

Ict-gebruik in het onderwijs 2017

Stand van zaken per sector

Ed Smeets
Pieter Aalders
Joost van der Horst



Kennisnet

Projectnummer: 2017.735
Opdrachtgever: Kennisnet

© 2017 KBA Nijmegen



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

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Primair onderwijs	3
2.1	Karakterisering van de school	3
2.2	Typering van het onderwijs	4
2.3	Aard van het ict-gebruik	4
2.4	Effecten van ict-gebruik	7
2.5	Verwachtingen rond ict-gebruik	7
3	Voortgezet onderwijs	11
3.1	Karakterisering van de school	11
3.2	Typering van het onderwijs	12
3.3	Aard van het ict-gebruik	12
3.4	Effecten van ict-gebruik	15
3.5	Verwachtingen rond ict-gebruik	15
4	Middelbaar beroepsonderwijs	19
4.1	Karakterisering van de school	19
4.2	Typering van het onderwijs	20
4.3	Aard van het ict-gebruik	20
4.4	Effecten van ict-gebruik	23
4.5	Verwachtingen rond ict-gebruik	23
5	Totaaloverzicht	27

1 Inleiding

In het voorjaar van 2017 zijn in opdracht van Kennisnet gegevens verzameld in het kader van de Vier in balans-monitor. Daarbij stond de vraag centraal in hoeverre scholen in het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs gebruik maken van ict in het onderwijs, op welke manier dat gebeurt en welke effecten men daarvan in de scholen ziet. Vragen over de huidige situatie zijn via een internetvragenlijst gesteld aan leraren. Aan schoolleiders is, eveneens via een internetvragenlijst, gevraagd naar hun opvattingen over ict-gebruik op hun school over twee jaar en naar de verwachte effecten daarvan. Deelnemers aan het onderzoek zijn deels geworven via telefonische benadering van een random steekproef aan scholen en instellingen en deels door aanmelding via bovenschoolse ict-coördinatoren.

In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek bij schoolleiders en bij leraren gepresenteerd in de vorm van tabellen en grafieken, voorzien van korte toelichtingen. Dit gebeurt voor elk van de drie onderwijstypen afzonderlijk. Tot slot worden de resultaten bij de belangrijkste thema's gezamenlijk gepresenteerd in enkele grafieken.

2 Primair onderwijs

2.1 Karakterisering van de school

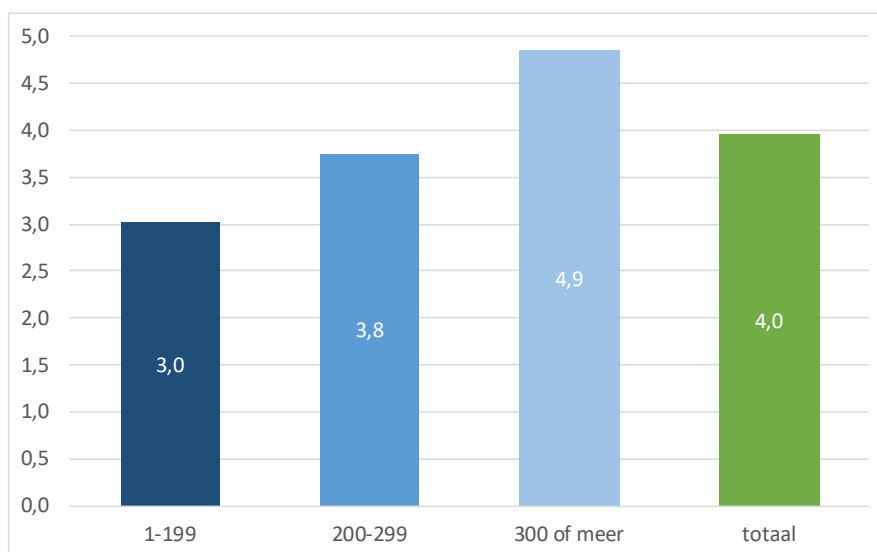
Een kwart van de schoolleiders geeft aan dat hun school alleen ict gebruikt voor zover het past binnen bestaande werkwijzen. Zes op de tien schoolleiders geven aan dat hun school ict gebruikt om het onderwijs stap voor stap te veranderen en te verbeteren. Volgens een op de zeven heeft de school de ambitie om het onderwijs (met gebruik van ict) ingrijpend te veranderen (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1 – Typering door de schoolleider van het ict-gebruik op school (n=367)

	Aantal	%
Onze school of instelling gebruikt ict alleen voor zover het past binnen bestaande werkwijzen	94	26%
Onze school of instelling gebruikt ict om het onderwijs stap voor stap te veranderen en te verbeteren	219	60%
Onze school of instelling heeft de ambitie om het onderwijs ingrijpend te veranderen en gebruikt daarbij ict	54	15%

Gemiddeld is er – volgens opgave door de schoolleiders – per vier leerlingen één computer beschikbaar. Figuur 2.1 laat zien dat dit tussen kleinere en grotere scholen verschilt. Op kleinere scholen (minder dan 200 leerlingen) is gemiddeld één computer beschikbaar per drie leerlingen, op grotere scholen (300 leerlingen of meer) per vijf leerlingen.

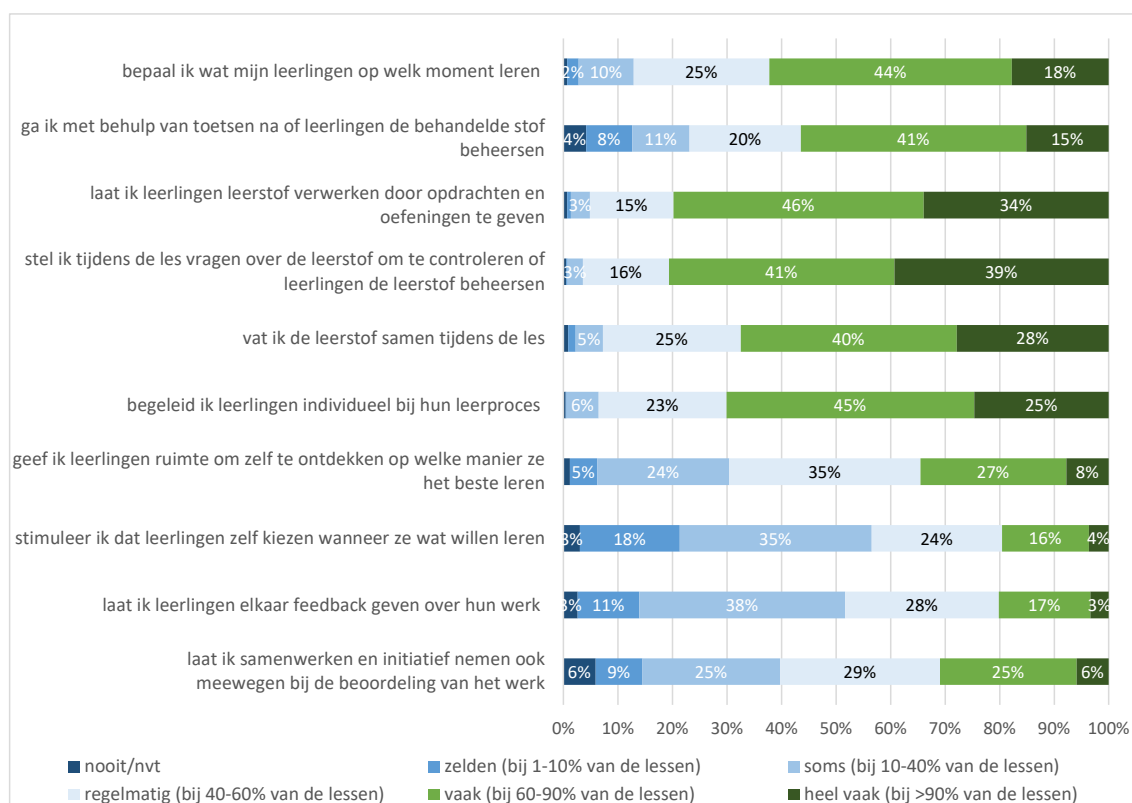
Figuur 2.1 – Gemiddeld aantal leerlingen per computer, naar schoolgrootte (n=350)



2.2 Typering van het onderwijs

De leerkrachten is verzocht aan de hand van tien stellingen het onderwijs te typeren dat zij geven. Daarin zijn twee dimensies te herkennen: onderwijs waarin de leerkracht centraal staat (de eerste vijf items) en onderwijs dat leerlinggericht is (item zes tot en met tien). Figuur 2.2 geeft een overzicht. Daaruit blijkt dat vooral activiteiten waarin de leerkracht centraal staat veel voorkomen. Acht op de tien leerkrachten laten leerlingen vaak of heel vaak leerstof verwerken door opdrachten te geven en oefeningen te laten maken. Een even grote groep stelt vaak of heel vaak vragen tijdens de les om te controleren of leerlingen de leerstof beheersen. Van de meer leerlinggerichte items scoort alleen het eerste item hoog: zeven op de tien leerkrachten begeleiden leerlingen vaak of heel vaak individueel bij hun leerproces. De overige vier items die op leerlinggericht onderwijs betrekking hebben, komen aanzienlijk minder vaak voor.

