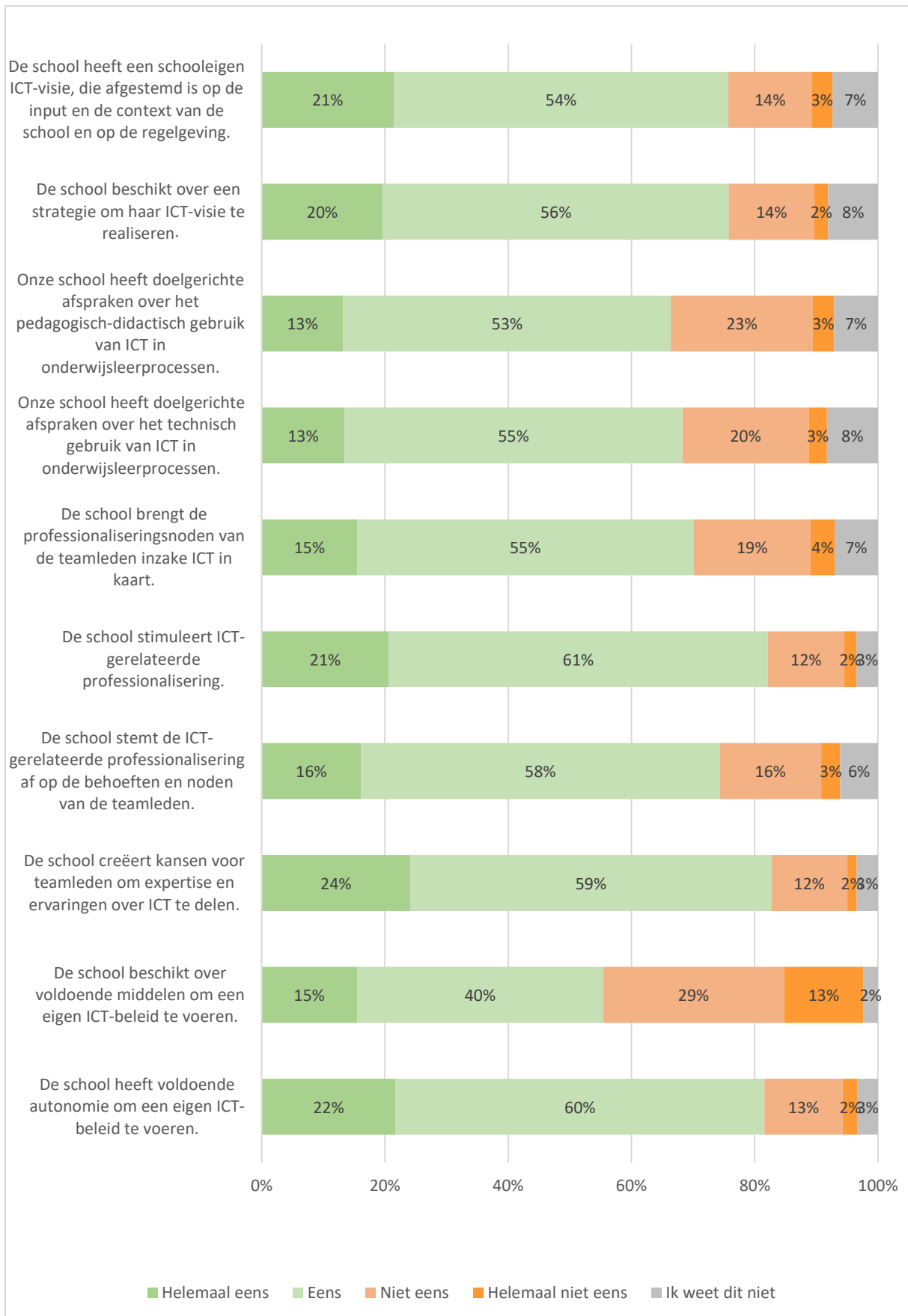
Aan de onderwijsprofessionals (leraren, ICT-coördinatoren, leden van het beleidsteam en zorgteam) vroegen we telkens om aan te geven in hoeverre zij het eens zijn met de stellingen over het beleid op ICT dat de school voert. De reacties op deze stellingen zijn opgenomen in Figuur 3.

We stellen vast dat volgens driekwart van de onderwijsprofessionals die de bevraging invulden de school **een eigen ICT-visie heeft die is afgestemd op de input en de context van de school** (75.70%) en over een **doeltreffende strategie** beschikt om haar ICT-visie te realiseren (75.79%). Voor beide stellingen geeft ongeveer 16% van de respondenten aan dat ze het (helemaal) niet eens zijn. Minder dan een op de tien onderwijsprofessionals weet het antwoord op deze stelling niet.

Wat de **afspraken** betreft die de school heeft over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen, stellen we vast dat net iets meer onderwijsprofessionals aangeven over **technische afspraken** te beschikken (68.28%) dan over afspraken over het **pedagogisch-didactisch gebruik van ICT** (66.40%). Bijna een kwart van de bevroegde onderwijsprofessionals geeft aan dat hun school niet over dergelijke technische afspraken beschikt (23.45%), voor pedagogisch-didactische afspraken is dat zelfs meer dan een kwart (26.49%).

Op het vlak van **professionalisering** stellen we vast dat volgens de meeste onderwijsprofessionals de school **kansen creëert voor teamleden om expertise en ervaringen over ICT te delen** (82.73%) en dat de school **ICT-gerelateerde professionalisering stimuleert** (82.12%). Telkens is ongeveer 14% van de bevroegde onderwijsprofessionals het hier niet tot helemaal niet mee eens. Op de stelling of de school de **professionaliseringsnoden van de teamleden inzake ICT in kaart brengt**, stellen we vast dat zeven op de tien onderwijsprofessionals (70.07%) het eens tot helemaal eens is, voor de stelling of de **ICT-gerelateerde professionalisering is afgestemd op de behoeften en noden** van de teamleden is dat 74.32%.

De stellingen of de school **over voldoende middelen en autonomie beschikt om een eigen ICT-beleid te voeren**, legden we enkel voor aan ICT-coördinatoren en leden van het beleids- en zorgteam. **Wat het hebben van voldoende middelen betreft**, antwoorden de meeste onderwijsprofessionals negatief op deze stelling. Iets meer dan twee op de vijf respondenten die de bevraging invulden, geven aan het niet tot helemaal niet eens te zijn met deze stelling (42.21%). Daartegenover staat dat 55.40% het hier wel (helemaal) eens is. Volgens de meerderheid van de bevroegde onderwijsprofessionals heeft de school wel **voldoende autonomie om een eigen ICT-beleid te voeren** (81.75%). 15.13% van de onderwijsprofessionals is het hier niet tot helemaal niet mee eens.



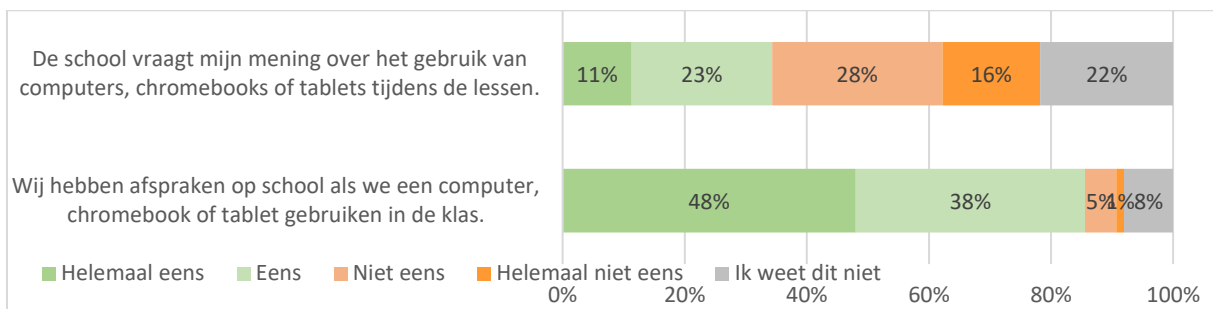
**Figuur 3.** Mening van onderwijsprofessionals over het ICT-beleid op school (N=2237)



### Wat vinden leerlingen?

Om na te gaan hoe leerlingen het ICT-beleid op school ervaren, peilden we naar de mate waarin de school hun mening vraagt over het gebruik van computers, chromebooks of tablets tijdens de lessen en of er afspraken zijn om een digitaal toestel te gebruiken in de klas (zie Figuur 4).

Volgens 85.59% van de bevroegde leerlingen heeft de school inderdaad afspraken over het gebruik van een computer, chromebook of tablet in de klas. Minder dan een op de tien leerlingen is het niet tot helemaal niet eens met deze stelling. Dat is strijdig met de antwoorden op de stelling of de school de mening van de leerlingen vraagt over het gebruik van digitale toestellen tijdens de lessen. Maar liefst 43.90% van de leerlingen geeft aan dat ze het niet tot helemaal niet eens zijn met deze stelling. Minder dan een op drie leerlingen beantwoordt deze vraag positief (34.32%). 21.79% van de bevroegde leerlingen geeft aan dit niet te weten.

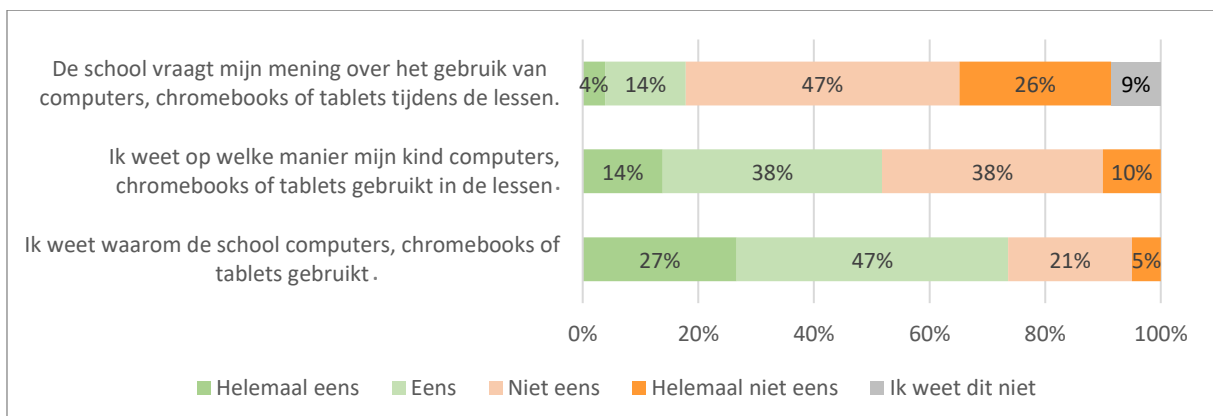


Figuur 4. Mening van leerlingen over het ICT-beleid op school (N=2443)

### Wat vinden ouders?

Ook bij ouders peilden we naar de mate waarin de school de mening van ouders vraagt over het gebruik van digitale toestellen tijdens de lessen, maar ook in hoeverre ouders op de hoogte zijn van het waarom en hoe de school computers, chromebooks en tablets gebruikt (zie Figuur 5).

We stellen vast dat scholen bij een minderheid van de ouders (17.82%) vragen naar hun mening over het gebruik van digitale toestellen tijdens de lessen. Bijna driekwart van de ouders (73.58%) is het niet tot helemaal niet eens met deze stelling. 8.57% van de bevroegde ouders weet het antwoord niet op deze stelling. Ouders weten naar eigen zeggen beter waarom de school digitale toestellen gebruikt (69.69%), dan dat ze weten op welke manier hun kind deze toestellen in de lessen gebruikt (51.77%). Voor beide stellingen is het aantal ouders dat het (helemaal) niet eens is relatief groot.



Figuur 5. Mening van ouders over het ICT-beleid op school (N=2801)

## 5.1 Beleid op ICT nader bekeken: wat vinden onderwijsprofessionals?

In dit luik geven we een samenvatting van de beschrijvende resultaten per beroepsprofiel (beleidsteam, ICT-coördinatoren, leraren en leden van het zorgteam) en per onderwijsniveau (buitengewoon basisonderwijs, gewoon basisonderwijs, buitengewoon secundair onderwijs en gewoon secundair onderwijs).

### *Verdeling van de antwoorden per beroepsprofiel (zie Tabel 9)*

#### Beleidsteam

Leden van het beleidsteam gaan het meest akkoord met de stelling dat de school kansen voor teamleden creëert om expertise en ervaring over ICT te delen. Maar liefst 96.70% van de beleidsleden is het (helemaal) eens met deze stelling. Daarnaast geeft een ruime meerderheid van de bevroegde beleidsleden aan dat de school de ICT-gerelateerde professionalisering afstemt op de behoeften en noden van de teamleden (92.53%). Ook de stelling dat de school ICT-gerelateerde professionalisering stimuleert, wordt door 88.72% van de beleidsleden positief beantwoord.

Beleidsleden zijn het minder eens met de stelling dat de school over voldoende middelen beschikt om een eigen ICT-beleid te voeren. 44.79% van de bevroegde beleidsleden is het hier niet tot helemaal niet mee eens. Ook over de stellingen met betrekking tot het hebben van doelgerichte afspraken over het pedagogisch-didactisch en technisch gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen zijn de bevroegde beleidsleden het minder eens. Hoewel respectievelijk 71.38% en 75.35% van de bevroegde beleidsleden aangeeft dat ze het eens tot helemaal eens zijn met deze stellingen, merken we toch op dat 28.10% van de beleidsleden het niet tot helemaal niet eens blijkt te zijn met de stelling over het hebben van pedagogisch-didactische afspraken. Voor de technische afspraken over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen is dat 22.57%.

#### ICT-coördinatoren

Wat de antwoorden van de bevroegde ICT-coördinatoren betreft, stellen we vast dat bij elk van de stellingen meer dan 60% van de ICT-coördinatoren het eens tot helemaal eens blijkt te zijn, hoewel telkens ook ongeveer een op de vijf ICT-coördinatoren aangeeft het (helemaal) niet eens te zijn.

Op de stelling of de school voldoende autonomie heeft om een eigen ICT-beleid te voeren, antwoorden de meeste ICT-coördinatoren dat ze het eens tot helemaal eens zijn (81.82%). Toch blijkt dat niet voor elke ICT-coördinator het geval te zijn, aangezien 16.67% het (helemaal) niet eens blijkt te zijn. ICT-coördinatoren zijn het in het algemeen eens dat de school ICT-gerelateerde professionalisering stimuleert (77.27%), voldoende kansen creëert voor de teamleden om expertise en ervaring inzake ICT te delen met elkaar (76.52%) en dat de school over een doeltreffende strategie beschikt om haar ICT-visie te realiseren (75.76%).

ICT-coördinatoren zijn het het minste eens met de stelling dat de school over voldoende middelen beschikt om een eigen ICT-beleid te voeren. Meer dan een op de drie ICT-coördinatoren is het hier niet tot helemaal niet mee eens (36.36%). Verder stellen we vast dat meer dan een kwart van de ICT-coördinatoren (telkens 28.79%) vindt dat de school niet over pedagogisch-didactische afspraken over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen beschikt en dat de school de professionaliseringsnoden van de teamleden niet in kaart brengt.

Tabel 9. Mening van onderwijsprofessionals over het ICT-beleid op school per doelgroep (N=2237)<sup>2</sup>

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
De school heeft een schooleigen ICT-visie, die afgestemd is op de input en de context van de school en op de regelgeving.	beleidsteam	26%	57%	14%	2%	1%
	ict-co	23%	54%	18%	4%	1%
	lerarenteam	20%	54%	12%	3%	11%
	zorgteam	18%	50%	16%	8%	8%
De school beschikt over een strategie om haar ICT-visie te realiseren.	beleidsteam	24%	61%	13%	1%	1%
	ict-co	20%	55%	21%	2%	1%
	lerarenteam	18%	55%	13%	3%	11%
	zorgteam	15%	54%	18%	3%	10%
Onze school heeft doelgerichte afspraken over het pedagogisch-didactisch gebruik van ICT in onderwijsleerprocessen.	beleidsteam	14%	57%	1%	2%	26%
	ict-co	17%	50%	4%	3%	26%
	lerarenteam	13%	52%	10%	4%	21%
	zorgteam	11%	49%	9%	5%	27%
Onze school heeft doelgerichte afspraken over het technisch gebruik van ICT in onderwijsleerprocessen.	beleidsteam	14%	57%	26%	2%	1%
	ict-co	17%	50%	26%	3%	4%
	lerarenteam	13%	52%	21%	4%	10%
	zorgteam	11%	49%	27%	5%	9%
De school brengt de professionaliseringsnoden van de teamleden inzake ICT in kaart.	beleidsteam	21%	64%	13%	2%	1%
	ict-co	11%	57%	23%	5%	3%
	lerarenteam	14%	51%	21%	5%	10%
	zorgteam	15%	47%	25%	4%	9%
De school stimuleert ICT-gerelateerde professionalisering.	beleidsteam	19%	69%	9%	1%	1%
	ict-co	24%	53%	17%	3%	2%
	lerarenteam	-	-	-	-	-
	zorgteam	21%	59%	13%	2%	5%
De school stemt de ICT-gerelateerde professionalisering af op de behoeften en noden van de teamleden.	beleidsteam	23%	70%	7%	1%	0%
	ict-co	8%	61%	24%	2%	5%
	lerarenteam	14%	54%	19%	4%	8%
	zorgteam	13%	49%	21%	4%	13%
De school creëert kansen voor teamleden om expertise en ervaringen over ICT te delen.	beleidsteam	38%	58%	3%	0%	0%
	ict-co	20%	57%	19%	1%	4%
	lerarenteam	19%	59%	16%	2%	4%
	zorgteam	19%	61%	13%	2%	5%
De school beschikt over voldoende middelen om een eigen ICT-beleid te voeren.	beleidsteam	16%	39%	31%	14%	1%
	ict-co	17%	45%	27%	10%	2%
	lerarenteam	-	-	-	-	-
	zorgteam	13%	40%	27%	11%	9%
De school heeft voldoende autonomie om een eigen ICT-beleid te voeren.	beleidsteam	22%	64%	12%	2%	1%
	ict-co	30%	52%	14%	2%	2%
	lerarenteam	-	-	-	-	-
	zorgteam	14%	53%	15%	4%	14%

<sup>2</sup> Statistisch significante chikwadraattoets: p<.001

### Leraren

Ook bij de bevroagde leraren stellen we vast dat in het algemeen drie op de vijf leraren het eens tot helemaal eens blijkt te zijn met de stellingen (Figuur 9). Opvallend is echter dat bij de eerste vijf stellingen telkens ongeveer een op de tien leraren het antwoord schuldig blijft.

De meerderheid van de leraren is van mening dat de school ICT-gerelateerde professionalisering stimuleert (79.79%). Ook de stelling dat de school kansen creëert voor de teamleden om expertise en ervaring inzake ICT met elkaar te delen, kan op heel wat bijval rekenen (77.73%). Daarnaast zien we dat heel wat leraren vinden dat de school over een schooleigen ICT-visie beschikt die is afgestemd op de input en de context van de school (73.45%) en dat de school een doeltreffende strategie heeft om haar visie op ICT te realiseren (72.86%).

De bevroagde leraren zijn het minder eens met de stelling dat de school de ICT-gerelateerde professionaliseringsnoden van de teamleden in kaart brengt. We zien dat een kwart van de leraren het niet tot helemaal niet eens is met betrekking tot deze stelling (25.29%). Ook zijn niet alle leraren van mening dat de school over doelgerichte afspraken beschikt over het pedagogisch-didactisch en technisch gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen. Respectievelijk 25.00% en 23.45% van de leraren geeft aan het (helemaal) niet eens te zijn met deze stellingen.

### Leden van het zorgteam

Tabel 9 toont aan dat de leden van het zorgteam die de bevroaging invulden het relatief gezien minder snel eens zijn met de stellingen, gezien slechts één stelling door meer dan 70% van de zorgteamleden positief ingeschaald wordt. 80.12% van de leden van het zorgteam is het eens tot helemaal eens met de stelling dat de school kansen creëert voor teamleden om expertise en ervaring inzake ICT met elkaar te delen. Daarnaast stellen we vast dat de stellingen met betrekking tot een schooleigen visie en een doeltreffende strategie om de schoolvisie op ICT te realiseren door respectievelijk 67.84% en 69.01% van de zorgteamleden positief beantwoord wordt.

Volgens meer dan een op de drie zorgteamleden (38.01%) beschikt de school over onvoldoende middelen om een eigen ICT-beleid te voeren. Ook de stelling dat de school over doelgerichte pedagogisch-didactische afspraken beschikt over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen wordt door slechts 59.65% van de bevroagde leden van het zorgteam positief beantwoord. Meer dan een kwart van de zorgteamleden is overigens van mening dat de school de ICT-gerelateerde professionaliseringsnoden van de teamleden niet in kaart brengt en dat de school de professionalisering met betrekking tot ICT niet afstemt op de behoeften en noden van de teamleden. Respectievelijk 29.24% en 24.56% van de zorgteamleden zijn het niet tot helemaal niet eens met deze stellingen.

### ***Verdeling van de antwoorden per onderwijsniveau (zie Tabel 10)***

#### *Gewoon basisonderwijs*

Het antwoordgedrag van de onderwijsprofessionals die verbonden zijn aan het gewoon basisonderwijs loopt in grote lijnen gelijk met het algemene beeld dat we in 4.1 schetsten. Ook hier geeft meer dan een op de drie onderwijsprofessionals (37.32%) aan dat de school over onvoldoende middelen beschikt om een eigen ICT-beleid te voeren, terwijl de meeste onderwijsprofessionals wel aangeven over voldoende autonomie te beschikken (84.78%). Ook de stelling dat de school ICT-gerelateerde nascholing stimuleert en kansen creëert om expertise en ervaringen inzake ICT met elkaar te delen worden in het algemeen positief beantwoord. Respectievelijk 85.26% en 83.22% van de deelnemende onderwijsprofessionals in het gewoon basisonderwijs is het eens tot helemaal eens met deze stellingen.

#### *Buitengewoon basisonderwijs*

Wat de mening van onderwijsprofessionals in het buitengewoon basisonderwijs betreft, komen uit Tabel 10 twee opvallende vaststellingen naar voren. Wat betreft de stelling dat de school over voldoende middelen beschikt om een eigen ICT-beleid te voeren, antwoordt meer dan de helft van de bevroegde onderwijsprofessionals negatief (52.94%). Daarnaast stellen we ook vast dat slechts 50.70% van de onderwijsprofessionals van mening is dat de school de ICT-gerelateerde professionalisering voldoende afstemt op de behoeften en noden van de teamleden. Wel is bijna driekwart van de onderwijsprofessionals (respectievelijk 77.00% en 78.22%) het (helemaal) eens dat de school professionalisering en het delen van expertise en ervaringen op het vlak van ICT stimuleren van de respondenten.

#### *Secundair onderwijs*

Meer dan de helft van de onderwijsprofessionals in het secundair onderwijs (51.39%) ervaren eveneens dat de middelen die de school ter beschikking heeft onvoldoende toereikend zijn om een eigen ICT-beleid te voeren. Daarnaast blijken ook zij het in mindere mate eens te zijn met de stellingen betreffende de pedagogisch-didactische en technische afspraken en het in kaart brengen van de ICT-gerelateerde professionaliseringsnoden. Telkens beantwoordt minder dan 70% van de bevroegde onderwijsprofessionals in deze doelgroep de stellingen positief. Een min of meer opvallende vaststelling in het secundair onderwijs is de mate waarin de onderwijsprofessionals het eens zijn met de stelling dat de school kansen creëert om expertise en ervaring inzake ICT met de teamleden te delen. Een op de vijf onderwijsprofessionals is het hier niet tot helemaal niet mee eens.

#### *Buitengewoon secundair onderwijs*

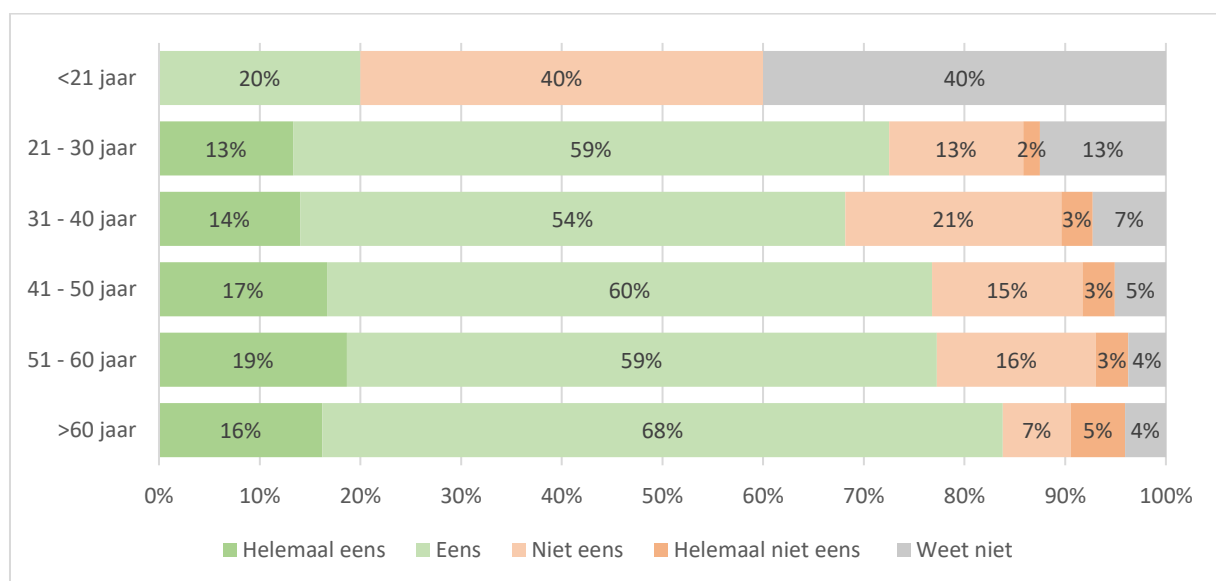
Minder dan driekwart van de onderwijsprofessionals die verbonden zijn aan het buitengewoon secundair onderwijs is het doorgaans eens tot helemaal eens met de stellingen over het ICT-beleid van de school. Respondenten zijn het naar eigen zeggen het meest eens over de stellingen met betrekking tot het hebben van een schooleigen ICT-visie, afgestemd op de context en input van de school en het hebben van een doeltreffende strategie om haar visie op ICT te realiseren. Telkens is 72.94% van de respondenten het eens tot helemaal eens.

Ook in het buitengewoon secundair onderwijs vindt de meerderheid van de onderwijsprofessionals dat de school onvoldoende middelen heeft om een eigen ICT-beleid te voeren (55.00%). Op het vlak van professionalisering geven de bevroegde onderwijsprofessionals aan het het meest eens te zijn over de afstemming van de ICT-gerelateerde professionalisering op de behoeften en noden van de teamleden (67.47%). Met de andere stellingen blijkt telkens minder dan 60% van de

onderwijsprofessionals het (helemaal) eens te zijn. Dit wijst erop dat de meningen van onderwijsprofessionals toch verdeeld zijn over het gevoerde ICT-beleid in de scholen buitengewoon secundair onderwijs.

### Verdeling van de antwoorden per leeftijdscategorie

Wat de verdeling van de antwoorden per leeftijdscategorie betreft, lijken onderwijsprofessionals van 40 jaar en jonger het minder eens te zijn met de stelling dat de school de ICT-gerelateerde professionalisering afstemt op de behoeften en noden van de teamleden dan oudere respondenten. Bij onderwijsprofessionals tussen de 21 en 30 jaar gaat het over 72.50% van de respondenten, bij 31- tot 40-jarigen over 68.16% en bij onderwijsprofessionals boven de 41 jaar over driekwart van de respondenten die het eens tot helemaal eens zijn met deze stelling. Bij de oudste groep respondenten (61 jaar en ouder) ligt dit percentage nog hoger, namelijk 83.79% van deze onderwijsprofessionals is het (helemaal) eens met deze stelling (Chi-kwadraat toets,  $p < 0.001$ ). Voor de andere stellingen, vinden we geen samenhang terug tussen de leeftijden van respondenten en hun antwoordgedrag.



**Figuur 6.** Relatie tussen het afstemmen van ICT-gerelateerde professionalisering op behoeften van noden van teamleden en de leeftijd van onderwijsprofessionals (N= 2237)

Tabel 10. Mening van onderwijsprofessionals over het ICT-beleid per onderwijsniveau (N=2237)<sup>3</sup>

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
De school heeft een schooleigen ICT-visie, die afgestemd is op de input en de context van de school en op de regelgeving.**	bao	20%	55%	14%	4%	8%
	bubao	19%	50%	16%	4%	11%
	so	25%	54%	11%	3%	7%
	buso	19%	54%	18%	1%	8%
De school beschikt over een strategie om haar ICT-visie te realiseren.	bao	19%	57%	14%	2%	8%
	bubao	19%	50%	12%	5%	15%
	so	22%	54%	13%	3%	8%
	buso	18%	55%	18%	1%	8%
Onze school heeft doelgerichte afspraken over het pedagogisch-didactisch gebruik van ICT in onderwijsleerprocessen.**	bao	13%	55%	22%	3%	7%
	bubao	11%	53%	20%	5%	11%
	so	14%	50%	25%	4%	6%
	buso	12%	45%	29%	2%	12%
Onze school heeft doelgerichte afspraken over het technisch gebruik van ICT in onderwijsleerprocessen.***	bao	14%	58%	19%	2%	8%
	bubao	13%	50%	19%	5%	14%
	so	13%	51%	22%	4%	9%
	buso	13%	46%	31%	2%	8%
De school brengt de professionaliseringsnoden van de teamleden inzake ICT in kaart.***	bao	14%	58%	18%	3%	7%
	bubao	12%	56%	20%	4%	8%
	so	20%	48%	20%	5%	7%
	buso	12%	44%	31%	4%	11%
De school stimuleert ICT-gerelateerde professionalisering.*	bao	19%	64%	11%	2%	4%
	bubao	22%	55%	18%	2%	3%
	so	25%	58%	12%	2%	3%
	buso	16%	52%	24%	5%	4%
De school stemt de ICT-gerelateerde professionalisering af op de behoeften en noden van de teamleden.***	bao	15%	62%	14%	2%	6%
	bubao	21%	30%	35%	7%	7%
	so	19%	54%	16%	4%	6%
	buso	8%	42%	44%	2%	4%
De school creëert kansen voor teamleden om expertise en ervaringen over ICT te delen.***	bao	25%	61%	10%	1%	4%
	bubao	24%	54%	17%	5%	0%
	so	24%	58%	13%	2%	3%
	buso	16%	40%	34%	2%	7%
De school beschikt over voldoende middelen om een eigen ICT-beleid te voeren.*	bao	17%	43%	27%	10%	3%
	bubao	9%	38%	35%	18%	0%
	so	15%	31%	34%	18%	3%
	buso	0%	40%	45%	10%	5%
De school heeft voldoende autonomie om een eigen ICT-beleid te voeren.***	bao	21%	64%	9%	2%	4%
	bubao	30%	55%	9%	6%	0%
	so	22%	51%	21%	4%	2%
	buso	20%	45%	30%	0%	5%

<sup>3</sup> Statistisch significante chikwadraattoets: \*p<.05; \*\*p<.01; \*\*\*p<.001)

## 5.2 Beleid op ICT nader bekeken: wat vinden leerlingen?

**Tabel 11.** Mening van leerlingen over het ICT-beleid op school per onderwijsniveau (N=2443)<sup>4</sup>

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
De school vraagt mijn mening over het gebruik van computers, chromebooks of tablets tijdens de lessen.***	bao	12%	24%	26%	12%	26%
	bubao	26%	12%	26%	14%	21%
	so	8%	22%	32%	23%	15%
	buso	26%	28%	16%	14%	16%
Wij hebben afspraken op school als we een computer, chromebook of tablet gebruiken in de klas.***	bao	57%	32%	4%	1%	7%
	bubao	69%	17%	5%	0%	10%
	so	31%	49%	8%	2%	10%
	buso	56%	30%	2%	0%	12%

### Gewoon basisonderwijs

36.01% van de leerlingen uit het gewoon basisonderwijs is het (helemaal) eens met de stelling dat de school hun mening vraagt over het gebruik van digitale toestellen tijdens de lessen. 38.28% vindt dat echter niet. Een kwart van de leerlingen (25.72%) weet het antwoord niet. Wat de verdeling van de antwoorden binnen het gewoon basisonderwijs betreft, stellen we vast dat 37.89% van de leerlingen van het vierde leerjaar en 39.84% van de leerlingen van het vijfde leerjaar positief antwoorden op deze stelling. In het zesde leerjaar is dit slechts 29.81%, terwijl 46.09% van deze leerlingen het niet tot helemaal niet eens blijkt te zijn met de stelling.

We merken op dat de grote meerderheid van de leerlingen in het gewoon basisonderwijs (88.78%) vinden dat ze op school afspraken hebben als ze een computer, chromebook of tablet in de klas gebruiken. Telkens antwoordt meer dan 85% van de leerlingen in zowel het vierde, vijfde als zesde leerjaar positief.

### Buitengewoon basisonderwijs

Ongeveer twee op de vijf leerlingen in het buitengewoon basisonderwijs (40.48%) vindt niet dat de school hun mening vraagt over het gebruik van digitale toestellen tijdens de lessen. Een op de vijf leerlingen blijft het antwoord op de vraag schuldig.

Wat de tweede stelling betreft, zien we ook hier dat een ruime meerderheid van de leerlingen (85.71%) het eens tot helemaal eens is met de stelling dat er afspraken op school zijn over het gebruik van digitale toestellen in de klas.

### Gewoon secundair onderwijs

In het secundair onderwijs geeft slechts drie op de tien leerlingen (30.11%) aan dat de school hun mening vraagt over het gebruik van digitale toestellen tijdens de lessen. Meer dan de helft van de leerlingen is het niet tot helemaal niet eens met deze stelling (54.72%). In de eerste graad van het secundair onderwijs stellen we vast dat slechts 35.93% van de bevroegde leerlingen het (helemaal) eens is met deze stelling. In de tweede en derde graad is dit respectievelijk 23.40% en 17.66%.

<sup>4</sup> Statistisch significante chikwadraattoets: \* \*\*\*p<.001)



Opvallend is ook dat twee op de vijf leerlingen van de derde graad (44.01%) het antwoord op deze vraag naar eigen zeggen niet weet.

Ruim vier op de vijf leerlingen van het secundair onderwijs (80.29%) zijn het (helemaal) eens met de stelling dat er afspraken zijn op school als ze een digitaal toestel in de klas gebruiken. Voor leerlingen in de eerste graad van het secundair onderwijs is dit het geval bij 88.02%. In de tweede en derde graad secundair onderwijs is ongeveer driekwart van de leerlingen het eens tot helemaal eens met deze stelling (respectievelijk 75.47% en 73.04%).

#### *Buitengewoon secundair onderwijs*

Meer dan de helft van de leerlingen van het buitengewoon secundair onderwijs die de bevraging invulden (54%), zijn het eens tot helemaal eens met de stelling dat de school hun mening vraagt over het gebruik van computers, chromebooks of tablets tijdens de lessen. 30% van de leerlingen gaat hier niet mee akkoord.

Op de vraag of de leerlingen op school afspraken hebben als ze een digitaal toestel gebruiken in de klas, antwoordt 86% positief. We stellen echter vast dat 12% van de leerlingen het antwoord op deze vraag niet weet.

### 5.3 Beleid op ICT nader bekeken: wat vinden ouders?

#### Verdeling van de antwoorden per onderwijsniveau

Tabel 11. Mening van leerlingen over het ICT-beleid op school per onderwijsniveau (N=2801)<sup>5</sup>

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
Ik weet waarom de school computers, chromebooks of tablets gebruikt. ***	bao	19%	41%	12%	4%	23%
	bubao	20%	44%	10%	0%	27%
	so	24%	48%	14%	5%	9%
	buso	35%	41%	13%	0%	11%
Ik weet op welke manier mijn kind computers, chromebooks of tablets gebruikt in de lessen. ***	bao	20%	40%	25%	7%	8%
	bubao	22%	44%	17%	12%	5%
	so	29%	49%	17%	3%	3%
	buso	43%	37%	15%	0%	4%
De school vraagt mijn mening over het gebruik van computers, chromebooks of tablets tijdens de lessen.***	bao	11%	28%	39%	12%	10%
	bubao	12%	39%	24%	15%	10%
	so	14%	42%	33%	7%	4%
	buso	26%	43%	24%	2%	4%

#### Gewoon basisonderwijs

Slechts 13.45% van de bevroegde ouders met een kind in het gewoon basisonderwijs geven aan dat de school hun mening vraagt over het gebruik van digitale toestellen tijdens de lessen. Daartegenover staat dat dit voor meer dan driekwart van de ouders (76.17%) niet het geval is. We zien dat een op de tien ouders het antwoord op deze stelling niet weet. De verdeling van de antwoorden binnen het gewoon basisonderwijs wijst op een verschil tussen de ouders met een kind in de kleuterafdeling en ouders met een kind in de lagere school. Binnen de eerste groep ouders is 41.13% het eens tot helemaal eens met de stelling, terwijl 14.18% van de ouders het (helemaal) niet eens blijkt te zijn. 44.68% van deze ouders weet het antwoord op de stelling niet. Voor de ouders met een kind in de lagere school stellen we vast dat gemiddeld 78.69% van de ouders niet akkoord gaat met deze stelling.

42.82% van de ouders met een kind in het gewoon basisonderwijs weet naar eigen zeggen op welke manier hun kind deze toestellen tijdens de lessen gebruikt. Voor ouders met een kind in de kleuterklas is 74.36% het eens tot helemaal eens met deze stelling. In de lagere school geeft binnen elke graad meer dan de helft van de ouders aan dat ze niet weten op welke manier hun kind digitale toestellen gebruikt (eerste graad 57.56%, tweede graad 56.91% en derde graad 50.28%).

Bijna twee op de drie ouders (65.86%) geeft in het algemeen aan te weten waarom de school digitale toestellen gebruikt. Bijna driekwart van de ouders met een kind in het kleuteronderwijs (74.36%) is het eens tot helemaal eens met deze stelling. Ook een ruime meerderheid van ouders met een kind in de derde graad van het basisonderwijs (70.99%) is het (helemaal) eens. Voor ouders met een kind in de eerste of tweede graad is dit respectievelijk 63.27% en 65.71%.

<sup>5</sup> Statistisch significante chikwadrattoets: \*p<.05; \*\*p<.01; \*\*\*p<.001)

### Buitengewoon basisonderwijs

36.59% van de ouders met een kind in het buitengewoon basisonderwijs vindt dat de school hun mening vraagt over het gebruik van digitale toestellen tijdens de lessen. 41.46% vindt dat niet en 21.95% van de ouders weet het antwoord op de stelling niet.

Meer dan de helft van de ouders geeft aan dat ze weten op welke manier hun kind digitale toestellen gebruikt in de lessen (56.76%), terwijl ongeveer twee ouders op de vijf (43.24%) aangeven dat ze dit niet weten.

Ook met de stelling of ouders weten waarom de school computers, chromebooks of tablets gebruikt, is een ruime meerderheid van de ouders het (helemaal) eens (69.23%).

### Gewoon secundair onderwijs

Figuur 11 toont aan dat bijna driekwart van de ouders met een kind in het secundair onderwijs (72.62%) het niet tot helemaal niet eens is met de stelling dat de school hun mening vraagt over het gebruik van digitale toestellen tijdens de lessen.

De meeste ouders weten naar eigen zeggen wel op welke manier hun kind digitale toestellen gebruikt in de lessen (58.56%). Bijna twee op de drie ouders met een kind in de eerste graad (64.75%) is het (helemaal) eens met deze stelling, terwijl dat bij ouders van de tweede en derde graad respectievelijk 55.85% en 52.76% is.

Op de stelling of ze weten waarom de school computers, chromebooks of tablets gebruikt, antwoordt vier op de vijf ouders positief (80%). De analyse van de antwoorden van ouders naargelang de graad waarin hun kind zich bevindt, levert geen opvallende verschillen op.

### Buitengewoon secundair onderwijs

Ouders met een kind in het buitengewoon secundair onderwijs zijn het in het algemeen niet tot helemaal niet eens met de eerste stelling over de mate waarin de mening van de ouders over het gebruik van digitale toestellen door de school bevraagd wordt (58.70%). Wat de tweede stelling betreft, stellen we vast dat 72.73% van de ouders naar eigen zeggen weet op welke manier hun kind digitale toestellen in de lessen gebruikt. Meer dan vier op de vijf ouders weet bovendien naar eigen zeggen waarom de school digitale toestellen gebruikt.



# **DIGITALE ONDERWIJSLEERPRAKTIJK**

**Onderwijsleerpraktijk: conclusie**

We stellen vast dat heel wat leraren aangeven te vertrekken vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt in hun onderwijsleerprocessen. Toch stellen we ook vast dat dit nog niet voor elke leraar een vanzelfsprekendheid is. Het is belangrijk om digitale leermiddelen als een middel en geen doel op zich te zien. Hierbij is het essentieel dat het digitaal onderwijs de efficiëntie en de effectiviteit van het leren en het realiseren van de leerplandoelen versterkt.

Meerdere leraren geven aan dat ze ook vanuit de onderwijsbehoeften van leerlingen vertrekken wanneer ze digitale leermiddelen inzetten in hun onderwijsleerprocessen. Toch stellen we vast dat de doeleinden waarvoor schoolteams die leermiddelen inzetten zeer gelijklopend zijn over onderwijsniveaus, onderwijsvormen en vakgebieden heen, ondanks de verschillende onderwijsbehoeften die elk niveau met zich meebrengt. Leerlingen oefenen volgens de verschillende onderwijspartners vooral leerstof digitaal in en leren informatie opzoeken, verwerken en voorstellen. Ook op vlak van differentiatie wijst de leerlingenbevraging uit dat scholen nog kansen laten liggen om digitale leermiddelen in te zetten om leerlingen op eigen tempo en/of niveau te laten werken. Die bevinding staat in contrast tot de top drie leeractiviteiten waar heel wat leraren toch aangeven dat ze digitale leermiddelen en toestellen aanwenden in het kader van differentiatie. Mogelijks hebben leerlingen niet altijd zicht op de inhoud van digitale taken die klasgenoten krijgen, maar het is belangrijk om na te denken over de didactische mogelijkheden die ICT biedt in de klas. Zo kan digitaal onderwijs ook doelgericht worden ingezet met het oog op de brede ontwikkeling van de leerling. Leerlingen kunnen hun eigen leerproces in handen leren nemen door middel van (adaptieve) leermiddelen die de differentiatie en remediëring ondersteunen. Ook de motivatie en autonomie kan worden aangesproken doordat leerlingen hun eigen leerprestaties en -vorderingen via een digitaal leerplatform leren opvolgen (Salikhova et al., 2020). Daarnaast kan digitaal onderwijs ook het sociale aspect van het leren bevorderen door leerlingen online te laten samenwerken, te laten deelnemen aan online initiatieven (workshops, webinars) (Kreijns, 2021). Deze doeleinden worden echter minder als prioriteit in de bevraging aangeduid. Onderzoek naar het reëel gebruik van digitale leermiddelen in de onderwijsleerprocessen kan hier verduidelijking bieden.

Kwaliteitsvol digitaal onderwijs reikt net die competenties aan die de leerling in staat stelt om ook buiten de school digitale middelen veilig, effectief, kritisch en bewust in te zetten. Het is dan ook belangrijk dat de onderwijsleerpraktijk zich richt op het samenspel van kennis en vaardigheden en attitudes, maar ook dat de evaluatie van digitale competenties voldoende breed is. Uit de bevragingen van de onderwijsprofessionals blijkt dat leraren wel gebruik maken van ICT om de kennisverwerving en ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij leerlingen te stimuleren, maar dat de brede evaluatie van de digitale competenties bij slechts iets meer dan de helft van de leraren gebeurt. Reflecteren op een beter gebruik van ICT met leerlingen gebeurt zelfs door minder dan de helft van de leraren. De bevraging bij leerlingen toont aan dat slechts een op de twee leerlingen naar eigen zeggen feedback op digitale taken ontvangen die hen vooruithelpt in hun leerproces. Driekwart van de leden van het beleidsteam bevestigen deze resultaten en geven aan dat afspraken op schoolniveau hiervoor nog ontbreken. We kunnen dus concluderen dat er nog groeikansen liggen in zowel basis- als secundair onderwijs om werk te maken van een schoolbrede en systematische observatie- en evaluatie van ICT-competenties van leerlingen. Ook in de Onderwijsspiegel (2021) benadrukken we het belang van positieve feedback ten aanzien van leerlingen.

Tot slot merken we in het secundair onderwijs dat zeker niet alle vakleraren de stellingen met betrekking tot de onderwijsleerpraktijk even positief beantwoorden. Zo geeft een groot aantal leraren in het secundair onderwijs aan dat ze onvoldoende tijd reserveren voor het aanleren en inoefenen van digitale vaardigheden van hun leerlingen. Vooral leraren in het bso geven aan dat dit het geval is. Ook

stellen we vast dat leraren uit het vakgebied economie, handel en informatica het overwegend meer eens lijken te zijn met de stellingen tegenover leraren uit andere vakgebieden. De stelling dat leraren ICT gebruiken om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij hun leerlingen te stimuleren wordt door negen op de tien leraren binnen dit vakgebied positief beantwoordt. Bij leraren in het vakgebied wiskunde is dat slechts twee op de drie. Dat kan er op wijzen dat leraren uit andere vakgebieden minder snel geneigd zijn om ICT in de lessen te integreren en de digitale competenties van hun leerlingen te versterken, en dat ze de verantwoordelijkheid voor het behalen van deze doeleinden in de schoenen schuiven van de ICT-leraar. Dit wordt deels bevestigd door de resultaten van de leerlingenbevraging waarin minder dan twee op de drie leerlingen van het gewoon secundair onderwijs het (helemaal) eens is met de stellingen over de onderwijsleerpraktijk. Conform de resultaten uit de Onderwijsspiegel (2020) benadrukken we graag dat de integratie van ICT in de verschillende vakgebieden extra aandacht verdient. Afspraken op schoolniveau over zowel het technisch als pedagogisch-didactisch gebruik van ICT tijdens de lessen kunnen de kwaliteit van de onderwijsleerpraktijk binnen de verschillende vakgebieden versterken. Op dit moment geeft bijna twee op vijf leden van het beleids- en zorgteam aan dat er geen afspraken zijn over het gebruik van ICT om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij leerlingen te stimuleren. Ongeveer vier op vijf onderwijsprofessionals is het overigens wel eens met de stelling dat ze afspraken hebben over het gebruik van specifieke digitale ondersteuningsmiddelen, hetgeen wel positief is.

## 6. Onderwijsleerpraktijk: algemene resultaten

Een tweede luik van de bevraging gaat over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen. We peilen met behulp van stellingen naar de mate waarin de Vlaamse scholen van het leerplichtonderwijs de onderwijsleerpraktijk versterken door middel van digitaal onderwijs. We vertrekken daarbij vanuit de kwaliteitsverwachtingen uit het OK. In de vragen maken we een onderscheid tussen het feitelijk gebruik van ICT als didactisch leermiddel en het lesgeven over ICT (Voogt et al., 2012). Wanneer leraren ICT inzetten als didactisch leermiddel gaat het om het gebruik van ICT ter ondersteuning van de les, differentiatie en in het kader van het overbrengen van kennis en vaardigheden. Bij het lesgeven over ICT brengen we de mate waarin leraren in hun onderwijsleerpraktijk aandacht besteden aan de ontwikkeling van digitale vaardigheden in kaart. We gaan ook na of er in de klas voldoende digitale leermiddelen aanwezig zijn om de leerdoelen te bereiken. Bij leden van het beleidsteam en zorgteam polsen we of er over deze aspecten afspraken op schoolniveau zijn gemaakt.

### *Wat vinden leraren?*

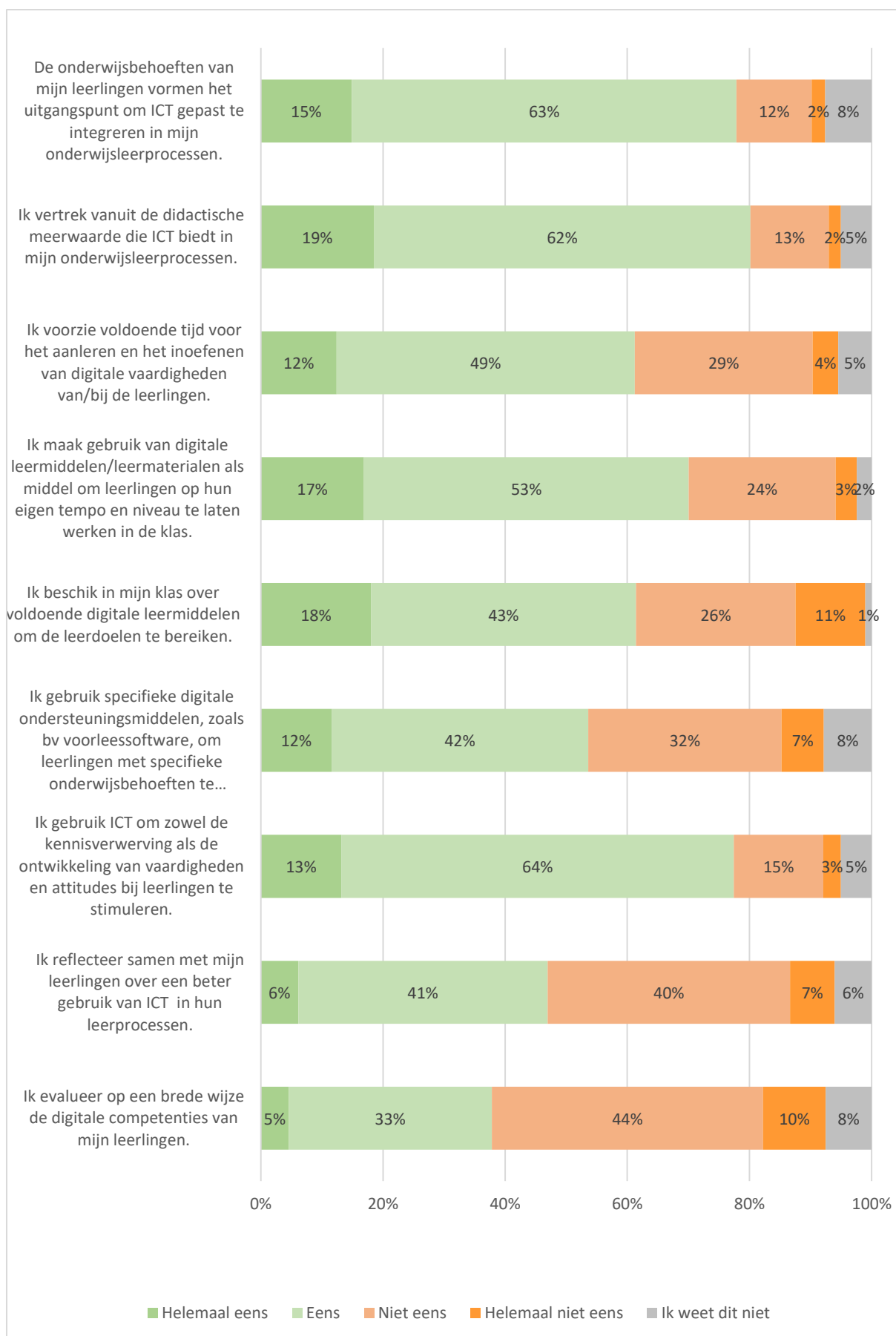
In het algemeen stellen we vast dat de meeste leraren naar eigen zeggen vertrekken vanuit de **didactische meerwaarde die ICT biedt** in hun onderwijsleerprocessen (80.16%), en dat ze meestal bij de integratie van ICT in hun onderwijsleerprocessen ook de **onderwijsbehoeften van hun leerlingen** als uitgangspunt nemen (77.88%). Volgens meer dan driekwart van de bevroegde leraren (77.43%) maken ze gebruik van ICT om zowel de **kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes** bij leerlingen te stimuleren (zie Figuur 7).

