Monitor hybride onderwijs

Tweede rapportage over het primair onderwijs

Ed Smeets

april 2021

KBA Nijmegen

Projectnummer: 2020.024
Opdrachtgever: PO-Raad en Kennisnet

© 2021 KBA Nijmegen



Sommige rechten voorbehouden. Hoewel aan de totstandkoming van deze uitgave de uiterste zorg is besteed, aanvaarden de auteur(s), PO-Raad en Kennisnet geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten of onvolkomenheden.

Inhoudsopgave

Samenvatting v

1 Inleiding 1

2 Onderzoeksopzet en deelname aan het onderzoek 3
2.1 Onderzoeksopzet 3
2.2 Deelname aan het onderzoek 3
2.3 Achtergrondgegevens van de respondenten 4

3 Uitvoering van het onderwijs 7
3.1 Leraren over hun onderwijsactiviteiten 7
3.2 Index hybride onderwijs en vijf groepen gebruikers 14
3.3 Schoolleiders en ict-coördinatoren over de onderwijsactiviteiten 20
3.4 Ouders over de onderwijsactiviteiten 25
3.5 Leerlingen over de onderwijsactiviteiten 29
3.6 Vergelijking met de Monitor ICT-bekwaamheid 32

4 Context en randvoorwaarden 35
4.1 Inleiding 35
4.2 Infrastructuur en organisatie 35
4.3 Vaardigheden van leraren op het gebied van het gebruik van ICT 38
4.4 Randvoorwaarden op school 41
4.5 Beperkingen van leerlingen of hun thuissituatie 50
4.6 Ouders over context en randvoorwaarden 51
4.7 Leerlingen over hun motivatie en vaardigheden 51
4.8 Vergelijking met de Monitor ICT-bekwaamheid 56

5 Opbrengsten 59
5.1 Inleiding 59
5.2 Leraren over de opbrengsten 59
5.3 Schoolleiders en ict-coördinatoren over opbrengsten 63
5.4 Ouders en leerlingen over de opbrengsten 63

6 Verdiepende analyses 67
6.1 Inleiding 67
6.2 Leraren over hybride onderwijs en over de opbrengsten daarvan 67
6.3 Schoolleiders en ict-coördinatoren over hybride onderwijs 70
6.4 Ouders over de opbrengsten van hybride onderwijs 72
6.5 Leerlingen over hun motivatie voor en opbrengsten van hybride onderwijs 73

7 Conclusies 75
7.1 Uitvoering van het onderwijs 75
7.2 Context en randvoorwaarden 78
7.3 Opbrengsten 81

Bijlage 1 – Samengestelde variabelen en gemiddelden 83

Samenvatting

Achtergrond en doel van het onderzoek

Door de (gedeeltelijke) sluiting van de scholen voor primair onderwijs in verband met de corona-crisis, die medio maart 2020 inging en die in de loop van mei 2020 werd gevolgd door een gedeeltelijke herstart, kregen veel leerlingen onderwijs op afstand of 'hybride onderwijs'. Dat laatste wil zeggen dat onderwijs met een mix van online- en offline-hulpmiddelen en passende didactiek zo wordt georganiseerd dat het plaatsonafhankelijk gegeven kan worden. Het doel van de Monitor hybride onderwijs, waarvan in dit rapport de resultaten voor het primair onderwijs worden gepresenteerd, is in beeld brengen hoe het onderwijs in die periode vorm kreeg, onder welke randvoorwaarden dat gebeurde en welke opbrengsten verschillende betrokkenen daarvan zien.

Opzet van en deelname aan de monitor

Er zijn vier vragenlijsten ontwikkeld: een vragenlijst voor schoolleiders en ict-coördinatoren, een vragenlijst voor leraren, een vragenlijst voor ouders en een vragenlijst voor leerlingen. De dataverzameling is in juni 2020 gestart. In dit rapport worden resultaten gepresenteerd die betrekking hebben op vragenlijsten die tussen medio juni 2020 en medio januari 2021 zijn ingevuld door 206 schoolleiders en ict-coördinatoren, 1188 leraren, 4749 ouders en 3172 leerlingen. Bij voldoende respons per school hebben scholen en besturen die aan de monitor deelnamen een terugkoppeling over hun eigen resultaten ontvangen.

Uitvoering van het onderwijs

De helft van de leraren in het primair onderwijs heeft in de periode van medio maart tot juni 2020 zowel vanuit huis als vanuit school onderwijs op afstand verzorgd, terwijl bijna de helft dit alleen vanuit huis deed. Drie op de vijf ouders geven aan dat de school in die periode elke schooldag een gestructureerd lesprogramma verzorgde voor hun kind. De activiteit die leerlingen volgens leraren daarbij het meest uitvoerden, is oefenen. Volgens vier op de vijf leraren gebeurde dat vaak of heel vaak. Daarbij maakten veel leerlingen gebruik van oefensoftware. Drie op de vijf leraren geven aan dat dit vaak of heel vaak gebeurde. Leraren gaven vaak instructie en velen volgden de lesmethoden en gebruikten het digitale materiaal dat de lesmethode voorschrijft. Contact met de leerlingen vond vooral telefonisch plaats, waarbij individueel extra uitleg of hulp werd gegeven, of online via beeld en spraak. Veel leraren hadden ook regelmatig via de telefoon, e-mail of een elektronische leeromgeving contact met ouders.

Leraren die onderwijsactiviteiten in de periode van medio maart tot juni 2020 met een hogere frequentie en/of meer variatie uitvoerden, communiceerden in die periode doorgaans ook meer met leerlingen en ouders en oordelen positiever over de randvoorwaarden op school op het gebied van ICT in het onderwijs. Van een hogere frequentie en/of meer variatie in onderwijsactiviteiten was meer sprake in de bovenbouw en minder in de onderbouw.

Onderwijsactiviteiten die leraren ook in de toekomst veel verwachten uit te voeren, zijn het laten oefenen van leerlingen, het verzorgen van differentiatie, het geven van feedback en het geven van instructie. Aan de laatstgenoemde drie activiteiten willen leraren meer aandacht besteden

dan in de periode van medio maart tot juni 2020. Leraren verwachten de grootste toekomstige toename bij het laten samenwerken van leerlingen met ICT, formatief evalueren en het tot probleemoplossend leren aanzetten van leerlingen. Wat leraren in de toekomst vooral minder verwachten te zullen doen, is online lesgeven en telefonisch extra uitleg en hulp geven aan leerlingen. Schoolleiders en ict-coördinatoren verwachten dat er in de toekomst meer gebruik zal worden gemaakt van ICT door leraren om vorderingen van leerlingen te volgen, vooral door gebruik te maken van digitale analyses van toetsresultaten en van resultaten uit digitale leermiddelen en door informatie van (andere) digitale dashboards te analyseren. Bijna een kwart van de leerlingen zou sommige leeractiviteiten liever thuis blijven uitvoeren, ook als de school gewoon elke dag open is. Zij noemen vooral het maken van oefeningen op de computer, het maken van opdrachten waarbij je informatie moet zoeken op internet en werken aan een eigen weektaak.

In de periode van medio maart tot juni 2020 verwachtten leraren dat hun leerlingen tijdens schooldagen gemiddeld 3,1 uur besteedden aan activiteiten in het kader van het afstandsonderwijs. De leraren schatten zelf in dat zij in de genoemde periode gemiddeld 7,6 uur per schooldag besteedden aan het onderwijs, waarvan gemiddeld 2,6 uur online met hun leerlingen. Twee op de vijf ouders schatten dat hun kind gemiddeld 3 à 4 uur per schooldag aan schoolwerk besteedde; volgens een derde was dat 1 à 2 uur per dag. Driekwart van de leerlingen geeft aan dat zij tussen 1 en 4 uur per schooldag aan schoolwerk besteedden.

De meeste ouders geven aan dat zij hun kind maximaal 1 tot 2 uur per schooldag hielpen. De bezigheden die zij daarbij vooral noemen, zijn het controleren of hun kind het schoolwerk af had, het volgen van de vorderingen van hun kind en het geven van uitleg over de leerstof. De helft van de ouders vindt dat het thuisonderwijs hen als ouder te veel tijd kostte. Veel leerlingen geven aan dat hun ouders in de gaten hielden wat zij voor school deden, wat bij ruim de helft elke schooldag gebeurde, en dat hun ouders uitleg gaven over het schoolwerk. Dit laatste deden ouders volgens bijna de helft van de leerlingen elke schooldag; volgens een derde gebeurde dat een paar keer per week.

Drie op de vijf ouders zijn positief over de ondersteuning die de school bood bij het schoolwerk thuis en ruim een op de vijf is een beetje positief. Ruim de helft vindt dat het aanbod goed was afgestemd op het niveau en tempo van hun kind en de helft had genoeg contact met de leraar. Een kwart vond dat er niet genoeg contact was met de leraar, een vijfde vond dat het onderwijsaanbod onvoldoende was afgestemd op hun kind en bijna een vijfde was niet tevreden over de ondersteuning die de school bood. Ouders reageren wisselend op de vragen over de mate waarin hun kind zelfstandig kon werken. Twee op de vijf vinden dat hun kind zelfstandiger kon werken dan zij hadden verwacht, terwijl ruim een op de drie vindt dat hun kind veel hulp nodig had bij het maken van schoolwerk.

Context en randvoorwaarden

De meeste leraren vinden de ICT-infrastructuur thuis en op school voldoende of ruim voldoende voor het geven van onderwijs op afstand. Veel schoolleiders en ict-coördinatoren geven aan dat de school, het schoolbestuur of de gemeente apparatuur heeft aangeschaft of ter beschikking gesteld om te gebruiken bij het onderwijs op afstand. Daarbij gaat het vooral om computers of tablets die op school, door leraren thuis of door leerlingen thuis konden worden gebruikt. Ook gaven de meeste scholen of besturen ondersteuning op afstand op het gebied van ICT aan zowel leraren als ouders.

Leraren zijn over het geheel genomen gematigd positief over hun vaardigheden in het gebruik van ICT. Hun vertrouwen is het grootst in de vaardigheid om online informatie te vinden. Schoolleiders en ict-coördinatoren zijn over de gehele linie positief over de vaardigheden van hun team in het gebruik van ICT. Leraren die een breder scala aan hybride onderwijsactiviteiten toepassen, schatten hun eigen vaardigheden in het gebruik van ICT doorgaans hoger in dan leraren die zich bedienen van een minder gevarieerd aanbod aan hybride onderwijs.

Leraren denken verschillend over de randvoorwaarden voor ICT-gebruik op hun school. Zij zijn vooral kritisch over de vraag of er op school duidelijke afspraken over inzet van nieuwe technologie bestaan. Daarnaast is ruim een derde kritisch over de keuze die er op school is in educatieve software en over de ondersteuning op ICT-gebied. De meeste schoolleiders en ict-coördinatoren zijn positief over de randvoorwaarden op school.

De leraren is gevraagd naar eventuele beperkingen bij leerlingen of in hun thuissituatie die van invloed zouden kunnen zijn op hun mogelijkheden om thuis onderwijs op afstand te volgen. Hier noemen leraren vooral dat sommige leerlingen niet goed zelfstandig kunnen werken en dat sommige ouders hun kind niet goed kunnen ondersteunen. Volgens de meeste leraren is er tijdens de (gedeeltelijke) sluiting van de scholen met alle leerlingen uit hun groep contact geweest. Bij leerlingen met een problematische thuissituatie zochten leraren vooral telefonisch of via e-mail contact met de ouders of met de leerling om deze bij het onderwijs te betrekken. Een oplossing die ook relatief veel wordt genoemd, is dat leerlingen met een problematische thuissituatie onderwijs op school kregen.

Opbrengsten

De helft van de leraren geeft aan dat niet is getoetst of bij hun leerlingen achterstanden in de cognitieve ontwikkeling zijn ontstaan in de periode waarin zij niet naar school konden. Waar een dergelijke toetsing wel heeft plaatsgevonden, meldt bijna de helft van de leraren dat er geen achterstand op cognitief gebied is ontstaan, of dat deze beperkt is gebleven tot maximaal tien procent van de leerlingen.

Leraren zijn niet onverdeeld positief over de opbrengsten die zij hebben ervaren van het onderwijs in de periode van medio maart tot juni 2020. Weliswaar hadden de leerlingen volgens ruim de helft van de leraren goed zicht op hun leerproces, maar doorgaans vinden leraren niet dat hun leerlingen sneller leerden of dat het onderwijs beter was afgestemd op hun individuele talenten. Over de opbrengst voor de leraar zelf wordt overwegend negatief gedacht. Velen zijn van mening dat zij in een reguliere onderwijssituatie beter zicht hebben op de vorderingen van de leerlingen en dat zij dan efficiënter werken. De belangrijkste opbrengst van het onderwijs op afstand is volgens leraren dat leerlingen hierdoor zelfstandiger zijn geworden, zelfstandiger hebben kunnen werken of beter hebben leren plannen. De belangrijkste opbrengst die leraren voor zichzelf zien, is dat zij vaardiger zijn geworden in het werken met ICT.

De verdiepende analyses laten zien dat leraren significant positiever oordelen over de opbrengsten van het onderwijs, naarmate zij hoger scoren op de (frequentie van en/of variatie in) onderwijsactiviteiten en naarmate zij positiever oordelen over de randvoorwaarden op school op het gebied van ICT-gebruik.

De schoolleiders en ict-coördinatoren zien bij de meeste leerlingen geen positieve invloed van het thuisonderwijs op welbevinden, motivatie en leerprestaties. Negatieve invloeden van het niet naar school kunnen, zien zij vooral bij het welbevinden en niet zozeer bij de leerprestaties.

De meeste ouders vinden dat zij duidelijk zicht hadden op wat hun kind voor school moest doen en dat zij de vragen die hun kind over het schoolwerk stelde goed konden beantwoorden. De helft heeft er vertrouwen in dat hun kind met thuisonderwijs genoeg geleerd heeft. Een op de vijf ouders heeft er geen vertrouwen in dat hun kind genoeg heeft geleerd. Bijna een derde maakt zich (een beetje) zorgen over de opgelopen achterstand. De verdiepende analyses laten zien dat ouders positiever zijn over de vraag of hun kind voldoende heeft geleerd, naarmate zij positiever zijn over de ondersteuning die de school bij het thuisonderwijs bood en naarmate het kind volgens de ouders gemotiveerd was voor het schoolwerk en daar zelfstandig aan werkte. Verder blijken ouders die zelf een hogere opleiding hebben doorgaans positiever over de vraag of hun kind voldoende heeft geleerd en zijn ouders met een kind in een hogere groep hierover doorgaans minder positief dan ouders met een kind in een lagere groep.

Een ruime meerderheid van de ouders vindt niet dat hun kind thuis meer voor leren gemotiveerd was dan op school, thuis meer heeft geleerd dan wanneer het naar school zou zijn gegaan of rustiger en meer relaxed is sinds het thuisonderwijs. Uit de verdiepende analyses blijkt dat ouders sterker van mening zijn dat thuisonderwijs gunstig is voor hun kind, naarmate zij positiever oordelen over de motivatie en zelfstandigheid van hun kind en naarmate de ouder zelf aangeeft het kind in de genoemde periode te hebben ondersteund bij het schoolwerk.

Twee op de vijf leerlingen vinden dat zij thuis vaak of altijd beter zelfstandig konden werken dan op school. Ruim een kwart vindt thuis leren vaak of altijd fijner dan op school leren, terwijl een derde vindt dat dit nooit het geval is. De meeste leerlingen vinden niet dat zij thuis meer leerden dan op school.

1 Inleiding

In dit onderzoeksrapport worden de resultaten gepresenteerd van de Monitor hybride onderwijs die is uitgevoerd in het primair onderwijs. Dit is een geactualiseerde en uitgebreide versie van de eerste rapportage voor het primair onderwijs, die in november 2020 verscheen. Deze versie is geactualiseerd in die zin dat vragenlijsten zijn verwerkt die tot medio januari 2021 zijn ingevuld en uitgebreid doordat de resultaten van verdiepende analyses zijn opgenomen.

Medio maart 2020 werden de scholen gesloten in verband met de coronacrisis, behalve voor kinderen van ouders met een cruciaal beroep. Tussen 11 mei en 8 juni 2020 vond een gedeeltelijke herstart van de scholen voor primair onderwijs plaats, gevolgd door de volledige herstart. De (gedeeltelijke) sluiting van de scholen leidde ertoe dat in zeer korte tijd alternatieven werden gezocht en gevonden voor klassikaal onderwijs. Hierbij kreeg onderwijstechnologie een belangrijke rol. Er werden online toepassingen ingericht, waardoor onderwijs op afstand kon worden gegeven en interactie tussen leraar en leerling zoveel mogelijk behouden bleef. Het doel van de Monitor hybride onderwijs is in kaart brengen hoe het onderwijs vorm kreeg in de periode van medio maart tot juni 2020, onder welke randvoorwaarden dat gebeurde en welke opbrengsten verschillende betrokkenen daarvan zien. Met hybride onderwijs bedoelen we onderwijs dat met een mix van online- en offline-hulpmiddelen en passende didactiek zo wordt georganiseerd dat het plaatsonafhankelijk gegeven kan worden. In deze monitor wordt ook gevraagd welke van de ondernomen activiteiten leraren en schoolleiders in de toekomst zouden willen voortzetten, omdat zij vinden dat dit de kwaliteit van het onderwijs ten goede komt. De monitor is zowel in het primair als in het voortgezet onderwijs uitgevoerd. In het primair onderwijs is de monitor in juni 2020 van start gegaan.

De Monitor hybride onderwijs is een initiatief van Kennisnet en de PO-Raad, als onderdeel van het programma ‘Samen Slimmer Leren’. Vanuit de PO-Raad en Kennisnet is een begeleidingscommissie ingesteld die de voortgang van de monitor begeleidt. Alfons ten Brummelhuis, van het bureau Serendip Onderzoek en Advies, is als extern adviseur betrokken bij de monitor.

Onderzoeksvragen

Het onderzoek is gericht op het beantwoorden van de volgende vragen:
1) Hoe hebben scholen invulling gegeven aan onderwijs op afstand tijdens de sluiting van de scholen in verband met de coronacrisis?
2) Onder welke randvoorwaarden is het onderwijs op afstand ingericht?
3) Welke (positieve en negatieve) opbrengsten heeft dit opgeleverd?

De monitor

PO-Raad, Kennisnet en KBA Nijmegen hebben voor deze monitor in onderling overleg vier vragenlijsten ontwikkeld:
- een vragenlijst voor schoolleiders en ict-coördinatoren;
- een vragenlijst voor leraren;
- een vragenlijst voor ouders;
- een vragenlijst voor leerlingen.

In deze rapportage wordt tevens – waar mogelijk – een vergelijking gemaakt met resultaten van de Monitor ICT-bekwaamheid leraren primair onderwijs, die in oktober 2019 is gestart en uitvoering was op het moment dat de scholen gesloten werden, in maart 2020.

In de volgende hoofdstukken van dit onderzoeksrapport gaan we achtereenvolgens in op de onderzoeksopzet en de deelname aan het onderzoek (hoofdstuk 2), de resultaten op het gebied van uitvoering van het onderwijs (hoofdstuk 3), context en randvoorwaarden (hoofdstuk 4) en de gemeten en ervaren opbrengsten (hoofdstuk 5). Daarna geven we een overzicht van de resultaten van verdiepende analyses (hoofdstuk 6). Het rapport wordt afgerond met conclusies (hoofdstuk 7).

De resultaten worden in deze rapportage vooral gepresenteerd in de vorm van tabellen en grafieken met percentages. Daarnaast worden in een aantal grafieken gemiddelden van enkelvoudige variabelen getoond. Ook worden resultaten van analyses op een aantal samengestelde variabelen gepresenteerd. Een samengestelde variabele is het resultaat van de clustering van een aantal onderliggende items met voldoende onderlinge samenhang. De samengestelde variabelen worden vooral gebruikt bij de verdiepende analyses. In de bijlage worden de samengestelde variabelen gepresenteerd, met de achterliggende variabelen en de gemiddelde scores.

2 Onderzoeksopzet en deelname aan het onderzoek

2.1 Onderzoeksopzet

De mogelijkheid om aan de Monitor hybride onderwijs deel te nemen, is in juni 2020 aangekondigd op de websites van de PO-Raad en Kennisnet. Potentiële deelnemers – schoolbestuurders en schoolleiders – werden opgeroepen zich aan te melden. Zij konden daarbij kiezen tussen de aanmelding van één school en de aanmelding van een aantal scholen onder één bestuur.

In het kader van het onderzoek zijn vier internet-enquêtes afgenomen:
- een vragenlijst voor schoolleiders en ict-coördinatoren;
- een vragenlijst voor onderwijsgevenden;
- een vragenlijst voor ouders;
- een vragenlijst voor leerlingen.

Na aanmelding nam KBA Nijmegen per e-mail contact op met de contactpersoon en gaf uitleg over de procedure. Vervolgens kreeg de contactpersoon toegangscodes voor de vragenlijsten. Dit proces van aanmelding en verzenden van codes is na de zomervakantie geautomatiseerd en verloopt sinds november 2020 via een webapplicatie.

De contactpersoon werd verzocht de toegangscodes in een e-mail door te sturen naar de desbetreffende doelgroepen: leraren, leden van de schoolleiding en/of de ict-coördinator en ouders. Ouders werd verzocht de vragenlijst voor ouders in te vullen en hun kind dat naar de desbetreffende school ging, te vragen de vragenlijst voor leerlingen in te vullen. Als het om jonge kinderen ging, werd de ouders verzocht om te helpen bij het invullen of om de vragenlijst samen in te vullen. Dezelfde code kon door meer respondenten van dezelfde school worden gebruikt. Dit vereenvoudigt de dataverzameling en waarborgt de privacy voor leraren, ouders en leerlingen. De contactpersonen is een terugkoppeling van resultaten in het vooruitzicht gesteld, mits de respons voldoende hoog is: minimaal zes ingevulde vragenlijsten per school en per doelgroep (leraren, ouders en leerlingen). De school krijgt geen terugkoppeling over de vragenlijst voor de schoolleiding/ict-coördinator, omdat de antwoorden daarvan mogelijkerwijs tot een persoon te herleiden zijn. Tijdens de uitvoering van het onderzoek konden de contactpersonen online de omvang van de respons volgen voor de school of scholen die zij hebben aangemeld. Dit bood de gelegenheid bij achterblijvende respons deelname extra te stimuleren. Het opvragen van de terugkoppeling kon door de contactpersoon gebeuren via de webapplicatie.

2.2 Deelname aan het onderzoek

Tabel 2.1 toont de bruikbare respons, na het schonen van de databestanden. Een deel van de data is onbruikbaar, doordat de vragenlijst is geopend maar niet ingevuld of doordat de vragenlijst slechts zeer gedeeltelijk is ingevuld. Om een selectie van bruikbare respons te maken, is het criterium gehanteerd dat minimaal een kwart van de inhoudelijke vragen moet zijn beantwoord. In dit onderzoeksrapport zijn de vragenlijsten verwerkt die begin februari 2021 waren ingevuld.

Tabel 2.1 – Bruikbare respons

	aantal	aantal scholen
Schoolleiders / ict-coördinatoren	206	141
Leraren	1188	195
Ouders	4749	139
Leerlingen	3172	130

Toelichting: De vragenlijsten zijn ingevuld tussen 22 juni 2020 en 14 januari 2021.

2.3 Achtergrondgegevens van de respondenten

Leraren

De overgrote meerderheid van de leraren (94%) geeft les in het basisonderwijs (tabel 2.2). Tabel 2.3 laat zien in welke bouw de leraren lesgeven. Eén op de acht (12%) geeft les in meer dan één bouw. Als we naar de bouwen afzonderlijk kijken, blijkt 35% in de onderbouw les te geven, 42% in de middenbouw en 39% in de bovenbouw. De meeste respondenten zijn groepsleerkracht (94%). Functies als vakleerkracht, ict-coördinator, intern begeleider en lid van de schoolleiding worden aanzienlijk minder vaak genoemd (tabel 2.4).

Tabel 2.2 – Onderwijssector (n=1186)

	aantal	percentage
Basisonderwijs	1111	94%
Speciaal basisonderwijs	40	3%
Speciaal onderwijs	12	1%
Voortgezet speciaal onderwijs	23	2%

Tabel 2.3 – Verdeling naar bouw (n=1180)

	aantal	percentage
Onderbouw	329	28%
Middenbouw	352	30%
Bovenbouw	354	30%
Onderbouw + middenbouw	33	3%
Onderbouw + bovenbouw	6	1%
Middenbouw + bovenbouw	63	5%
Alle bouwen	43	4%

Tabel 2.4 – Taken en functies (n=1188)

	aantal	percentage
Groepsleerkracht	1113	94%
Vakleerkracht	35	3%
ICT-coördinator	69	6%
Intern begeleider	38	3%
Lid van de schoolleiding	48	4%
Andere taken / functie	171	14%

Toelichting: Per respondent zijn meer antwoorden mogelijk. Daardoor is de som van de percentages >100.

Andere taken of functies die door de leraren worden genoemd, zijn onder meer onderwijsassistent of leerkrachtondersteuner, bouwcoördinator, cultuurcoördinator/ICC'er, leescoördinator, taalcoordinator of taal/leesspecialist.

Tabel 2.5 laat de verdeling zien wat het aantal jaren onderwijservaring betreft. Gemiddeld hebben de leraren 17,6 jaar ervaring (standaarddeviatie: 11,5). Het aantal uren les per week in het afgelopen schooljaar dat door de leraren wordt opgegeven, varieert van 0 tot 45. Gemiddeld gaat het om 27,5 uur (standaarddeviatie: 9,2).

Tabel 2.5 – Onderwijservaring (n=1182)

	aantal	percentage
0 – 9 jaar	327	28%
10 -19 jaar	372	31%
20 – 29 jaar	261	22%
30 jaar of meer	222	19%

Schoolleiders en ict-coördinatoren

Evenals bij de leraren, is 94% van degenen die de vragenlijst voor schoolleiders en ict-coördinatoren invulden verbonden aan een basisschool (tabel 2.6). De meerderheid is schoolleider of lid van de schoolleiding (61%) en 35% is ict-coördinator (tabel 2.7).

Tabel 2.6 – Onderwijssector (n=203)

	aantal	percentage
Basisonderwijs	191	94%
Speciaal basisonderwijs	5	3%
(Voortgezet) speciaal onderwijs	47	3%

Tabel 2.7 – Functie(s) (n=206)

	aantal	percentage
schoolleider/lid schoolleiding	125	61%
ict-coördinator	73	35%
intern begeleider/ondersteuningscoördinator	8	4%

Ouders

Er zijn 4749 vragenlijsten van ouders geanalyseerd. Daarvan is het overgrote deel (97%) afkomstig van ouders met een kind op de basisschool (tabel 2.8). Tabel 2.9 laat de verdeling over de groepen zien. Ouders met een kind in groep 8 zijn ondervertegenwoordigd.

Tabel 2.8 – Onderwijssector (n=4749)

	aantal	percentage
Basisonderwijs	4620	97%
Speciaal basisonderwijs	81	2%
(Voortgezet) speciaal onderwijs	48	1%

Tabel 2.9 – Verdeling over groepen; basisonderwijs (n=4614)

	aantal	percentage
groep 1/2	959	21%
groep 3	602	13%
groep 4	621	14%
groep 5	652	14%
groep 6	777	17%
groep 7	706	15%
groep 8	287	6%
anders	10	---

Van de ouders die de vragen naar behaalde diploma's hebben beantwoord, geeft 2% aan geen diploma te hebben, terwijl 12% een diploma van het voortgezet onderwijs noemt; 28% heeft een mbo-diploma en 58% een hbo- of wo-diploma (tabel 2.10). Er zijn dus relatief veel hoogopgeleide ouders onder de deelnemers aan de monitor.

Tabel 2.10 – Hoogste diploma van de ouder die de vragenlijst invult (n=4672)

	aantal	percentage
geen diploma	94	2%
vmbo-beroepsgericht	172	4%
vmbo-theoretisch of gemengd	134	5%
havo	111	2%
vwo	48	1%
mbo	1321	28%
hbo	1857	40%
wo	849	18%

Het aantal thuiswonende kinderen is bij ruim de helft van de ouders twee (56%). Rond een vijfde geeft aan dat er één kind thuis woont (20%) of drie kinderen (19%). De meeste ouders (90%) spreken thuis (het meest) Nederlands met het kind; 4% spreekt een andere taal en 5% spreekt Fries, een streektaal of dialect met het kind. Relatief veel ouders (43%) geven aan dat zij tijdens de Corona-crisis een vitaal beroep uitoefenden.

Leerlingen

Twee derde van de aan het onderzoek deelnemende leerlingen (66%) zit in de bovenbouw. Minder dan een vijfde (18%) zit in groep 1 tot en met 4 (tabel 2.11).

Tabel 2.11 – Groep waarin de leerling zit (n=3172)

	aantal	percentage
1/2	157	5%
3	145	5%
4	251	8%
5	518	16%
6	834	26%
7	865	27%
8	402	13%

3 Uitvoering van het onderwijs

3.1 Leraren over hun onderwijsactiviteiten

De helft van de leraren (52%) heeft in de periode van medio maart tot begin juni 2020 in verband met de coronacrisis zowel vanuit huis als vanuit school onderwijs op afstand verzorgd. Een iets kleinere groep (42%) heeft alleen vanuit huis onderwijs op afstand verzorgd (tabel 3.1).

Tabel 3.1 – Onderwijs op afstand verzorgd tijdens de coronacrisis (n=639)

	aantal	percentage
nee	20	2%
ja, vanuit huis	498	42%
ja, vanuit school	57	5%
ja, vanuit huis en school	613	52%

In de vragenlijst voor leraren is een lijst met 37 activiteiten gericht op onderwijs en communicatie opgenomen, met de vraag in hoeverre deze zijn toegepast in de periode van medio maart tot juni 2020 en in welke mate de leraar verwacht deze in de toekomst in te zetten omdat ze een verrijking vormen voor het onderwijs. Op basis van factor- en betrouwbaarheidsanalyse konden 28 van deze items worden verdeeld over twee samengestelde variabelen[1]. Deze geven achtereenvolgens een beeld van de onderwijsactiviteiten (19 items) en van de communicatie met leerlingen en ouders in verband met het onderwijs (9 items).

Figuur 3.1 toont hoe vaak de verschillende onderwijsactiviteiten zijn toegepast. Daaruit blijkt dat het oefenen door leerlingen verreweg het meeste voorkwam in de periode van medio maart tot juni 2020. Daarnaast werd ook het laten werken van leerlingen met oefensoftware veel genoemd als frequent voorkomende activiteit, evenals het geven van instructie. Daarbij geven veel leraren aan dat zij de lesmethoden volgen en dat zij het digitale materiaal gebruiken dat de lesmethode voorschrijft. Het gebruik van (formatieve) digitale toetsen wordt het minst genoemd bij de toegepaste activiteiten.

Figuur 3.2 laat zien hoe vaak verschillende activiteiten die zijn gericht op communicatie met leerlingen en ouders zijn toegepast in de periode van medio maart tot juni 2020. Deze activiteiten worden minder frequent toegepast dan veel van de in figuur 3.1 gepresenteerde onderwijsactiviteiten. De meest genoemde activiteiten in het kader van de communicatie zijn het via beeld en spraak contact hebben met leerlingen over de voortgang, het opbellen van leerlingen om individueel extra uitleg of hulp te geven, het opbellen van ouders om de voortgang te bespreken en het schriftelijk – via e-mail of een elektronische leeromgeving – contact hebben met ouders over de voortgang.

1 De waarde van een samengestelde variabele is de gemiddelde score over de achterliggende items. In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de samengestelde variabelen en de items op basis waarvan deze variabelen zijn samengesteld.

Figuur 3.3 toont de verwachtingen voor de toekomst van de leraren, wat de frequentie van de onderwijsactiviteiten betreft. Hierbij scoren oefenen en instructie nog steeds hoog, terwijl het volgen van de lesmethoden, het gebruik van digitaal materiaal dat de lesmethode voorschrijft en het laten werken van leerlingen met oefensoftware op een vergelijkbaar niveau blijft. Activiteiten waaraan de leraren in de toekomst meer aandacht verwachten te besteden dan in de periode van medio maart tot juni 2020, zijn vooral instructie, differentiatie en feedback. Figuur 3.4 laat zien dat leraren de in de genoemde periode toegepaste manieren van communicatie in de toekomst aanzienlijk minder frequent verwachten te hanteren. Dat geldt het sterkst voor allerlei manieren om op afstand contact met leerlingen te hebben.

Figuur 3.5 toont de gemiddelde scores op een schaal van 1 ('nooit') tot 5 ('heel vaak') voor 29 items die een beeld geven van hybride onderwijs. Deze items hebben betrekking op onderwijsactiviteiten en op communicatie met leerlingen en ouders in de periode van medio maart tot juni 2020 en de vraag hoe vaak de leraren deze activiteiten in de toekomst verwachten toe te passen. De genoemde figuur laat duidelijk zien waar de verschillen het grootst zijn. Wat de leraren in de toekomst vooral meer verwachten te zullen doen, is:

- leerlingen laten samenwerken met ICT;
- formatieve evaluatie uitvoeren;
- leerlingen aanzetten tot probleemoplossend leren.

Wat zij vooral minder verwachten te zullen doen, is:

- online lesgeven;
- leerlingen opbellen en extra uitleg en hulp geven.

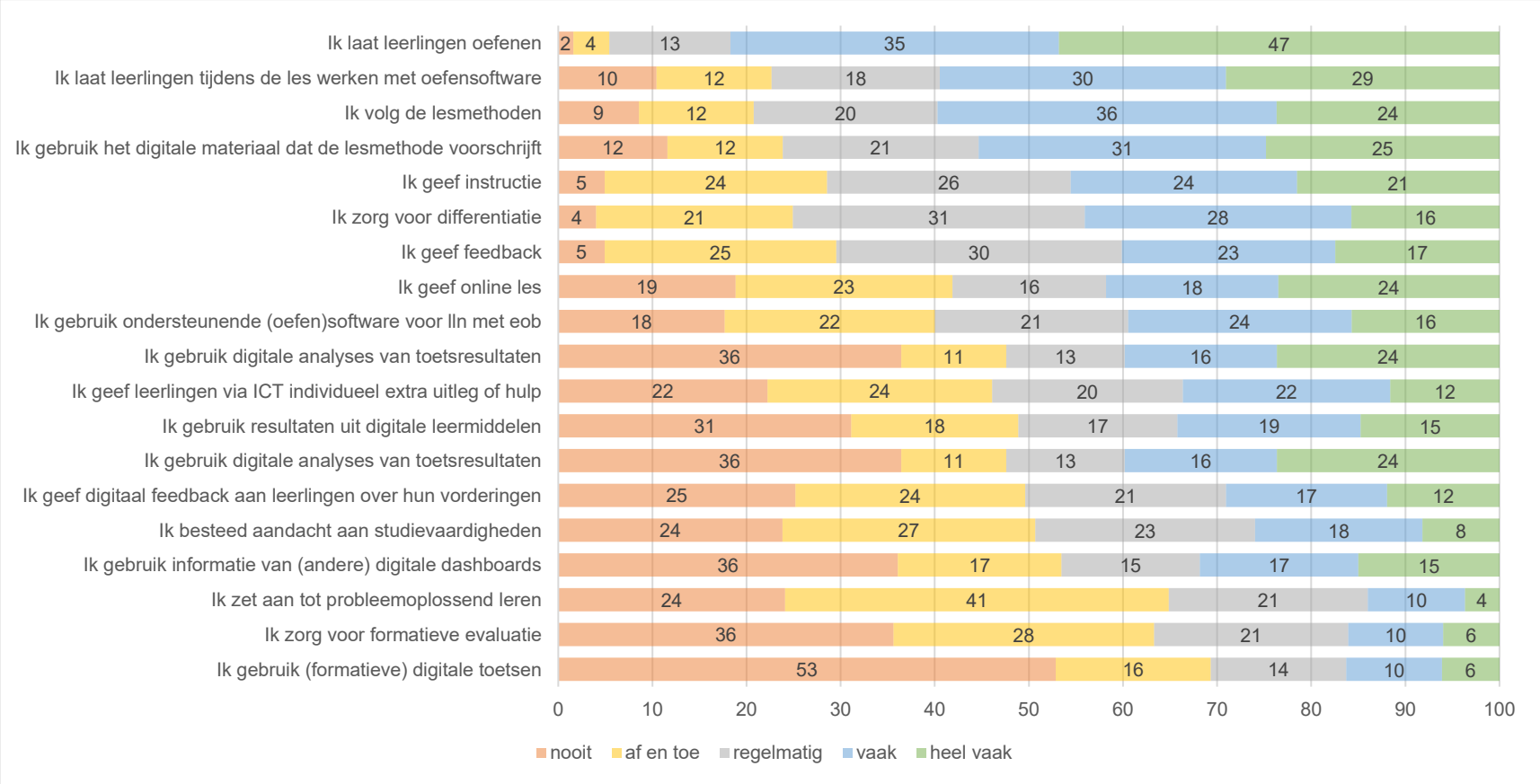
Tijdsbesteding

De leraren is gevraagd hoeveel uur per dag de leerlingen tijdens het afstandsonderwijs (tijdens schooldagen) werden geacht aan het afstandsonderwijs te besteden en hoeveel uur zij als leraar zelf besteedden aan dat onderwijs en activiteiten in verband daarmee. Tabel 3.2 toont de resultaten. Van de leerlingen werd een gemiddelde tijdsbesteding van 3,1 uur per schooldag verwacht. Leraren brachten gemiddeld 2,6 uur online door met hun leerlingen en waren gemiddeld respectievelijk 2,7 en 2,4 uur bezig met voorbereiden/nakijken en met overige activiteiten. De gemiddelde tijdsinvestering per schooldag komt voor de leraar uit op 7,6 uur.