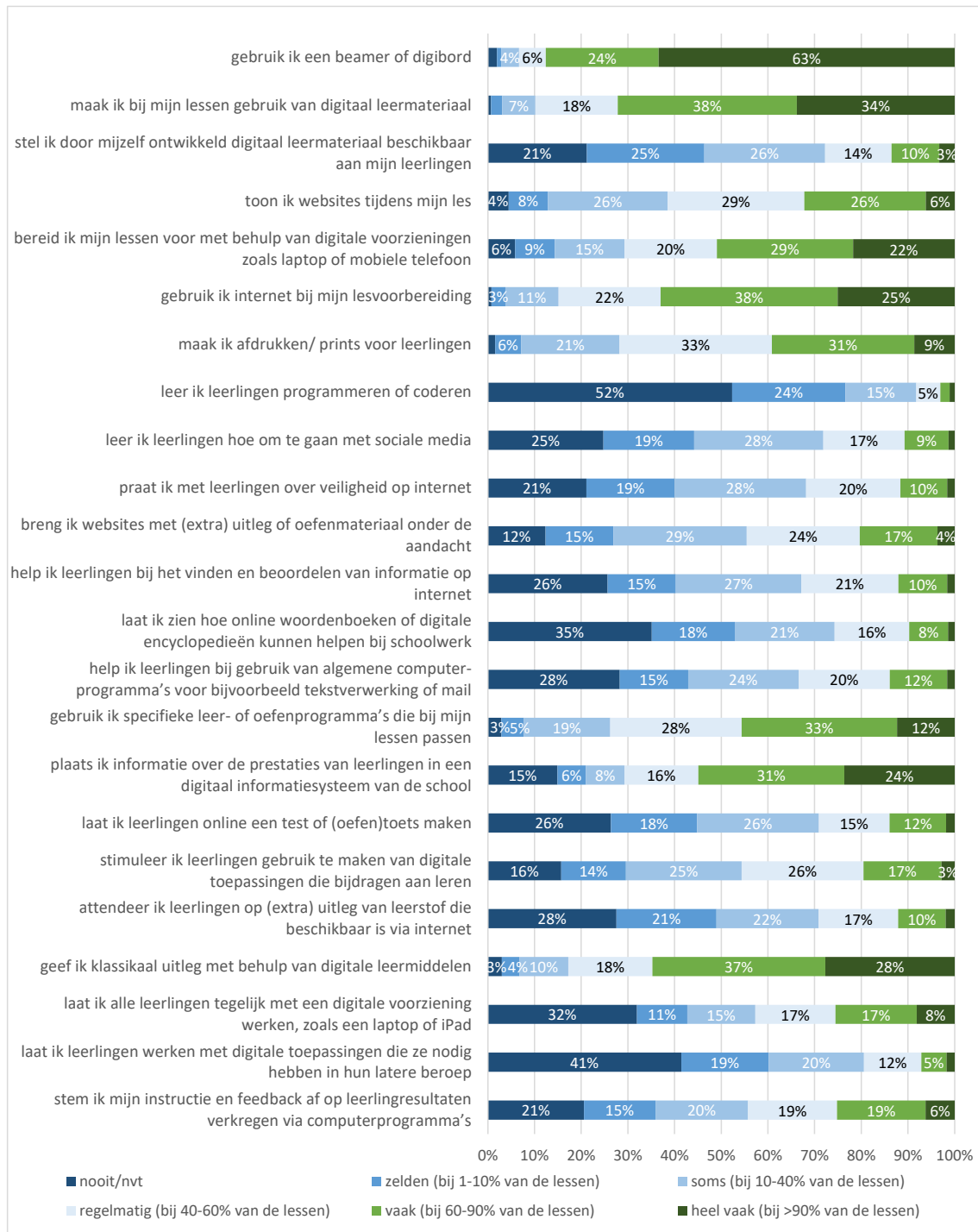
Figuur 2.2 – Typering door leerkrachten van het onderwijs dat zij geven (n=1036 tot 1041)



2.3 Aard van het ict-gebruik

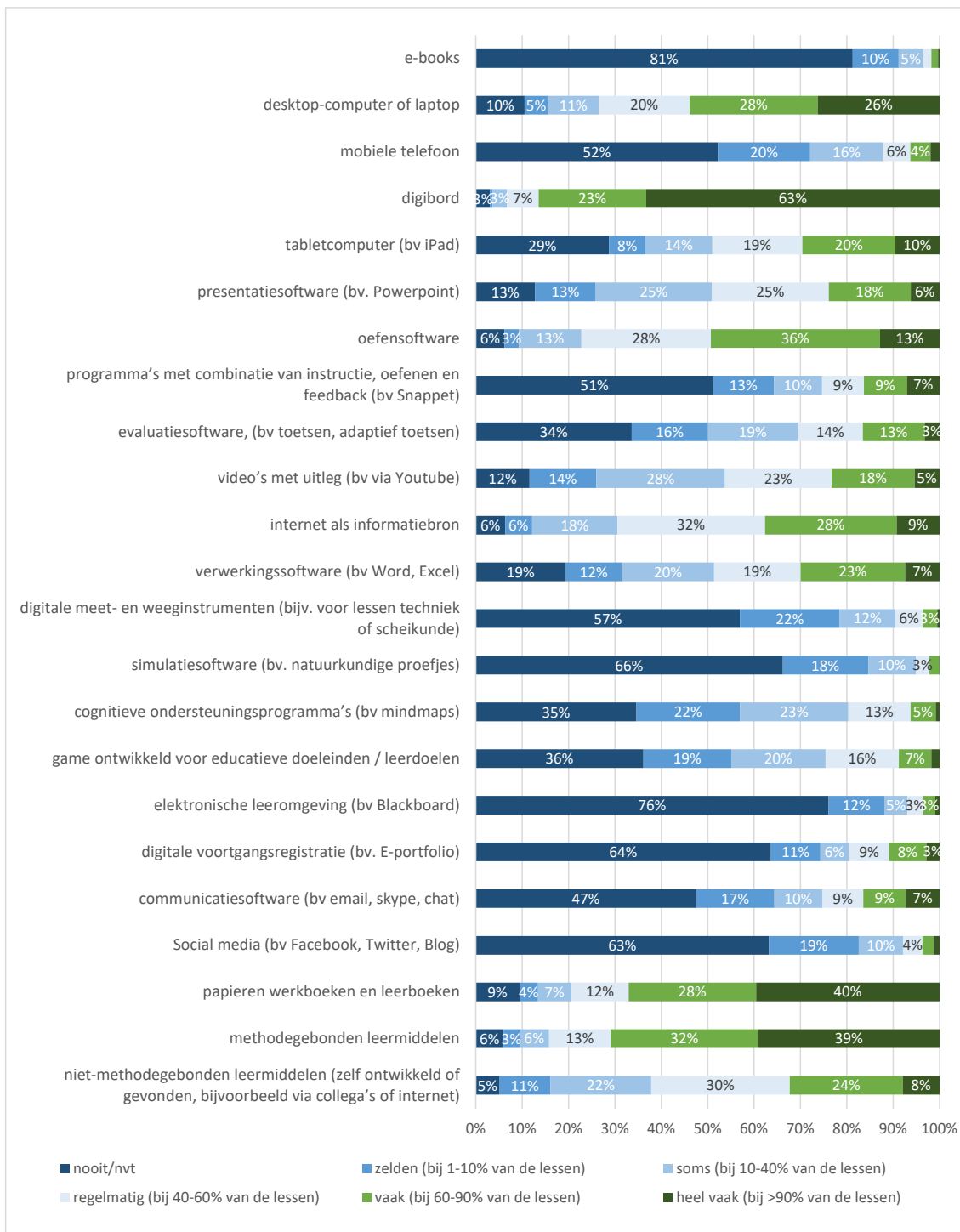
Figuur 2.3 geeft een indruk van het gebruik van ict tijdens de les door de leerkrachten. Zij maken veelvuldig gebruik van een beamer of digibord (87% vaak of heel vaak) en van digitaal leermateriaal (72% vaak of heel vaak). Rond twee derde (65%) geeft vaak of heel vaak klassikaal uitleg met behulp van digitale leermiddelen. Bij de lesvoorbereiding gebruikt 63% vaak of heel vaak internet. Ruim de helft (55%) plaatst vaak of heel vaak informatie over de prestaties van leerlingen in een digitaal informatiesysteem van de school.