De **brede evaluatie van de digitale competenties** van leerlingen blijkt nog niet voor elke leraar vanzelfsprekend te zijn. Meer dan de helft van de leraren (54.65%) beantwoordt deze stelling negatief. Ongeveer 46.98% van de leraren **reflecteert reeds met hun leerlingen over een beter gebruik van ICT** in hun leerprocessen, exact evenveel leraren geven aan dat ze dit (nog) niet doen.

Wat het gebruik van digitale leermiddelen in het kader van differentiatie betreft, stellen we vast dat 70.06% van de leraren naar eigen zeggen gebruikmaakt van digitale leermiddelen en leermaterialen **als middel om leerlingen op hun eigen tempo en niveau te laten werken in de klas**. Meer dan een kwart van de leraren (27.51%) is het niet tot helemaal niet eens met deze stelling. Net iets meer dan de helft van de bevroegde leraren (53.61%) maakt gebruik van **specifieke digitale ondersteuningsmiddelen** om leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften te ondersteunen.

We stellen vast dat het bij een op de drie leraren niet evident is om in voldoende tijd te voorzien om **digitale vaardigheden aan te leren en in te oefenen bij de leerlingen**. 61.21% van de leraren reserveert hiervoor naar eigen zeggen wel voldoende tijd.

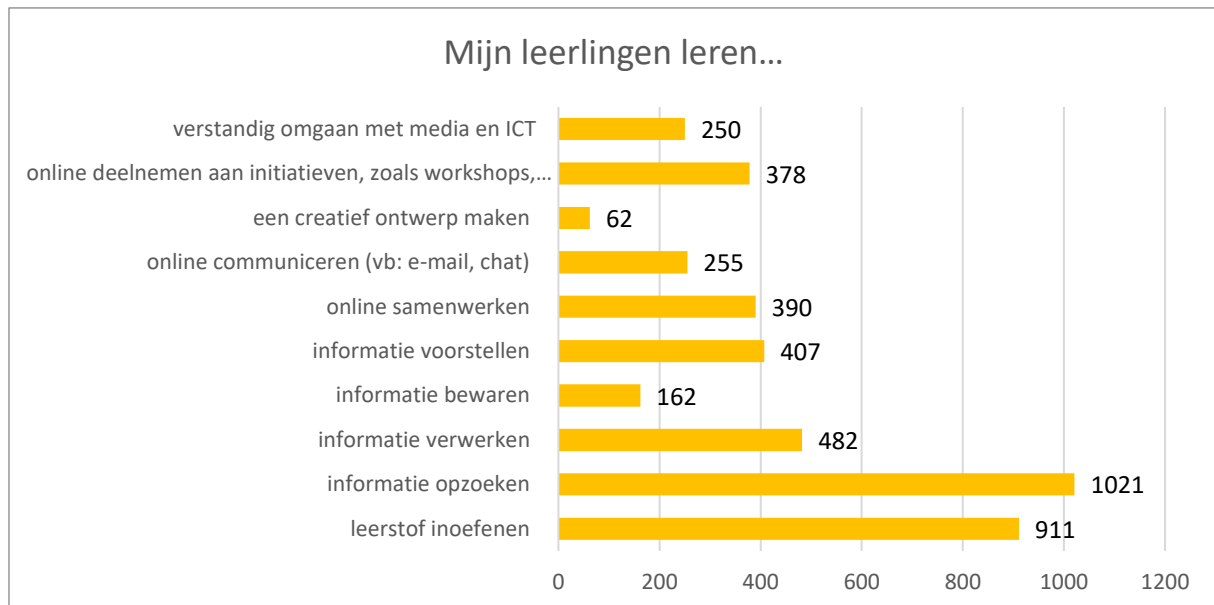
Op de vraag of leraren over **voldoende digitale leermiddelen** beschikken in de klas om de leerdoelen te bereiken, stellen we vast dat iets meer dan drie op de vijf leraren (61.43%) het eens tot helemaal eens is met deze stelling. Voor 37.54% van de bevroegde leraren blijkt dit niet het geval te zijn.



**Figuur 7.** Mening van leraren over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen (N=1355)

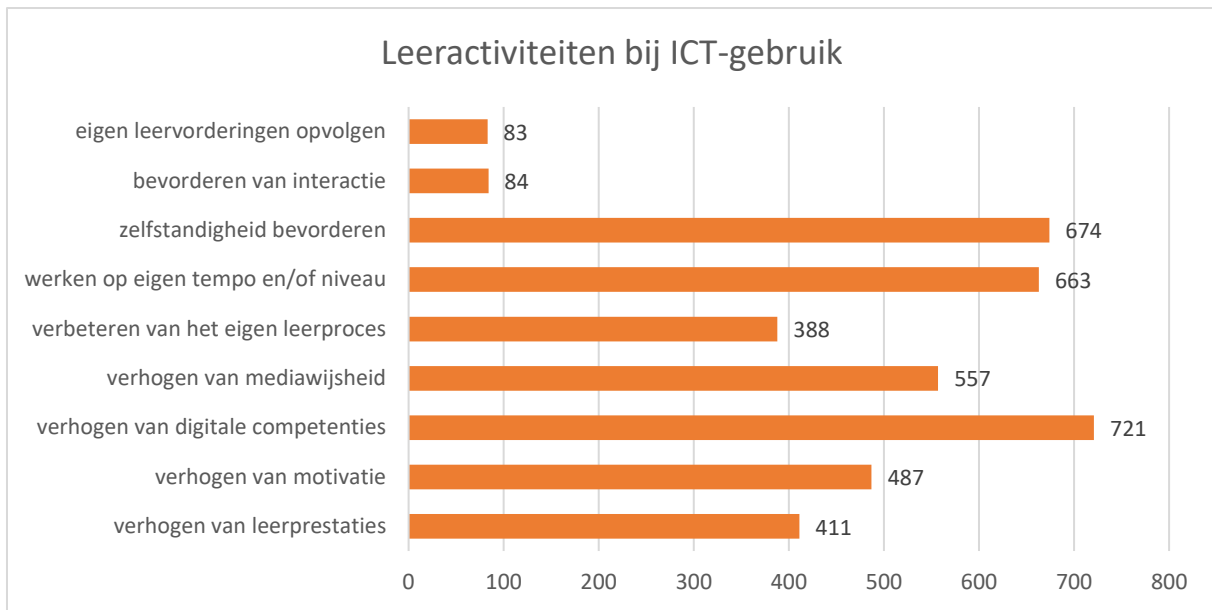


We stelden aan leraren ook de vraag voor **welke van de onderstaande doeleinden ze als leraar het vaakst digitale leermiddelen en toestellen inzetten**. Leraren konden slechts drie mogelijke antwoorden aanduiden. Figuur 8 toont aan dat leraren naar eigen zeggen ICT inzetten zodat leerlingen leren om informatie op te zoeken (n=1021), leerstof inoefenen (911) en informatie leren verwerken (482). Leraren zetten ICT het minst in om leerlingen te leren hoe ze een creatief ontwerp kunnen maken (n=62), informatie kunnen bewaren (n=162) en verstandig om te gaan met media en ICT (n=250).



**Figuur 8.** Doeleinden die leraren nastreven bij het gebruik van ICT (N=1355)

Daarnaast vroegen we ook aan leraren **voor welke drie leeractiviteiten ze het meest digitale leermiddelen en toestellen inzetten**. Hier stellen we vast dat de antwoorden meer gespreid zijn over de verschillende mogelijkheden (zie Figuur 9). Leraren gebruiken ICT vooral om de digitale competenties van leerlingen te verhogen (n=721), de zelfstandigheid van leerlingen te bevorderen (n=674) en leerlingen op hun eigen tempo en/of niveau te laten werken (n=3663). Ook het verhogen van mediawijsheid (n=557), het verhogen van de leerlingenmotivatie (n=487) en leerprestaties (n=411) werden frequent geselecteerd. Het opvolgen van de eigen leervorderingen (n=83) en het bevorderen van interactie (n=84) door het gebruik van ICT tijdens de lessen werd het minst geselecteerd.



**Figuur 9.** Leeractiviteiten van leerlingen bij het gebruik van ICT volgens leraren (N=1355)

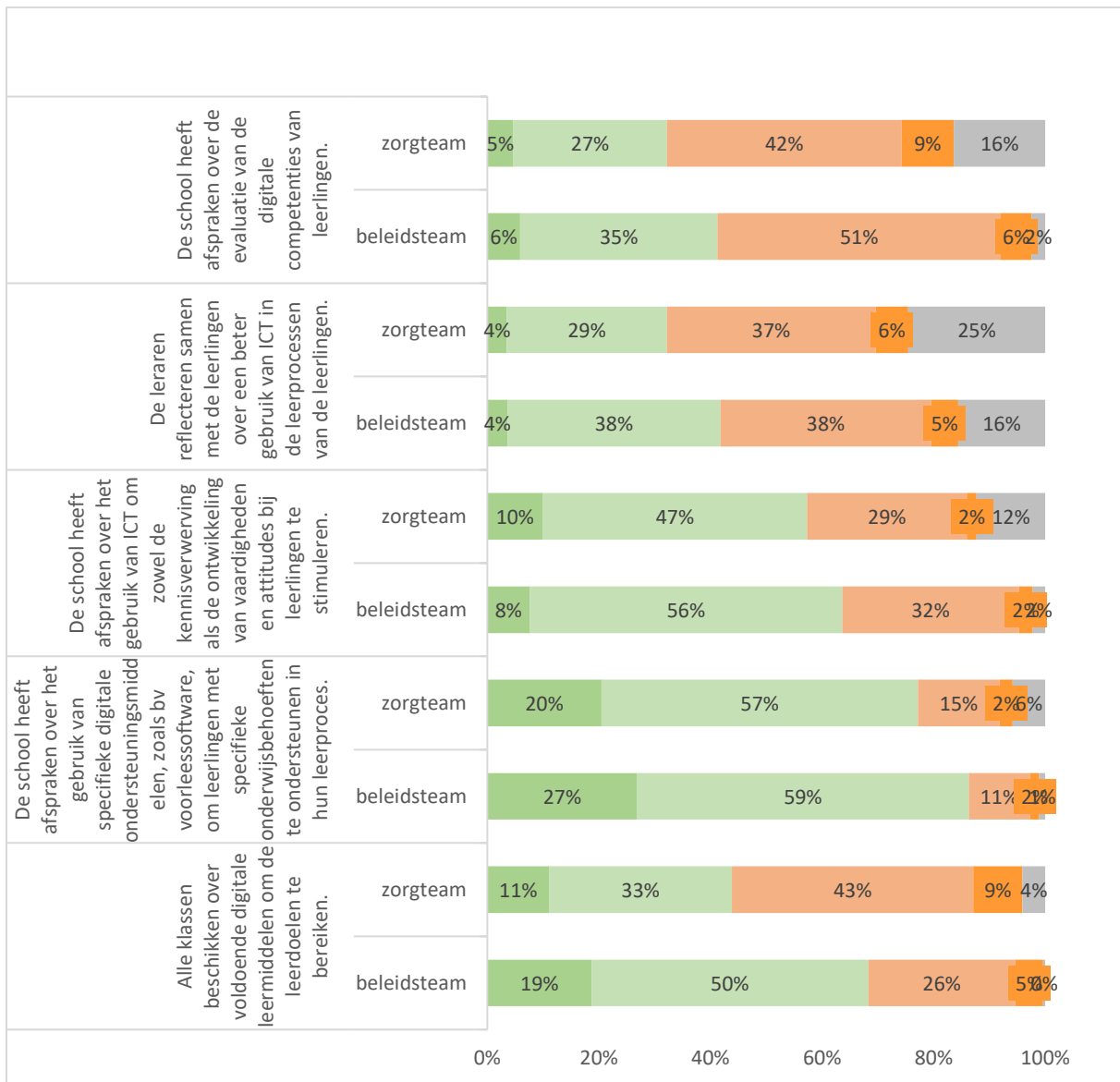
#### ***Wat vinden de andere onderwijsprofessionals?***

We stelden zowel het beleidsteam als het zorgteam vragen die peilen naar de kwaliteit van het onderwijskundig beleid van de school. Heeft de school afspraken over het gebruik van digitale ondersteuningsmiddelen, over het gebruik van ICT om kennis, vaardigheden en attitudes te verwerven en over de evaluatie van de digitale competenties van leerlingen. We brengen ook in kaart in welke mate alle klassen van de school over voldoende digitale leermiddelen beschikken om de leerdoelen te bereiken.

Figuur 10 toont aan dat de meerderheid van de leden van het beleidsteam die de bevraging invulden (86.31%), het eens tot helemaal eens is met de stelling over het hebben van **afspraken over het gebruik van specifieke digitale ondersteuningsmiddelen**. Bij leden van het zorgteam is dat 77.2%. Ook stellen we vast dat 63.61% van de beleidsleden aangeeft dat de school **afspraken heeft over het gebruik van ICT om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij leerlingen** te stimuleren, hoewel 34.15% het niet tot helemaal niet eens is wat deze afspraken betreft. Volgens 57.31% van de zorgteamleden is dat ook bij hun op school het geval. We zien ook dat 12% van de zorgteamleden aangeeft dit niet te weten.

Volgens iets meer dan twee op vijf leden van het beleidsteam (41.77%) **reflecteren de leraren samen met de leerlingen over een beter gebruik van ICT in de leerprocessen**, ongeveer evenveel respondenten is het niet eens met deze stelling (42.63%). 15.60% geeft aan het antwoord op deze stelling niet te weten. Minder dan een op drie leden van het zorgteam (32.16%) is het (helemaal) eens met deze stelling. Bijna een kwart van de leden van het zorgteam (24.56%) weet het antwoord op deze stelling niet.

Meer dan de helft van de beleidsleden (56.33%) stelt dat de school geen **afspraken heeft over de evaluatie van de digitale competenties van de leerlingen**. Bij ongeveer vier op de tien (41.25%) is dit wel het geval. Ook bij de bevroegde leden van het zorgteam is 51.47% het niet tot helemaal niet eens met deze stelling.

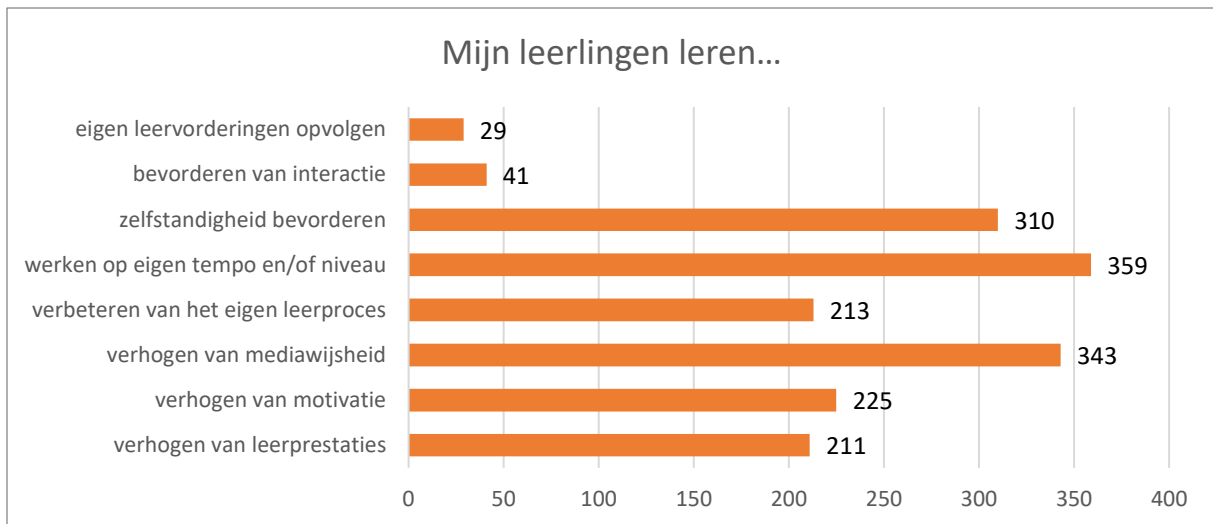


**Figuur 10.** Mening van zorgteam (N=171) en beleidsteam (N=577) over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen

Tot slot vindt meer dan twee op de drie bevroegde beleidsleden dat alle klassen in de school over **voldoende digitale leermiddelen beschikken om de leerdoelen te bereiken**. Iets meer dan de helft van de zorgteamleden die deze bevraging invulden (52.04%) vindt dat echter niet het geval.

Aan beleidsleden stelden we eveneens de vraag voor welke drie leeractiviteiten de school het vaakst digitale leermiddelen en toestellen het inzet. We stellen vast dat de top drie van schoolleiders dezelfde leeractiviteiten bevat als deze van de leraren (zie Figuur 11).

Volgens schoolleiders zet de school ICT vooral in om leerlingen te leren werken op hun eigen tempo en/of niveau (n=359), om hun mediawijsheid te verhogen (n=343) en om hun zelfstandigheid te bevorderen (n=310). Meerdere schoolleiders gebruiken ICT om de motivatie van leerlingen te verhogen (n=225), om het eigen leerproces van de leerling te verbeteren (n=213) en om de leerprestaties te verhogen (n=211). Een beperkt aantal schoolleiders geeft aan dat het gebruik van ICT ook bijdraagt aan het bevorderen van interactie (n=41) en het opvolgen van de eigen leervorderingen (n=29).



**Figuur 11.** Leeractiviteiten van leerlingen bij het gebruik van ICT volgens beleidsteam (N=577)

### Wat vinden leerlingen?

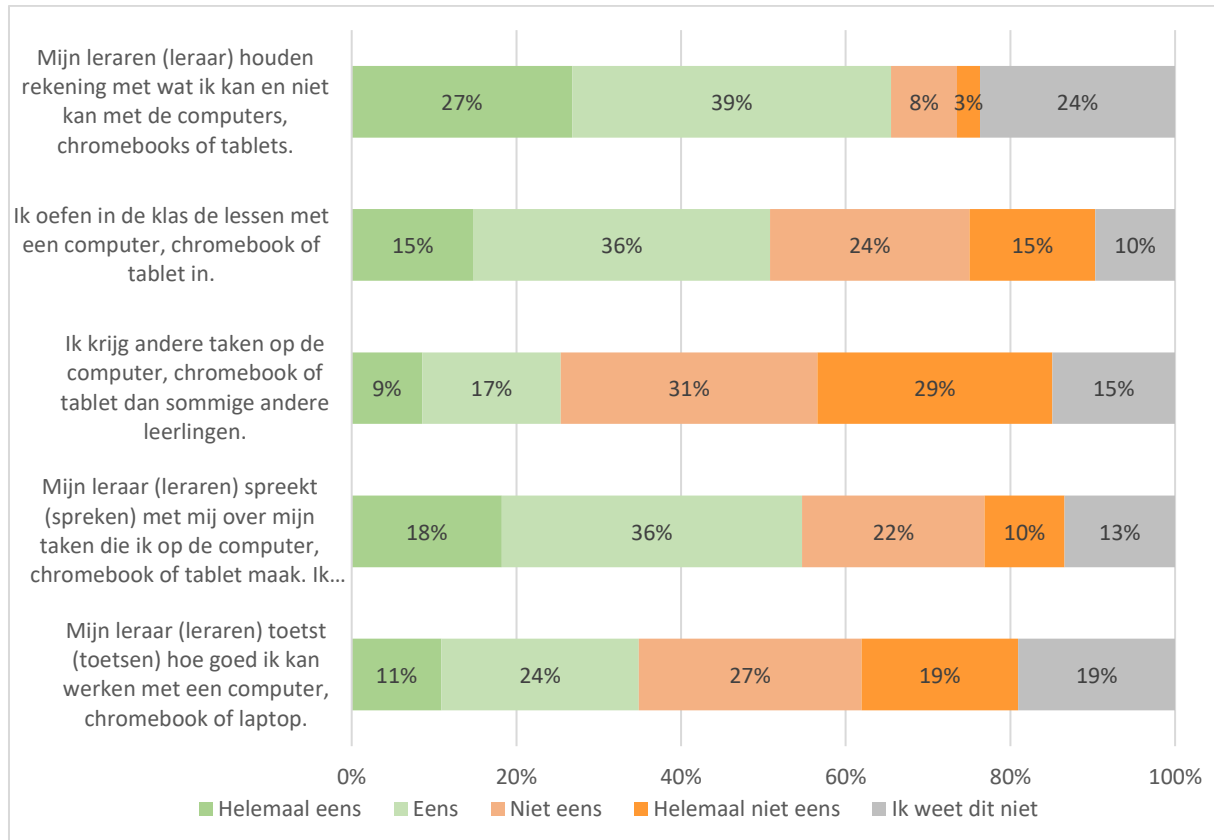
Figuur 12 toont aan dat van de 2443 leerlingen die de bevraging invulden, 65.52% het eens tot helemaal eens is met de stelling dat hun leraren rekening houden met wat ze kunnen en niet kunnen met de digitale toestellen. Opvallend is dat bijna een kwart van de leerlingen (23.71%) hier aangeeft dat ze het antwoord niet weten.

Iets meer dan de helft van de leerlingen (54.71%) vindt ook dat de leraren met hen spreken over de digitale taken die ze maakten, en dat ze dan weten wat ze goed doen en hoe dat beter kan. 31.86% van de leerlingen is het niet tot helemaal niet eens met deze stelling. 13% van de leerlingen weet dit niet.

De stelling dat leerlingen in de klas de lessen inoefenen met behulp van een digitaal toestel, wordt door ongeveer de helft van de leerlingen (50.82%) beaamd. 39.47% van de leerlingen is het (helemaal) niet eens met deze stelling.

Hoewel 70% van de bevroegde leraren aangaf dat ze digitale leermiddelen inzetten als middel om leerlingen op een eigen tempo of niveau te laten oefenen, geeft slechts 25.39% van de bevroegde leerlingen aan dat ze andere digitale taken krijgen dan sommige andere leerlingen. 14.91% van de leerlingen geeft aan dat ze dit niet weten, terwijl 59.70% het hier niet tot helemaal niet eens mee blijkt te zijn.

46.07% van de leerlingen vindt niet dat leraren toetsen hoe goed ze met een computer, chromebook of laptop kunnen werken. Bijna een op de drie leerlingen is het wel eens met deze stelling (34.85%). Toch geeft ook hier 19.08% van de leerlingen aan dat ze het antwoord op deze vraag moeten schuldig blijven.

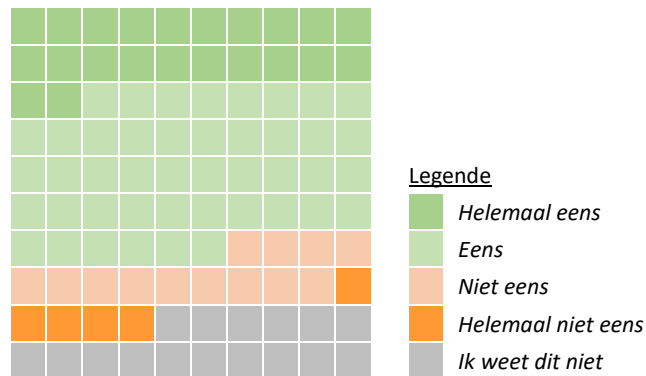


**Figuur 12.** Mening van leerlingen over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen (N=2443)

### Wat vinden ouders?

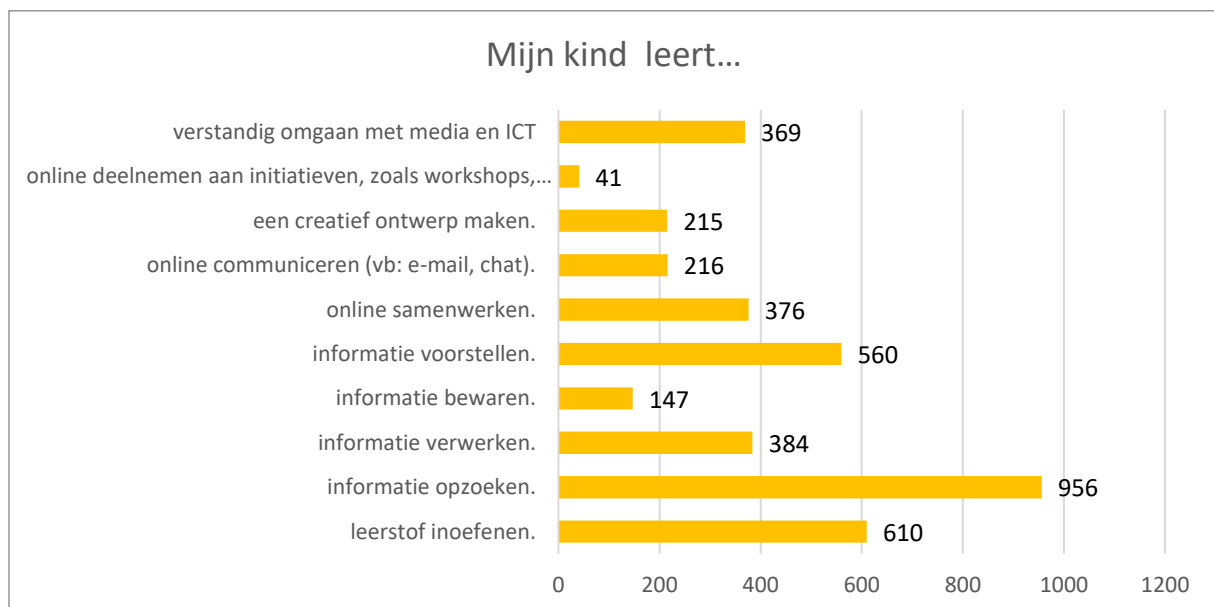
Bij ouders stelden we de vraag in hoeverre ze het eens zijn met de stelling dat de school hun kind goed leert werken met een computer, chromebook of tablet. Uit de verdeling van de antwoorden in Figuur 13 stellen we vast dat de meerderheid van de ouders (66.30%) het hier eens tot helemaal mee eens is. In 17.78% van de gevallen zijn ouders het (helemaal) niet eens. 15.92% van de ouders weet naar eigen zeggen het antwoord op deze stelling niet.

*De school leert mijn kind goed werken met een computer, chromebook of tablet.*



**Figuur 13.** Mening van ouders over het gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen (N=2801)

Aan ouders die de stelling 'ik weet op welke manier mijn kind digitale toestellen gebruikt in de lessen' positief beantwoordden (cfr. 3.1), stelden we de vraag wat hun kinderen vooral op school leren door het gebruik van de computer, chromebook of tablet. Ouders konden telkens drie antwoorden selecteren (zie Figuur 14).

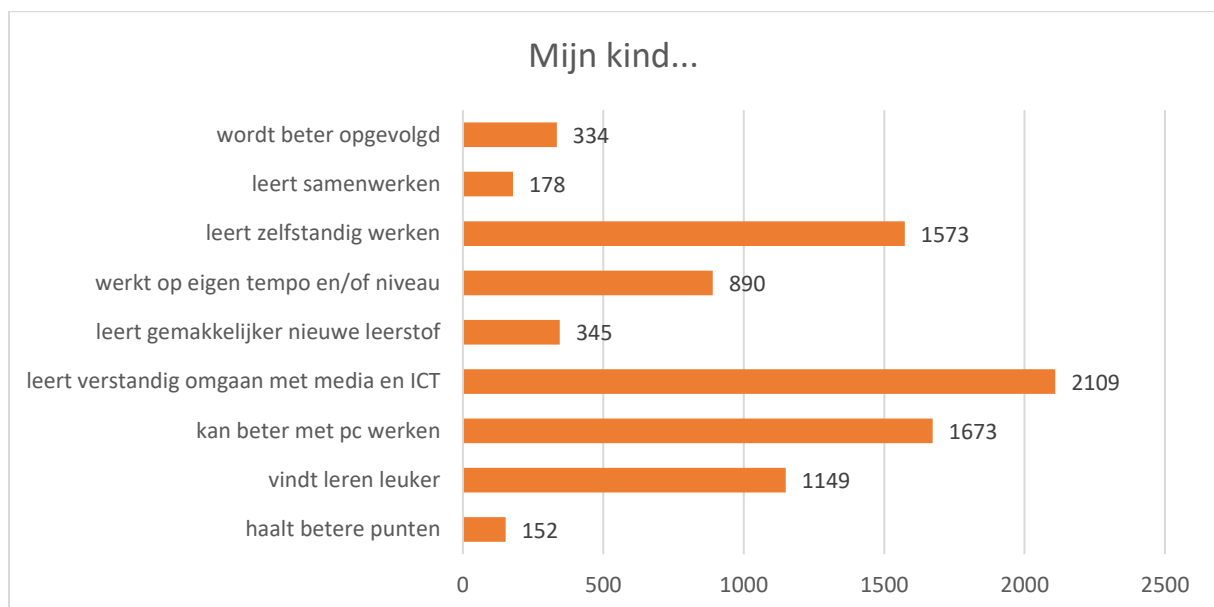


**Figuur 14.** Doeleinden die leraren nastreven bij het gebruik van ICT volgens ouders (N=1290)

Ouders geven vooral aan dat hun kind informatie leert opzoeken (n=956) en leerstof leert inoefenen (n=610). Daarnaast wordt online communiceren via bijvoorbeeld e-mail of chat door 401 ouders aangeduid. Informatie verwerken (n=384) en verstandig leren omgaan met media en ICT (n=369)

komen eveneens frequent aan bod. In mindere mate geven ouders aan dat hun kind digitale toestellen gebruikt om creatieve ontwerpen te leren maken (n=215), online te leren samen te werken (n=216) en informatie te leren bewaren (n=147). Volgens slechts 41 ouders leert hun kind deel te nemen aan online initiatieven zoals een webinar, een online bevraging of workshop.

Tot slot stelden we aan alle ouders de vraag welke van de onderstaande leeractiviteiten voor hen het meest belangrijk zijn als hun kind een computer, chromebook of tablet gebruikt in de les (zie Figuur 15). De meeste ouders willen dat de school digitale toestellen inzet om hun kind verstandig om te leren gaan met media en ICT (n=2109), beter met de pc leert werken (n=1673) en zelfstandig leert werken (n=1573). Een grote groep ouders vindt het ook belangrijk dat door het gebruik van ICT hun kind het leren leuker vindt (n=1149) en op eigen tempo en/of niveau kan werken (n=890). In mindere mate duiden ouders aan dat het gebruik van ICT op de school er idealiter toe kan bijdragen dat hun kind gemakkelijker nieuwe leerstof leert (n=345), beter wordt opgevolgd (n=334), leert samenwerken (n=178) of betere punten haalt (n=152).



**Figuur 15.** Leeractiviteiten van leerlingen bij het gebruik van ICT volgens ouders (N=2801)

## 6.1 Onderwijsleerpraktijk (OLP) nader bekeken: wat vinden leraren?

### *Verdeling van de antwoorden per onderwijsniveau*

#### Leraren in het gewoon basisonderwijs

Het antwoordgedrag van de onderwijsprofessionals die verbonden zijn aan het gewoon basisonderwijs loopt in grote lijnen gelijk met het algemene beeld dat we in 4.3 schetsen (zie Tabel 12). Over het algemeen geeft een ruime meerderheid (78.16%) aan dat ze ICT gebruiken om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij leerlingen te stimuleren. Daarnaast vertrekken de meeste leraren naar eigen zeggen ook vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt (76.68%) en vanuit de onderwijsbehoeften van de leerlingen om ICT te gebruiken tijdens de eigen lessen (76.16%). De stelling dat leraren digitale leermiddelen en leermaterialen gebruiken als middel om leerlingen op hun eigen tempo en niveau te laten werken in de klas wordt eveneens door meer dan zeven op de tien leraren positief beantwoord (70.23%).

Minder positief is de beschikbaarheid van digitale leermiddelen om de leerdoelen te bereiken. Minder dan twee op de drie leraren (61.21%) heeft naar eigen zeggen voldoende digitale leermiddelen in de klas om de leerdoelen te bereiken. Daartegenover geven 37.63% van de leraren aan dat dit bij hen niet het geval is. Ook blijkt uit de analyses dat niet alle leraren in voldoende tijd voorzien voor het aanleren en inoefenen van digitale vaardigheden bij de leerlingen. Slechts 62.76% van de leraren beantwoordt deze stelling positief.

Ook op het vlak van evaluatie en feedback stellen we minder gunstige resultaten vast. Zo geeft minder dan twee op de vijf leraren (38.53%) aan dat ze de digitale competenties van leerlingen op een brede wijze evalueren, maar ook met de stelling dat leraren samen reflecteren met leerlingen over een beter gebruik van ICT in hun onderwijsleerprocessen is minder dan de helft van de leraren het (helemaal) eens (45.36%). Tot slot stellen we vast dat meer dan de helft van de leraren gebruik maken van specifieke digitale ondersteuningsmiddelen om leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften te ondersteunen in hun leerproces (57.47%).

Een analyse van de verschillende graden binnen het gewoon basisonderwijs levert de vaststelling op dat naarmate leraren lesgeven in de hogere graden, zij het vaker eens tot helemaal eens blijken te zijn met de stellingen (Tabel 13; chikwadraattoets voor alle stellingen  $p < .001$ ). Zo stellen we bijvoorbeeld vast dat 85.17% van de leraren in de derde graad van het gewoon basisonderwijs naar eigen zeggen ICT gebruikt om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij leerlingen te stimuleren tegenover 81.04% van de leraren in de tweede graad en 74.88% van de leraren in de eerste graad. Bij kleuteronderwijzers is dat percentage nog 72.20%. Tabel 13 toont aan dat dit ook het geval is bij de stellingen die peilen naar 'onderwijsbehoeften als uitgangspunt om ICT te integreren in de onderwijsleerprocessen', 'het voorzien van voldoende tijd om digitale vaardigheden aan te leren en in te oefenen', 'het gebruik van digitale ondersteuningsmiddelen' en 'het samen met de leerlingen reflecteren over een beter gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen'. Leraren in de lagere scholen lijken meer gebruik te maken van digitale leermiddelen als middel om leerlingen op hun eigen tempo en niveau te laten werken in de klas. Telkens is meer dan zeven op tien leraren het (helemaal) eens met deze stelling tegenover 56.43% van de kleuteronderwijzers. Verder stellen we vast dat leraren uit de kleuterschool en de eerste graad van de lagere school het in het algemeen ook minder vaak eens zijn met de stelling dat er voldoende digitale leermiddelen in de klas aanwezig zijn en dat ze de digitale competenties breed evalueren dan hun collega's in de tweede en derde graad.



Tabel 12. Het gebruik van ICT in de OLP volgens leraren volgens onderwijsniveau (N=1355)<sup>6</sup>

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
De onderwijsbehoeften van mijn leerlingen vormen het uitgangspunt om ICT gepast te integreren in mijn onderwijsleerprocessen.*	bao	11%	65%	12%	2%	9%
	bubao	13%	69%	10%	0%	7%
	so	17%	67%	10%	2%	4%
	buso	15%	60%	14%	2%	9%
Ik vertrek vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt in mijn onderwijsleerprocessen.**	bao	15%	62%	15%	2%	6%
	bubao	13%	67%	12%	1%	6%
	so	26%	60%	10%	1%	3%
	buso	18%	63%	8%	3%	8%
Ik voorzie in voldoende tijd voor het aanleren en het inoefenen van digitale vaardigheden van/bij de leerlingen.	bao	11%	52%	28%	4%	5%
	bubao	15%	43%	25%	6%	10%
	so	15%	45%	31%	4%	6%
	buso	14%	43%	31%	6%	6%
Ik maak gebruik van digitale leermiddelen/leermaterialen als middel om leerlingen op hun eigen tempo en niveau te laten werken in de klas.***	bao	13%	57%	23%	3%	3%
	bubao	27%	52%	15%	3%	3%
	so	22%	45%	28%	4%	1%
	buso	22%	58%	18%	2%	0%
Ik beschik in mijn klas over voldoende digitale leermiddelen om de leerdoelen te bereiken.***	bao	16%	45%	25%	13%	1%
	bubao	10%	31%	36%	18%	4%
	so	25%	41%	26%	8%	0%
	buso	5%	49%	34%	12%	0%
Ik gebruik specifieke digitale ondersteuningsmiddelen, zoals bv. voorleessoftware, om leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften te ondersteunen in hun leerproces.***	bao	12%	45%	28%	5%	9%
	bubao	22%	49%	21%	3%	4%
	so	8%	37%	38%	10%	7%
	buso	18%	31%	38%	11%	2%
Ik gebruik ICT om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij leerlingen te stimuleren.	bao	11%	68%	14%	3%	5%
	bubao	16%	55%	16%	3%	9%
	so	16%	61%	15%	3%	5%
	buso	14%	54%	26%	5%	2%
Ik reflecteer samen met mijn leerlingen over een beter gebruik van ICT in hun leerprocessen.*	bao	4%	41%	40%	7%	7%
	bubao	7%	25%	45%	10%	12%
	so	9%	42%	38%	7%	4%
	buso	5%	46%	40%	8%	2%
Ik evalueer op een brede wijze de digitale competenties van mijn leerlingen.***	bao	3%	35%	44%	9%	9%
	bubao	9%	33%	34%	12%	12%
	so	6%	29%	48%	12%	6%
	buso	5%	42%	40%	12%	2%

<sup>6</sup> Statistisch significante chikwadraattoets: \*p<.05; \*\*p<.01; \*\*\*p<.001

Tabel 13. Het gebruik van ICT in de onderwijsleerpraktijk volgens leraren basisonderwijs (N=776)<sup>7</sup>

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
De onderwijsbehoefte van mijn leerlingen vormen het uitgangspunt om ICT gepast te integreren in mijn onderwijsleerprocessen.***	kleuterafdeling	5%	58%	17%	5%	16%
	eerste graad	12%	68%	9%	1%	9%
	tweede graad	15%	66%	11%	2%	6%
	derde graad	15%	69%	11%	0%	5%
Ik vertrek vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt in mijn onderwijsleerprocessen.***	kleuterafdeling	23%	59%	10%	3%	5%
	eerste graad	15%	74%	6%	2%	2%
	tweede graad	25%	60%	11%	3%	2%
	derde graad	21%	65%	9%	2%	3%
Ik voorzie in voldoende tijd voor het aanleren en het inoefenen van digitale vaardigheden van/bij de leerlingen.***	kleuterafdeling	5%	47%	33%	6%	9%
	eerste graad	9%	47%	32%	6%	6%
	tweede graad	15%	47%	30%	3%	5%
	derde graad	13%	55%	27%	2%	3%
Ik maak gebruik van digitale leermiddelen/leermaterialen als middel om leerlingen op hun eigen tempo en niveau te laten werken in de klas.***	kleuterafdeling	5%	52%	31%	5%	8%
	eerste graad	15%	60%	19%	4%	2%
	tweede graad	18%	53%	25%	2%	2%
	derde graad	18%	59%	20%	2%	1%
Ik beschik in mijn klas over voldoende digitale leermiddelen om de leerdoelen te bereiken.***	kleuterafdeling	9%	51%	27%	12%	2%
	eerste graad	9%	42%	30%	16%	2%
	tweede graad	15%	47%	25%	12%	1%
	derde graad	29%	43%	17%	10%	1%
Ik gebruik specifieke digitale ondersteuningsmiddelen, zoals bv. voorleessoftware, om leerlingen met specifieke onderwijsbehoefte te ondersteunen in hun leerproces.***	kleuterafdeling	2%	38%	35%	8%	17%
	eerste graad	7%	40%	38%	7%	9%
	tweede graad	18%	50%	25%	2%	5%
	derde graad	24%	50%	18%	4%	4%
Ik gebruik ICT om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij leerlingen te stimuleren.***	kleuterafdeling	6%	66%	16%	3%	9%
	eerste graad	7%	68%	14%	5%	6%
	tweede graad	15%	66%	16%	1%	2%
	derde graad	17%	69%	10%	1%	2%
Ik reflecteer samen met mijn leerlingen over een beter gebruik van ICT in hun leerprocessen.***	kleuterafdeling	1%	26%	47%	12%	14%
	eerste graad	4%	36%	43%	9%	7%
	tweede graad	7%	43%	43%	3%	5%
	derde graad	8%	54%	30%	2%	6%
Ik evalueer op een brede wijze de digitale competenties van mijn leerlingen.***	kleuterafdeling	1%	32%	42%	14%	11%
	eerste graad	2%	29%	50%	9%	9%
	tweede graad	7%	35%	42%	6%	10%
	derde graad	5%	38%	42%	7%	8%

<sup>7</sup> Statistisch significante chikwadrattoets: \*\*\*p<.001

Leraren in het buitengewoon basisonderwijs

In het buitengewoon basisonderwijs stellen we vast dat leraren het het meest eens zijn met de stelling dat de onderwijsbehoeften van hun leerlingen het uitgangspunt vormen om ICT gepast te integreren in de onderwijsleerprocessen (82.09%, zie Tabel 12). Vier op de vijf leraren vertrekken daarnaast ook vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt (80.60%). 79.10% van de deelnemende leraren in het buitengewoon basisonderwijs maakt naar eigen zeggen ook gebruik van digitale leermiddelen en leermaterialen om leerlingen op hun eigen tempo en niveau te laten werken in de klas. Ook stellen we vast dat leraren in het buitengewoon onderwijs minder positief antwoorden op de laatste twee stellingen. Meer dan de helft van de leraren (55.22%) reflecteert naar eigen zeggen niet samen met de leerlingen over een beter gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen. Ook geeft slechts twee op de vijf leraren aan dat ze de digitale competenties van hun leerlingen evalueren (41.79%). Telkens geeft meer dan een op de tien leraren aan dat ze het antwoord op deze stellingen niet weten (voor beide stellingen 11.94%). Opvallend is dat meer dan de helft van de leraren in het buitengewoon basisonderwijs (53.73%) aangeeft dat ze niet over voldoende digitale leermiddelen beschikken om de leerdoelen te bereiken.

Leraren in het secundair onderwijs

Ook voor het secundair onderwijs toont Tabel 12 aan dat een ruime meerderheid van de deelnemende leraren voor hun onderwijsleerprocessen vertrekken vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt (84.58%) en dat de onderwijsbehoeften van hun leerlingen het uitgangspunt vormen om ICT gepast te integreren in hun onderwijsleerprocessen (76.45%). Op de stelling dat ze ICT gebruiken om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij leerlingen te stimuleren, antwoordt meer dan driekwart van de leraren positief (77.48%).

Net zoals dat voor het gewoon basisonderwijs het geval is, zijn ook de leraren in het secundair onderwijs het minder eens met de stelling dat ze op brede wijze de digitale competenties van hun leerlingen evalueren. 59.31% van de leraren is het niet tot helemaal niet eens met deze stelling. Wat het gebruik van specifieke digitale ondersteuningsmiddelen betreft, stellen we vast dat 43.90% van de leraren deze stelling negatief beantwoordt. Net iets minder dan een op de twee leraren reflecteert samen met zijn leerlingen over een beter gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen (49.25%), terwijl 46.25% aangeeft dat ze dit niet doen.

Bijkomende analyses op de antwoorden van leraren die lesgeven in het secundair onderwijs leveren meer informatie op. In bijlage A bespreken we achtereenvolgens het antwoordgedrag van leraren binnen de verschillende onderwijsvormen en verschillende vakgebieden op de verschillende stellingen.

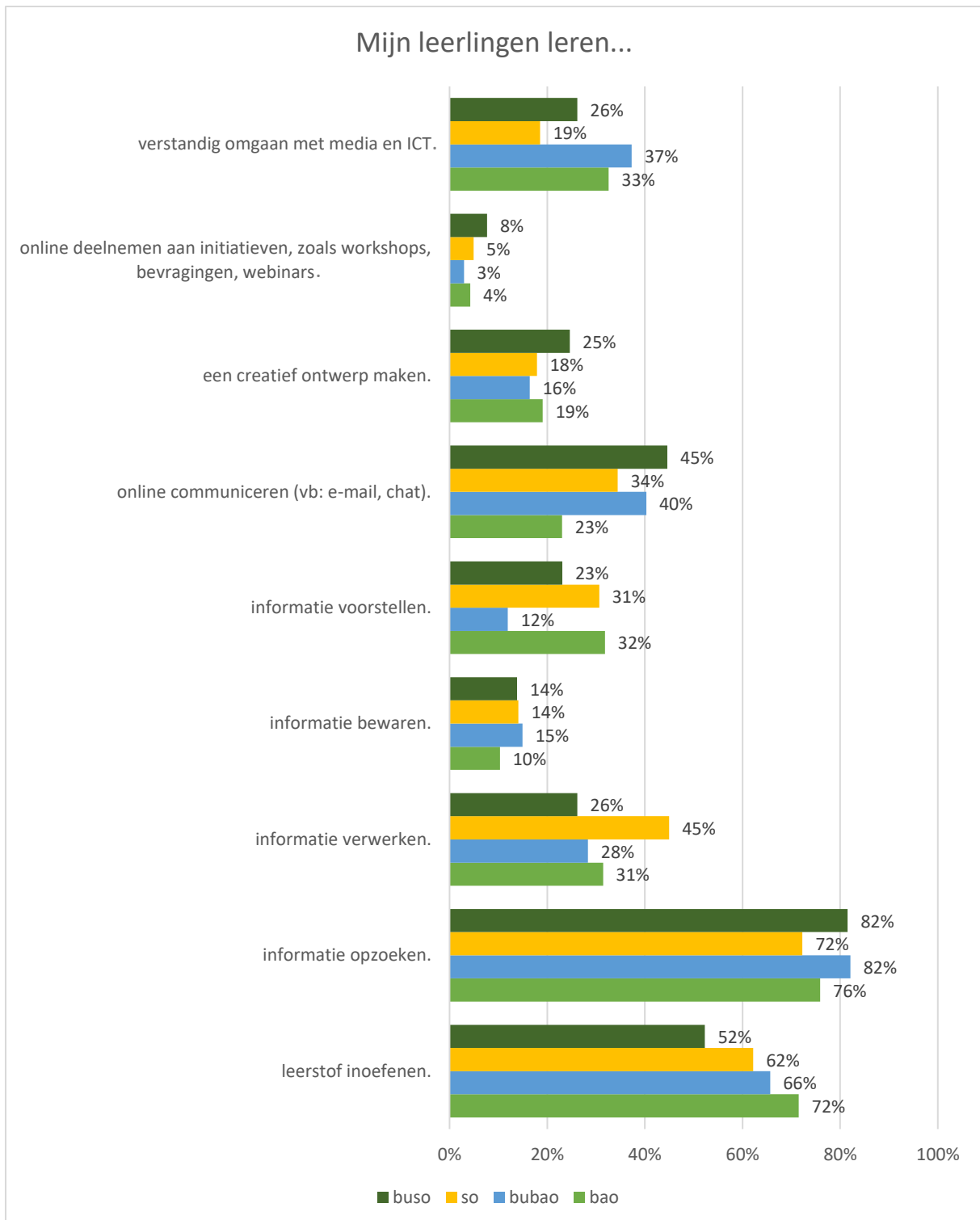
Leraren in het buitengewoon secundair onderwijs

Iets meer dan vier op de vijf leraren in het buitengewoon secundair onderwijs (84.54%) geven aan te vertrekken vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt, terwijl driekwart van de leraren (75.38%) ook de onderwijsbehoeften van hun leerlingen als uitgangspunt neemt om ICT gepast te integreren in de onderwijsleerprocessen. Vier op de vijf leraren maakt naar eigen zeggen eveneens gebruik van digitale leermiddelen en leermaterialen als middel om leerlingen op hun eigen tempo en niveau te laten werken in de klas.

Minder dan de helft van de leraren geeft aan dat ze de digitale competenties van hun leerlingen op een brede wijze evalueren (46.15%), terwijl ongeveer de helft naar eigen zeggen samen met de leerlingen reflecteert over een beter gebruik van ICT in de onderwijsleerprocessen. In het algemeen

stellen we vast dat een op twee leraren in het buitengewoon onderwijs (49.23%) specifieke digitale ondersteuningsmiddelen gebruikt om leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften te ondersteunen in hun leerproces.

*Voor welke van de onderstaande doeleinden zet je als leraar het vaakst digitale leermiddelen en toestellen in?*



**Figuur 16.** Doeleinden die leraren nastreven bij het gebruik van ICT (volgens onderwijsniveau) (N=1355)

Leraren in het gewoon basisonderwijs

Figuur 16 toont aan dat leraren in het gewoon basisonderwijs het vaakst digitale leermiddelen en toestellen inzetten in het kader van volgende doeleinden: het opzoeken van informatie, leerstof inoefenen, verstandig omgaan met media en ICT, informatie voorstellen en informatie verwerken. In mindere mate zetten de leraren naar eigen zeggen deze leermiddelen en toestellen in om hun leerlingen te leren deelnemen aan online initiatieven, informatie bewaren, een creatief ontwerp maken en online te communiceren.

Leraren in het buitengewoon basisonderwijs

Voor leraren uit het buitengewoon basisonderwijs bestaat de top drie uit informatie opzoeken, leerstof inoefenen en online communiceren. Op de vierde en vijfde plaats komen respectievelijk verstandig omgaan met media en ICT en informatie verwerken. Het leren maken van een creatief ontwerp, het leren bewaren en voorstellen van informatie en het deelnemen aan online initiatieven worden in mindere mate door leraren geselecteerd.