Tabel 3.2 – Tijdsbesteding die per schooldag van de leerling werd verwacht i.v.m. afstandsonderwijs en tijdsbesteding van de leraar (n=988 tot 1032)

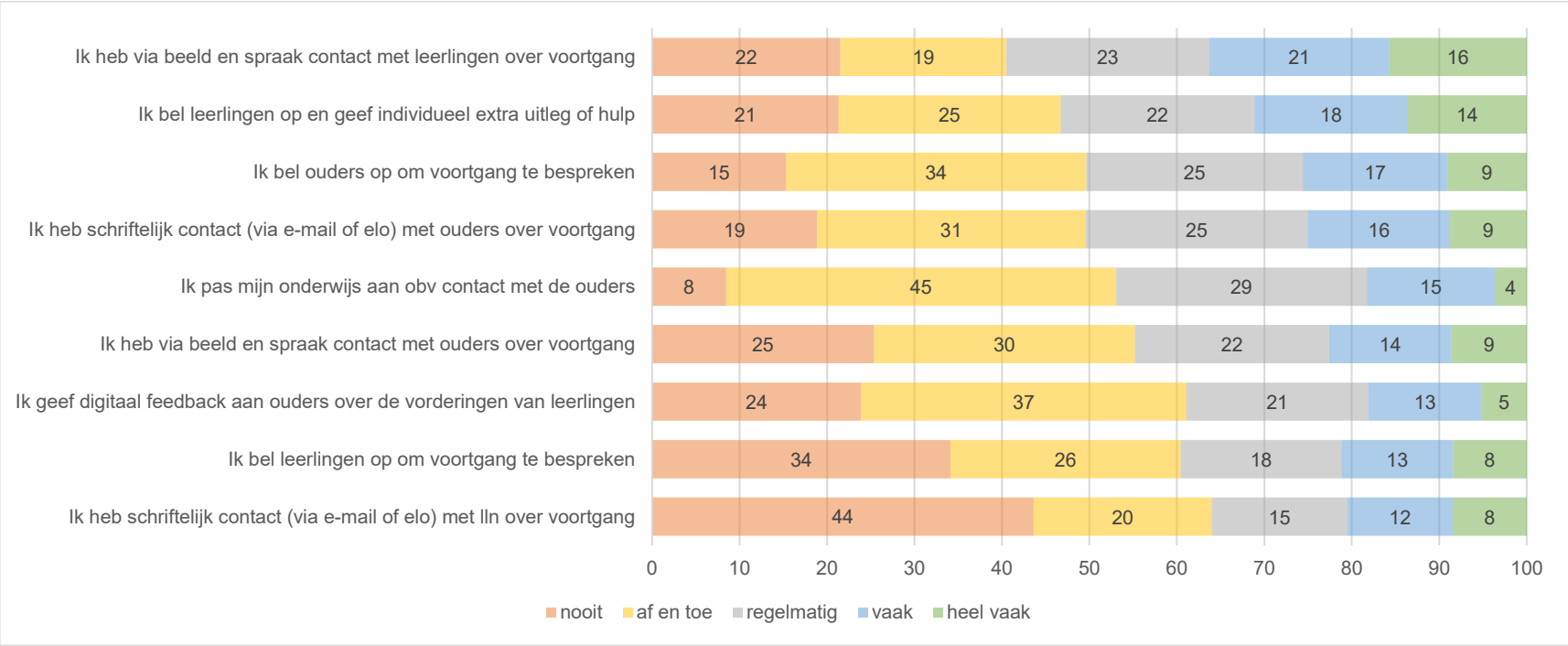
	minimum	maximum	gemiddeld	std.dev.
van leerling verwacht	0,0	7,0	3,1	1,2
leraar: online met leerlingen	0,0	12,0	2,6	2,0
leraar: voorbereiden/nakijken	0,0	10,0	2,7	1,5
leraar: overige activiteiten	0,0	12,0	2,4	1,4
leraar: totaal per schooldag	1,0	18,0	7,6	2,4

Figuur 3.1 – Onderwijsactiviteiten in de periode van medio maart tot juni 2020, zoals aangegeven door de leraren; percentages (aflopend) (n=929 tot 1135)



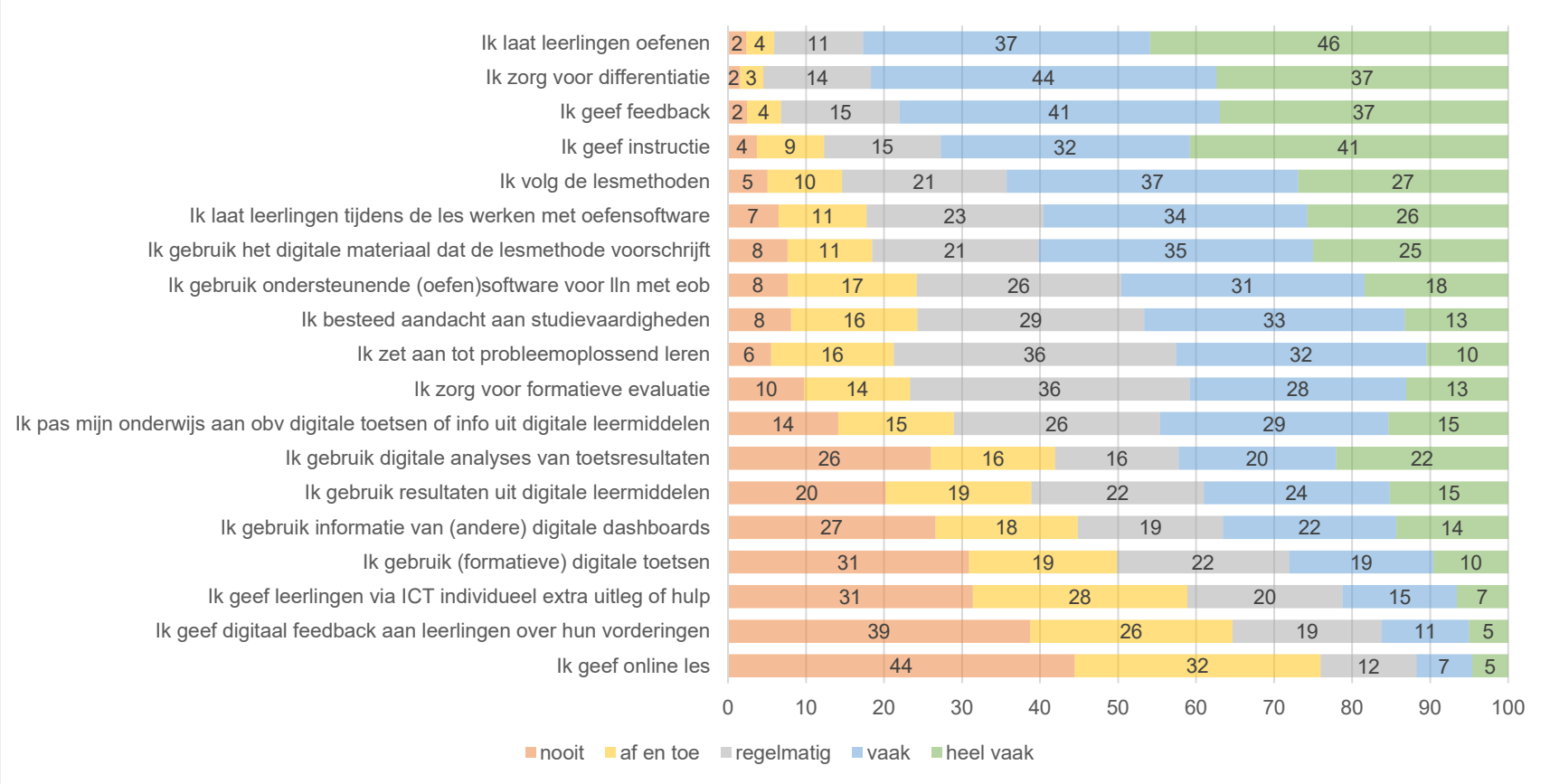
Antwoordmogelijkheden: 'nooit'; 'af en toe' (bij 1-25% van de onderwijsactiviteiten); 'regelmatig' (bij 25-50% van de onderwijsactiviteiten); 'vaak' (bij 50-75% van de onderwijsactiviteiten); 'heel vaak' (bij meer dan 75% van de onderwijsactiviteiten).

Figuur 3.2 – Communicatie met leerlingen en ouders, in de periode van medio maart tot juni 2020, zoals aangegeven door de leraren; percentages (aflopend) (n=933 tot 1060)



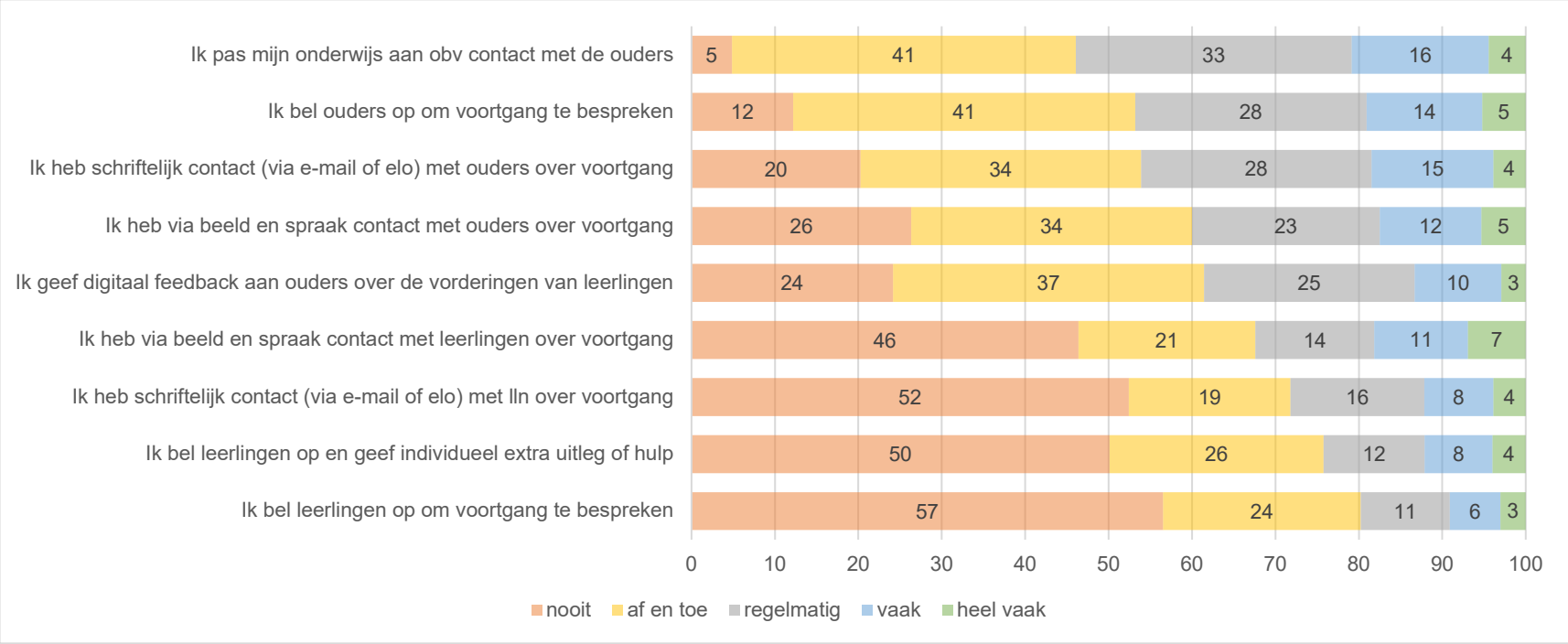
Antwoordmogelijkheden: 'nooit'; 'af en toe' (bij 1-25% van de onderwijsactiviteiten); 'regelmatig' (bij 25-50% van de onderwijsactiviteiten); 'vaak' (bij 50-75% van de onderwijsactiviteiten); 'heel vaak' (bij meer dan 75% van de onderwijsactiviteiten).

Figuur 3.3 – Onderwijsactiviteiten, verwachtingen voor de toekomst, zoals aangegeven door de leraren; percentages (aflopend) (n=917 tot 1112)



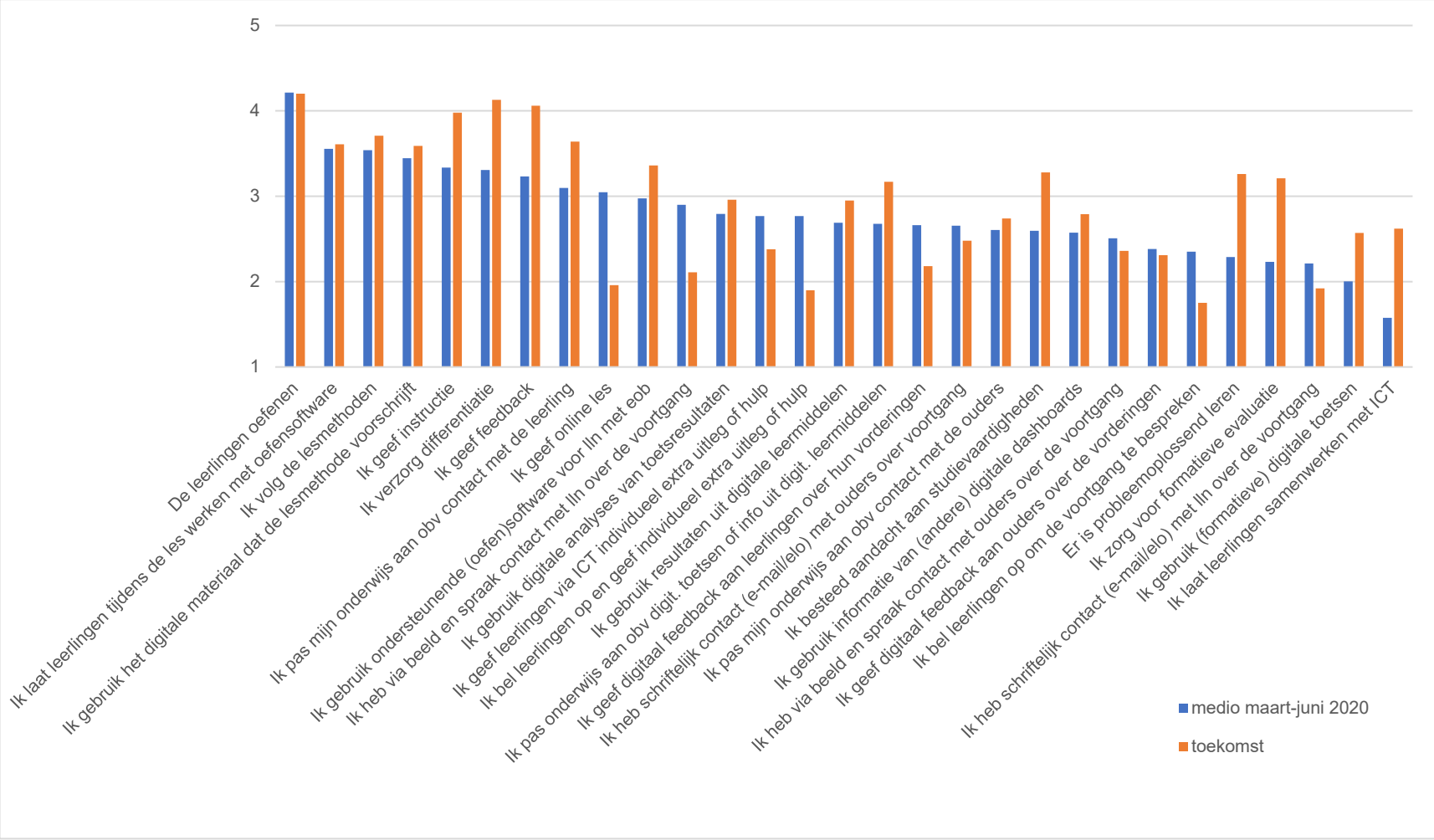
Antwoordmogelijkheden: 'nooit'; 'af en toe' (bij 1-25% van de onderwijsactiviteiten); 'regelmatig' (bij 25-50% van de onderwijsactiviteiten); 'vaak' (bij 50-75% van de onderwijsactiviteiten); 'heel vaak' (bij meer dan 75% van de onderwijsactiviteiten).

Figuur 3.4 – Communicatie met leerlingen en ouders, verwachtingen voor de toekomst, zoals aangegeven door de leraren; percentages (aflopend) (n=923 tot 1032)



Antwoordmogelijkheden: 'nooit'; 'af en toe' (bij 1-25% van de onderwijsactiviteiten); 'regelmatig' (bij 25-50% van de onderwijsactiviteiten); 'vaak' (bij 50-75% van de onderwijsactiviteiten); 'heel vaak' (bij meer dan 75% van de onderwijsactiviteiten).

Figuur 3.5 – Hybride onderwijs: onderwijsactiviteiten en communicatie met leerlingen en ouders in de periode maart-juni 2020 en verwachtingen voor de toekomst, zoals aangegeven door de leraren (gemiddelden)



Media en leermateriaal

Van zeven soorten media is gevraagd hoe vaak de leraren daarvan gebruik hebben gemaakt in de periode van medio maart tot juni 2020. Zij noemen vooral de computer (desktop-pc, laptop, chromebook of macbook). Vier vijfde heeft hiervan heel vaak gebruik gemaakt (figuur 3.6). Ook videoconferencing en de smartphone werden frequent ingezet (respectievelijk 42% en 40% heel vaak).

De lijst met leermaterialen die werd voorgelegd, telde 11 items, plus de optie 'ander leermateriaal'. Figuur 3.7 toont hoe vaak de verschillende materialen werd ingezet. Digitaal materiaal van uitgevers werd het meest gebruikt (door 64% vaak of heel vaak gebruikt), gevolgd door tools om de voortgang van leerlingen te monitoren (door 45% vaak of heel vaak gebruikt) en papieren materiaal van uitgevers, zoals les- en werkboeken (door 44% vaak of heel vaak gebruikt). Het minst gebruikt van de voorgelegde opties zijn tools om leerlingen onderling feedback te laten geven, in het kader van *peer review*. Daarvan heeft 72% nooit gebruik gemaakt in de desbetreffende periode. Ook instructievideo's van YouTube werden relatief weinig gebruikt: een derde gebruikte deze nooit en een derde af en toe.

De items die betrekking hadden op het gebruik van media en op het gebruik van leermateriaal vertoonden te weinig onderlinge samenhang om op basis daarvan samengestelde variabelen te construeren.

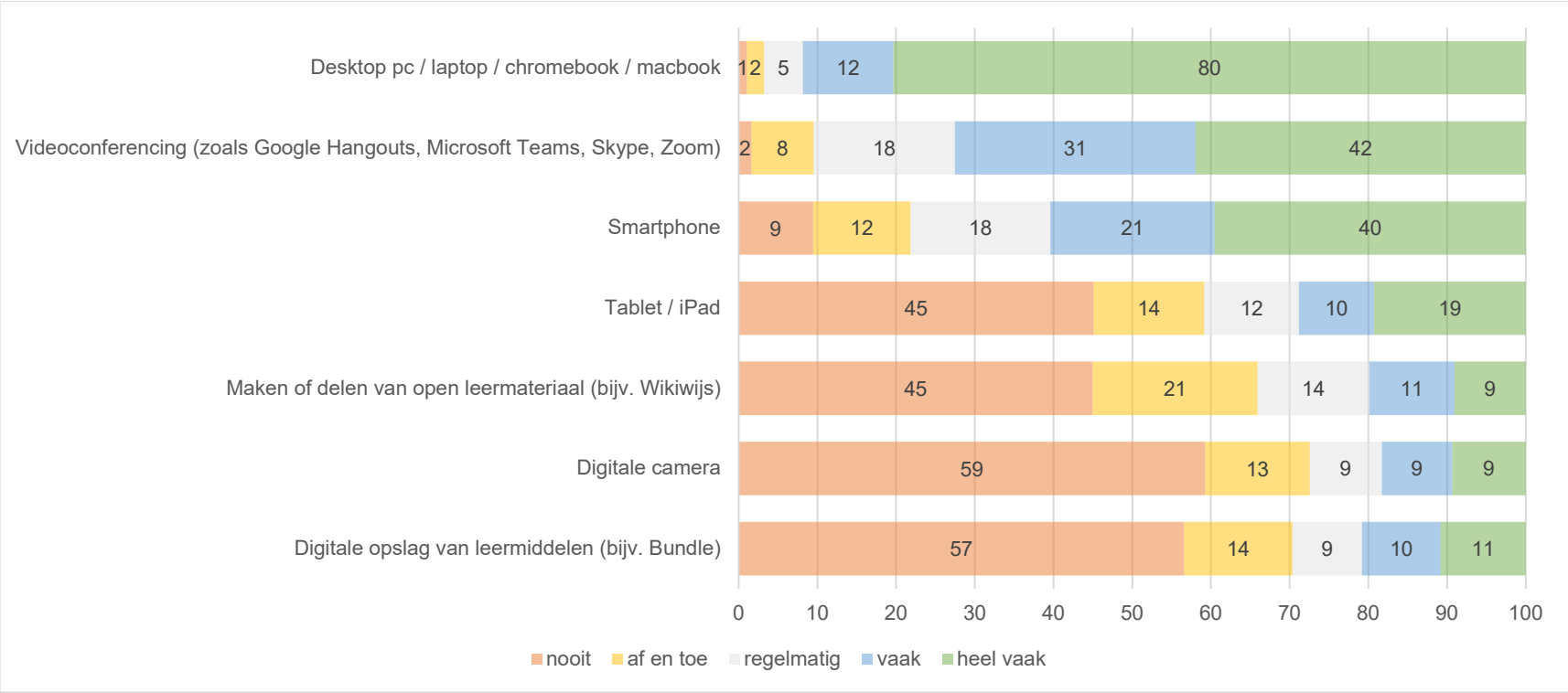
3.2 Index hybride onderwijs en vijf groepen gebruikers

Op basis van de 29 items die zijn gepresenteerd in figuur 3.5 is een 'index hybride onderwijs' geconstrueerd voor het onderwijs in de periode maart-juni 2020 en een 'index hybride onderwijs toekomst' voor de verwachtingen die de leraren op dit gebied hebben voor onderwijsactiviteiten in de toekomst. Over de verschillende items is een gemiddelde berekend, waarbij de score op de schaal van 1 tot 5 is omgezet naar een score op een schaal van 0 tot 100.[2] Vervolgens zijn de respondenten op basis van het scoreverloop op de index voor de periode van medio maart tot juni 2020 verdeeld in vijf groepen van gelijke omvang. Figuur 3.8 laat de resultaten zien. De gemiddelde score voor de periode van medio maart tot juni 2020 is 45,0 en de gemiddelde score die de verwachtingen voor de toekomst uitdrukt, is 49,0. Dat betekent dat men de activiteiten over het geheel genomen in de toekomst iets vaker verwacht toe te passen dan in de periode van medio maart tot juni 2020.

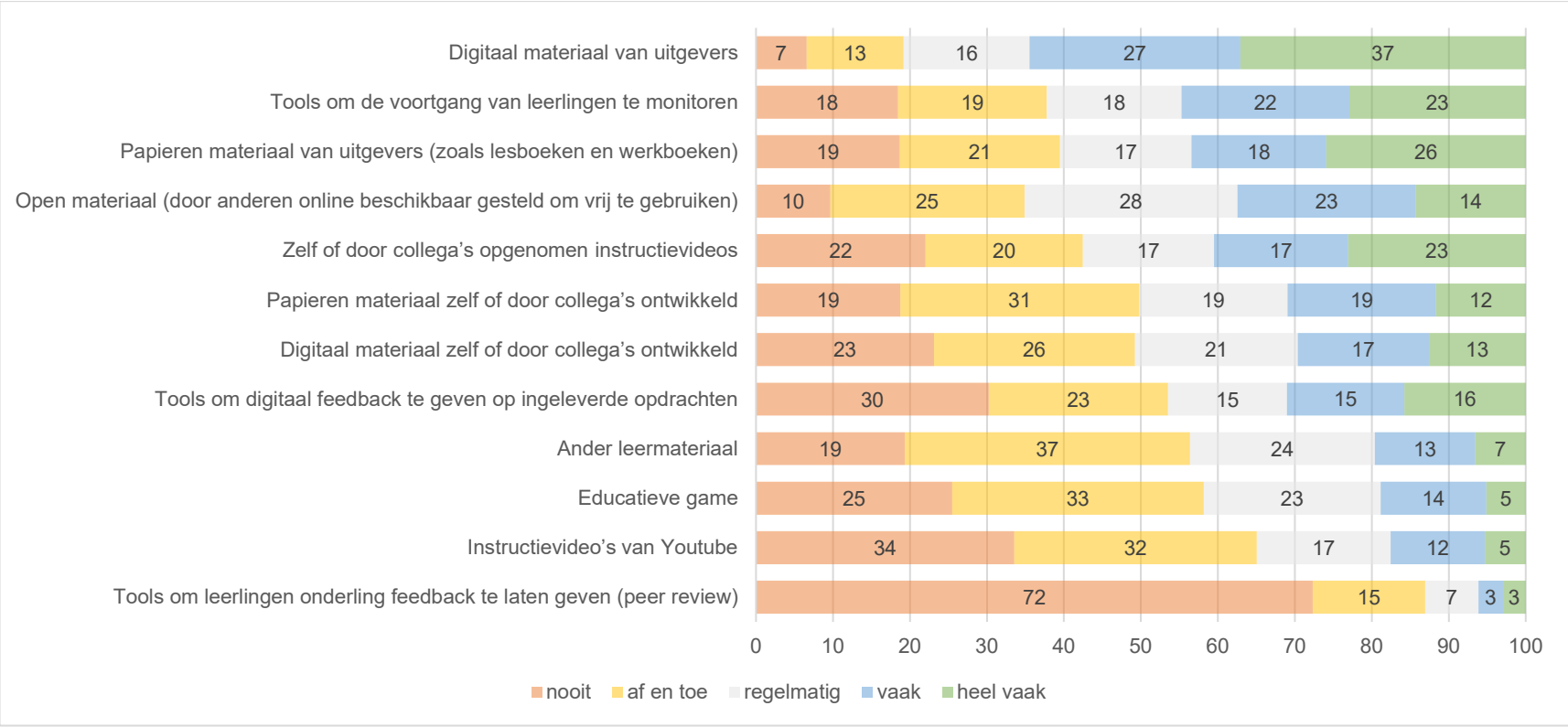
Het gemiddelde bij de index voor de periode medio maart tot juni 2020 loopt op van groep A naar groep E. Dat is logisch, omdat de indeling in vijf groepen op die scores is gebaseerd. Bij de verwachtingen voor de toekomst is te zien dat de groep met de laagste scores (groep A) voor de toekomst de grootste stijging verwacht te realiseren, terwijl de groepen met de hoogste scores (groep D en E) voor de toekomst juist een afname verwachten. Over het geheel genomen, zouden de groepen daardoor qua inzet van deze 29 onderwijsactiviteiten dichter bij elkaar komen dan in de periode van medio maart tot juni 2020 het geval was.

2 De indexscore is alleen berekend indien de leraar in kwestie minimaal 15 van de 29 items had ingevuld.

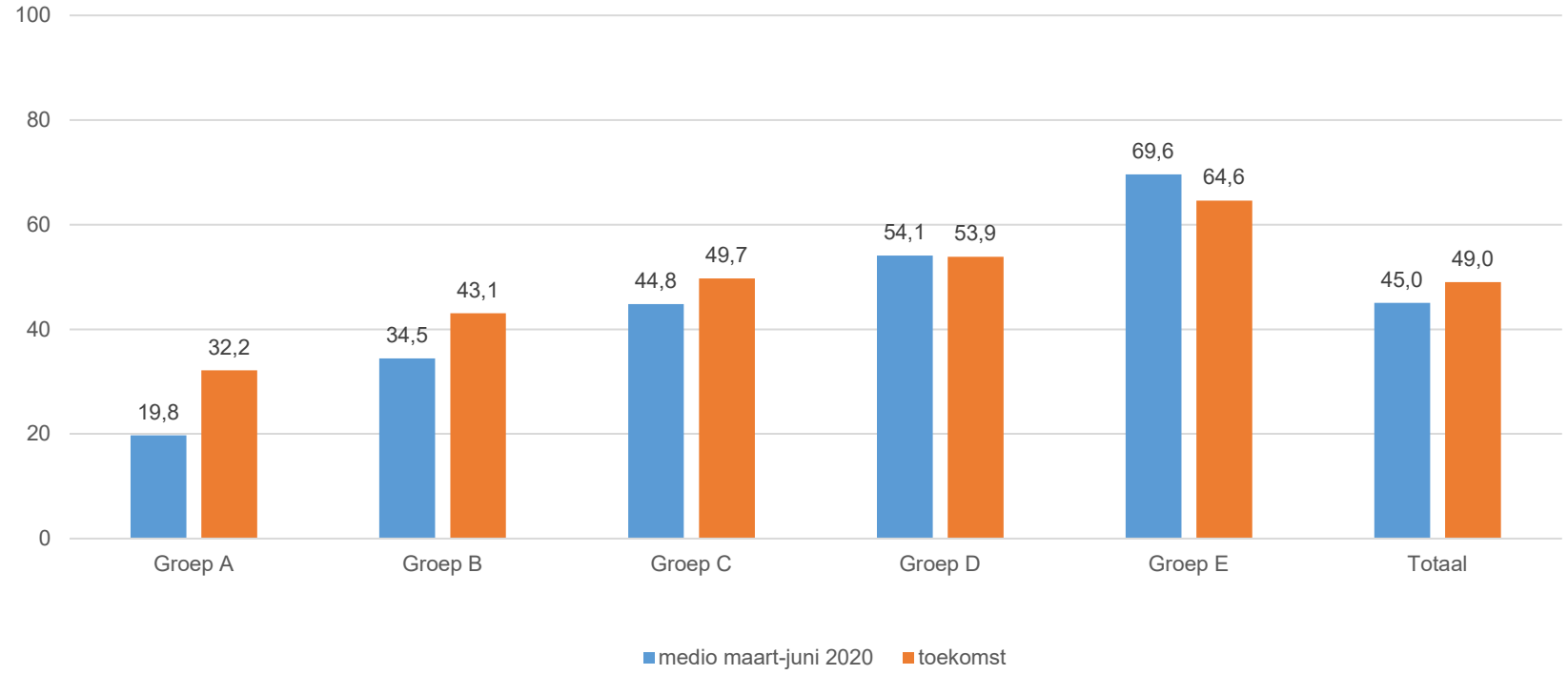
Figuur 3.6 – Mediagebruik in verband met het onderwijs in de periode maart-juni 2020; percentages (aflopend) (n=1093 tot 1165)



Figuur 3.7 – Gebruik van leermaterialen in verband met het onderwijs in de periode maart-juni 2020; percentages (aflopend) (n=1112 tot 1177)



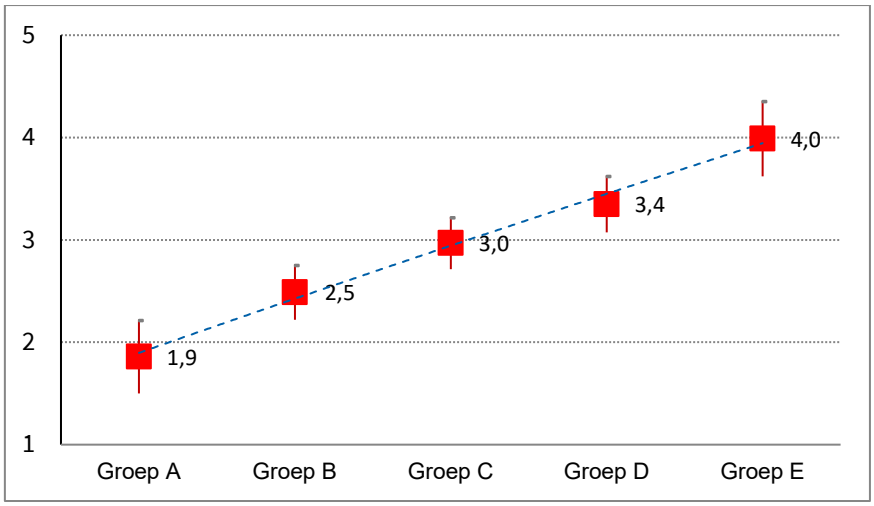
Figuur 3.8 – Index hybride onderwijs (medio maart tot juni 2020 en verwachtingen voor de toekomst)



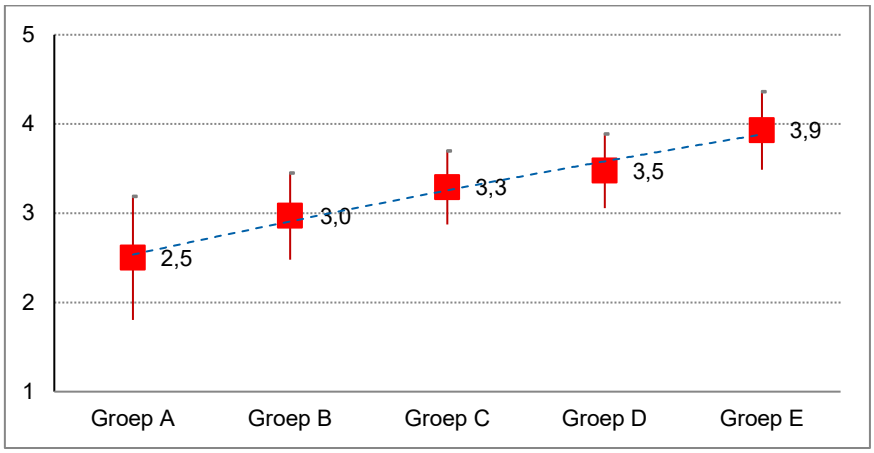
Hybride onderwijs, in de vijf onderscheiden groepen en per bouw

Figuur 3.9 en 3.10 tonen de gemiddelde scores voor de vijf onderscheiden groepen wat betreft activiteiten in het kader van hybride onderwijs, in de periode van medio maart tot juni 2020 en qua verwachting voor de toekomst. Hierbij gaat het om de items die zijn gepresenteerd in respectievelijk figuur 3.1 en 3.3. De verschillen naar groep zijn in beide gevallen significant[3] en ook alle onderlinge verschillen tussen groepen zijn significant. Wel laat een vergelijking van de waarden in de figuren zien dat de verschillen tussen groep A en B en de andere groepen naar verwachting in de toekomst kleiner worden.

Figuur 3.9 – Hybride onderwijs: onderwijsactiviteiten medio maart tot juni 2020, groep A t/m E



Figuur 3.10 – Hybride onderwijs: verwachte onderwijsactiviteiten in de toekomst, groep A t/m E

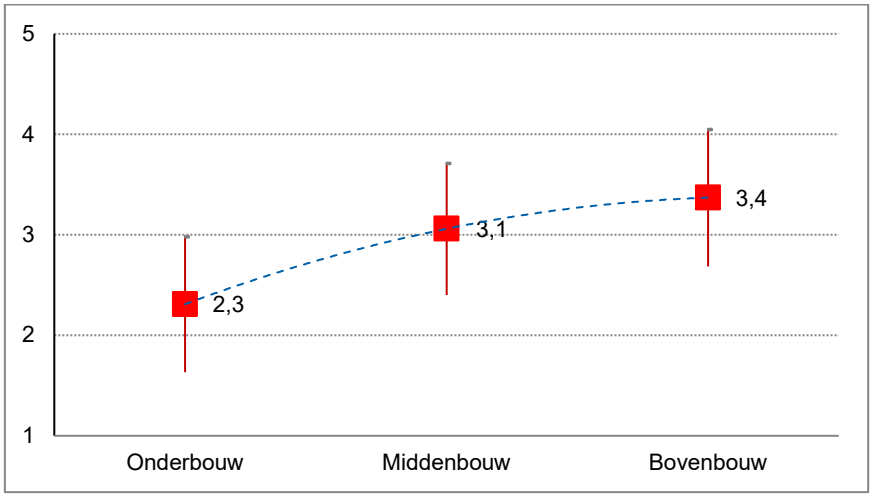


Toelichting: De scores kunnen variëren van 1=nooit tot 5=heel vaak. De waarden in de grafiek geven de gemiddelde score aan over 19 items die betrekking hebben op de onderwijsactiviteiten. De verticale lijntjes tonen de standaardafwijking boven en onder het gemiddelde.

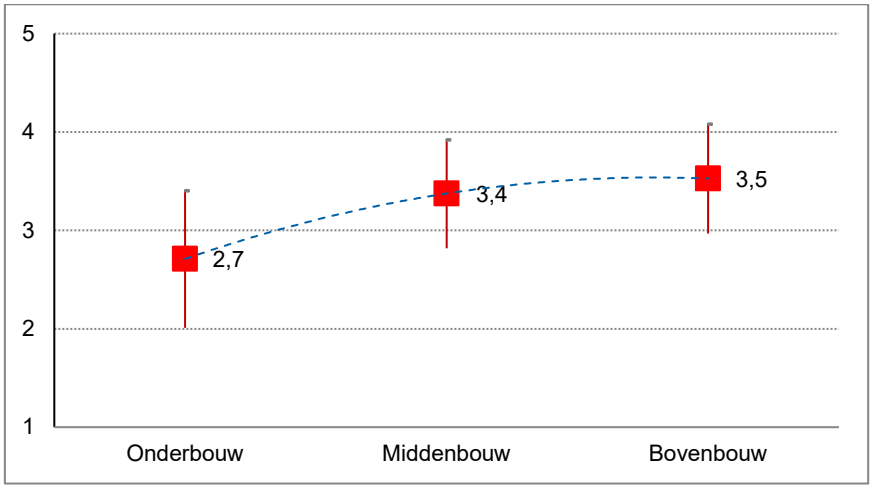
3 F=1531,8; p<.001; η2=.85 (medio maart tot juni 2020) en F=247,0; p<.001; η2=.49 (toekomstverwachting).