Figuur 2.3 – Aard van ict-gebruik door leerkrachten, volgens hun eigen opgave (n=993 tot 1014)



De volgende vraag gaat over specifieke toepassingen van ict in de lessen (apparatuur en programmatuur). Figuur 2.4 toont de resultaten. Leerkrachten gebruiken vooral een digibord (86% vaak of heel vaak), methodegebonden leermiddelen (71% vaak of heel vaak), papieren werken leerboeken (68% vaak of heel vaak), desktopcomputers of laptops (54% vaak of heel vaak) en oefensoftware (49% vaak of heel vaak),

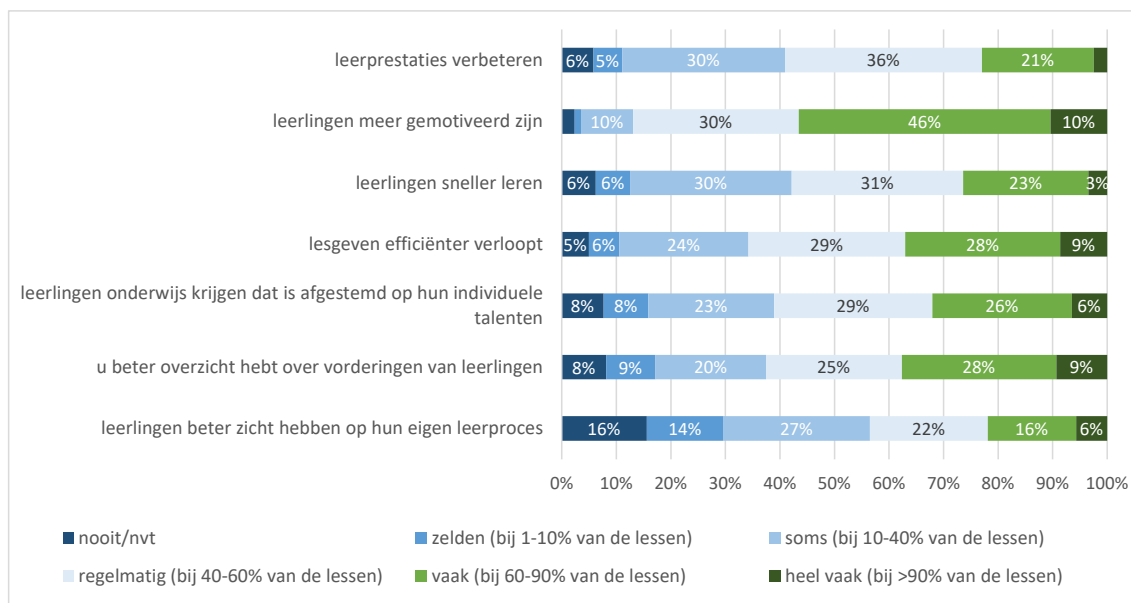
Figuur 2.4 – Gebruik van specifieke ict-toepassingen (apparatuur en programmatuur) door leerkrachten, volgens hun eigen opgave (n=951 tot 967)



2.4 Effecten van ict-gebruik

De leerkrachten hebben zich ook uitgesproken over de effecten die zij zien van ict-gebruik. Uit figuur 2.5 blijkt dat zij vooral zien dat leerlingen meer gemotiveerd zijn door het gebruik van ict (56% vaak of heel vaak). Ook vinden relatief veel leerkrachten dat het lesgeven efficiënter verloopt als zij gebruik maken van ict (37% vaak of heel vaak) en zij beter overzicht hebben over de vorderingen van de leerlingen (eveneens 37% vaak of heel vaak). Over de vraag of de leerprestaties verbeteren, zijn de meningen verdeeld: 41% ziet dit hooguit soms gebeuren, 23% ziet dat vaak of heel vaak.

Figuur 2.5 – Effecten van ict-gebruik, volgens inschatting van de leerkrachten (n=927 tot 934)



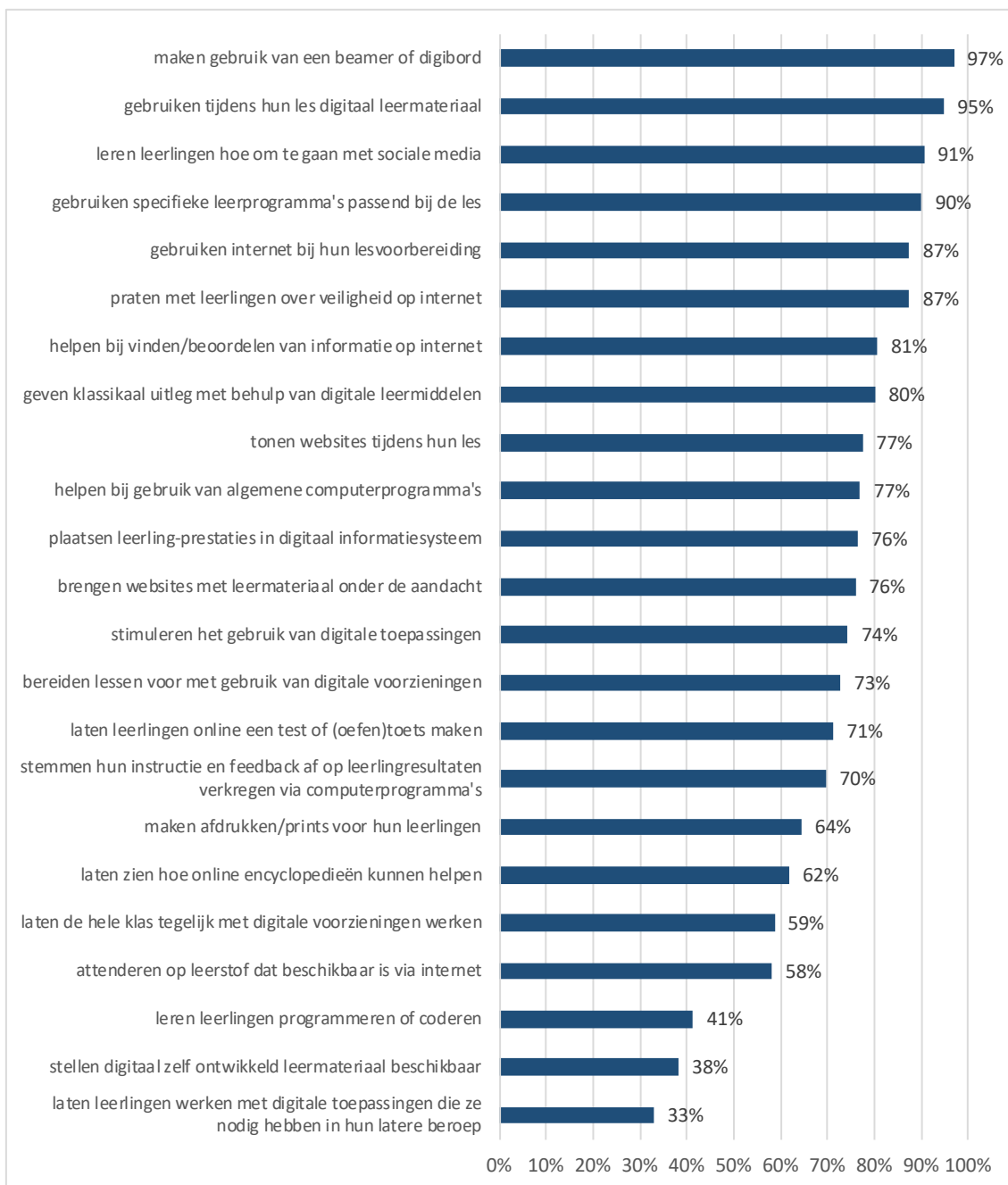
2.5 Verwachtingen rond ict-gebruik

Figuur 2.6 geeft een overzicht van de meningen van schoolleiders omtrent het ict-gebruik op hun school over twee jaar. Bijna alle schoolleiders (90 procent of meer) zijn van mening dat leerkrachten over twee jaar in meer dan de helft van de lessen gebruik zouden moeten maken van een beamer of digibord en van digitaal leermateriaal en specifieke leerprogramma's die bij de les passen. Ook vindt de overgrote meerderheid (meer dan 80 procent) dat leerkrachten over twee jaar in meer dan de helft van de lessen hun leerlingen zouden moeten helpen bij het vinden en beoordelen van informatie op internet, praten met hun leerlingen over veiligheid op internet en hun leerlingen leren hoe zij moeten omgaan met sociale media. Ook vinden meer dan acht op de tien schoolleiders dat leerkrachten over twee jaar meer dan de helft van hun lessen zouden moeten voorbereiden met behulp van internet.