Leraren in het gewoon secundair onderwijs

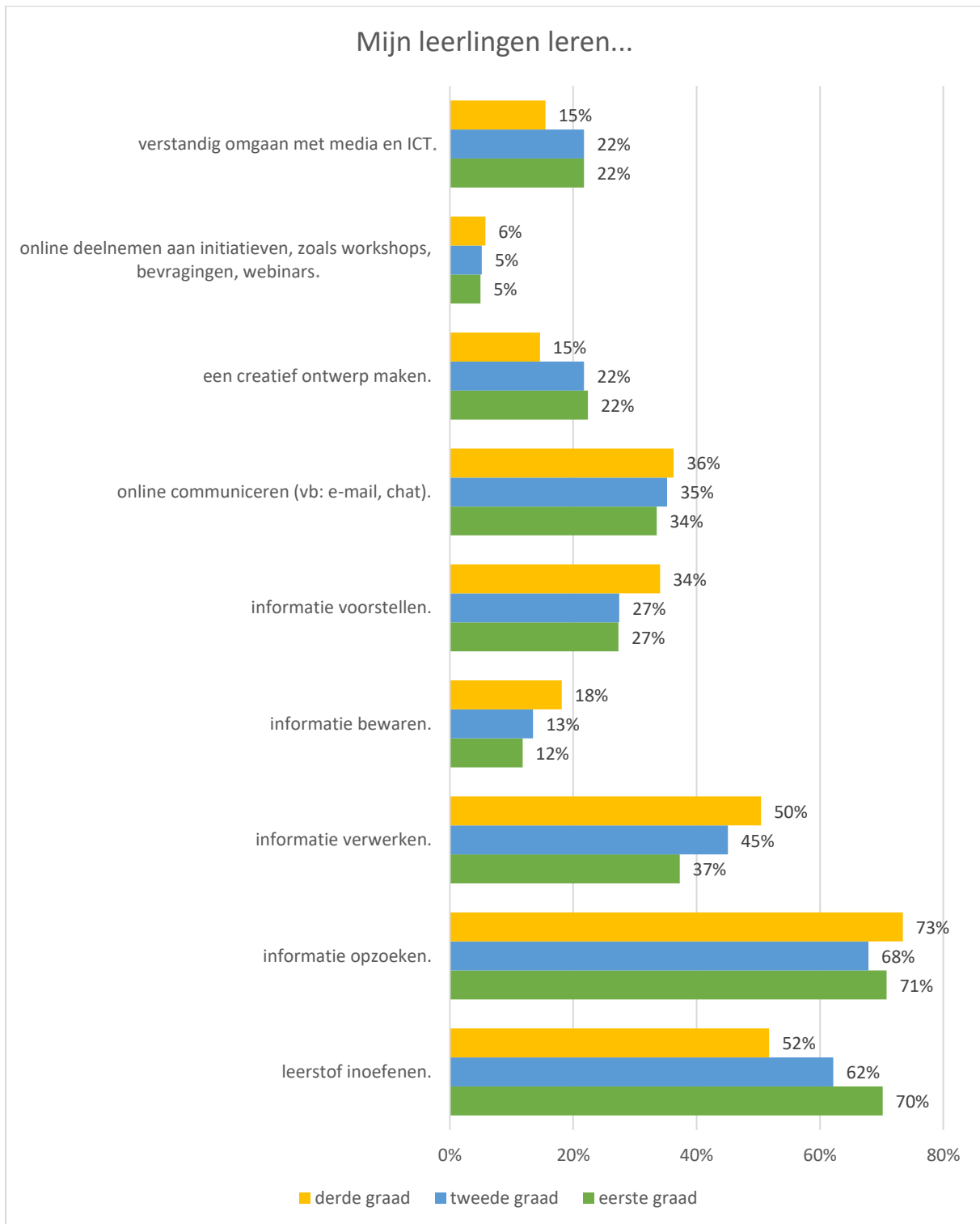
Leraren in het secundair onderwijs duiden volgende drie doeleinden aan waarvoor ze als leraar het vaakst digitale leermiddelen en toestellen inzetten: informatie opzoeken, leerstof inoefenen en informatie verwerken (zie Figuur 16). Ook gebruiken deze leraren naar eigen zeggen digitale leermiddelen en toestellen om leerlingen online te leren communiceren en informatie voor te stellen. In mindere mate zetten ze de digitale middelen in om leerlingen verstandig om te leren gaan met media en ICT, een creatief ontwerp te leren maken, informatie te leren bewaren en online deel te nemen aan initiatieven.

Een analyse binnen de onderwijsgraden (Figuur 17) toont aan dat leraren in de eerste graad eveneens sterk inzetten op het opzoeken van informatie en het inoefenen van leerstof. Ongeveer zeven op de tien leraren geeft beide doeleinden een plek in de top drie, gevolgd door het verwerken van informatie. Ook voor de tweede en derde graad secundair onderwijs stellen we vast dat leraren het vaakst digitale leermiddelen en toestellen inzetten in het kader van het leren inoefenen van leerstof en het leren opzoeken en verwerken van informatie. Daarnaast stellen we vast dat leraren deze leermiddelen en toestellen het minst vaak inzetten om leerlingen te leren hoe ze online deelnemen aan initiatieven.

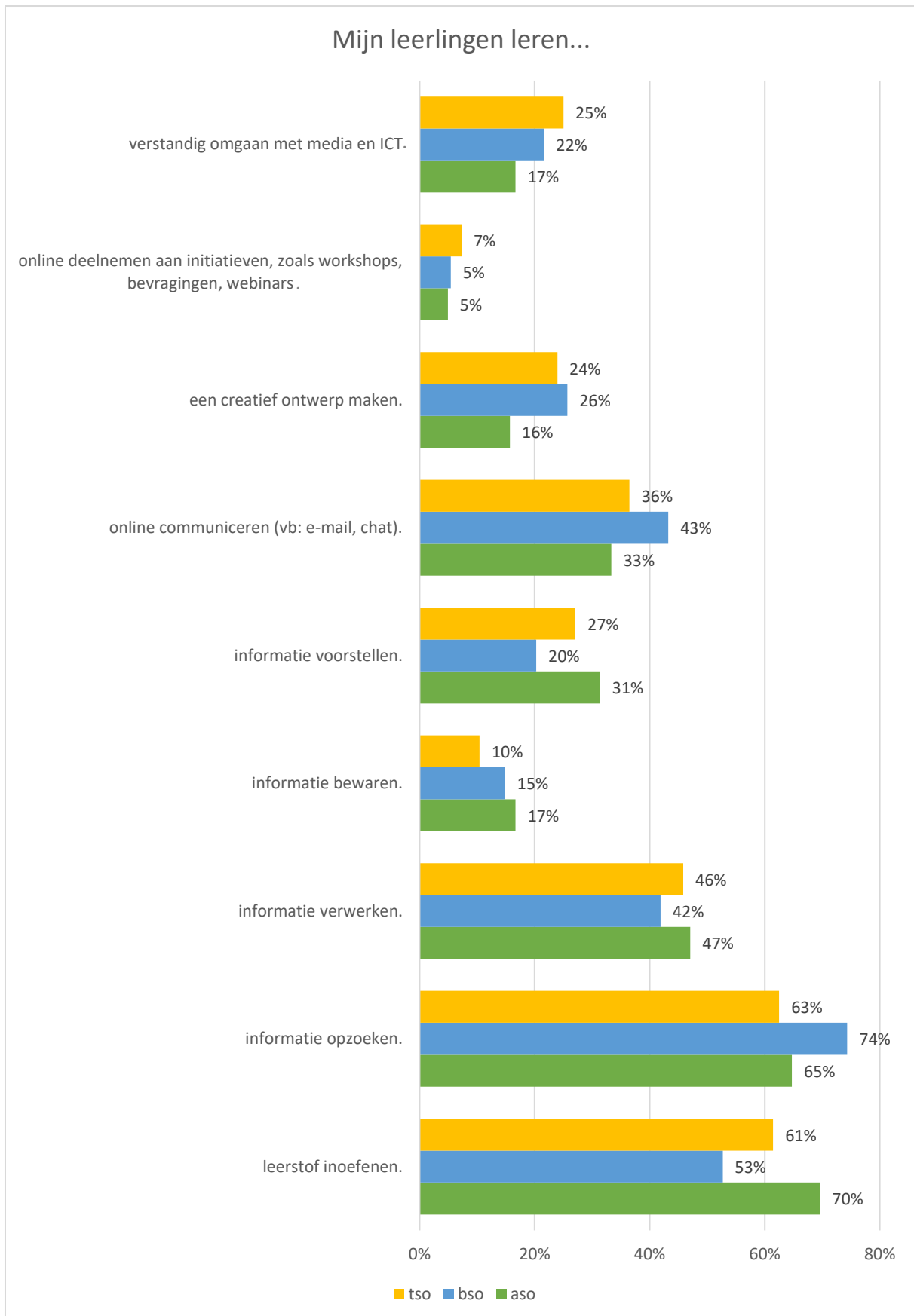
Figuur 18 toont de verdeling van antwoorden binnen de verschillende onderwijsniveaus. Leraren in het aso zetten digitale leermiddelen en toestellen hoofdzakelijk in om leerlingen leerstof te leren inoefenen en informatie te leren opzoeken en verwerken. Ook in het tso vullen deze drie doeleinden de top drie in. Leraren in het bso plaatsen, volgend op het leren opzoeken van informatie en het inoefenen van leerstof, online leren communiceren op de derde plek.

Een analyse van de antwoorden van leraren in de verschillende vakgebieden (Figuur 19) wijst uit dat in alle vakgebieden de meerderheid van de leraren 'het inoefenen van leerstof' aanduiden (tussen de 22% en 27.94%), gevolgd door 'het opzoeken van informatie' (tussen de 19.12% en 26.46%) en 'het verwerken van informatie' (12.17% en 18%). 'Informatie bewaren' lijkt het meest aan bod te komen bij leraren in het vakgebied economie-handel-informatica (6%) en wiskunde (4.90%). Leraren Nederlands duiden vaker 'informatie voorstellen' aan (12.70%) en leraren moderne talen streven het doel 'een creatief ontwerp vormgeven' meer na dan hun collega's in andere vakgebieden (6.75%). Online communiceren lijkt dan weer het meest aan bod te komen bij leraren wiskunde en Nederlands (respectievelijk 12.25% en 12.17%) en het minst bij leraren uit het vakgebied economie-handel-talen (4.67%). Opvallend is dat het deelnemen aan online initiatieven door 2.94% van de leraren uit het

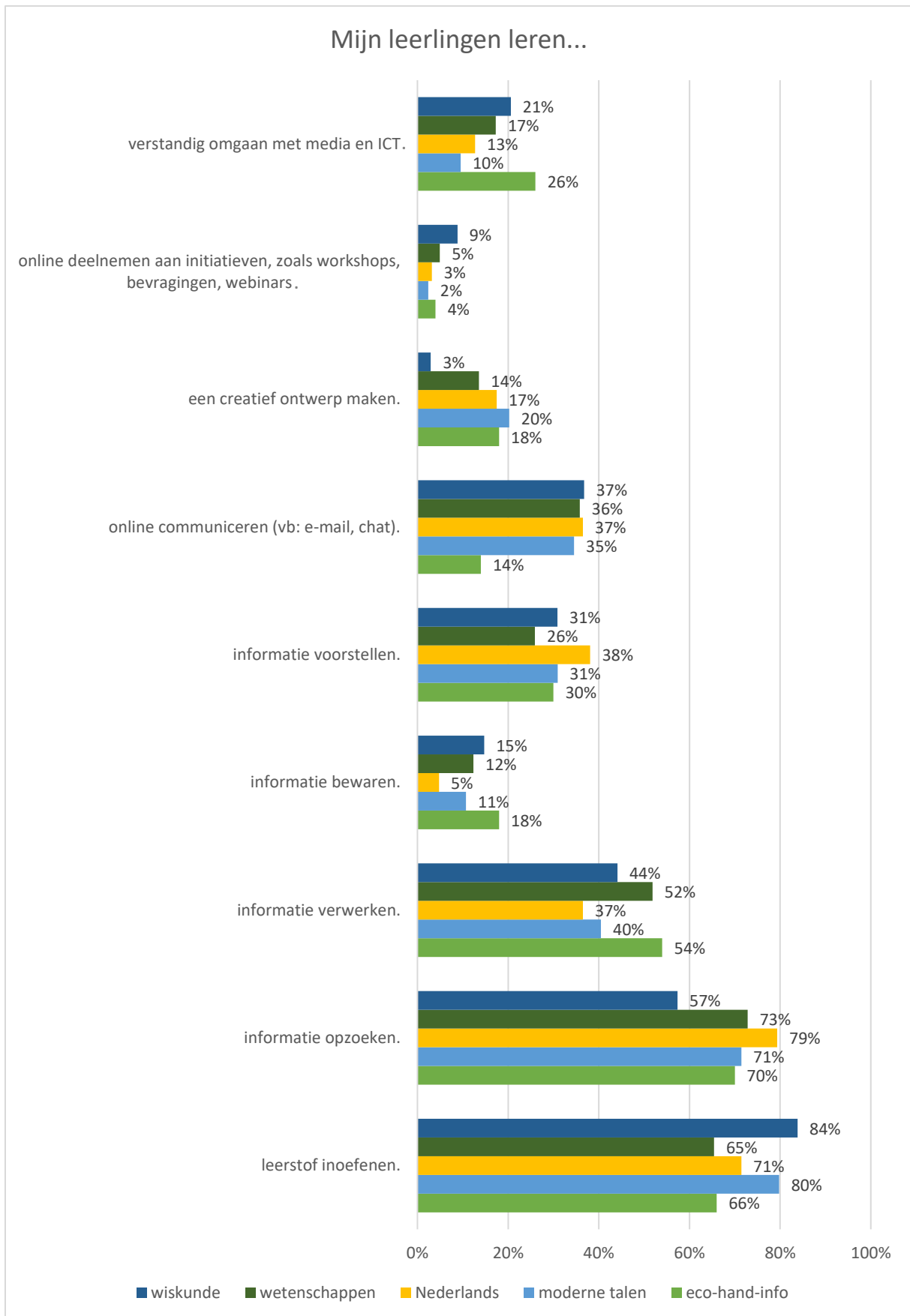
vakgebied wiskunde wordt aangeduid (tegenover minder dan 1.65% bij de andere vakgebieden). Het verstandig leren omgaan met media en ICT wordt door de meeste leraren opvallend weinig aangeduid (tussen de 3.17% en 8.67%).



**Figuur 17.** Doelinden die leraren so nastreven bij het gebruik van ICT (volgens graden) (N=447)



**Figuur 18.** Doeleinden die leraren so nastreven bij het gebruik van ICT (volgens onderwijsniveau) (N=447)



**Figuur 19.** Doelinden die leraren so binnen de vakgebieden nastreven bij het gebruik van ICT (volgens vakgebieden) (N=447)



Leraren in het buitengewoon secundair onderwijs

Ook aan de leraren in het buitengewoon secundair onderwijs stelden we de vraag voor welke van de onderstaande doeleinden zij digitale leermiddelen en toestellen inzetten. Net zoals dat in de andere onderwijsniveaus het geval is, duiden de meeste leraren ook hier het opzoeken van informatie aan als prioritair doeleinde. Daarnaast toont Figuur 16 aan dat het inoefenen van leerstof, online communiceren op de respectievelijk tweede en derde plaats komen. Leraren geven aan dat het leren online deelnemen aan initiatieven en het bewaren van informatie niet zo vaak aan bod komt.

*Voor welke drie leeractiviteiten zet je het meest digitale leermiddelen en toestellen in?*

Leraren in het gewoon basisonderwijs

Op de vraag op welke drie leerdoelen leraren het meest inzetten bij het gebruik van digitale leermiddelen en toestellen antwoorden de meeste leraren in het gewoon basisonderwijs dat ze de digitale competenties van hun leerlingen willen verhogen, gevolgd door het verhogen van mediawijsheid, het werken op eigen tempo en/of niveau en het bevorderen van de zelfstandigheid. Ook het verhogen van motivatie en leerprestaties, alsook het verbeteren van het eigen leerproces, wordt door een relatief groot aantal leraren aangeduid (zie Figuur 20). Het opvolgen van eigen leervorderingen en het bevorderen van interactie wordt minder frequent aangegeven.

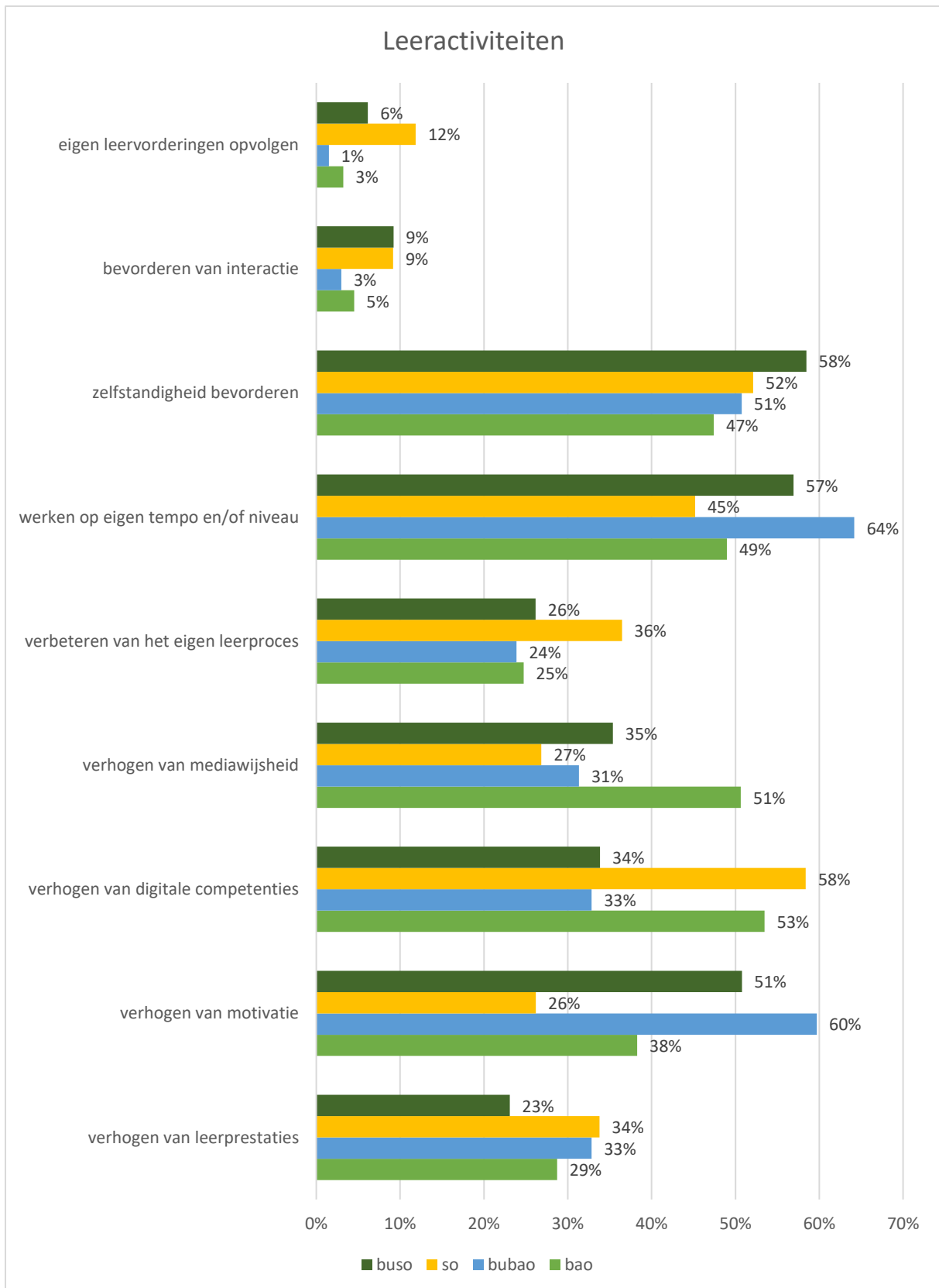
Leraren in het buitengewoon basisonderwijs

De top drie leerdoelen bij leraren van het buitengewoon lager onderwijs bestaat uit het werken op eigen tempo en/of niveau, het verhogen van de motivatie en het bevorderen van de zelfstandigheid bij leerlingen. Leraren duiden het opvolgen van eigen leervorderingen, het bevorderen van interactie en het verbeteren van het eigen leerproces als minst nagestreefde leerdoelen aan.

Leraren in het gewoon secundair onderwijs

We stellen vast dat in het algemeen leraren in het secundair onderwijs het verhogen van digitale competenties, het bevorderen van de zelfstandigheid en het werken op eigen tempo en/of niveau aanduiden als leerdoelen waar ze het meest op inzetten bij het gebruik van digitale leermiddelen en toestellen (zie Figuur 20). Ook het verbeteren van het eigen leerproces en het verhogen van leerprestaties worden frequent aangeduid, gevolgd door het verhogen van mediawijsheid en de motivatie van leerlingen. Het opvolgen van eigen leervorderingen en het bevorderen van interactie wordt minder aangeduid.

Figuur 21 toont de verdeling van de antwoorden binnen de graden van het gewoon secundair onderwijs. In de eerste graad stellen we opnieuw vast dat 60% van de leraren het verhogen van digitale competenties in de top drie plaatst. Ongeveer de helft van de leraren zet het bevorderen van de zelfstandigheid en het werken op eigen tempo en/of niveau in de top drie. Ook in de tweede en derde graad zetten leraren naar eigen zeggen hoofdzakelijk in op deze drie leerdoelen. We stellen vast dat digitale leermiddelen en toestellen het minst ingezet worden om de interactie te bevorderen en om de eigen leervorderingen op te volgen.



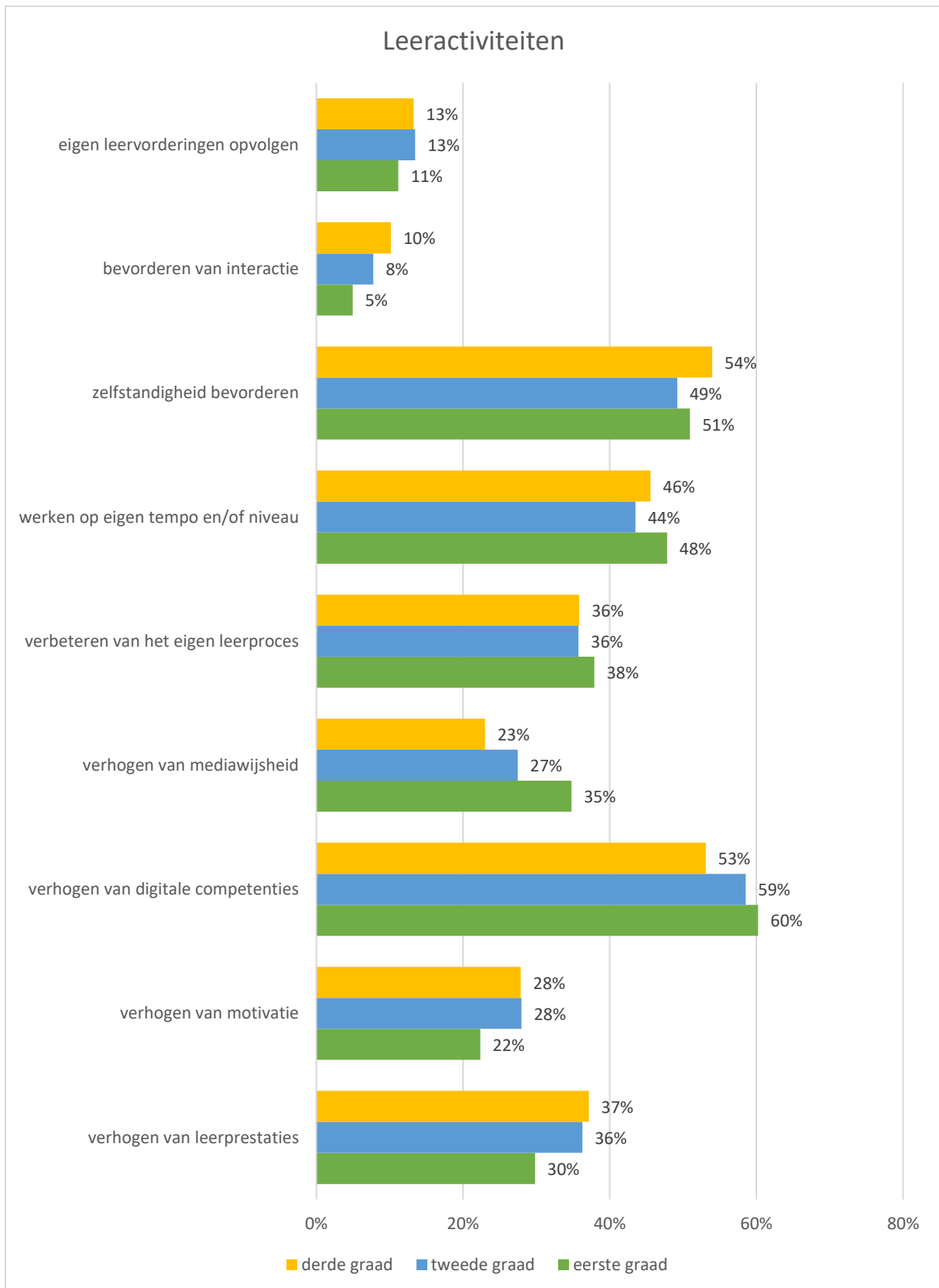
**Figuur 20.** Leeractiviteiten bij het gebruik van ICT en digitale leermiddelen volgens leraren (volgens onderwijsniveau) (N=1355)

Wat de antwoorden van leraren binnen de verschillende onderwijsniveaus betreft (Figuur 22), valt voor leraren aso en tso vooral op dat telkens drie op vijf leraren aangeeft digitale leermiddelen en toestellen in te zetten om de digitale competenties te verhogen, terwijl dat voor de andere leeractiviteiten telkens minder dan de helft van de leraren is (zie Figuur 22). Het werken op eigen tempo en/of niveau en het bevorderen van het eigen leerproces worden door respectievelijk 47% en 46% van de leraren aso en respectievelijk 52% en 45% van de leraren tso in de top drie gezet. Meer dan de helft van de leraren in het bso gebruiken digitale leermiddelen en toestellen dan weer vooral om de zelfstandigheid van de leerlingen te bevorderen (57%) en om de digitale competenties van leerlingen te verhogen (51%). De andere leeractiviteiten worden telkens door minder dan de helft van de leraren bso in de top drie geplaatst. Dat wijst erop dat zij de digitale leermiddelen en toestellen aanwenden voor een meer divers gebruik ervan. Het opvolgen van eigen leervordering is daar een voorbeeld van. Terwijl slechts 11% en 8% van de leraren aso en tso deze in de top drie plaatsen, is dat voor leraren bso net geen een op vijf (18%).

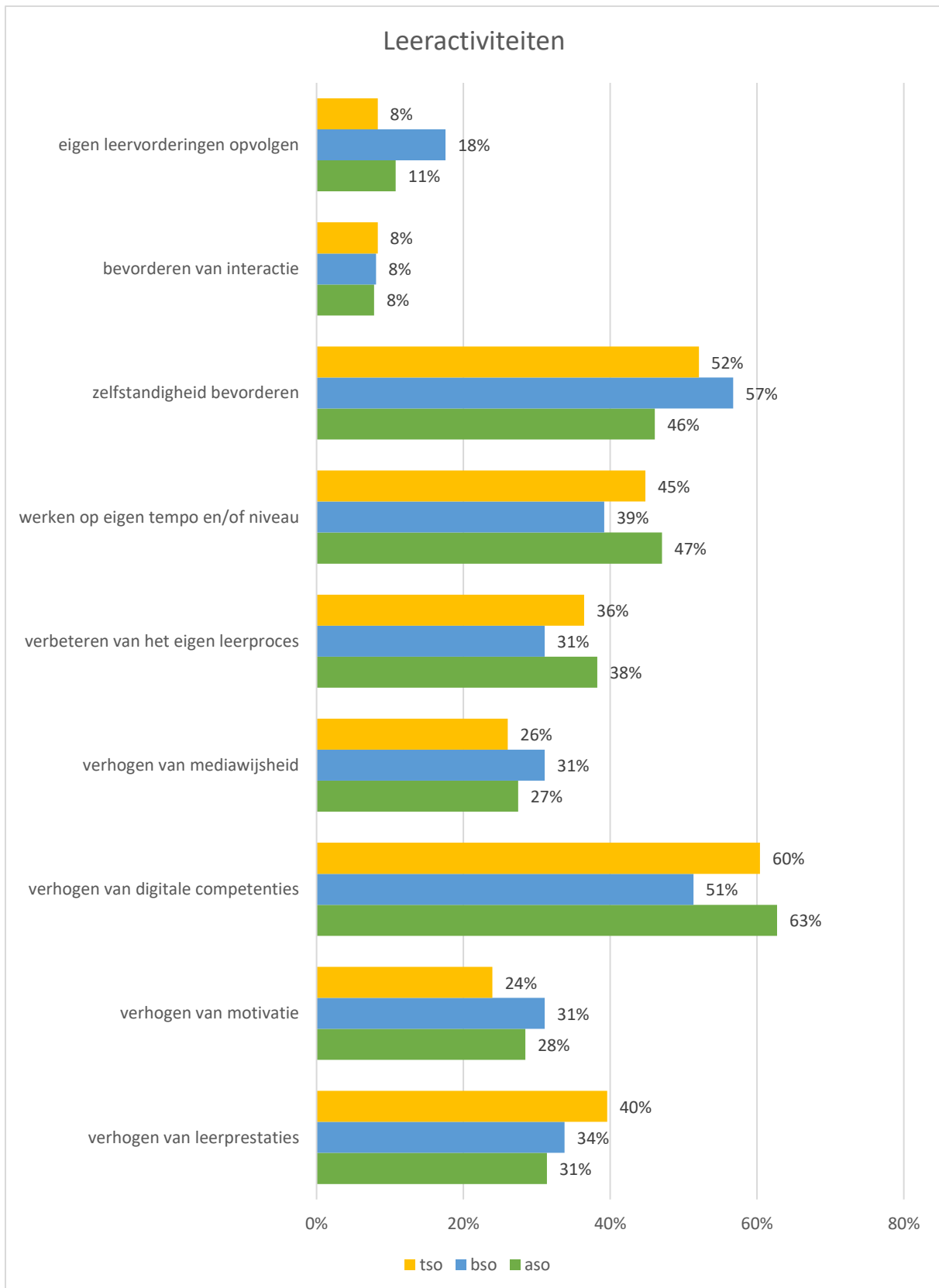
Een analyse van de leeractiviteiten binnen de verschillende vakgebieden (zie Figuur 23) wijst uit dat leraren binnen de verschillende vakgebieden hoofdzakelijk inzetten op het verhogen van digitale competenties, werken op eigen tempo en/of niveau en het bevorderen van de zelfstandigheid van de leerlingen. Voor het vakgebied economie, handel en informatie stellen we vast dat leraren ook inzetten op het verhogen van de mediawijsheid en het verhogen van de leerprestaties. Wiskundeleraren duiden, naast de leeractiviteiten in de top drie, ook vaker het verhogen van leerprestaties en de motivatie, en het verbeteren van het eigen leerproces aan. Volgens wetenschapsleraren zijn het verhogen van de leerprestaties en het verbeteren van het eigen leerproces twee activiteiten waar zij, naast de drie eerder genoemde leeractiviteiten, het vaakst op inzetten. Voor de taalvakken stellen we vast dat digitale leermiddelen en toestellen vaker ingezet worden om het eigen leerproces te verbeteren alsook om de leerprestaties te verhogen, tegenover bijvoorbeeld het verhogen van mediawijsheid of het bevorderen van interactie.

#### Leraren in het buitengewoon secundair onderwijs

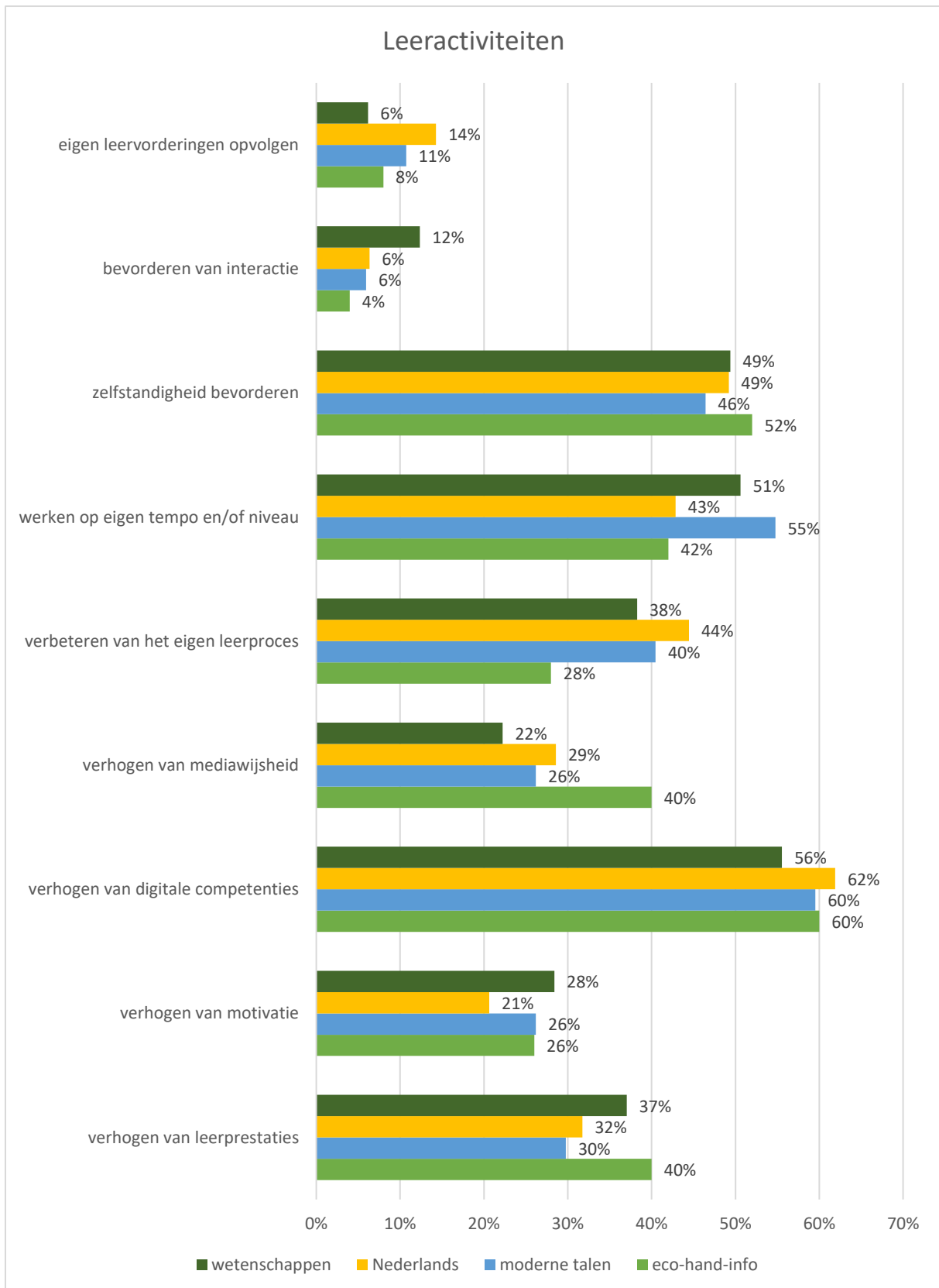
Leraren zetten digitale leermiddelen en toestellen het meest in om de zelfstandigheid van hun leerlingen te bevorderen en leerlingen op hun eigen tempo en/of niveau te laten werken (zie Figuur 20). In de top drie staat eveneens het verhogen van de motivatie, gevolgd door het verhogen van mediawijsheid, het verhogen van digitale competenties en het verbeteren van het eigen leerproces. Het opvolgen van eigen leervorderingen en het bevorderen van interactie worden het minst vaak aangeduid.



**Figuur 21.** Leeractiviteiten bij het gebruik van ICT en digitale leermiddelen volgens leraren so (volgens graden) (N=447)



**Figuur 22.** Leeractiviteiten bij het gebruik van ICT en digitale leermiddelen volgens leraren so (volgens onderwijsniveau) (N=447)



**Figuur 23.** Leeractiviteiten bij het gebruik van ICT en digitale leermiddelen volgens leraren so (volgens vakgebieden) (N=447)

## 6.2 Onderwijsleerpraktijk nader bekeken: wat vinden leerlingen?

### Leerlingen in het gewoon basisonderwijs

Volgens twee op de drie deelnemende leerlingen uit het gewoon basisonderwijs (66.80%) houdt hun leraar rekening met wat ze wel en niet kunnen met digitale toestellen. Een kwart van de leerlingen (25.72%) geeft aan dat ze dit niet weten. Minder positief zijn leerlingen over de stellingen dat ze in de klas de lessen met een digitaal toestel inoefenen en dat ze door de leraar worden aangesproken over de taken die ze op de digitale toestellen maken waardoor ze weten wat ze reeds goed doen en wat ze kunnen verbeteren. Respectievelijk 53.11% en 54.78% van de leerlingen is het hier (helemaal) mee eens. Een analyse per leerjaar wijst uit dat vooral leerlingen uit het vierde leerjaar aangeven dat ze het met deze laatste stelling (helemaal) eens zijn. 62.30% van deze leerlingen antwoordt positief op deze stelling tegenover 53.52% en 47.99% van de leerlingen uit het respectievelijk vijfde en zesde leerjaar. Twee op de vijf leerlingen uit het zesde leerjaar geven expliciet aan dat ze het niet tot helemaal niet eens zijn met deze stelling (40.17%). Telkens geeft iets meer dan een op de tien leerlingen aan dat ze het antwoord niet weten.

35.14% van de leerlingen wordt naar eigen zeggen door hun leraren getoetst over hoe goed ze met digitale toestellen kunnen werken. Een op de vijf leerlingen in het gewoon basisonderwijs blijft het antwoord op deze laatste stelling schuldig (23.18%). In het vierde leerjaar is 42.77% van de leerlingen het eens tot helemaal eens met deze stelling. In het vijfde en zesde leerjaar is dat bij respectievelijk 33.20% en 28.96% van de leerlingen het geval. In het zesde leerjaar is meer dan de helft van de leerlingen (52.01%) het (helemaal) niet eens met deze stelling, in het vijfde leerjaar is dat bij twee op de vijf leerlingen (40.43%) het geval.

Nog minder overtuigd zijn de leerlingen over de stelling dat ze andere digitale taken krijgen dan andere leerlingen. Slechts 30.19% van de leerlingen beantwoordt deze stelling positief. Van alle leerlingen blijkt vooral de leerlingengroep uit het zesde leerjaar het niet eens te zijn met deze stelling. 62.16% van de leerlingen in het zesde leerjaar tegenover 34.18% en 32.03% van de leerlingen in het vierde en vijfde leerjaar beantwoorden deze stelling negatief.

### Leerlingen in het buitengewoon basisonderwijs

Twee op de drie leerlingen uit het buitengewoon onderwijs (66.67%) die deze bevraging invullen, geeft aan dat ze het eens tot helemaal eens zijn met de stellingen dat hun leraren rekening houden met wat ze reeds kunnen met digitale toestellen, en dat leraren met hen in gesprek gaan over de digitale taken die ze maken. 64.29% van deze leerlingen wordt naar eigen zeggen ook getoetst over hoe goed ze met digitale toestellen kunnen werken. Een op de vijf leerlingen (21.43%) weet dit echter niet.

Iets meer dan de helft van de leerlingen (54.76%) oefent de lessen met een digitaal toestel in, terwijl een op de drie leerlingen het hier (helemaal) niet mee eens is. In het buitengewoon basisonderwijs is ongeveer een op de drie leerlingen het niet tot helemaal niet eens dat ze andere digitale taken krijgen dan de andere leerlingen. Slechts 4.76% weet het antwoord op deze vraag niet.

### Leerlingen in het secundair onderwijs

Wat de resultaten voor leerlingen in het secundair onderwijs betreft, stellen we vast dat geen van de stellingen door meer dan twee op de drie leerlingen positief beantwoord worden. Voor twee stellingen vinden we statistisch significante verschillen terug tussen leerlingen in de eerste, tweede en derde graad.

**Tabel 13.** Het gebruik van ICT in de onderwijsleerpraktijk volgens leerlingen en volgens onderwijsniveau (N=2237)<sup>8</sup>

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
Mijn leraren (leraar) houdt (houden) rekening met wat ik kan en niet kan met de computers, chromebooks of tablets. ***	bao	31%	36%	5%	2%	26%
	bubao	60%	7%	5%	0%	29%
	so	16%	47%	13%	4%	21%
	buso	54%	22%	10%	0%	14%
Ik oefen in de klas de lessen met een computer, chromebook of tablet in.***	bao	17%	36%	24%	13%	11%
	bubao	33%	21%	19%	14%	12%
	so	8%	38%	27%	20%	8%
	buso	42%	24%	10%	6%	18%
Ik krijg andere taken op de computer, chromebook of tablet dan sommige andere leerlingen. ***	bao	10%	20%	28%	24%	17%
	bubao	17%	19%	29%	31%	5%
	so	4%	11%	36%	38%	11%
	buso	30%	12%	30%	4%	24%
Mijn leraar (leraren) spreekt (spreken) met mij over mijn taken die ik op de computer, chromebook of tablet maak. Ik weet dan wat ik goed doe en hoe het beter kan.***	bao	19%	36%	22%	9%	14%
	bubao	50%	17%	10%	7%	17%
	so	14%	39%	24%	11%	12%
	buso	52%	26%	6%	2%	14%
Mijn leraar (leraren) toetst (toetsen) hoe goed ik kan werken met een computer, chromebook of laptop.***	bao	12%	23%	26%	16%	23%
	bubao	38%	26%	12%	2%	21%
	so	7%	24%	31%	26%	12%
	buso	34%	34%	16%	6%	10%

De stelling die door het meeste leerlingen positief beantwoord wordt (62.60%), gaat na of leraren rekening houden met wat leerlingen reeds kunnen en niet kunnen met digitale toestellen. Een op de vijf leerlingen blijft het antwoord schuldig (20.52%). Ongeveer de helft van de leerlingen (52.64%) geeft eveneens aan dat ze met hun leraren in gesprek gaan over wat ze kunnen en niet kunnen op digitale toestellen. 35.52% van de leerlingen is het hier tot helemaal niet mee eens.

Betreffende de stelling dat leerlingen de leerstof digitaal inoefenen in de klas, is minder dan de helft van de leerlingen (45.77%) het eens tot helemaal eens. De chikwadraattoets ( $p < .001$ ) toont echter aan dat naarmate leerlingen vorderen in het secundair onderwijs ze minder vaak leerstof inoefenen ten opzichte van de jongere leerlingen. Zo is 53.76% van de leerlingen in de eerste graad het (helemaal) eens tegenover respectievelijk 39.62% en 35.78% van de leerlingen in de tweede en derde graad.

Een ander statistisch significant verschil stellen we vast wanneer we kijken naar het percentage leerlingen dat naar eigen zeggen getoetst wordt over hoe goed ze kunnen werken met een digitaal toestel. In het algemeen is 30.95% van de leerlingen het (helemaal) eens met deze stelling. Kijken we naar de verdeling van antwoorden binnen de graden, dan zien we dat 37.88% van de leerlingen in de

<sup>8</sup>Statistisch significante chikwadraattoets: \*\*\* $p < .001$



eerste graad het (helemaal) eens is met deze stelling. In de tweede graad is dat 32.08% en in de derde graad slechts 14.71% (chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

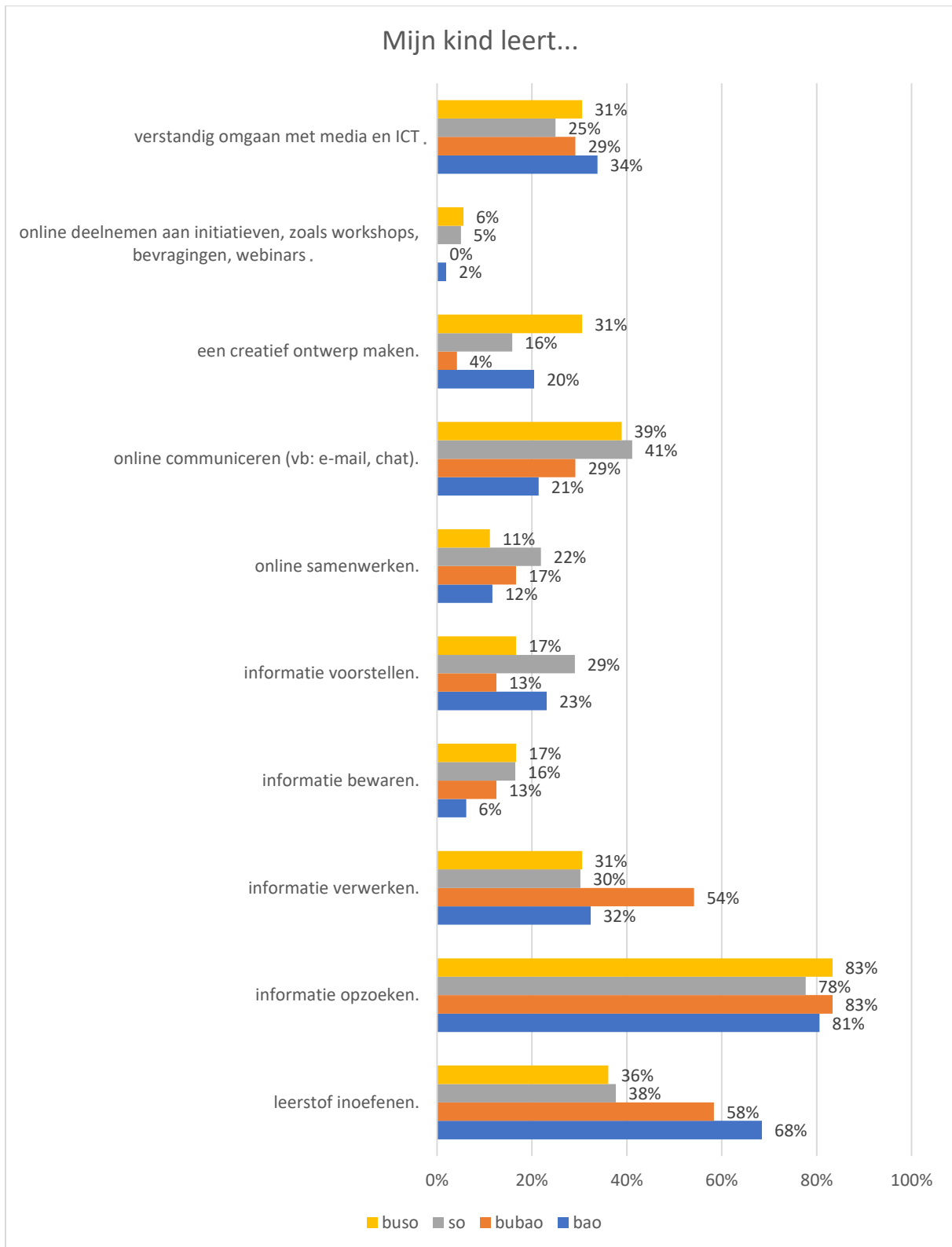
Tot slot wijst Tabel 13 uit dat amper 15.14% van alle leerlingen naar eigen zeggen andere digitale taken krijgt dan sommige van hun klasgenoten, terwijl bijna driekwart van de leerlingen het hier niet mee eens is (73.86%).

#### *Leerlingen in het buitengewoon secundair onderwijs*

In het buitengewoon secundair onderwijs stellen we vast dat meer dan driekwart van de leerlingen aangeven dat leraren rekening houden met wat leerlingen al dan niet kunnen op digitale toestellen (76%) en dat ze in gesprek gaan over hoe goed leerlingen hun digitale taken maken (78%). Ongeveer twee op de drie leerlingen oefent naar eigen zeggen de lessen in met een digitaal toestel in de klas (66%) en wordt getoetst over hoe goed ze met digitale toestellen kunnen werken (68%). Volgens 42% van de leerlingen krijgen ze andere digitale taken dan andere van hun klasgenoten, hoewel 34% het hier niet mee eens is.

### 6.3 Onderwijsleerpraktijk nader bekeken: wat vinden ouders?

Wat leert je kind vooral op school door het gebruik van de computer, chromebook of tablet?



**Figuur 24.** Doeleinden van leerlingen volgens ouders bij het gebruik van ICT (N=2801)

*Ouders met een kind in het gewoon basisonderwijs*

In het algemeen stellen we vast dat de meerderheid van de ouders met een kind in het gewoon basisonderwijs informatie opzoeken, leerstof inoefenen en online leren communiceren aanduiden als meest nagestreefde leerdoelen in de onderwijsleerpraktijk. We stellen vast dat volgens de ouders met een kind in het kleuteronderwijs of een kind in de bovenbouw (vierde tot en met zesde leerjaar) hun kind hoofdzakelijk informatie leert opzoeken met behulp van digitale leermiddelen, gevolgd door het inoefenen van leerstof op de tweede plek. Ouders met een kind in de onderbouw van het lager onderwijs (eerste tot en met derde leerjaar) ervaren dat hun kind vooral leerstof leert inoefenen op een digitaal toestel, gevolgd door het opzoeken van informatie. Opvallend is dat ouders met een kind dat in het derde leerjaar of lager zit, aangeven dat hun kind als derde onderwijsdoel vooral informatie leert verwerken. In het vierde leerjaar staat online leren communiceren op de derde plek, in het vijfde en zesde leerjaar is dat informatie leren voorstellen.

*Ouders met een kind in het buitengewoon basisonderwijs*

In het buitengewoon onderwijs geven ouders aan dat hun kind door middel van digitale toestellen en leermiddelen in de klas vooral aangezet wordt om informatie te leren opzoeken, leerstof te leren inoefenen en informatie te leren verwerken. Ook verstandig leren omgaan met media en ICT alsook online leren communiceren worden ook door meerdere ouders aangeduid. De andere doeleinden komen relatief weinig aan bod.

*Ouders met een kind in het secundair onderwijs*

In het secundair onderwijs geven ouders aan dat hun kind vooral informatie leert opzoeken (n=961), online leert communiceren (n=509) en leerstof leert inoefenen (n=467). Informatie voorstellen (n=359) en informatie verwerken (n=374) staan op de respectievelijk vierde en vijfde plaats. Volgens 309 ouders leert hun kind ook vooral verstandig omgaan met media en ICT. Het online deelnemen aan initiatieven (n=62), een creatief ontwerp maken (n=196) en informatie bewaren (n=2014) worden het minst vaak aangeduid.