Figuur 3.11 en 3.12 tonen de verschillen tussen de bouwen. Het verschil naar bouw is significant.[4] De verwachting voor de toekomst is wel dat de verschillen kleiner worden en dat het verschil tussen midden- en bovenbouw nagenoeg verdwijnt.

Figuur 3.11 – Hybride onderwijs: onderwijsactiviteiten medio maart tot juni 2020, per bouw



Figuur 3.12 – Hybride onderwijs: verwachte onderwijsactiviteiten in de toekomst, per bouw



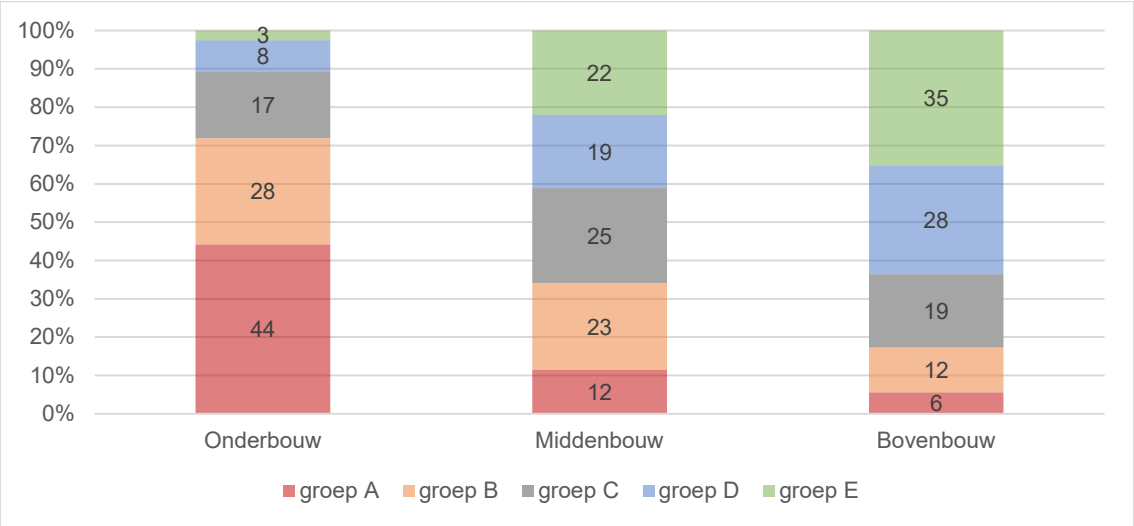
Toelichting: De scores kunnen variëren van 1=nooit tot 5=heel vaak. De waarden in de grafiek geven de gemiddelde score aan over 19 items die betrekking hebben op onderwijsactiviteiten. De verticale lijntjes tonen de standaardafwijking boven en onder het gemiddelde.

Verdeling van de vijf onderscheiden groepen per bouw

In figuur 3.11 was te zien dat leraren in de onderbouw gemiddeld laag scoren op de index hybride onderwijs. Figuur 3.13 laat zien dat in de onderbouw 72% tot groep A of B behoort, terwijl in de bovenbouw 63% tot groep D of E behoort. Het verschil tussen de bouwen is significant.[5]

4 F=202,74; p<.001; η2=.305 (medio maart tot juni 2020) en F=154,25; p<.001; η2=.253.
5 Chi2=265.6; p<.001.

Figuur 3.13 – Verdeling van de vijf groepen per bouw; percentages (n=925)



Toelichting: leraren die in meer dan één bouw lesgeven, zijn hier buiten beschouwing gelaten.

3.3 Schoolleiders en ict-coördinatoren over de onderwijsactiviteiten

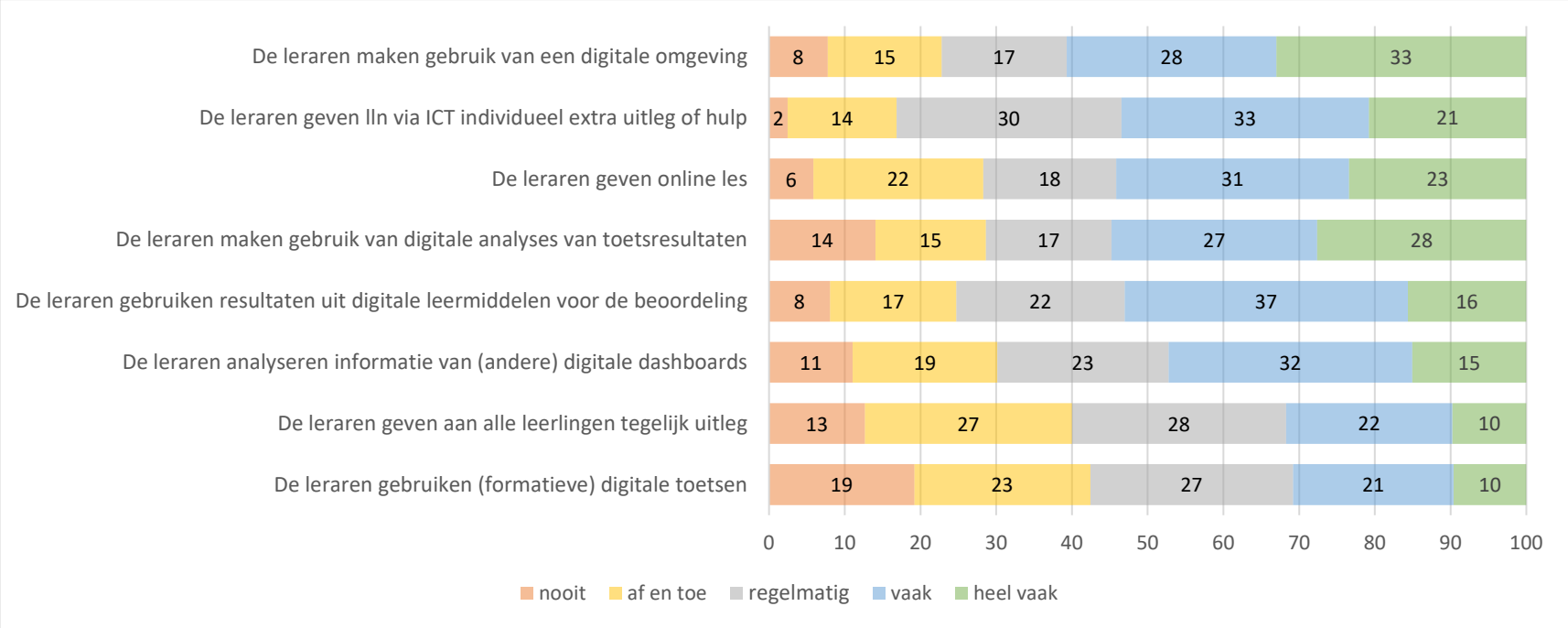
Ook aan de schoolleiders en de ict-coördinatoren zijn vragen voorgelegd over de frequentie waarmee verschillende onderwijsactiviteiten en activiteiten op het gebied van communicatie met leerlingen en ouders plaatsvonden in de periode van medio maart tot juni 2020 en over de mate waarin zij verwachten dat die activiteiten in de toekomst worden toegepast omdat ze een verrijking van het onderwijs vormen.

Uit figuur 3.14 blijkt dat een relatief groot aantal activiteiten tussen medio maart en juni 2020 vaak of heel vaak plaatsvond: gebruik maken van een digitale omgeving (61%), gebruik maken van digitale analyses van toetsresultaten (55%), online lesgeven (54%), leerlingen via ICT individueel extra uitleg of hulp geven (54%) en resultaten uit digitale leermiddelen gebruiken voor de beoordeling (53%).

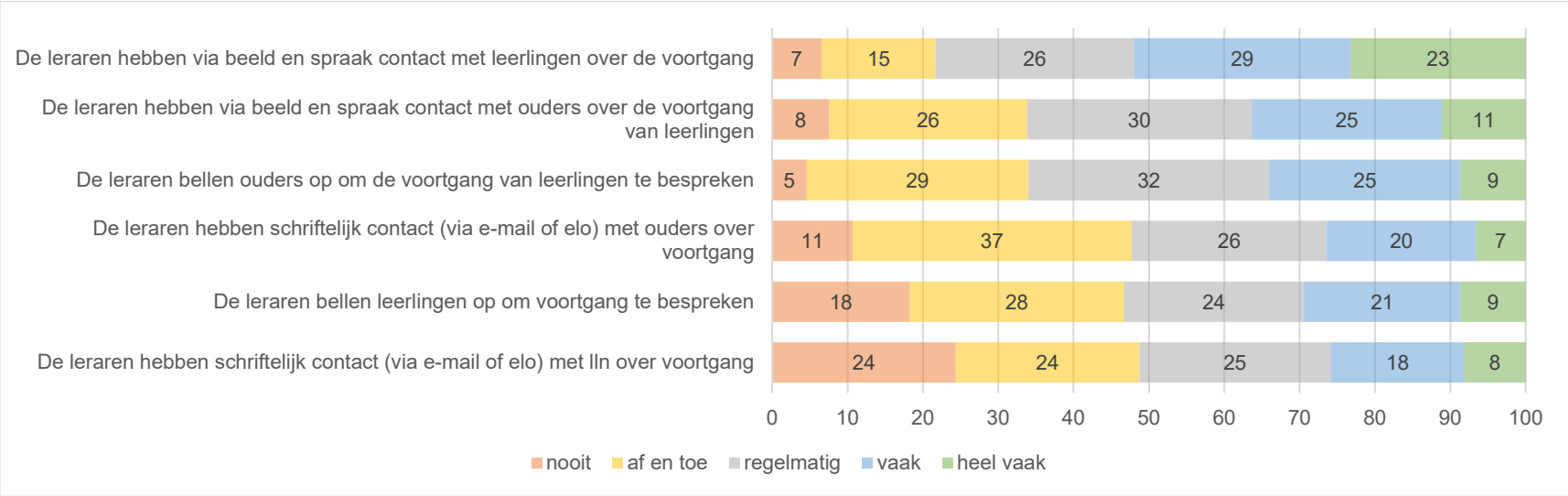
Voor de toekomst worden alleen activiteiten op het gebied van het volgen van de vorderingen van leerlingen door veel schoolleiders en ict-coördinatoren genoemd als activiteiten waarvan zij verwachten dat deze (heel) vaak toegepast zullen worden: gebruik maken van digitale analyses van toetsresultaten (62%), resultaten uit digitale leermiddelen gebruiken voor de beoordeling (60%) en informatie van (andere) digitale dashboards analyseren (53%). Het laagst scoort online lesgeven: bijna een kwart verwacht dat dit in de toekomst nooit wordt toegepast en bijna de helft verwacht dat dit af en toe zal zijn (figuur 3.16).

Wat communicatie met leerlingen en ouders in de periode van medio maart tot juni 2020 betreft, geven de respondenten alleen van contact dat leraren via beeld en spraak met de leerlingen hebben aan dat dit vaak of heel vaak is voorgekomen (52%) (figuur 3.15). Bij de verwachtingen voor de toekomst scoort communicatie op afstand van de leraren met leerlingen en/of ouders laag bij de schoolleiders/ict-coördinatoren (figuur 3.17).

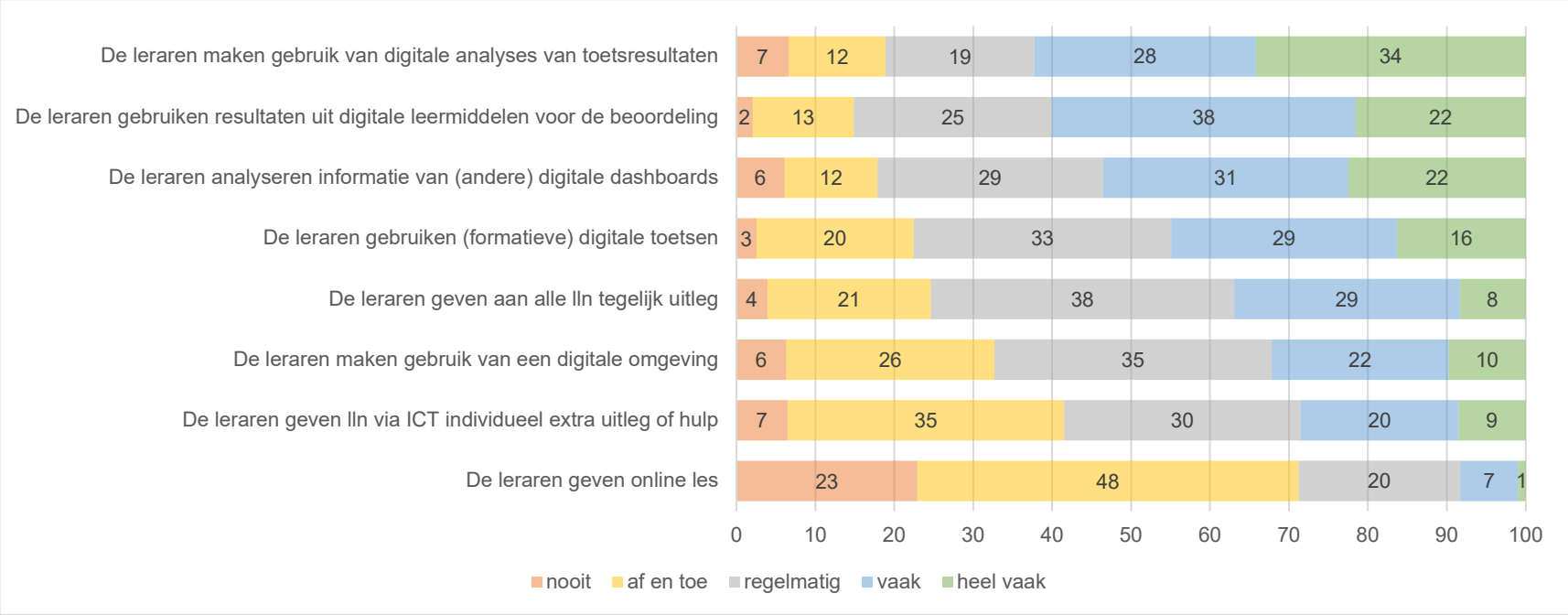
Figuur 3.14 – Uitvoering van het onderwijs, medio maart tot juni 2020, zoals aangegeven door de schoolleiders/ict-coördinatoren; percentages (aflopend) (n=198 tot 206)



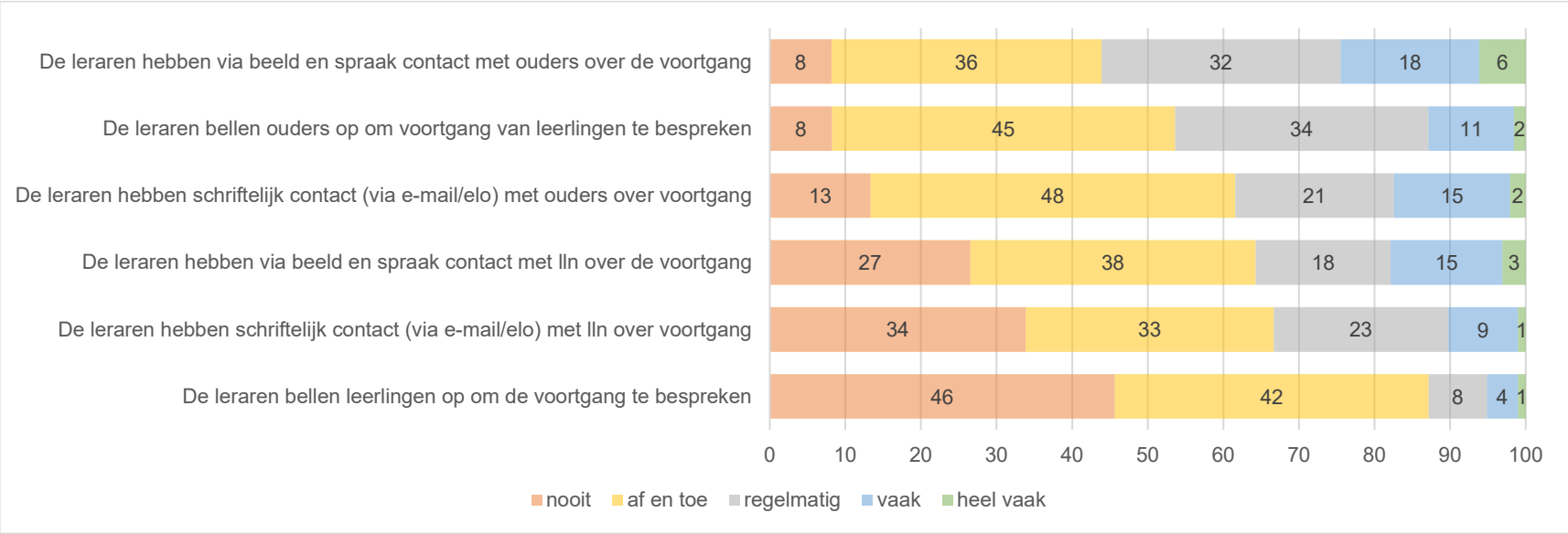
Figuur 3.15 – Communicatie, medio maart tot juni 2020, zoals aangegeven door de schoolleiders/ict-coördinatoren; percentages (aflopend) (n=197 tot 198)



Figuur 3.16 – Uitvoering van het onderwijs, verwachtingen voor de toekomst, zoals aangegeven door de schoolleiders/ict-coördinatoren; percentages (aflopend) (n=195 tot 205)



Figuur 3.17 – Communicatie, verwachtingen voor de toekomst, zoals aangegeven door de schoolleiders/ict-coördinatoren; percentages (aflopend) (n=194 tot 196)



3.4 Ouders over de onderwijsactiviteiten

Ook aan de ouders zijn verschillende vragen gesteld over de onderwijsactiviteiten en over aspecten die daarmee samenhangen. Tabel 3.3 toont de inschatting die zij maken van het aantal uren dat hun kind per (school)dag tussen medio maart en juni 2020 gemiddeld aan schoolwerk heeft besteed. Bij 33% is dat gemiddeld 1 à 2 uur per dag en bij 41% is het 3 à 4 uur per dag. De meeste ouders hebben daarbij tot 1 uur per dag (51%) of 1 tot 2 uur per dag geholpen (30%).

Tabel 3.3 – Aantal uren per dag dat door het kind aan schoolwerk is besteed en aantal uren hulp van ouders (n=4375)

	aan schoolwerk besteed	hulp van ouder
minder dan een half uur per dag	3%	22%
een half uur tot 1 uur per dag	10%	29%
1 à 2 uur per dag	33%	30%
3 à 4 uur per dag	41%	14%
meer dan 4 uur per dag	12%	3%
dat weet ik niet	1%	2%

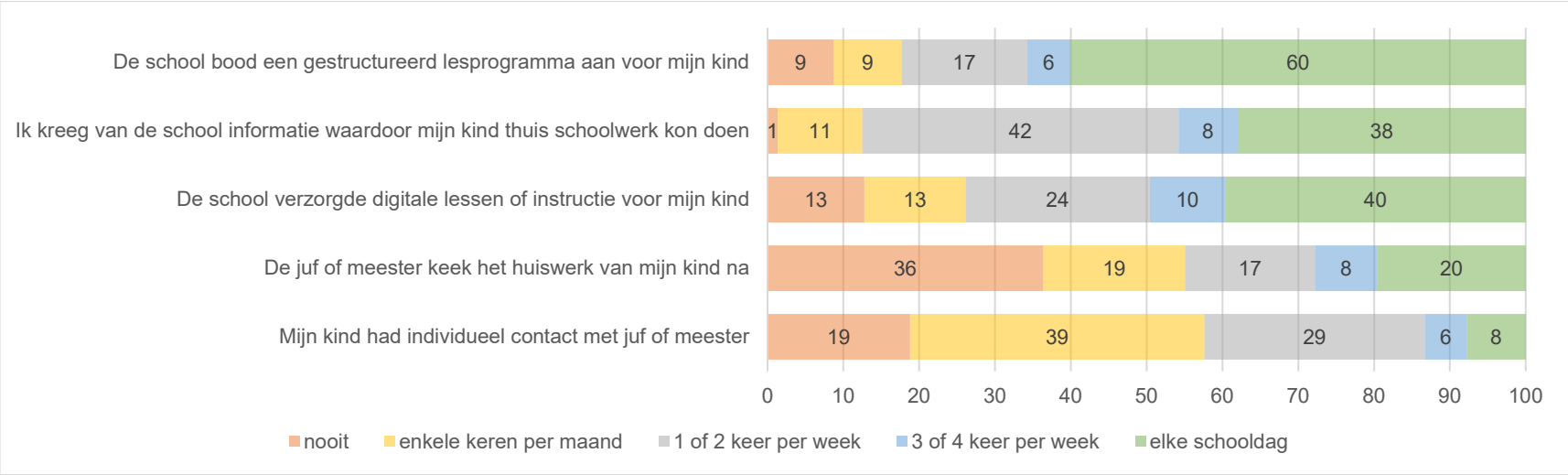
De meerderheid van de ouders (60%) geeft aan dat de school elke schooldag voor hun kind een gestructureerd lesprogramma verzorgde (figuur 3.18). Verder geeft 40% aan dat de school elke schooldag digitale lessen of instructie verzorgde en eveneens 38% kreeg naar eigen zeggen elke schooldag informatie van de school waardoor hun kind schoolwerk kon doen. Minder dan de helft (43%) geeft aan dat hun kind minstens één keer per week individueel contact had met de juf of meester. Bij 45% keek de juf of meester minstens één keer per week het huiswerk na; bij 36% werd het huiswerk nooit nagekeken.

Figuur 3.19 laat zien dat er vooral gebruik werd gemaakt van door de school meegegeven les- of werkboeken (45% elke schooldag) en door de school geprint en/of gekopieerd lesmateriaal op papier (35% elke schooldag). Van videocommunicatie werd bij 19% dagelijks of bijna dagelijks gebruik gemaakt, terwijl deze vorm van communicatie bij 32% ontbrak. De meerderheid kreeg nooit (47%) of hooguit enkele keren per maand (17%) een les op afstand waar alle kinderen uit de groep tegelijk naar keken. Ruim de helft (58%) maakte nooit gebruik van een digitale omgeving van de school waarin je kunt samenwerken, opdrachten kunt neerzetten, maken en uitwisselen.

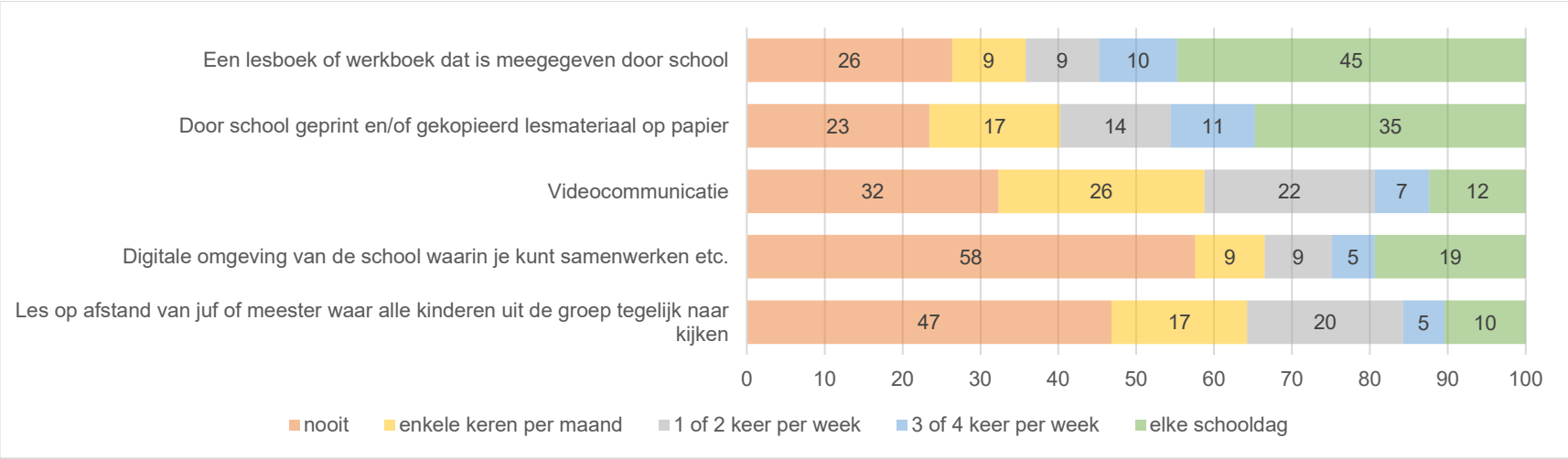
De meeste ouders zijn tevreden over het onderwijsaanbod aan hun kind en over de ondersteuning die de school bood: 60% is positief over de ondersteuning die de school bood bij het schoolwerk thuis, terwijl 18% ontevreden is, 54% vindt dat het aanbod goed was afgestemd op het niveau en tempo van het kind en 51% had genoeg contact met de leraar (figuur 3.20). Een kwart vond dat er niet genoeg contact was met de leraar en een vijfde vond dat het onderwijsaanbod onvoldoende was afgestemd op het niveau en tempo van het kind.

Figuur 3.21 laat zien welke activiteiten de ouders naar eigen zeggen uitvoerden in het kader van het thuisonderwijs. Twee derde geeft aan dat zij dagelijks controleerden of hun kind het schoolwerk af had en bijna twee derde (64%) gaf naar eigen zeggen regelmatig (drie keer per week tot elke schooldag) uitleg over de leerstof. Twee derde zegt regelmatig de vorderingen van hun kind te hebben gevolgd en 58% geeft aan minstens drie keer per week met hun kind samen te hebben gewerkt aan leer- of oefenprogramma's voor school.

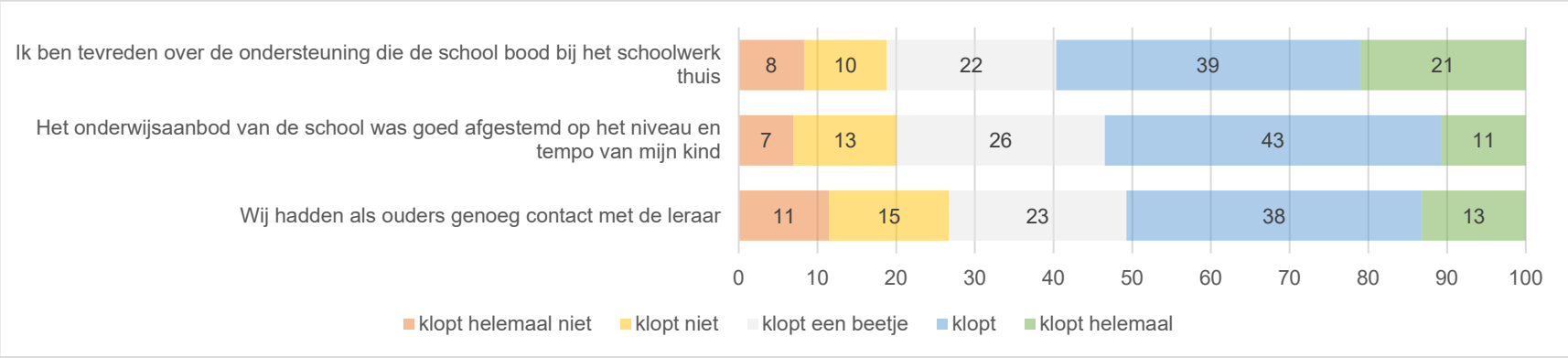
Figuur 3.18 – Onderwijsactiviteiten van de school, volgens de ouders; percentages (n=4414 tot 4494)



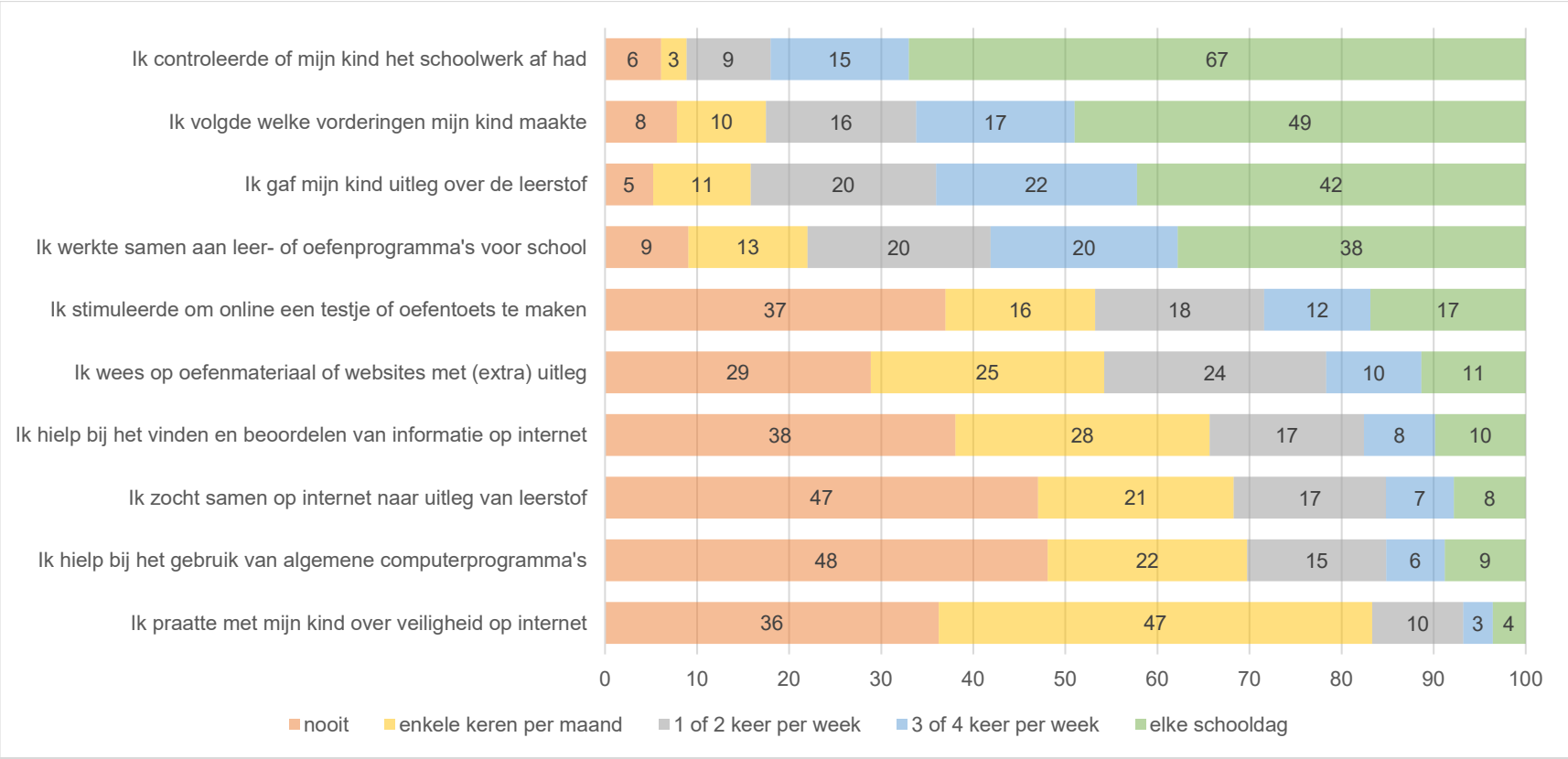
Figuur 3.19 – In het kader van het onderwijs gebruikte media en materiaal, volgens de ouders; percentages (n=4260 tot 4390)



Figuur 3.20 – Tevredenheid van de ouders over het onderwijsaanbod en de ondersteuning van de school; percentages (n=4249 tot 4260)



Figuur 3.21 – Ondersteunende activiteiten van de ouders in het kader van het onderwijs; percentages (n=4718 tot 4741)



3.5 Leerlingen over de onderwijsactiviteiten

De meeste leerlingen geven aan dat zij 1 à 2 uur of 3 à 4 uur per schooldag aan schoolwerk besteedden tijdens de sluiting van de scholen (respectievelijk 42% en 34%) (tabel 3.4). De vraag of zij sommige dingen voor school liever thuis zouden blijven doen dan op school, als de school weer gewoon elke dag open is, leverde gemengde reacties op: 23% zegt ja en 26% nee. De rest weet het niet, of zegt 'misschien' (tabel 3.5). Activiteiten die een deel van de leerlingen liever thuis zou blijven doen, zijn vooral het maken van oefeningen op de computer, het maken van opdrachten waarbij je informatie moet zoeken op internet en werken aan een eigen weektaak (tabel 3.6).

Tabel 3.4 – Aantal uren per dag dat leerlingen volgens eigen opgave aan schoolwerk hebben besteed (n=3127)

	aantal	percentage
tot 1 uur per dag	471	15%
1 à 2 uur per dag	1298	42%
3 à 4 uur per dag	1056	34%
meer dan 4 uur per dag	302	10%

Tabel 3.5 – Zijn er dingen voor school die de leerling liever thuis zou blijven doen als de scholen weer gewoon open zijn? (n=3005)

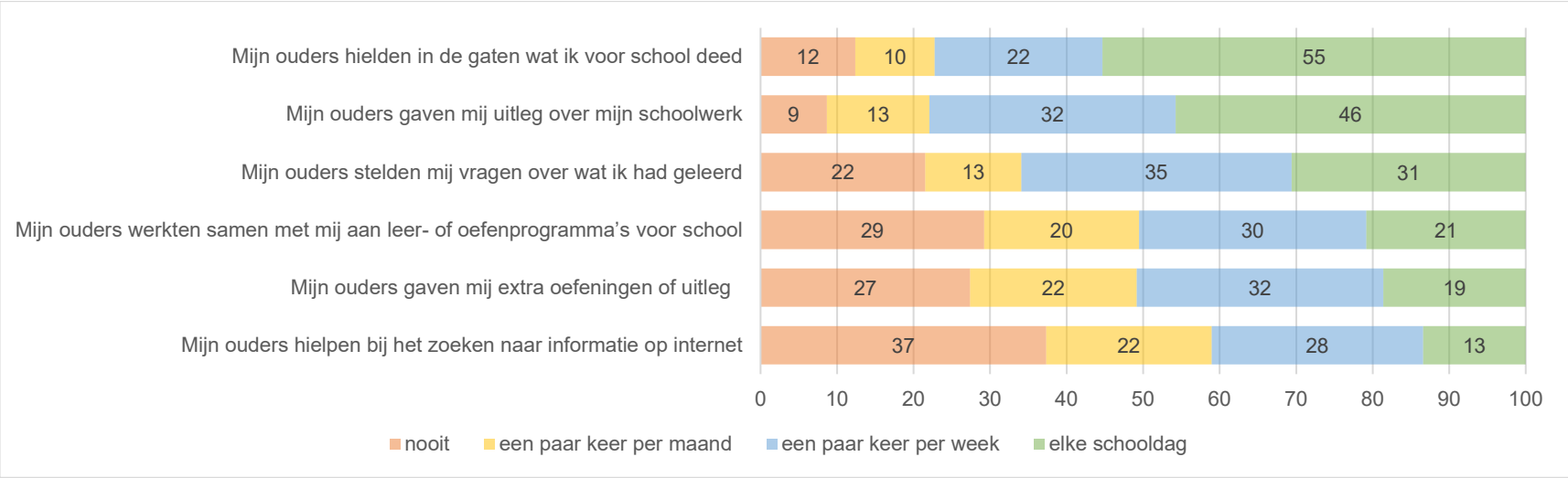
	aantal	percentage
nee	810	26%
misschien	879	30%
ja	690	23%
dat weet ik niet	626	21%

Tabel 3.6 – Welke dingen voor school zouden leerlingen liever thuis blijven doen? (n=1433)

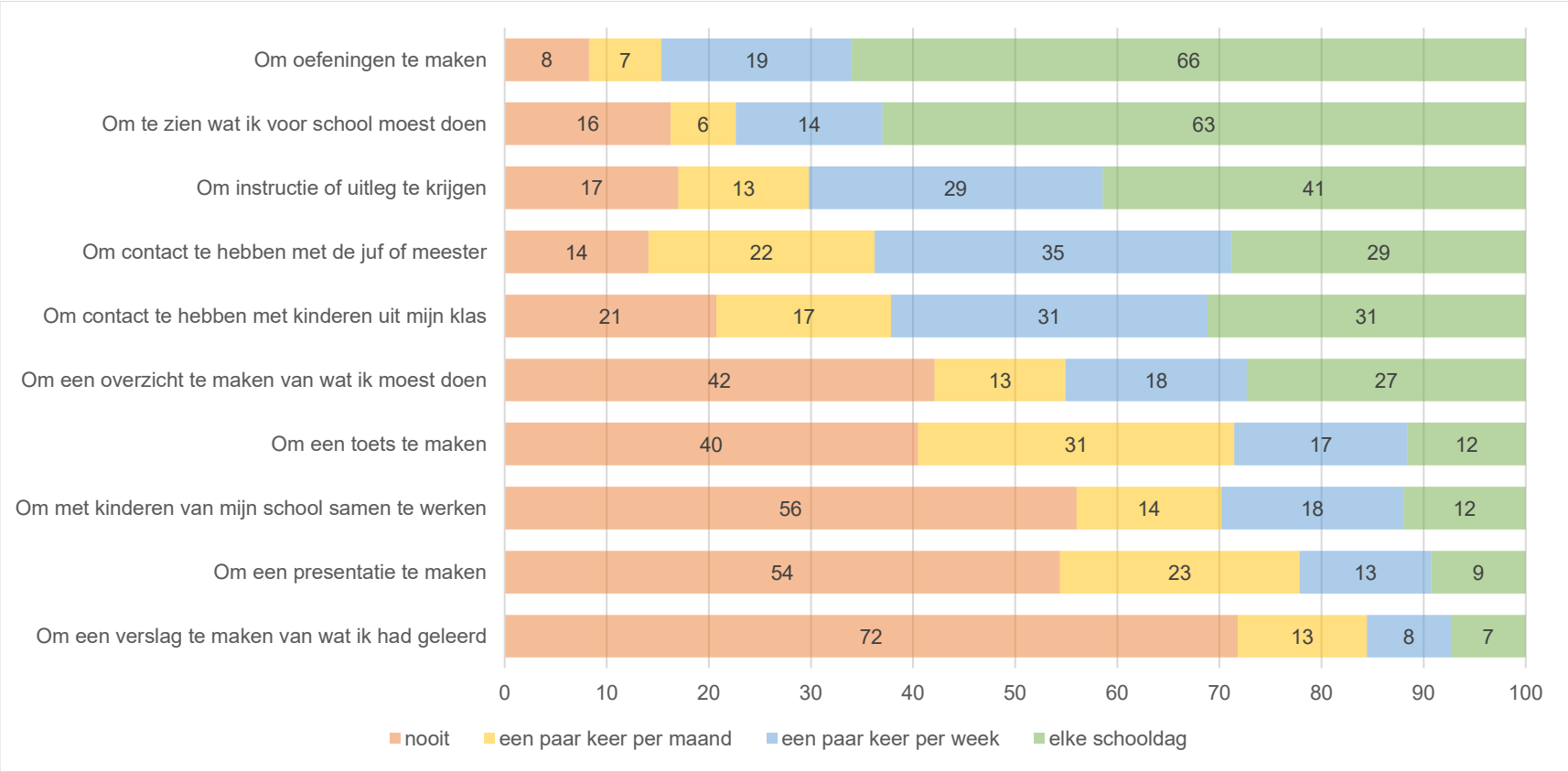
	aantal	percentage	percentage van totaal
Oefeningen maken op de computer	908	62%	31%
Opdrachten maken waarbij je informatie moet opzoeken op internet	689	47%	24%
Aan een eigen weektaak werken	716	47%	23%
Aan een presentatie werken	589	39%	20%
Via de computer met andere kinderen van school samenwerken	471	30%	15%
Via de computer extra uitleg of hulp krijgen van de juf of meester	357	23%	12%
Via de computer vragen stellen aan de juf of meester en antwoord krijgen	329	21%	10%

Leerlingen geven vooral aan dat hun ouders in de gaten hielden wat zij voor school deden (55% elke schooldag; 22% een paar keer per week) en dat hun ouders uitleg gaven over het schoolwerk (46% elke schooldag en 32% een paar keer per week) (figuur 3.22). Ruim 1% antwoordde bij alle vijf activiteiten 'nooit'. De computer gebruikten leerlingen vooral om oefeningen te maken (66% deed dat elke schooldag) en om te zien wat zij voor school moesten doen (63%) (figuur 3.23).