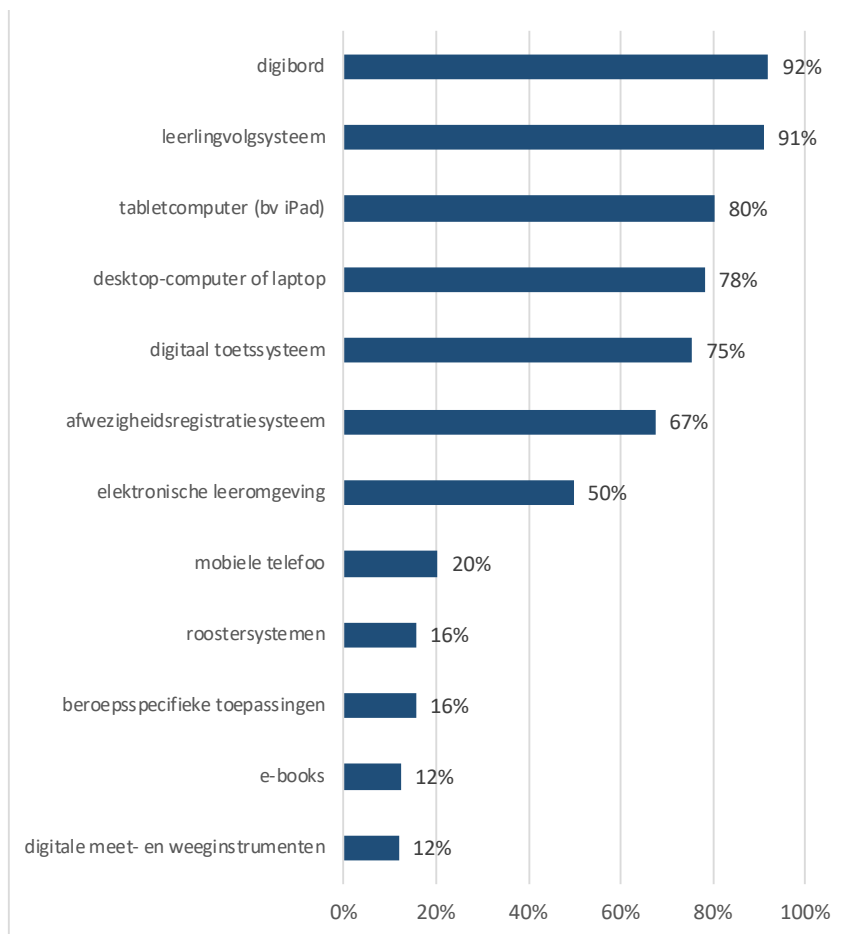
Figuur 2.7 geeft een beeld van de mening van schoolleiders over apparatuur en programmatuur die over twee jaar in meer dan de helft van de lessen zou moeten worden gebruikt. Ruim 90 procent van de schoolleiders vindt dat de leerkrachten op hun school in meer dan de helft van de lessen gebruik zouden moeten maken van een digibord en van een leerlingvolgsysteem.

Verder vinden acht op de tien schoolleiders dat hun leerkrachten over twee jaar in meer dan de helft van de lessen gebruik zouden moeten maken van desktopcomputers of laptops en van tablet-computers. Drie kwart vindt dat een digitaal toetsstelsel zou moeten worden gebruikt in meer dan de helft van de lessen en twee derde is van mening dat een digitaal systeem voor afwezigheidsregistratie deel zou moeten uitmaken van de voorzieningen die in meer dan de helft van de lessen worden gebruikt.

Figuur 2.6 – Gewenst ict-gebruik door leerkrachten, over twee jaar, in meer dan de helft van de lessen, naar de mening van de schoolleider (n=191)



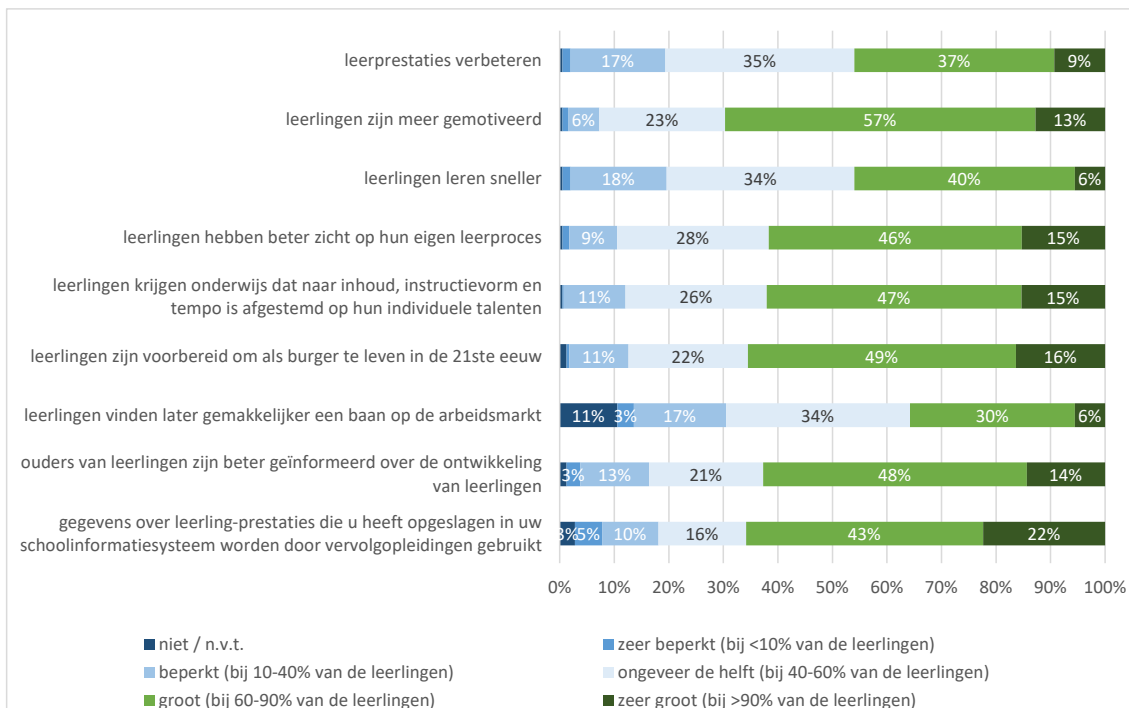
Figuur 2.7 – Gewenst gebruik van apparatuur en programmatuur door leerkrachten, over twee jaar, in meer dan de helft van de lessen, naar de mening van de schoolleider (n=187)



De schoolleiders is ook gevraagd hun verwachtingen uit te spreken over de effecten van ict-gebruik op school, over twee jaar (zie figuur 2.8). Schoolleiders verwachten vooral dat de leerlingen op hun school door het gebruik van ict meer gemotiveerd zullen zijn (70% verwacht een groot of zeer groot effect), dat zij onderwijs krijgen dat naar inhoud, instructievorm en tempo is afgestemd op hun individuele talenten (62% groot of zeer groot effect), dat de leerlingen beter zicht hebben op hun eigen leerproces (61% groot of zeer groot effect), en voorbereid zijn op het leven als burger in de 21^e eeuw (65% groot of zeer groot effect).

Daarnaast verwachten veel schoolleiders dat ouders dankzij het gebruik van ict beter geïnformeerd zullen zijn over de ontwikkeling van hun kind (62% groot of zeer groot effect) en dat vervolgoedingen meer gebruik zullen maken van in het schoolinformatiesysteem opgeslagen gegevens over prestaties van de leerlingen (65% groot of zeer groot effect).