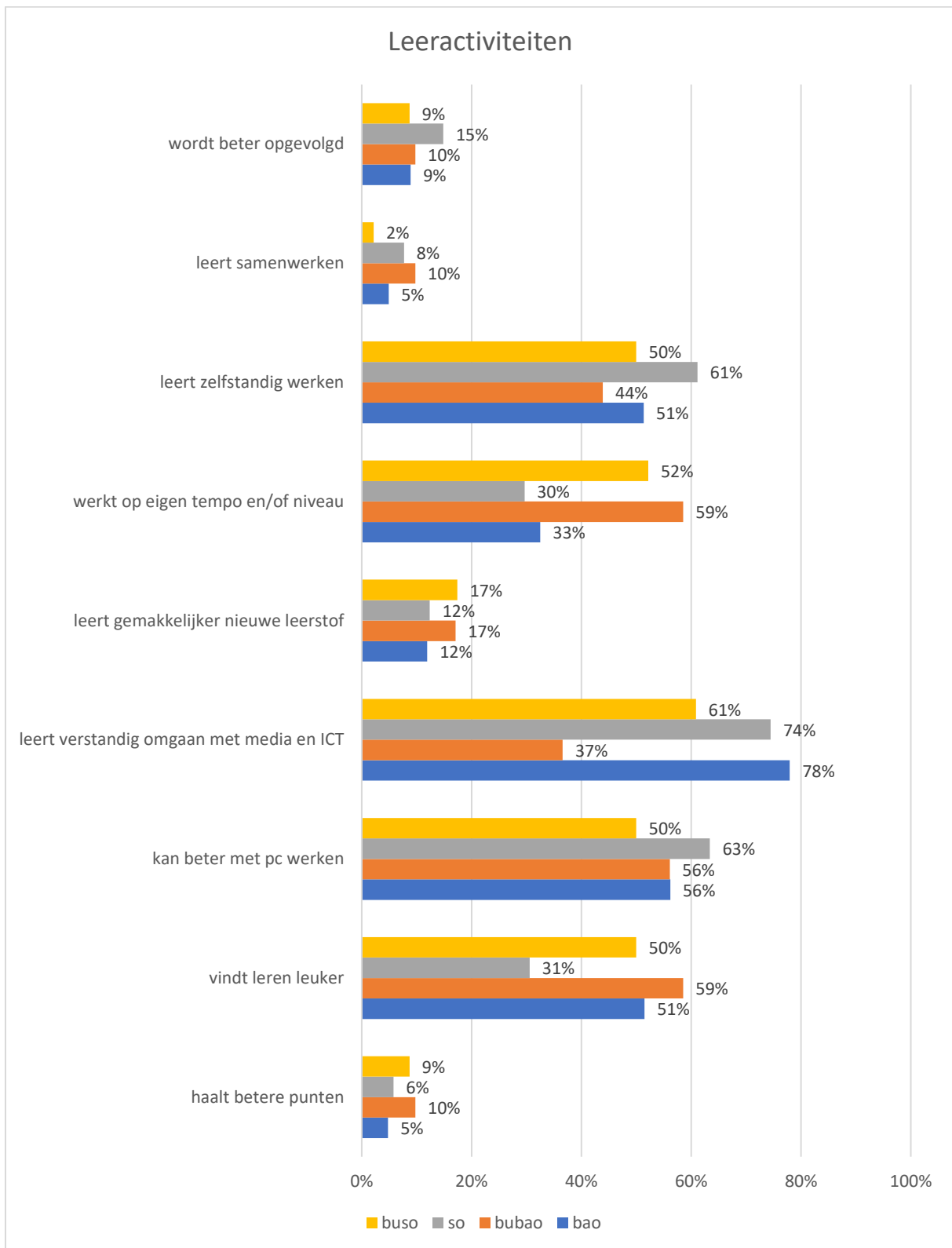
Volgens ouders met een kind in de eerste of tweede graad van het secundair onderwijs leren hun kinderen het vaakst hoe ze informatie kunnen opzoeken, leerstof inoefenen en online kunnen communiceren. Ook binnen de eerste graad A- en B-stroom is dit volgens de ouders de top drie van aangeleerde doelen. In de tweede graad stellen we vast dat ouders van leerlingen in het aso en tso dezelfde top drie aanduiden, terwijl volgens ouders met een kind in bso informatie verwerken op de tweede plaats komt te staan, voor het inoefenen van leerstof en online communiceren.

In de derde graad geven ouders aan dat hun kinderen voornamelijk informatie leren opzoeken en verwerken, gevolgd door online leren communiceren. Ouders met een kind in het aso en tso duiden informatie leren opzoeken en online leren communiceren het vaakst aan. Terwijl ouders met een kind in het tso aangeven dat hun kinderen vooral informatie verwerken als derde leerdoel, leren kinderen in het aso volgens hun ouders vaker online samenwerken. In het bso staat naast het leren opzoeken en verwerken van informatie, ook het voorstellen van informatie in de top drie.

*Ouders met een kind in het buitengewoon secundair onderwijs*

Volgens ouders met een kind in het buitengewoon onderwijs leert het kind met behulp van digitale toestellen vooral informatie opzoeken, online communiceren en leerstof inoefenen. Het verstandig leren omgaan met media en ICT, een creatief ontwerp leren maken en informatie leren verwerken worden door evenveel ouders aangeduid. Minder frequent geven ouders aan dat hun kind vaak online leert deelnemen aan initiatieven, online leert samenwerken, informatie leert voorstellen of bewaren.

Welke drie leeractiviteiten zijn voor jou het meest belangrijk als je kind een computer, chromebook of tablet gebruikt in de les?



**Figuur 25.** Prioritaire leeractiviteiten volgens ouders bij het gebruik van ICT (N=2801)

### Ouders met een kind in het gewoon basisonderwijs

We stelden ook aan ouders de vraag welke van onderstaande doelen het meest belangrijk voor hen zijn als hun kind een computer, chromebook of tablet gebruikt in de les. In het gewoon basisonderwijs stellen we vast dat de top drie niet verschilt van de algemene top drie: verstandig leren omgaan met media en ICT, beter met de pc kunnen werken en zelfstandig leren werken. Op de vierde en vijfde plaats staan respectievelijk het leren leuker vinden en op eigen tempo en/of niveau werken. Leren samenwerken, beter opgevolgd worden of betere punten halen worden slechts door enkele ouders aangeduid.

Ouders die een kind in het kleuteronderwijs hebben, geven aan dat naast het verstandig leren omgaan met de pc en media en het zelfstandig leren werken, hun kind het leren ook leuker mag vinden door middel van ICT. Ook in de eerste graad van het lager onderwijs stellen we vast dat veel ouders aangeven dat ze dit laatste doel een belangrijk onderwijsdoel vinden.

### Ouders met een kind in het buitengewoon basisonderwijs

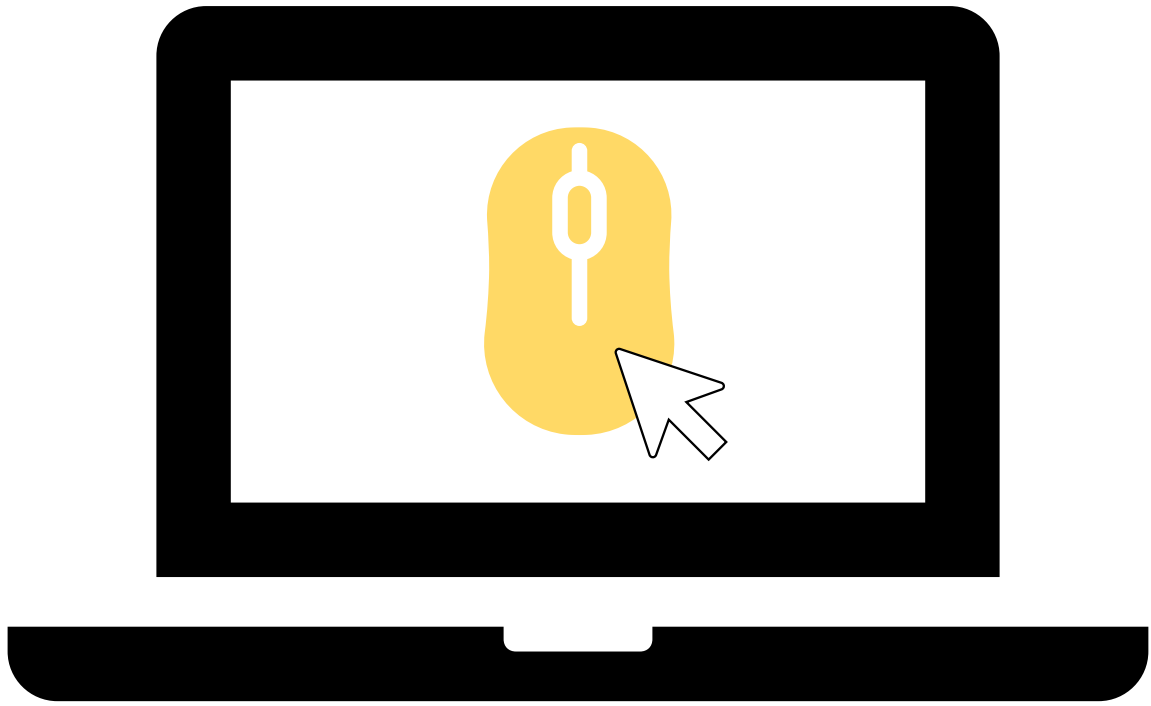
Op vlak van doelen die ouders met een kind in het buitengewoon basisonderwijs belangrijk vinden bij het gebruik van ICT in de klas, stellen we vast dat het werken op eigen tempo en/of niveau, alsook het leren leuker vinden en beter leren werken met de pc in de top drie staan, nauw gevolgd door het zelfstandig leren werken en verstandig leren omgaan met media en ICT.

### Ouders met een kind in het secundair onderwijs

Betreffende de top drie van doelen die voor ouders het meest belangrijk zijn als hun kind een digitaal toestel gebruikt in de les, zien we dat in het secundair onderwijs het verstandig leren omgaan met pc en media door de meeste ouders wordt aangeduid, nauw gevolgd door het beter leren werken en het zelfstandig leren werken op de tweede of derde plaats. Over de verschillende graden heen, alsook binnen de verschillende onderwijsvormen blijven deze drie doelen binnen de top drie staan.

### Ouders met een kind in het buitengewoon secundair onderwijs

Volgens ouders met een kind in het buitengewoon secundair onderwijs moet hun kind vooral beter met de pc leren werken wanneer ze een digitaal toestel tijdens de les gebruiken. Makkelijker nieuwe leerstof leren komt op de tweede plaats, op hun eigen tempo en/of niveau werken, leren leuker vinden en betere punten halen worden telkens door evenveel ouders aangeduid. Opvallend is dat minder ouders aangeven dat het gebruik van een digitaal toestel er ook moet toe bijdragen dat hun kind verstandig leert omgaan met media en ICT. Ook een betere opvolging, leren samenwerken en zelfstandig leren werken worden minder frequent aangeduid.



**DIGITALE COMPETENTIES**

### Digitale competenties: conclusie

Als onderwijsprofessional is het niet alleen belangrijk om over technische kennis en vaardigheden te beschikken om te kunnen omgaan met digitale middelen. Het is ook belangrijk om te weten waar en hoe het gebruik van ICT en digitale leermiddelen een plaats kan krijgen in de didactische aanpak. Uit de resultaten blijkt dat vooral leraren zich op beide aspecten sterk inschatten, terwijl leden van het beleidsteam meer kennis van de didactische mogelijkheden en minder technische digitale competenties lijken te hebben. Beleidsleden schatten de digitale competenties van hun eigen schoolteam echter minder sterk in en worden hierin bevestigd door de antwoorden van de ICT-coördinatoren. Onderzoek toont aan dat leraren zich niet altijd bewust zijn van hun eigen competentieniveau waardoor ze de neiging hebben om hun eigen digitale competenties te overschatten (Maderick et al., 2016). Internationaal vergelijkend onderzoek bevestigt dat gemiddeld twee op vijf onderwijsprofessionals minder sterke digitale competenties vertonen (OECD, 2018). Een analyse inzake leeftijden wijst uit dat oudere leraren zichzelf minder competent ervaren op het vlak van ICT-gebruik dan hun jongere collega's. Het versterken van de digitale competenties wordt mee ondersteund door de professionaliserings- en samenwerkingscultuur die op school heerst. Het is dan ook belangrijk om leraren aan te moedigen om digitale leermiddelen te leren gebruiken in een lerende organisatie (Lawless & Pellegrino, 2007; Seufert et al., 2019).

Uit de verzamelde gegevens blijkt dat ICT-coördinatoren in verschillende constellaties blijken te werken (één of meerdere scholen, op niveau van de scholengemeenschap). Sommige ICT-coördinatoren voeren hun taken uit naast een lesopdracht, andere hebben een voltijds urenpakket. Daarnaast verschillen ICT-coördinatoren ook in hun takenpakket dat zij ten aanzien van de school uitvoeren. Waar minder dan een op vijf ICT-coördinatoren een louter technische rol in de school heeft (waaronder het onderhoud van hardware, software, de schoolwebsite en sociale media ...), hebben twee op vijf ICT-coördinatoren een louter pedagogisch-didactische rol op de school (het ondersteunen van leraren, leerlingen en administratief personeel, geven van interne opleidingen ...). Drie op vijf ICT-coördinatoren combineren beide rollen. Hoewel ICT-coördinatoren hun didactische competenties op zowel technisch als didactisch aspect sterk inschatten, tonen de resultaten aan dat ICT-coördinatoren met een louter technische rol in de school over minder kennis van de didactische mogelijkheden lijken te beschikken dan de ICT-coördinatoren met een pedagogisch-didactische rol. Die laatste groep lijkt dan weer over minder technische kennis en vaardigheden te beschikken. Scholen kunnen de kwaliteit van de onderwijsleerpraktijk verder versterken door in hun wervings- of HR-beleid rekening te houden met het belang van brede competenties bij ICT-coördinatoren.

Goed digitaal onderwijs bouwt niet enkel verder op de digitale competenties van het schoolteam, maar versterkt ook de algemene ICT-vaardigheden en de kennis van technologie van leerlingen. Uit de resultaten van de leerlingenbevraging komt duidelijk naar voren dat leerlingen over het algemeen een hoog vertrouwen hebben in hun eigen digitale competenties, maar ook dat deze lijken toe te nemen naarmate leerlingen vorderen in het secundair onderwijs. Recent onderzoek (Poret et al., 2018) toont echter aan dat leerlingen, net zoals leraren, de neiging hebben om hun digitale competenties te overschatten. Daarom is het belangrijk om als school blijvend in te zetten op de digitale geletterdheid van leerlingen. Ook informatiegeletterdheid en het veilig en kritisch omgaan met nieuwe mediatechnieken zijn hierbij van tel. Leerlingen die afstuderen, zijn idealiter gezien voldoende voorbereid op de hedendaagse, maar ook op de toekomstige arbeidsmarkt en samenleving. Ook mediawijsheid en schermverslaving zijn thema's die de nodige aandacht verdienen. Vooral in het buitengewoon basisonderwijs geeft slechts de helft van de leerlingen aan dat ze zelf kunnen stoppen met het kijken naar een scherm. In de andere onderwijsniveaus is dat telkens ongeveer zeven op tien leerlingen.

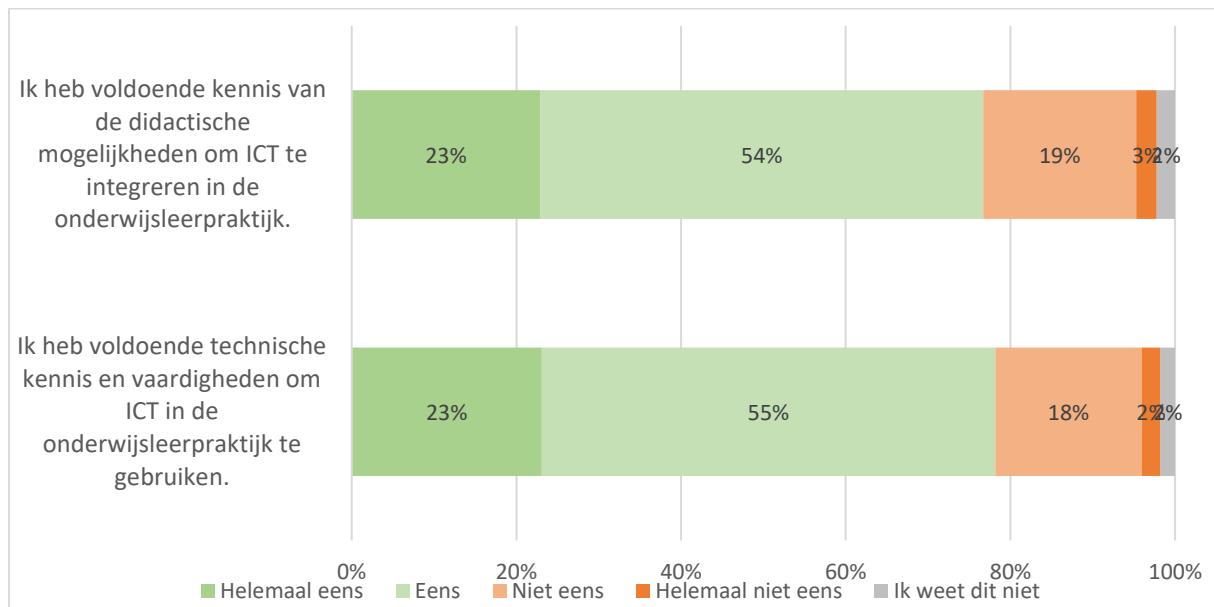
Tot slot stellen we vast dat, ondanks het feit dat de meerderheid van de ouders zich voldoende digitaal competent voelt om hun kind te ondersteunen bij het maken van digitaal huiswerk, er toch verschillen zijn tussen de ouders onderling. Ouders met een niet-stedelijke buurtcontext helpen hun kind naar eigen zeggen meer bij digitaal huiswerk dan ouders in een verstedelijkte buurtcontext. Hetzelfde geldt voor ouders met een niet-Nederlandstalige achtergrond alsook voor jonge ouders (in vergelijking met anderstalige ouders en ouders in een hogere leeftijdsgroep). Wat betreft de inschatting van digitale competenties, stellen we vast dat ook hier ouders in een niet-verstedelijkte buurtcontext zichzelf sterker lijken in te schatten dan ouders in een verstedelijkte buurtcontext, net zoals de jongere groep ouders dat doet tegenover de oudere ouders. Hier zien we echter wel dat Nederlandstalige ouders zich sterker inschatten (tegenover ouders met een niet-Nederlandstalige achtergrond). Ook het opleidingsniveau van de ouder en het feit of ouders al dan niet een schooltoelage ontvangen voor hun kind lijkt het verschil te maken. Hoogopgeleide ouders helpen hun kind meer, net als de oudergroep die geen schooltoelage ontvangt. Ouderbetrokkenheid heeft een groot effect op de leerwinst en het schoolse presteren van kinderen (TIMSS, 2020). Het is dan ook van belang dat scholen rekening houden met deze verschillen wanneer zij hun ICT-beleid vormgeven.



## 7. Digitale competenties: algemene resultaten

### Wat vinden leraren?

Meer dan driekwart van de bevroegde leraren vindt dat ze voldoende didactische competenties hebben om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk. 76.70% van de leraren heeft naar eigen zeggen voldoende kennis van de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk. Voor het hebben van voldoende technische kennis en vaardigheden schat zelfs 78.17% zichzelf voldoende competent in. Voor beide stellingen geeft ongeveer een op de vijf leraren aan dat ze het er niet tot helemaal niet mee eens zijn (zie Figuur 26).

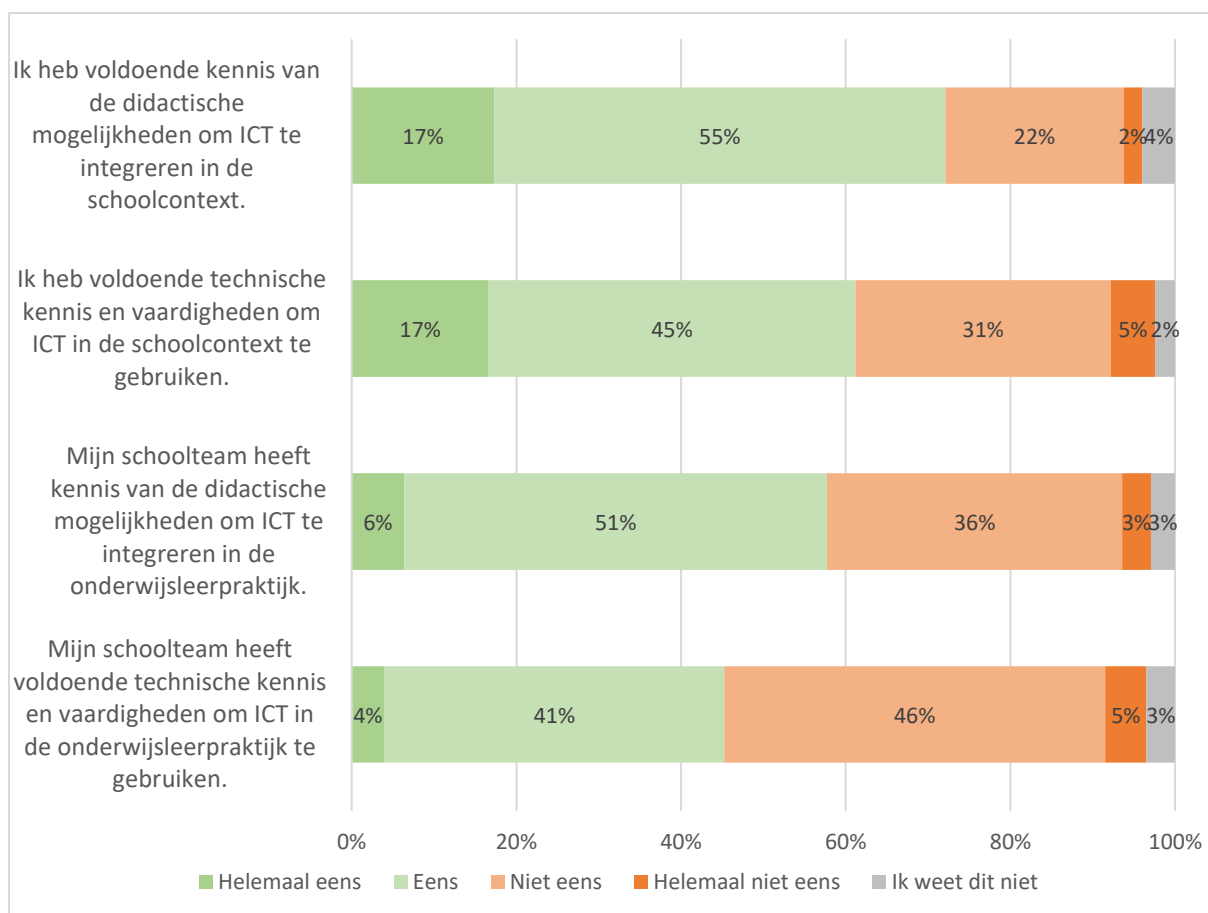


**Figuur 26.** Zelfperceptie digitale competenties volgens leraren (N=1355)

### Wat vinden beleidsleden?

Leden van het beleidsteam vinden van zichzelf dat ze meer kennis hebben van de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de schoolcontext dan dat ze zich voldoende technisch competent voelen om ICT in de schoolcontext te gebruiken (zie Figuur 27). 72.10% van de bevroegde beleidsleden is het eens tot helemaal eens met de eerste stelling, tegenover 61.18% met de tweede stelling. Meer dan een op de drie beleidsleden (36.39%) is het ook niet tot helemaal niet eens met de vraag naar voldoende technische kennis en vaardigheden.

Opvallend is dat beleidsleden de didactische competenties van het schoolteam relatief laag inschatten. Zo vindt 57.71% van de leden van het beleidsteam dat het schoolteam voldoende kennis van de didactische mogelijkheden heeft om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk. Volgens minder dan de helft van de beleidsleden (45.24%) heeft het schoolteam voldoende technische kennis en vaardigheden betreffende ICT-gebruik in de onderwijsleerpraktijk. Voor beide stellingen geeft meer dan de helft van de bevroegde leden aan dat ze het er niet tot helemaal niet mee eens zijn.



**Figuur 27.** Zelfperceptie digitale competenties volgens beleidsteam (N=577)

### **Wat vinden ICT-coördinatoren?**

Figuur 28 toont aan dat 83.46% van de bevroegde ICT-coördinatoren naar eigen zeggen voldoende kennis heeft van de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de schoolcontext. Wat de technische kennis en vaardigheden betreft, blijkt negen op de tien ICT-coördinatoren (90.98%) zichzelf voldoende competent te vinden om ICT te gebruiken in de schoolcontext.

We stellen hier vast dat, net zoals beleidsleden dat doen, ook ICT-coördinatoren de digitale competenties van het schoolteam bijzonder laag inschatten. Slechts 42.10% van de bevroegde coördinatoren is het eens tot helemaal eens met de stelling dat het schoolteam voldoende kennis van de didactische mogelijkheden heeft om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk. De helft van de ICT-coördinatoren (50.38%) beantwoordt deze stelling negatief. Ook heeft het schoolteam onvoldoende technische competenties om ICT in de onderwijsleerpraktijk te gebruiken volgens 54.13% van de ICT-coördinatoren.



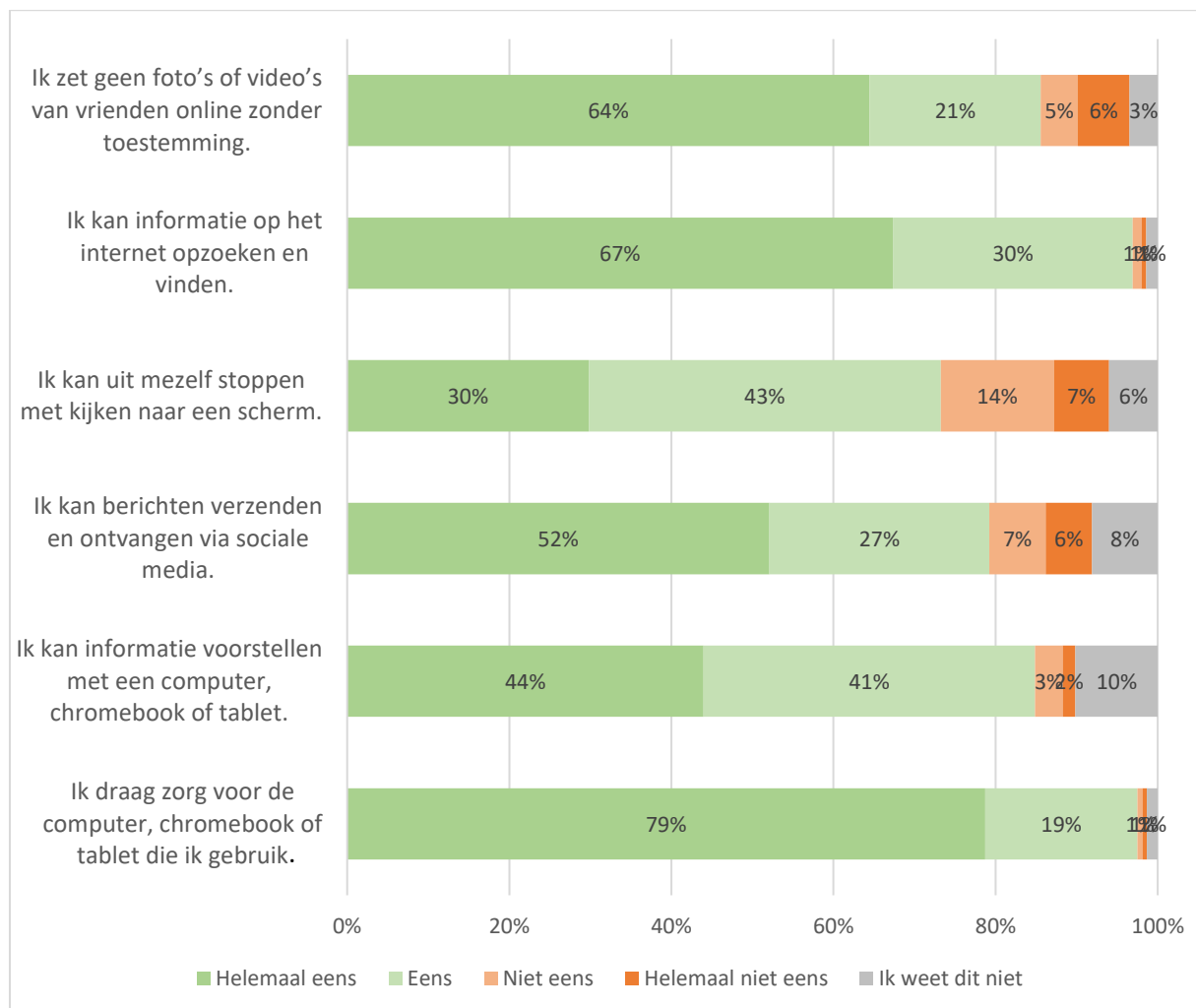
**Figuur 28.** Zelfperceptie digitale competenties volgens ICT-coördinatoren (N=134)

## Wat vinden leerlingen?

Wat informatievergaring en -verwerking betreft, geeft 96.93% van de leerlingen aan dat ze informatie op het internet kunnen opzoeken en vinden. Twee op de drie leerlingen is het hier zelfs helemaal mee eens. Meer dan vier op de vijf leerlingen (84.85%) kan naar eigen zeggen informatie voorstellen met een computer, chromebook of tablet.

Op de vragen die peilen naar het omgaan met digitale toestellen, stellen we vast dat bijna alle leerlingen die de bevraging invulden (97.50%), naar eigen zeggen zorg dragen voor het digitale toestel dat ze gebruiken. Bijna vier op de vijf leerlingen is het ook helemaal eens met deze stelling. Een op de vijf leerlingen (20.75%) geeft zelf aan dat ze niet uit zichzelf kunnen stoppen met kijken naar een scherm, hoewel net geen driekwart van de leerlingen (73.23%) hier geen problemen mee heeft.

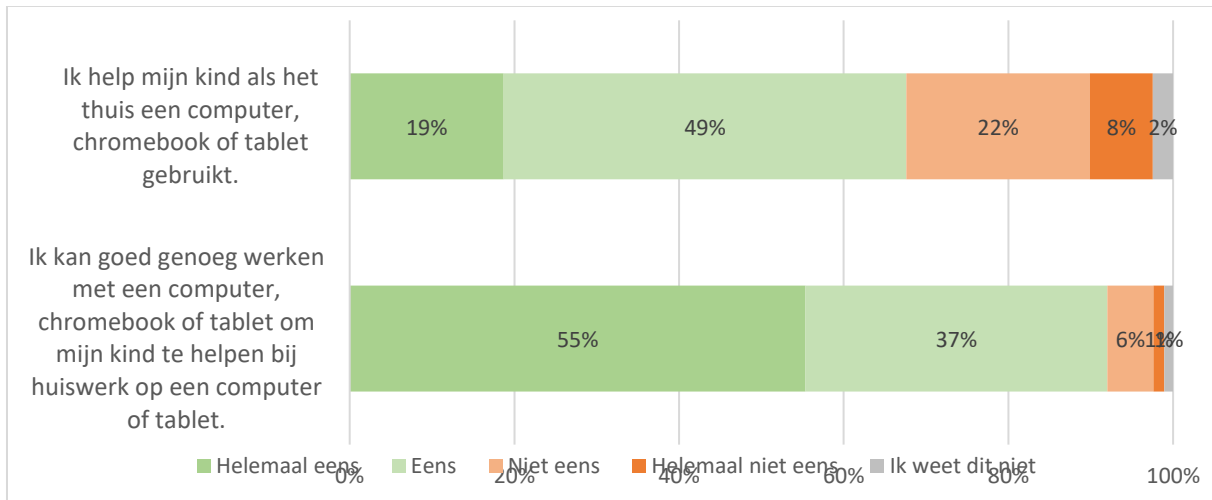
Op vlak van sociaal mediagebruik, toont Figuur 29 aan dat meer dan vier op de vijf leerlingen naar eigen zeggen geen foto's of video's online zet zonder toestemming (85.55%). Voor een op de tien leerlingen is dat niet het geval (10.97%). De meeste leerlingen geven aan dat ze berichten kunnen verzenden en ontvangen via sociale media (79.21%). We stellen echter vast dat dit voor 12.69% van de leerlingen niet het geval blijkt te zijn.



**Figuur 29.** Zelfperceptie digitale competenties volgens leerlingen (N=2443)

**Wat vinden ouders?**

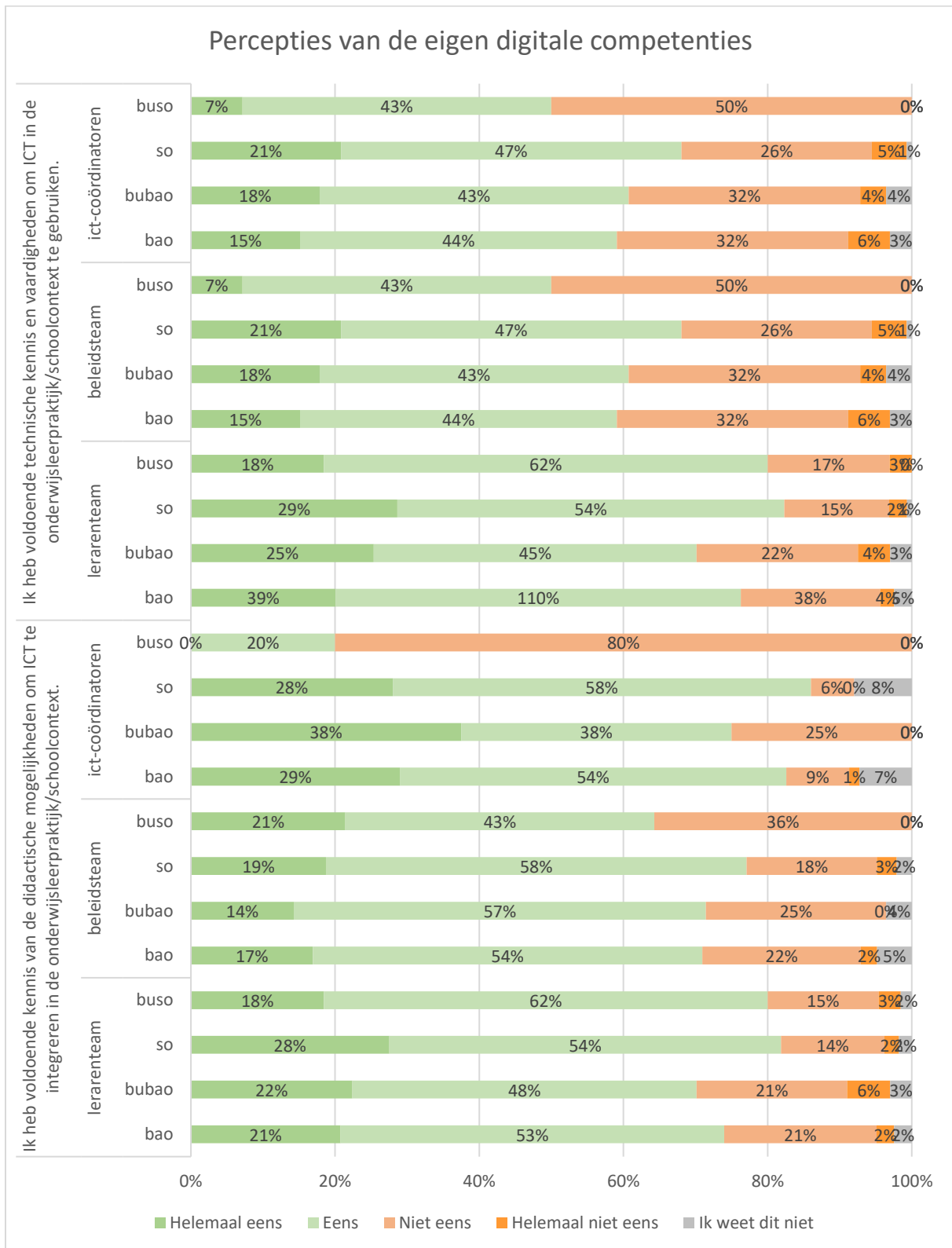
Twee op de drie ouders die de bevraging invulden (67.60%), geeft aan hun kind te helpen als het thuis een digitaal toestel gebruikt. 29.93% van de ouders zegt dit niet te doen. De meerderheid van de ouders (92%) ervaren dat ze goed genoeg met een digitaal toestel kunnen werken om hun kind te helpen bij digitaal huiswerk (zie Figuur 30).



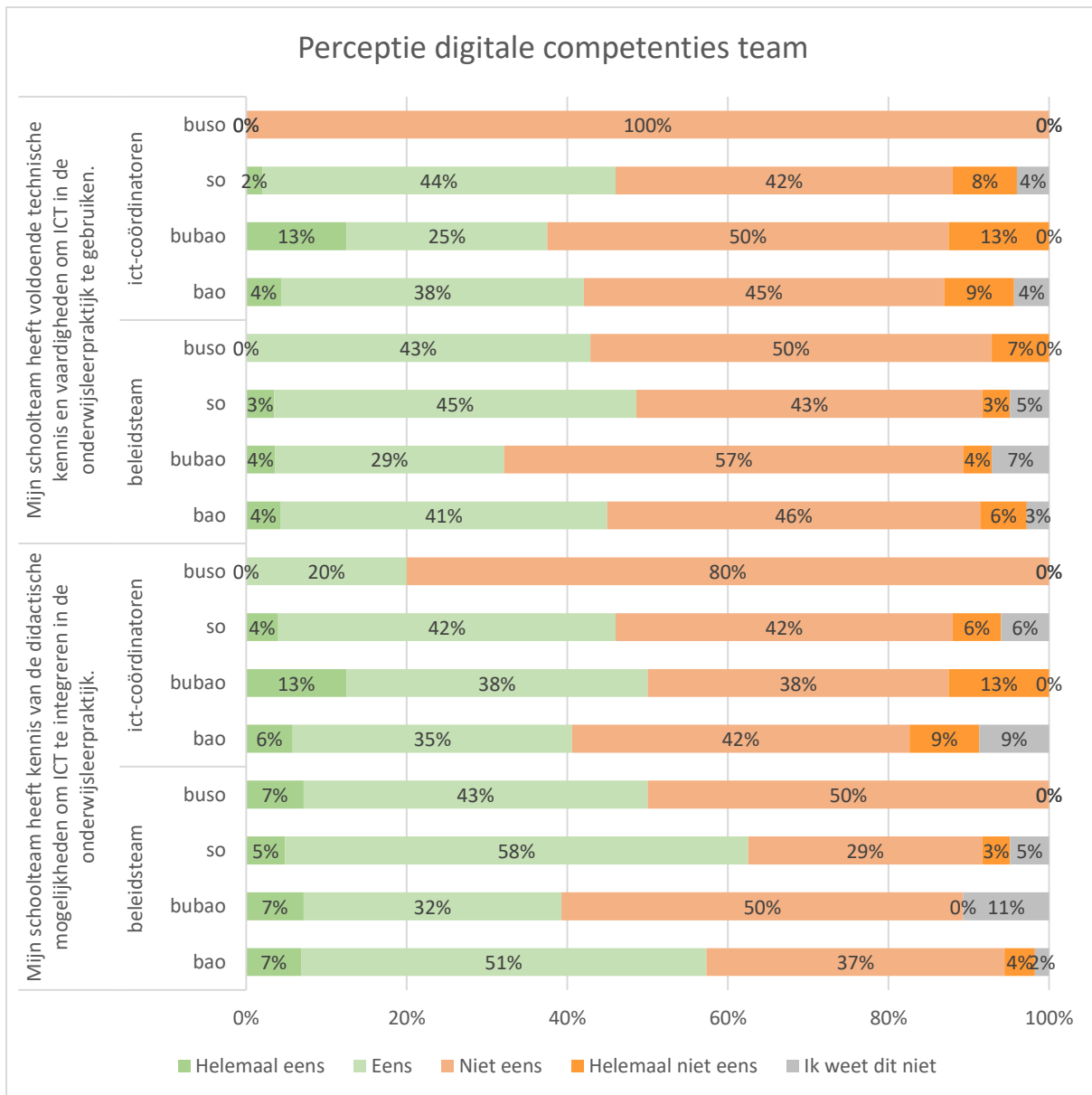
**Figuur 30.** Zelfperceptie digitale competenties volgens ouders (N=2801)

## 7.1 Digitale competenties nader bekeken: wat vinden onderwijsprofessionals?

### Verdeling van de antwoorden per onderwijsniveau



**Figuur 31.** Zelfperceptie digitale competenties volgens onderwijsprofessionals (volgens onderwijsniveau) (N=2066)



**Figuur 32.** Perceptie digitale competenties schoolteam volgens onderwijsprofessionals (N=711)

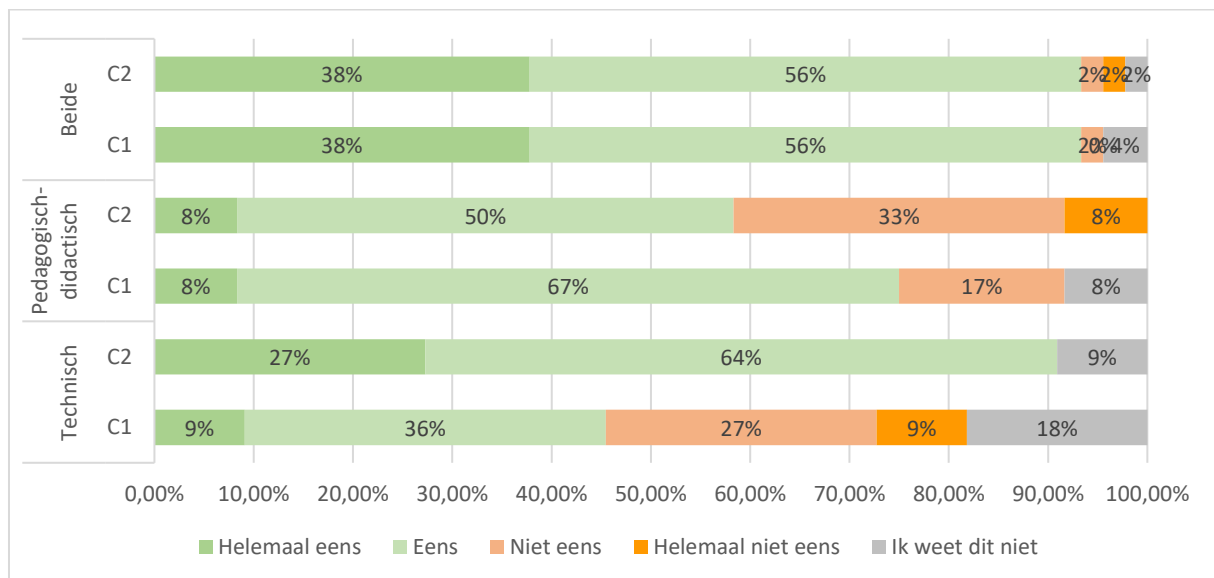
### Onderwijsprofessionals in het gewoon basisonderwijs

Op basis van een analyse volgens onderwijsniveau (zie Figuur 31) stellen we vast dat 73.97% van de deelnemende leraren uit het gewoon basisonderwijs vinden dat ze **voldoende kennis van de didactische mogelijkheden hebben om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk**, terwijl iets minder dan een kwart van de leraren (23.58%) de mogelijkheden naar eigen zeggen onvoldoende kennen. Bij leraren in het kleuteronderwijs en in de eerste graad van de lagere school ligt dit gemiddelde lager: respectievelijk 64.32% en 69.67% acht zichzelf voldoende competent. Leraren in de tweede en derde graad zijn het naar eigen zeggen meer eens met deze stelling. Respectievelijk 75.36% en 84.29% van deze leraren beantwoordt de stelling positief.

70.96% van de schoolleiders en 82.61% van de ICT-coördinatoren in het gewoon basisonderwijs heeft naar eigen zeggen **voldoende kennis van de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de schoolcontext (C1)**. Minder dan een kwart van de schoolleiders (24.24%) en ongeveer een op de tien ICT-coördinatoren (10.14%) vinden van zichzelf dat ze die kennis onvoldoende hebben.

Betreffende het hebben van **voldoende technische kennis en vaardigheden om ICT gepast te integreren in de onderwijsleerprocessen**, schat iets meer dan driekwart van de leraren uit het gewoon basisonderwijs zichzelf voldoende competent in (76.29%) tegenover 21.26% van de bevroagde leraren die dat niet doen. Ook hier stellen we vast dat 67.63% van de leraren uit het kleuteronderwijs en 73.93% van de leraren uit de eerste graad van het lager onderwijs de stelling positief beantwoorden. Voor leraren in de tweede en derde graad is dat telkens bijna vier op vijf (respectievelijk 79.62% en 80%).

Minder dan drie op vijf schoolleiders (59.09%) en bijna negen op tien ICT-coördinatoren (86.96%) vinden zichzelf **voldoende technisch onderricht om ICT gepast te integreren in de schoolcontext (C2)**. Meer dan een derde van de schoolleiders (37.88%) en een op de tien ICT-coördinatoren voelen zich hier onvoldoende competent in.



**Figuur 33.** Zelfperceptie digitale competenties volgens ICT-coördinatoren in relatie tot de rol die ze opnemen in de school (N=69)



Bovenstaande Figuur 33 toont aan dat ICT-coördinatoren met een rol als technisch coördinator zich vooral competent voelen in het hebben van voldoende technische kennis en vaardigheden en zichzelf minder competent voelen in het hebben van voldoende kennis van de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de schoolcontext. Bij ICT-coördinatoren met een pedagogisch-didactische rol stellen we net het omgekeerde vast. ICT-coördinatoren die verantwoordelijk zijn voor zowel het technisch als het pedagogisch-didactisch aspect op vlak van ICT-gebruik in de school beantwoorden beide stellingen op dezelfde wijze.

In het gewoon basisonderwijs vindt 57.32% van de schoolleiders dat hun schoolteam voldoende kennis van de didactische mogelijkheden heeft om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk, bij ICT-coördinatoren is dat 42.03%. 44.95% van de schoolleiders geeft aan dat hun schoolteam voldoende technische kennis en vaardigheden heeft tegenover 53.62% van de ICT-coördinatoren (zie Figuur 32).

#### Onderwijsprofessionals in het buitengewoon basisonderwijs

Figuur 31 toont aan dat zeven op de tien leraren in het buitengewoon basisonderwijs (70.15%) die deelnemen aan de bevraging van zichzelf vinden dat ze **voldoende kennis van de didactische mogelijkheden én voldoende technische kennis en vaardigheden** hebben om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk, terwijl iets meer dan driekwart van de leraren zichzelf hier onvoldoende competent in vindt (26.87%).

71.43% van de leden van het beleidsteam en 75% van de ICT-coördinatoren die de bevraging invulden, vinden dat ze over voldoende **kennis van de didactische mogelijkheden** beschikken om ICT te integreren in de schoolcontext. Een kwart van de beleidsleden is het hier niet tot helemaal niet mee eens. Op vlak van **technische kennis en vaardigheden** vindt slechts 60.71% van de beleidsteamleden dat ze hier voldoende competent in zijn, terwijl alle ICT-coördinatoren zich voldoende digitaal technisch competent vinden. Gezien het vrij kleine aantal respondenten is enige voorzichtigheid op zijn plaats bij het trekken van conclusies voor beide doelgroepen.

#### Onderwijsprofessionals in het secundair onderwijs

In het secundair onderwijs (zie Figuur 31) stellen we vast dat iets meer dan vier op de vijf leraren die deelnemen aan de bevraging naar eigen zeggen **voldoende kennis hebben van de didactische mogelijkheden hebben om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk** (81.88%), terwijl minder dan een op de vijf leraren zichzelf onvoldoende competent inschatten (16.33%). Een analyse volgens onderwijsvorm wijst uit dat de gemiddeldes niet ver uit elkaar liggen. Bij leraren uit het bso is 84.08% het (helemaal) eens met deze stelling, bij leraren uit het tso en aso is dat respectievelijk bij 82.76% en 80.70% het geval. In de eerste graad A-stroom en B-stroom beantwoorden respectievelijk 82.07% en 82.98% van de leraren deze stelling positief.

Ook op vlak van **technische kennis en vaardigheden om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk** voelt meer dan vier op de vijf leraren zich naar eigen zeggen voldoende competent (82.33%). Bij leraren uit de eerste graad A-stroom en B-stroom is dit respectievelijk 79.21% en 81.46%. Ook vier op de vijf leraren die lesgeven in de tweede en derde graad aso beantwoorden deze stelling positief (80.70%). Voor leraren uit het bso en tso is dit respectievelijk 81.49% en 82.76%.

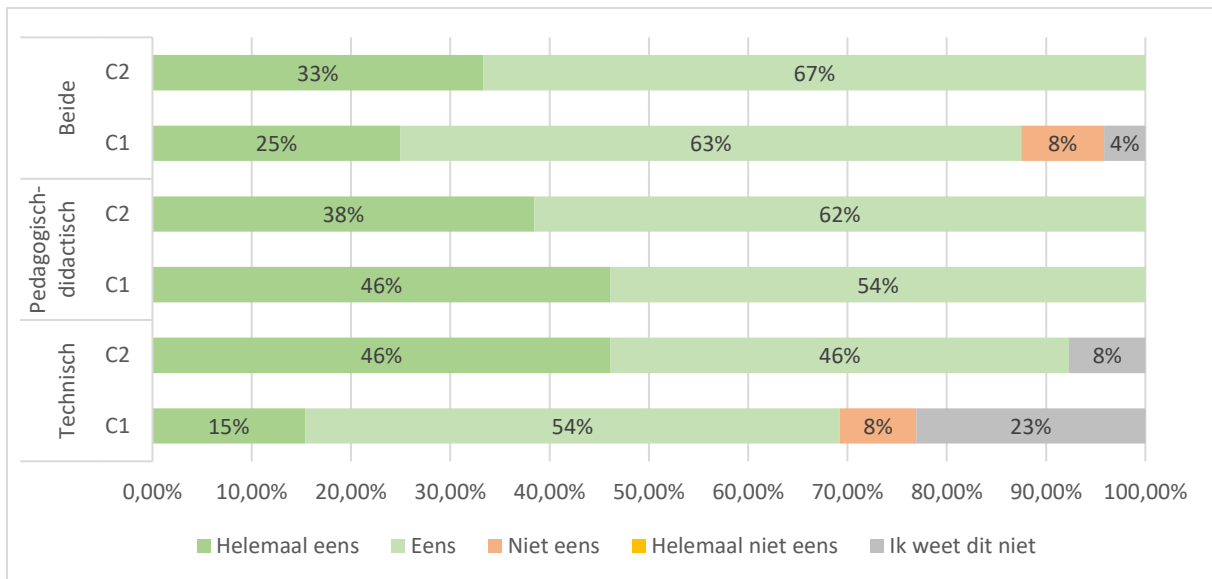
Meer dan driekwart van de schoolleiders (77.08%) in het secundair onderwijs heeft naar eigen zeggen **voldoende kennis van de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de schoolcontext**. Toch geeft een op vijf schoolleiders (20.83%) aan zich hier onvoldoende competent in te voelen. **Ruim twee op drie schoolleiders (68.06%) hebben voldoende technische kennis en vaardigheden om ICT te integreren in de schoolcontext**. Drie op tien schoolleiders (31.25%) ervaart een tekort aan technische kennis en vaardigheden. Een analyse op onderwijsniveau levert geen opvallende verschillen op tussen leden van het beleidsteam in scholen met een aso-, tso- en/of bso-aanbod.