Figuur 3.22 – Activiteiten van de ouders in het kader van het schoolwerk, volgens de leerlingen; percentages (n=3110 tot 3143)



Figuur 3.23 – Activiteiten waarvoor leerlingen gebruik maakten van de computer; percentages (n=2868 tot 3027)



Toelichting: Aan de leerlingen in groep 1/2 werden alleen de items 1, 3, 4, 5 en 8 voorgelegd.

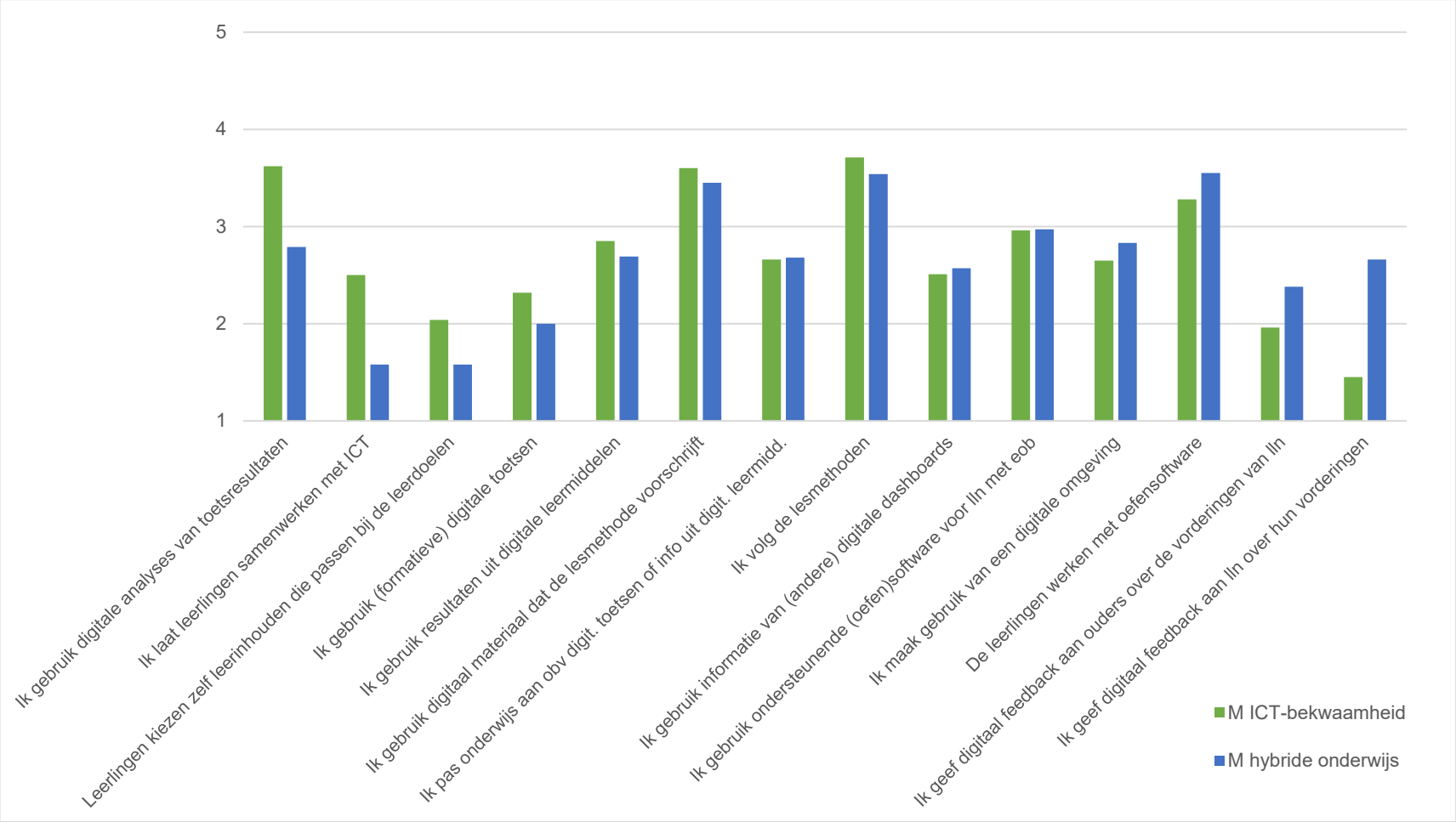
3.6 Vergelijking met de Monitor ICT-bekwaamheid

Op een aantal punten kan een vergelijking worden gemaakt met resultaten van de Monitor ICT-bekwaamheid primair onderwijs. Via die monitor is in het schooljaar 2019/2020 de stand van zaken in kaart gebracht op het gebied van inzet van ICT in het onderwijs, vaardigheden en professionaliseringsbehoeften van leraren en randvoorwaarden bij de inzet van ICT op school. Een deel van de items in de Monitor ICT-bekwaamheid is ook opgenomen in de Monitor hybride onderwijs. Die items zijn meestal onveranderd overgenomen, maar in een aantal gevallen zijn er aanpassingen geweest in de formulering of in de antwoordmogelijkheden. Door een vergelijking te maken tussen data van de Monitor ICT-bekwaamheid van vóór de sluiting van de scholen (dus data van vóór 16 maart 2020) en vergelijkbare data van de Monitor hybride onderwijs, krijgen we meer zicht op de veranderingen die de sluiting van de scholen met zich mee heeft gebracht.

Bij het thema ‘Uitvoering van het onderwijs’ zijn er 14 vergelijkbare items. Figuur 3.24 toont de resultaten van de vergelijking. Daaruit blijkt dat er tijdens de periode medio maart tot juni 2020 (Monitor hybride onderwijs) aanzienlijk minder gebruik is gemaakt van digitale analyses van toetsresultaten, dat leerlingen veel minder hebben samengewerkt met ICT en veel minder in de gelegenheid werden gesteld om zelf leerinhouden te kiezen die bij de leerdoelen passen. De grootste toename ten opzichte van de situatie van vóór medio maart is te zien bij het digitaal feedback aan leerlingen geven over hun vorderingen. Ook is er een duidelijke toename in het digitaal feedback geven aan ouders over de vorderingen van leerlingen.

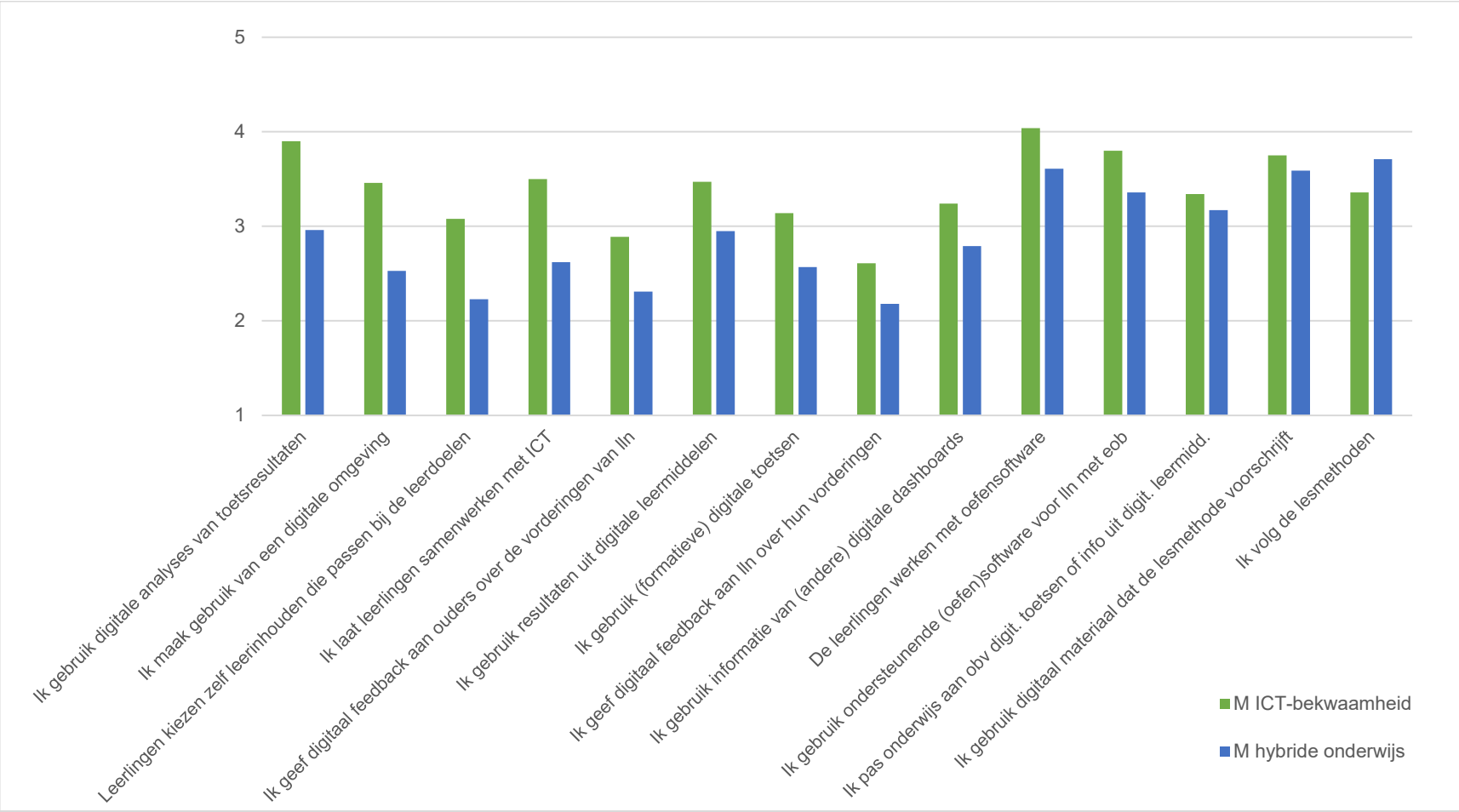
In beide monitoren is ook gevraagd naar de toekomstverwachting van de leraren qua inzet van ICT in hun onderwijs. In de Monitor ICT-bekwaamheid is gevraagd hoe vaak leraren verwachten dat de beschreven situatie in hun toekomstige onderwijs (over vijf jaar) zal voorkomen. In de Monitor hybride onderwijs is gevraagd in welke mate zij verwachten de genoemde activiteiten in de toekomst in te zetten omdat ze een verrijking vormen voor het onderwijs. Bij 13 van de 14 activiteiten verwachten de leraren die aan de Monitor hybride onderwijs deelnemen in de toekomst een lagere frequentie in vergelijking met de verwachting van de leraren die vóór medio maart de vragenlijst van de Monitor ICT-bekwaamheid invulden (figuur 3.25). De verschillen zijn het grootst bij het gebruik van digitale analyses van toetsresultaten, het gebruik van een digitale omgeving, het zelf kiezen van leerinhouden door leerlingen en het laten samenwerken van leerlingen met ICT. Op één punt is er een verschil in toekomstverwachting waarbij de leraren die deelnamen aan de Monitor hybride onderwijs hoger scoren dan de leraren die aan de Monitor ICT-bekwaamheid deelnamen. Daarbij gaat het om de verwachting in de toekomst de lesmethoden te volgen.

Figuur 3.24 – Vergelijking met de Monitor ICT-bekwaamheid van de frequentie van onderwijsactiviteiten; gemiddelden (Monitor hybride onderwijs: n=929-1070; Monitor ICT-bekwaamheid: n=2201-2469)



Toelichting: Het betreft items die in beide monitoren opgenomen zijn. De scores kunnen variëren van 1=nooit tot 5=heel vaak

Figuur 3.25 – Vergelijking met de Monitor ICT-bekwaamheid van de verwachte toekomstige frequentie van onderwijsactiviteiten; gemiddelden (Monitor hybride onderwijs: n=917-1046; Monitor ICT-bekwaamheid: n=2111-2396)



Toelichting: Het betreft items die in beide monitoren opgenomen zijn. De scores kunnen variëren van 1=nooit tot 5=heel vaak

4 Context en randvoorwaarden

4.1 Inleiding

Thema's op het gebied van context en randvoorwaarden betreffen de infrastructuur en organisatie, vaardigheden op het gebied van het gebruik van ICT, randvoorwaarden op school, beperkingen van leerlingen of hun thuissituatie en de manier waarop de school daarmee omgaat en de mate waarin leerlingen gemotiveerd zijn voor het schoolwerk thuis.

4.2 Infrastructuur en organisatie

De leraren die vanuit huis onderwijs op afstand hebben verzorgd, is gevraagd of zij daar een eigen werkplek hebben en of de ict-infrastructuur thuis daarvoor voldoende is. Minder dan de helft (45%) beschikt thuis over een eigen werkplek. Vier vijfde vindt de ict-infrastructuur thuis voldoende (40%) of ruim voldoende (41%) (tabel 4.1). Degenen die de ict-infrastructuur thuis niet ruim voldoende vinden, is gevraagd op welke punten deze tekortschiet. Van degenen die deze vraag beantwoordden, heeft 45% problemen met de internetverbinding en vindt 40% de computer of tablet verouderd. Het gaat dan respectievelijk om 25% en 22% van het totale aantal leraren dat aan de monitor deelnam (tabel 4.2).

Tabel 4.1 – Is de ict-infrastructuur bij de leraren thuis (computer/tablet, internetverbinding) volgens de leraren voldoende om onderwijs op afstand te verzorgen? (n=1111)

	aantal	percentage
Onvoldoende	56	5%
Twijfelachtig	161	14%
Voldoende	442	40%
Ruim voldoende	452	41%

Tabel 4.2 – Punten waarop de ict-infrastructuur thuis volgens de leraren tekortschiet (n=659)

	aantal	percentage	percentage van alle leraren
Problemen met de internetverbinding	298	45%	25%
Computer/tablet is verouderd	262	40%	22%
Computer/tablet is niet altijd beschikbaar	126	19%	11%
Geen beschikking over computer/tablet	29	4%	2%
Een andere tekortkoming	83	13%	7%

De overgrote meerderheid van de leraren die vanaf school afstandsonderwijs heeft verzorgd, vindt de ICT-infrastructuur op school voldoende (28%) of ruim voldoende (61%) (tabel 4.3). Ook hier hebben minder gunstige oordelen vooral te maken met problemen met de internetverbinding. Deze tekortkoming wordt genoemd door 46% van degenen die de infrastructuur minder dan ruim voldoende vinden, oftewel 10% van het totale aantal respondenten). Op de tweede plaats komen verouderde computers of tablets (35%) (tabel 4.4). Bij de andere punten waarop de ICT-

infrastructuur tekortschiet, wordt het ontbreken van webcam, microfoon en/of camera het meest genoemd.

Tabel 4.3 – Is de ict-infrastructuur op school (computer/tablet, internetverbinding) volgens de leraren voldoende om onderwijs op afstand te verzorgen? (n=669)

	aantal	percentage
Onvoldoende	17	3%
Twijfelachtig	52	8%
Voldoende	186	28%
Ruim voldoende	406	61%

Tabel 4.4 – Punten waarop de ict-infrastructuur op school volgens de leraren tekortschiet (n=255)

	aantal	percentage	percentage van alle leraren
Problemen met de internetverbinding	117	46%	10%
Computer/tablet is verouderd	88	35%	7%
Computer/tablet is niet altijd beschikbaar	26	10%	2%
Geen beschikking over computer/tablet	14	5%	1%
Een andere tekortkoming	61	24%	5%

Schoolleiders en ict-coördinatoren

In de vragenlijst voor schoolleiders en ict-coördinatoren is gevraagd wanneer in verband met de schoolsluiting voor de leraren een protocol of draaiboek beschikbaar was voor het onderwijs op afstand. Volgens 80% was dit binnen een week na de schoolsluiting het geval; bij 12% was dat binnen twee weken na de schoolsluiting en 6% geeft aan dat er geen protocol of draaiboek is gemaakt.

In het algemeen is het inhoudelijke leermateriaal (methoden en educatieve software) voor het merendeel vanuit huis toegankelijk voor leraren (tabel 4.5) en is de privacy van leerlingen en ouders volgens de schoolleiders en ict-coördinatoren gewaarborgd (tabel 4.6).

Tabel 4.5 – Welk deel van het inhoudelijke leermateriaal (methoden, educatieve software) van de school is volgens schoolleiders/ict-coördinatoren vanuit huis toegankelijk voor leraren? (n=206)

	aantal	percentage
0-10%	2	1%
11-35%	8	4%
36-65%	40	19%
66-90%	67	33%
90% of meer	75	36%
dat weet ik niet	14	7%

Tabel 4.6 – Is bij het gebruik van digitale leermiddelen op afstand volgens schoolleiders/ict-coördinatoren de privacy van de leerling en ouders gewaarborgd? (n=206)

	aantal	percentage
nee	--	0%
deels	43	21%
ja	151	73%
daaraan wordt nog gewerkt	2	1%
dat weet ik niet	10	5%

Veel respondenten geven aan dat de school, het schoolbestuur of de gemeente apparatuur heeft aangeschaft of ter beschikking gesteld om te gebruiken bij het onderwijs op afstand. Daarbij gaat het vooral om computers of tablets om op school te gebruiken, om door leraren thuis te worden gebruikt of om door leerlingen thuis te worden gebruikt (tabel 4.7). Ook geven de meeste scholen of besturen ondersteuning op afstand aan zowel leraren als ouders die hulp nodig hebben bij het aansluiten van apparatuur of het omgaan met software of toepassingen voor onderwijs op afstand (tabel 4.8).

Tabel 4.7 – Heeft de school, het schoolbestuur of de gemeente apparatuur aangeschaft of ter beschikking gesteld om te gebruiken bij het onderwijs op afstand? (n=206)

	nee	in beperkte mate	in ruime mate
Computers of tablets om op school te gebruiken	31%	19%	47%
Randapparatuur (bijv. webcams, camera's) om op school te gebruiken	74%	16%	10%
Een betere / snellere internetverbinding op school	74%	9%	16%
Computers of tablets om door leraren thuis te laten gebruiken	19%	25%	56%
Randapparatuur (bijv. webcams, camera's) om door leraren thuis te laten gebruiken	80%	11%	9%
Computers of tablets om door leerlingen thuis te laten gebruiken	13%	33%	54%
Randapparatuur (bijv. webcams, camera's) om door leerlingen thuis te laten gebruiken	88%	8%	5%

Tabel 4.8 – Geeft de school of het schoolbestuur ondersteuning op afstand (bijv. door een ICT-coördinator) bij technische vragen of problemen? (n=206)

	nee	in beperkte mate	in ruime mate
Hulp aan leraren bij het aansluiten van apparatuur of de internetverbinding thuis	27%	36%	37%
Hulp aan leraren bij het omgaan met software of toepassingen voor onderwijs op afstand	2%	29%	69%
Hulp aan ouders/leerlingen bij het aansluiten van apparatuur of de internetverbinding thuis	21%	50%	29%
Hulp aan ouders/leerlingen bij het omgaan met software of toepassingen voor onderwijs op afstand	4%	37%	58%

De overgrote meerderheid van de schoolleiders en ict-coördinatoren (83%) geeft aan dat hun school gebruik maakt van een digitale omgeving waarin je kunt samenwerken, opdrachten kunt neerzetten, maken en uitwisselen (zoals Google Classroom).

In de helft van de scholen is het onderwijs op afstand in teamverband of per bouw opgezet en ingericht en in bijna de helft (45%) is dit deels in teamverband of per bouw opgezet en deels aan individuele leraren overgelaten (tabel 4.9).

Tabel 4.9 – Is de invulling van het onderwijs op afstand in teamverband gebeurd? (n=206)

	aantal	percentage
Dit is in teamverband of per bouw opgezet en ingericht	104	50%
Dit is deels in teamverband of per bouw opgezet en deels aan individuele leraren overgelaten	93	45%
Iedere leraar heeft het eigen onderwijs ingericht	9	4%

4.3 Vaardigheden van leraren op het gebied van het gebruik van ICT

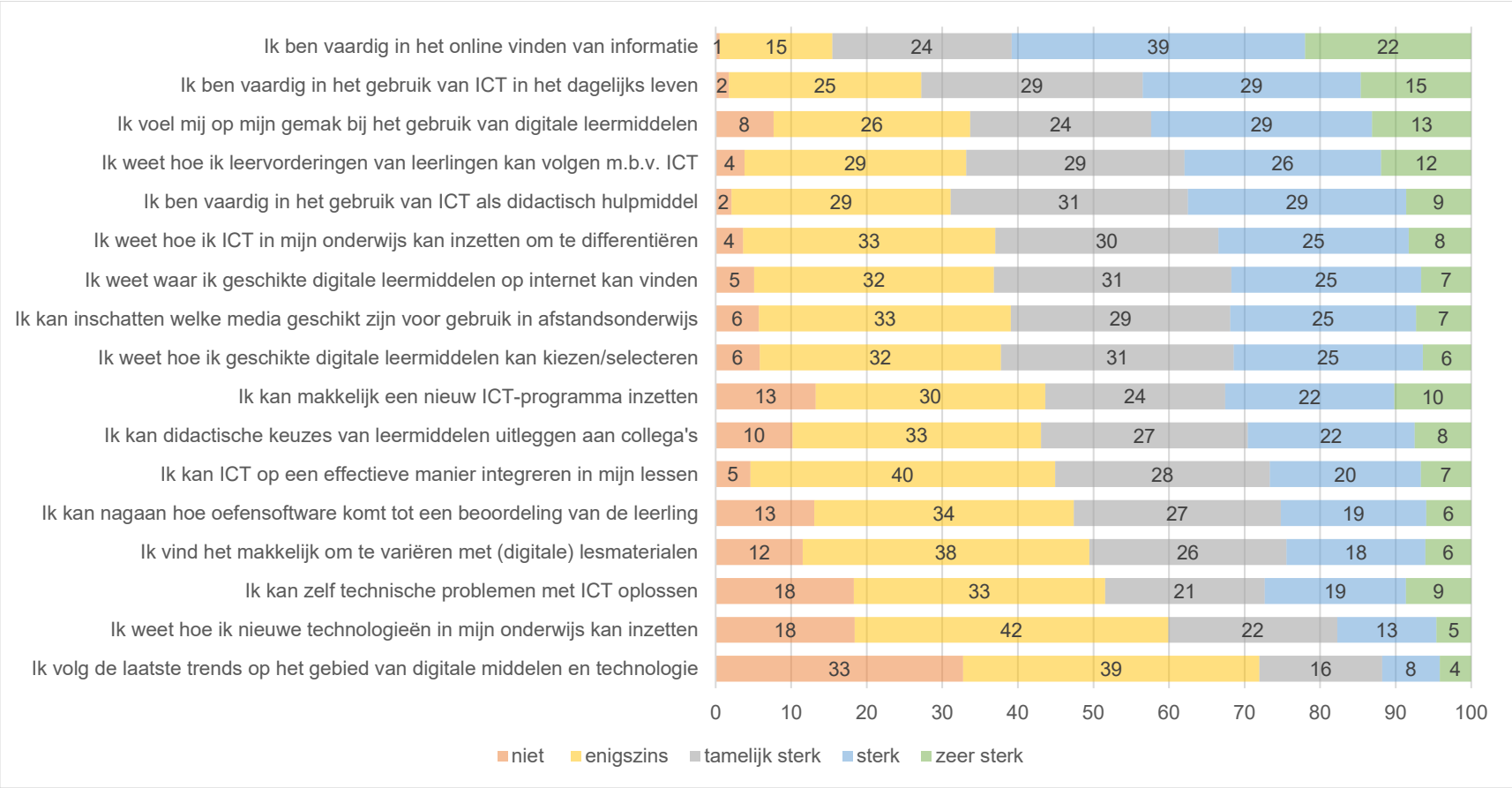
Leraren

Bij de vragen naar hun eigen vaardigheid in het gebruik van ICT, antwoorden leraren vooral positief waar het gaat om het online vinden van informatie: 61% vindt dat de uitspraak ‘Ik ben vaardig in het online vinden van informatie’ sterk of heel sterk van toepassing is. Ook zijn velen positief over hun vaardigheid in het gebruik van ICT in het dagelijks leven en voelt de meerderheid zich op hun gemak bij het gebruik van digitale leermiddelen. Relatief veel leraren hebben ook vertrouwen in hun vaardigheid in het volgen van leervorderingen van leerlingen met behulp van ICT. Het gebruik van ICT als didactisch hulpmiddel scoort ook relatief hoog op de lijst met vaardigheden, gevolgd door het gebruik van ICT om te differentiëren, het op internet vinden en kiezen/selecteren van geschikte digitale leermiddelen en het inschatten welke media geschikt zijn voor afstandsonderwijs. Relatief weinig leraren geven aan dat zij de laatste trends op het gebied van digitale middelen en technologie volgen en ook de leraren die weten hoe zij nieuwe technologieën in hun onderwijs kunnen inzetten, zijn niet ruim vertegenwoordigd (figuur 4.1).

Schoolleiders en ict-coördinatoren

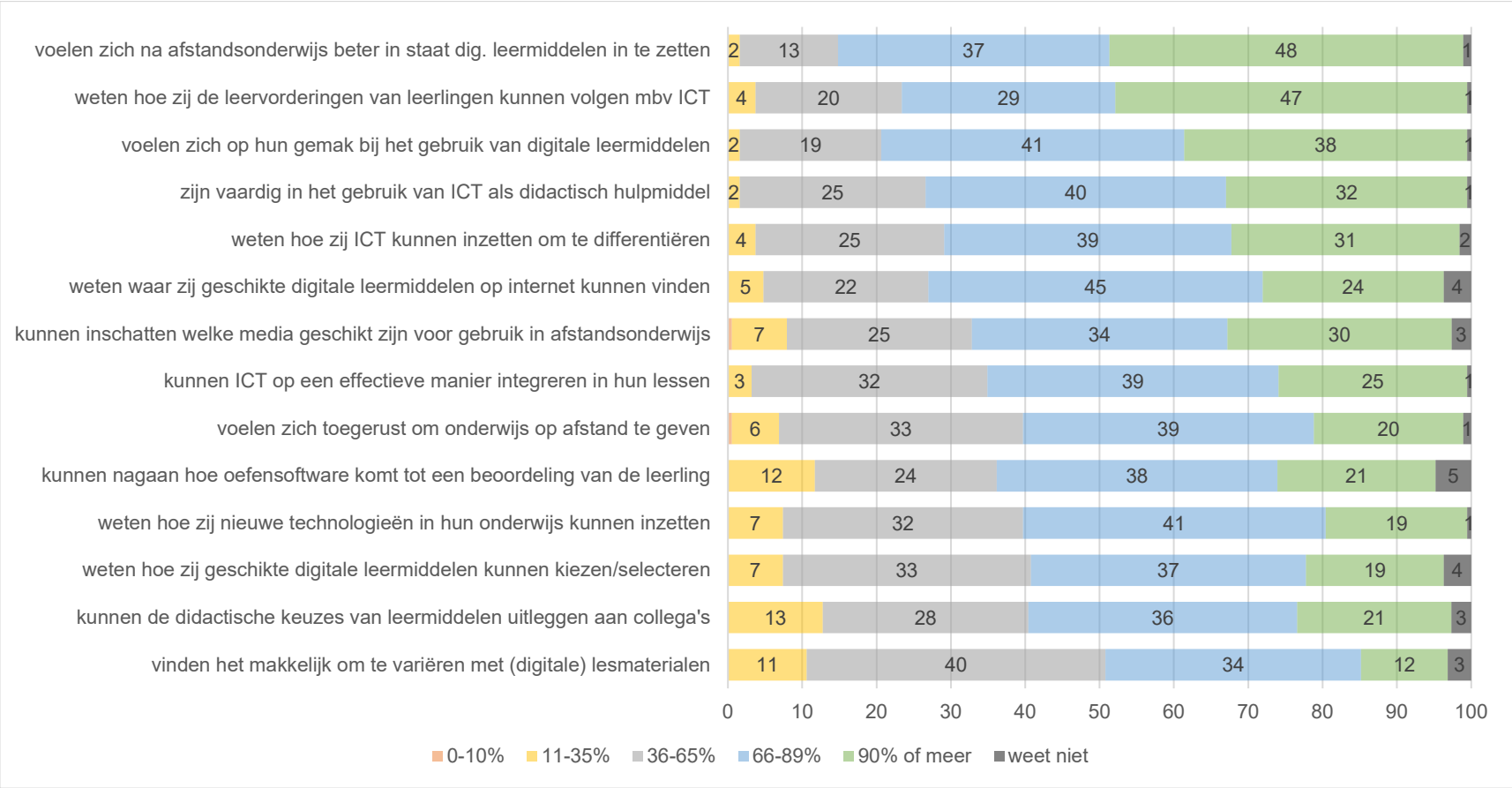
Schoolleiders en ict-coördinatoren zijn over de gehele linie positief over de vaardigheden van hun team in het gebruik van ICT (zie figuur 4.2). De overgrote meerderheid is bovendien van mening dat de meeste leraren na de periode van afstandsonderwijs beter in staat zijn digitale leermiddelen in te zetten. Van de vaardigheden die aan de schoolleiders en ict-coördinatoren zijn voorgelegd, zien zij de grootste beperkingen bij leraren in het makkelijk kunnen variëren met (digitale) lesmaterialen.

Figuur 4.1 – Inschatting van leraren van hun eigen vaardigheden in het gebruik van ICT (n=904 tot 916)



Toelichting: Er zijn uitspraken over vaardigheden voorgelegd, met als antwoordmogelijkheden: 'niet van toepassing'; 'enigszins van toepassing'; 'tamelijk sterk van toepassing'; 'sterk van toepassing'; 'zeer sterk van toepassing'.

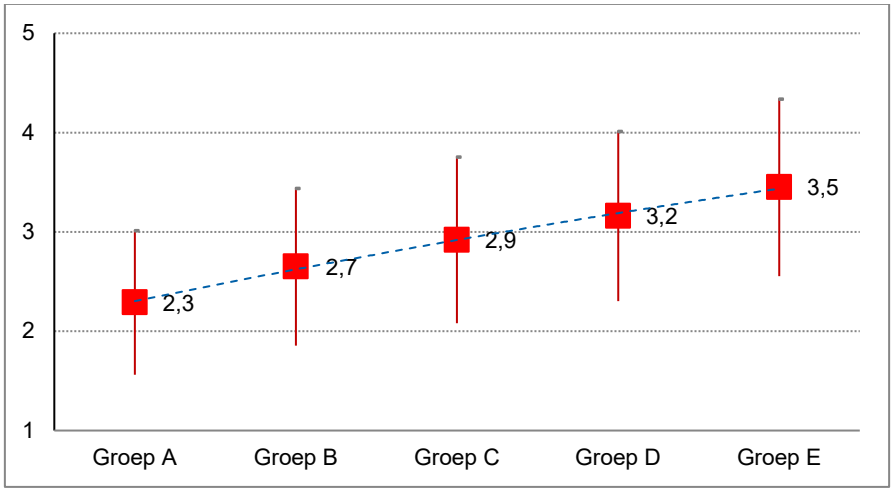
Figuur 4.2 – Inschatting van schoolleiders en ict-coördinatoren van de vaardigheden van het team in het gebruik van ICT (n=188 tot 189)



Vaardigheid in ICT-gebruik van de vijf groepen gebruikers

De vijf groepen gebruikers die op grond van de index hybride onderwijs zijn onderscheiden, verschillen significant in de zelfinschatting van hun vaardigheid in het gebruik van ICT.[6] Figuur 4.3 laat zien dat leraren die vaardigheid gemiddeld hoger inschatten naarmate zij hoger scoren op de index hybride onderwijs.

Figuur 4.3 – Vaardigheid in het gebruik van ICT (samengestelde variabele); zelfinschatting van leraren, per groep gebruikers



Toelichting: De scores kunnen variëren van 1=niet tot 5=zeer sterk. De waarden in de grafiek geven de gemiddelde score aan over 17 items die betrekking hebben op de inschatting door leraren van hun vaardigheid in het gebruik van ICT (vergelijk figuur 4.1). De verticale lijntjes tonen de standaardafwijking boven en onder het gemiddelde.

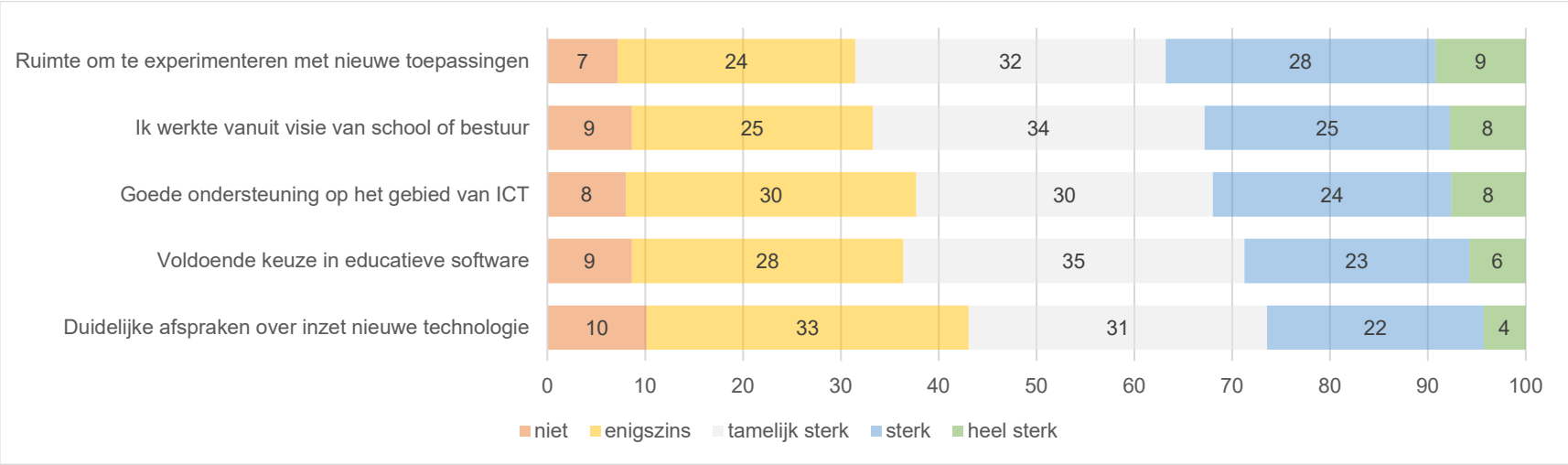
4.4 Randvoorwaarden op school

Oordeel van leraren

Leraren denken verschillend over de randvoorwaarden voor ICT op hun school (figuur 4.4). Terwijl 37% aangeeft dat er veel ruimte is om te experimenteren met nieuwe toepassingen van ICT, vindt 31% dat dit niet of slechts enigszins het geval is. Bij de vraag naar het werken vanuit de visie van school of bestuur houden positieve en minder positieve antwoorden elkaar in evenwicht: 34% geeft aan dat dit niet of enigszins het geval is, 33% stelt dat dit sterk of heel sterk het geval is. Goede ondersteuning op het gebied van ICT vindt 32% sterk of heel sterk van toepassing, terwijl 38% dat niet of enigszins van toepassing vindt. Verder vindt 37% dat er niet of slechts enigszins voldoende keuze is in educatieve software op school en 43% vindt datzelfde over het bestaan van duidelijke afspraken op school op het gebied van inzet van nieuwe technologie in het onderwijs.