Figuur 2.8 – Mening van schoolleiders over effecten die op hun school over twee jaar kunnen worden bereikt door gebruik van ict (n=398)



3 Voortgezet onderwijs

3.1 Karakterisering van de school

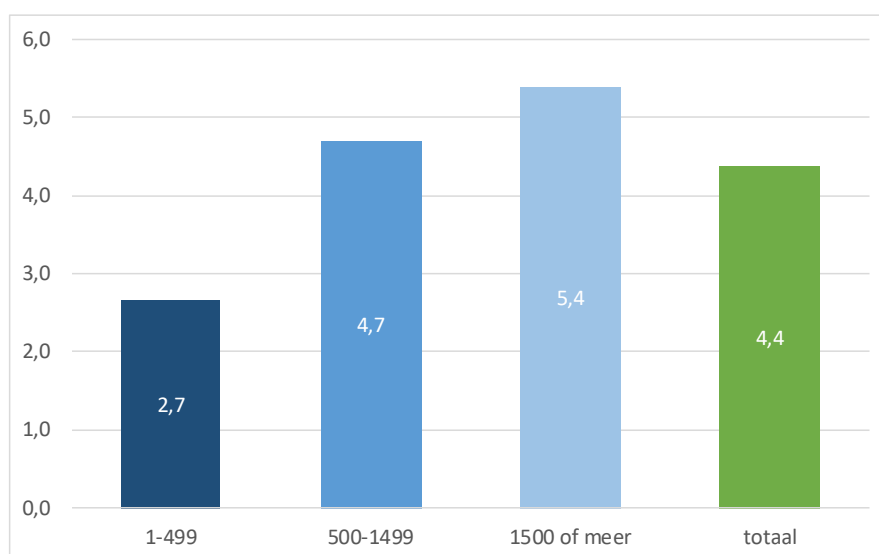
Volgens bijna een derde van de schoolleiders wordt ict op hun school alleen gebruikt voor zover het past binnen bestaande werkwijzen. Bijna de helft van de schoolleiders geeft aan dat hun school ict gebruikt om het onderwijs stap voor stap te veranderen en te verbeteren. Volgens bijna een kwart heeft de school de ambitie om het onderwijs (met gebruik van ict) ingrijpend te veranderen (zie tabel 3.1).

Tabel 3.1 – Typering door de schoolleider van het ict-gebruik op school (n=257)

	Aantal	%
Onze school of instelling gebruikt ict alleen voor zover het past binnen bestaande werkwijzen	79	31%
Onze school of instelling gebruikt ict om het onderwijs stap voor stap te veranderen en te verbeteren	119	46%
Onze school of instelling heeft de ambitie om het onderwijs ingrijpend te veranderen en gebruikt daarbij ict	59	23%

Gemiddeld is er – volgens opgave door de schoolleiders – op ruim vier leerlingen één computer beschikbaar. Figuur 3.1 laat zien dat dit tussen kleinere en grotere scholen verschilt. Op kleinere scholen (minder dan 500 leerlingen) is er gemiddeld één computer op iets minder dan drie leerlingen, op grotere scholen (1500 leerlingen of meer) één computer op ruim vijf leerlingen.

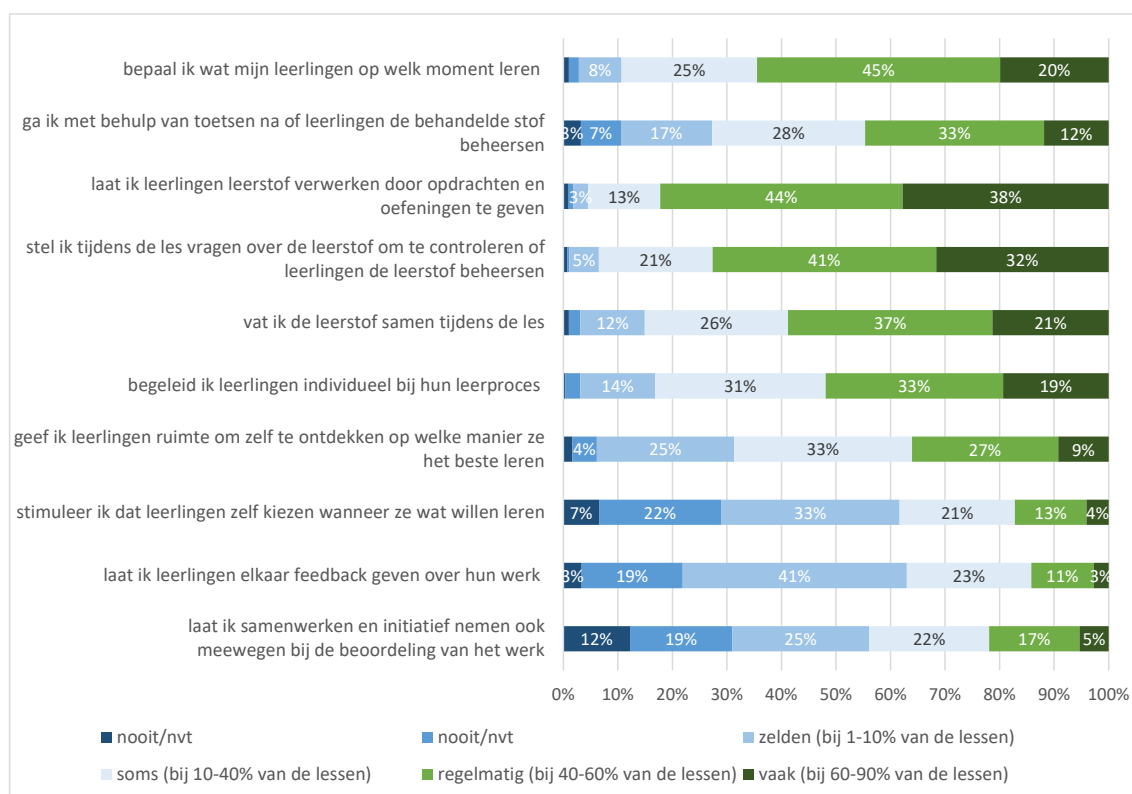
Figuur 3.1 – Gemiddeld aantal leerlingen per computer, naar schoolgrootte (n=227)



3.2 Typering van het onderwijs

De leraren is verzocht aan de hand van tien stellingen het onderwijs te typeren dat zij geven. Daarin zijn twee dimensies te herkennen: onderwijs waarin de leraar centraal staat (de eerste vijf items) en onderwijs dat leerlinggericht is (item zes tot en met tien). Figuur 3.2 geeft een overzicht. Daaruit blijkt dat vooral activiteiten waarin de leraar centraal staat veel voorkomen. Acht op de tien leraren laten leerlingen vaak of heel vaak leerstof verwerken door opdrachten te geven en oefeningen te laten maken. Bijna drie kwart stelt vaak of heel vaak vragen tijdens de les om te controleren of leerlingen de leerstof beheersen. Van de meer leerlinggerichte items scoort alleen het eerste item hoog: de helft van de leraren begeleidt leerlingen vaak of heel vaak individueel bij hun leerproces. De overige vier items die op leerlinggericht onderwijs betrekking hebben, komen aanzienlijk minder vaak voor.

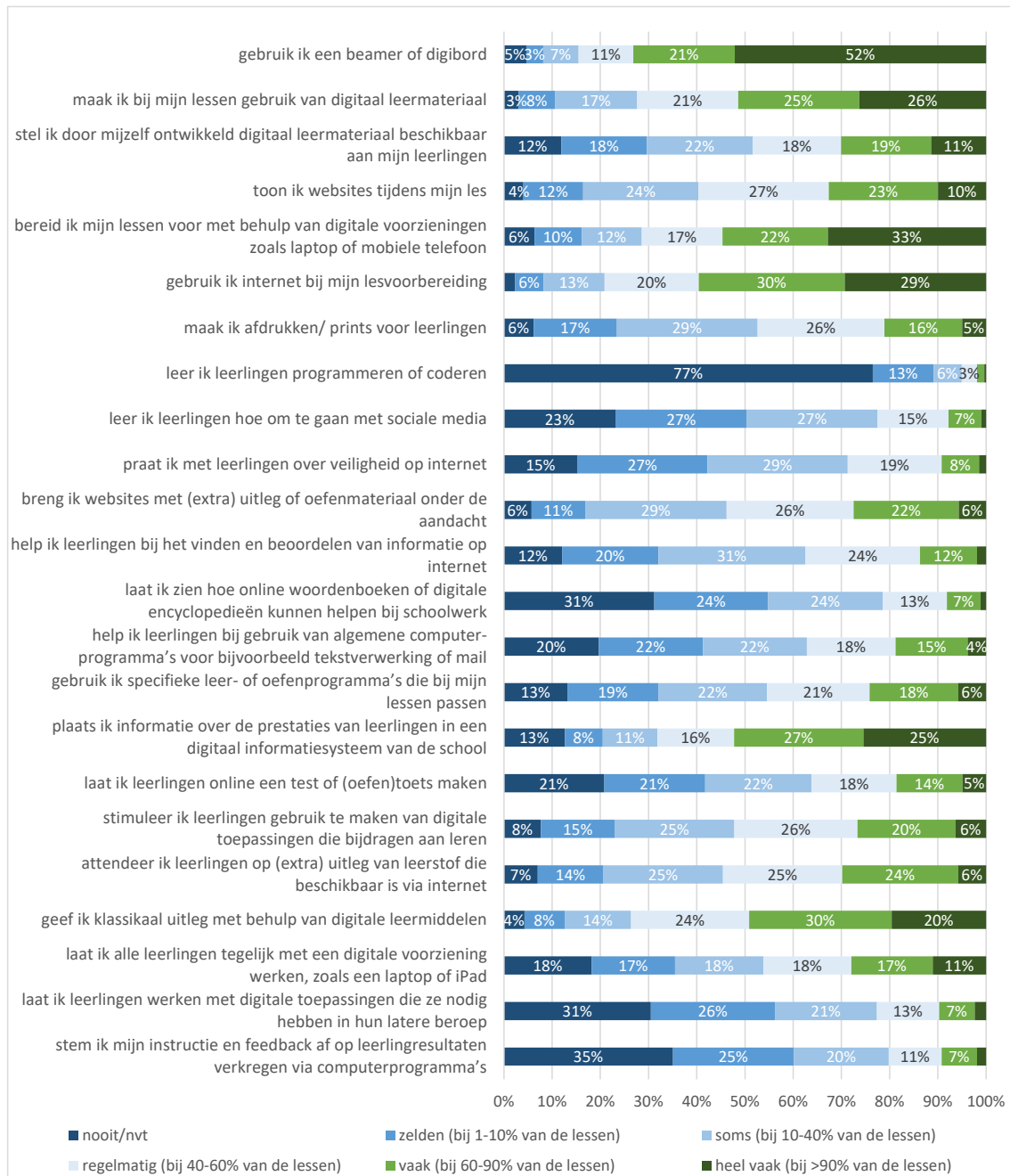
Figuur 3.2 – Typering door leraren van het onderwijs dat zij geven (n=1148 tot 1160)