Bijna een op drie schoolleiders (32.64%) stelt dat hun **schoolteam onvoldoende kennis heeft over de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk** (zie Figuur 32). Wanneer we schoolleiders bevragen naar de mate waarin het schoolteam voldoende technische kennis en vaardigheden heeft om dit te doen, dan beantwoorden nog meer schoolleiders deze stelling negatief (46.53%). Minder dan de helft van de schoolleiders ervaart dat hun **team voldoende technisch competent is** (48.61%). Figuur 32 wijst uit dat binnen alle onderwijsvormen de schoolleiders het gevoel hebben dat het schoolteam net iets meer didactische competenties dan technische competenties heeft om ICT gepast te integreren in de onderwijsleerpraktijk. Minder dan een op tien schoolleiders geeft aan dat ze het antwoord op de stellingen niet weten.

ICT-coördinatoren in het secundair onderwijs hebben naar eigen zeggen minder kennis van de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de schoolcontext dan dat ze beschikken over voldoende technische kennis en vaardigheden hebben. Toch stellen we vast dat ze zich op het vlak van beide competenties zeer sterk inschatten (respectievelijk 86% en 98%). Wanneer we kijken naar de antwoorden van de ICT-coördinatoren binnen de onderwijsniveaus, dan toont Figuur 31 aan dat ook binnen de onderwijsniveaus een zeer ruime meerderheid van ICT-coördinatoren zich voldoende competent voelt op zowel didactisch als technisch vlak. Opvallend is dat toch enkele ICT-coördinatoren dit naar eigen zeggen niet weten, al blijft dat aantal beperkt tot minder dan een op de tien.

Wanneer we aan ICT-coördinatoren de vraag stellen in hoeverre ze hun schoolteam didactisch en technisch competent vinden om ICT gepast te integreren in de schoolcontext dan vindt 46% van de coördinatoren dat het team voldoende competent is. Binnen alle onderwijsvormen hebben de ICT-coördinatoren het gevoel dat het schoolteam net iets meer didactische competenties dan technische competenties heeft om ICT gepast te integreren in de onderwijsleerpraktijk.

Onderstaande Figuur 34 toont aan dat ICT-coördinatoren met een rol als technisch coördinator zich minder competent voelen in het hebben van voldoende kennis van de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de schoolcontext (=C1) en zich wel competent voelen in het hebben van voldoende technische kennis en vaardigheden (=C2). Bij ICT-coördinatoren met een pedagogisch-didactische rol is dat verschil minder groot, hoewel we hier vaststellen dat de antwoordcategorie 'helemaal eens' iets vaker gebruikt wordt om de eerste stelling te beantwoorden dan bij de tweede stelling. ICT-coördinatoren die verantwoordelijk zijn voor zowel het technisch als het pedagogisch-didactisch aspect op vlak van ICT-gebruik in de school hebben naar eigen zeggen minder kennis van de didactische mogelijkheden om ICT gepast te integreren dan van de technische kennis en vaardigheden die nodig zijn.



**Figuur 34.** Zelfperceptie digitale competenties volgens ICT-coördinatoren in relatie tot de rol die ze opnemen in de school (N=51)

#### Onderwijsprofessionals in het buitengewoon secundair onderwijs

Vier op de vijf leraren in het buitengewoon secundair onderwijs hebben naar eigen zeggen voldoende kennis van de didactische mogelijkheden en voldoende technische kennis en vaardigheden om ICT gepast te integreren in de onderwijsleerprocessen (telkens 80%) (zie Figuur 31). 18.46% van de bevroegde leraren voelt zich onvoldoende competent op didactisch vlak, terwijl 1.54% van de leraren aangeeft dit niet te weten. Wat technische kennis en vaardigheden betreft, stellen we vast dat net iets meer leraren aangeven dat ze zichzelf hier onvoldoende competent in vinden (20%).

Terwijl bijna twee op drie leden van het beleidsteam (64.29%) naar eigen zeggen over voldoende kennis van de didactische mogelijkheden beschikken om ICT gepast te integreren in de schoolcontext, stellen we vast dat slechts de helft van deze doelgroep over voldoende technische kennis en vaardigheden beschikt. Bij de ICT-coördinatoren geeft vier op vijf respondenten (80%) aan dat ze niet over voldoende kennis van de didactische mogelijkheden beschikken, terwijl evenveel respondenten zichzelf wel competent voelen op vlak van technische kennis en vaardigheden. Ook hier is enige voorzichtigheid op zijn plaats bij het trekken van conclusies gezien het kleine aantal respondenten in beide doelgroepen.

## ***Verdeling van de antwoorden per leeftijdscategorie en aantal jaren werkervaring***

### *Leeftijdscategorie*

In het algemeen stellen we vast dat 92.75% van de leraren onder de 31 jaar van zichzelf vinden dat ze voldoende didactische competenties hebben om ICT te integreren in de onderwijsleerpraktijk. Hoe hoger de leeftijd van de leraren, hoe minder competent ze zichzelf inschatten. In de leeftijdsgroep 31- tot 40-jarigen en 41- tot 50-jarigen is dat nog respectievelijk 80% en 74.33%, terwijl dit bij leraren van 51 jaar en ouder nog 66.15% bedraagt. De chikwadraattoets bevestigt dit ( $p < .001$ ). Wat de technische vaardigheden van leraren betreft, stellen we een gelijkaardig antwoordpatroon vast. 81% van de leraren jonger of gelijk aan 30 jaar vindt van zichzelf dat ze voldoende competent zijn op het vlak van technische vaardigheden, tegenover 70.83% van de leraren die ouder zijn dan 50 jaar (chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

85.33% van de schoolleiders die tussen de 31 en 40 jaar oud zijn, vindt van zichzelf dat ze voldoende kennis hebben over de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de schoolcontext. In de leeftijdscategorie van 41- tot 50-jarigen is dat nog net iets minder dan driekwart (73.45%), terwijl bij 51- tot 60-jarigen en 60-plussers dat ruim twee op de drie blijkt te zijn (respectievelijk 66.81% en 67.57%) (chikwadraattoets,  $p < .01$ ). Ook op vlak van technische competenties blijkt dat schoolleiders naarmate ze ouder worden, minder geneigd zijn om aan te geven over de nodige technische competenties te beschikken. Zo geeft meer dan driekwart van de schoolleiders tussen 31 en 40 jaar (78.67%) aan het eens tot helemaal eens te zijn met betrekking tot deze stelling tegenover 62.39% van de 41- tot 50-jarigen, 56.60% van de 51- tot 60-jarigen en zelfs 45.95% van de 60-plussers. De chikwadraattoets toont aan dat deze verschillen significant zijn ( $p < .01$ ).

De chikwadraattoets bevestigt dat er geen significante verschillen zijn tussen de leeftijdscategorieën van ICT-coördinatoren en hun antwoordgedrag ten aanzien van de ingeschatte competenties ( $p$ -waarde  $> .05$ ).

### *Aantal jaren werkervaring*

Op vlak van werkervaring stellen we eveneens vast dat leraren met een minder lange werkervaring vaker positief antwoorden op de stelling betreffende didactische competenties dan de respondenten die reeds langer als leraar tewerkgesteld zijn. Bij leraren met minder dan tien jaar ervaring is vier op de vijf respondenten het (helemaal) eens met deze stelling tegenover minder dan twee op de vijf respondenten met meer dan dertig jaar onderwijservaring. De chikwadraattoets bevestigt dit ( $p < .001$ ). Eveneens zien we dat iets meer dan vier op de vijf leraren met minder dan tien jaar werkervaring zichzelf voldoende technisch competent vinden (respectievelijk 0-5j werkervaring 84.12% en 6 – 10j werkervaring 86.39%). Bij leraren tussen de 11 en 30 jaar werkervaring is dat iets meer dan 7 op 10 (11-20j werkervaring 73.99% en 21-30j werkervaring 71.76%), terwijl dat bij leraren met meer dan dertig jaar ervaring nog net iets meer dan de helft bedraagt (55.34%) (chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

Minder eenduidig zijn de vastgestelde verschillen tussen schoolleiders met meer en minder jaren werkervaring binnen de huidige functie. Schoolleiders met minder dan vijf jaar ervaring geven aan zich het meest competent te voelen op vlak van kennis van de didactische mogelijkheden om ICT te integreren in de schoolcontext. Op de tweede plaats staan schoolleiders met 11 tot 20 jaar ervaring (70.52%). Ongeveer twee op drie schoolleiders met zes tot tien jaar ervaring en 21 tot 30 jaar ervaring geven eveneens aan over voldoende didactische kennis te beschikken. Bij leraren met meer dan 30 jaar werkervaring is dat nog 62.50% (chikwadraattoets,  $p < .01$ ). De chikwadraattoets bevestigt dat er geen significante verschillen zijn tussen de aantal jaren werkervaring van schoolleiders en hun

antwoordgedrag ten aanzien van de ingeschatte technische competenties ( $p$ -waarde  $> .05$ ). Ook voor ICT-coördinatoren stellen we binnen dit thema geen statistisch significante verschillen vast ( $p < .05$ ).

## 7.2 Digitale competenties nader bekeken: wat vinden leerlingen?

**Tabel 14.** Het gebruik van ICT in de onderwijsleerpraktijk volgens leerlingen (volgens onderwijsniveau ) (N=2443)<sup>9</sup>

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
Ik zet geen foto's of video's van vrienden online zonder toestemming.***	bao	69%	15%	4%	9%	3%
	bubao	60%	21%	10%	5%	5%
	so	55%	33%	6%	2%	4%
	buso	70%	12%	4%	4%	10%
Ik kan informatie op het internet opzoeken en vinden.**	bao	68%	29%	1%	1%	1%
	bubao	69%	24%	0%	2%	5%
	so	66%	31%	1%	0%	2%
	buso	66%	22%	4%	4%	4%
Ik kan uit mezelf stoppen met kijken naar een scherm.***	bao	29%	42%	14%	9%	6%
	bubao	26%	29%	17%	12%	17%
	so	32%	46%	14%	3%	6%
	buso	32%	28%	16%	14%	10%
Ik kan berichten verzenden en ontvangen via sociale media.***	bao	42%	28%	9%	8%	12%
	bubao	50%	21%	12%	12%	5%
	so	68%	26%	2%	1%	2%
	buso	68%	20%	4%	2%	6%
Ik kan informatie voorstellen met een computer, chromebook of tablet.***	bao	39%	42%	4%	2%	12%
	bubao	45%	26%	10%	7%	12%
	so	53%	40%	1%	0%	5%
	buso	30%	20%	6%	4%	40%
Ik draag zorg voor de computer, chromebook of tablet die ik gebruik.***	bao	84%	14%	1%	0%	1%
	bubao	81%	14%	0%	2%	2%
	so	70%	27%	0%	0%	2%
	buso	72%	20%	0%	2%	6%

<sup>9</sup> Statistisch significante chikwadrattoets: \*\*p<.01; \*\*\*p<.001

Gewoon basisonderwijs

Naast de vaststelling dat de antwoorden van leerlingen in de verschillende onderwijsniveaus op de verschillende stellingen statistisch significant van elkaar verschillen (chikwadraattoets, zie Tabel 14), verschillen ook de antwoorden van leerlingen uit het vierde, vijfde en zesde leerjaar statistisch significant van elkaar voor elk van de stellingen (chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

Zo stellen we vast dat meer dan vier op de vijf leerlingen uit het gewoon basisonderwijs (84.60%) aangeeft dat ze geen foto's of video's van vrienden online zetten zonder toestemming. Naarmate leerlingen vorderen in de lagere school neemt dit percentage toe. In het vierde leerjaar is dit het geval bij ruim driekwart van de leerlingen (76.37%) tegenover 86.33% en 91.12% in het vijfde en zesde leerjaar.

Zeven op de tien leerlingen kunnen naar eigen zeggen berichten verzenden en ontvangen via sociale media (70.82%). Naarmate leerlingen vorderen in de lagere school lijken ze zich meer competent te voelen wat deze vaardigheid betreft. Iets meer dan een op de twee leerlingen uit het vierde leerjaar (55.08%) kunnen berichten verzenden en ontvangen via sociale media. Bij leerlingen in het vierde leerjaar is dat 70.70%, terwijl 86.68% van de leerlingen in het zesde leerjaar dit naar eigen zeggen wel kan.

Minder uitgesproken verschillen stellen we vast bij de stelling die peilt naar de zorg die leerlingen dragen voor de digitale toestellen en of leerlingen informatie kunnen opzoeken en terugvinden op internet. De meerderheid van de leerlingen uit het basisonderwijs (97.95%) is het met beide stellingen eens tot helemaal eens (respectievelijk 97.95% en 97.05%). Ook binnen de verschillende leerjaren is telkens meer dan 96% van de leerlingen het eens tot helemaal eens met deze stelling.

De stelling dat leerlingen informatie kunnen voorstellen met een digitaal toestel, wordt door 86.67% van de leerlingen positief beantwoord. 8.56% van de leerlingen weet het antwoord niet op deze vraag. We merken echter op dat leerlingen uit het vierde leerjaar zich hier minder competent in voelen dan leerlingen uit het vijfde leerjaar (respectievelijk 77.34% tegenover 95.80%). In het zesde leerjaar is dat het geval voor meer dan vier op de vijf leerlingen (86.89%). Hoe deze daling wordt veroorzaakt, kunnen we echter niet verklaren op basis van de data.

Tot slot stellen we vast 71.54% van de leerlingen uit zichzelf kan stoppen met kijken naar een scherm. Meer dan een op de vijf leerlingen kan dit naar eigen zeggen niet (22.74%). In het vierde en vijfde leerjaar geven minder dan zeven op tien leerlingen aan dat ze dit kunnen (respectievelijk 69.34% en 68.55%). In het zesde leerjaar is ruim driekwart van de leerlingen (76.74%) het hiermee eens.

Buitengewoon basisonderwijs

Tabel 14 toont ook de antwoorden van leerlingen in het buitengewoon basisonderwijs. We stellen vast dat een zeer ruime meerderheid van de leerlingen naar eigen zeggen zorgt draagt voor de computer, chromebook of tablet die ze gebruiken (95.24%). Ook voelen leerlingen zich competent in het opzoeken en vinden van informatie op internet. Maar liefst 80.95% van de leerlingen beantwoordt deze stelling positief.

Vier op de vijf leerlingen (80.95%) zetten naar eigen zeggen geen foto's of video's van vrienden online zonder toestemming. 14.82% van de leerlingen is het niet tot helemaal niet eens met deze stelling.

Ongeveer zeven op de tien leerlingen (71.43%) kan naar eigen zeggen informatie voorstellen met een digitaal toestel en berichten verzenden en ontvangen via sociale media. Ruim vier op de vijf leerlingen kan dit (nog) niet (23.80%).

Iets meer dan de helft van de leerlingen (54.76%) kan uit zichzelf stoppen met kijken naar een scherm. Toch geeft bijna drie op de tien leerlingen (28.57%) aan dat zij dit niet kunnen. 16.67% van de leerlingen weet dit naar eigen zeggen niet.

### Secundair onderwijs

Ook in het secundair onderwijs stellen we vast dat de stelling die door de meeste leerlingen positief beantwoord wordt, gaat over het zorg dragen voor de digitale toestellen die ze gebruiken (zie Tabel 14). 97.31% van de leerlingen is het hiermee (helemaal) eens. Ook binnen de verschillende graden en onderwijsvormen stellen we vast dat dit item zeer hoog scoort (tussen 94.85% en 100%). De chikwadraattoets is statistisch niet-significant ( $p > .05$ ).

97.19% van de leerlingen is het eveneens eens tot helemaal eens met de stelling dat ze informatie op het internet opzoeken en vinden. Ook binnen de verschillende graden en onderwijsvormen kiezen telkens meer dan negen op de tien leerlingen voor de antwoordcategorie '(helemaal) eens' ((respectievelijk 97.49%, 97.74%, 97.55% in de eerste, tweede en derde graad). We stellen echter vast dat leerlingen in de derde graad vaker de 'helemaal eens'-categorie aanduiden tegenover leerlingen in de eerste en tweede graad (64.07% in de eerste graad, 67.55% in de tweede en 68.63% in de derde graad; chikwadraattoets,  $p < .01$ ). Leerlingen lijken zich dus competentier te voelen naarmate ze vorderen in het secundair onderwijs.

Andere stellingen die door meer dan negen op de tien leerlingen positief beantwoord worden, zijn de stellingen dat leerlingen berichten kunnen verzenden en ontvangen via sociale media (94.61%) en dat ze informatie voorstellen met een computer, chromebook of tablet (93.45%). De analyses binnen de verschillende graden van het secundair onderwijs tonen geen significante verschillen aan tussen leerlingen uit de eerste, tweede of derde graad voor deze stellingen (chikwadraattoets,  $p > .05$ ).

88.05% van de leerlingen zet naar eigen zeggen geen foto's of video's van vrienden online zonder toestemming. Hoewel de percentages van leerlingen die deze stelling positief beantwoordden niet ver uit elkaar liggen binnen de verschillende graden, stellen we toch verschillen in antwoordgedrag vast wat de 'helemaal eens'-categorie betreft. 61.84% van de leerlingen in de eerste graad is het hier helemaal mee eens, in de tweede graad is dat 51.32% en in de derde graad is dat nog 50.98%. Naarmate leerlingen vorderen in het secundair onderwijs durven ze dus toch wel foto's of video's van vrienden posten op sociale mediakanalen zonder hun toestemming (chikwadraattoets,  $p < .05$ ).

Tot slot zien we dat de stelling waarbij gevraagd wordt of leerlingen uit zichzelf kunnen stoppen met kijken naar een scherm het minst aantal positieve antwoorden krijgt. Toch geeft ruim driekwart van de leerlingen (78.20%) aan dat ze kunnen stoppen met kijken, terwijl 16.18% het antwoord op deze stelling schuldig blijft. Een analyse binnen de graden wijst op de afwezigheid van significante verschillen (chikwadraattoets,  $p > .05$ ).

### Buitengewoon secundair onderwijs

Een ruime meerderheid van leerlingen uit het buitengewoon secundair onderwijs draagt naar eigen zeggen zorg voor de digitale toestellen die ze gebruiken (95.83%). Bijna negen op de tien leerlingen vinden ook van zichzelf dat ze informatie kunnen opzoeken en vinden op het internet, en dat ze berichten kunnen verzenden en ontvangen via sociale media (beide 88%). 82% geeft aan dat ze geen foto's of video's van vrienden online zetten zonder toestemming.

Leerlingen uit het buitengewoon secundair onderwijs voelen zich in het algemeen minder competent in het voorstellen van informatie met een computer, chromebook of tablet. Slechts de helft van de



leerlingen beantwoordt deze stelling positief. Twee op vijf leerlingen weet het antwoord op deze vraag niet.

Tot slot kunnen drie op de tien leerlingen niet uit zichzelf stoppen met kijken naar een scherm, 60% van de leerlingen heeft hier naar eigen zeggen geen probleem mee. Een op de tien leerlingen blijft het antwoord schuldig.

### 7.3 Digitale competenties nader bekeken: wat vinden ouders?

#### Onderwijsniveau

De chikwadraattoets bevestigt dat er verschillen zijn tussen de antwoorden van ouders met een kind naargelang het onderwijsniveau (zie Tabel 15, \*\*\*  $p < .001$ ).

**Tabel 15.** Het gebruik van ICT in de onderwijsleerpraktijk volgens ouders (volgens onderwijsniveau ) (N=2801)

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
Ik help mijn kind als het thuis een computer, chromebook of tablet gebruikt. ***	bao	26%	56%	11%	3%	4%
	bubao	39%	42%	15%	2%	2%
	so	11%	43%	33%	12%	1%
	buso	24%	48%	22%	6%	0%
Ik kan goed genoeg werken met een computer, chromebook of tablet om mijn kind te helpen bij huiswerk op een computer of tablet. ***	bao	64%	31%	3%	1%	1%
	bubao	61%	39%	0%	0%	0%
	so	47%	41%	9%	2%	1%
	buso	52%	41%	7%	0%	0%

Vier op de vijf ouders met een kind in het **gewoon basisonderwijs** (81.92%) helpen hun kind als het thuis een computer, chromebook of tablet gebruikt. 13.77% van de ouders doet dit naar eigen zeggen niet. 95.23% van de ouders geeft echter wel aan dat ze goed genoeg met een dergelijk toestel kunnen werken om hun kind te helpen bij het maken van digitaal huiswerk. Een analyse van de eerste stelling op het niveau van het basisonderwijs (chikwadraattoets,  $p < .001$ ) wijst uit dat vooral ouders met een kind in de eerste graad van het lager onderwijs hun kind lijken te helpen, maar dat naarmate kinderen vorderen in het lager onderwijs de hulp van ouders lijkt af te nemen (91.49% in het eerste leerjaar tegenover 87.10% in het derde leerjaar en 72.49% in het zesde leerjaar). In het kleuteronderwijs helpt iets meer dan driekwart van de ouders (77.66%) hun kind. Met betrekking tot de tweede stelling ('Ik kan goed genoeg werken met een digitaal toestel om mijn kind te helpen bij huiswerk op een computer of tablet') stellen we vast dat ouders met een kind in het lager onderwijs zich over het algemeen meer competent lijken te voelen dan ouders met een kleuter (lager onderwijs tussen 94.33% en 97.42% tegenover 92.55% van de ouders met een kind in het kleuteronderwijs; chikwadraattoets,  $p < .05$ ).

Ook in het **buitengewoon basisonderwijs** helpen vier op de vijf ouders (80.49%) naar eigen zeggen hun kind wanneer het thuis een digitaal toestel gebruikt. 17.07% van de ouders is het hier niet tot helemaal niet mee eens. Alle ouders vinden bovendien van zichzelf dat ze goed genoeg met een digitaal toestel kunnen werken om hun kind te helpen bij het maken van digitaal huiswerk.

Net iets meer dan de helft van de ouders met een kind in het **gewoon secundair onderwijs** (53.93%) helpt hun kind als het thuis een digitaal toestel gebruikt. We stellen vast dat de hulp die ouders bieden, afneemt naarmate hun kinderen vorderen (chikwadraattoets,  $p < .05$ ). 67.73% van de ouders met een kind in de eerste graad van het secundair onderwijs geeft aan te helpen wanneer het kind thuis een digitaal toestel gebruikt, tegenover 48.20% en 43.16% in respectievelijk de tweede en derde graad. Een analyse volgens onderwijsvorm wijst uit dat ouders met een kind in het aso (42.48%) of in het tso (54.83%) minder geneigd lijken te zijn om hun kind te helpen als het thuis een digitaal toestel gebruikt dan ouders met een kind in het bso (60.95%).

88.75% van de ouders vindt dat ze zelf goed genoeg met een digitaal toestel kunnen werken om hun kind te helpen bij het maken van digitaal huiswerk. Ook ervaren net iets meer ouders met een kind in de eerste graad (90.96%) dat ze goed genoeg met een digitaal toestel kunnen werken om hun kind te helpen, dan ouders met een kind in de tweede (87.32%) of derde graad (87.24%) van het secundair onderwijs. Ouders met een kind in het aso (89.48%) schatten zich vaker voldoende competent in dan ouders met een kind in het tso of bso (respectievelijk 85.83% en 84.23%) (chikwadraattoets,  $p < .05$ ).

In het **buitengewoon secundair onderwijs** helpt 71.74% van de ouders naar eigen zeggen hun kind als het thuis een digitaal toestel gebruikt tegenover 28.26% van de ouders die aangeven dit niet te doen. 93.48% geeft daarentegen wel aan dat ze goed genoeg met een digitaal toestel kunnen werken om hun kind te helpen bij het maken van digitaal huiswerk.

#### Buurtcontext van de school

Wanneer we kijken naar het antwoordgedrag van respondenten naargelang de buurtcontext van de school (landelijke omgeving, dorp versus verstedelijkt gebied, stad) dan stellen we vast dat 72.29% van de ouders waarvan hun kind in een landelijke omgeving naar school gaat, aangeeft hun kind te helpen bij het maken van digitaal huiswerk tegenover 63.30% van de ouders uit een verstedelijkt gebied (chikwadraattoets,  $p < .001$ ). Ook kunnen net iets minder ouders uit die laatste categorie volgens zichzelf goed genoeg met een digitaal toestel werken om hun kind te helpen bij het maken van digitaal huiswerk (90.67% van ouders in verstedelijkt gebied tegenover 93.65% van de ouders in landelijk gebied) (chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

#### Diploma

Wat de stelling betreft die peilt naar de mate waarin ouders hun kind helpen bij het gebruik van digitale toestellen, stellen we geen significante verschillen vast tussen ouders met een ander hoogst behaalde diploma (lager onderwijs, secundair onderwijs en hoger onderwijs). Wel wijst de analyse van de tweede stelling uit dat meer ouders met een diploma van het hoger onderwijs (94.01%) zich voldoende digitaal competent voelen om hun kind te helpen bij digitaal huiswerk dan ouders met een diploma van het lager of secundair onderwijs (respectievelijk 86.67% en 86.43% van de ouders; chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

#### Geslacht

Onder de ouders geeft bijna driekwart van de mannen (74%) aan hun kind te helpen als het thuis een digitaal toestel (computer, chromebook of tablet) gebruikt tegenover 68% van de vrouwen (chikwadraattoets,  $p < .001$ ). Meer mannen dan vrouwen antwoorden eveneens positief op de stelling dat ze goed genoeg met een digitaal toestel werken om hun kind te helpen bij het maken van digitaal huiswerk (respectievelijk 94.27% tegenover 91.14%, chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

#### Leeftijd

Wat de leeftijd van ouders betreft, stellen we vast dat vooral de groep ouders in de leeftijd 21-30 jaar en 31-40 jaar hun kind meer helpt bij het werken met digitale toestellen (respectievelijk 71.43% en 79.03%) dan groepen ouders in de andere leeftijdsgroepen (41-50j: 62.49% en 51-60j: 53.50%; chikwadraattoets,  $p < .001$ ). We stellen ook vast dat naarmate ouders in een hogere leeftijdscategorie vallen, ze minder geneigd zijn om deze stelling positief te beantwoorden. In de leeftijdsgroep 21-30 jaar en 31-40 jaar is ruim een op tien ouders (respectievelijk 12.24% en 16.63%) het (helemaal) oneens, bij 41-50 jarigen is dat 36.59% tegenover 45.68% van de ouders in de leeftijdsgroep 51-60 jaar.

Op de stelling of ouders vinden dat ze voldoende met digitale toestellen kunnen werken om hun kind te helpen, antwoorden ook hier de 31- tot 40-jarigen het meest positief (94.52%) tegenover de andere oudergroepen (21-30j: 91.74%; 41-50j: 91.17% en 51-60j: 88.48%). Ouders in de hogere leeftijdscategorieën lijken zich minder competent te voelen dan ouders in de lagere leeftijdscategorieën. Bijna een op tien 51- tot 60-jarigen (9.47%) is het (helemaal) niet eens met de betreffende stelling, bij 41- tot 50-jarigen en 31- tot 40-jarigen is dat respectievelijk 8.17% en 4.65%. In de oudergroep jonger dan 30 jaar beantwoordt niemand deze stelling negatief (chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

### Taal

Andere significante verschillen vinden we terug tussen ouders die Nederlands als thuistaal hebben en ouders die een andere thuistaal hebben. Meer niet-Nederlandstalige ouders dan Nederlandstalige ouders geven aan dat ze hun kind helpen bij het gebruik van een digitaal toestel (72.76% tegenover 67.17%; chikwadraattoets,  $p < .01$ ). Toch lijken niet-Nederlandstalige ouders zich minder competent te voelen om hun kind voldoende te kunnen helpen bij het maken van digitaal huiswerk. 92.38% van de Nederlandstalige ouders beantwoordt deze stelling positief tegenover 84.43% van de ouders met een andere taalachtergrond (chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

### Schooltoelage

Tot slot wijst de analyse volgens schooltoelage uit dat ook de mate waarin ouders zich voldoende digitaal competent voelen om hun kind te helpen bij het maken van digitaal huiswerk tussen ouders die een schooltoelage ontvangen en niet ontvangen verschillend zijn. Respectievelijk 88.17% ouders die een schooltoelage ontvangen zijn het (helemaal) eens met deze stelling tegenover 92.62% van de ouders die geen schooltoelage ontvangen. De stelling of ouders hun kind helpen bij het gebruik van digitale toestellen levert hier geen significante verschillen op (chikwadraattoets,  $p > .05$ ).



# **ATTITUDES TEN AANZIEN VAN DIGITAAL ONDERWIJS**

### **Attitudes ten aanzien van digitaal onderwijs: conclusie**

We stellen vast dat een zeer ruime meerderheid van onderwijsprofessionals in Vlaanderen een positieve attitude ten aanzien van ICT heeft. Leraren zijn zowel van mening dat ICT een belangrijke meerwaarde kan bieden in de lessen als dat ze het belangrijk vinden dat leerlingen tijdens hun lessen met ICT leren werken. We stellen echter vast dat de antwoorden van leraren in het secundair onderwijs zeer uiteenlopend zijn en dat nog niet alle leraren overtuigd zijn van de relevantie om leerlingen ook tijdens de eigen lessen met ICT te leren werken. De attitude van een individu ten aanzien van ICT blijkt een zeer sterke voorspeller van ICT-gebruik te zijn (Van Acker et al., 2013). Ook het onderzoek van Hernandez-Ramoz et al. (2014) bevestigt dit. Zij stellen dat een positieve attitude ten aanzien van ICT bij leraren sneller zal zorgen voor de integratie van digitale leermiddelen tijdens de onderwijsleerprocessen. Voor individuen met een negatieve attitude brengt het gebruik van ICT een toename in de werkdruk met zich mee. Hierdoor zullen ze er minder snel voor zullen kiezen (Van Acker et al., 2013).

Uit de analyses blijkt bovendien dat er een positieve relatie aanwezig is tussen de attitude ten aanzien van ICT die leraren hebben en de digitale competenties die ze bij zichzelf percipiëren. Ook onderzoek van Bonnes et al. (2020) wijst op het bestaan van dergelijke relatie. Docenten die een opleiding over digitale leermiddelen hadden doorlopen, voelden zich opmerkelijk competent, toonden een positieve attitude ten aanzien van de digitale leermiddelen en gebruikten de leermiddelen vaker tijdens de lessen. Opvattingen van leraren zijn in het algemeen moeilijk te veranderen. Daarom kunnen interventies die op verandering van attitudes en opvattingen gericht zijn beter langdurig, intensief en op grote schaal uitgevoerd worden om de slaagkansen te verhogen.

Ook de leerlingen in deze bevraging hebben een positieve attitude ten aanzien van ICT. Ongeveer driekwart van de leerlingen vindt het belangrijk dat ze leren werken met digitale toestellen. Minder overtuigd, maar nog steeds positief, zijn ze van het feit dat het gebruik van digitale toestellen hen ook effectief helpt bij het leren. Naarmate leerlingen vorderen in het secundair onderwijs, neemt hun positieve houding ten aanzien van ICT af.

Ouders die deelnamen aan de bevraging delen over het algemeen de mening van leerlingen. Ze vinden het belangrijk dat hun kind leert werken met digitale toestellen op school, maar zijn het minder snel eens met de stelling dat digitale toestellen hun kind ook daadwerkelijk helpen bij het leren. De hypothese dat scholen digitale toestellen nog niet altijd functioneel inzetten kan een mogelijke verklaring zijn voor de bevinding dat zowel ouders als leerlingen het minder snel eens zijn met deze laatste stelling. We zien ook dat ouders uit de hogere leeftijdscategorieën het meer eens zijn met de stellingen dan jongere ouders, hetgeen niet erg verrassend is gezien het feit dat ouders in een hogere leeftijdsgroep enerzijds ook vaak oudere kinderen hebben die op een andere manier digitale toestellen zullen aanwenden bij het studeren. Anderzijds kunnen deze resultaten er op wijzen dat met het toenemen van de leeftijd ouders de neiging hebben om de voordelen van digitale toestellen te erkennen, maar wetenschappelijk onderbouwde evidentie ontbreekt hier vooralsnog. Verder onderzoek naar de relatie tussen de leeftijd van ouders en hun attitude ten aanzien van ICT is aangewezen.

In het algemeen stellen we een iets positievere attitude ten aanzien van ICT bij jongens dan bij meisjes vast. Deze resultaten bevestigen eerder onderzoek dat concludeert dat de verschillen in attitude van jongens en meisjes met betrekking tot het gebruik van digitale toestellen één van de factoren is die bijdraagt aan het lager percentage meisjes dat ICT-gerelateerde studies volgen (Cussó-Calabuig et al., 2018). Het is zowel voor scholen als voor de samenleving belangrijk om rekening te houden met het

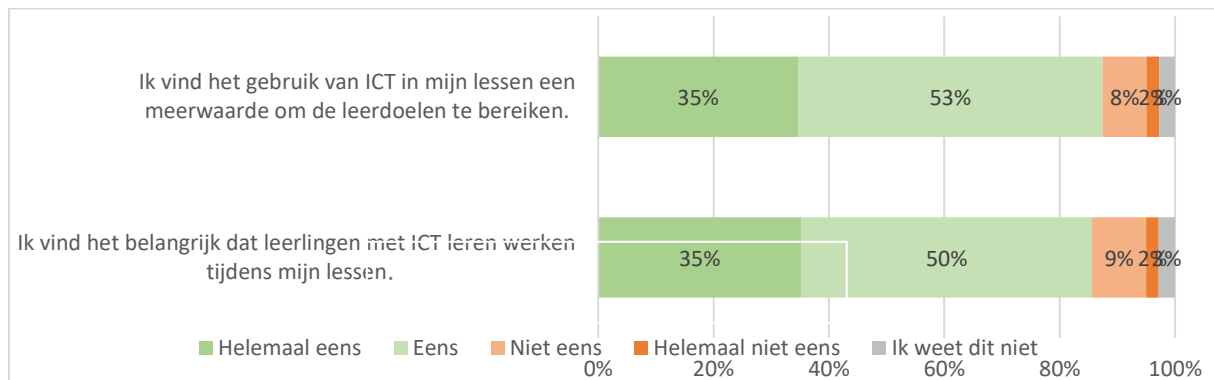
bestaan van deze verschillende percepties en het gebruik van ICT in de klas en op school aan te wenden om een positieve attitude ten aanzien van ICT bij leerlingen te ontwikkelen.

Bij de ontwikkeling van attitudes ten aanzien van ICT is het echter ook belangrijk voor scholen om rekening te houden met de thuissituatie van de leerling. Steeds vaker benadrukt onderzoek de relatie tussen de attitudes en digitale competenties van leerlingen bij het gebruik van digitale media en de attitudes van ouders thuis (Aesaert & van Braak, 2014; Rohtagi, Scherer, & Hatlevik, 2016). Zo wijst het onderzoek van Aesaert en van Braak (2014) op het feit dat de attitude van ouders ten aanzien van ICT meer doorweegt dan de attitude van leraren op de doelmatigheidsbeleving van leerlingen betreffende ICT. Een van de mogelijke verklaringen in dit onderzoek is dat leerlingen zich thuis veel vaker online begeven en digitale toestellen gebruiken dan op school.

## 8. Attitudes ten aanzien van digitaal onderwijs

### Wat vinden onderwijsprofessionals?

Uit de resultaten komt duidelijk naar voren dat de bevroegde onderwijsprofessionals bijna allemaal een positieve attitude hebben ten aanzien van digitaal onderwijs. Uit Figuur 35 blijkt dat 87.46% van de leraren die de bevraging invulden het gebruik van ICT in hun lessen een meerwaarde vinden om de leerdoelen te bereiken. 85.62% van de leraren vindt het eveneens belangrijk dat leerlingen met ICT leren werken tijdens hun lessen. Ongeveer een op de tien leraren is het niet tot helemaal niet eens met deze stellingen (respectievelijk 9.81% en 11.51%).



**Figuur 35.** Attitudes van leraren ten aanzien van digitaal onderwijs (N=1335)

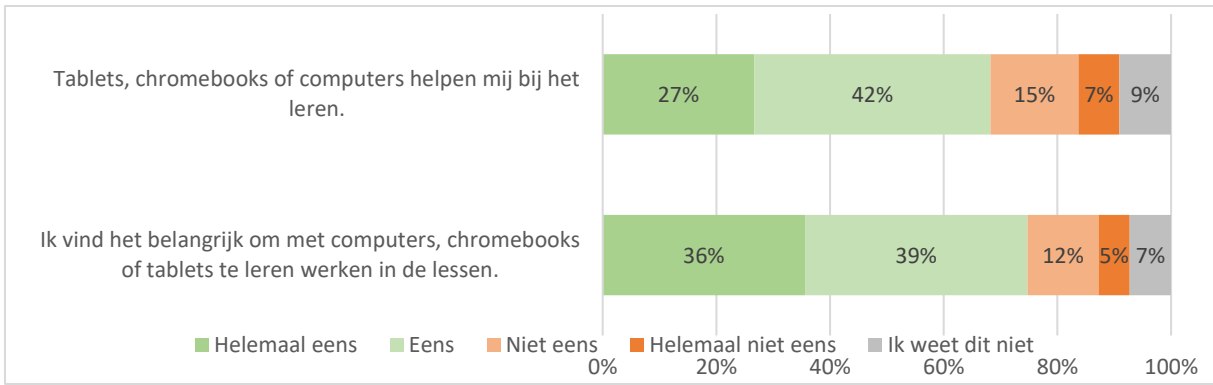
Aan schoolleiders stelden we enkel de vraag hoe belangrijk ze het vinden dat leerlingen met ICT leren werken tijdens de lessen. Net niet alle schoolleiders (98.44%) zijn het met deze stelling (helemaal) eens. Acht schoolleiders in totaal zijn het (helemaal) niet eens, een schoolleider weet dit naar eigen zeggen niet.

Bij ICT-coördinatoren peilden we in hoeverre ze vinden dat het gebruik van ICT in de lessen een meerwaarde vormt om de leerdoelen te bereiken en hoe belangrijk ze het vinden dat leerlingen met ICT leren werken tijdens de lessen. We stellen vast dat deze onderwijsprofessionals het bijna unaniem eens tot helemaal eens zijn met beide stellingen (respectievelijk 98.50% en 99.23% van deze groep onderwijsprofessionals is het eens tot helemaal eens).

### Wat vinden leerlingen?

De meeste leerlingen zien een meerwaarde in het gebruik van tablets, chromebooks of computers in hun onderwijsleerprocessen. Ongeveer driekwart van de bevroegde leerlingen (74.74%) vindt het naar eigen zeggen belangrijk om met digitale toestellen te leren werken in de lessen. Volgens meer dan twee op drie leerlingen (68.22%) helpen deze toestellen hen ook bij het leren. Een op vijf leerlingen is het hier echter niet tot helemaal niet met eens (22.69%)



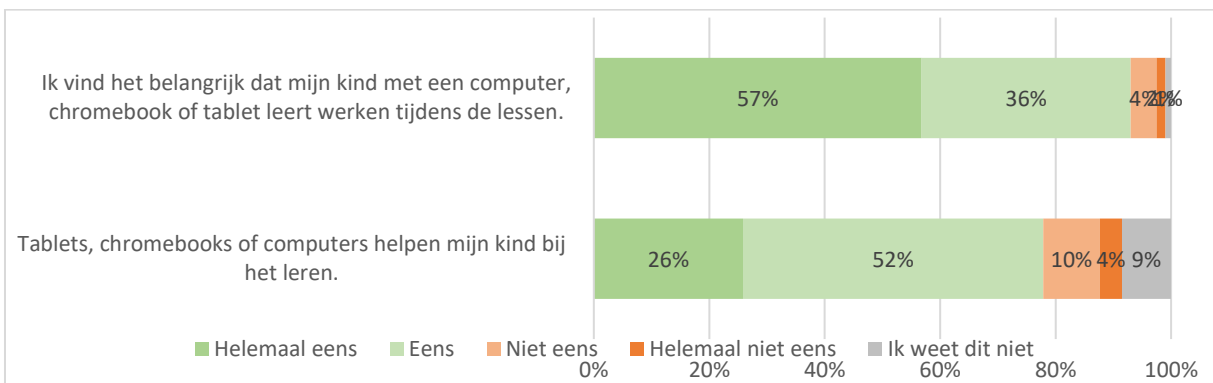


**Figuur 36.** Attitudes van leerlingen ten aanzien van digitaal onderwijs (N=2443)

**Wat vinden ouders?**

Ook bij de bevroagde ouders is een positieve attitude ten aanzien van digitaal onderwijs aanwezig. We stellen vast dat 93.01% van de bevroagde ouders het belangrijk vindt dat hun kind met een computer, chromebook of tablet leert werken tijdens de lessen. 56.77% van de ouders is het trouwens helemaal eens met deze stelling, terwijl 6.04% van de ouders deze stelling negatief beantwoordt.

Meer dan driekwart van de ouders (77.83%) geeft ook aan dat digitale toestellen hun kind helpen bij het leren. We stellen vast dat 13.64% het niet tot helemaal niet eens is met deze stelling. 8.53% van de ouders weet naar eigen zeggen het antwoord op deze stelling niet.



**Figuur 37.** Attitudes van ouders ten aanzien van digitaal onderwijs (N=2801)

## 8.1 Attitudes nader bekeken: wat vinden onderwijsprofessionals?

### Verdeling van de antwoorden per onderwijsniveau

**Tabel 16.** Attitudes van leraren ten aanzien van digitaal onderwijs (volgens onderwijsniveau) (N=1335)<sup>10</sup>

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
Ik vind het gebruik van ICT in mijn lessen een meerwaarde om de leerdoelen te bereiken. (chikwadraattoets, p>.05)	bao	33%	55%	7%	2%	3%
	bubao	36%	51%	7%	1%	4%
	so	35%	50%	9%	2%	3%
	buso	48%	40%	8%	5%	0%
Ik vind het belangrijk dat leerlingen met ICT leren werken tijdens mijn lessen. (chikwadraattoets, p>.05)	bao	34%	53%	7%	2%	3%
	bubao	13%	64%	15%	2%	6%
	so	35%	49%	12%	2%	2%
	buso	48%	34%	14%	3%	2%

#### Onderwijsprofessionals in het gewoon basisonderwijs

Over het algemeen vindt 88.53% van de leraren uit het gewoon basisonderwijs die de bevraging invullen het gebruik van ICT in hun eigen lessen een meerwaarde om de leerdoelen te bereiken. Bij kleuteronderwijzers is dit bij driekwart van de leraren (75.50%) het geval, terwijl dit bij leraren uit het lager onderwijs bij negen op de tien het geval lijkt te zijn (gemiddelde varieert van 89.57% in eerste graad tot 93.36% in de tweede graad). Betreffende de tweede stelling ('ik vind het belangrijk dat leerlingen met ICT leren werken tijdens mijn lessen') stellen we vast 87.11% van de leraren positief antwoorden, terwijl toch 9.41% aangeeft dat ze het hier niet tot helemaal niet mee eens zijn.

#### Leraren in het buitengewoon basisonderwijs

86.57% van de leraren uit het buitengewoon basisonderwijs vindt het gebruik van ICT in hun lessen een meerwaarde om de leerdoelen te bereiken. 83.58% vindt het belangrijk dat leerlingen met ICT leren werken tijdens de eigen lessen. Daartegenover staat een groep leraren die het oneens blijken te zijn met deze stellingen. Respectievelijk 8.96% en 11.94% van de leraren is het niet tot helemaal niet eens met de eerste en tweede stelling.

#### Leraren in het secundair onderwijs

In het secundair onderwijs stellen we vast dat 85.68% van de leraren het gebruik van ICT in hun eigen lessen een meerwaarde vindt om de leerdoelen te bereiken. 11.41% van de leraren is het hiermee (helemaal) niet eens. Een analyse volgens onderwijsvorm wijst uit dat vooral leraren uit het aso minder positief antwoorden. 73.53% is het naar eigen zeggen (helemaal) eens met deze stelling, terwijl een op de vijf leraren (21.57%) het oneens blijkt te zijn. In het bso en tso beamen respectievelijk 83.78% en 84.38% van de leraren deze stelling.

De stelling dat ze het belangrijk vinden dat leerlingen met ICT leren werken tijdens hun eigen lessen wordt door 83.89% van de leraren uit het secundair onderwijs positief beantwoord. 14.32% van de

<sup>10</sup> ns: niet-significante chikwadraattoets (p>.05)

leraren vindt dit niet. Binnen de verschillende onderwijsvormen stellen we vast dat telkens meer dan vier op de vijf leraren dit belangrijk vinden.

De analyse naar antwoordgedrag binnen de verschillende vakgebieden wijst uit dat maar liefst 100% van de leraren uit het vakgebied economie-handel-informatie vinden dat het gebruik van ICT in hun eigen lessen een meerwaarde is om de leerdoelen te bereiken (54% van de leraren is het helemaal eens). Voor de andere vakgebieden is dat telkens ongeveer vier op de vijf leraren. Wat de tweede stelling betreft, namelijk dat het belangrijk is dat leerlingen met ICT leren werken tijdens de eigen lessen, zijn de antwoorden meer uiteenlopend. Opnieuw blijken alle leraren uit het vakgebied economie-handel-informatie het eens (32%) tot helemaal eens (68%) te zijn. Voor leraren Nederlands is dat 96.83% en voor moderne talen 85.71%. Wat de wetenschaps- en wiskundeleraren betreft, is respectievelijk 79.01% en 80.88% het (helemaal) eens.

### ***De relatie tussen digitale competenties en attitude bij leraren***

De resultaten wijzen uit dat leraren met een positieve attitude jegens ICT-gebruik in de eigen lessen ook vaker positief antwoorden op de stelling waarbij gepeild wordt naar de mate waarin de leraar vindt dat hij voldoende kennis heeft van de didactische mogelijkheden om ICT gepast te integreren in de eigen onderwijsleerprocessen. Voor beide stellingen ondersteunt de chikwadraattoets de relatie tussen beiden ( $p < .001$ ). We stellen eenzelfde relatie vast tussen de technische kennis en vaardigheden die leraren naar eigen zeggen hebben en de attitudes ten aanzien van ICT-gebruik in de eigen klas (chikwadraattest,  $p < .001$ ).

## 8.2 Attitudes nader bekeken: wat vinden leerlingen?

**Tabel 17.** Attitudes van leerlingen t.a.v. digitaal onderwijs (volgens onderwijsniveau) (N=2443)

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
Tablets, chromebooks of computers helpen mij bij het leren. **	bao	24%	44%	16%	6%	10%
	bubao	48%	19%	9%	12%	12%
	so	27%	39%	17%	9%	8%
	buso	60%	24%	0%	6%	10%
Ik vind het belangrijk om met computers, chromebooks of tablets te leren werken in de lessen. ***	bao	34%	40%	14%	5%	7%
	bubao	60%	21%	14%	3%	2%
	so	36%	40%	11%	6%	7%
	buso	64%	14%	8%	4%	10%

### Gewoon basisonderwijs

Ruim twee op drie leerlingen in het gewoon basisonderwijs (68.47%) geven aan dat tablets, chromebooks of computers hen helpen bij het leren, een op de vijf leerlingen is het hier niet tot helemaal niet mee eens (21.64%). In het vierde leerjaar is 69.92% van de leerlingen het (helemaal) eens met deze stelling, in het vijfde en zesde leerjaar is dat respectievelijk 69.73% en 65.54%.

Net geen driekwart van de leerlingen (73.68%) vindt het belangrijk om met een tablet, chromebook of computer te leren werken in de les. 18.77% van de leerlingen vindt dit niet. In het vierde leerjaar beantwoordt 70.12% van de leerlingen deze stelling positief. In het vijfde en zesde leerjaar is dat telkens meer dan driekwart (respectievelijk 75% en 76.11%).

### Buitengewoon basisonderwijs

In het buitengewoon basisonderwijs stellen we vast dat twee op de drie leerlingen vinden dat een digitaal toestel hen helpt bij het leren (66.67%), terwijl een op de vijf leerlingen het niet eens is (21.43%). Vier op vijf leerlingen vinden het daarentegen wel belangrijk om met een tablet, chromebook of computer te leren werken (80.95%) tegenover 16.67% van de leerlingen die dit niet vindt.

### Secundair onderwijs

Wat het secundair onderwijs betreft, geven twee op de drie leerlingen aan dat een tablet, chromebook of computer hen helpt bij het leren (66.67%). Daartegenover vindt een kwart van de leerlingen (25.81%) dat niet. In de eerste graad van het secundair onderwijs vinden zeven op de tien leerlingen dat een digitaal toestel helpt bij het leren (72.14%). In de tweede en derde graad is dat nog drie op de vijf (respectievelijk 63.77% en 61.76%). De vastgestelde verschillen zijn echter statistisch niet-significant (chikwadraattoets,  $p > .05$ ).

Driekwart van de leerlingen (76.08%) vindt het belangrijk om met deze digitale toestellen te leren werken in de les. 17% is het hier niet tot helemaal niet mee eens. Vier op de vijf leerlingen (81.06%) in de eerste graad stellen dat ze het belangrijk vinden om met een tablet, chromebook of computer te leren werken in de klas, in de tweede graad is dat nog 71.32%, in de derde graad 73.04% (niet-significante kwadraattoets,  $p > .05$ ).

### Buitengewoon secundair onderwijs

Meer dan vier op de vijf leerlingen uit het buitengewoon secundair onderwijs (84%) vinden dat tablets, chromebooks of computers hen helpen bij het leren. Slechts 6% van de leerlingen vindt dat niet. Ruim driekwart van de leerlingen (78%) vindt het belangrijk om met een digitaal toestel te leren werken in de les, meer dan een op tien leerlingen (12%) vindt dit niet.