6 F=52,94; p<.001; ; η2=.191

Figuur 4.4 – Inschatting van leraren van de randvoorwaarden op school voor het gebruik van ICT (n=902 tot 908)

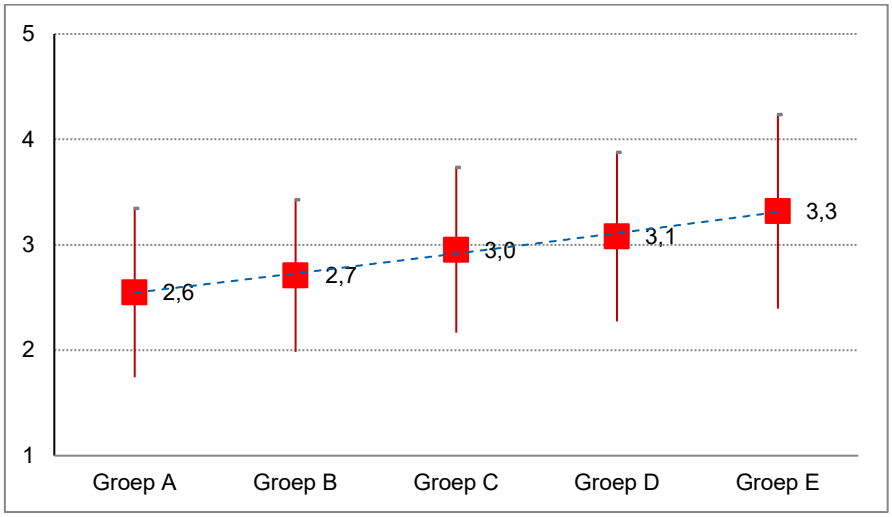


Toelichting: Er zijn uitspraken over randvoorwaarden voorgelegd, met als antwoordmogelijkheden: 'niet van toepassing'; 'enigszins van toepassing'; 'tamelijk sterk van toepassing'; 'sterk van toepassing'; 'zeer sterk van toepassing'.

Oordeel over randvoorwaarden voor ICT op school van de vijf groepen gebruikers

Ook het oordeel over de randvoorwaarden voor ICT op school verschilt significant naar groep gebruikers.[7] Figuur 4.5 laat zien dat leraren positiever zijn over de randvoorwaarden op school, naarmate zij hoger scoren op de index hybride onderwijs.

Figuur 4.5 – Randvoorwaarden op school volgens leraren (samengestelde variabele), per groep gebruikers



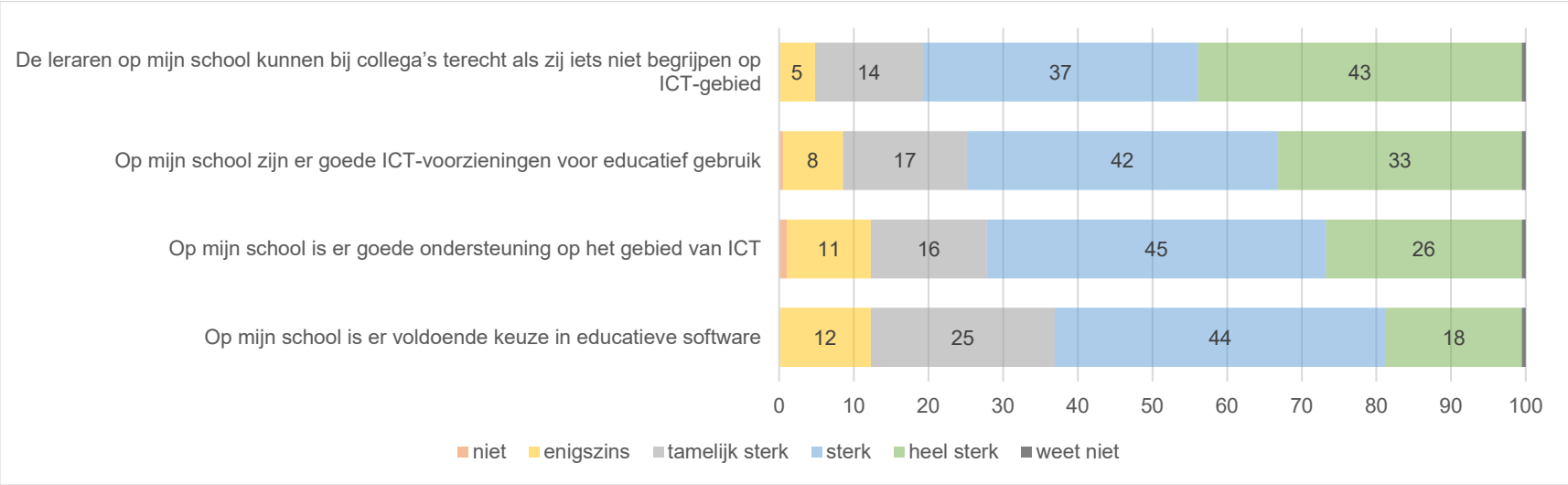
Schoolleiders over randvoorwaarden op school

De schoolleiders en ict-coördinatoren zijn doorgaans positief over de randvoorwaarden op school. Een ruime meerderheid vindt dat er op school goede ICT-voorzieningen voor educatief gebruik zijn en dat er goede ondersteuning op het gebied van ICT is op school. Ook over de beschikbaarheid van educatieve software op school is de meerderheid positief. Verder vindt een ruime meerderheid dat leraren bij collega's terecht kunnen als zij iets niet begrijpen op ict-gebied (figuur 4.6). Een ruime meerderheid van de schoolleiders en ict-coördinatoren (71%) is sterk of heel sterk van mening dat de school ruimte biedt om te experimenteren met nieuwe technologie. De meerderheid geeft aan dat de leraren via digitale kanalen communiceren met ouders. Over de vraag of leraren via digitale kanalen communiceren met leerlingen en of zij online samenwerken met collega's, zijn de meningen verdeeld (figuur 4.7).

De overgrote meerderheid van de schoolleiders en ict-coördinatoren geeft aan dat de schoolorganisatie ondersteuning biedt als een leraar problemen met de inzet van technologie heeft, dat zij er als schoolleider of ict-coördinator voor zorgen dat er voldoende faciliteiten en ondersteuning op ict-gebied en voldoende hulpmiddelen zijn (figuur 4.8). Ook geeft een ruime meerderheid aan dat zij ervoor zorgen dat leraren keuzes maken die in overeenstemming zijn met de onderwijsvisie van de school en dat zij leraren stimuleren om te werken volgens de aanpak van de school (figuur 4.9). Ook in de toekomst vinden de meeste schoolleiders en ict-coördinatoren het belangrijk dat de meeste ondersteunende activiteiten worden voortgezet (figuur 4.10 en 4.11).

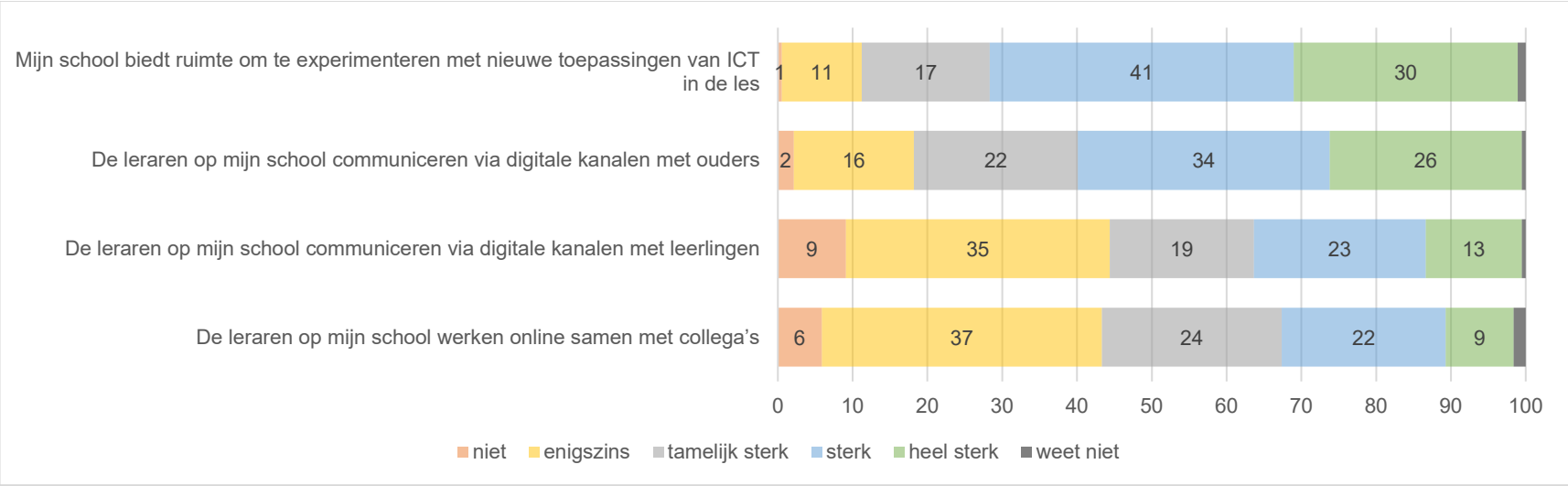
7 $F=25{,}30$; $p<.001$; $\eta 2=.102$

Figuur 4.6 – Inschatting van de schoolleiders/ict-coördinatoren van de faciliteiten en ondersteuning op school (n=187)



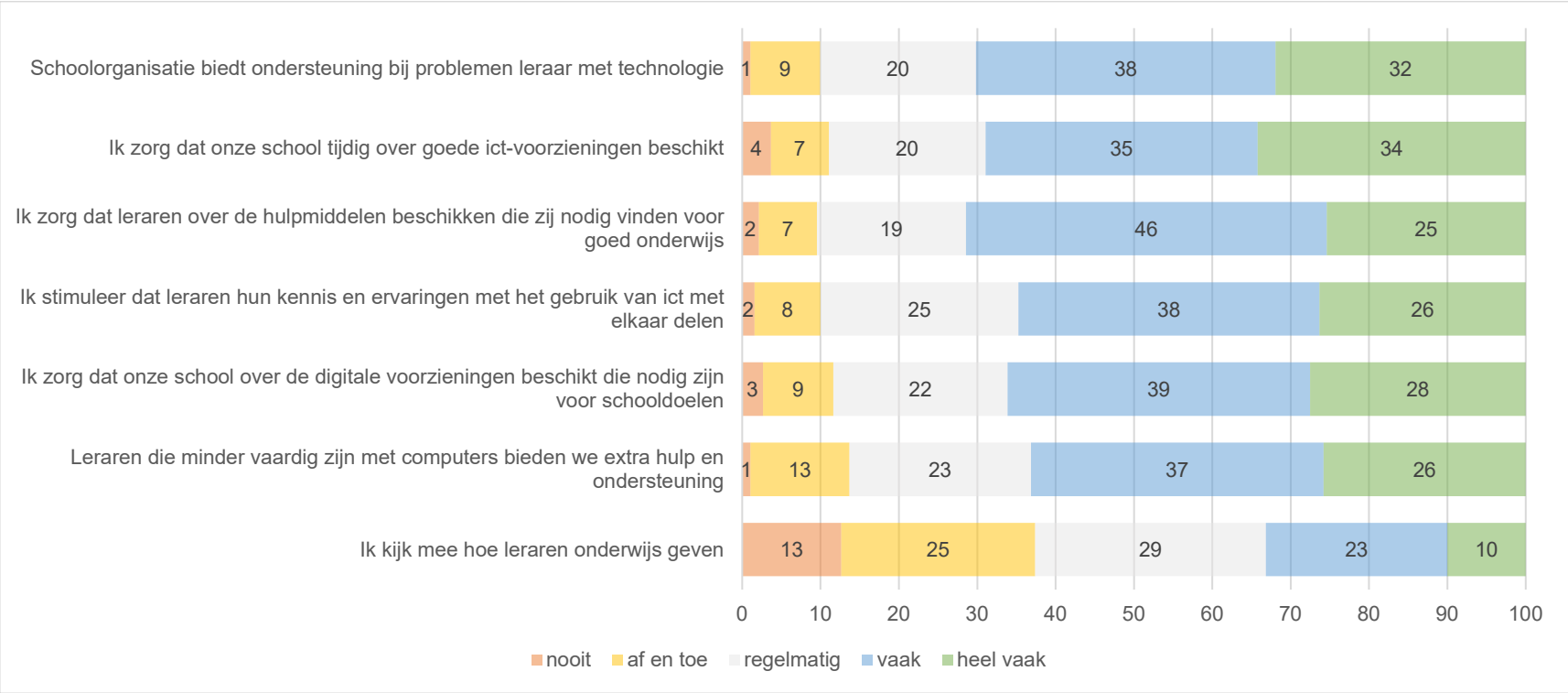
Toelichting: Er zijn uitspraken over randvoorwaarden voorgelegd, met als antwoordmogelijkheden: 'niet van toepassing'; 'enigszins van toepassing'; 'tamelijk sterk van toepassing'; 'sterk van toepassing'; 'zeer sterk van toepassing'.

Figuur 4.7 – Inschatting van de schoolleiders/ict-coördinatoren van de mate waarin innovatief wordt gewerkt op school (n=187)

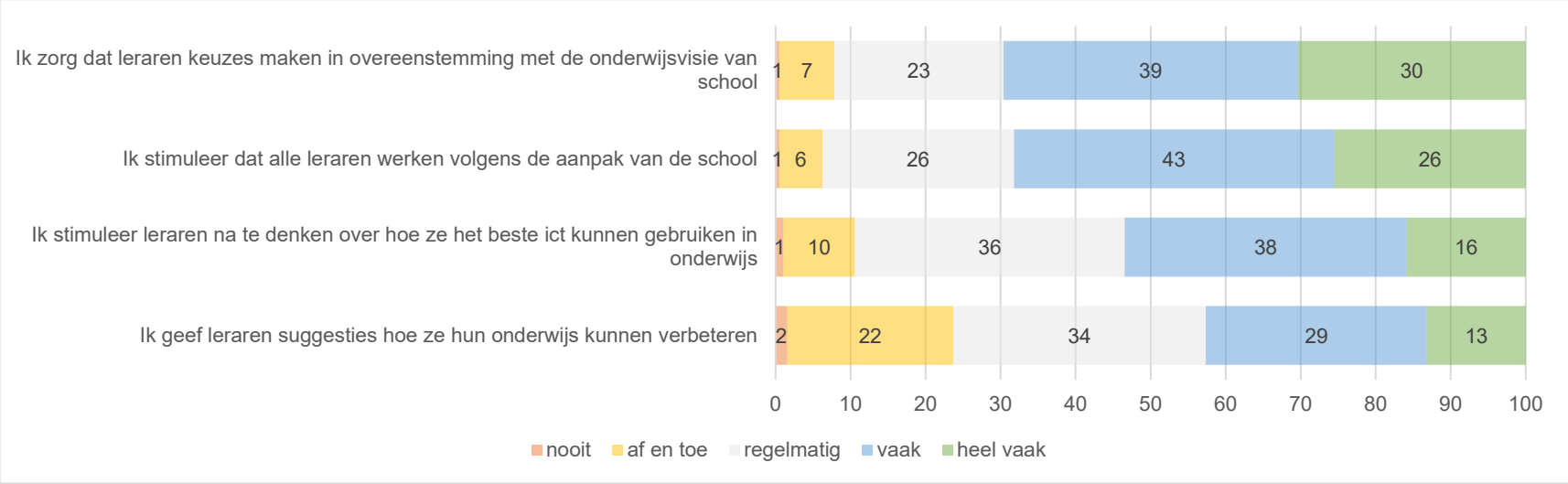


Toelichting: Er zijn uitspraken over randvoorwaarden voorgelegd, met als antwoordmogelijkheden: 'niet van toepassing'; 'enigszins van toepassing'; 'tamelijk sterk van toepassing'; 'sterk van toepassing'; 'zeer sterk van toepassing'.

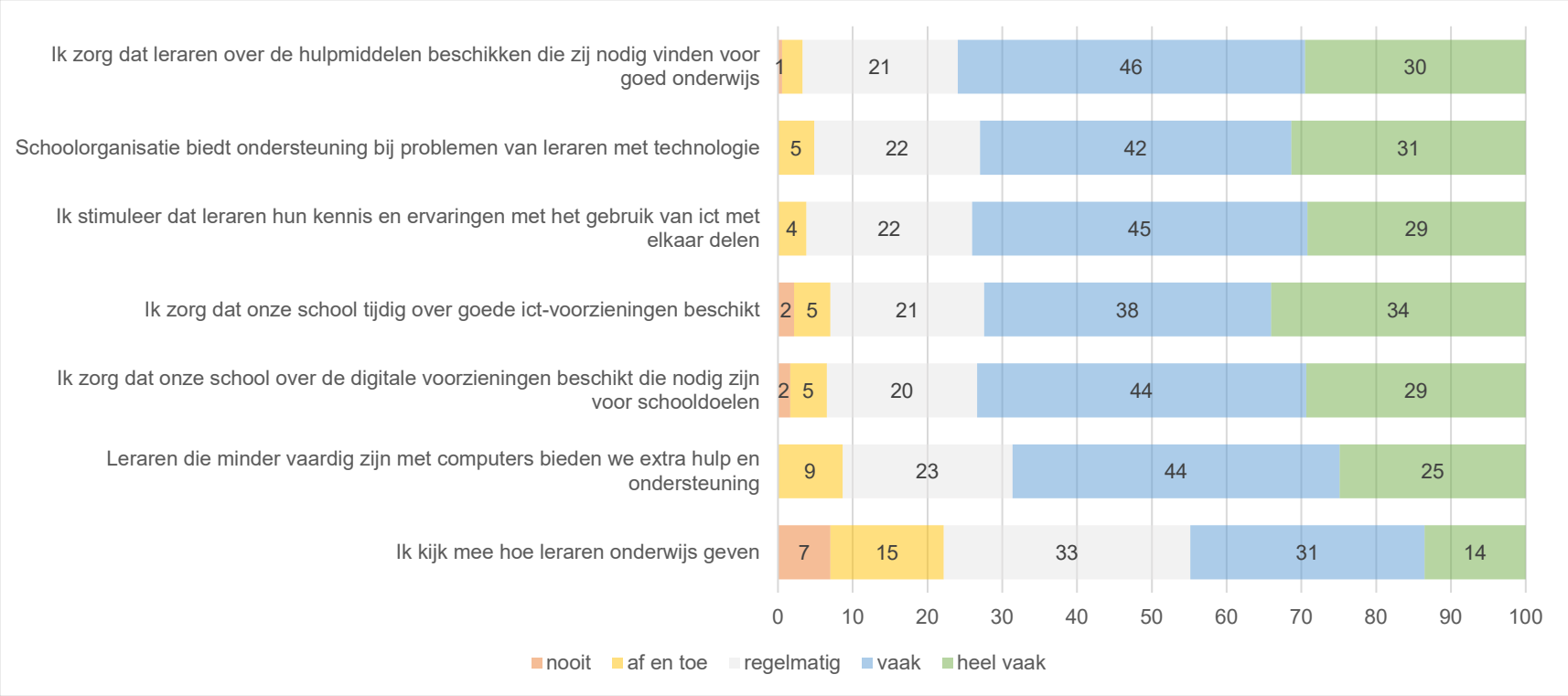
Figuur 4.8 – Inschatting van de schoolleiders/ict-coördinatoren van de mate waarin het team op school wordt ondersteund en voor faciliteiten wordt gezorgd (n=189 tot 191)



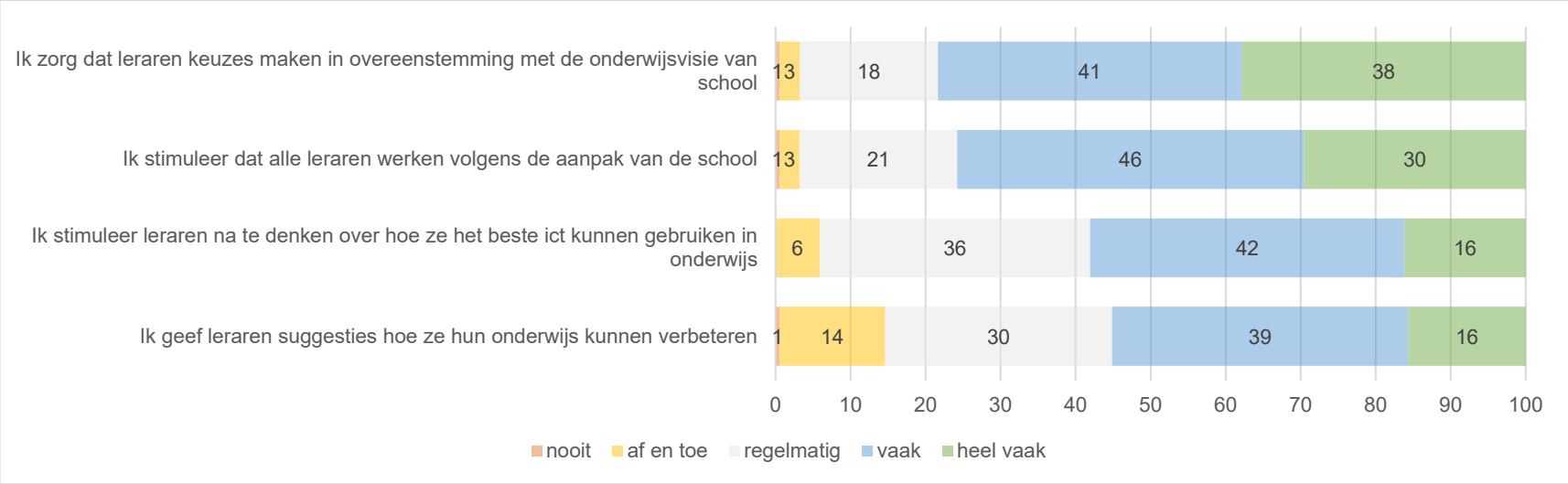
Figuur 4.9 – Inschatting van de schoolleiders/ict-coördinatoren van de mate waarin op school planmatig werken wordt gestimuleerd (n=189 tot 192)



Figuur 4.10 – Inschatting van de schoolleiders/ict-coördinatoren van de mate waarin ondersteuning van het team en het zorgen voor faciliteiten in de toekomst wenselijk is (n=183 tot 185)



Figuur 4.11 – Inschatting van de schoolleiders/ict-coördinatoren van de mate waarin op school het stimuleren van planmatig werken in de toekomst wenselijk is (n=185 tot 186)



4.5 Beperkingen van leerlingen of hun thuissituatie

In de vragenlijst voor leraren is gevraagd naar eventuele beperkingen bij leerlingen die van invloed zouden kunnen zijn op hun mogelijkheden om thuis onderwijs op afstand te volgen en naar eventuele beperkingen in de thuissituatie van leerlingen. Zij noemen vooral dat leerlingen niet goed zelfstandig kunnen werken e n dat ouders niet goed kunnen ondersteunen. Zo vindt 37% van de leraren dat meer dan 35% van hun leerlingen niet goed zelfstandig kunnen werken. Een op de drie leraren vindt dat meer dan 35% van hun leerlingen niet goed door hun ouders kunnen worden ondersteund (figuur 4.12).

Ook is de leraren gevraagd met hoeveel leerlingen uit hun groep geen contact is geweest tijdens de sluiting van de scholen. De overgrote meerderheid (79%) van degenen die deze vraag beantwoordt, geeft aan dat met alle leerlingen contact is geweest. Is dat niet het geval, dan blijft het aantal leerlingen waarmee geen contact is geweest doorgaans beperkt tot één (8%) of twee (7%) (tabel 4.10).

Acties om leerlingen met een problematische thuissituatie bij het onderwijs te betrekken, bestaan vooral uit het telefonisch of via e-mail contact zoeken met de ouders (81%) en/of met de leerling (66%). Minder dan de helft (44%) van de leraren die te maken hebben met leerlingen met een problematische thuissituatie, geeft aan dat de desbetreffende leerling onderwijs op school kreeg (tabel 4.11).

Tabel 4.10 – Aantal leerlingen waar geen contact mee is geweest (n=1167)

	aantal	percentage
Met alle leerlingen is contact geweest	926	79%
1 leerling	96	8%
2 leerlingen	81	7%
3 leerlingen	24	2%
4-10 leerlingen	25	2%
Meer dan 10 leerlingen	15	1%

Tabel 4.11 – Acties om leerlingen met een problematische thuissituatie bij het onderwijs te betrekken of extra te ondersteunen (percentages) (n=1188)

	aantal	percentage
Er zijn geen leerlingen met een problematische thuissituatie	107	9%
Er werd via telefoon of e-mail contact gezocht met de ouders	964	81%
Er werd via telefoon of e-mail (extra) contact gezocht met de leerling	787	66%
De leerling kreeg onderwijs op school	524	44%
De leerling kreeg een aangepast programma op afstand	314	26%
De leerling kreeg een-op-een begeleiding	243	21%
Het wijkteam of jeugdhulp is ingeschakeld	186	16%
Vanuit school vond huisbezoek plaats	99	8%
Anders	72	6%

Toelichting: Per respondent zijn meer antwoorden mogelijk. Daardoor is de som van de percentages >100.

4.6 Ouders over context en randvoorwaarden

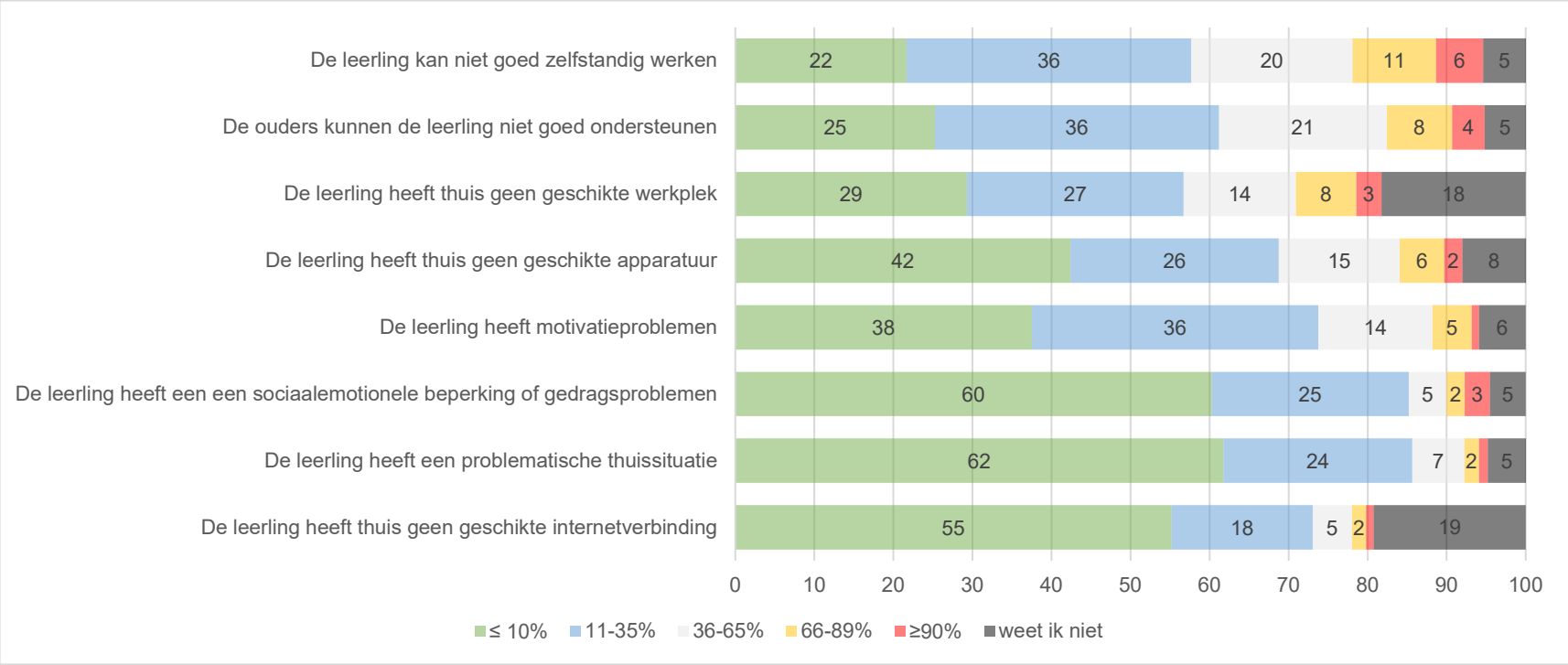
De ouders zijn in het algemeen positief over de mate waarin hun kind gemotiveerd was om voor school te werken. De helft is van mening dat hun kind het belangrijk vond om het schoolwerk te doen en twee vijfde geeft aan dat hun kind het leuk vond om thuis aan school te werken (figuur 4.13). Op de stellingen over de mate waarin hun kind zelfstandig aan het schoolwerk kon werken, is echter wisselend gereageerd door ouders. Bijna een derde (31%) vindt niet dat hun kind zelfstandiger kon werken dan zij verwachtten, terwijl 39% van wel vindt. Terwijl 36% de stelling 'Mijn kind had veel hulp nodig bij het maken van schoolwerk' beantwoordde met 'klopt' of 'klopt helemaal', vindt 32% dat dit niet of helemaal niet klopt. De helft van de ouders vindt dat het thuisonderwijs hen als ouder te veel tijd kostte en ruim de helft (56%) geeft aan dat zij hun kind moesten aansturen bij het maken van schooltaken (figuur 4.13).

4.7 Leerlingen over hun motivatie en vaardigheden

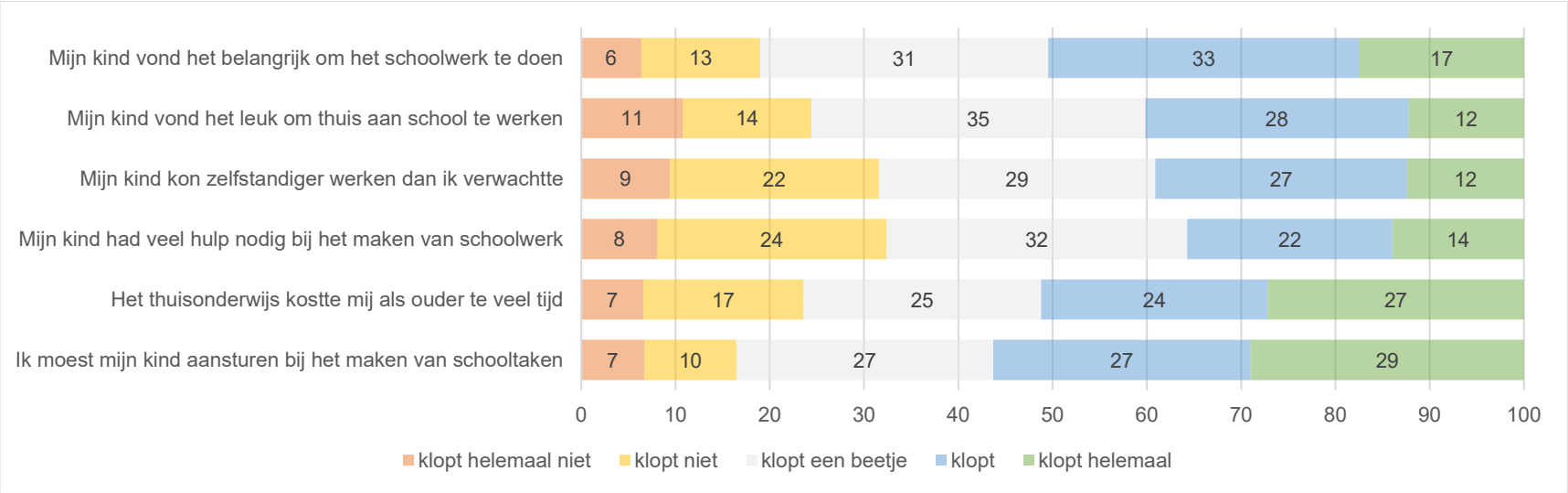
Leerlingen geven vooral aan dat zij thuis aan het schoolwerk werkten omdat de juf of meester dat van hen verwacht (77% zegt 'ja' op deze stelling en 17% 'een beetje') en omdat zij het belangrijk vinden om hun best te doen voor school (75% 'ja' en 20% 'een beetje'). Ook zeggen veel leerlingen dat zij trots op zichzelf zijn als zij het goed doen (68% 'ja' en 24% 'een beetje') en dat zij willen dat de juf of meester hen een goede leerling vindt (54% 'ja' en 31% 'een beetje'). Het laagst scoort 'Omdat ik het leuk vindt om mijn huiswerk te maken'. Hierop antwoordt 40% 'nee' (figuur 4.14).

De overgrote meerderheid van de leerlingen heeft veel vertrouwen in de eigen vaardigheid in het gebruik van ICT. Zo geeft 87% aan te weten hoe je informatie die je nodig hebt, kunt zoeken en vinden op internet, kan 86% een computerspel starten, weet 85% hoe je moet videobellen en kan 81% chatten. Een plaatje in een verhaal toevoegen, kan 65%; een tekst opslaan, kan 62% en ook kan de meerderheid een bericht of mail versturen en iets printen (figuur 4.15).