3.3 Aard van het ict-gebruik

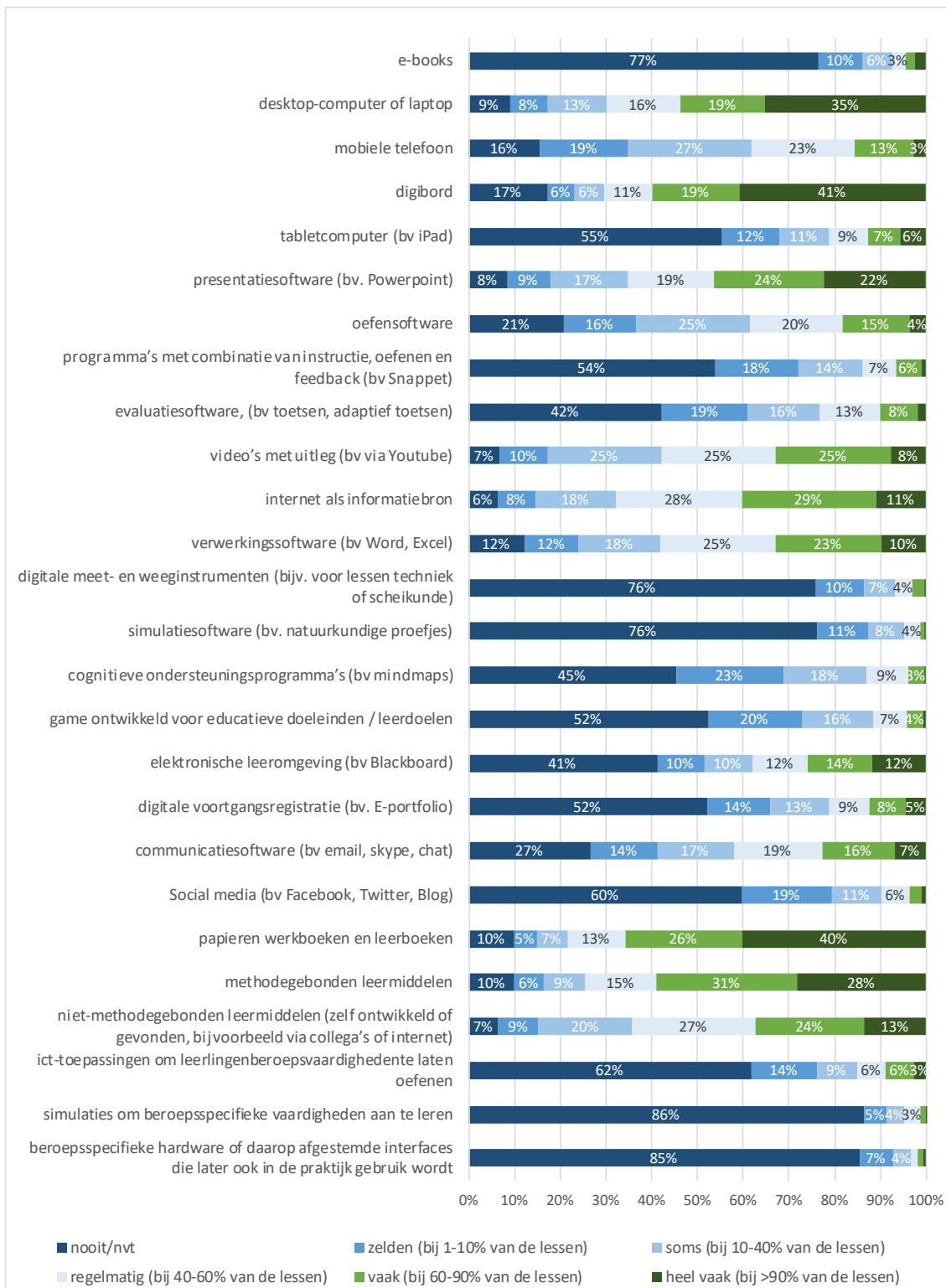
Figuur 3.3 geeft een indruk van het gebruik van ict tijdens de les door de leerkrachten. Zij maken veelvuldig gebruik van een beamer of digibord (73% vaak of heel vaak) en van digitaal leer-materiaal (51% vaak of heel vaak). De helft geeft vaak of heel vaak klassikaal uitleg met behulp van digitale leermiddelen. Bij de lesvoorbereiding gebruikt 59% vaak of heel vaak internet, terwijl 55% lessen vaak of heel vaak voorbereidt met behulp van digitale voorzieningen zoals laptop of mobiele telefoon. Iets meer dan de helft (52%) plaatst vaak of heel vaak informatie over de prestaties van leerlingen in een digitaal informatiesysteem van de school.

Figuur 3.3 – Aard van ict-gebruik door leraren, volgens hun eigen opgave (n=1102 tot 1117)



De volgende vraag gaat over specifieke toepassingen van ict in de lessen (apparatuur en programmatuur). Figuur 3.4 toont de resultaten. Leraren gebruiken vooral een digibord (60% vaak of heel vaak), methodegebonden leermiddelen (59% vaak of heel vaak), papieren werk- en leerboeken (66% vaak of heel vaak), desktopcomputers of laptops (54% vaak of heel vaak) en presentatiesoftware (46% vaak of heel vaak).

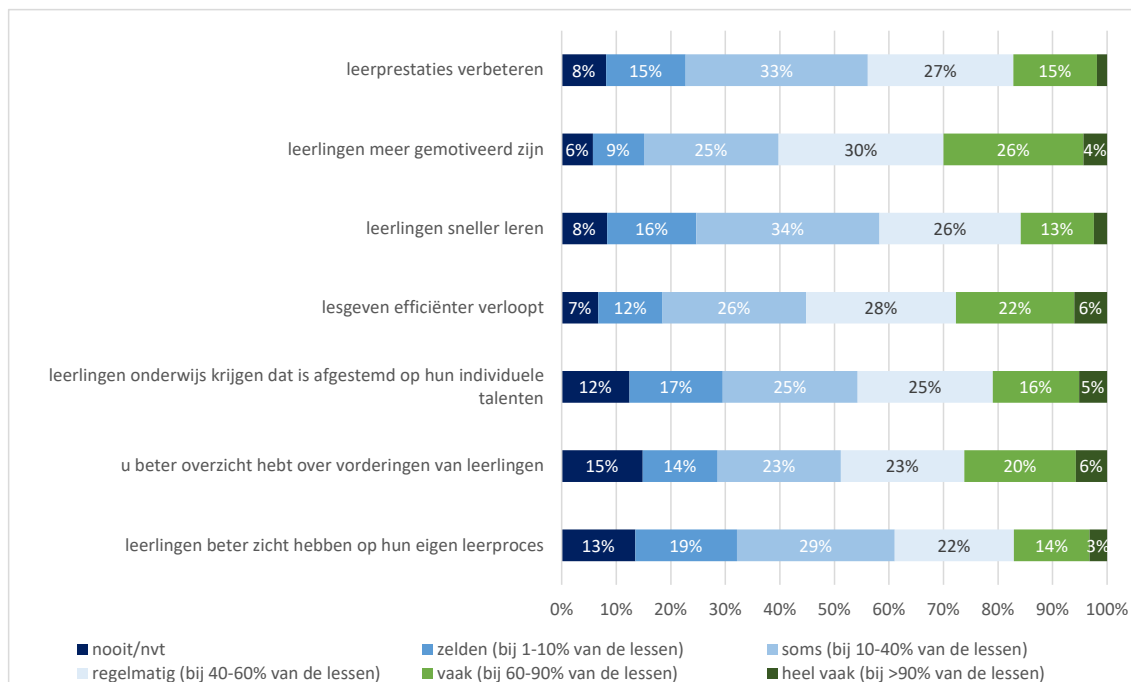
Figuur 3.4 – Gebruik van specifieke ict-toepassingen (apparatuur en programmatuur) door leraren, volgens hun eigen opgave (n=1054 tot 1069)