### Geslacht

Over het algemeen vinden meer jongens dan meisjes dat de pc hen helpt bij het leren (69.94% tegenover 66.85%; chikwadraattoets,  $p < .01$ ). Daarnaast stellen we eveneens vast dat meer jongens dan meisjes een positief antwoord geven op de stelling dat het belangrijk is om met de pc te leren werken in de lessen (76.42% tegenover 73.42%; chikwadraattoets,  $p < .01$ ).

### 8.3 Attitudes nader bekeken: wat vinden ouders?

#### Onderwijsniveau

Tabel 18. Attitudes van ouders t.a.v. digitaal onderwijs (volgens onderwijsniveau) (N=2801)

		Helemaal eens	Eens	Niet eens	Helemaal niet eens	Weet niet
Ik vind het belangrijk dat mijn kind met een computer, chromebook of tablet leert werken tijdens de lessen.	bao	52%	39%	5%	2%	1%
	bubao	46%	46%	5%	2%	0%
	so	61%	33%	4%	1%	0%
	buso	72%	24%	4%	0%	0%
Tablets, chromebooks of computers helpen mijn kind bij het leren.	bao	26%	52%	9%	3%	11%
	bubao	34%	46%	10%	2%	7%
	so	26%	53%	11%	5%	6%
	buso	39%	37%	15%	0%	9%

#### Basisonderwijs

Meer dan negen op tien ouders met een kind in het gewoon basisonderwijs (91.38%) vinden het belangrijk dat hun kind met een computer, chromebook of tablet leert werken tijdens de lessen. Slechts 7.31% van de ouders vindt dit niet. Een bijkomende analyse volgens het leerjaar waar het kind zich bevindt, leert ons dat er onderlinge significante verschillen tussen ouders zijn (chikwadraattoets,  $p < .001$ ). Ouders met een kind in het kleuteronderwijs zijn het het minst eens met de stelling (83.99%), gevolgd door ouders met een kind in de benedenbouw (eerste leerjaar: 92.20%; tweede leerjaar: 91.71%; derde leerjaar: 90.32%). In de bovenbouw zien we dat ruim 94% van de ouders het belangrijk vindt dat hun kind met een digitaal toestel leert werken (vierde leerjaar: 94.54%; vijfde leerjaar: 94.24%; zesde leerjaar: 94.71%).

Minder dan acht op tien ouders (77.31%) zijn het er (helemaal) mee eens dat tablets, chromebooks of computers hun kind helpen bij het leren. Ruim een op de tien ouders beantwoordt de stelling negatief (11.23%). Ook hier stellen we significante verschillen vast tussen ouders met een kind naargelang het leerjaar, hoewel deze minder eenduidig zijn dan wat de eerste stelling betreft (chikwadraattoets,  $p < .01$ ). 70.82% van de ouders met een kind in het kleuteronderwijs is het (helemaal) eens met deze stelling, tegenover meer dan driekwart met een kind in de onderbouw van het lager onderwijs (eerste leerjaar: 76.60%; tweede leerjaar: 81.13%; derde leerjaar: 79.35%). In het vierde leerjaar is dan weer 74.32% van de ouders overtuigd dat een digitaal toestel hun kind helpt bij het leren, tegenover acht op de tien ouders in de derde graad (respectievelijk 82.72% en 80.42% in het vijfde en zesde leerjaar).

#### Buitengewoon basisonderwijs

In het buitengewoon onderwijs stellen we vast dat iets meer dan negen op tien ouders (92.68%) het belangrijk vindt dat hun kind met een computer, chromebook of tablet leert werken tijdens de lessen. Vier op de vijf ouders ervaart dat een digitaal toestel hun kind helpt bij het leren (80.49%). Ruim een op tien ouders (12.20%) is hier niet van overtuigd.

#### Secundair onderwijs

Ook in het secundair onderwijs vindt meer dan negen op tien ouders (94.72%) het belangrijk dat hun kind met een digitaal toestel leert werken tijdens de lessen. Minder dan vier op vijf ouders (78.27%)

vinden ook dat een tablet, chromebook of computer hun kind helpt bij het leren. 15.83% van de ouders is het hier niet tot helemaal niet mee eens.

Analyses volgens de graden wijst uit dat er geen significante verschillen zijn tussen ouders met een kind in de eerste, tweede of derde graad van het secundair onderwijs (chikwadraattoets,  $p > .05$ ). We stellen dan ook vast dat wat de eerste stelling betreft, binnen elke oudergroep meer dan negen op tien ouders het (helemaal) eens is. Met betrekking tot de tweede stelling antwoorden 77.49% van de ouders met een kind in de eerste graad positief, tegenover 76.96% en 80.99% van de ouders met een kind in de respectievelijk tweede of derde graad.

Betreffende de stelling dat het belangrijk is dat hun kind leert werken met een digitaal toestel tijdens de lessen, antwoorden minder ouders met een kind in het aso positief op deze stelling dan ouders met een kind in het bso en tso (93.96% tegenover respectievelijk 97.62% en 94.40%; niet-significante chikwadraattoets,  $p > .05$ ). Ook voor de tweede stelling ('tablets, chromebooks of computers helpen mijn kind bij het leren') stellen we vast dat iets minder dan driekwart van de bevroegde ouders met een kind in het aso (74.43%; 18.07% van de ouders is het hier niet mee eens) het (helemaal) eens is met deze stelling tegenover 85.36% en 87.41% van de ouders met een kind in bso of tso (niet-significante chikwadraattoets,  $p > .05$ ).

#### Buitengewoon secundair onderwijs

In het buitengewoon secundair onderwijs vindt 95.65% van de ouders het belangrijk dat hun kind met een digitaal toestel leert werken tijdens de lessen. Daartegenover is slechts driekwart van de ouders (76.09%) het (helemaal) eens met de stelling dat tablets, chromebooks of computers hun kind helpen bij het leren. 15.22% van de ouders is het hier niet tot helemaal niet mee eens.

#### **Buurtcontext**

Iets meer ouders waarvan het kind in een landelijke omgeving of dorp naar school gaat dan ouders waarvan hun kind in een verstedelijkte omgeving of stad naar school gaat, vinden het over algemeen belangrijk dat hun kind met een digitaal toestel leert werken tijdens de lessen (93.41% tegenover 93.18%). Hoewel de verschillen klein zijn, wijst de chikwadraattoets wel uit dat ze significant zijn ( $p < .001$ ).

Omgekeerd stellen we vast dat iets meer ouders met een kind dat in een verstedelijkte omgeving (of stad) naar school gaat, vinden dat digitale toestellen hun kind helpen bij het leren tegenover ouders uit een landelijk gebied (of dorp) (78.25% tegenover 77.97%, chikwadraattoets,  $p < .05$ ).

#### **Geslacht**

Van de groep ouders die deelnam aan de bevraging vindt 92.75% van de vrouwen het belangrijk dat hun kind met een computer, chromebook of tablet leert werken tijdens de lessen tegenover 94.13% van de deelnemende mannen (niet-significante chikwadraattoets,  $p > .05$ ). Op de stelling dat deze digitale toestellen hun kind helpen bij het leren, zien we wel dat iets meer mannen dan vrouwen het (helemaal) eens zijn met deze stelling (78.27% tegenover 77.78%; chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

#### **Leeftijd**

Betreffende de eerste stelling waarbij we peilen of ouders het belangrijk vinden dat hun kind met een computer, chromebook of tablet leert werken tijdens de lessen, stellen we vast dat er verschillen zijn tussen de verschillende leeftijdsgroepen waarin ouders zich bevinden (chikwadraattoets,  $p < .001$ ). Ouders die zich in een hogere leeftijdsgroep bevinden, beantwoorden de stelling meestal positief. Zo is maar liefst 96.71% van de leeftijdsgroep 51- tot 60-jarigen het (helemaal) eens, terwijl dit bij 41- tot

50-jarigen 94.06%, bij 31- tot 40-jarigen 91.73% en bij 21- tot 30-jarigen maar 71.43% is. Bijna een kwart van die laatste leeftijdsgroep (24.49%) is het niet tot helemaal niet eens met deze stelling.

Ook op de stelling of deze digitale toestellen hun kind helpen bij het leren, merken we dat nog geen twee op drie ouders in de leeftijdsgroep van 21 tot 30 jaar (63.27%) het (helemaal) eens zijn tegenover respectievelijk 78.08% en 77.37% bij de 31- tot 40-jarigen en 41- tot 50-jarigen. In de leeftijdsgroep van 51 tot 60 jaar is meer dan vier op vijf ouders het eens tot helemaal eens met deze stelling (83.54%).

### ***Opleidingsniveau***

Iets meer ouders met een diploma hoger onderwijs (93.86%) dan ouders met een diploma lager of secundair onderwijs (respectievelijk 91.11% en 91.24%) vinden het belangrijk dat hun kind met een digitaal toestel leert werken tijdens de lessen, hoewel de chikwadraattoets uitwijst dat deze verschillen statistisch niet-significant zijn ( $p > .05$ ). Ook voor de stelling dat computers, chromebooks of tablets hun kind helpen bij het leren, zijn de verschillen tussen de oudergroepen niet-significant ( $p > .05$ ). In alle oudergroepen beantwoorden meer dan driekwart van de ouders deze stelling positief (diploma lager onderwijs: 75.56%; diploma secundair onderwijs: 79.49% en diploma hoger onderwijs: 77.47%).

### **Taal**

Uit de bevraging blijkt dat meer Nederlandstalige ouders dan niet-Nederlandstalige ouders het belangrijk vinden dat hun kind met een digitaal toestel leert werken tijdens de lessen (93.82% tegenover 87.35%). Ook beantwoorden Nederlandstalige ouders de stelling dat digitale toestellen hun kind helpen bij het leren positiever dan de andere groep ouders. Zo geeft meer dan driekwart van de Nederlandstalige ouders (78.47%) aan dat ze het met deze stelling (helemaal) eens is tegenover 70.06% van de ouders met een andere taalachtergrond. Opvallend is ook dat 15.57% van deze laatste groep ouders het antwoord op de vraag naar eigen zeggen niet weet. Bij Nederlandstalige ouders is dat 8.24%. Het verschil tussen beide groepen blijkt voor beide stellingen statistisch niet-significant (chikwadraattoets,  $p > .05$ ).

### **Schooltoelage**

De analyse volgens schooltoelage wijst uit dat de attitudes van ouders die een schooltoelage ontvangen en niet ontvangen statistisch niet significant van elkaar verschillen (chikwadraattoets,  $p > .05$ ). Respectievelijk 90.75% van de ouders die de bevraging invulden en een schooltoelage ontvangen, vinden het belangrijk dat hun kind met een digitaal toestel leert werken. Bij ouders die geen schooltoelage ontvangen is dat 93.48%. De stelling of computers, chromebooks of tablets hun kind helpen leren wordt door 80.21% van de ouders met een schooltoelage positief beantwoordt tegenover 77.48% van de ouders die geen schooltoelage ontvangen.





# **BIJKOMENDE RANDVOORWAARDEN EN INFRASTRUCTUUR**

## **Bijkomende randvoorwaarden en infrastructuur: conclusie**

Wanneer we aan onderwijsprofessionals de vraag stellen welke randvoorwaarden in hun school reeds vervuld zijn, dan geeft de meerderheid aan dat de school en de klas voldoende uitgerust zijn met digitale leermiddelen en materialen, zoals een smartboard, beamer, alsook dat de internettoegang voldoende veilig en dekkend is. Volgens zeven op tien onderwijsprofessionals hebben leraren in de school een eigen ICT-toestel ter beschikking. De analyse volgens onderwijsniveau wijst uit dat dit vooral in het gewoon basisonderwijs het geval is, terwijl de percentages voor de andere onderwijsniveaus lager liggen.

Volgens de visienota van Digisprong moet elke leerling vanaf het vijfde leerjaar op het einde van het schooljaar 2022-2023 een eigen toestel hebben. Een van de belangrijkste vaststellingen van dit onderzoek is het feit dat minder dan de helft van de onderwijsprofessionals aangeeft dat dit reeds in hun school het geval is. In het buitengewoon onderwijs liggen deze percentages nog lager.

Hoewel meer dan de helft van de leerlingen volgens zowel de ouder- als leerlingenbevraging in het bezit lijkt te zijn van een eigen digitaal toestel, is dat lang niet voor alle leerlingen het geval. In zeer veel gevallen kan het kind een toestel van de school gebruiken. Sommige van die toestellen blijven op school, andere leerlingen en ouders geven aan dat ze het toestel mee naar huis kunnen nemen. Zeker binnen het secundair onderwijs stellen we vast dat de beschikbaarheid van digitale toestellen binnen de onderwijsvormen nog sterk wisselt. Leerlingen uit bso lijken minder gebruik te kunnen maken van digitale toestellen van de school en delen vaker een toestel met andere gezinsleden dan leerlingen uit aso en tso. Verdere opvolging blijft hier dus aangewezen.

Leerlingen die geen gebruik kunnen maken van een digitaal toestel van de school en die thuis niet over een eigen toestel beschikken, dreigen digitaal uit de boot te vallen. Ook gezinnen die thuis geen internettoegang hebben, vormen weliswaar de minderheid in deze bevraging, maar zijn wel nog steeds aanwezig. Ook uit het rapport 'Barometer Digitale Inclusie' blijkt dat een op de tien Belgische gezinnen geen internetverbinding heeft. We stellen vast dat laagopgeleide ouders, ouders die de Nederlandse taal niet spreken of ouders die een schooltoelage voor hun kind ontvangen in dit geval het meest kwetsbaar lijken te zijn voor sociale uitsluiting of digitale 'exclusie'. Ook hier adviseren we dat scholen in het ICT-beleid dat ze voeren rekening houden met de bestaande verschillen tussen leerlingen.

De meeste onderwijsprofessionals wijzen ook op de afwezigheid van voldoende tijd om ICT te leren gebruiken. Ook de didactische ondersteuning in de scholen is in ruim de helft van de gevallen onbestaande, terwijl bijna twee derde van de onderwijsprofessionals wel beroep kan doen op technische ondersteuning. Daarnaast leert onderzoek ons dat het versterken van de digitale competenties mee ondersteund wordt door de professionaliserings- en samenwerkingscultuur die op school heerst. Het is dan ook belangrijk om leraren aan te moedigen om digitale leermiddelen te leren gebruiken in een lerende organisatie (Lawless & Pellegrino, 2007; Seufert et al., 2019). We stellen echter vast dat een op drie onderwijsprofessionals het digitaal klimaat op school niet veilig en positief vindt. Om de digitale competenties van schoolteams te versterken, blijken dit toch essentiële voorwaarden te zijn.

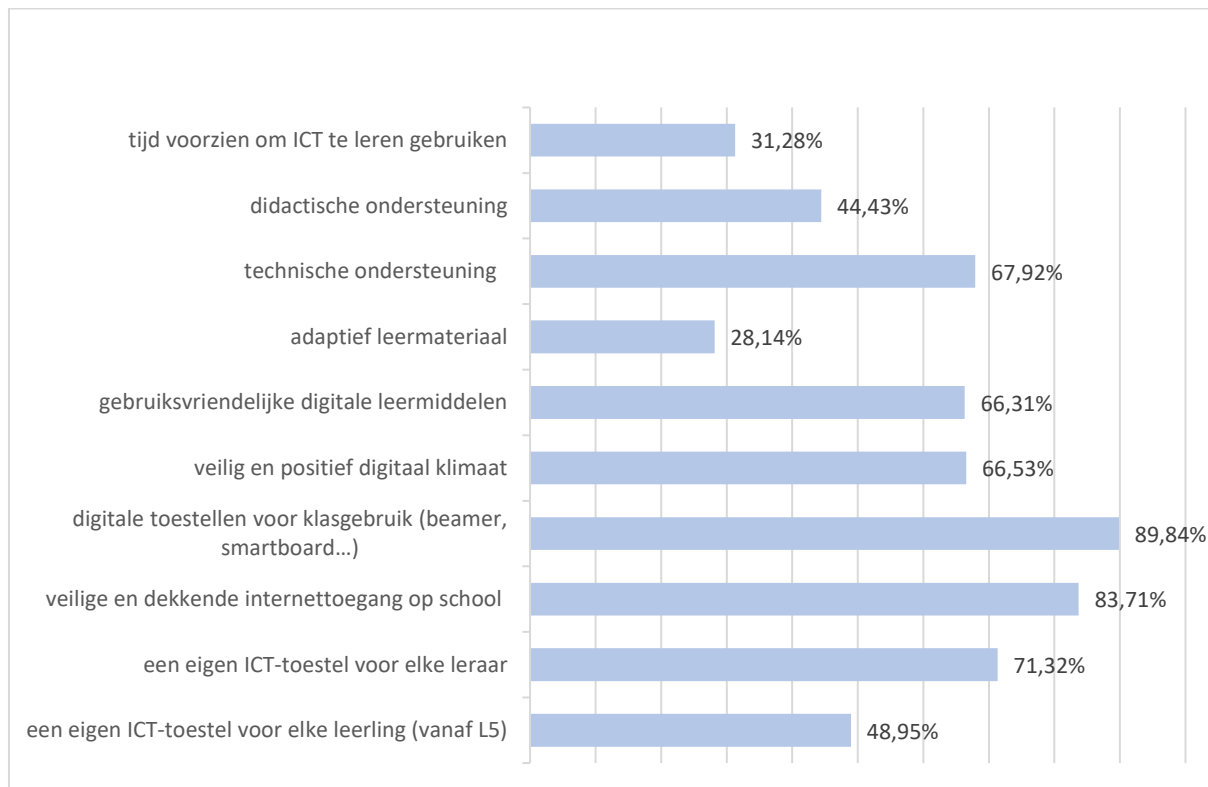
Tot slot zijn ook de aanwezigheid van adaptief leermateriaal en gebruiksvriendelijke digitale leermiddelen voorwaarden om een kwaliteitsvolle digitale leeromgeving uit te bouwen. Onderzoek wijst echter op de hoge kostprijs die dergelijke leermiddelen met zich meebrengen. Het spanningsveld tussen private ondernemingen en niet-commerciële spelers waar ook VLOR (2022) eerder naar verwees speelt hier een grote rol. Binnen dit onderzoek stellen we vast dat twee op drie onderwijsprofessionals aangeven dat er op school gebruiksvriendelijke digitale leermiddelen aanwezig zijn. Een kwart van de onderwijsprofessionals beschikt naar eigen zeggen ook over adaptief digitaal

leermateriaal. We kunnen op basis van de verzamelde data niet verklaren waarom deze percentages niet hoger liggen, maar verder onderzoek hiernaar is aangewezen.

## 9. Bijkomende randvoorwaarden en infrastructuur

### Wat zeggen onderwijsprofessionals?

We stelden aan elke onderwijsprofessional de vraag welke voorwaarden inzake digitaal onderwijs op dit moment in de school reeds vervuld zijn. We hebben daarbij aandacht voor zowel de ICT-uitrusting (eigen toestellen voor alle leraren en leerlingen vanaf het vijfde leerjaar, internettoegang en digitale klasuitrusting), het digitaal klimaat, de gebruiksvriendelijkheid van digitale leermiddelen, de aanwezigheid van adaptief leermateriaal, voldoende ondersteuning en tijd om ICT te leren gebruiken (zie Figuur 38).



**Figuur 38.** Randvoorwaarden in scholen volgens onderwijsprofessionals (N=2237)

Volgens de meerderheid van de bevroegde onderwijsprofessionals zijn de meeste aspecten op het vlak van de digitale schooluitrusting en infrastructuur reeds aanwezig in de school. Zo geeft meer dan vier van de vijf bevroegde onderwijsprofessionals aan dat de school een veilige en dekkende internettoegang heeft (83.71%) en dat er voldoende digitale toestellen voor klasgebruik, zoals een beamer en smartboard, aanwezig zijn (89.84%). Volgens 71.32% van de onderwijsprofessionals heeft elke leraar een eigen ICT-toestel. Bijna de helft van de onderwijsprofessionals (48.95%) duidt echter aan dat niet elke leerling vanaf het vijfde leerjaar over een eigen ICT-toestel beschikt.

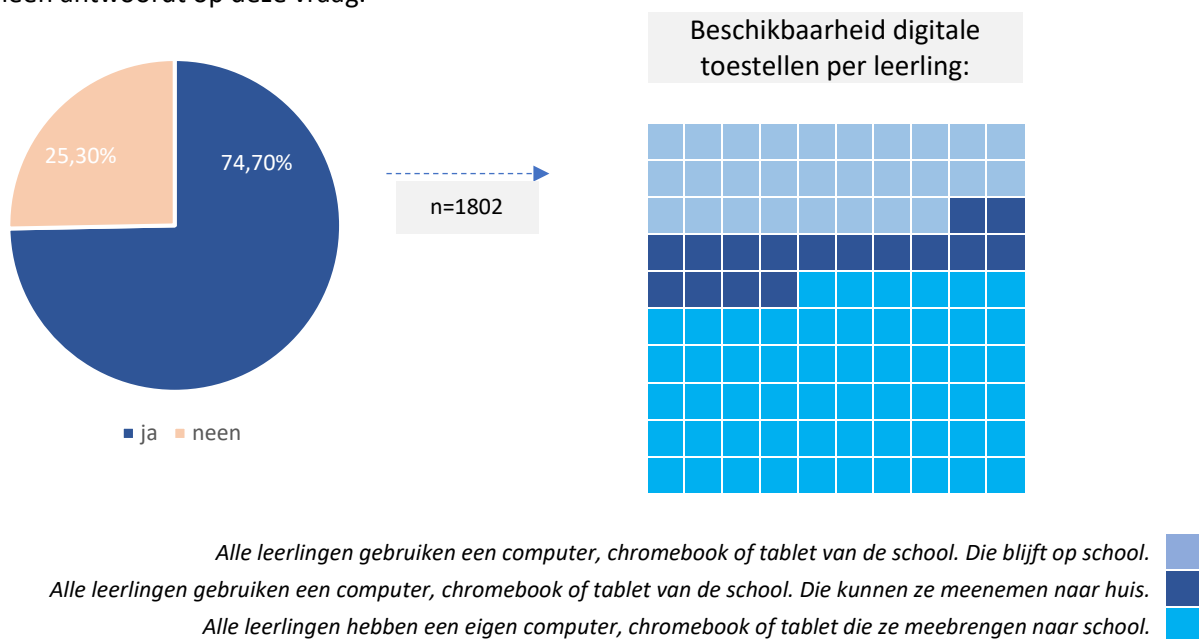
Twee op drie onderwijsprofessionals (66.53%) ervaart een veilig en positief digitaal klimaat op de school. Volgens ongeveer evenveel respondenten (66.31%) beschikt de school over gebruiksvriendelijke digitale leermiddelen. Slechts iets meer dan een kwart van de respondenten (28.14%) beschikt naar eigen zeggen over adaptief leermateriaal.

Wat de ondersteuning betreft, stellen we vast dat meer dan twee op drie bevroegde onderwijsprofessionals van mening zijn dat er technische ondersteuning op de school aanwezig is, terwijl slechts 44.43% aangeeft dat er op school ook didactische ondersteuning aanwezig is. Nog

opvallender is het laag aantal respondenten (31.28%) dat aangeeft dat de school tijd voorziet om ICT te leren gebruiken.

### Wat zeggen leerlingen?

We vroegen aan leerlingen of er in hun klas voldoende computers, chromebook of tablets aanwezig zijn voor elke leerling. Driekwart van de leerlingen (74.70%) geeft aan dat dit het geval is, terwijl 25.30% neen antwoordt op deze vraag.



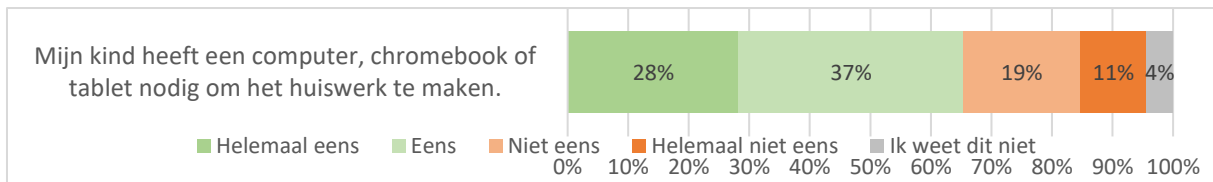
**Figuur 39.** Beschikbaarheid van digitale toestellen volgens leerlingen (N=2443)

Aan de groep leerlingen die aangaf dat in hun klas voldoende digitale toestellen aanwezig zijn voor elke leerling stelden we een bijkomende vraag die peilde naar de manier waarop leerlingen over een digitaal toestel kunnen beschikken. Volgens de meerderheid van de leerlingen (56.37%) hebben alle leerlingen een eigen digitaal toestel dat ze meebrengen naar school, de andere leerlingen gebruiken een digitaal toestel van de school. Iets meer dan een kwart van de leerlingen (27.80%) stelt dat dit toestel op school blijft, volgens 15.82% kunnen leerlingen dit toestel meenemen naar huis.

### Wat zeggen ouders?

Bij ouders gaan we eerst na of hun kind een digitaal toestel nodig heeft om het huiswerk te maken. Vervolgens brengen we in kaart of en op welke manier het kind over een digitaal toestel beschikt. Tot slot peilen we ook naar de internettoegang thuis en of de school rekening houdt met de thuissituatie bij het geven van digitaal huiswerk.

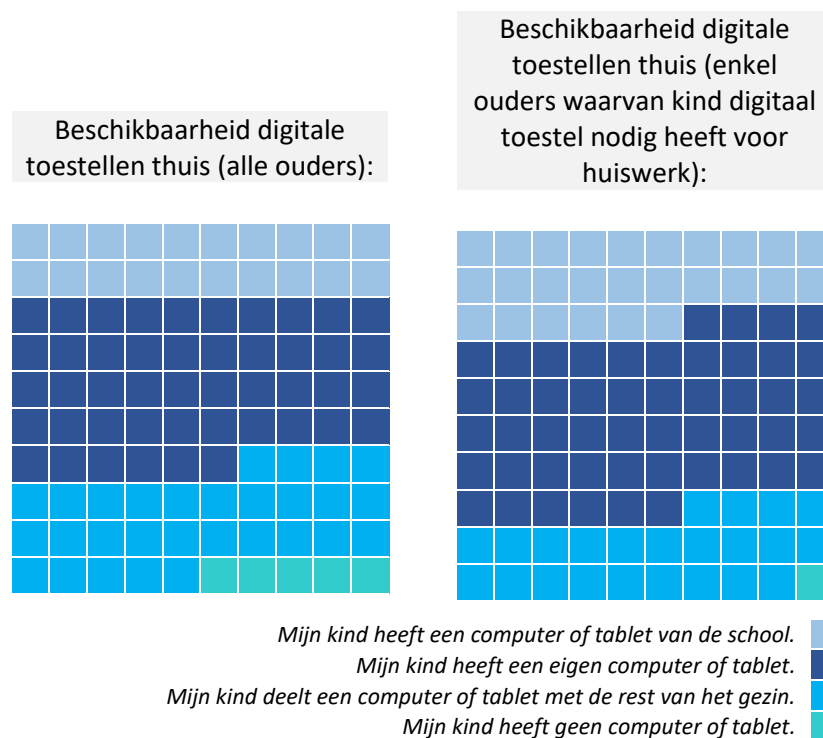
Figuur 40 toont aan dat het merendeel van de ouders (65.30%) aangeeft dat hun kind een computer, chromebook of tablet nodig heeft om het huiswerk te maken, tegenover 30.31% van de ouders bij wie dat niet het geval is.



**Figuur 40.** Digitaal huiswerk volgens ouders (N=2801)

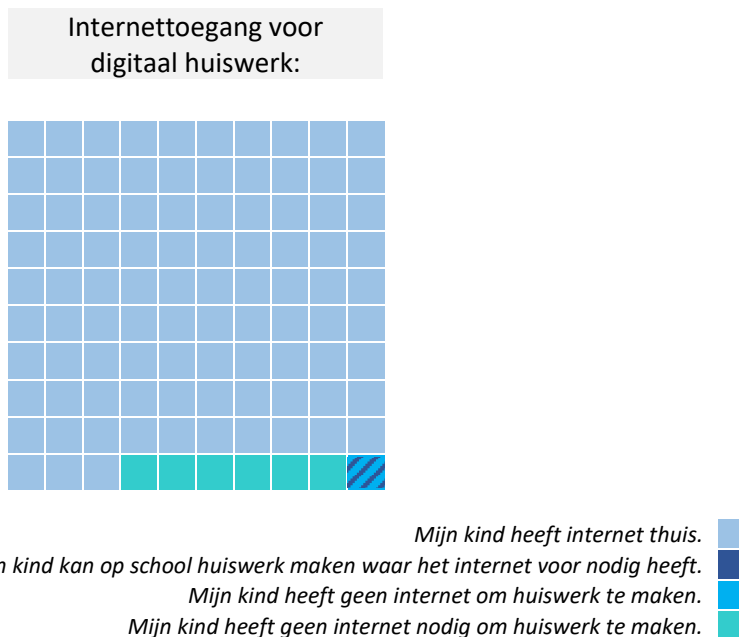
Op de vraag of en op welke manier hun kind thuis een digitaal toestel ter beschikking heeft voor het huiswerk, geeft iets minder dan de helft van de ouders (45.81%) aan dat hun kind een eigen digitaal toestel heeft (Figuur 41). Volgens bijna drie op de tien ouders (29.28%) deelt het kind een digitaal toestel met de rest van het gezin. Een op de vijf ouders (20.21%) geeft aan dat het kind een computer of tablet van de school heeft. In 4.70% van de gevallen heeft het kind geen computer of tablet.

Wanneer we de beschikbaarheid van digitale toestellen binnen de groep ouders bekijken waarvan het kind een toestel nodig heeft om huiswerk te maken, stellen we vast dat 23.35% van de ouders aangeeft dat het kind een digitaal toestel deelt met de rest van het gezin. 25.86% heeft een toestel van de school en ongeveer de helft van de ouders geeft aan dat het kind een eigen toestel heeft (49.59%). Volgens een op de 100 ouders heeft het kind geen computer of tablet (1.20%).



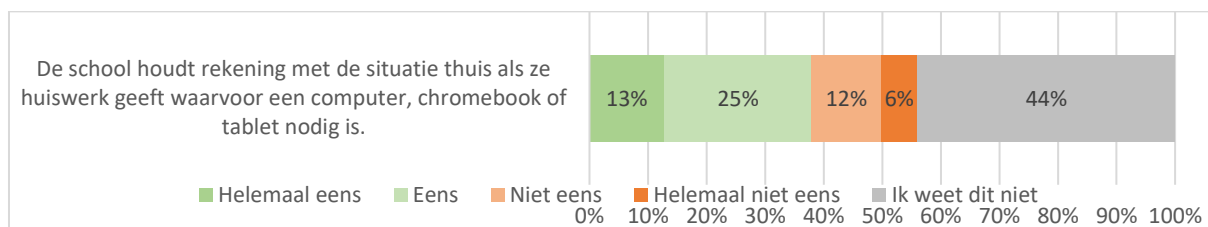
**Figuur 41.** Beschikbaarheid van digitale toestellen volgens ouders (N=2443)

De beschikbaarheid van internet thuis om huiswerk te maken, is volgens de meerderheid van de ouders (93.42%) geen probleem. 0.29% van de ouders geeft aan dat hun kind gebruik kan maken van het internet op school indien dat nodig is. Evenveel ouders geven aan dat er thuis geen internet beschikbaar is. 6% van de ouders geeft aan dat hun kind geen internet nodig heeft om huiswerk te maken.



**Figuur 42.** Beschikbaarheid van internet volgens ouders (N=2443)

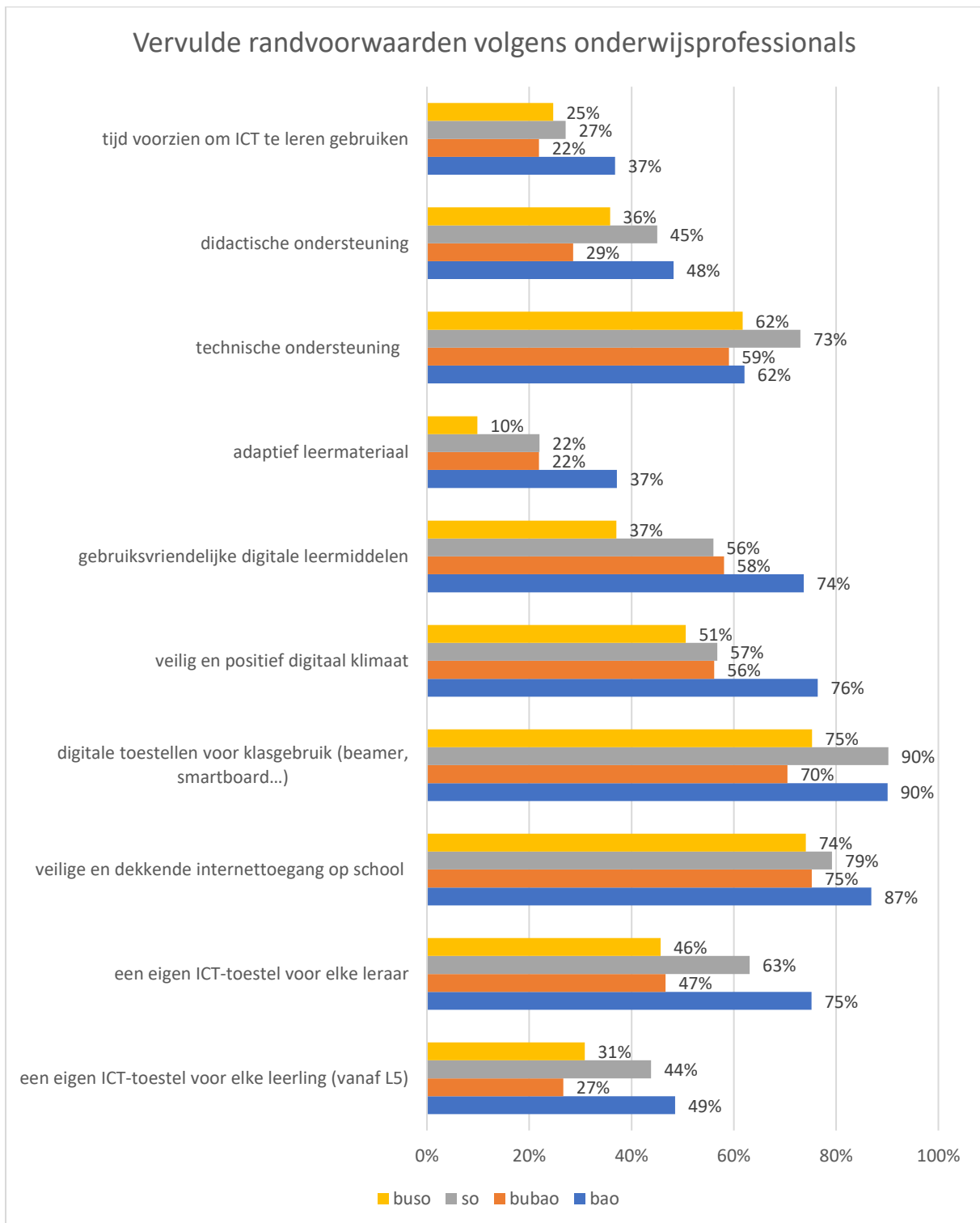
Meer dan een op de drie bevroagde ouders (37.95%) geeft aan dat de school rekening houdt met de thuissituatie als ze huiswerk geeft waar een digitaal toestel voor nodig is. 18.06% is het hier niet tot helemaal niet mee eens. Opvallend is dat een grote groep ouders aangeeft dat ze het antwoord op deze stelling niet weten (43.99%).



**Figuur 42.** Bewustzijn school over thuissituatie volgens ouders (N=2443)

## 9.1 Randvoorwaarden en infrastructuur nader bekeken: wat vinden onderwijsprofessionals?

### Onderwijsniveaus



**Figuur 43.** Randvoorwaarden in scholen volgens onderwijsprofessionals (volgens onderwijsniveau) (N=2443)



Onderwijsprofessionals in het gewoon basisonderwijs

Gevraagd naar welke van onderstaande randvoorwaarden in hun klas in orde is (zie Figuur 43), stellen we vast dat de infrastructuur en digitale uitrusting in de gewone basisscholen het meest in orde is. Zo geeft meer dan negen op tien onderwijsprofessionals aan dat er voldoende digitale toestellen voor klasgebruik, zoals een beamer en smartboard, aanwezig zijn (90.05%). Ook een veilige en dekkende internettoegang is volgens de meeste onderwijsprofessionals aanwezig in de scholen (86.88%). Driekwart van de deelnemende onderwijsprofessionals (75.20%) geeft aan dat elke leraar in de eigen school over een eigen ICT-toestel beschikt. Opvallend is dat minder dan de helft van de onderwijsprofessionals (48.52%) aangeeft dat elke leerlingen vanaf het vijfde leerjaar over een eigen ICT-toestel beschikt.

Op vlak van digitale leermiddelen en materialen stellen we vast dat er volgens 73.68% van de onderwijsprofessionals gebruiksvriendelijke digitale leermiddelen voorhanden zijn op de school. De aanwezigheid van adaptief leermateriaal lijkt beperkt te zijn in de meeste scholen. Slechts 37.13% van de onderwijsprofessionals geeft aan dat de school waarin ze werken over adaptief leermateriaal beschikt.

Op vlak van randvoorwaarden verwijzen we ook naar het digitaal klimaat en de mate van ondersteuning die op de scholen aanwezig zijn. 76.42% van de onderwijsprofessionals heeft naar eigen zeggen een veilig en positief digitaal klimaat op school. In het algemeen stellen we vast dat alle onderwijsprofessionals in het gewoon basisonderwijs meer technische ondersteuning dan didactische ondersteuning ervaren (62.08% tegenover 48.23%). Nog minder talrijk is het aantal onderwijsprofessionals waar de school naar eigen zeggen voldoende tijd voorziet om ICT te leren gebruiken. Zo geeft slechts iets meer dan een op drie onderwijsprofessionals (36.77%) aan dat er in voldoende tijd wordt voorzien om dit te leren.

Onderwijsprofessionals in het buitengewoon basisonderwijs

Wat de infrastructuur en digitale uitrusting op school betreft, stellen we vast dat 70.48% van de onderwijsprofessionals aangeven dat er op school een veilige en dekkende internettoegang aanwezig is. Driekwart van de professionals (75.24%) meent dat er voldoende digitale toestellen ter beschikking zijn voor klasgebruik. Volgens minder dan de helft van de onderwijsprofessionals (46.67%) heeft elke leraar een eigen ICT-toestel, terwijl slechts een kwart van hen (26.67%) aanduidt dat bij hen op school elke leerling (vanaf het vijfde leerjaar) een eigen ICT-toestel heeft.

Meer dan de helft van de onderwijsprofessionals (58.10%) ervaart de aanwezigheid van gebruiksvriendelijke digitale leermiddelen, terwijl een op vijf (21.90%) ook aangeeft dat er adaptief leermateriaal op school aanwezig is.

Opvallend is ook dat slechts 56.19% van de onderwijsprofessionals vindt dat er een veilig en positief digitaal klimaat op school aanwezig is, wat erg weinig is. Bijna evenveel onderwijsprofessionals vinden dat er voldoende technische ondersteuning is (59.05%), terwijl ook 28.57% didactische ondersteuning ervaart. Slechts 21.90% van de onderwijsprofessionals geeft aan dat de school in tijd voorziet om ICT te leren gebruiken, dat wil zeggen dat bijna vier op vijf deelnemende professionals onvoldoende tijd ervaart om digitaal vaardig te worden.

### Secundair onderwijs

In het algemeen stellen we vast dat geen enkele van de onderstaande randvoorwaarden voor meer dan driekwart van de onderwijsprofessionals in het secundair onderwijs aanwezig is (zie Figuur 43), met uitzondering van digitale toestellen voor klasgebruik (90.21%) en de veilige en dekkende internettoegang op school (79.22%).

Verder zien we dat volgens de onderwijsprofessionals in verhouding meer leraren dan leerlingen over een eigen ICT-toestel beschikken. Minder dan de helft van de onderwijsprofessionals geeft aan dat er op hun school eigen ICT-toestellen zijn voor elke leerling (43.83%). Wat een eigen ICT-toestel voor elke leraar betreft, duidt 63.10% van de onderwijsprofessionals deze randvoorwaarde als vervuld aan.

56.02% van de onderwijsprofessionals is ervan overtuigd dat er op hun school gebruiksvriendelijke digitale leermiddelen aanwezig zijn, terwijl een op vijf (21.99%) ook aangeeft dat er adaptief materiaal aanwezig is.

Ruim de helft van de onderwijsprofessionals (56.78%) vindt dat er in hun school een veilig en positief digitaal klimaat aanwezig is. Ook hier zien we dat volgens de respondenten meer technische (73.04%) dan didactische ondersteuning (45.03%) aanwezig is. Tot slot geeft meer dan een kwart (27.11%) aan dat er op school in tijd wordt voorzien om ICT te leren gebruiken.

De rangschikking van meest vervulde randvoorwaarden binnen elk van de onderwijsvormen verschilt niet van de algemene rangschikking. Op de eerste plaats stellen we vast dat in zowel aso, bso als tso de meerderheid van de onderwijsprofessionals aangeeft dat er digitale toestellen voor klasgebruik aanwezig zijn op school, alsook dat er veilige en dekkende internettoegang is. Op de derde plaats staat de aanwezigheid van technische ondersteuning.

*Buitengewoon secundair onderwijs*

Op basis van Figuur 43 stellen we vast dat er op vlak van digitale uitrusting en de mate waarin de randvoorwaarden in de scholen van het buitengewoon secundair onderwijs vervuld zijn, grote verschillen bestaan. Zo geeft amper driekwart van de onderwijsprofessionals aan dat hun school over digitale toestellen voor klasgebruik beschikt (75.31%) en dat er op school een veilige en dekkende internettoegang aanwezig is (74.07%). Minder dan de helft van de onderwijsprofessionals stelt dat in hun school elke leraar een eigen ICT-toestel heeft (45.68%). Wat een eigen ICT-toestel voor de leerlingen betreft is dat slechts een op drie (30.86%).

Op vlak van de aanwezigheid van digitale leermiddelen en leermateriaal, stellen we vast dat 37.04% van de onderwijsprofessionals vindt dat er gebruiksvriendelijke digitale leermiddelen aanwezig zijn. Minder dan een op tien onderwijsprofessionals (9.88%) geeft aan dat er ook adaptief leermateriaal op school aanwezig is.

De helft van de onderwijsprofessionals (50.62%) geeft aan dat het digitaal klimaat op school veilig en positief is. Ook in het buitengewoon secundair onderwijs stellen we vast dat scholen over meer technische dan didactische ondersteuning beschikken (61.73% tegenover 35.80%). Volgens een kwart van de onderwijsprofessionals (24.69%) wordt op hun school in tijd voorzien om ICT te leren gebruiken.

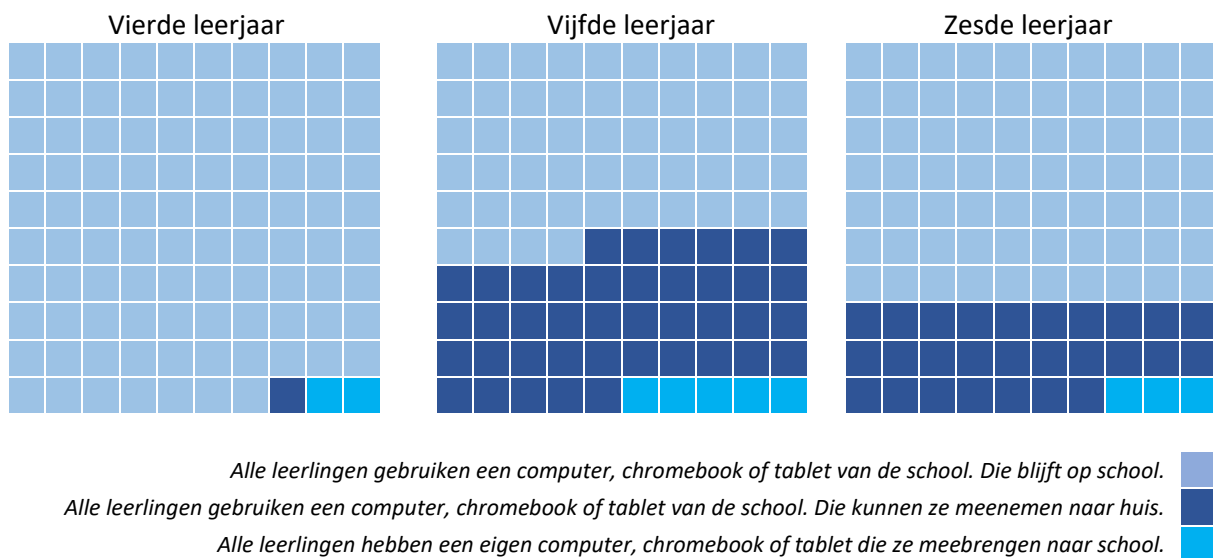
## 9.2 Randvoorwaarden en infrastructuur nader bekeken: wat vinden leerlingen?

### Onderwijsniveaus

#### Leerlingen uit het gewoon basisonderwijs

Volgens driekwart van de leerlingen (75.08%) uit het gewoon basisonderwijs zijn er voldoende digitale toestellen voor elke leerling in de klas aanwezig. De analyse volgens leerjaren wijst uit dat het aantal beschikbare toestellen per leerling oploopt naarmate de leerlingen vorderen in het lager onderwijs. Zo beaamt drie op vijf leerlingen in het vierde leerjaar (60.35%) de stelling tegenover 79.10% en 86.68% leerlingen in het vijfde en zesde leerjaar (chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

Wanneer we kijken naar de wijze waarop de beschikbare toestellen verdeeld zijn, dan levert dit volgend beeld op:

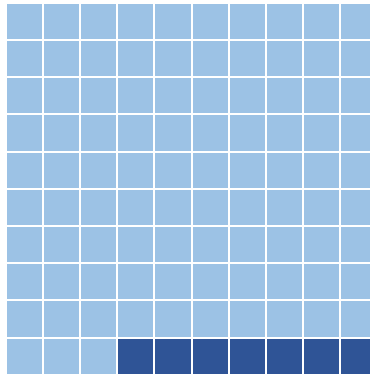


**Figuur 44.** Beschikbaarheid digitale toestellen volgens leerlingen baso (N=1497)

We zien dat in het vierde leerjaar 96.44% van de leerlingen een digitaal toestel van de school gebruikt dat op school blijft tegenover 54.09% van de leerlingen in het vijfde leerjaar. Twee op de vijf leerlingen in het vijfde leerjaar (40.45%) gebruiken een toestel van de school dat ze kunnen meenemen naar huis indien nodig. Slechts 5.46% heeft een eigen toestel dat ze meebrengen naar school. In het zesde leerjaar zien we dat 69.76% van de leerlingen een digitaal toestel van de school gebruikt dat op school blijft. Slechts 21.97% van de leerlingen gebruikt een toestel dat ze mogen meenemen naar huis.

Leerlingen uit het buitengewoon basisonderwijs

Zeven op tien leerlingen in het buitengewoon basisonderwijs (71.43%) geeft aan dat er voldoende computers, chromebooks en tablets voor alle leerlingen in de klas aanwezig zijn. Van alle leerlingen die aangeven dat er voldoende digitale toestellen in de klas aanwezig zijn, geeft 93.33% aan dat de leerlingen digitale toestellen van de school gebruiken die op school blijven. 6.67% van de leerlingen gebruikt digitale toestellen op school die ze mogen meenemen naar huis. Geen enkele leerling die deelnam aan de bevraging maakt gebruik van een eigen toestel op de school.



Alle leerlingen gebruiken een computer, chromebook of tablet van de school. Die blijft op school. ■  
 Alle leerlingen gebruiken een computer, chromebook of tablet van de school. Die kunnen ze meenemen naar huis. ■  
 Alle leerlingen hebben een eigen computer, chromebook of tablet die ze meebrengen naar school. ■

**Figuur 45.** Beschikbaarheid digitale toestellen volgens leerlingen bubao (N=854)

Leerlingen uit het secundair onderwijs

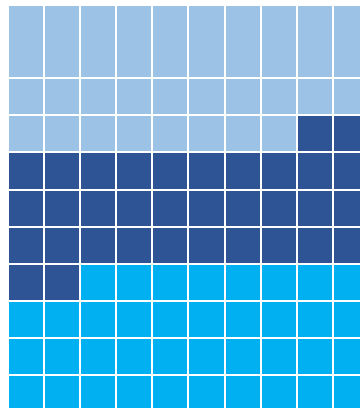
Driekwart van de leerlingen in het gewoon secundair (74.94%) geeft aan dat er voldoende digitale toestellen voor alle leerlingen in de klas aanwezig zijn. Een analyse volgens de graden toont significante verschillen tussen de drie graden in het secundair onderwijs (chikwadraattoets,  $p < .001$ ). Waar in de eerste graad vier op vijf leerlingen (80.56%) over voldoende toestellen in de klas beschikt, is dat in de tweede graad nog driekwart (76.23%), terwijl in de derde graad nog 65.20% van de leerlingen aangeeft dat ze in de klas over voldoende toestellen voor elke leerling beschikken.

In het algemeen geven minder dan drie op tien leerlingen in het secundair onderwijs (27.63%) waar voldoende toestellen voor elke leerling zijn aan dat de digitale toestellen op school blijven. 34.38% van de leerlingen kan het toestel dat ze gebruiken van de school meenemen naar huis. 37.99% van de leerlingen heeft een eigen computer, chromebook of tablet die ze meebrengen naar de school.

Over de verschillende graden heen stellen we volgende verdeling vast (chikwadraattoets,  $p < .001$ ). In de eerste graad geeft 15.92% van de leerlingen aan dat alle leerlingen een digitaal toestel gebruiken van de school dat daar blijft. 40.48% van de leerlingen kan het toestel meenemen naar huis. 43.60% van de leerlingen heeft een eigen toestel dat ze meenemen naar school.

In de tweede graad neemt 36.82% van de leerlingen een eigen toestel mee naar school. Van alle leerlingen die een digitaal toestel van de school gebruiken, kan 35.82% het meenemen naar huis. Bij 27.36% blijft dit op school.

In de derde graad stellen we dan vast dat 46.97% van de leerlingen een digitaal toestel van de school gebruikt dat op school moet blijven. 16.28% van de leerlingen kan dit meenemen naar huis. Een kwart van de leerlingen (25.58%) beschikt over een eigen digitaal toestel dat ze meebrengen naar school.