Figuur 4.12 – Beperkingen van leerlingen of van hun thuissituatie, volgens leraren (n=1167 tot 1174)

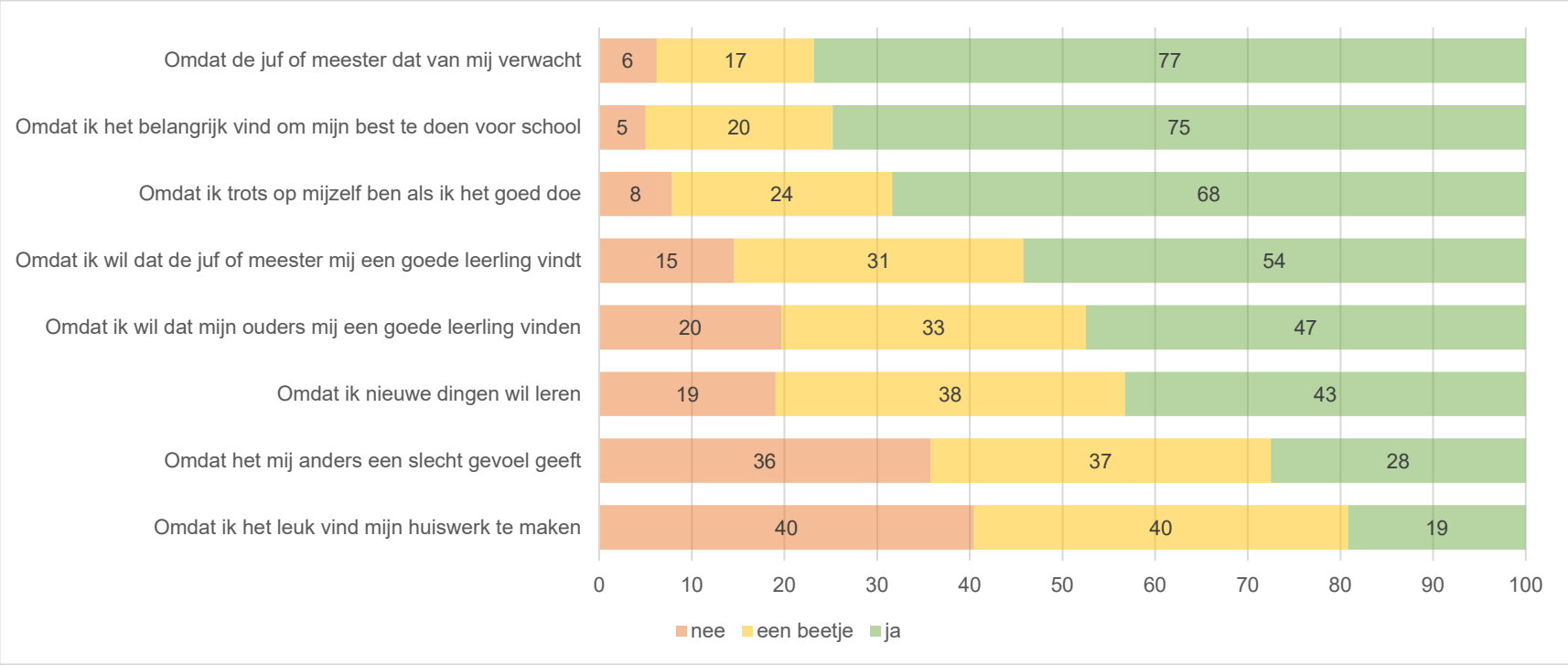


Figuur 4.13 – Motivatie en zelfstandigheid van het kind, volgens de ouders; percentages (n=4263 tot 4633)

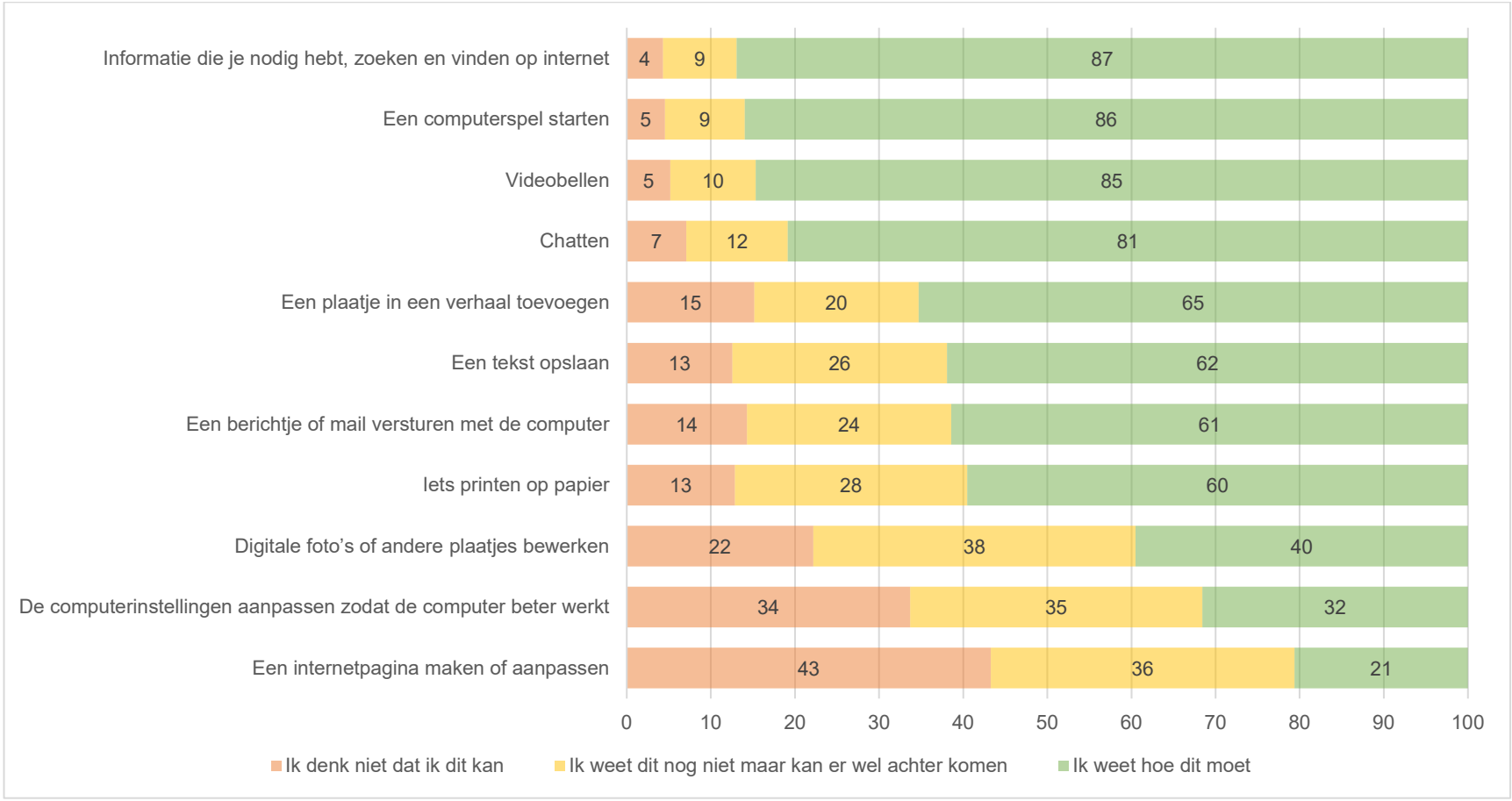


Toelichting: De items 4, 5 en 6 zijn negatief geformuleerd; de overige items zijn positief geformuleerd. De volgorde in de grafiek is bepaald op basis van gemiddelden per item waarbij de scores op de negatief geformuleerde items zijn gespiegeld. In de grafiek zijn de oorspronkelijke scores verwerkt.

Figuur 4.14 – Leerlingen over hun motivatie om thuis schoolwerk te doen (groep 1/2 uitgezonderd) (n=2914 tot 2934)



Figuur 4.15 – Leerlingen over hun vaardigheden in het werken met de computer (groep 1/2 uitgezonderd) (n=2941 tot 2954)



4.8 Vergelijking met de Monitor ICT-bekwaamheid

Ook op het gebied van de inschatting door leraren van hun eigen vaardigheden in ICT-gebruik en hun opvatting over een aantal randvoorwaarden voor het gebruik van ICT op school, kan een vergelijking worden gemaakt tussen de Monitor hybride onderwijs en resultaten van de Monitor ICT-bekwaamheid die vóór 16 maart 2020 zijn verzameld.

Inschatting door leraren van hun eigen vaardigheden in ict-gebruik

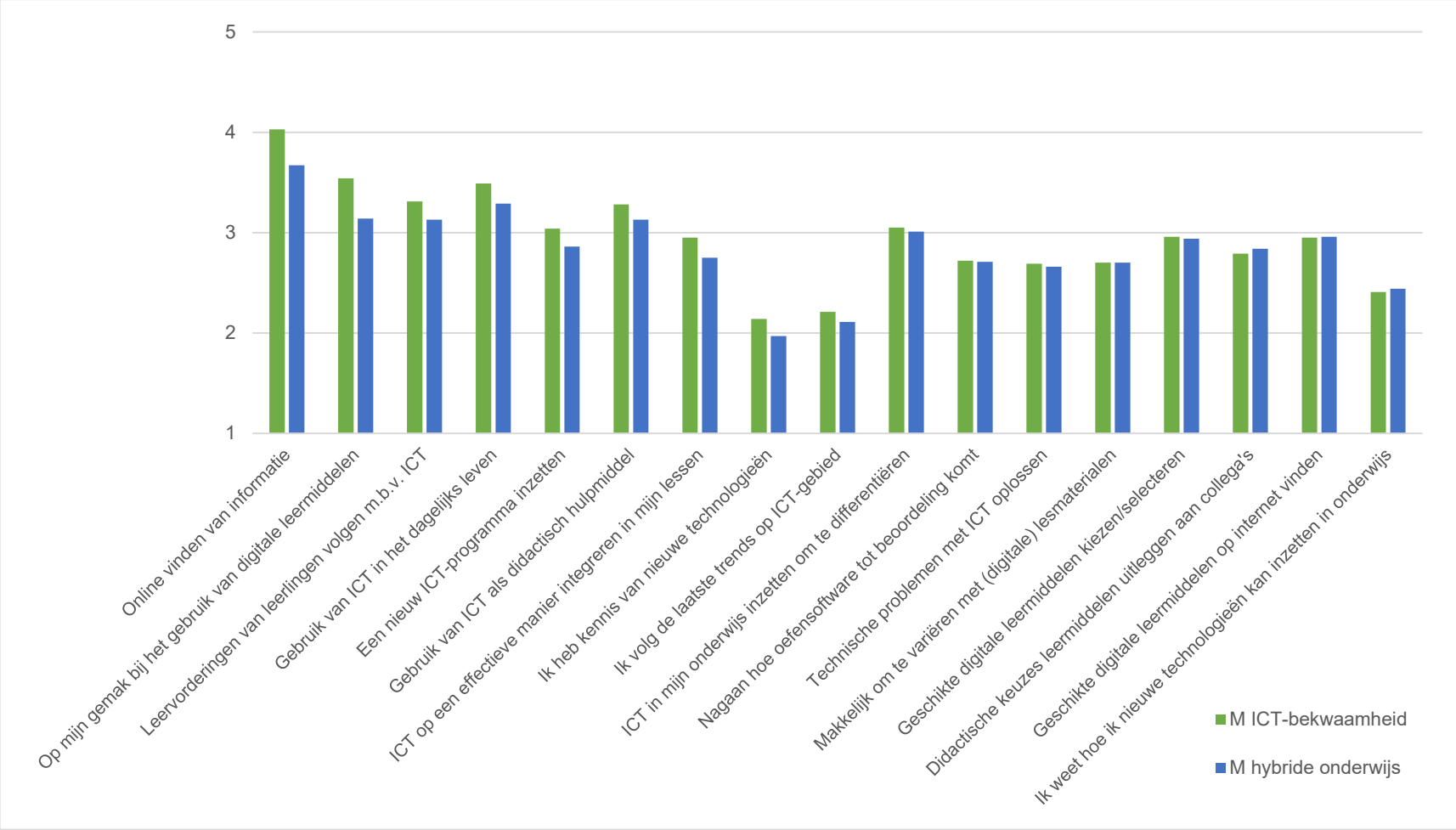
Figuur 4.16 laat zien dat de inschatting van de eigen vaardigheden in het gebruik van ICT in de Monitor hybride onderwijs op de meeste items (13 van de 17) gemiddeld lager ligt dan in de Monitor ICT-bekwaamheid. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat de antwoordcategorieën niet helemaal gelijk zijn. In de Monitor ICT-bekwaamheid is gevraagd: 'Geef s.v.p. bij de onderstaande uitspraken aan hoe goed deze op jou van toepassing zijn', met als antwoordcategorieën: 1=niet; 2=enigszins; 3=tamelijk goed; 4=goed; 5=heel goed. In de Monitor hybride onderwijs is dezelfde vraag gesteld, met als antwoordcategorieën: 1=niet van toepassing; 2=enigszins van toepassing; 3=tamelijk sterk van toepassing; 4=sterk van toepassing; 5=zeer sterk van toepassing.

Het verschil tussen de beide monitoren is het grootst bij de items 'Ik voel me op mijn gemak bij het gebruik van digitale leermiddelen' en 'Ik ben vaardig in het online vinden van informatie'. Hier zijn leraren die aan de Monitor hybride onderwijs deelnemen verhoudingsgewijs het minst positief in vergelijking met hun collega's die deelnamen aan de Monitor ICT-bekwaamheid. Bij een aantal items is het verschil in uitkomsten tussen beide monitoren klein. Bij de laatste drie items in figuur 4.16 zijn de antwoorden iets positiever bij de Monitor hybride onderwijs.

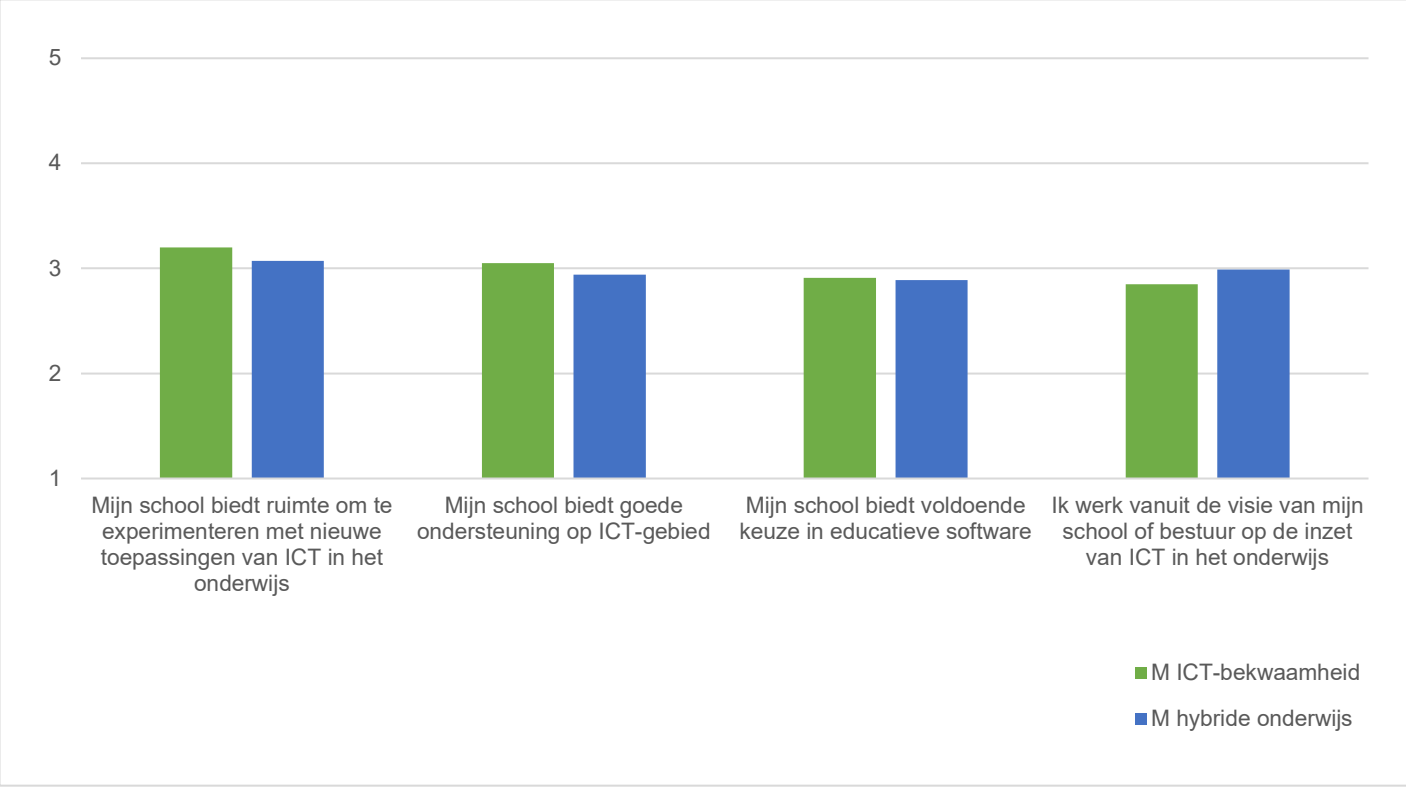
Inschatting door leraren van de randvoorwaarden op school bij ict-gebruik

Bij de inschatting van de randvoorwaarden speelt hetzelfde punt van de aangepaste antwoordcategorieën. Hier laat de vergelijking van de items die in beide vragenlijsten zijn opgenomen nauwelijks verschillen zien (figuur 4.17).

Figuur 4.16 – Vergelijking met de Monitor ICT-bekwaamheid van de inschatting door leraren van hun vaardigheden in ICT-gebruik; gemiddelden (Monitor hybride onderwijs: n=904-916; Monitor ICT-bekwaamheid: n=2305-2437)



Figuur 4.17 – Vergelijking met de Monitor ICT-bekwaamheid van de inschatting door leraren van de randvoorwaarden op school; gemiddelden (Monitor hybride onderwijs: n=902-907; Monitor ICT-bekwaamheid: n=2174-2196)



5 Opbrengsten

5.1 Inleiding

Een belangrijke vraag bij afstandsonderwijs is of de leeropbrengsten bij de leerlingen op peil blijven. Daarnaast is de vraag relevant of er positieve of negatieve opbrengsten zijn voor de leraar en voor de ouders. Daarop gaan wij in dit hoofdstuk in.

5.2 Leraren over de opbrengsten

Gemeten opbrengsten

Om te beginnen, is de leraren gevraagd of bij hun leerlingen is getoetst of er achterstanden in hun cognitieve ontwikkeling zijn ontstaan in de periode waarin zij niet naar school konden. Tabel 5.1 laat zien dat dit bij 47% van de leraren niet is getoetst. Bij leraren waar wel is getoetst of dergelijke achterstanden zijn ontstaan, gaat het meestal om een toets die bij alle leerlingen is afgenomen (36%).

Van de leraren waarvan de leerlingen getoetst zijn, geeft 14% aan dat er geen achterstanden in de cognitieve ontwikkeling zijn ontstaan (tabel 5.2). Waar dergelijke achterstanden wel zijn ontstaan, blijft dit volgens de leraren beperkt tot maximaal 10% van de leerlingen (34%) of zijn achterstanden ontstaan bij 11 tot 35% van de leerlingen (24%).

Tabel 5.1 – Is bij jouw leerlingen getoetst of er achterstanden in hun cognitieve ontwikkeling zijn ontstaan in de periode waarin zij niet naar school konden? (n=947)

	aantal	percentage
nee	445	47%
ja, bij een deel van de leerlingen	157	17%
ja, bij alle leerlingen	345	36%

Tabel 5.2 – Is uit die toetsing gebleken dat er achterstanden in de cognitieve ontwikkeling zijn ontstaan? (n=500)

	aantal	percentage
nee	69	14%
bij maximaal 10% van de leerlingen	170	34%
bij 11-35% van de leerlingen	121	24%
bij 36-65% van de leerlingen	44	9%
bij 66-89% van de leerlingen	17	3%
bij 90% of meer van de leerlingen	4	1%
dat weet ik niet	75	15%

Ervaren opbrengsten

In de tweede plaats is de leraren gevraagd naar de opbrengsten van het onderwijs in de periode van medio maart tot juni 2020 die zij hebben ervaren. Figuur 5.1 laat zien dat zij daarover niet onverdeeld positief zijn. Het meest gunstig wordt geoordeeld over de vraag of de leerlingen goed zicht hadden op hun eigen leerproces: 23% vindt dat dit vaak of heel vaak het geval was, terwijl 31% aangeeft dat dit regelmatig het geval was. Ruim een derde (35%) vindt dat de leerlingen regelmatig of (heel) vaak sneller leerden en 37% van de leraren vindt dat hun onderwijs regelmatig of (heel) vaak meer was afgestemd op de individuele talenten van leerlingen. Over de opbrengst voor de leraar zelf, wordt overwegend negatief gedacht: 46% had nooit beter overzicht over de vorderingen van de leerlingen in vergelijking met de reguliere onderwijssituatie en 31% had dit slechts af en toe. Het onderwijs verliep volgens 43% nooit efficiënter dan in een reguliere situatie, terwijl dit volgens eveneens 38% slechts af en toe gebeurde.

De leraren is ook gevraagd hoe groot de groep is waarbij een hetzij positieve, hetzij negatieve invloed te zien is van het niet naar school kunnen. Tabel 5.3 laat zien dat de meerderheid van mening is dat eventuele positieve invloeden beperkt blijven tot maximaal 35% van hun leerlingen. Het aandeel leerlingen waarbij leraren een negatieve invloed zien van het niet naar school kunnen, is groter dan het aandeel waarbij leraren een positieve invloed zien.

Tabel 5.3 – Invloed van het niet naar school kunnen op leerprestaties, motivatie en welbevinden van de leerlingen (n=920 tot 923)

	niemand	≤10%	11-35%	36-65%	66-89%	≥90%	weet ik niet
Positief							
• leerprestaties	7%	30%	30%	16%	6%	2%	9%
• motivatie	12%	33%	24%	14%	5%	2%	10%
• welbevinden	13%	37%	24%	12%	4%	1%	10%
Negatief							
• leerprestaties	4%	30%	28%	20%	8%	5%	6%
• motivatie	5%	20%	27%	24%	12%	5%	7%
• welbevinden	4%	23%	25%	21%	12%	8%	7%

De leraren is bovendien gevraagd aan te geven wat de belangrijkste opbrengst van het onderwijs op afstand is voor de leerlingen en wat de belangrijkste opbrengst is voor de leraar. Tabel 5.4 toont de resultaten van de eerste vraag. Wat verreweg het meest wordt genoemd als belangrijkste opbrengst voor leerlingen, is dat zij zelfstandiger zijn geworden, hun werk beter hebben leren plannen en/of zelfstandiger zijn gaan werken. Dit wordt genoemd door 24% van alle respondenten. Een andere belangrijke opbrengst is volgens de leraren meer betrokkenheid van ouders en/of meer contact van leerlingen met hun ouders en/of andere gezinsleden (door 10% genoemd). Onder de voordelen die minder vaak zijn genoemd, zijn dat leerlingen digitaal vaardiger zijn geworden (door 7% genoemd) en dat leerlingen meer in eigen tempo konden werken en hun eigen tijd konden indelen, waardoor zij flexibeler en/of efficiënter werkten en (door 5% genoemd). De groep die geen voordelen ziet, of aangeeft dat deze slechts voor een deel van de kinderen gelden, beslaat 5% van de leraren.

Tabel 5.4 – Belangrijkste opbrengst van het onderwijs op afstand voor de leerlingen, volgens de leraren (open vraag) (n=843)

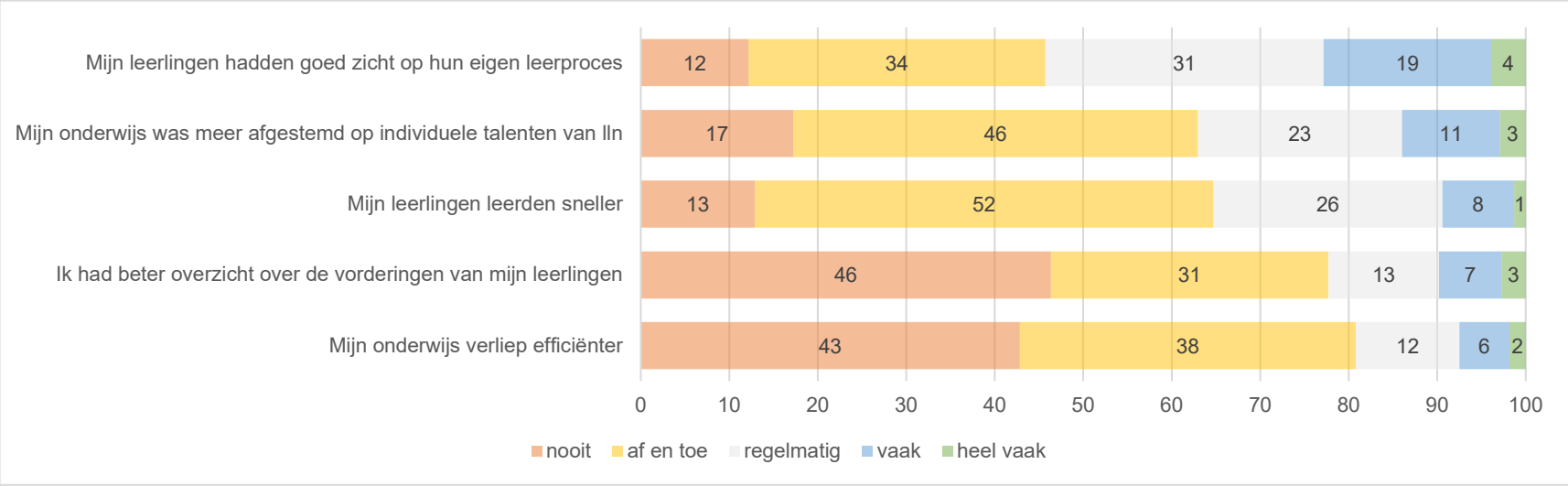
	aantal	percentage van totaal
● leerlingen zijn zelfstandiger geworden, werken zelfstandiger, hebben leren plannen	286	24%
● meer betrokkenheid van ouders, kinderen hadden meer contact met hun ouders / met het gezin	117	10%
● leerlingen konden meer in eigen tempo werken, eigen tijd indelen, flexibeler en/of efficiënter werken	108	9%
● leerlingen zijn digitaal vaardiger geworden	86	7%
● leerlingen kregen meer individuele aandacht / begeleiding	60	5%
● er zijn geen voordelen, of slechts voor een deel van de kinderen	58	5%
● meer rust voor kinderen, minder stress, rustige omgeving	44	4%
● het onderwijs ging door, er was regelmatig contact	33	3%
● leerlingen zien het belang van naar school gaan nu meer	19	2%
● anders	118	10%

In tabel 5.5 staan de resultaten van de vraag naar de belangrijkste opbrengst van het onderwijs op afstand voor de leraar. Hier noemen leraren het meest dat zij meer vaardigheid hebben opgedaan in het werken met ICT of digitale toepassingen. Deze opbrengst wordt door 20% van alle leraren genoemd. Het gebruik van ICT / digitale leermiddelen vormt voor 15% de belangrijkste opbrengst van het onderwijs op afstand. Het contact met de ouders is voor 6% van de leraren de belangrijkste opbrengst. De groep die geen opbrengst voor zichzelf als leraar ziet, of een negatieve opbrengst, bestaat uit 7% van de deelnemers aan het onderzoek. Degenen die een negatieve opbrengst zien, verwijzen daarbij vooral naar werkdruk.

Tabel 5.5 – Belangrijkste opbrengst van het onderwijs op afstand voor de leraar, volgens de leraren (open vraag) (n=840)

	aantal	percentage van totaal
● meer vaardigheid opgedaan in het werken met ict	237	20%
● de inzet van ict, het gebruik van digitale leermiddelen	172	15%
● geen, of negatieve opbrengst	83	7%
● contact met ouders (meer/intensiever/anders)	72	6%
● individueel contact met leerlingen / ‘1-op-1-onderwijs’	61	5%
● besef dat leerlingen zelfstandiger zijn dan je denkt (‘loslaten’)	50	4%
● meer rust, minder werkdruk	43	4%
● meer zicht op wat mogelijk is / beter naar onderwijs kijken	35	3%
● meer betrokkenheid van ouders / inzicht in wat kind doet	26	2%
● lesgeven verloopt efficiënter / is effectiever	25	2%
● meer creativiteit	25	2%
● beter zicht op de gemaakte opdrachten en vorderingen	23	2%
● meer flexibiliteit	18	2%
● meer inzicht in thuissituatie van leerlingen	16	1%
● differentiatie / maatwerk bieden	14	1%
● anders	96	8%

Figuur 5.1 – Opbrengsten voor leraren en leerlingen, zoals ervaren door leraren; percentages (aflopend) (n=915 tot 923)



5.3 Schoolleiders en ict-coördinatoren over opbrengsten

De schoolleiders en ict-coördinatoren is gevraagd of het onderwijs op afstand een positieve of negatieve uitwerking heeft gehad op het welbevinden, de motivatie en de leerprestaties van de leerlingen. Tabel 5.6 toont de resultaten. Schoolleiders en ict-coördinatoren zien bij de meeste leerlingen geen positieve invloed van het thuisonderwijs op welbevinden, motivatie en leerprestaties. Negatieve invloeden zien zij vooral bij het welbevinden. Negatieve invloeden op de leerprestaties zien zij in mindere mate.

Tabel 5.6 – Invloed van het niet naar school kunnen op leerprestaties, motivatie en welbevinden van de leerlingen (n=206)

	niemand	≤10%	11-35%	36-65%	66-89%	≥90%	weet ik niet
Positief							
● leerprestaties	8%	29%	36%	14%	4%	1%	9%
● motivatie	6%	36%	27%	14%	5%	1%	11%
● welbevinden	8%	48%	26%	8%	1%	1%	8%
Negatief							
● leerprestaties	1%	29%	33%	19%	8%	4%	7%
● motivatie	2%	19%	34%	23%	9%	4%	10%
● welbevinden	0%	20%	26%	26%	15%	7%	6%

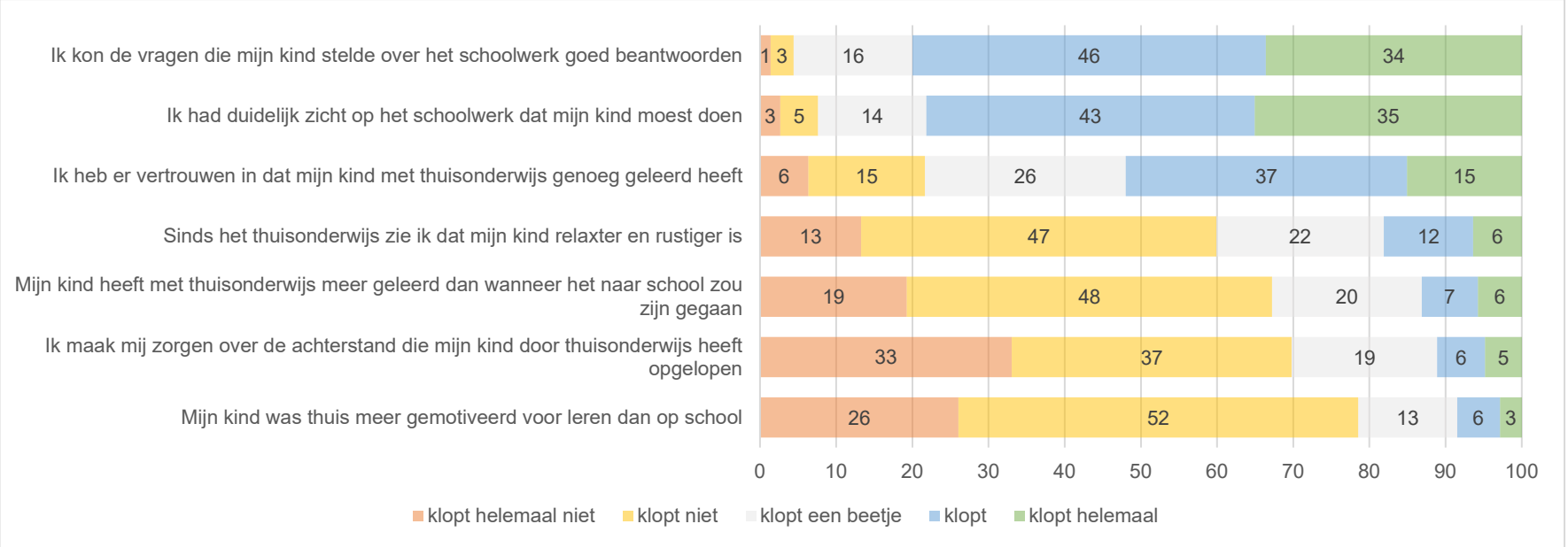
5.4 Ouders en leerlingen over de opbrengsten

De meeste ouders vinden dat zij duidelijk zicht hadden op wat hun kind voor school moest doen en dat zij de vragen die hun kind over het schoolwerk stelde goed konden beantwoorden (figuur 5.2). Ruim de helft (52%) vindt dat de stelling ‘Ik heb er vertrouwen in dat mijn kind met thuisonderwijs genoeg geleerd heeft’ (helemaal) klopt; 26% geeft aan dat dit een beetje klopt en 21% heeft er geen vertrouwen in dat hun kind genoeg geleerd heeft. Een minderheid (11%) maakt zich zorgen over de opgelopen achterstand, terwijl 19% zich daarover een beetje zorgen maakt. Een ruime meerderheid vindt niet dat hun kind thuis meer voor leren gemotiveerd was dan op school. Ook vindt een ruime meerderheid niet dat hun kind thuis meer heeft geleerd dan wanneer het naar school zou zijn gegaan. Ook de stelling dat hun kind rustiger en meer relaxed is sinds het thuisonderwijs wordt door een ruime meerderheid niet onderschreven.

Veel leerlingen vinden dat zij thuis vaak of altijd (42%) beter zelfstandig konden werken dan op school. Ruim een kwart (28%) geeft aan thuis leren vaak of altijd fijner te vinden dan op school leren, terwijl 35% vindt dat dit nooit het geval is. Veel kinderen zijn van mening dat zij thuis nooit (39%) of soms (46%) meer leerden dan op school (figuur 5.3).

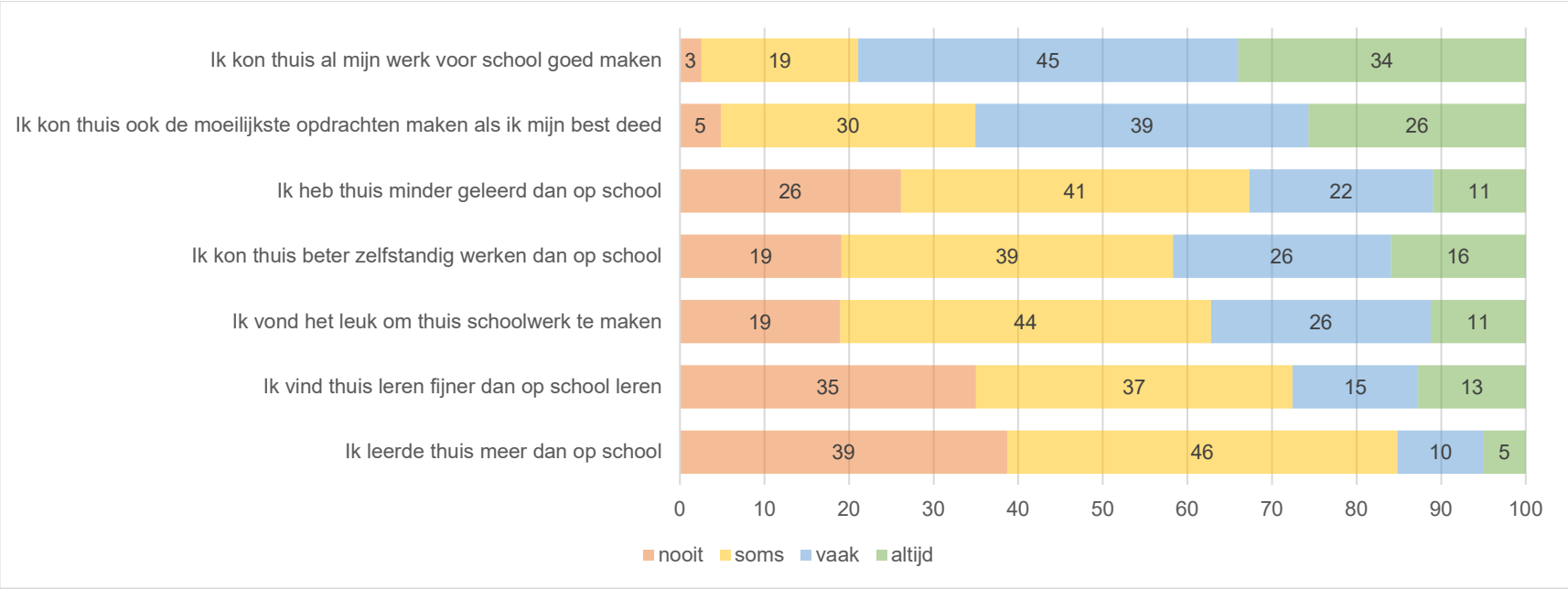
De ouders is gevraagd hoe goed hun kind vóór maart 2020 kon omgaan met computerprogramma’s en hoe verstandig het zich gedroeg op internet en hoe dat nu is. Op het gebied van het omgaan met computerprogramma’s zien ouders een duidelijke verbetering (figuur 5.4). Wat het verstandige gedrag op internet betreft, zien ouders weinig vooruitgang (figuur 5.5).

Figuur 5.2 – Opbrengsten, volgens de ouders (n=4226 tot 4266)



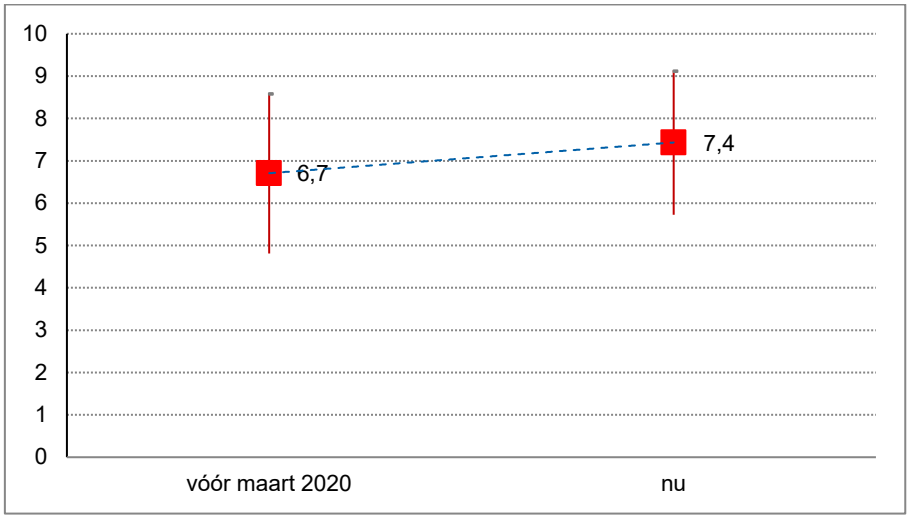
Toelichting: Item 6 is negatief geformuleerd; de overige items zijn positief geformuleerd. De volgorde in de grafiek is bepaald op basis van gemiddelden per item waarbij de scores op het negatief geformuleerde item is gespiegeld. In de grafiek zijn de oorspronkelijke scores verwerkt.

Figuur 5.3 – Opbrengsten, volgens de leerlingen (n=3133 tot 3160)



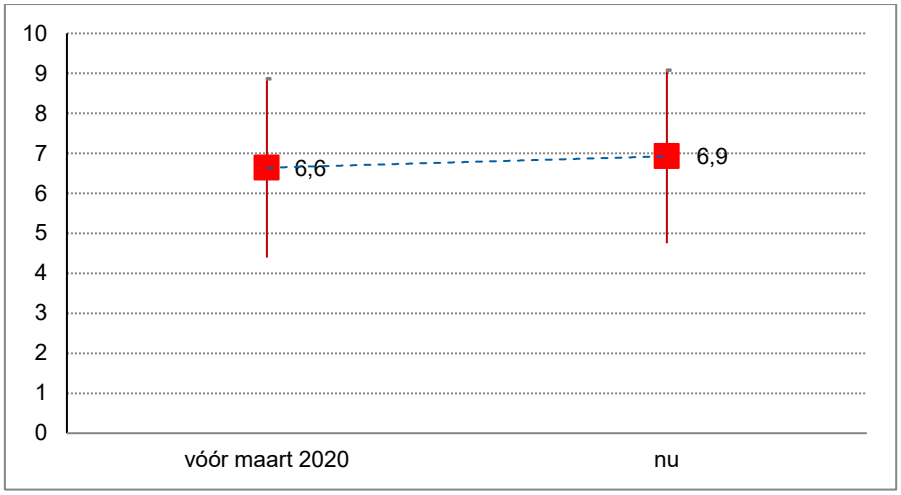
Toelichting: Item 3 is negatief geformuleerd; de overige items zijn positief geformuleerd. De volgorde in de grafiek is bepaald op basis van gemiddelden per item waarbij de scores op het negatief geformuleerde item is gespiegeld. In de grafiek zijn de oorspronkelijke scores verwerkt.