3.4 Effecten van ict-gebruik

De leraren hebben zich ook uitgesproken over de effecten die zij zien van ict-gebruik. Uit figuur 3.5 blijkt dat zij vooral zien dat leerlingen meer gemotiveerd zijn door het gebruik van ict (30% vaak of heel vaak), dat het lesgeven efficiënter verloopt als zij gebruik maken van ict (28% vaak of heel vaak) en zij beter overzicht hebben over de vorderingen van de leerlingen (26% vaak of heel vaak). Over het geheel genomen, zien leraren in het voortgezet onderwijs minder effecten van ict-gebruik dan leerkrachten in het basisonderwijs.

Figuur 3.5 – Effecten van ict-gebruik, volgens inschatting van de leraren (n=1029 tot 1034)



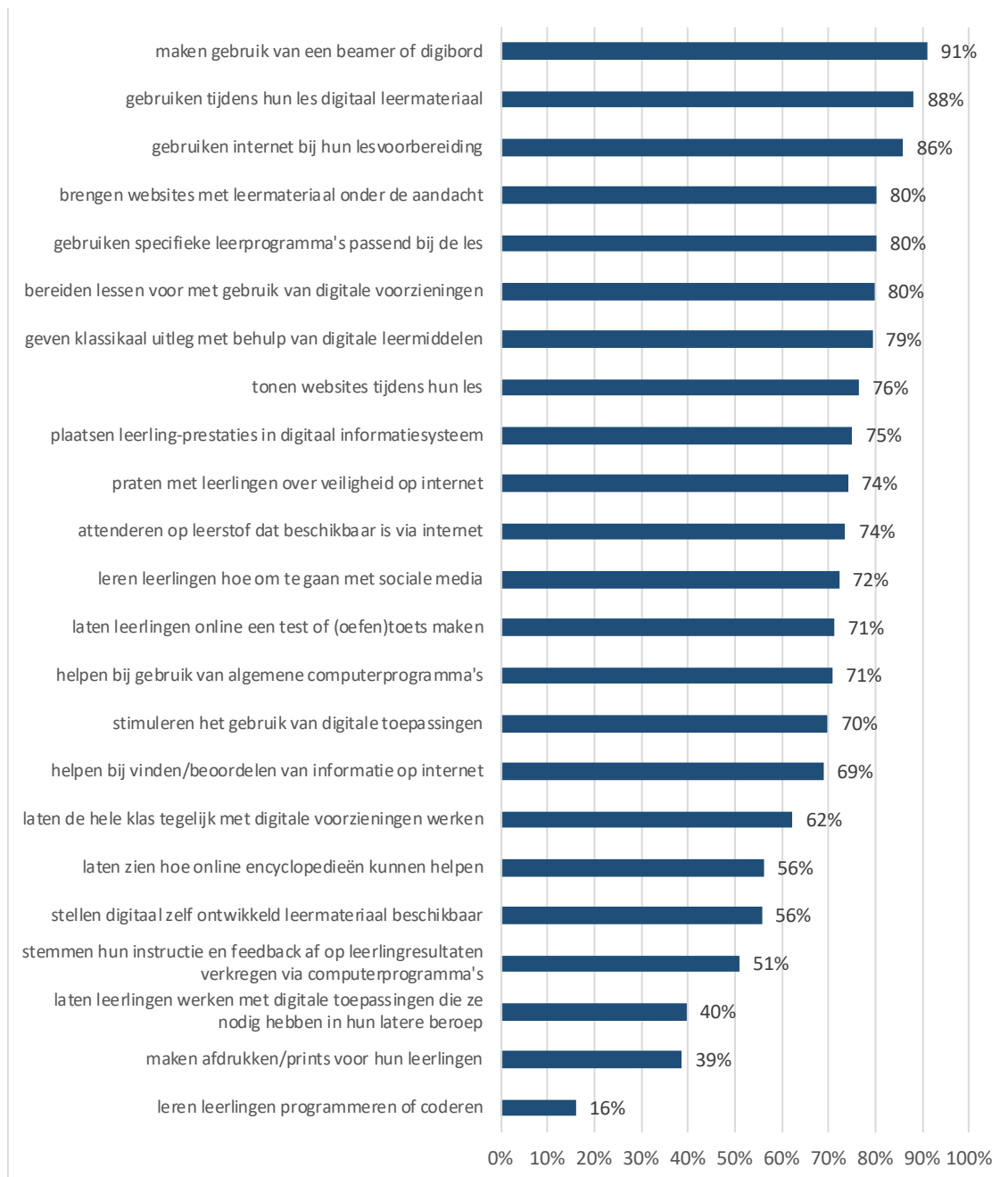
3.5 Verwachtingen rond ict-gebruik

Figuur 3.6 geeft een overzicht van de meningen van schoolleiders omtrent het ict-gebruik op hun school over twee jaar. De overgrote meerderheid van de schoolleiders vindt dat leraren over twee jaar in meer dan de helft van de lessen gebruik zouden moeten maken van een beamer of digibord (91%) en van digitaal leermateriaal (88%). Ook zijn veel schoolleiders van mening dat leraren over twee jaar meer dan de helft van hun lessen zouden moeten voorbereiden met behulp van internet (86%). Acht op de tien schoolleiders vinden dat leraren op hun school over twee jaar in meer dan de helft van de lessen websites met lesmateriaal onder de aandacht zouden moeten brengen, specifieke leerprogramma's gebruiken die bij de les passen en bij het voorbereiden van lessen digitale voorzieningen gebruiken.

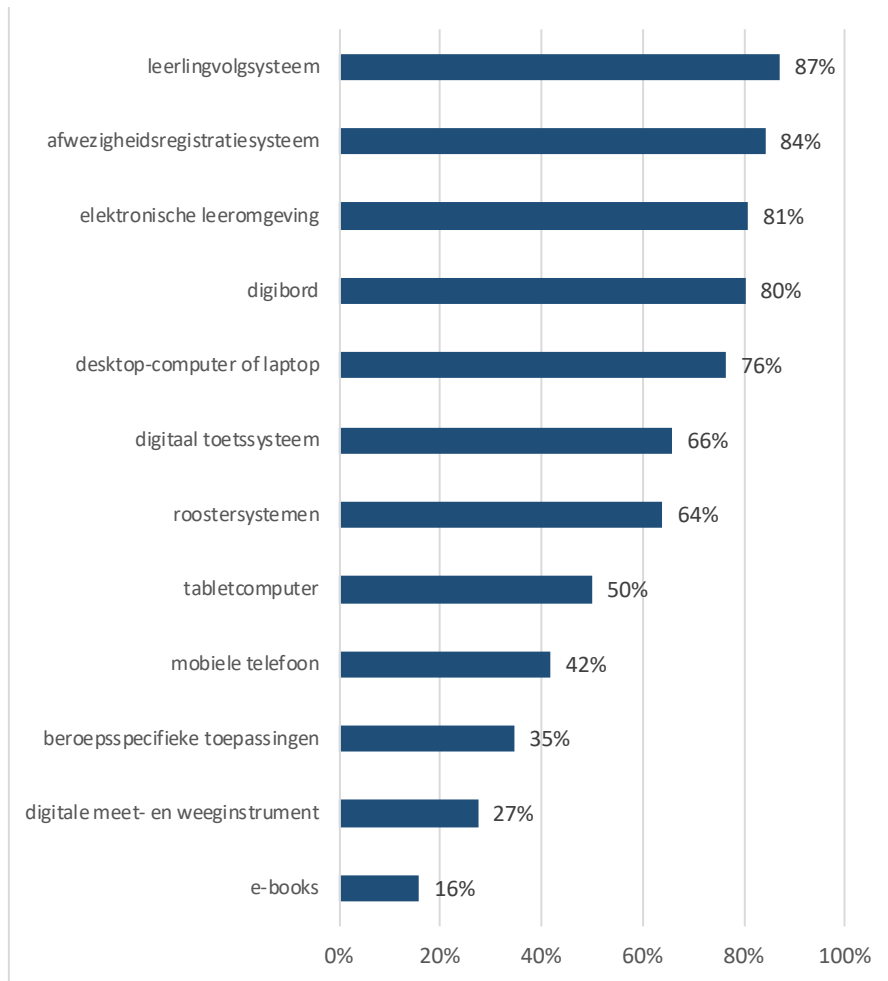
Figuur 3.7 geeft een beeld van de mening van schoolleiders over apparatuur en programmatuur die over twee jaar in meer dan de helft van de lessen zou moeten worden gebruikt. Veel schoolleiders vinden dat leraren op hun school in meer dan de helft van de lessen gebruik zouden