Alle leerlingen gebruiken een computer, chromebook of tablet van de school. Die blijft op school.

Alle leerlingen gebruiken een computer, chromebook of tablet van de school. Die kunnen ze meenemen naar huis.

Alle leerlingen hebben een eigen computer, chromebook of tablet die ze meebrengen naar school.

**Figuur 46.** Beschikbaarheid digitale toestellen volgens leerlingen so (N=854)

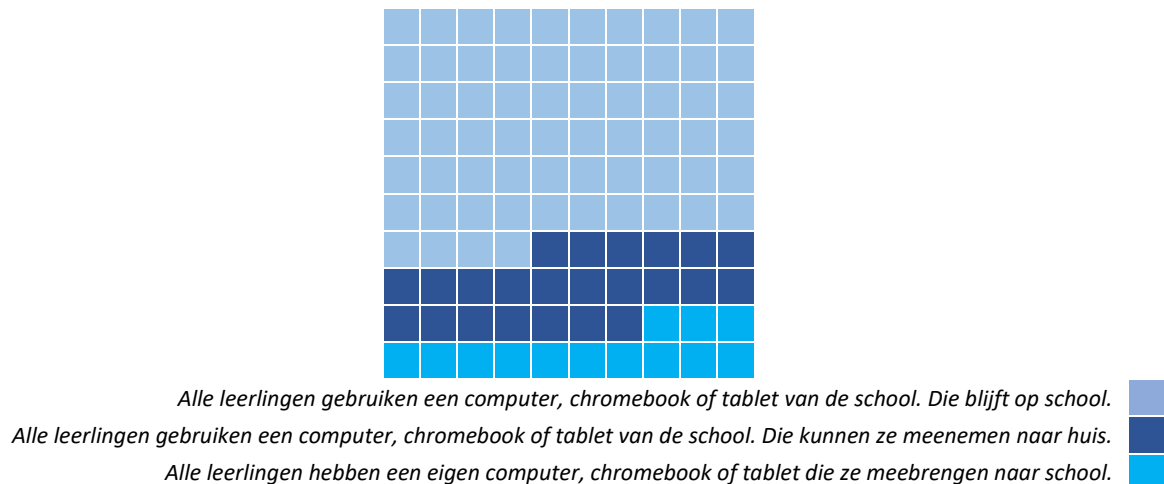
Tot slot stellen we vast dat er ook tussen de verschillende onderwijsvormen grote verschillen bestaan in eigenaarschap van digitale toestellen. Zowel voor de tweede als de derde graad zijn de verschillen significant (chikwadraattoets,  $p < .05$ ; eerste graad niet-significante chikwadraattoets,  $p > .05$ ).

In de tweede graad stellen we vast dat twee op vijf leerlingen uit aso (42.50%) over een eigen toestel beschikken dat ze meenemen naar school tegenover 15.79% van de leerlingen uit bso en 31.15% van de leerlingen uit tso. De grootste groep leerlingen die een toestel van de school gebruiken, zijn de leerlingen uit bso. 42.11% van de leerlingen kan het toestel meenemen naar huis, volgens evenveel leerlingen blijft het toestel op school. In tso stellen we vast dat het aantal leerlingen dat een toestel mee naar huis kan nemen beperkt is (26.23%).

In de derde graad beschikt 62.50% van de leerlingen over een digitaal toestel op school dat ze niet mee naar huis mogen nemen. In het tso is dat voor 58.14% van de leerlingen het geval, in het aso voor slechts 32.81% leerlingen. Ook hier stellen we vast dat 42.19% van de leerlingen uit het aso over een eigen digitaal toestel beschikken dat ze meebrengen naar school. In het bso en tso is dat respectievelijk voor 12.50% en 25.58% van de leerlingen het geval.

Leerlingen uit het buitengewoon secundair onderwijs

Minder dan twee op drie leerlingen in het buitengewoon secundair onderwijs (62%) geeft aan dat er voldoende computers, chromebooks en tablets voor alle leerlingen in de klas aanwezig zijn. Leerlingen die aangeven dat er voldoende toestellen in de klas beschikbaar zijn voor elke leerling, stelden we eveneens de vraag hoe die digitale toestellen dan ingezet worden. 64.52% van de leerlingen geeft aan dat ze digitale toestellen gebruiken van de school die ook op school blijven. 22.58% van de leerlingen kan het toestel dat ze van de school gebruiken, meenemen naar huis. Meer dan een op de tien leerlingen (12.90%) heeft een eigen digitaal toestel dat ze meebrengen naar school.



**Figuur 47.** Beschikbaarheid digitale toestellen volgens leerlingen buso (N=854)

**Leeftijd**

Analoog met de verschillen tussen basisonderwijs en secundair onderwijs, stellen we ook statistisch significante verschillen vast tussen de verschillende leeftijdsgroepen waarin de leerlingen zich bevinden (chikwadraattoets,  $p < .05$ ). Zo geven zeven op tien leerlingen in de jongste leeftijdsgroep (12 jaar en jonger) aan dat er voldoende computers, chromebooks en tablets voor elke leerlingen in de klas aanwezig zijn (69.96%). Bij 13- tot 15-jarigen is dat vier op de vijf (80.20%), bij 16- tot 18-jarigen iets minder dan twee op drie (65.56%).

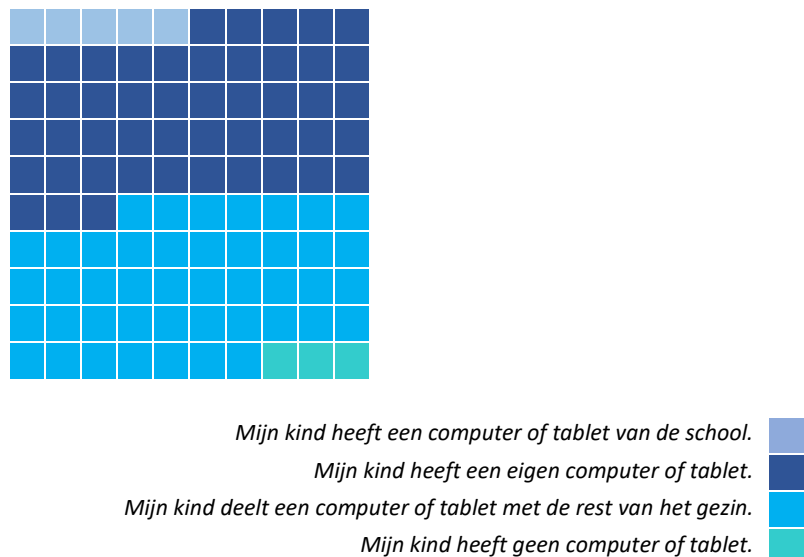
### 9.3 Randvoorwaarden en infrastructuur nader bekeken: wat vinden ouders?

#### Onderwijsniveau

##### Gewoon basisonderwijs

44.54% van de ouders met een kind in het gewoon basisonderwijs is het eens tot helemaal eens met de stelling dat hun kind een computer, chromebook of tablet nodig heeft om huiswerk te maken. 48.92% van de ouders is het hier (helemaal) niet mee eens. De analyse volgens leerjaren wijst uit dat drie op vijf ouders met een kind in de bovenbouw van het lager onderwijs de stelling positief beantwoorden. Respectievelijk 60.66%, 64.40% en 62.43% van de ouders met een kind in het vierde, vijfde en zesde leerjaar is het met deze stelling (helemaal) eens. Bij ouders met een kind in de benedenbouw is dat minder dan de helft (49.68% in het derde leerjaar, 44.65% in het tweede leerjaar, 29.79% in het eerste leerjaar). Bij ouders met een kleuter is dat 13.12%.

Van alle ouders die aangeven dat hun kind een digitaal toestel nodig heeft om huiswerk te maken, deelt het kind in 48.19% van de gevallen een digitaal toestel met de rest van het gezin. Volgens 43.70% van de ouders heeft het kind een eigen toestel. 5.35% van de ouders geeft aan dat het kind een digitaal toestel van de school heeft. Volgens 2.76% van alle ouders heeft hun kind geen computer of tablet.



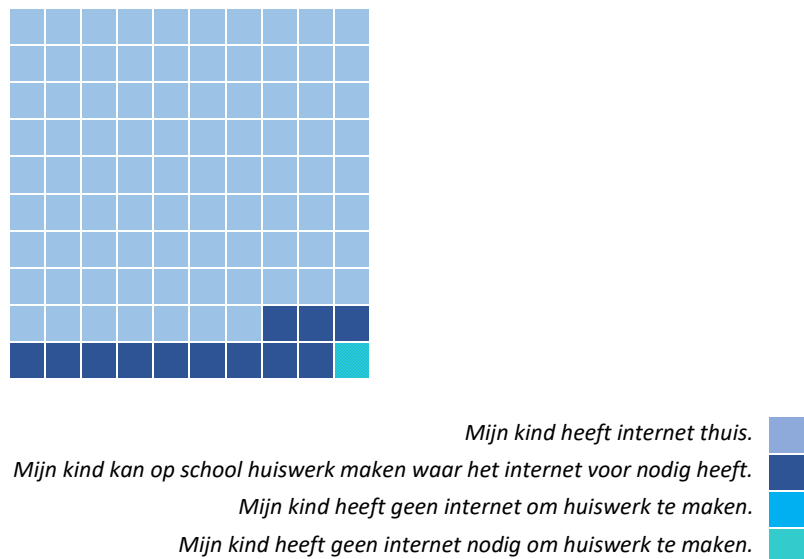
**Figuur 48.** Beschikbaarheid digitale toestellen volgens ouders bao (N=1301)

De analyse volgens het leerjaar waarin het kind zich bevindt, wijst uit dat volgens net niet de helft van de ouders met een kind in het kleuteronderwijs (45.95%) het kind een eigen digitaal toestel heeft. 37.84% van de kleuters deelt het toestel met de rest van het gezin. 16.22% van de ouders geeft aan dat het kind niet over een digitaal toestel beschikt. In de onderbouw van het lager onderwijs geeft telkens meer dan de helft van de ouders aan dat hun kind een digitaal toestel deelt met de rest van het gezin (eerste leerjaar: 52.38%, tweede leerjaar: 54.93%, derde leerjaar: 64.94%). In de bovenbouw kiest telkens minder dan de helft van de ouders voor deze antwoordoptie (vierde leerjaar: 47.75%, vijfde leerjaar: 43.90% en zesde leerjaar: 39.83%). De antwoordcategorie dat het kind een digitaal toestel van de school heeft, wordt het vaakst aangeduid door ouders met een kind in het vijfde of zesde leerjaar (respectievelijk 8.13% en 11.02%). Bij de andere ouders is dat telkens minder dan 6%. In de onderbouw duiden tussen de 42.86% en 28.57% van de ouders aan dat hun kind over een eigen



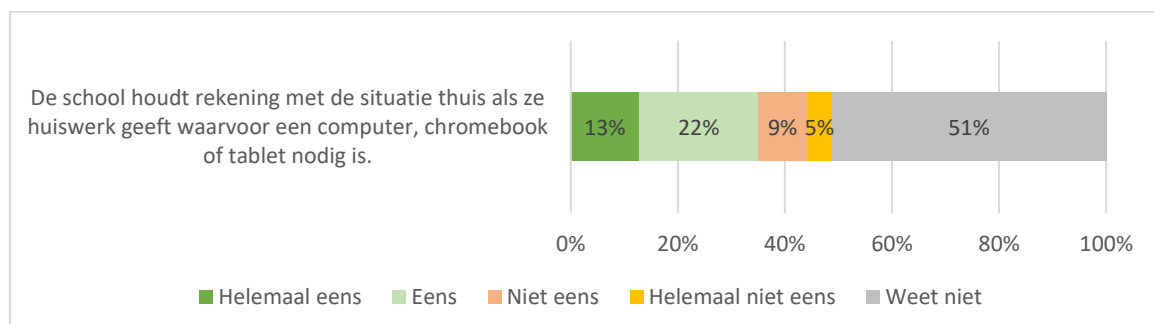
toestel beschikt. In de bovenbouw is dat voor ouders met een kind in het vierde, vijfde en zesde leerjaar respectievelijk 50.45%, 45.53% en 48.31%. Tot slot geeft meer dan 0.90% en minder dan 4% van de ouders aan dat hun kind niet over een digitaal toestel beschikt.

We stelden aan ouders ook de vraag of het kind internet heeft om huiswerk te maken. In het gewoon basisonderwijs geeft 87.01% van de ouders aan dat het kind thuis internet heeft. Minder dan 1% van de ouders geeft aan dat hun kind thuis geen internet heeft (0.54%) of dat het kind geen internet nodig heeft om huiswerk te maken (0.23%). Volgens 12.22% heeft hun kind geen internet nodig om huiswerk te maken.



**Figuur 49.** Internettoegang volgens ouders bao (N=1301)

Tot slot stelden we aan ouders in het basisonderwijs ook de vraag of de school rekening houdt met de situatie thuis als ze huiswerk geeft waarvoor een digitaal toestel nodig is. Maar liefst de helft van de ouders geeft aan dat ze dit niet weten (51.23%). 35% van de ouders vindt wel dat de school hier rekening mee houdt, 13.77% van de ouders vindt dit niet.



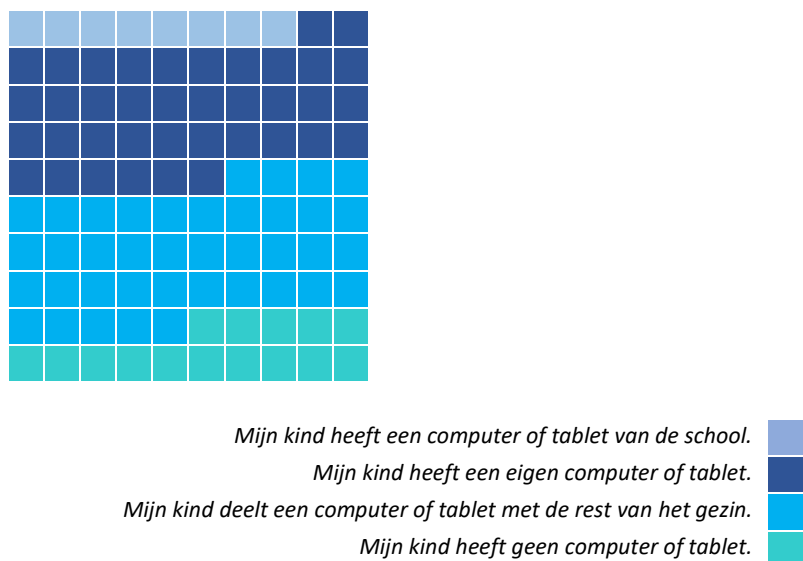
**Figuur 50.** Mening van ouders bao over de school (N=1301)

Kijken we naar de antwoorden over de verschillende leerjaren heen, dan stellen we vast dat vooral in de groep van ouders met een kleuter het antwoord op deze stelling uit blijft (80.85%). 16.31% van deze oudergroep meent dat de school wel rekening houdt met de thuissituatie bij het geven van digitaal

huiswerk. In de onderbouw van de lagere school is net iets minder dan twee op drie ouders van het eerste en tweede leerjaar (respectievelijk 34.04% en 34.59%) het met deze stelling (helemaal) eens. In het derde en vierde leerjaar is dat 42.23% en 40.44%. In het vijfde en zesde leerjaar geeft meer dan twee op vijf ouders aan dat de school hier rekening mee houdt (respectievelijk 43.46% en 43.39%).

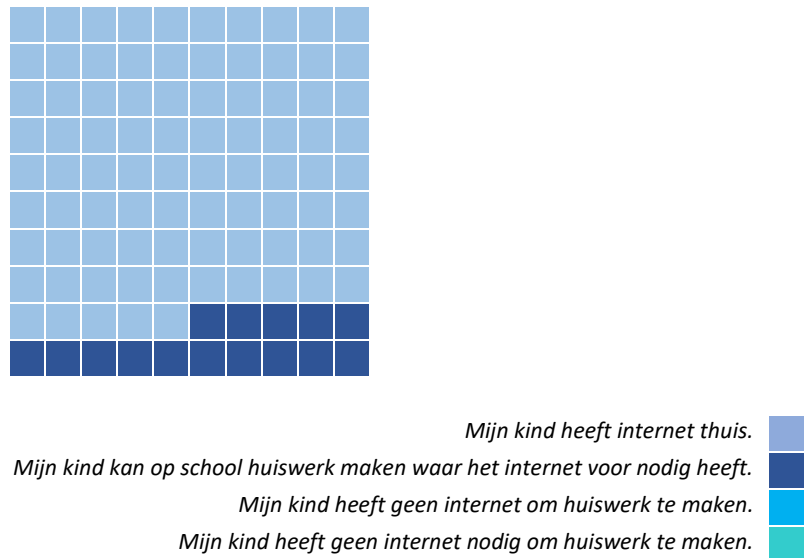
### Buitengewoon basisonderwijs

Drie op tien ouders met een kind in het buitengewoon basisonderwijs (31.71%) is het eens tot helemaal eens met de stelling dat hun kind een computer, chromebook of tablet nodig heeft om huiswerk te maken. 60.98% van de ouders is het hier (helemaal) niet mee eens. Ouders waarvan het kind een digitaal toestel nodig heeft om huiswerk te maken, stelden we eveneens de vraag of hun kind een computer of tablet ter beschikking heeft. Volgens een op drie ouders deelt hun kind een digitaal toestel met de rest van het gezin (38.46%), volgens nog eens een op drie ouders heeft het kind een eigen toestel. Bij 7.69% van de ouders heeft het kind een digitaal toestel van de school ter beschikking, terwijl 15.38% van de ouders aangeeft dat het kind niet over een computer of tablet beschikt.



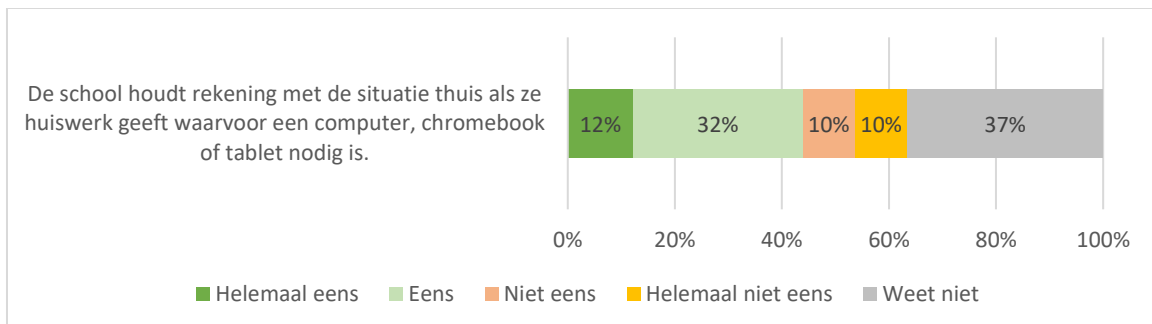
**Figuur 51.** Beschikbaarheid digitale toestellen volgens ouders bubao (N=41)

Meer dan vier op vijf ouders met een kind in het buitengewoon basisonderwijs geeft aan dat hun kind thuis internet heeft (85.37%). Volgens 14.63% van de ouders heeft hun kind geen internet nodig om huiswerk te maken. Er is geen enkele ouder die aangeeft dat er thuis geen internet aanwezig is.



**Figuur 52.** Internettoegang volgens leerlingen bubao (N=41)

Op de vraag of de school rekening houdt met de situatie thuis als ze huiswerk geeft waarvoor een digitaal toestel nodig is, antwoordt 43.90% positief. Een op vijf ouders (19.51%) vindt niet dat de school hier rekening mee houdt. 36.59% van de ouders weet het antwoord naar eigen zeggen niet.

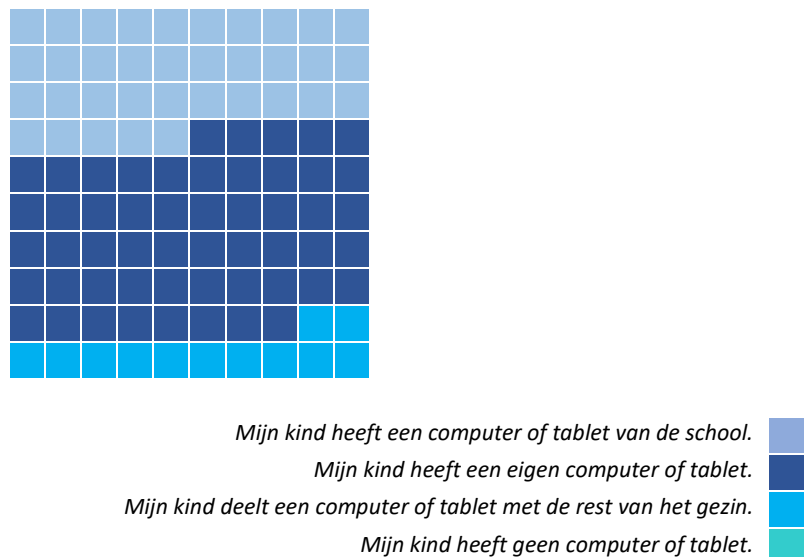


**Figuur 53.** Mening van ouders bubao over de school (N=41)

## Secundair onderwijs

In het secundair onderwijs geeft 85.92% van de ouders aan dat hun kind een digitaal toestel nodig heeft om huiswerk te maken. Ruim een op de tien ouders vindt dit niet (11.96%). Hoe hoger de graad waarin hun kind zich bevindt, hoe meer ouders het (helemaal) eens zijn met de stelling. 83.58% van de ouders met een kind in de eerste graad van het secundair onderwijs geeft aan dat hun kind een digitaal toestel nodig heeft, in de tweede en derde graad is dat respectievelijk 86.68% en 88.80%. De verdeling van ouders naargelang de onderwijsvorm waarin het kind zich bevindt, levert geen statistisch significante verschillen op (chikwadraattoets,  $p > .05$ ).

Van alle ouders waarbij het kind een digitaal toestel nodig heeft om huiswerk te maken, geeft meer dan de helft aan dat hun kind een eigen digitaal toestel heeft (52.55%). Volgens nog eens 35.42% heeft hun kind een digitaal computer of tablet van de school, terwijl 11.78% een toestel met de rest van het gezin deelt. 0.25% van alle ouders geeft aan dat hun kind geen digitaal toestel heeft.

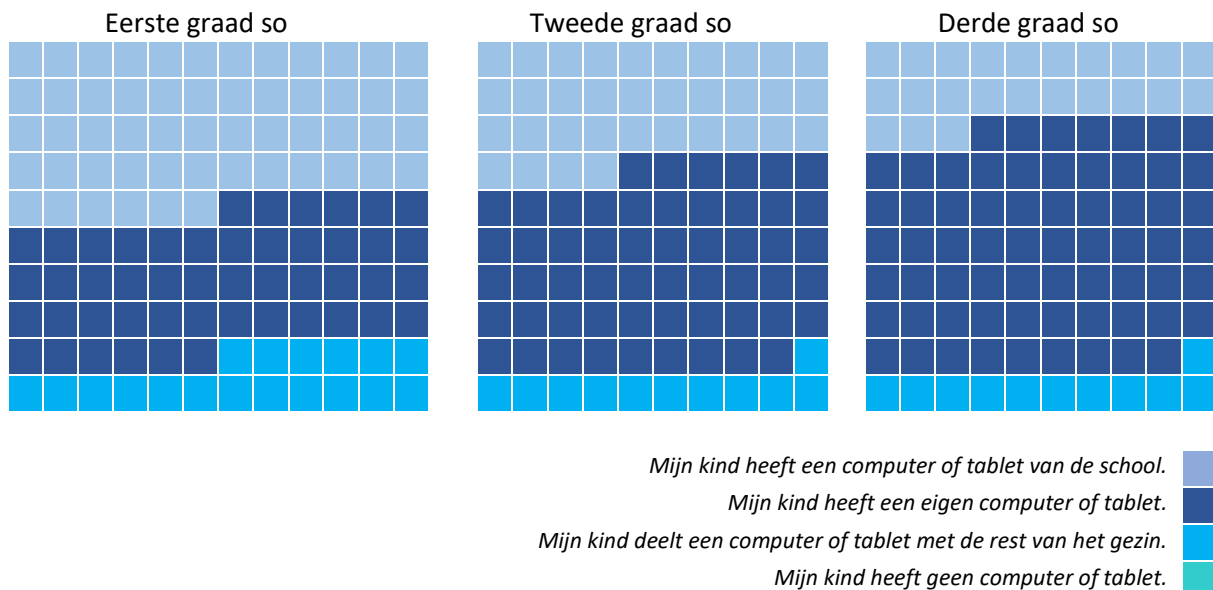


**Figuur 54.** Beschikbaarheid digitale toestellen volgens ouders so (N=1413)

Over de verschillende graden heen stellen we volgende verdeling vast (Figuur 55, chikwadraattoets,  $p < .001$ ). We stellen duidelijk vast dat ouders aangeven dat hun kind minder gebruikmaakt van een digitaal toestel van de school naarmate het vordert in het secundair onderwijs (45.92% in de eerste graad tegenover 33.66% en 23.46% in de tweede en derde graad), maar wel over een eigen digitaal toestel beschikt (eerste graad 40.18% tegenover 55.37% en 65.98% in de tweede en derde graad). 13.69% van de ouders met een kind in de eerste graad geeft aan dat hun kind een computer of tablet deelt met de rest van het gezin, in de tweede en derde graad is dat nog een op tien (respectievelijk 10.73% en 10.56%). 0.22% van de ouders in de eerste graad en 0.24% van de ouders in de tweede en derde graad antwoorden dat hun kind geen computer of tablet heeft.

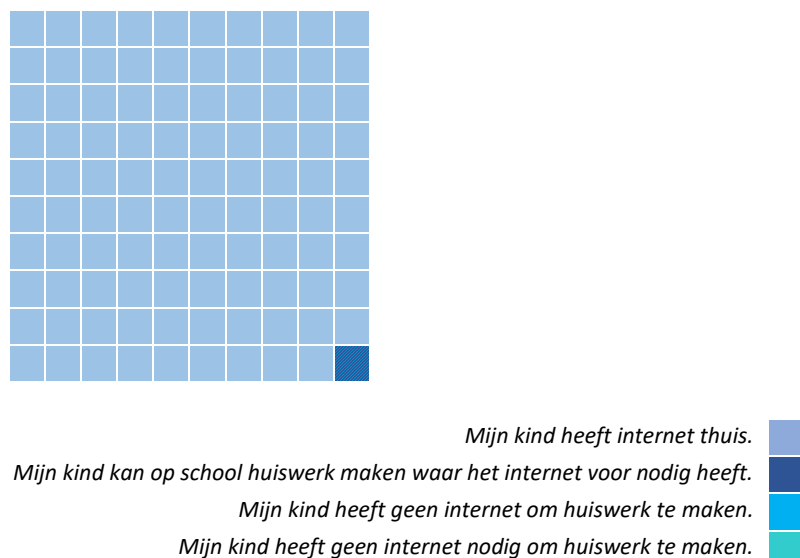
We stellen wel een verschil vast wat de beschikbaarheid van digitale toestellen betreft volgens ouders wiens kind in het aso, bso of tso les volgt (chikwadraattoets,  $p < .05$ ). Hoewel de meerderheid van de ouders aangeeft dat hun kind over een eigen digitaal toestel beschikt, stellen we vast dat leerlingen in het bso het minst gebruik lijken te maken van de digitale toestellen van de school. 18.03% van de ouders met een kind in het bso duidt deze antwoordcategorie aan tegenover respectievelijk 32.35% en 25% van ouders met een kind in het aso en tso. Ook de groep ouders die aangeeft dat hun kind een

toestel deelt met de andere gezinsleden wordt het sterkst vertegenwoordigd door ouders met een kind in het bso (23.67%). Bij ouders met een kind in het aso of tso is dat ongeveer een op de tien ouders.



**Figuur 55.** Beschikbaarheid digitale toestellen volgens ouders so en volgens graden (N=1413)

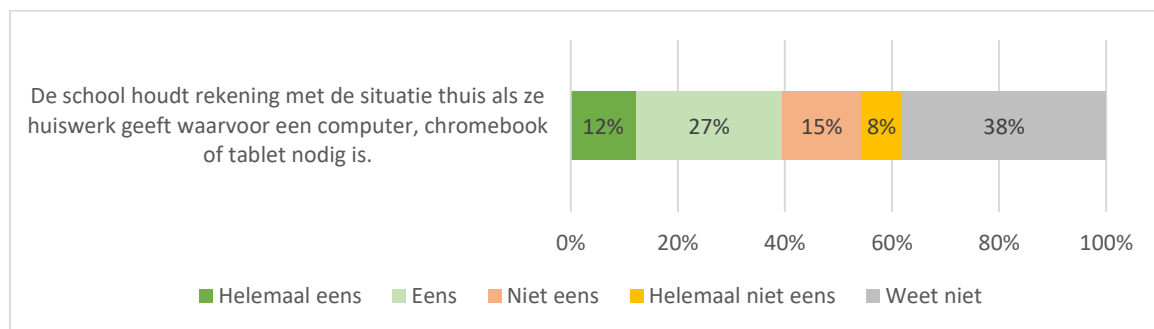
Volgens bijna alle ouders met een kind in het secundair onderwijs (99.43%) heeft hun kind thuis internet om huiswerk te maken. 0.14% van de ouders geven aan dat het kind geen internet nodig heeft om huiswerk te maken, terwijl 0.35% van de ouders aangeeft dat hun kind op school huiswerk kan maken indien er internet voor nodig is. 0.07% van alle ouders verklaart dat het kind geen internet heeft om huiswerk te maken.



**Figuur 56.** Internettoegang volgens ouders so en volgens graden (N=1413)

De verdeling over de graden heen wijst uit dat er verschillen bestaan tussen de verschillende oudergroepen (chikwadraattoets,  $p < .001$ ). Nochtans zien we dat telkens meer dan 99% van de ouders aangeeft dat hun kind thuis over internet beschikt. In de eerste graad geeft 0.19% van de ouders aan dat hun kind geen internet nodig heeft om huiswerk te maken, bij evenveel ouders kunnen hun kinderen naar eigen zeggen op school internet gebruiken om huiswerk te maken. In de tweede graad geeft 0.21% van de ouders aan dat hun kind geen internet heeft, 0.21% geeft eveneens aan dat hun kind op school internet kan gebruiken. Tot slot stellen we vast dat volgens 0.26% van de ouders met een kind in de derde graad er geen internet nodig is om huiswerk te maken, terwijl evenveel ouders aangeven dat het kind hiervoor op school terecht kan. De analyse volgens de onderwijsvormen waarin het kind zich bevindt, levert geen significante verschillen op (chikwadraattoets,  $p > .05$ ).

Tot slot zetten we ook de antwoorden van de ouders op de vraag of de school rekening houdt met de situatie thuis als ze huiswerk geeft waarvoor een digitaal toestel nodig is op een rijtje. 39.56% van de ouders vindt dat de school hier rekening mee houdt, 22.36% van de ouders vindt dit niet. 14.65% van de ouders blijft het antwoord schuldig. Analyses volgens graden en onderwijssoorten leveren geen significante verschillen op (chikwadraattoets,  $p > .05$ ).

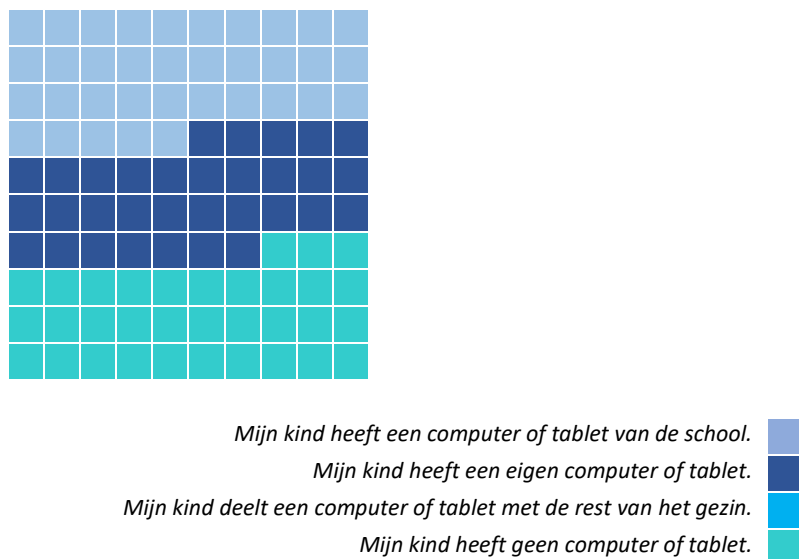


**Figuur 57.** Mening van ouders bubao over de school (N=1413)

### Buitengewoon secundair onderwijs

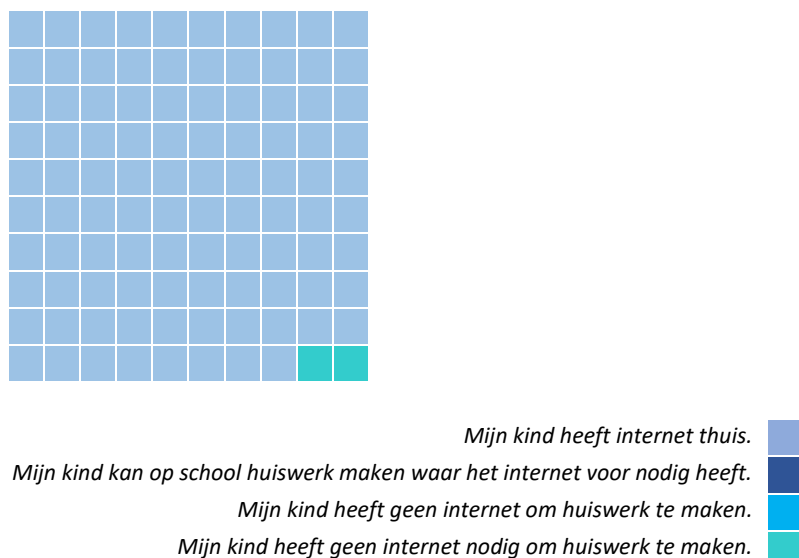
De helft van de ouders met een kind in het buitengewoon secundair geeft aan dat hun kind een digitaal toestel nodig heeft om huiswerk te maken. 41.30% is het hier niet mee eens. 8.7% van de ouders weet dit niet.

In het buitengewoon onderwijs geeft van de volledige oudergroep die aangeeft dat hun kind een digitaal toestel nodig heeft om huiswerk te maken, telkens een op drie ouders aan dat het kind een computer of tablet van de school gebruikt, dat het kind een eigen digitaal toestel heeft of dat hun kind geen eigen computer of tablet heeft. Dit is een opmerkelijk verschil met de andere onderwijsniveaus, waar ouders amper deze laatste categorie aanduiden.



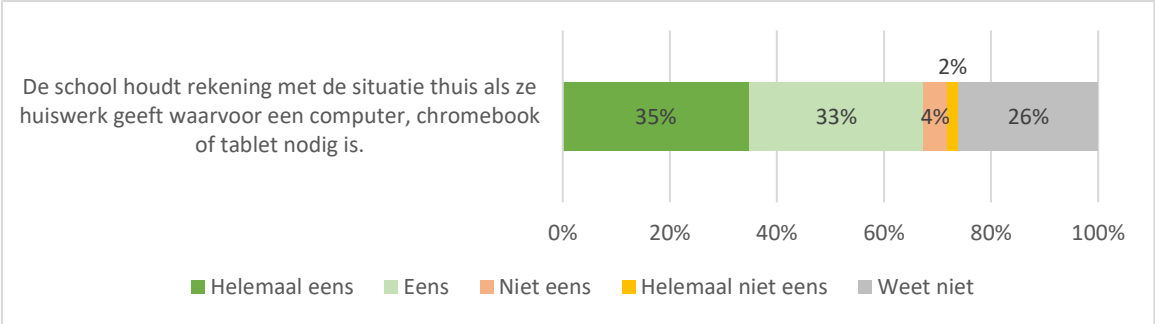
**Figuur 58.** Beschikbaarheid digitale toestellen volgens ouders buso (N=46)

In het buitengewoon secundair onderwijs geeft 97.83% aan dat hun kind thuis internet heeft om huiswerk te maken. Volgens 2.17% van de ouders heeft het kind geen internet nodig. Geen enkele ouder kiest voor de antwoordcategorieën 'mijn kind heeft geen internet om huiswerk te maken' en 'mijn kind kan op school huiswerk maken waar het internet voor nodig heeft'.



**Figuur 59.** Internettoegang volgens ouders buso (N=46)

Twee op drie ouders met een kind in het buitengewoon onderwijs (67.39%) stelt dat de school rekening houdt met de situatie thuis als ze huiswerk geeft waarvoor een digitaal toestel nodig is. Slechts 6.52% de ouders vindt dat niet. Een kwart van de ouders (26.09%) weet het antwoord op deze stelling niet.



**Figuur 60.** Mening van ouders buso over de school (N=46)



### **Buurtcontext**

De buurtcontext van de school (stedelijk of niet-stedelijk gebied waarin de school zich situeert) lijkt een rol te spelen in de beschikbaarheid van digitale toestellen en de toegang tot internet.

Allereerst geven zeven op tien ouders (70.25%) met een kind in een stedelijke buurtcontext aan dat hun kind een computer, chromebook of tablet nodig heeft om huiswerk te maken. Bij ouders uit een niet-stedelijke buurtcontext is dat slechts zes op tien (60.48%). Volgens 34.97% van deze laatste groep ouders heeft hun kind geen digitaal toestel nodig om huiswerk te maken, bij ouders met een kind in een stedelijke buurtcontext is dit 25.89% (chikwadraattoets,  $p < .001$ ).

Kijken we vervolgens naar de beschikbaarheid van digitale toestellen in het gezin, dan stellen we vast dat meer dan de helft van de ouders in een stedelijke buurtcontext (52.45%) aangeeft dat hun kind over een eigen digitaal toestel beschikt. Bij ouders in niet-stedelijke buurtcontext is dat 45.93%. Meer dan een kwart van deze ouders geeft aan dat hun kind een digitaal toestel deelt met de rest van het gezin (28.16%). Binnen de oudergroep in de stedelijke buurtcontext is dit bij minder dan een op vijf ouders het geval (19.28%). Het gemiddeld aantal ouders waarvan het kind een digitaal toestel heeft van de school is minder uiteenlopend. 24.66% van de ouders in een niet-stedelijke buurtcontext tegenover 27.07% van de ouders in een verstedelijkt gebied maken hier gebruik van. Respectievelijk 1.25% en 1.20% van de ouders in niet-stedelijk en stedelijk gebied geven aan dat hun kind niet over een eigen digitaal toestel beschikt.

Tot slot stellen we vast dat meer ouders in stedelijk gebied aangeven thuis over internet te beschikken dan ouders in niet-stedelijk gebied (95.65% tegenover 91.38%). 8.02% van de ouders in niet-stedelijke buurtcontext geeft aan dat hun kind geen internet nodig heeft om huiswerk te maken. In de stad is dat 3.93%. Bij minder dan 0.25% van de ouders in zowel stedelijke als niet-stedelijke buurtcontext kan hun kind op school huiswerk maken waar internet voor nodig is. Van 0.38% van de ouders in niet-stedelijk gebied en 0.21% van de ouders in stedelijk gebied die de bevraging beantwoordden heeft het kind geen internet thuis.

### **Leeftijd**

Op de vraag of hun kind een computer, chromebook of tablet nodig heeft om huiswerk te maken, stellen we vast dat binnen de verschillende leeftijdsgroepen van ouders verschillen zijn (chikwadraattoets,  $p < .001$ ). De meeste ouders waarvan hun kind een digitaal toestel nodig heeft om huiswerk te maken, bevinden zich in de leeftijdsgroep van 51 tot 60 jaar (78.19%), gevolgd door de groep 41- tot 50-jarigen (73.90%). Bij de 31- tot 40-jarigen is slechts de helft van de ouders het (helemaal) eens met deze stelling (50.83%), bij ouders van 30 jaar en jonger is dat nog 22.45%. Dit kan deels verklaard worden door de relatie tussen de leeftijd van ouders en de leeftijd van de kinderen. Zo hebben jonge ouders over het algemeen ook jongere kinderen die mogelijk minder vaak digitale toestellen nodig hebben om huiswerk te maken.

### **Opleidingsniveau**

De bijkomende analyses tonen ook aan dat er verschillen zijn tussen ouders met een andere scholingsgraad. De kloof lijkt het hoogst tussen ouders met een diploma lager onderwijs en ouders met een diploma secundair of hoger onderwijs.

Wat de eerste stelling betreft, stellen we vast dat ouders met een diploma lager onderwijs vaker aangeven dat hun kind een digitaal toestel met de rest van het gezin deelt tegenover ouders met een diploma secundair en hoger onderwijs (28.57% tegenover respectievelijk 20.80% en 24.44%). Volgens ongeveer de helft van de ouders met een diploma secundair onderwijs (51.54%) en hoger onderwijs

(49.93%) heeft hun kind een eigen digitaal toestel. Bij ouders met een diploma lager onderwijs is dat ruim twee op vijf (42.86%). Bijna een op vijf ouders met een diploma lager onderwijs (19.05%) geeft aan dat hun kind een digitaal toestel heeft van de school. Bij ouders met een diploma secundair of hoger onderwijs is dat driekwart (25.77% en 24.81%). Tot slot stellen we vast dat bijna een op tien ouders met een diploma lager onderwijs aangeeft dat hun kind niet over een digitaal toestel beschikt (9.52%) tegenover 1.89% van de ouders met een diploma secundair onderwijs en 0.81% van de ouders met een diploma hoger onderwijs.

Op de vraag of er thuis internet is stellen we vast dat telkens negen op de tien ouders aangeeft dat er thuis internet aanwezig is (diploma lager onderwijs 91.11%, secundair onderwijs 93.82%, en hoger onderwijs 93.48%). 8.9% van de ouders met een diploma lager onderwijs geeft aan dat het kind geen internet nodig heeft. Bij ouders met een diploma secundair onderwijs en hoger onderwijs is dat respectievelijk 5.58% en 6.04%. 0.45% van de ouders met een diploma secundair onderwijs en 0.19% van de ouders met een diploma hoger onderwijs geven aan dat het kind thuis niet over internet beschikt. Bij 0.15% en 0.29% van de ouders met een diploma secundair onderwijs en een diploma hoger onderwijs kan het kind op school huiswerk maken waar het internet voor nodig heeft.

Tot slot geeft meer dan de helft van de ouders met een diploma lager onderwijs (53.33%) aan dat de school rekening houdt met de thuissituatie als ze huiswerk geeft waarvoor een digitaal toestel nodig is. Bij ouders met een diploma secundair onderwijs en hoger onderwijs is respectievelijk 45.55% en 35.11% van de ouders het eens tot helemaal eens met deze stelling. Opvallend is ook dat bijna de helft van de ouders met een diploma hoger onderwijs aangeeft dat ze dit niet weten (46.66%). Bij ouders met een diploma secundair onderwijs en diploma lager onderwijs is dit ongeveer een op drie (respectievelijk 36.50% en 33.33%).

### **Taal**

Ouders met een Nederlandstalige achtergrond en niet-Nederlandstalige achtergrond antwoorden enkel verschillend op de stelling over de beschikbaarheid van digitale toestellen in het gezin. In het algemeen stellen we vast dat meer ouders met een niet-Nederlandstalige achtergrond aangeven dat hun kind geen eigen computer of tablet heeft dan Nederlandstalige ouders (3.81% tegenover 1.04%). Van de ouders waar het kind wel over een digitaal toestel beschikt, stellen we vast dat de kinderen van Nederlandstalige ouders vaker een digitaal toestel delen met de rest van het gezin of een eigen toestel lijken te hebben (respectievelijk 23.55% en 49.94% tegenover 20% en 43.81%). Meer niet-Nederlandstalige ouders dan Nederlandstalige ouders geven aan dat hun kind een computer of tablet van de school gebruikt (32.38% tegenover 25.46%).

### **Schooltoelage**

46.27% van de ouders die een schooltoelage ontvangen voor hun kind vinden dat de school rekening houdt met de situatie thuis als ze huiswerk geeft waarvoor een digitaal toestel nodig is. 22.62% van deze oudergroep vindt dat niet. Bij de oudergroep die geen schooltoelage ontvangt, is dat respectievelijk 36.62% en 17.34%. Drie op tien ouders die een schooltoelage ontvangen (31.11%) tegenover meer dan vier op vijf ouders in de groep die geen schooltoelage ontvangen (46.04%), weten het antwoord op deze vraag niet. Deze bevindingen impliceren dat scholen rekening lijken te houden met de thuissituatie van minder welgestelde kinderen. Ouders zonder schooltoelage hebben hier mogelijks minder goed zicht op, gezien de noden voor beide groepen wellicht anders zijn.



# CONCLUSIE

## 10. Conclusie

Dit onderzoek had als doel om beleidsmakers en scholen een breed zicht te geven op de wijze waarop Vlaamse basisscholen en secundaire scholen het digitaal onderwijs in hun school organiseren. Aan de hand van een vragenlijst via de VOI.CE app gingen we onder meer na hoe het ICT-beleid op school georganiseerd is, op welke manier onderwijsprofessionals de onderwijsleerpraktijk vormgeven met behulp van digitale leermiddelen, over welke digitale competenties en attitudes onderwijsprofessionals, leerlingen en ouders beschikken en in welke mate de randvoorwaarden voor digitaal onderwijs vervuld zijn.

### Verschillende snelheden

Met betrekking tot de eerste onderzoeksvraag 'in welke mate voeren de Vlaamse scholen van het leerplichtonderwijs een kwaliteitsvol ICT-beleid' kunnen we stellen dat op basis van de antwoorden van alle doelgroepen de visie en het strategisch beleid op ICT alsook de ICT-gerelateerde professionalisering in de scholen vlot lijkt te verlopen. Toch zijn er verschillende snelheden in scholen waar te nemen. Enerzijds heeft niet elke school een visie op ICT die is afgestemd op de context en input van de school, en merken we dat scholen niet altijd een doeltreffende strategie hebben om die visie te realiseren. Recent onderzoek wijst op een gebrek aan tijd en digitale competenties bij leden van het beleidsteam als belemmerende factoren (Digitale transformatie in het Vlaamse onderwijssysteem: hervorming van ICT-teams op school, z.d.). Anderzijds stellen we ook verschillende snelheden vast op het vlak van digitale competenties bij het schoolteam. Een goed professionaliseringsbeleid dat rekening houdt met de noden en behoeften van het schoolteam kan deze competenties versterken. Bovendien wijst de positieve relatie tussen de digitale competenties en attitudes van leraren ten aanzien van ICT uit dat het als school belangrijk is om bij professionaliseringsactiviteiten ook te vertrekken vanuit de meerwaarde die digitale leermiddelen kunnen hebben als je ze functioneel inzet.

De meerderheid van ouders en leerlingen geven aan dat ze in mindere mate betrokken worden bij het ICT-beleid op school. Ook in de Onderwijspiegel (2020, 2021, 2022) benadrukt de onderwijsinspectie het belang van ouderbetrokkenheid in het maken van beleidskeuzes. De transparantie van de communicatie met leerlingen en ouders over het gevoerde ICT-beleid op school en in de klas, alsook welke kansen de school biedt om op het niveau van de leerling, het gezin en de school digitale drempels weg te werken, hebben ruimte tot verbetering. Daarnaast is het belangrijk om rekening te houden met de vastgestelde verschillen tussen leerlingen en hun ouders op vlak van digitale competenties en attitudes ten aanzien van ICT.

### Doordacht ICT-gebruik en kritische reflectie

Betreffende de mate waarin de scholen de onderwijsleerpraktijk versterken door middel van digitaal onderwijs (onderzoeksvraag 2), stellen we positieve zaken vast. De meerderheid van leraren geeft aan dat ze zowel vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt als de onderwijsbehoeften van hun leerlingen vertrekken bij het integreren van digitale leermiddelen in de onderwijsleerprocessen. Zoals we eerder aanhaalden, is het belangrijk om bij het vormgeven van de lessen telkens na te denken of het inzetten van digitale leermiddelen daadwerkelijk een bijdrage levert aan het versterken van de onderwijskwaliteit en/of de leerwinst van leerlingen. Wanneer scholen de digitale onderwijsleerpraktijk willen versterken, is het aan te bevelen om de inzet van (nieuwe) leermiddelen en professionalisering met elkaar te verbinden (Otterborn, 2019).

We stellen vast dat het voor leraren nog geen evidentie is om digitale competenties van leerlingen breed te evalueren. Ook beleidsleden geven aan dat afspraken op schoolniveau hierover vaak

ontbreken. Het is echter belangrijk om steeds te kijken naar de leerling in zijn geheel. Door leerlingen actief te betrekken bij de evaluatie en samen te reflecteren over het gebruik van digitale leermiddelen krijgen ze zicht op hun eigen leerproces. Reflecteren op het gebruik van digitale leermiddelen kan ook bijdragen tot het verhogen van mediawijsheidcompetenties van leerlingen waarvoor de Vlaamse Overheid zich sinds 2018 engageert (Rekenhof, 2018). We zien immers dat mediawijsheid zeker niet in alle vakken en bij alle leraren de aandacht krijgt die het verdient.

### Tijd en middelen voorzien, ook op lange termijn

Wat de derde onderzoeksvraag betreft, de mate waarin de randvoorwaarden voor kwaliteitsvol digitaal onderwijs vervuld zijn in de Vlaamse scholen, maken we onderscheid tussen de digitale competenties en attitudes van onderwijsprofessionals, leerlingen en ouders enerzijds, en de digitale uitrusting en geboden ondersteuning anderzijds.

Hoewel leraren zichzelf wel voldoende digitaal competent vinden op zowel technisch als didactisch vlak, blijkt dat de meeste schoolleiders en ICT-coördinatoren vinden dat het voltallige schoolteam nog onvoldoende bekwaam is. Onderwijsprofessionals hebben hierdoor nood aan zowel technische als didactische ondersteuning, terwijl die laatste ondersteuning volgens de resultaten van de bevraging toch vaak afwezig is in de scholen. Daarnaast is het belangrijk om in voldoende tijd te voorzien om schoolteams de kans te geven ICT te leren gebruiken. Gezamenlijk, open en kritisch reflecteren over de eigen onderwijsleerpraktijk wordt niet in elke school gestimuleerd (Onderwijspiegel, 2020). Ook de resultaten van dit onderzoek tonen aan dat niet elke school over een positief en veilig digitaal klimaat beschikt. Hierdoor kunnen ICT-gerelateerde professionaliseringsinitiatieven een eerder beperkte impact hebben op de onderwijsleerpraktijk.