Figuur 5.4 – Hoe goed kan het kind omgaan met computerprogramma's, volgens ouders (n=4218)



Toelichting: Hier is gevraagd een rapportcijfer te geven. De grafiek toont de gemiddelde scores. De verticale lijnen tonen de spreiding (plus en min één standaarddeviatie)

Figuur 5.5 – Hoe verstandig gedraagt het kind zich op internet, volgens ouders (n=4122)



Toelichting: Hier is gevraagd een rapportcijfer te geven. De grafiek toont de gemiddelde scores. De verticale lijnen tonen de spreiding (plus en min één standaarddeviatie)

6 Verdiepende analyses

6.1 Inleiding

In aanvulling op de beschrijvende analyses en de analyses waarin verschillen tussen groepen zijn getoetst, zijn verdiepende analyses uitgevoerd. Het doel hiervan is het verklaren van resultaten op basis van achterliggende variabelen. Hierbij gaan we uit van een selectie van samengestelde variabelen bij drie respondentgroepen (leraren, ouders en leerlingen), aangevuld met enkele achtergrondvariabelen. In de bijlage is informatie te vinden over de samengestelde variabelen. De verdiepende analyses zijn uitgevoerd in de vorm van lineaire regressieanalyses volgens de 'stepwise-methode'. Hierbij wordt door de statistische software bepaald welke onafhankelijke variabele de beste voorspeller is van de afhankelijke (te voorspellen) variabele (dus de meeste variantie in de afhankelijke variabele verklaart), waarna in vervolgstappen wordt bepaald welke variabelen een significante toevoeging vormen. Bij de rapportage van de resultaten houden we als criterium voor vermelding aan dat een onafhankelijke variabele minstens 2 procent variantie in de afhankelijke variabele moet verklaren om als relevant te worden aangemerkt (dus $R^2 \geq .02$). Variabelen die een significante bijdrage leveren, maar minder dan 2 procent variantie verklaren, worden derhalve niet in de tabellen vermeld. Er is nagegaan of er sprake is van multicollineariteit. Dat wil zeggen dat er een te sterke onderlinge samenhang is tussen onafhankelijke variabelen, waardoor variabelen uit de analyse moeten worden verwijderd. Dit is hier niet het geval.[8]

6.2 Leraren over hybride onderwijs en over de opbrengsten daarvan

Onderwijsactiviteiten en communicatie met leerlingen en ouders

Op basis van de data van de vragenlijst voor leraren zijn twee samengestelde variabelen gemaakt die betrekking hebben op de uitvoering van hybride onderwijs, in de periode van medio maart tot juni 2020 en de verwachtingen voor de toekomst:

- onderwijsactiviteiten;
- communicatie met leerlingen en ouders.

Deze worden achtereenvolgens als afhankelijke (te verklaren) variabele ingevoerd in een lineaire regressieanalyse. Als onafhankelijke variabelen worden het oordeel over de randvoorwaarden op school, de mate waarin sprake is van beperkingen bij leerlingen of hun thuissituatie, de inschatting van de eigen vaardigheid in ICT-gebruik en de bouw[9] ingevoerd. Daarnaast wordt bij de voorspelling van onderwijsactiviteiten de samengestelde variabele 'communicatie met leerlingen en ouders' als onafhankelijke variabele ingevoerd. Bij de analyses waarbij laatstgenoemde variabele wordt voorspeld, wordt de samengestelde variabele 'onderwijsactiviteiten' als onafhankelijke variabele ingevoerd.

8 Hierbij zijn we uitgegaan van de VIF-waarden bij de onafhankelijke variabelen. De vuistregel is dat de VIF-waarde lager dan 5 moet zijn. De laagst mogelijke VIF-waarde is 1. Alle waarden in de hier gerapporteerde analyses waren lager dan 2.

9 'Bouw' bestaat uit drie dichotome variabelen (met de waarde 0 of 1). In de regressieanalyse zijn onderbouw en bovenbouw als onafhankelijke variabelen ingevoerd. Middenbouw is dan de 'referentievariabele', waartegen de voorspellende waarde van onderbouw en bovenbouw worden getoetst.

De score op de variabele ‘onderwijsactiviteiten’, wordt het beste voorspeld door de score op de samengestelde variabele ‘communicatie met leerlingen en ouders’. Deze variabele verklaart 30.7% van de variantie in de te voorspellen variabele. Daarnaast zijn de bouw en de inschatting van de randvoorwaarden op school significante voorspellers van de score op ‘uitvoering van het onderwijs’. Deze voorspellen samen 17.9% variantie (tabel 6.1). Een hogere score op ‘onderwijsactiviteiten’ in de periode van medio maart tot juni 2020 gaat doorgaans samen met een hogere score op communicatie met leerlingen en ouders en een positievere inschatting van de randvoorwaarden op school op het gebied van ICT in het onderwijs. In de onderbouw ligt de gemiddelde score op ‘onderwijsactiviteiten’ significant lager dan in de middenbouw, terwijl deze in de bovenbouw significant hoger ligt dan in de middenbouw.

Tabel 6.1 – Onderwijsactiviteiten in de periode van medio maart tot juni 2020, volgens leraren; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	1.494	.090				
Communicatie met lln en ouders	.408	.025	.424	.307	16.33	.001
Onderbouw	-.453	.045	-.275	.124	-10.04	.001
Bovenbouw	.293	.043	.182	.029	6.75	.001
Randvoorwaarden ICT-gebruik	.155	.024	.167	.026	6.54	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode ‘stepwise’. De in de tabel opgenomen variabelen verklaren samen 48.7% van de variantie in de te voorspellen variabele.

De volgende te verklaren variabele is de mate waarin de leraar in de periode van medio maart tot juni 2020 communiceerde met leerlingen en ouders. Hier is de samengestelde variabele ‘onderwijsactiviteiten’ de enige variabele die voldoende variantie verklaart (30.7%) (tabel 6.2). Naarmate leraren vaker en/of gevarieerder onderwijsactiviteiten uitvoeren, scoren zij ook hoger op communicatie met leerlingen en ouders.

Tabel 6.2 – Communicatie met leerlingen en ouders in de periode van medio maart tot juni 2020, volgens leraren; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	.865	.090				
Uitvoering van het onderwijs	.577	.030	.554	.307	19.48	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode ‘stepwise’. De in de tabel opgenomen variabele verklaart 30.7% van de variantie in de te voorspellen variabele.

Onderwijsactiviteiten en communicatie met leerlingen en ouders – toekomstverwachtingen

Ook op de twee samengestelde variabelen die een beeld geven van de toekomstverwachtingen van de leraren op het gebied van hybride onderwijs zijn lineaire regressieanalyses uitgevoerd. Daarbij zijn dezelfde onafhankelijke variabelen ingevoerd als bij de hierboven beschreven analyses is gebeurd. Tabel 6.3 en 6.4 laten de resultaten zien. Uit de analyses blijkt dat de toekomstverwachtingen rond hybride onderwijsactiviteiten het beste worden voorspeld door die activiteiten in de periode maart tot juni 2020 (met een verklaarde variantie van respectievelijk 58.9 en 32.2%).

Leraren die in de periode van medio maart tot juni 2020 hoog scoorden op de items die deel uitmaken van de samengestelde variabele 'onderwijsactiviteiten', scoren hoog op de toekomstverwachting op datzelfde gebied (tabel 6.3) en leraren die in de genoemde periode hoog scoorden op 'communicatie met leerlingen en ouders' verwachten activiteiten op dat gebied ook in de toekomst verhoudingsgewijs vaak toe te passen (tabel 6.4).

Tabel 6.3 – Toekomstverwachtingen – Onderwijsactiviteiten, volgens leraren; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	1.274	.058				
Onderwijsactiviteiten	.669	.019	.768	.589	35.03	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabele verklaart 58.9% van de variantie in de te voorspellen variabele.

Tabel 6.4 – Toekomstverwachtingen – Communicatie met leerlingen en ouders, volgens leraren; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	.850	.072				
Communicatie met lln en ouders	.541	.027	.567	.322	20.15	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabele verklaart 32.2% van de variantie in de te voorspellen variabele.

Ervaren opbrengsten

De samengestelde variabele 'Ervaren opbrengsten' is gebaseerd op vijf items uit de vragenlijst voor leraren. Voorbeelden van deze items zijn: 'Mijn leerlingen hadden goed zicht op hun eigen leerproces', 'Mijn onderwijs was meer afgestemd op individuele talenten van leerlingen' en 'Mijn leerlingen leerden sneller'. Een hogere score op de samengestelde variabele wijst op een positiever beeld van de opbrengsten bij de leraar. Samengestelde variabelen die als onafhankelijke variabelen in de regressieanalyse zijn opgenomen, zijn de variabelen die betrekking hebben op de onderwijsactiviteiten en op de communicatie met leerlingen en ouders in de periode van medio maart tot juni 2020, de inschatting door de leraar van de beperkingen van leerlingen en/of hun thuissituatie, de door de leraar zelf ingeschatte vaardigheid in ICT-gebruik, de opvatting van de leraar over de randvoorwaarden op school op het gebied van ICT-gebruik en de bouw waarin de leraar lesgeeft.

De mate waarin de leraar positieve opbrengsten heeft ervaren van het onderwijs in de periode van medio maart tot juni 2020, wordt het beste voorspeld door de score op 'onderwijsactiviteiten'. Deze variabele verklaart 30.7% van de variantie in de te voorspellen variabele. Daarnaast is er nog een beperkte toevoeging aan de voorspellende waarde van het oordeel over de randvoorwaarden voor ICT-gebruik op school (tabel 6.5). Naarmate leraren hoger scoren op de samengestelde variabele 'onderwijsactiviteiten' (dus vaker en/of gevarieerder onderwijsactiviteiten uitvoeren) en naarmate zij positiever oordelen over de randvoorwaarden op school op het gebied van

ICT-gebruik, oordelen zij positiever over de opbrengsten van het onderwijs in de genoemde periode.

Tabel 6.5 – Ervaren opbrengsten van het onderwijs in de periode van medio maart tot juni 2020, volgens leraren; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	.522	.090				
Onderwijsactiviteiten	.452	.027	.504	.307	16.91	.001
Randvoorwaarden ICT-gebruik	.126	.025	.151	.020	5.07	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabelen verklaren samen 32.7% van de variantie in de te voorspellen variabele.

6.3 Schoolleiders en ict-coördinatoren over hybride onderwijs

Ook de resultaten van de vragen die aan schoolleiders en ict-coördinatoren zijn gesteld over de uitvoering van het onderwijs en de communicatie met leerlingen en ouders en de toekomstverwachtingen op dit gebied, zijn aan verdiepende analyses onderworpen. Daarbij zijn opvattingen over de vaardigheden van de leraren in het gebruik van ICT, het bieden van faciliteiten en ondersteuning, het stimuleren van planmatig werken en het innovatief werken als onafhankelijke variabelen in regressieanalyses ingevoerd.

Uitvoering van het onderwijs en communicatie met leerlingen en ouders

De inschatting door schoolleiders en ict-coördinatoren van de mate waarin leraren in de periode van medio maart tot juni 2020 activiteiten uitvoerden in het kader van hybride onderwijs, wordt vooral voorspeld door hun inschatting van de vaardigheden van leraren in ICT-gebruik (22.2% verklaarde variantie) en de mate waarin de schoolleiders en ict-coördinatoren naar eigen zeggen een planmatige aanpak stimuleren (9.7% verklaarde variantie). De mate waarin leraren in de genoemde periode communiceerden met leerlingen en ouders is de derde relevante voorspeller (tabel 6.6). Schoolleiders en ict-coördinatoren signaleren dus vooral veel onderwijsactiviteiten in de periode van medio maart tot juni 2020 op scholen waar de leraren vaardig zijn in het gebruik van ICT en waar de schoolleiders en ict-coördinatoren zelf een planmatige aanpak stimuleren.

Tabel 6.6 – Onderwijsactiviteiten in de periode van medio maart tot juni 2020, volgens schoolleiders en ict-coördinatoren; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	-.017	.340				
Competenties ICT-gebruik	.446	.080	.347	.222	5.58	.001
Stimuleren planmatige aanpak	.251	.069	.238	.097	3.63	.001
Communicatie met lln./ouders	.222	.063	.234	.044	3.55	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabelen verklaren samen 36.3% van de variantie in de te voorspellen variabele.

De inschatting door schoolleiders en ict-coördinatoren van de mate waarin leraren communiceerden met leerlingen en ouders wordt vooral voorspeld door de inschatting van de mate waarin de leraren activiteiten in het kader van hybride onderwijs ontplooiden (17.9% verklaarde variantie), gevolgd door de mate waarin de schoolleiders en ict-coördinatoren aangeven dat er faciliteiten en ondersteuning worden geboden aan leraren (7.8% verklaarde variantie) (tabel 6.7).

Tabel 6.7 – Communicatie met leerlingen en ouders, volgens schoolleiders en ict-coördinatoren; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	.685	.291				
Onderwijsactiviteiten	.324	.073	.308	.179	4.47	.001
Faciliteiten en steun bieden	.323	.074	.302	.078	4.38	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabelen verklaren samen 25.6% van de variantie in de te voorspellen variabele.

Uitvoering van het onderwijs en communicatie – verwachtingen voor de toekomst

Evenals bij de lerarenvragenlijst, worden de toekomstverwachtingen van de schoolleiders en ict-coördinatoren op het gebied van de onderwijsactiviteiten en de communicatie met leerlingen en ouders vooral verklaard door de activiteiten op dat gebied in de periode medio maart tot juni 2020. Daarnaast is de mate waarin volgens de schoolleiders en ict-coördinatoren innovatief wordt gewerkt op school een significante voorspeller bij beide te voorspellen variabelen (tabel 6.8 en 6.9).

Tabel 6.8 – Uitvoering van het onderwijs, toekomstverwachtingen van schoolleiders en ict-coördinatoren; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	1.613	.196				
Onderwijsactiviteiten	.311	.052	.404	.234	5.93	.001
Innovatief werken	.159	.051	.212	.039	3.11	.005

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabelen verklaren samen 27.3% van de variantie in de te voorspellen variabele.

De toekomstverwachtingen op het gebied van communicatie met leerlingen en ouders hangen significant negatief samen met de mate waarin in de periode medio maart tot juni 2020 activiteiten op het gebied van hybride onderwijs werden ondernomen door leraren. Meer inzet op onderwijsactiviteiten in de periode van medio maart tot juni 2020 gaan dus samen met een lagere toekomstverwachting op het gebied van communicatie met leerlingen en ouders.

Tabel 6.9 – Communicatie met leerlingen en ouders, toekomstverwachtingen van schoolleiders en ict-coördinatoren; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	1.192	.241				
Communicatie met lln./ouders	.310	.061	.374	.141	5.06	.001
Innovatief werken	.238	.061	.281	.046	3.89	.001
Onderwijsactiviteiten	-.179	.066	-.205	.032	-2.71	.01

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabelen verklaren samen 21.9% van de variantie in de te voorspellen variabele.

6.4 Ouders over de opbrengsten van hybride onderwijs

Er zijn twee samengestelde variabelen die de opvattingen van de ouders over de opbrengst van het onderwijs in de periode van medio maart tot juni 2020 weerspiegelen:
- het kind heeft voldoende geleerd;
- thuisonderwijs is gunstig voor het kind.

De eerste samengestelde variabele is gebaseerd op vier items. Voorbeelden van deze items zijn: 'Ik heb er vertrouwen in dat mijn kind met thuisonderwijs genoeg geleerd heeft', 'Ik kon de vragen die mijn kind stelde over het schoolwerk goed beantwoorden' en 'Ik had duidelijk zicht op het schoolwerk dat mijn kind moest doen'. De tweede samengestelde variabele is gebaseerd op drie items: 'Mijn kind was thuis meer gemotiveerd voor leren dan op school', 'Sinds het thuisonderwijs zie ik dat mijn kind relaxter en rustiger is' en 'Mijn kind heeft met thuisonderwijs meer geleerd dan wanneer het naar school zou zijn gegaan'.

In de regressieanalyse zijn de volgende samengestelde variabelen als onafhankelijke variabelen ingevoerd: 'Ondersteuning door de school', 'Ondersteuning door de ouders', 'Onderwijsactiviteiten van de school', 'Online onderwijs' en 'Motivatie en zelfstandigheid van het kind'. In aanvulling hierop zijn twee achtergrondvariabelen ingevoerd: de groep waarin het kind zit en de hoogste opleiding van de ouder die de vragenlijst invulde.

De belangrijkste voorspellende variabele is de ondersteuning door de school, zoals deze door de ouders is ervaren. Deze samengestelde variabele verklaart 18.7% van de variantie in de afhankelijke variabele (tabel 6.10). Ouders zijn dus positiever over de vraag of hun kind voldoende heeft geleerd, naarmate zij meer te spreken zijn over de ondersteuning die de school bij het thuisonderwijs bood. Een tweede belangrijke voorspeller is de mate waarin het kind volgens de ouders gemotiveerd was voor het schoolwerk en daar zelfstandig aan werkte (6.3% verklaarde variantie). Naast de twee genoemde samengestelde variabelen, bleken twee achtergrondvariabelen relevant, maar deze dragen minder bij aan de verklaarde variantie. Ouders die zelf een hogere opleiding hebben, zijn doorgaans positiever over de vraag of hun kind voldoende heeft geleerd. Daarnaast is er een omgekeerde samenhang tussen de groep waarin het kind zit en de mate waarin ouders vinden dat hun kind voldoende geleerd heeft. Ouders met een kind in een hogere groep zijn daarover dus doorgaans minder positief dan ouders met een kind in een lagere groep.

Tabel 6.10 – Ervaren opbrengsten van het hybride onderwijs volgens ouders: het kind heeft voldoende geleerd; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	1.951	.062				
Ondersteuning door school	.285	.010	.383	.187	28.69	.001
Motivatie en zelfstandigheid	.243	.011	.293	.063	21.79	.001
Hoogste diploma ouder	.081	.006	.182	.036	14.04	.001
Groep	-.064	.005	-.169	.027	-12.92	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabelen verklaren samen 31.3% van de variantie in de te voorspellen variabele.

Ouders zijn sterker van mening dat thuisonderwijs gunstig is voor hun kind, naarmate zij positiever oordelen over de motivatie en zelfstandigheid van hun kind. Deze variabele verklaart 7% van de variantie in de opvatting over de invloed van thuisonderwijs. Daarnaast levert de mate waarin de ouder zelf aangeeft het kind in de periode van medio maart tot juni 2020 te hebben ondersteund bij het schoolwerk een relevante voorspellende bijdrage (4.9% verklaarde variantie) (tabel 6.11).

Tabel 6.11 – Ervaren opbrengsten van het hybride onderwijs volgens ouders: thuisonderwijs is gunstig voor het kind; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	.852	.063				
Motivatie en zelfstandigheid	.269	.014	.282	.070	19.36	.001
Ondersteuning door ouder	.229	.015	.222	.049	15.23	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabelen verklaren samen 11.9% van de variantie in de te voorspellen variabele.

6.5 Leerlingen over hun motivatie voor en opbrengsten van hybride onderwijs

Van de samengestelde variabelen op basis van de antwoorden van de leerlingen zijn er twee als afhankelijke variabelen in de verdiepende analyses ingevoerd: de motivatie van de leerlingen om zich thuis in te zetten voor het schoolwerk en de opbrengsten die de leerlingen ervaren. De onafhankelijke variabelen in de analyses zijn 'gebruik van de computer bij het onderwijs', 'ondersteuning door ouders', 'vaardigheid in ICT-gebruik' en de groep waarin de leerling zit.

Motivatie

De samengestelde variabele 'Motivatie voor het schoolwerk' is gebaseerd op zeven items uit de vragenlijst die horen bij de vraag 'Waarom werkte je thuis aan schoolwerk toen je door Corona niet naar school kon?' (bijvoorbeeld 'omdat ik het belangrijk vind om mijn best te doen voor school', 'omdat ik trots op mijzelf ben als ik het goed doe' en 'omdat ik wil dat de juf/meester mij een goede leerling vindt'). Uit de lineaire regressieanalyse blijkt dat de mate waarin de leerling gemotiveerd is voor het schoolwerk het beste wordt voorspeld door de activiteiten van de ouders in het kader van het onderwijs (tabel 6.12). Deze variabele voorspelt 4.2% van de variantie in de variabele 'motivatie'. Daarnaast verklaart het computergebruik in verband met het onderwijs een

significant deel van de motivatie (3.1%). Leerlingen waren dus meer gemotiveerd om thuis aan schoolwerk te werken als zij daarbij meer door hun ouders werden ondersteund en als zij daarbij meer gebruik maakten van de computer.

Hierbij valt op dat het totale aandeel verklaarde variantie relatief laag is. Er zijn dus andere (niet in de vragenlijst opgenomen) variabelen die naar verwachting een belangrijk aandeel hebben in het verklaren van de motivatie van de leerling.

Tabel 6.12 – Motivatie voor het schoolwerk in de periode van medio maart tot juni 2020, volgens leerlingen; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	1.738	.040				
Activiteiten van ouders	.109	.011	.180	.042	9.91	.001
Computergebruik	.120	.012	.179	.031	9.88	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabelen verklaren samen 7.3% van de variantie in de te voorspellen variabele.

Ervaren opbrengst

De samengestelde variabele 'Ervaren opbrengst' geeft een indicatie van de opbrengsten die leerlingen ervaren van het thuis maken van schoolwerk. De variabele is samengesteld op basis van zeven items bij de vraag 'Wat vond jij van het thuis leren toen je door het coronavirus niet naar school kon?' (zoals 'Ik kon thuis al mijn werk voor school goed maken', 'Ik kon thuis ook de moeilijkste opdrachten maken als ik mijn best deed', 'Ik kon thuis beter zelfstandig werken dan op school' en 'Ik leerde thuis meer dan op school'). De in de regressieanalyse ingevoerde onafhankelijke variabelen leverden nauwelijks een bijdrage aan de voorspelling van de door leerlingen ervaren opbrengsten. Alleen de inschatting door de leerling van de eigen vaardigheid in ICT-gebruik verklaart meer dan 2% variantie (2.4%, zie tabel 6.13).

Tabel 6.13 – Ervaren opbrengst van het hybride onderwijs, volgens leerlingen; resultaten van lineaire regressieanalyse

	B	Standard error	β	R^2 change	t	p <
Constante	1.977	.061				
Vaardigheid in ICT-gebruik	.203	.024	.154	.024	8.34	.001

Toelichting: Lineaire regressieanalyse volgens methode 'stepwise'. De in de tabel opgenomen variabele verklaart 2.4% van de variantie in de te voorspellen variabele.

7 Conclusies

7.1 Uitvoering van het onderwijs

Onderwijs in de periode van medio maart tot juni 2020

De helft van de leraren in het primair onderwijs heeft in de periode van medio maart tot juni 2020 zowel vanuit huis als vanuit school onderwijs op afstand verzorgd. Bijna de helft heeft alleen vanuit huis onderwijs op afstand verzorgd.

Bij de typering van het onderwijs in de genoemde periode kan onderscheid worden gemaakt tussen onderwijsactiviteiten en activiteiten gericht op communicatie met leerlingen en ouders. Bij de onderwijsactiviteiten is volgens de opgave van de leraren het laten oefenen van leerlingen verreweg de meest voorkomende activiteit. Andere frequent voorkomende activiteiten die door leraren worden genoemd, zijn het laten werken van leerlingen met oefensoftware en het geven van instructie. Veel leraren volgen daarbij de lesmethoden en gebruiken het digitale materiaal dat de lesmethode voorschrijft. Op het gebied van communicatie zijn het via beeld en spraak contact hebben met leerlingen over de voortgang en het opbellen van leerlingen om individueel extra uitleg of hulp te geven de meest frequent voorkomende activiteiten, gevolgd door het opbellen van ouders om de voortgang te bespreken en het schriftelijk (via e-mail of een elektronische leeromgeving) contact hebben met ouders over de voortgang.

Schoolleiders en ict-coördinatoren noemen verschillende activiteiten van leraren die in de periode van medio maart tot juni 2020 vaak of heel vaak plaatsvonden. Het meest genoemd, zijn gebruik maken van een digitale omgeving, leerlingen via ICT individueel extra uitleg of hulp geven, online lesgeven en gebruik maken van digitale analyses van toetsresultaten.

Uit de verdiepende analyses blijkt dat leraren die een hogere score halen op ‘onderwijsactiviteiten’ in de periode van medio maart tot juni 2020 – wat op een hogere frequentie van en/of meer variatie in de onderwijsactiviteiten wijst – doorgaans ook meer communiceren met leerlingen en ouders en een positievere mening hebben over de randvoorwaarden op school op het gebied van ICT in het onderwijs. Daarnaast zijn er belangrijke verschillen naar bouw. De onderbouw scoort gemiddeld het laagst en de bovenbouw het hoogst qua (frequentie van en/of variatie in) onderwijsactiviteiten. Naarmate schoolleiders en ict-coördinatoren een positievere mening hebben over de vaardigheid van de leraren op hun school in het gebruik van ICT en naarmate zij meer aangeven dat zij een planmatige aanpak door leraren stimuleren, schatten zij de frequentie van en variatie in onderwijsactiviteiten in de periode van medio maart tot juni 2020 gemiddeld significant positiever in. De mate waarin leraren volgens schoolleiders en ict-coördinatoren communiceerden met leerlingen en ouders, wordt het beste voorspeld door de inschatting door de schoolleiders en ict-coördinatoren van de frequentie van en/of variatie in de onderwijsactiviteiten in de genoemde periode, gevolgd door de mate waarin zij aangeven dat er door of op school faciliteiten en ondersteuning worden geboden aan leraren.

Drie op de vijf ouders geven aan dat de school in de periode van medio mei tot juni 2020 elke schooldag voor hun kind een gestructureerd lesprogramma verzorgde. Volgens vier op de tien ouders verzorgde de school elke schooldag digitale lessen of instructie. Een even grote groep

kreeg elke schooldag informatie van de school waardoor hun kind schoolwerk kon doen. Volgens minder dan de helft van de ouders had hun kind minstens één keer per week individueel contact met de leraar en werd het huiswerk minstens één keer per week nagekeken. Ruim een derde van de ouders geeft aan dat het huiswerk nooit werd nagekeken door de leraar.

Onderwijsactiviteiten die men verwacht te behouden

Bij de onderwijsactiviteiten die leraren ook in de toekomst verwachten uit te voeren omdat deze een verrijking van het onderwijs vormen, scoort het laten oefenen van leerlingen het hoogst, gevolgd door het verzorgen van differentiatie, het geven van feedback en het geven van instructie. Terwijl het laten oefenen van leerlingen qua toekomstverwachting op hetzelfde niveau ligt als in de periode van medio maart tot juni 2020, verwachten leraren in de toekomst meer aandacht te besteden aan differentiatie, feedback en instructie dan in de genoemde periode. De verschillen zijn verhoudingsgewijs het grootst bij de verwachtingen omtrent het laten samenwerken van leerlingen met ICT, het toepassen van formatieve evaluatie en het tot probleemoplossend leren aanzetten van leerlingen. Bij deze drie onderwijsactiviteiten verwachten leraren een aanzienlijk hogere frequentie in de toekomst. Wat leraren in de toekomst vooral minder verwachten te zullen doen, is online lesgeven en het opbellen van leerlingen om extra uitleg en hulp te geven.

Activiteiten waarvan schoolleiders en ict-coördinatoren verwachten dat ze in de toekomst vaak of heel vaak voorkomen, zijn vooral activiteiten op het gebied van het volgen van de vorderingen van leerlingen: gebruik maken van digitale analyses van toetsresultaten, resultaten uit digitale leermiddelen gebruiken voor de beoordeling en informatie van (andere) digitale dashboards analyseren. Weinigen verwachten dat er in de toekomst vaak online les wordt gegeven. Wat communicatie betreft, verwachten schoolleiders en ict-coördinatoren vooral dat leraren via beeld en spraak contact met ouders zullen hebben over de voortgang van hun kind.

Uit de verdiepende analyses blijkt dat de toekomstverwachtingen op het gebied van de onderwijsactiviteiten het beste worden voorspeld door de onderwijsactiviteiten in de periode maart tot juni 2020. De verwachtingen op het gebied van de communicatie met leerlingen en ouders in de toekomst worden het beste voorspeld door de communicatie met leerlingen en ouders in de periode van medio maart tot juni 2020. Dit blijkt zowel het geval bij leraren als bij schoolleiders en ict-coördinatoren. Bij de laatstgenoemde groep vormt de inschatting van de mate waarin innovatief wordt gewerkt op school ook een significante voorspeller van beide samengestelde variabelen. De toekomstverwachtingen rond de communicatie met leerlingen en ouders zijn lager naarmate er volgens de schoolleiders en ict-coördinatoren een hogere frequentie en meer variatie was in de onderwijsactiviteiten in de periode van medio maart tot juni 2020.

De leerlingen is gevraagd of zij sommige dingen voor school liever thuis zouden blijven doen dan op school, als de school gewoon elke dag open is. Deze vraag leverde gemengde reacties op: bijna een kwart zegt ja, een kwart zegt nee en de rest weet het niet of zegt ‘misschien’. Leerlingen die thuis activiteiten voor school zouden willen blijven doen, noemen vooral het maken van oefeningen op de computer, het maken van opdrachten waarbij je informatie moet zoeken op internet en het werken aan een eigen weektaak.

Vergelijking met de periode vóór de coronacrisis

Door de resultaten van de Monitor ICT-bekwaamheid primair onderwijs naast de resultaten van de Monitor hybride onderwijs te leggen, kan bij een aantal onderwijsactiviteiten een vergelijking worden gemaakt tussen de periode van medio maart tot juni 2020 en de periode daarvoor. Uit die vergelijking blijkt dat er volgens leraren tussen medio maart en juni 2020 aanzienlijk minder gebruik is gemaakt van digitale analyses van toetsresultaten, dat leerlingen veel minder hebben samengewerkt met ICT en veel minder in de gelegenheid werden gesteld om zelf leerinhouden te kiezen die bij de leerdoelen passen. De grootste toename in vergelijking met de periode vóór de coronacrisis is te zien bij het digitaal feedback geven aan leerlingen over hun vorderingen. Het digitaal feedback geven aan ouders is eveneens aanzienlijk toegenomen.

Tijdsbesteding

Gemiddeld verwachtten de leraren dat hun leerlingen tijdens schooldagen 3,1 uur besteedden aan activiteiten in het kader van het afstandsonderwijs. De leraren schatten zelf in dat zij gemiddeld 7,6 uur per schooldag besteedden aan het onderwijs, waarvan gemiddeld 2,6 uur online met hun leerlingen.

Volgens twee op de vijf ouders besteedde hun kind gemiddeld 3 à 4 uur per dag aan schoolwerk; volgens een derde was dat 1 à 2 uur per dag. De meeste ouders geven aan dat zij tot 1 uur per dag (de helft) of 1 à 2 uur per dag (bijna een derde) hebben geholpen bij dat schoolwerk. Driekwart van de leerlingen geeft aan dat zij tussen 1 en 4 uur per schooldag aan schoolwerk besteedden tijdens de sluiting van de scholen. De helft van de ouders vindt dat het thuisonderwijs hen als ouder te veel tijd kostte.

Media en leermateriaal

Bijna alle leraren hebben bij het onderwijs in de periode van medio maart tot juni 2020 gebruik gemaakt van de computer; vier op de vijf deden dat heel vaak. Driekwart maakte vaak of heel vaak gebruik van videoconferencing (zoals Hangouts, Teams, Zoom). Leerlingen geven aan dat zij thuis vooral gebruik maakten van de computer om oefeningen te maken en om te zien wat zij voor school moesten doen. Twee derde deed dat elke schooldag.

Qua leermateriaal dat vaak of heel vaak is ingezet, noemt twee derde van de leraren digitaal materiaal van uitgevers, gevolgd door tools om de voortgang van leerlingen te monitoren (bijna de helft) en papieren materiaal van uitgevers, zoals les- en werkboeken (eveneens bijna de helft). Volgens de ouders werd vooral gebruik gemaakt van les- of werkboeken die door de school waren meegegeven (bijna de helft gebruikte deze elke schooldag) en van door de school geprint en/of gekopieerd lesmateriaal op papier (een derde gebruikte dit elke schooldag).

Ondersteunende activiteiten van de ouders

Twee derde van de ouders geeft aan dat zij dagelijks controleerden of hun kind het schoolwerk af had. Twee derde volgde minstens drie keer per week de vorderingen van hun kind en eveneens twee derde gaf naar eigen zeggen minstens drie keer per week uitleg over de leerstof. Ruim de helft werkte minstens drie keer per week samen met hun kind aan leer- of oefenprogramma's voor school. De leerlingen geven vooral aan dat hun ouders in de gaten hielden wat zij voor

school deden (bij ruim de helft gebeurde dat elke schooldag) en dat hun ouders uitleg gaven over het schoolwerk (volgens bijna de helft gebeurde dat elke schooldag en volgens een derde deden ouders dat een paar keer per week).

Ouders over het onderwijsaanbod

Drie op de vijf ouders zijn positief over de ondersteuning die de school bood bij het schoolwerk thuis en ruim een op de vijf is een beetje positief. Ruim de helft vindt dat het onderwijsaanbod goed was afgestemd op het niveau en tempo van hun kind en de helft vindt dat er genoeg contact was met de leraar. Een kwart vindt dat er niet genoeg contact was met de leraar, een vijfde vindt dat het onderwijsaanbod onvoldoende was afgestemd op hun kind en bijna een vijfde is niet tevreden over de ondersteuning die de school bood.

Ouders over de zelfstandigheid van hun kinderen

Op de vragen aan ouders over de mate waarin hun kind zelfstandig kon werken, is wisselend gereageerd. Bijna een derde vindt niet dat hun kind zelfstandiger kon werken dan zij verwachtten, terwijl twee vijfde vindt dat dit wel het geval was. Ruim een derde vindt dat hun kind veel hulp nodig had bij het maken van schoolwerk, terwijl een derde vindt dat dit (helemaal) niet zo was. Ruim de helft geeft aan dat zij hun kind moesten aansturen bij het maken van schooltaken.

Vijf groepen gebruikers

Op basis van de items uit de vragenlijst voor leraren die betrekking hebben op de onderwijsactiviteiten en op de communicatie met leerlingen en ouders, is een ‘index hybride onderwijs’ geconstrueerd voor het onderwijs in de periode van medio maart tot juni 2020. Deze index geeft de mate aan waarin het onderwijs een dusdanige mix is van online- en offline-hulpmiddelen en passende didactiek, dat dit plaatsonafhankelijk kan worden gegeven. Ook is er een ‘index hybride onderwijs toekomst’ geconstrueerd, die een indicatie geeft van de verwachtingen die de leraren hebben van de onderwijsactiviteiten en communicatie in de toekomst. Daarna zijn de leraren op basis van het scoreverloop op de index voor de periode maart-juni 2020 verdeeld in vijf gebruikersgroepen van gelijke omvang: groep A omvat de 20 procent leraren met de laagste scores – en dus de laagste frequentie en/of minste variatie – in hybride onderwijs, terwijl groep E de leraren met de hoogste scores omvat.

De verdeling van de vijf groepen verschilt significant tussen de bouwen: in de onderbouw behoort de meerderheid tot groep A of B, terwijl in de bovenbouw de meerderheid tot groep D of E behoort. Bij de verwachtingen met betrekking tot het onderwijs in de toekomst blijkt dat leraren in groep A gemiddeld de grootste stijging verwachten te realiseren in de activiteiten waarop de index is gebaseerd, terwijl groep E voor de toekomst gemiddeld juist een afname verwacht.

7.2 Context en randvoorwaarden

Infrastructuur en organisatie

Minder dan de helft van de leraren die vanuit huis onderwijs op afstand hebben verzorgd, beschikt thuis over een eigen werkplek. De overgrote meerderheid vindt de ICT-infrastructuur thuis vol-

doende of ruim voldoende. Van de leraren die vanaf school afstandsonderwijs hebben verzorgd, vindt eveneens de overgrote meerderheid de ICT-infrastructuur daar voldoende of ruim voldoende. Bij leraren die de infrastructuur thuis of op school niet optimaal vinden, heeft dit vooral te maken met problemen met de internetverbinding en/of met verouderde apparatuur.

Volgens vier op de vijf schoolleiders en ict-coördinatoren was er binnen een week na de schoolsluiting een protocol of draaiboek beschikbaar voor de leraren in verband met die sluiting. In de helft van de scholen is het onderwijs op afstand in teamverband of per bouw opgezet en ingericht; in bijna de helft van de scholen is dit deels aan individuele leraren overgelaten. In het algemeen is volgens de schoolleiders en ict-coördinatoren het inhoudelijke leermateriaal (methoden en educatieve software) voor het merendeel vanuit huis toegankelijk voor leraren en is de privacy van leerlingen en ouders bij het gebruik daarvan gewaarborgd. Bij de meeste scholen wordt volgens de schoolleider of ict-coördinator gebruik gemaakt van een digitale omgeving waarin je kunt samenwerken en opdrachten kunt neerzetten, maken en uitwisselen.

Veel schoolleiders en ict-coördinatoren geven aan dat de school, het schoolbestuur of de gemeente apparatuur heeft aangeschaft of ter beschikking gesteld om te gebruiken bij het onderwijs op afstand. Dit betreft vooral computers of tablets om op school, door leraren thuis of door leerlingen thuis te worden gebruikt. Ook geven de meeste scholen of besturen ondersteuning op afstand als leraren of ouders hulp nodig hebben bij het aansluiten van apparatuur of het omgaan met software of toepassingen voor onderwijs op afstand.