Tot slot stellen we vast dat heel wat onderwijsprofessionals aangeven dat de school onvoldoende middelen heeft om een eigen ICT-beleid te voeren. Naast de kostprijs van digitale leermiddelen en een stijgende energieprijis, moet een school ook rekening houden met de kostprijs van professionaliseringsactiviteiten in het kader van digitalisering, maar ook het up-to-date houden van de digitale schoolinfrastructuur op lange termijn is een aandachtspunt. Meer dan de helft van de respondenten geeft aan dat er op dit moment voldoende ICT-toestellen voor leraren en leerlingen zijn. We weten dat er tot en met dit schooljaar 340 miljoen euro voorzien is voor de aankoop van digitale toestellen en internetaansluitingen voor leerlingen vanaf het vijfde leerjaar en zijn er gerust in dat de ruime meerderheid van de scholen tegemoet zal komen aan deze doelstelling. Tegelijk moeten we er op bedacht zijn dat het onderhoud en de hernieuwing van deze digitale uitrusting, alsook de updates van softwareprogramma's en informatiebeveiliging eveneens veel geld zullen kosten. De vraag is of scholen voldoende middelen zullen beschikken om aan de blijvende digitale noden te voldoen.

## 11. Referenties

Albion, P. R., & Tondeur, J. (2018). Section introduction: Professional learning and development of teachers. *Second handbook of information technology in primary and secondary education*, 377-379.

*Barometer Digitale Inclusie*. (2020). Koning Boudewijnstichting. Geraadpleegd op 19 oktober 2022, van <https://kbs-frb.be/nl/barometer-digitale-inclusie-2022>

Belet, Margot. "The importance of relevance to student lives: The impact of content and media in introduction to sociology." *Teaching Sociology* 46, no. 3 (2018): 208-224.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research Methods in Education* (8th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315456539>

Cussó-Calabuig, R., Farran, X.C. & Bosch-Capblanch, X. Effects of intensive use of computers in secondary school on gender differences in attitudes towards ICT: A systematic review. *Educ Inf Technol* **23**, 2111–2139 (2018). <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9706-6>

del Carmen Ramírez-Rueda, M., Cózar-Gutiérrez, R., Colmenero, M. J. R., & González-Calero, J. A. (2021). Towards a coordinated vision of ICT in education: A comparative analysis of Preschool and Primary Education teachers' and parents' perceptions. *Teaching and Teacher Education*, 100, 103300.

*Digitale transformatie in het Vlaamse onderwijssysteem: hervorming van ICT-teams op school*. (z.d.). [www.vlaanderen.be](http://www.vlaanderen.be). Geraadpleegd op 19 oktober 2022, van <https://www.vlaanderen.be/kenniscentrum-digisprong/themas/ict-coordinatie/digitale-transformatie-in-het-vlaamse-onderwijssysteem-hervorming-van-ict-teams-op-school>

Kreijns, K., Xu, K., & Weidlich, J. (2021). Social presence: Conceptualization and measurement. *Educational Psychology Review*, 1-32.

Maderick, J. A., Zhang, S., Hartley, K., & Marchand, G. (2016). Preservice teachers and self-assessing digital competence. *Journal of Educational Computing Research*, 54(3), 326-351.

Marler, W. (2018). Mobile phones and inequality: Findings, trends, and future directions. *New Media & Society*, 20(9), 3498-3520.

Otterborn, A., Schönborn, K., & Hultén, M. (2019). Surveying preschool teachers' use of digital tablets: general and technology education related findings. *International journal of technology and design education*, 29(4), 717-737.

Salikhova, Nailya R., Martin F. Lynch, and Albina B. Salikhova. "Psychological Aspects of Digital Learning: A Self-Determination Theory Perspective." *Contemporary Educational Technology* 12, no. 2 (2020).

Tsetsi, E., & Rains, S. A. (2017). Smartphone Internet access and use: Extending the digital divide and usage gap. *Mobile Media & Communication*, 5(3), 239-255.

Vlaamse onderwijsraad (Vlor) (2022). Advies over de relatie tussen onderwijs, de overheid en de Ed-Tech-markt. Beschikbaar op [www.vlor.be](http://www.vlor.be)

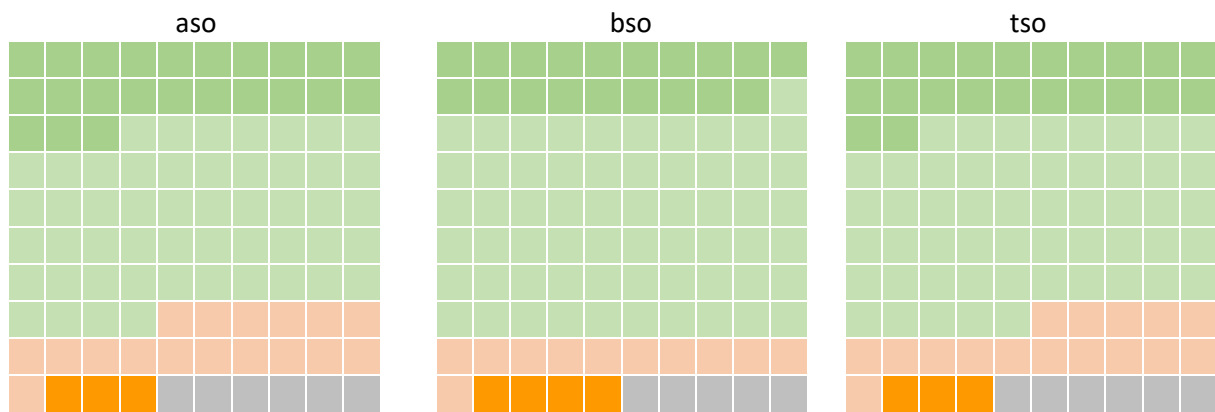
Voogt, J., Fisser, P., Pareja Roblin, N., Tondeur, J., & van Braak, J. (2013). Technological pedagogical content knowledge—a review of the literature. *Journal of computer assisted learning*, 29(2), 109-121.

Zijlstra, T., Hoogendoorn-Lanser, S., & Wijgergangs, K. (2017, October). The impact of survey completion with a mobile device in a longitudinal transport study. In *European Transport Conference* (pp. 4-6).

## 12. Bijlage A

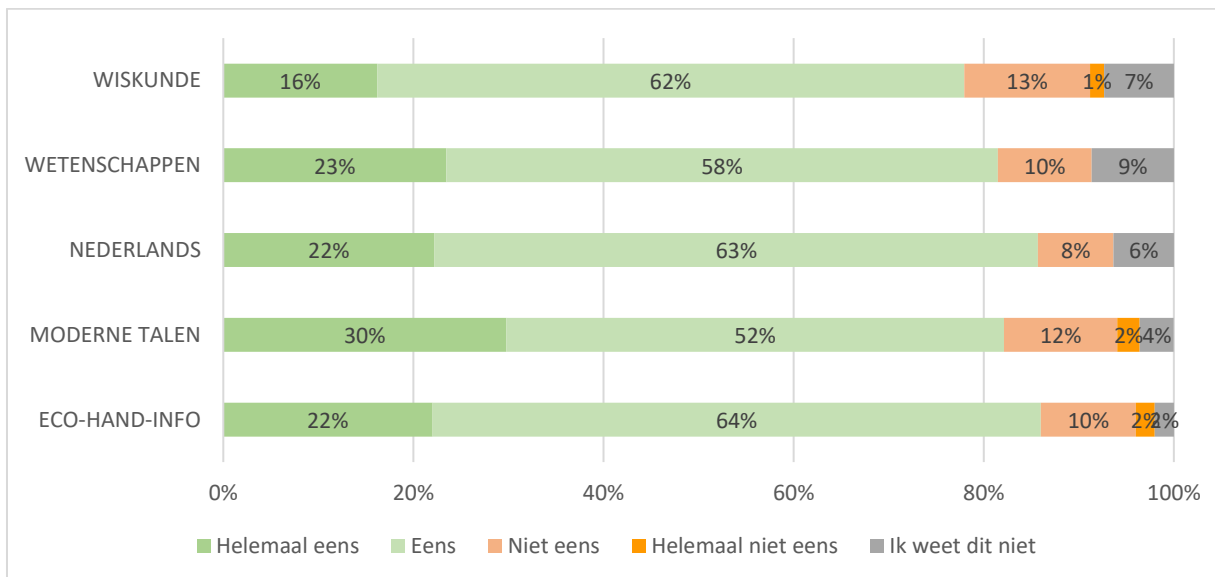
*De onderwijsbehoeften van mijn leerlingen vormen het uitgangspunt om ICT gepast te integreren in mijn onderwijsleerprocessen.*

Bijna vier op de vijf leraren die lesgeven in de eerste graad A-stroom zijn het eens tot helemaal eens met deze stelling (79.31%) tegenover driekwart van de leraren die lesgeven in de B-stroom (74.47%). Voor leraren die lesgeven in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs wijst de analyse uit dat er geen statistisch significante verschillen tussen leraren in de verschillende onderwijsvormen zijn ( $p > .05$ ). Ruim driekwart van de leraren die lesgeven in het aso, bso en tso geven aan dat de onderwijsbehoeften van hun leerlingen het uitgangspunt vormen om ICT gepast te integreren in de onderwijsleerprocessen.



**Figuur 61.** Mening van leraren so volgens de onderwijsvormen (N=776)

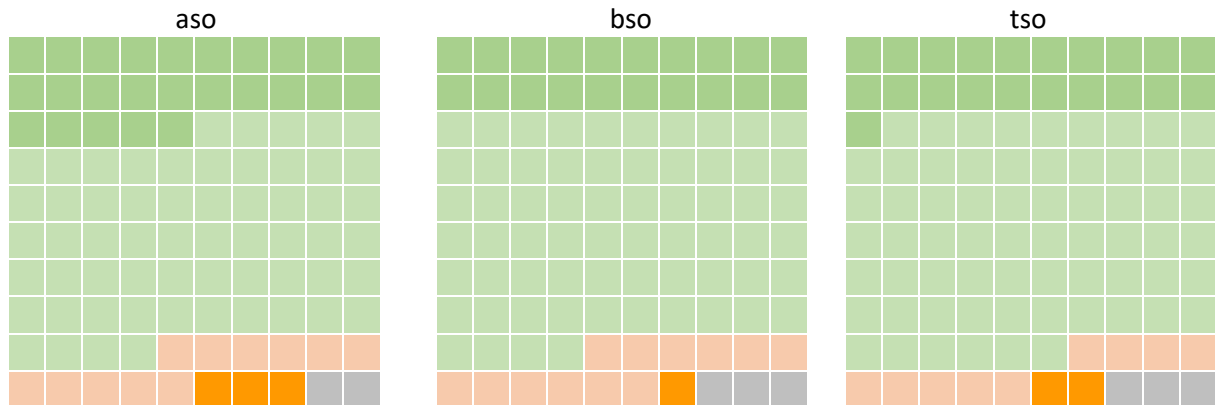
De verdeling binnen de vakgebieden wijst uit dat binnen bijna alle vakgebieden, uitgezonderd wiskunde, toch vier op de vijf leraren het (helemaal) eens blijken te zijn met deze stelling. Vooral leraren Nederlands (85.71%) en leraren binnen het vakgebied economie, handel en informatica (86%) antwoorden positief op deze stelling.



**Figuur 62.** Mening van leraren so volgens de vakgebieden (N=776)

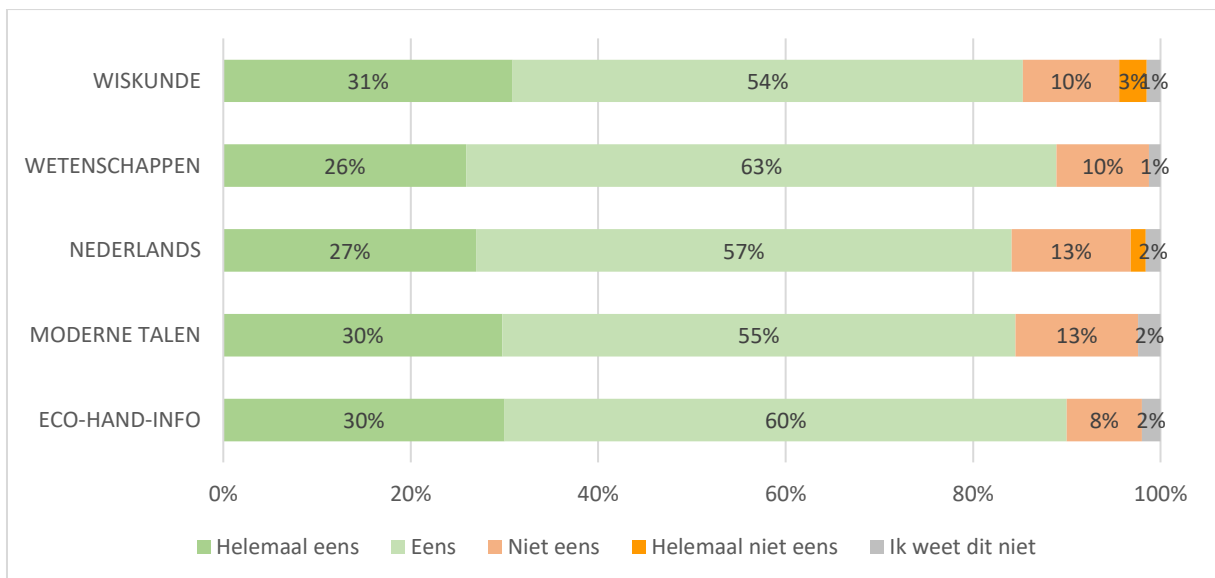
*Ik vertrek vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt in mijn onderwijsleerprocessen.*

Hoewel telkens meer dan vier op de vijf leraren in het secundair onderwijs naar eigen zeggen vertrekken vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt, stellen we vast dat leraren die lesgeven in het aso het meest akkoord gaan met deze stelling (ten opzichte van de andere stellingen). Toch wijst onderstaande figuur uit dat binnen elke onderwijsvorm telkens een op de tien leraren dit niet lijkt te doen (chikwadraattoets,  $p > .05$ ).



**Figuur 63.** Mening van leraren so volgens de onderwijsvormen (N=776)

Binnen de vakgebieden stellen we vast dat 14.29% van de leraren Nederlands, 13.23% van de leraren wiskunde en 13.10% van de leraren moderne talen naar eigen zeggen niet vertrekken vanuit de didactische meerwaarde die ICT biedt in hun onderwijsleerprocessen. Binnen het vakgebied economie, handel en informatica zien we dat negen op de tien leraren aangeven dit wel te doen, net als 88.89% van de wiskundeleraren.

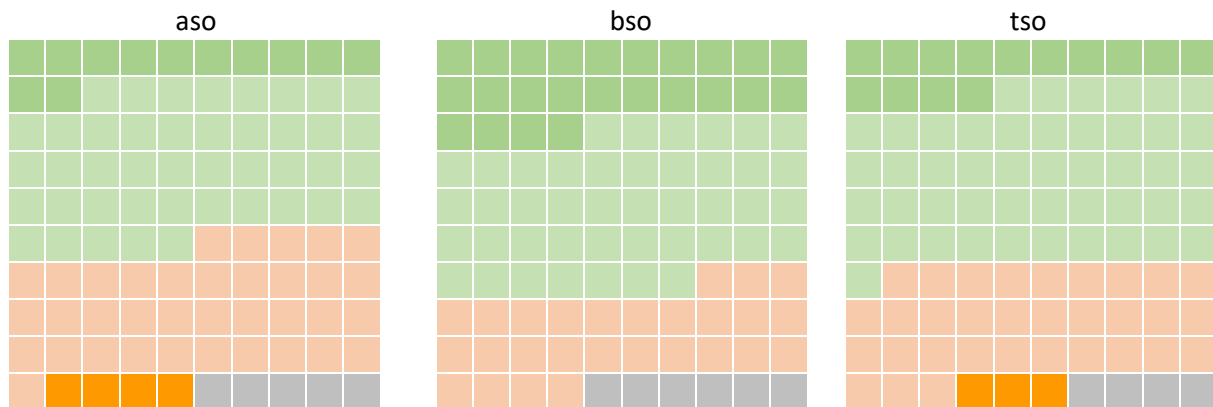


**Figuur 64.** Mening van leraren so volgens de vakgebieden (N=776)



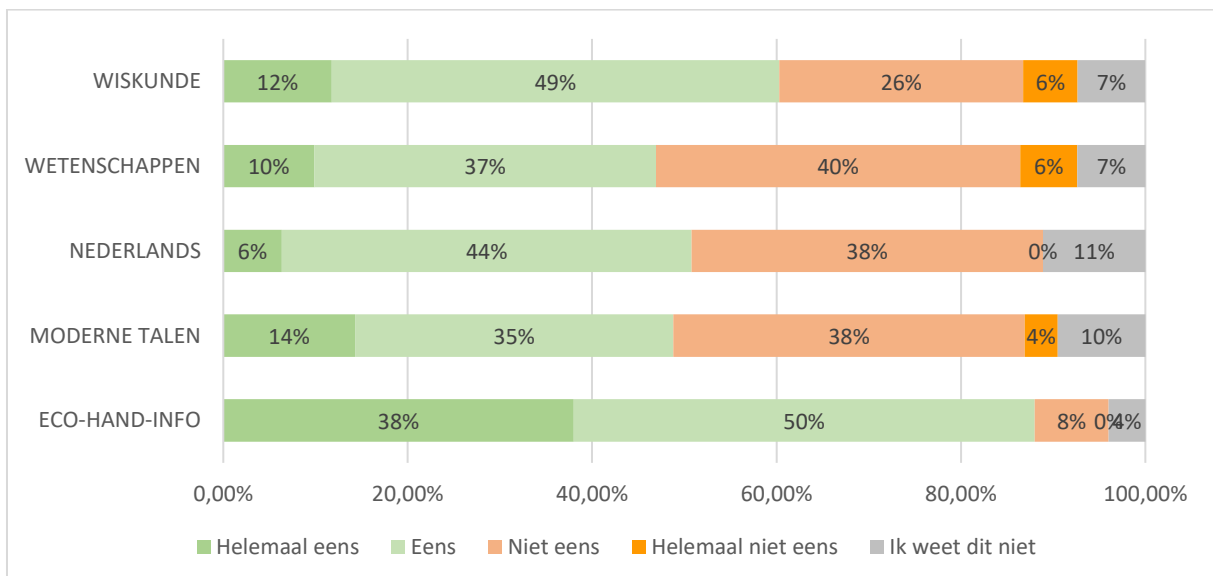
*Ik voorzie voldoende tijd voor het aanleren en het inoefenen van digitale vaardigheden van/bij de leerlingen.*

Een groot aantal leraren over de verschillende onderwijsvormen heen geeft aan dat ze onvoldoende tijd voorzien voor het aanleren en inoefenen van digitale vaardigheden van hun leerlingen. Een opvallende constatering bij bovenstaande stelling is dat dit bij de deelnemende leraren die in het aso lesgeven nog door 40.20% van de leraren positief beantwoord wordt, tegenover 27.03% van de leraren in het bso en 35.42% in het tso. Deze verschillen zijn statistisch niet-significant (chikwadrattoets,  $p > .05$ ).



**Figuur 65.** Mening van leraren so volgens de onderwijsvormen (N=776)

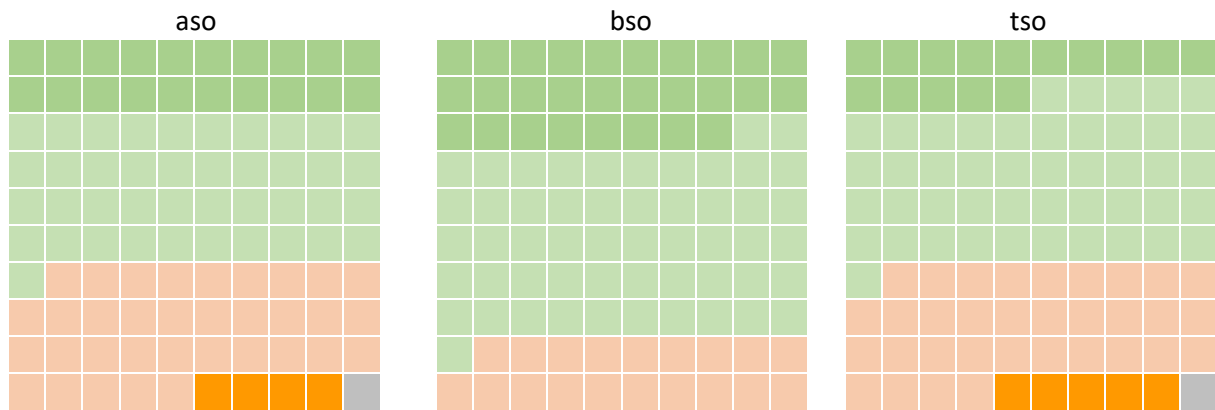
Niet geheel onverwacht blijken vooral de leraren die lesgeven in het vakgebied economie, handel en informatica het eens te zijn met bovenstaande stelling (88%). Toch is het contrast met de andere vakgebieden sterk. Voor wiskunde gaat dit nog over drie op de vijf leraren (60.29%), terwijl voor wetenschappen en moderne talen dit minder dan een op twee leraren blijkt te zijn (respectievelijk 46.92% en 48.81%).



**Figuur 66.** Mening van leraren so volgens de vakgebieden (N=776)

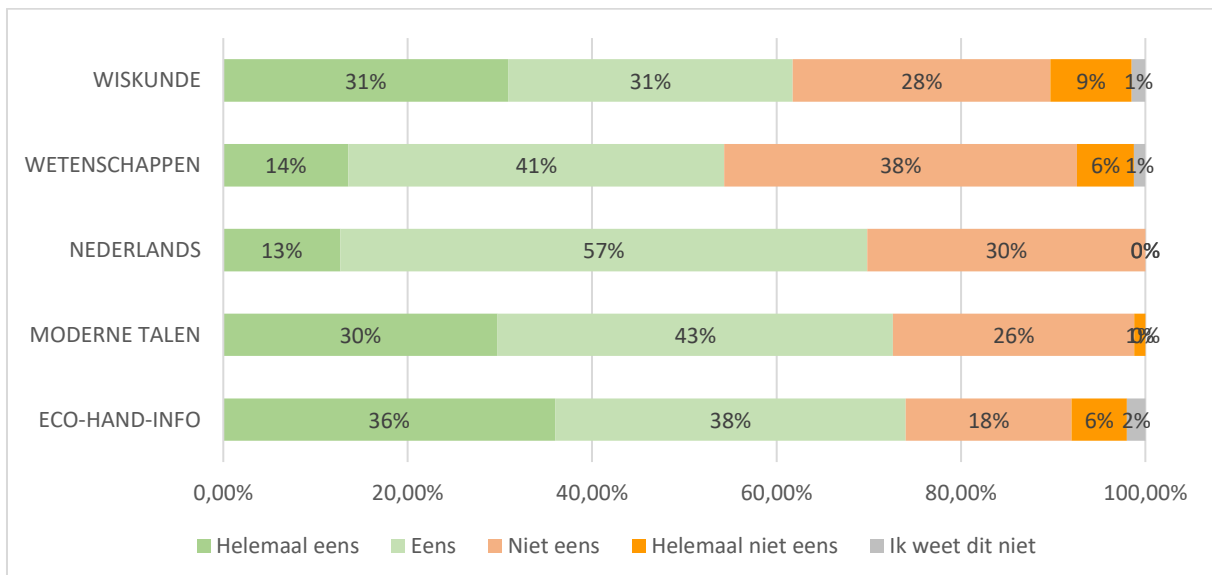
*Ik maak gebruik van digitale leermiddelen/leermaterialen als middel om leerlingen op hun eigen tempo en niveau te laten werken in de klas.*

Ruim vier op de vijf leraren die lesgeven in het bso maken naar eigen zeggen gebruik van digitale leermiddelen en leermaterialen om leerlingen op hun eigen tempo en niveau te laten werken in de klas. Wat aso en tso betreft, beantwoorden ongeveer twee op drie leraren positief op deze stelling (respectievelijk 60.78% en 60.42%). De gevonden verschillen zijn statistisch significant (chikwadraattoets,  $p < .01$ ).



**Figuur 67.** Mening van leraren so volgens de onderwijsvormen (N=776)

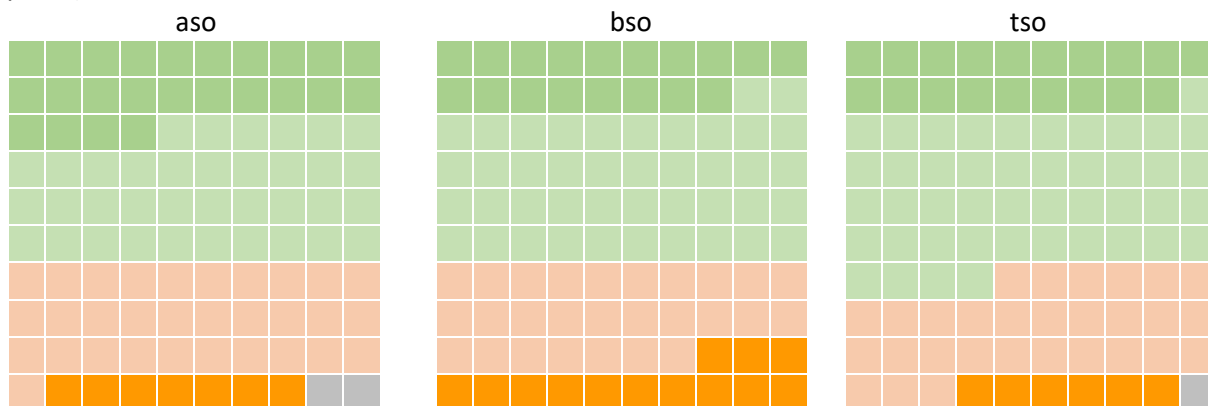
Binnen de verschillende vakgebieden stellen we vast dat leraren wiskunde en wetenschappen het het minst eens lijken te zijn met deze stelling. Respectievelijk 61.76% en 54.32% maakt naar eigen zeggen gebruik van dergelijke middelen en materialen om te differentiëren op basis van tempo en niveau. Voor Nederlands en moderne talen doet ongeveer zeven op de tien leraren dit (respectievelijk 69.84% en 72.62%), binnen het vakgebied economie, handel en informatica net geen driekwart (74%).



**Figuur 67.** Mening van leraren so volgens de vakgebieden (N=776)

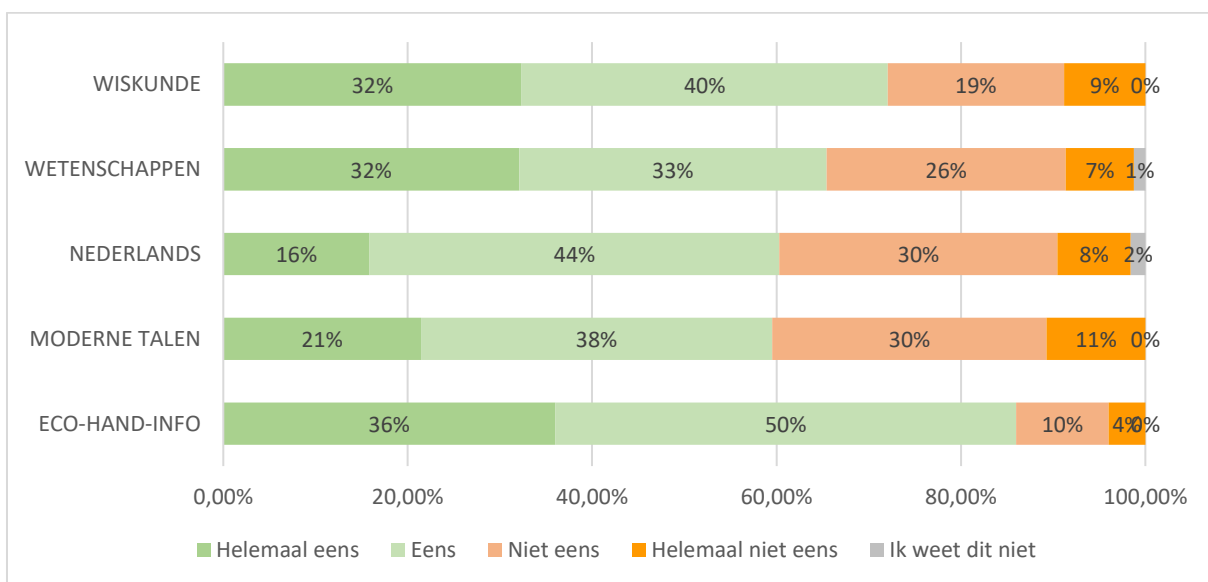
*Ik beschik in mijn klas over voldoende digitale leermiddelen om de leerdoelen te bereiken.*

Ruim een op de drie leraren in het aso, bso en tso beschikken naar eigen zeggen in hun klas over onvoldoende digitale leermiddelen om de leerdoelen te bereiken (niet-significante chikwadraattoets,  $p > .05$ ).



**Figuur 68.** Mening van leraren so volgens de onderwijsvormen (N=776)

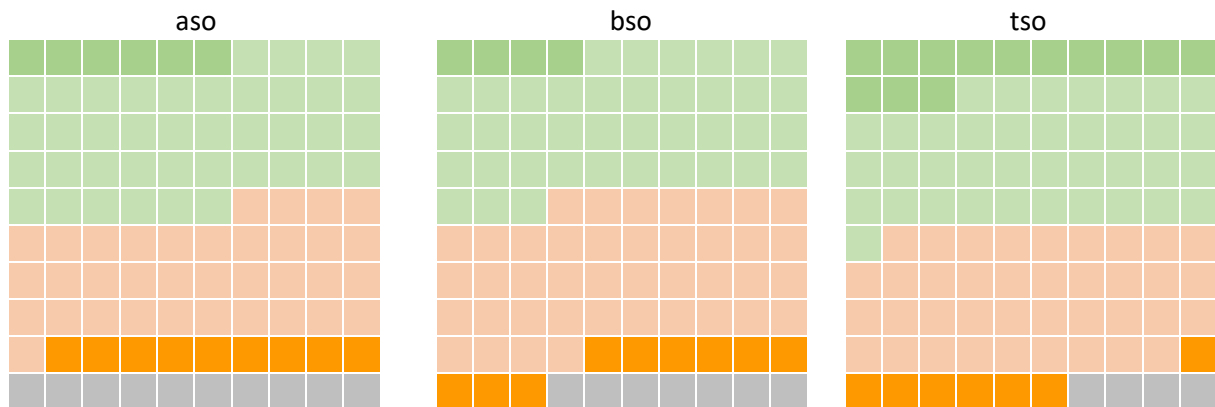
Een analyse binnen de vakgebieden wijst uit dat slechts weinig leraren in het vakgebied economie, handel en informatie een gebrek aan digitale leermiddelen ervaren die nodig zijn om de leerdoelen te bereiken. 86% van de leraren is het eens tot helemaal eens met bovenstaande stelling. 72.06% van de leraren wiskunde geven eveneens aan dat ze in hun klas over voldoende digitale leermiddelen beschikken om de leerdoelen te bereiken. Voor wetenschappen is dit 65.43%, terwijl respectievelijk 60.31% en 59.53% van de deelnemende leraren Nederlands en moderne talen de stelling positief beantwoorden.



**Figuur 69.** Mening van leraren so volgens de vakgebieden (N=776)

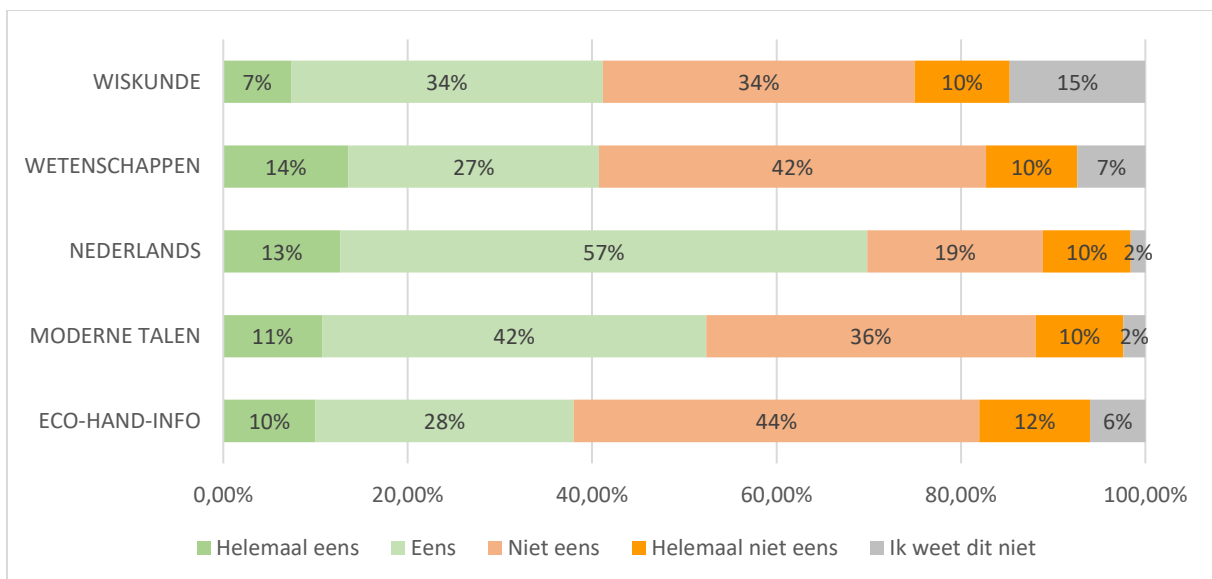
*Ik gebruik specifieke digitale ondersteuningsmiddelen, zoals bv. voorleessoftware, om leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften te ondersteunen in hun leerproces.*

In het tso gebruikt ongeveer de helft van de deelnemende leraren (51.04%) specifieke digitale ondersteuningsmiddelen om leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften te ondersteunen in hun leerprocessen. In het aso en bso gaat het over respectievelijk 46.08% en 43.24% van de leraren. Een op de tien leraren in het aso geeft aan dit niet te weten. Het kan zijn dat dit leraren zijn die op het moment van de bevraging geen leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften in hun klas hebben zitten. De chikwadraattoets toont aan dat de gevonden verschillen statistisch significant zijn ( $p < .05$ ).



**Figuur 70.** Mening van leraren so volgens de onderwijsvormen (N=776)

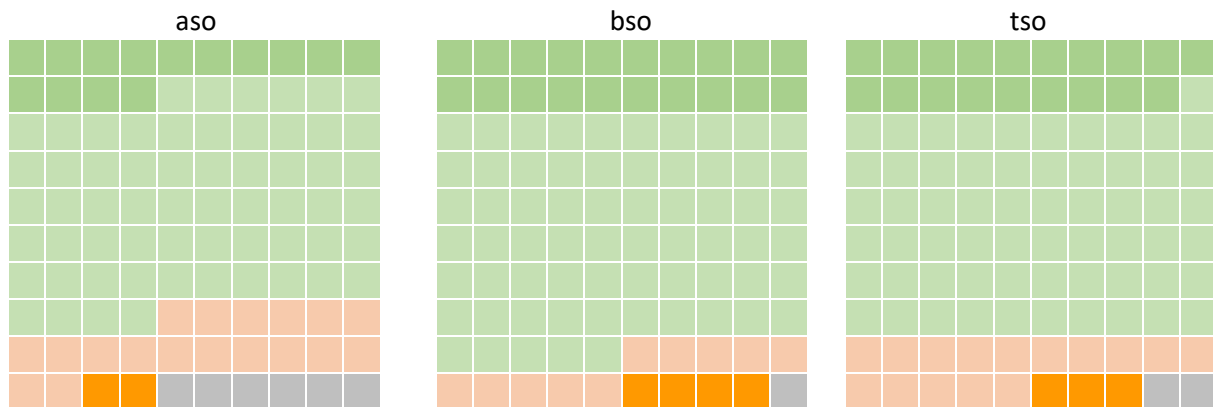
Een analyse binnen de verschillende vakgebieden wijst uit dat vooral leraren Nederlands gebruikmaken van dergelijke ondersteuningsmiddelen (69.84%), gevolgd door iets meer dan de helft van de leraren moderne talen (52.38%), terwijl dat bij de andere leraren bij ongeveer twee op de vijf zo blijkt te zijn. 56% van de leraren uit het vakgebied economie, handel en informatie, en respectievelijk 51.86% en 44.11% van de leraren wetenschappen en wiskunde maken naar eigen zeggen geen gebruik van digitale ondersteuningsmiddelen ter ondersteuning van leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften.



**Figuur 71.** Mening van leraren so volgens de vakgebieden (N=776)

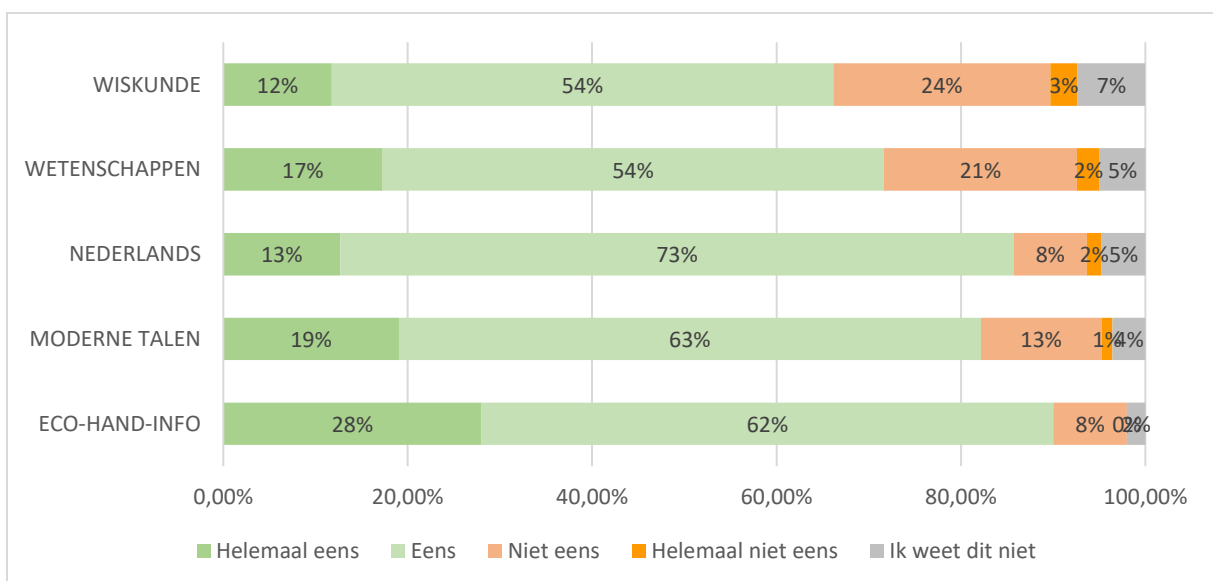
*Ik gebruik ICT om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij leerlingen te stimuleren.*

Meer dan zeven op tien leraren die lesgeven in het aso en zelfs meer dan acht op tien leraren uit het bso en tso gebruiken naar eigen zeggen ICT om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij hun leerlingen te stimuleren. Een op de vijf leraren van het aso (20.59%) geeft aan dit niet te doen tegenover respectievelijk 13.51% en 17.71% van hun collega's in bso en tso. Deze verschillen zijn statistisch significant ( $p < .05$ ).



**Figuur 72.** Mening van leraren so volgens de onderwijsvormen (N=776)

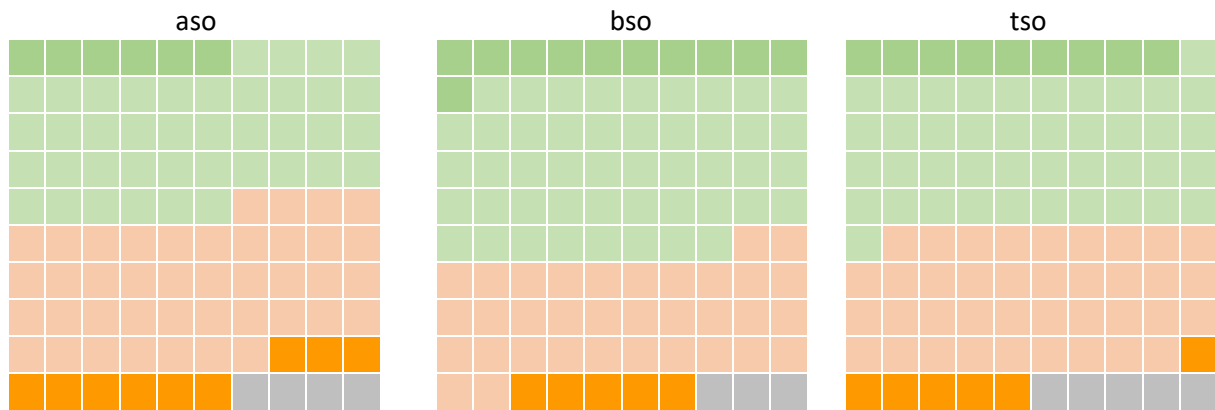
Maar liefst negen op de tien leraren economie, handel en informatie geven aan dat ze ICT gebruiken om zowel de kennisverwerving als de ontwikkeling van vaardigheden en attitudes bij hun leerlingen te stimuleren. Bij leraren Nederlands en moderne talen is dat telkens meer dan vier op de vijf (respectievelijk 85.72% en 82.15%). Binnen het vakgebied wiskunde gebruiken twee op de drie leraren (66.17%) ICT om een meer brede ontwikkeling bij hun leerlingen te stimuleren, terwijl meer dan een kwart van de leraren aangeven dat ze dit niet doen in hun onderwijsleerpraktijk (26.47%). Bij leraren wetenschappen beantwoordt 23.46% de stelling negatief.



**Figuur 73.** Mening van leraren so volgens de vakgebieden (N=776)

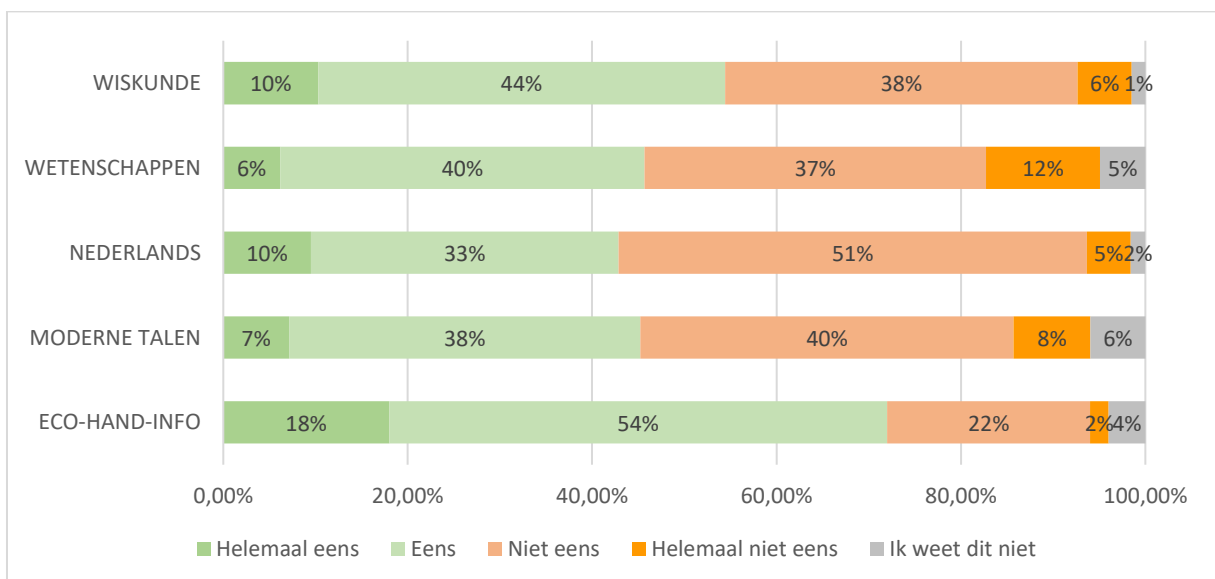
*Ik reflecteer samen met mijn leerlingen over een beter gebruik van ICT in hun leerprocessen.*

58.11% van de leraren in het bso die deelnamen aan de bevraging geven aan dat ze samen met hun leerlingen reflecteren over een beter gebruik van ICT in hun leerprocessen. In tso beantwoordt ongeveer de helft van de leraren (51.04%) de stelling positief. In aso stellen we vast dat 46.08% van de leraren naar eigen zeggen samen met hun leerlingen reflecteert over een beter gebruik van ICT in hun leerprocessen tegenover de helft van de leraren die aangeeft dat ze dit niet doen. Op basis van de chikwadraattoets kunnen we deze verschillen niet doortrekken naar de populatie ( $p > .05$ ).



**Figuur 74.** Mening van leraren so volgens de onderwijsvormen (N=776)

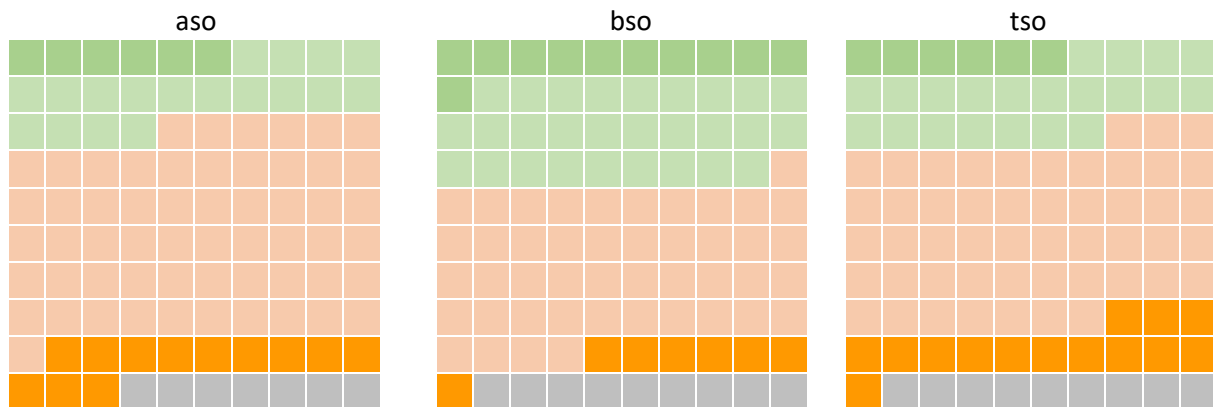
Ook binnen de verschillende vakgebieden stellen we een verschillend antwoordgedrag vast tussen de leraren. 72% van de leraren in het vakgebied economie, handel en informatie beantwoorden de stelling positief en ook meer dan de helft van de wiskundeleraren (54.41%) geeft aan dit te doen. Bij leraren in de vakgebieden wetenschappen, moderne talen en Nederlands gaat het over respectievelijk 46.68%, 45.24% en 42.85% van de leraren die naar eigen zeggen samen met hun leerlingen reflecteren over een beter gebruik van ICT in hun leerprocessen.



**Figuur 75.** Mening van leraren so volgens de vakgebieden (N=776)

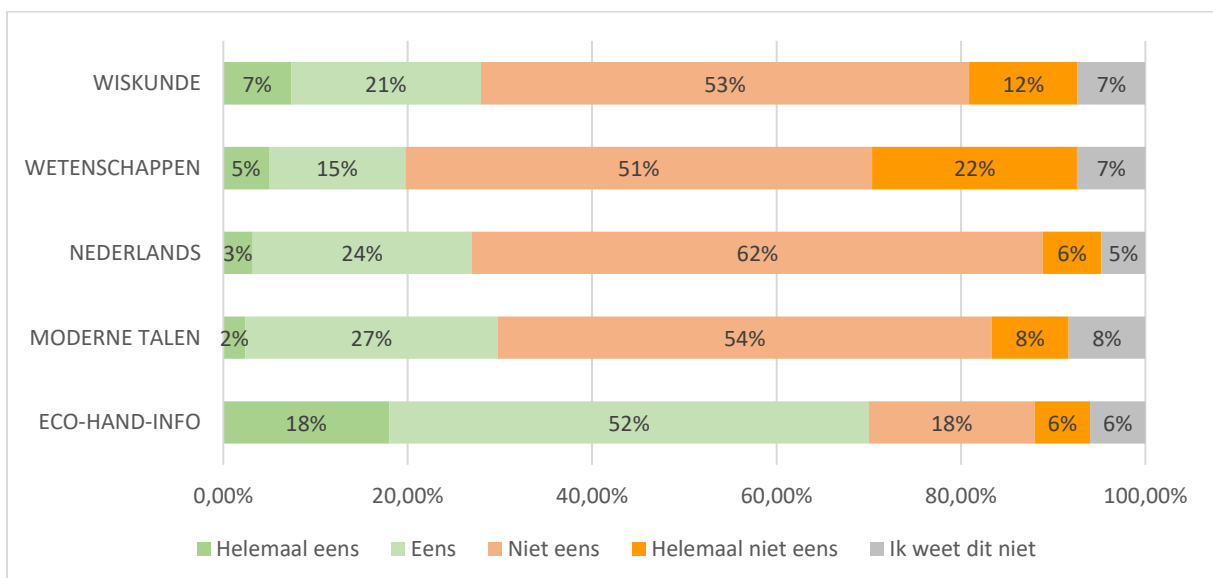
*Ik evalueer op een brede wijze de digitale competenties van mijn leerlingen.*

Tot slot vroegen we aan leraren in welke mate zij het eens zijn met de stelling dat ze de digitale competenties van hun leerlingen op een brede wijze evalueren. Onderstaande figuur toont aan dat leraren het in het algemeen niet tot helemaal niet eens zijn met deze stelling. Waar bijna twee op de vijf leraren bso de stelling positief beantwoorden (39.19%), merken we dat in het tso nog ruim een kwart van de leraren (26.86%) de digitale competenties van leerlingen breed evalueert tegenover slechts 23.53% van de leraren aso. Deze verschillen zijn statistisch significant (chikwadrattoets,  $p < .01$ ).



**Figuur 76.** Mening van leraren so volgens de onderwijsvormen (N=776)

Ook een analyse van de vakgebieden wijst uit dat telkens minder dan drie op de tien leraren de stelling positief beantwoordt. Voor leraren moderne talen is dat 29.76%, voor leraren Nederlands 26.98% en voor leraren wiskunde 27.94%. Binnen het vakgebied wetenschappen geeft zelfs minder dan een op de vijf leraren aan dit te doen (19.75%). Enkel binnen het vakgebied economie, handel en informatica evalueert de meerderheid van de leraren de digitale competenties van hun leerlingen op brede wijze.



**Figuur 77.** Mening van leraren so volgens de vakgebieden (N=776)