Vaardigheden van leraren

Gevraagd naar hun eigen vaardigheid in het gebruik van ICT, zijn leraren vooral positief over hun vaardigheid in het online vinden van informatie. Ook zijn velen positief over hun vaardigheid in het gebruik van ICT in het dagelijks leven, voelt de meerderheid zich op hun gemak bij het gebruik van digitale leermiddelen en hebben relatief veel leraren vertrouwen in hun vaardigheid in het volgen van leervorderingen van leerlingen met behulp van ICT. Ook de vaardigheid in het gebruik van ICT als didactisch hulpmiddel scoort relatief hoog bij de zelfinschatting door de leraren. Schoolleiders en ict-coördinatoren zijn over de gehele linie positief over de vaardigheden van hun team in het gebruik van ICT. De overgrote meerderheid van de schoolleiders en ict-coördinatoren vindt bovendien dat de meeste leraren na de periode van afstandsonderwijs beter in staat zijn digitale leermiddelen in te zetten.

De vijf groepen gebruikers die op grond van de index hybride onderwijs zijn onderscheiden, verschillen significant in de zelfinschatting van hun vaardigheden in het gebruik van ICT. Leraren schatten die vaardigheden gemiddeld hoger in naarmate zij hoger scoren op de index hybride onderwijs. De vergelijking met de Monitor ICT-bekwaamheid laat bij de Monitor hybride onderwijs gemiddeld bij de meeste items een (iets) lagere inschatting door de leraren van de eigen vaardigheden in het gebruik van ICT zien. Vooral bij de items ‘Ik voel me op mijn gemak bij het gebruik van digitale leermiddelen’ en ‘Ik ben vaardig in het online vinden van informatie’ zijn leraren die aan de Monitor hybride onderwijs deelnemen verhoudingsgewijs het minst positief in vergelijking met hun collega’s die deelnamen aan de Monitor ICT-bekwaamheid.

Randvoorwaarden op school

Leraren denken verschillend over de randvoorwaarden voor ICT-gebruik op hun school. Op de vragen naar ruimte om te experimenteren met nieuwe toepassingen van ICT reageert ruim een derde positief en bijna een derde niet positief. Een derde geeft aan te werken vanuit de visie van school of bestuur, terwijl eveneens een derde stelt dat dit niet of enigszins het geval is. Ruim een derde vindt dat er niet of enigszins sprake is van goede ondersteuning op het gebied van ICT op school. Ook is ruim een derde kritisch over de keuze in educatieve software op school en vindt ruim twee vijfde niet of slechts enigszins dat er op school duidelijke afspraken op het gebied van inzet van nieuwe technologie in het onderwijs zijn.

Een vergelijking tussen de vijf onderscheiden groepen die zijn gebaseerd op het scoreverloop van de index hybride onderwijs laat zien dat leraren gemiddeld significant positiever zijn over de randvoorwaarden op school naarmate zij hoger scoren op de index hybride onderwijs.

De meeste schoolleiders en ict-coördinatoren zijn positief over de randvoorwaarden op school. Een ruime meerderheid vindt dat er op school goede ICT-voorzieningen voor educatief gebruik zijn, dat er goede ondersteuning op het gebied van ICT is, dat er voldoende keuze in educatieve software is en dat leraren bij collega's terecht kunnen als zij iets niet begrijpen op ICT-gebied.

De overgrote meerderheid van de schoolleiders en ict-coördinatoren geeft aan dat de schoolorganisatie ondersteuning biedt als leraren problemen hebben met de inzet van technologie, dat zij ervoor zorgen dat er voldoende faciliteiten en ondersteuning op ICT-gebied zijn en dat zij leraren stimuleren om hun kennis en ervaringen met het gebruik van ICT met elkaar te delen. Ook geeft de overgrote meerderheid aan dat zij ervoor zorgen dat leraren keuzes maken die in overeenstemming zijn met de onderwijsvisie van de school, dat zij leraren stimuleren om te werken volgens de aanpak van de school en dat zij leraren stimuleren na te denken over hoe zij het beste ICT kunnen gebruiken in hun onderwijs. De meeste schoolleiders en ict-coördinatoren vinden het wenselijk dat al deze vormen van ondersteuning ook in de toekomst regelmatig of (heel) vaak worden toegepast.

Beperkingen van leerlingen of hun thuissituatie

Gevraagd naar eventuele beperkingen bij leerlingen die van invloed zouden kunnen zijn op hun mogelijkheden om thuis onderwijs op afstand te volgen en naar eventuele beperkingen in de thuissituatie van leerlingen, noemen leraren vooral dat sommige leerlingen niet goed zelfstandig kunnen werken en dat sommige ouders hun kind niet goed kunnen ondersteunen. Vier op de vijf leraren geven aan dat met alle leerlingen uit hun groep contact is geweest tijdens de sluiting van de scholen. Acties om leerlingen met een problematische thuissituatie bij het onderwijs te betrekken, bestaan vooral uit het telefonisch of via e-mail contact zoeken met de ouders of met de leerling. Bijna de helft van de leraren die te maken hebben met een leerling met een problematische thuissituatie, geeft aan dat de desbetreffende leerling onderwijs op school kreeg.

Motivatie en ICT-vaardigheden van leerlingen

De helft van de ouders is van mening dat hun kind het belangrijk vond om het schoolwerk te doen en bijna een derde is van mening dat dit een beetje het geval was. Volgens twee vijfde van de ouders vond hun kind het leuk om thuis aan school te werken. Leerlingen werkten naar eigen zeggen vooral thuis aan het schoolwerk omdat de juf of meester dat van hen verwacht, maar veel

leerlingen vinden het ook belangrijk om hun best te doen voor school en zijn trots op zichzelf als zij het goed doen. De overgrote meerderheid van de leerlingen heeft veel vertrouwen in de eigen vaardigheden in het gebruik van ICT. Leerlingen waren meer gemotiveerd om thuis aan schoolwerk te werken als zij daarbij meer door hun ouders werden ondersteund en als zij daarbij meer gebruik maakten van de computer, zo blijkt uit de verdiepende analyses.

7.3 Opbrengsten

Gemeten opbrengsten

Volgens de helft van de leraren is niet getoetst of bij hun leerlingen achterstanden in de cognitieve ontwikkeling zijn ontstaan in de periode waarin zij niet naar school konden. Bij leraren waar wel is getoetst of dergelijke achterstanden zijn ontstaan, gaat het meestal om een toets die bij alle leerlingen is afgenomen. Dit is het geval bij ruim een derde van de leraren. Van de leraren waarvan de leerlingen zijn getoetst, geeft een op de zeven aan dat er geen achterstanden in de cognitieve ontwikkeling bleken te zijn ontstaan. Bij degenen waar dergelijke achterstanden wel zijn ontstaan, blijft dit volgens een derde van de leraren beperkt tot maximaal 10% van de leerlingen en geldt dit volgens een kwart van de leraren voor 11 tot 35% van hun leerlingen.

Ervaren opbrengsten

Over de opbrengsten die leraren hebben ervaren van het onderwijs in de periode van medio maart tot juni 2020, zijn zij niet onverdeeld positief. Weliswaar vindt ruim de helft dat de leerlingen regelmatig of (heel) vaak goed zicht hadden op hun eigen leerproces, maar een minderheid vindt dat de leerlingen regelmatig of (heel) vaak sneller leerden en hetzelfde geldt voor de vraag of het onderwijs meer was afgestemd op de individuele talenten van leerlingen. Over de opbrengst voor de leraar zelf wordt overwegend negatief gedacht: bijna de helft had nooit beter overzicht over de vorderingen van de leerlingen in vergelijking met de reguliere onderwijssituatie en bijna een derde had dit slechts af en toe. Bovendien verliep het onderwijs volgens vier vijfde nooit of slechts af en toe efficiënter dan in een reguliere situatie. De belangrijkste opbrengst van het onderwijs op afstand is volgens leraren dat leerlingen hierdoor zelfstandiger zijn geworden, zelfstandiger hebben kunnen werken of beter hebben leren plannen. De belangrijkste opbrengst die leraren voor zichzelf zien, is dat zij vaardiger zijn geworden in het werken met ICT. Daarnaast wordt het werken met ICT of digitale leermiddelen relatief vaak als belangrijkste opbrengst genoemd.

Uit de antwoorden op de vragen naar positieve of negatieve effecten op het welbevinden, de motivatie en prestaties van hun leerlingen, komt het beeld naar voren dat de leraren in het algemeen vinden dat een minderheid van de leerlingen te maken heeft met hetzij positieve, hetzij negatieve effecten. De schoolleiders en ict-coördinatoren zien bij de meeste leerlingen geen positieve invloed van het thuisonderwijs op welbevinden, motivatie en leerprestaties. Vooral bij het welbevinden van de leerlingen zien zij negatieve invloeden van het niet naar school kunnen. Negatieve invloeden op de leerprestaties zien zij in mindere mate.

De verdiepende analyses laten zien dat leraren significant positiever oordelen over de opbrengsten van het onderwijs, naarmate in hun onderwijsactiviteiten in de periode van medio maart tot juni 2020 een hogere frequentie en/of meer variatie te zien is en naarmate zij positiever oordelen over de randvoorwaarden op school op het gebied van ICT-gebruik.

De meeste ouders vinden dat zij in de periode van medio maart tot juni 2020 duidelijk zicht hadden op wat hun kind voor school moest doen en dat zij de vragen die hun kind over het schoolwerk stelde goed konden beantwoorden. De helft heeft er vertrouwen in dat hun kind met thuisonderwijs genoeg geleerd heeft. Een op de vijf ouders heeft er geen vertrouwen in dat hun kind genoeg heeft geleerd. Bijna een derde maakt zich (een beetje) zorgen over de opgelopen achterstand. Een ruime meerderheid vindt niet dat hun kind thuis meer voor leren gemotiveerd was dan op school, dat hun kind thuis meer heeft geleerd dan wanneer het naar school zou zijn gegaan of dat hun kind rustiger en meer relaxed is sinds het thuisonderwijs. De ouders vinden in het algemeen dat hun kind na de periode van thuisonderwijs vaardiger is geworden in het omgaan met computerprogramma's. Op het gebied van verstandig gedrag op internet zien ouders weinig vooruitgang.

De verdiepende analyses laten zien dat ouders positiever zijn over de vraag of hun kind voldoende heeft geleerd, naarmate zij positiever zijn over de ondersteuning die de school bij het thuisonderwijs bood en naarmate het kind volgens de ouders gemotiveerd was voor het schoolwerk en daar zelfstandig aan werkte. Verder blijken ouders die zelf een hogere opleiding hebben doorgaans positiever over de vraag of hun kind voldoende heeft geleerd en zijn ouders met een kind in een hogere groep hierover doorgaans minder positief dan ouders met een kind in een lagere groep. Uit de verdiepende analyses blijkt ook dat ouders sterker van mening zijn dat thuisonderwijs gunstig is voor hun kind, naarmate zij positiever oordelen over de motivatie en zelfstandigheid van hun kind en naarmate de ouder zelf aangeeft het kind in de genoemde periode te hebben ondersteund bij het schoolwerk.

Twee vijfde van de leerlingen vindt dat zij thuis (vaak of altijd) beter zelfstandig konden werken dan op school. Ruim een kwart vindt thuis leren (vaak of altijd) fijner dan op school leren, terwijl een derde vindt dat dit nooit het geval is. Veel kinderen zijn van mening dat zij thuis nooit (twee vijfde) of soms (bijna de helft) meer leerden dan op school.

Bijlage 1 – Samengestelde variabelen en gemiddelden

Uitvoering van het onderwijs - Leraren

Tabel 1 – Onderwijsactiviteiten

		Hoe vaak kwam de activiteit voor in jouw onderwijs in de periode medio maart-juni 2020?		Hoe vaak komt de activiteit naar jouw verwachting in de toekomst voor in jouw onderwijs?	
		gem.	std.dev.	gem.	std.dev.
1	Oefenen (de leerlingen oefenen / maken oefeningen)	4,21	0,92	4,20	0,94
2	Ik laat leerlingen tijdens de les werken met oefensoftware	3,55	1,30	3,61	1,17
3	Ik volg de lesmethoden	3,54	1,22	3,71	1,11
4	Ik gebruik het digitale materiaal dat de lesmethode voorschrijft	3,45	1,30	3,59	1,19
5	Instructie (de leraar geeft instructie)	3,34	1,19	3,98	1,11
6	Differentiatie (het onderwijs sluit aan bij verschillen tussen leerlingen)	3,31	1,09	4,13	0,87
7	Feedback (de leraar geeft terugkoppeling aan leerlingen)	3,23	1,15	4,06	0,96
8	Ik geef online les	3,05	1,45	1,96	1,13
9	Ik gebruik ondersteunende (oefen)software voor leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften	2,97	1,34	3,36	1,18
10	Ik maak gebruik van digitale analyses van toetsresultaten (in bijv. Snappet, Momento, Gynzy)	2,79	1,62	2,96	1,51
11	Ik geef leerlingen via ICT individueel extra uitleg of hulp	2,77	1,33	2,38	1,25
12	Ik gebruik resultaten uit digitale leermiddelen voor de beoordeling van de leerling	2,69	1,45	2,95	1,36
13	Ik pas mijn onderwijs aan op basis van resultaten van digitale toetsen of informatie uit digitale leermiddelen over de vorderingen van leerlingen	2,68	1,29	3,17	1,26
14	Ik geef digitaal feedback aan leerlingen over hun vorderingen	2,66	1,34	2,18	1,20
15	Studievaardigheden (leerlingen leren om onafhankelijk te leren en te plannen)	2,60	1,25	3,28	1,13
16	Ik analyseer de informatie van (andere) digitale dashboards om de prestaties van leerlingen te volgen	2,57	1,49	2,79	1,42
17	Probleemoplossend leren (de leerlingen werken aan probleemoplossing)	2,29	1,06	3,26	1,03
18	Formatieve evaluatie (toetsing om tussentijds de voortgang vast te stellen)	2,23	1,21	3,21	1,13
19	Ik gebruik (formatieve) digitale toetsen om het niveau van de leerling tussentijds te monitoren	2,00	1,28	2,57	1,35
α=.90 / .89 (toekomst)		2,95	0,78	3,25	0,68

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 (‘nooit’) – 5 (‘heel vaak’).

Tabel 2 – Communicatie met leerlingen en ouders

		Hoe vaak kwam de activiteit voor in jouw onderwijs in de periode medio maart-juni 2020?		Hoe vaak komt de activiteit naar jouw verwachting in de toekomst voor in jouw onderwijs?	
		gem.	std.dev.	gem.	std.dev.
1	Ik heb via beeld en spraak (bijv. Teams, Skype, Facetime, Zoom) contact met leerlingen om hun voortgang te bespreken	2,90	1,37	2,11	1,29
2	Ik bel leerlingen op en geef individueel extra uitleg of hulp	2,77	1,33	1,90	1,14
3	Ik bel ouders op om de voortgang van leerlingen te bespreken	2,70	1,18	2,59	1,04
4	Ik heb schriftelijk (bijv. via e-mail of de digitale omgeving / ELO) contact met ouders om de voortgang van leerlingen te bespreken	2,65	1,21	2,48	1,09
5	Ik pas mijn onderwijs aan op basis van contact met de ouders	2,60	0,96	2,74	0,94
6	Ik heb via beeld en spraak (bijv. Teams, Skype, Facetime, Zoom) contact met ouders om de voortgang van leerlingen te bespreken	2,51	1,25	2,36	1,15
7	Ik geef digitaal feedback aan ouders over de vorderingen van leerlingen	2,38	1,13	2,31	1,04
8	Ik bel leerlingen op om hun voortgang te bespreken	2,35	1,29	1,75	1,06
9	Ik heb schriftelijk (bijv. via e-mail of de digitale omgeving / ELO) contact met leerlingen over de voortgang	2,21	1,34	1,92	1,17
α=.83 / .83 (toekomst)		2,57	0,82	2,24	0,78

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 (‘nooit’) – 5 (‘heel vaak’).

Uitvoering van het onderwijs – Schoolleiders en ict-coördinatoren

Tabel 3 – Onderwijsactiviteiten

		Hoe vaak kwam de activiteit voor in het onderwijs in de periode medio maart-juni 2020?		Hoe vaak komt de activiteit naar jouw verwachting in de toekomst voor in het onderwijs?	
		gem.	std.dev.	gem.	std.dev.
1	De leraren maken gebruik van een digitale omgeving	3,63	1,29	3,03	1,07
2	De leraren geven leerlingen via ICT individueel extra uitleg of hulp	3,55	1,05	2,89	1,07
3	De leraren geven online les	3,43	1,23	2,15	0,89
4	De leraren maken gebruik van digitale analyses van toetsresultaten	3,40	1,39	3,71	1,24
5	De leraren gebruiken resultaten uit digitale leermiddelen voor de beoordeling	3,36	1,17	3,65	1,02
6	De leraren analyseren informatie van (andere) digitale dashboards	3,21	1,23	3,52	1,14
7	De leraren geven aan alle leerlingen tegelijk uitleg	2,89	1,18	3,17	0,98
8	De leraren gebruiken (formatieve) digitale toetsen	2,79	1,25	3,36	1,06
α=.80 / .72 (toekomst)		3,29	0,79	3,17	0,61

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 (‘nooit’) – 5 (‘heel vaak’).

Tabel 4 – Communicatie

		Hoe vaak kwam de activiteit voor in het onderwijs in de periode medio maart-juni 2020?		Hoe vaak komt de activiteit naar jouw verwachting in de toekomst voor in het onderwijs?	
		gem.	std.dev.	gem.	std.dev.
1	De leraren hebben via beeld en spraak contact met leerlingen over voortgang	3,47	1,19	2,30	1,11
2	De leraren hebben via beeld en spraak contact met ouders over voortgang van leerlingen	3,06	1,13	2,79	1,04
3	De leraren bellen ouders op om de voortgang van leerlingen te bespreken	3,04	1,04	2,53	0,86
4	De leraren hebben schriftelijk contact (via e-mail of elo) met ouders over de voortgang	2,75	1,10	2,45	0,97
5	De leraren bellen leerlingen op om de voortgang te bespreken	2,73	1,23	1,73	0,85
6	De leraren hebben schriftelijk contact (via e-mail of elo) met leerlingen over de voortgang	2,61	1,26	2,11	1,01
α=.82 / .80 (toekomst)		2,95	0,84	2,31	0,69

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 (‘nooit’) – 5 (‘heel vaak’).

Uitvoering van het onderwijs – Ouders

Tabel 5 – Onderwijsactiviteiten van de school, volgens de ouders

		gem.	std.dev.
1	De school bood een gestructureerd lesprogramma aan voor mijn kind	3,99	1,38
2	Ik kreeg van de school informatie waardoor mijn kind thuis schoolwerk kon doen	3,70	1,13
3	De school verzorgde digitale lessen of instructie voor mijn kind	3,50	1,44
4	De juf of meester keek het huiswerk van mijn kind na	2,56	1,52
5	Mijn kind had individueel contact met zijn/haar juf of meester	2,45	1,10
α=.79		3,24	0,98

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 (‘nooit’) – 5 (‘elke schooldag’).

Tabel 6 – Tevredenheid van ouders over het onderwijsaanbod en de ondersteuning door school

		gem.	std.dev.
1	Ik ben tevreden over de ondersteuning die de school bood bij het schoolwerk thuis	3,54	1,17
2	Het onderwijsaanbod van de school was goed afgestemd op het niveau en tempo van mijn kind	3,37	1,06
3	Wij hadden als ouders genoeg contact met de leraar	3,26	1,20
α=.81		3,39	0,98

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 (‘klopt helemaal niet’) – 5 (‘klopt helemaal’).

Tabel 7 – Activiteiten van de ouders in het kader van het onderwijs: stimuleren en helpen

		gem.	std.dev.
1	Ik controleerde of mijn kind het schoolwerk af had	4,34	1,14
2	Ik volgde welke vorderingen mijn kind maakte	3,90	1,32
3	Ik gaf mijn kind uitleg over de leerstof	3,85	1,22
4	Ik werkte samen met mijn kind aan leer- of oefenprogramma’s voor school	3,65	1,34
5	Ik stimuleerde mijn kind om online een testje of oefentoets te maken	2,55	1,49
6	Ik wees mijn kind op oefenmateriaal of websites met (extra) uitleg	2,50	1,31
7	Ik hielp mijn kind bij het vinden en beoordelen van informatie op internet	2,24	1,30
8	Ik zocht samen met mijn kind op internet naar uitleg van leerstof	2,08	1,28
9	Ik hielp mijn kind bij het gebruik van algemene computerprogramma’s voor bij voorbeeld tekstverwerking of e-mail	2,06	1,29
10	Ik praatte met mijn kind over veiligheid op internet	1,91	0,95
α=.84		2,91	0,81

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 (‘nooit’) – 5 (‘elke schooldag’).

Tabel 8 – Motivatie en zelfstandigheid van het kind, volgens de ouders

		gem.	std.dev.
Tijdens de sluiting van de school …			
1	kon mijn kind behoorlijk zelfstandig zijn/haar schooltaken maken	3,30	1,15
2	vond mijn kind het leuk om thuis aan school te werken	3,17	1,14
3	kon mijn kind zelfstandiger werken dan ik verwachtte	3,11	1,16
4	had mijn kind veel hulp nodig bij het maken van schoolwerk (gespiegeld)	2,91	1,15
5	kostte het thuisonderwijs mij als ouder te veel tijd (gespiegeld)	2,52	1,24
6	moest ik mijn kind aansturen bij het maken van schooltaken (gespiegeld)	2,38	1,19
α=.84		2,91	0,88

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('klopt helemaal niet') – 5 ('klopt helemaal'; bij item 4, 5 en 6 zijn de antwoorden gespiegeld, zodat een hoge score wijst op een positief antwoord.

Uitvoering van het onderwijs - Leerlingen

Tabel 9 – Hulp van ouders, volgens de leerlingen

		gem.	std.dev.
1	Mijn ouders hielden in de gaten wat ik voor school deed	3,20	1,06
2	Mijn ouders gaven mij uitleg over mijn schoolwerk	3,15	0,96
3	Mijn ouders telden mij vragen over wat ik had geleerd	2,75	1,11
4	Mijn ouders werkten samen met mij aan leer- of oefenprogramma's voor school	2,42	1,12
5	Mijn ouders gaven mij extra oefeningen of uitleg	2,42	1,08
6	Mijn ouders hielpen bij het zoeken naar informatie op internet	2,17	1,08
α=.71		2,69	0,68

Tabel 10 – Activiteiten waarvoor de leerlingen gebruik maakten van de computer

		gem.	std.dev.
1	Om oefeningen te maken	3,42	0,94
2	Om te zien wat ik voor school moest doen	3,24	1,13
3	Om instructie of uitleg te krijgen	2,95	1,10
4	Om contact te hebben met de juf of meester	2,78	1,01
5	Om contact te hebben met kinderen uit mijn klas	2,73	1,11
6	Om een overzicht te maken van wat ik moest doen	2,30	1,27
7	Om een toets te maken	2,00	1,02
8	Om met kinderen van mijn school samen te werken	1,86	1,09
9	Om een presentatie te maken	1,77	1,00
10	Om een verslag te maken van wat ik had geleerd	1,51	0,92
α=.78		2,48	0,62

Toelichting (tabel 9 en 10): gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('nooit') – 4 ('elke schooldag').

Tabel 11 – Beperkingen: problemen van leerlingen en hun thuissituatie, volgens leraren

		gem.	std.dev.
1	De leerling kan niet goed zelfstandig werken	2,40	1,14
2	De ouders kunnen de leerling niet goed ondersteunen	2,26	1,08
3	De leerling heeft thuis geen geschikte werkplek	2,12	1,11
4	De leerling heeft thuis geen geschikte apparatuur	1,90	1,04
5	De leerling heeft motivatieproblemen	1,89	0,92
6	De leerling heeft een sociaalemotionele beperking of gedragsproblemen	1,57	0,94
7	De leerling heeft een problematische thuissituatie	1,50	0,80
8	De leerling heeft thuis geen geschikte internetverbinding	1,46	0,80
α=.86		1,89	0,72

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('0-10%') – 5 ('90% of meer'); de categorie 'dat weet ik niet' is buiten beschouwing gelaten.

Tabel 12 – Inschatting van leraren van hun vaardigheid in het werken met ICT

		gem.	std.dev.
1	Ik ben vaardig in het online vinden van informatie	3,67	1,00
2	Ik ben vaardig in het gebruik van ICT in het dagelijks leven	3,29	1,06
3	Ik voel me op mijn gemak bij het gebruik van digitale leermiddelen	3,14	1,17
4	Ik weet hoe ik de leervorderingen van leerlingen kan volgen met behulp van ICT	3,13	1,08
5	Ik ben vaardig in het gebruik van ICT als didactisch hulpmiddel	3,13	1,00
6	Ik weet hoe ik ICT in mijn onderwijs kan inzetten om te differentiëren	3,01	1,03
7	Ik weet waar ik geschikte digitale leermiddelen op internet kan vinden	2,96	1,02
8	Ik kan inschatten welke media geschikt zijn voor gebruik in afstandsonderwijs	2,94	1,05
9	Ik weet hoe ik geschikte digitale leermiddelen kan kiezen/selecteren	2,94	1,03
10	Ik kan makkelijk een nieuw ICT-programma inzetten	2,86	1,20
11	Ik kan de didactische keuzes van leermiddelen uitleggen aan collega's	2,84	1,11
12	Ik kan ICT op een effectieve manier integreren in mijn lessen	2,84	1,01
13	Ik kan nagaan hoe oefensoftware komt tot een beoordeling van de leerling	2,71	1,10
14	Ik vind het makkelijk om te variëren met (digitale) lesmaterialen	2,70	1,08
15	Ik kan zelf technische problemen met ICT oplossen	2,66	1,22
16	Ik weet hoe ik nieuwe technologieën in mijn onderwijs kan inzetten	2,44	1,08
17	Ik volg de laatste trends op het gebied van digitale middelen en technologie	2,11	1,08
α=.97		2,90	0,91

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('niet van toepassing') – 5 ('heel sterk van toepassing').

Tabel 13 - Randvoorwaarden op school bij ICT-gebruik, volgens de leraren

		gem.	std.dev.
1	Mijn school bood ruimte om te experimenteren met nieuwe toepassingen van ICT bij de onderwijsactiviteiten	3,07	1,08
2	Ik werkte vanuit de visie van mijn school of bestuur op de inzet van ICT in het onderwijs	2,99	1,07
3	Ik kreeg op of vanuit mijn school goede ondersteuning op het gebied van ICT	2,94	1,08
4	Mijn school bood voldoende keuze in educatieve software	2,89	1,04
5	Op mijn school zijn duidelijke afspraken gemaakt over de inzet van nieuwe technologie in het onderwijs	2,78	1,04
α=.85		2,93	0,85

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('niet van toepassing') – 5 ('heel sterk van toepassing').

Context en randvoorwaarden – Schoolleiders en ict-coördinatoren

Tabel 14 – Vaardigheid van het team in het werken met ICT; volgens schoolleiders en ict-coördinatoren

		gem.	std.dev.
1	De leraren voelen zich na de periode van afstandsonderwijs beter in staat digitale leermiddelen in te zetten	4,32	0,76
2	De leraren weten hoe zij de leervorderingen van leerlingen kunnen volgen met behulp van ICT	4,20	0,89
3	De leraren voelen zich op hun gemak bij het gebruik van digitale leermiddelen	4,16	0,78
4	De leraren zijn vaardig in het gebruik van ICT als didactisch hulpmiddel	4,04	0,80
5	De leraren weten hoe zij ICT in hun onderwijs kunnen inzetten om te differentiëren	3,98	0,85
6	De leraren weten waar zij geschikte digitale leermiddelen op internet kunnen vinden	3,92	0,82
7	De leraren kunnen inschatten welke media geschikt zijn voor gebruik in afstandsonderwijs	3,89	0,95
8	De leraren kunnen ICT op een effectieve manier integreren in hun lessen	3,87	0,83
9	De leraren voelen zich toegerust om onderwijs op afstand te geven	3,73	0,88
10	De leraren kunnen nagaan hoe oefensoftware komt tot een beoordeling van de leerling	3,72	0,95
11	De leraren weten hoe zij nieuwe technologieën in hun onderwijs kunnen inzetten	3,72	0,86
12	De leraren weten hoe zij geschikte digitale leermiddelen kunnen kiezen/selecteren	3,69	0,87
13	De leraren kunnen de didactische keuzes van leermiddelen uitleggen aan collega's	3,67	0,96
14	De leraren vinden het makkelijk om te variëren met (digitale) lesmaterialen	3,49	0,84
α=.93		3,88	0,62

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('niemand') – 5 ('meer dan 75%'); de categorie 'weet ik niet' is buiten beschouwing gelaten.

Tabel 15 – Faciliteiten en ondersteuning op school, volgens schoolleiders en ict-coördinatoren

		Hoe vaak kwam de activiteit voor in de periode medio maart-juni 2020?		Hoe vaak is de activiteit naar jouw opvatting in de toekomst wenselijk?	
		gem.	std.dev.	gem.	std.dev.
1	De schoolorganisatie biedt ondersteuning bij problemen van de leraar met technologie	3,91	0,98	3,99	0,86
2	Ik zorg dat onze school tijdig over goede ict-voorzieningen beschikt	3,88	1,08	3,97	0,97
3	Ik zorg dat leraren over de hulpmiddelen beschikken die zij nodig vinden voor goed onderwijs	3,85	0,96	4,02	0,82
4	Ik stimuleer dat leraren hun kennis en ervaringen met het gebruik van ict met elkaar delen	3,79	0,98	3,99	0,82
5	Ik zorg dat onze school over de digitale voorzieningen beschikt die nodig zijn voor schooldoelen	3,79	1,03	3,95	0,92
6	Leraren die minder vaardig zijn met computers bieden we extra hulp en ondersteuning	3,74	1,01	3,85	0,90
7	Ik kijk mee hoe leraren onderwijs geven	2,93	1,18	3,29	1,10
α=.88 / .84 (toekomst)		3,70	0,78	3,87	0,65

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 (‘nooit’) – 5 (‘heel vaak’).

Tabel 16 – Mate waarin op school planmatig werken wordt gestimuleerd, volgens schoolleiders en ict-coördinatoren

		Hoe vaak kwam de activiteit voor in de periode medio maart-juni 2020?		Hoe vaak is de activiteit naar jouw opvatting in de toekomst wenselijk?	
		gem.	std.dev.	gem.	std.dev.
1	Ik zorg dat leraren keuzes maken die in overeenstemming zijn met de onderwijsvisie van de school	3,92	0,93	4,12	0,84
2	Ik stimuleer dat alle leraren werken volgens de aanpak van de school	3,87	0,88	4,02	0,82
3	Ik stimuleer leraren na te denken over hoe ze het beste ict kunnen gebruiken in onderwijs	3,58	0,91	3,68	0,81
4	Ik geef leraren suggesties hoe ze hun onderwijs kunnen verbeteren	3,31	1,01	3,56	0,94
α=.82 / .77 (toekomst)		3,66	0,75	3,84	0,66

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 (‘nooit’) – 5 (‘heel vaak’).

Tabel 17 – Randvoorwaarden op school voor ict-gebruik; volgens schoolleiders en ict-coördinatoren

		gem.	std.dev.
1	De leraren op mijn school kunnen bij collega's terecht als zij iets niet begrijpen op ICT-gebied	4,19	0,86
2	Op mijn school zijn er goede ICT-voorzieningen voor educatief gebruik	3,98	0,93
3	Op mijn school is er goede ondersteuning op het gebied van ICT	3,85	0,97
4	Op mijn school is er voldoende keuze in educatieve software	3,69	0,91
α=.84		3,93	0,76

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('niet van toepassing') – 5 ('heel sterk van toepassing'); de categorie 'weet ik niet' is buiten beschouwing gelaten.

Tabel 18 – Mate waarin op school innovatief wordt gewerkt, volgens schoolleiders en ict-coördinatoren

		gem.	std.dev.
1	Mijn school biedt ruimte om te experimenteren met nieuwe toepassingen van ICT in de les	3,90	0,98
2	De leraren op mijn school communiceren via digitale kanalen met ouders	3,65	1,10
3	De leraren op mijn school communiceren via digitale kanalen met leerlingen	2,95	1,21
4	De leraren op mijn school werken online samen met collega's	2,91	1,10
α=.73		3,36	0,82

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('niet van toepassing') – 5 ('heel sterk van toepassing'); de categorie 'weet ik niet' is buiten beschouwing gelaten.

Context en randvoorwaarden – Leerlingen

Tabel 19 – Motivatie van leerlingen om thuis schoolwerk te doen

		gem.	std.dev.
Waarom werkte je thuis aan schoolwerk toen je door Corona niet naar school kon?			
1	Omdat de juf of meester dat van mij verwacht	2,71	0,58
2	Omdat ik het belangrijk vind om mijn best te doen voor school	2,70	0,56
3	Omdat ik trots op mijzelf ben als ik het goed doe	2,61	0,63
4	Omdat ik wil dat de juf of meester mij een goede leerling vindt	2,40	0,73
5	Omdat ik wil dat mijn ouders mij een goede leerling vinden	2,28	0,77
6	Omdat ik nieuwe dingen wil leren	2,24	0,75
7	Omdat het mij anders een slecht gevoel geeft	1,92	0,79
8	Omdat ik het leuk vind mijn huiswerk te maken	1,79	0,74
α=.74		2,33	0,41

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 – 3 ('nee' / 'een beetje' / 'ja').

Tabel 20 – Inschatting van leerlingen van hun vaardigheid in het gebruik van ICT

		gem.	std.dev.
1	Informatie die je nodig hebt, zoeken en vinden op internet	2,83	0,48
2	Een computerspel starten	2,81	0,49
3	Videobellen	2,79	0,52
4	Chatten	2,74	0,58
5	Een plaatje in een verhaal toevoegen	2,50	0,74
6	Een tekst opslaan	2,49	0,71
7	Een berichtje of mail versturen met de computer	2,47	0,73
8	Iets printen op papier	2,47	0,71
9	Digitale foto's of andere plaatjes bewerken	2,17	0,77
10	De computerinstellingen aanpassen zodat de computer beter werkt	1,98	0,81
11	Een internetpagina maken of aanpassen	1,77	0,77
α=.86		2,46	0,43

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 – 3 ('ik denk niet dat ik dit kan' / 'ik weet dit nog niet, maar ik kan er wel achter komen' / 'ik weet hoe dit moet').

Ervaren opbrengst - Leraren

Tabel 21 – Ervaren opbrengst van het onderwijs op afstand, volgens leraren

		gem.	std.dev.
1	Mijn leerlingen hadden goed zicht op hun eigen leerproces	2,69	1,04
2	Mijn onderwijs was meer afgestemd op individuele talenten van leerlingen	2,37	0,99
3	Mijn leerlingen leerden sneller	2,33	0,85
4	Ik had beter overzicht over de vorderingen van mijn leerlingen	1,88	1,05
5	Mijn onderwijs verliep efficiënter	1,86	0,96
α=.76		2,23	0,70

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('nooit') – 5 ('heel vaak').

Ervaren opbrengst - Ouders

Tabel 22 – Ervaren opbrengst van het onderwijs op afstand, volgens ouders: het kind heeft voldoende geleerd

		gem.	std.dev.
1	Ik kon de vragen die mijn kind stelde over het schoolwerk goed beantwoorden	4,08	0,86
2	Ik had duidelijk zicht op het schoolwerk dat mijn kind moest doen	4,03	0,97
3	Ik maak me zorgen over achterstand opgelopen door thuisonderwijs (gespiegeld)	3,87	1,09
4	Ik heb er vertrouwen in dat mijn kind met thuisonderwijs genoeg geleerd heeft	3,39	1,11
α=.69		3,84	0,73

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('klopt helemaal niet') – 5 ('klopt helemaal'); bij item 3 zijn de antwoorden gespiegeld, zodat een hoge score wijst op een positief antwoord.

Tabel 23 – Ervaren opbrengst van het onderwijs op afstand, volgens ouders: thuisonderwijs is gunstig voor het kind

		gem.	std.dev.
1	Sinds het thuisonderwijs zie ik dat mijn kind relaxter en rustiger is	2,51	1,07
2	Mijn kind heeft met thuisonderwijs meer geleerd dan wanneer het naar school zou zijn gegaan	2,32	1,05
3	Mijn kind was thuis meer gemotiveerd voor leren dan op school	2,07	0,93
α=.77		2,30	0,84

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('klopt helemaal niet') – 5 ('klopt helemaal').

Ervaren opbrengst - Leerlingen

Tabel 24 – Ervaren opbrengst van het onderwijs op afstand, volgens leerlingen

		gem.	std.dev.
1	Ik kon thuis al mijn werk voor school goed maken	3,10	0,79
2	Ik kon thuis ook de moeilijkste opdrachten maken als ik mijn best deed	2,86	0,86
3	Ik heb thuis minder geleerd dan op school (gespiegeld)	2,83	0,94
4	Ik kon thuis beter zelfstandig werken dan op school	2,39	0,97
5	Ik vond het leuk om thuis schoolwerk te maken	2,29	0,90
6	Ik vind thuis leren fijner dan op school leren	2,05	1,00
7	Ik leerde thuis meer dan op school	1,81	0,81
α=.75		2,48	0,57

Toelichting: gemiddelden en standaarddeviaties op basis van een schaal van 1 ('nooit') – 5 ('altijd'); bij item 3 zijn de antwoorden gespiegeld, zodat een hoge score wijst op een positief antwoord.

© KBA Nijmegen