moeten maken van een leerlingvolgsysteem (87%), een digitaal systeem voor afwezigheidsregistratie (84%), een elektronische leeromgeving (81%) en een digibord (80%).

Figuur 3.6 – Gewenst ict-gebruik door leraren, over twee jaar, in meer dan de helft van de lessen, naar de mening van de schoolleider (n=212)

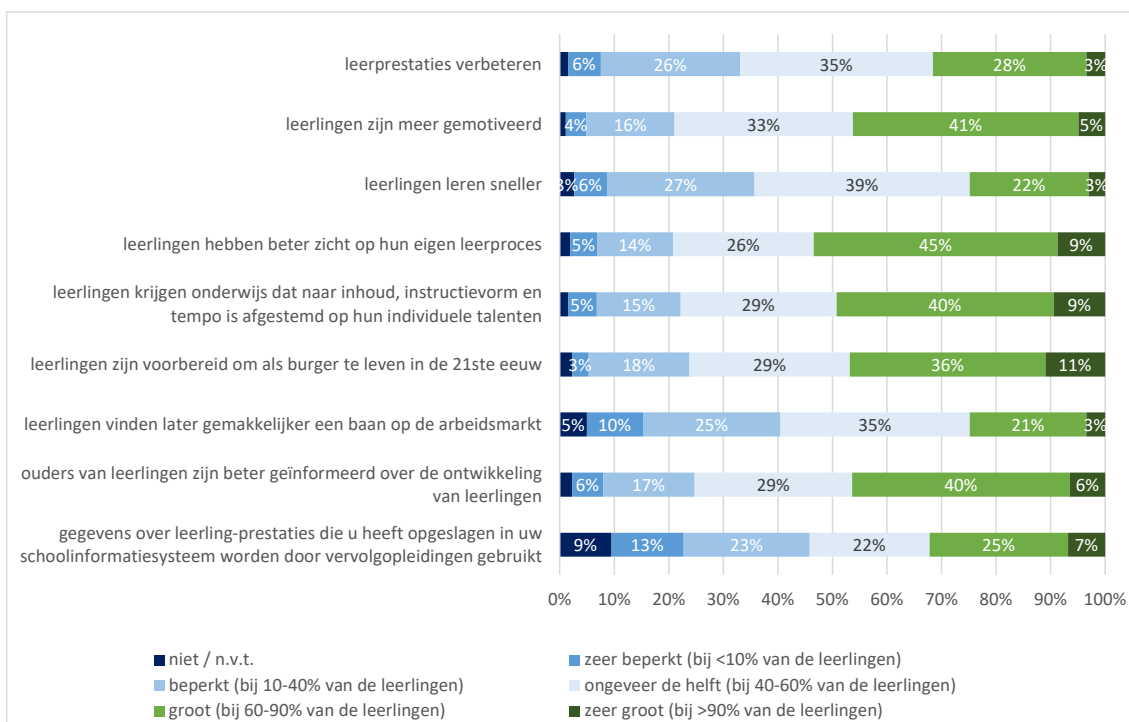


Figuur 3.7 – Gewenst gebruik van apparatuur en programmatuur door leraren, over twee jaar, in meer dan de helft van de lessen, naar de mening van de schoolleider (n=208)



De schoolleiders is ook gevraagd hun verwachtingen uit te spreken over de effecten van ict-gebruik op school, over twee jaar (zie figuur 3.8). Schoolleiders verwachten vooral dat de leerlingen op hun school door het gebruik van ict beter zicht hebben op hun eigen leerproces (54% groot of zeer groot effect), dat zij onderwijs krijgen dat naar inhoud, instructievorm en tempo is afgestemd op hun individuele talenten (49% groot of zeer groot effect), dat zij voorbereid zijn op het leven als burger in de 21^e eeuw (47% groot of zeer groot effect) en meer gemotiveerd zullen zijn (46% verwacht een groot of zeer groot effect). Daarnaast verwachten veel schoolleiders dat ouders beter geïnformeerd zullen zijn over de ontwikkeling van hun kind (46% groot of zeer groot effect). Evenals de leraren, voorzien ook de schoolleiders minder grote effecten van ict in vergelijking met hun collega's in het primair onderwijs.

Figuur 3.8 – Mening van schoolleiders over effecten die op hun school over twee jaar kunnen worden bereikt door gebruik van ict (n=262 tot 266)



4 Middelbaar beroepsonderwijs

4.1 Karakterisering van de school

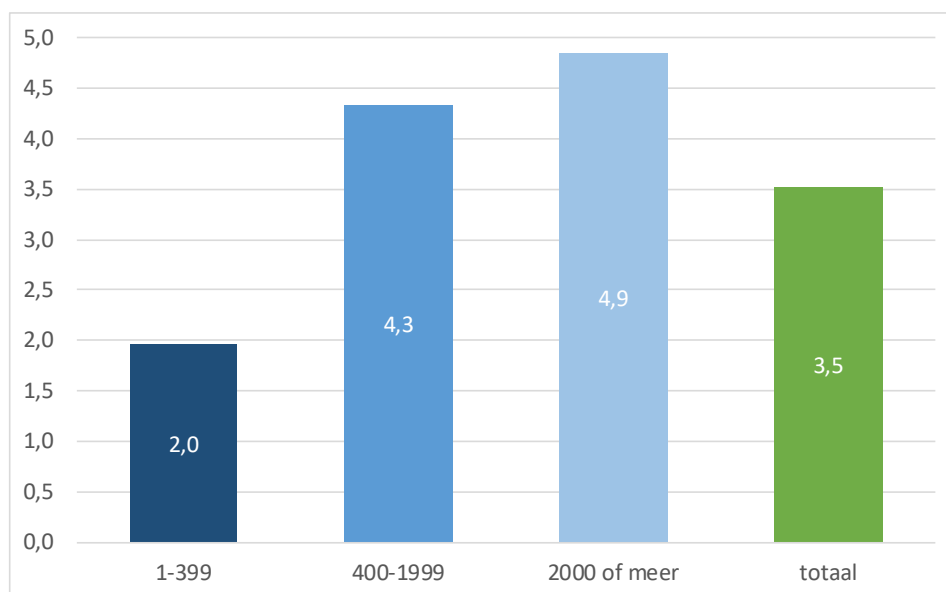
De helft van de schoolleiders geeft aan dat hun instelling ict gebruikt om het onderwijs stap voor stap te veranderen en te verbeteren en een derde geeft aan dat hun instelling de ambitie heeft om het onderwijs (met gebruik van ict) ingrijpend te veranderen (zie tabel 4.1).

Tabel 4.1 – Typering door de schoolleider van het ict-gebruik op de instelling (n=119)

	Aantal	%
Onze school of instelling gebruikt ict alleen voor zover het past binnen bestaande werkwijzen	17	14%
Onze school of instelling gebruikt ict om het onderwijs stap voor stap te veranderen en te verbeteren	62	52%
Onze school of instelling heeft de ambitie om het onderwijs ingrijpend te veranderen en gebruikt daarbij ict	40	34%

Gemiddeld is er – volgens opgave door de schoolleiders – per 3,5 leerling één computer beschikbaar. Figuur 4.1 laat zien dat dit tussen kleinere en grotere instellingen verschilt. Op kleinere instellingen (minder dan 400 leerlingen) beschikken gemiddeld twee leerlingen over één computer, op grotere instellingen (2000 leerlingen of meer) is er gemiddeld één computer per vijf leerlingen.

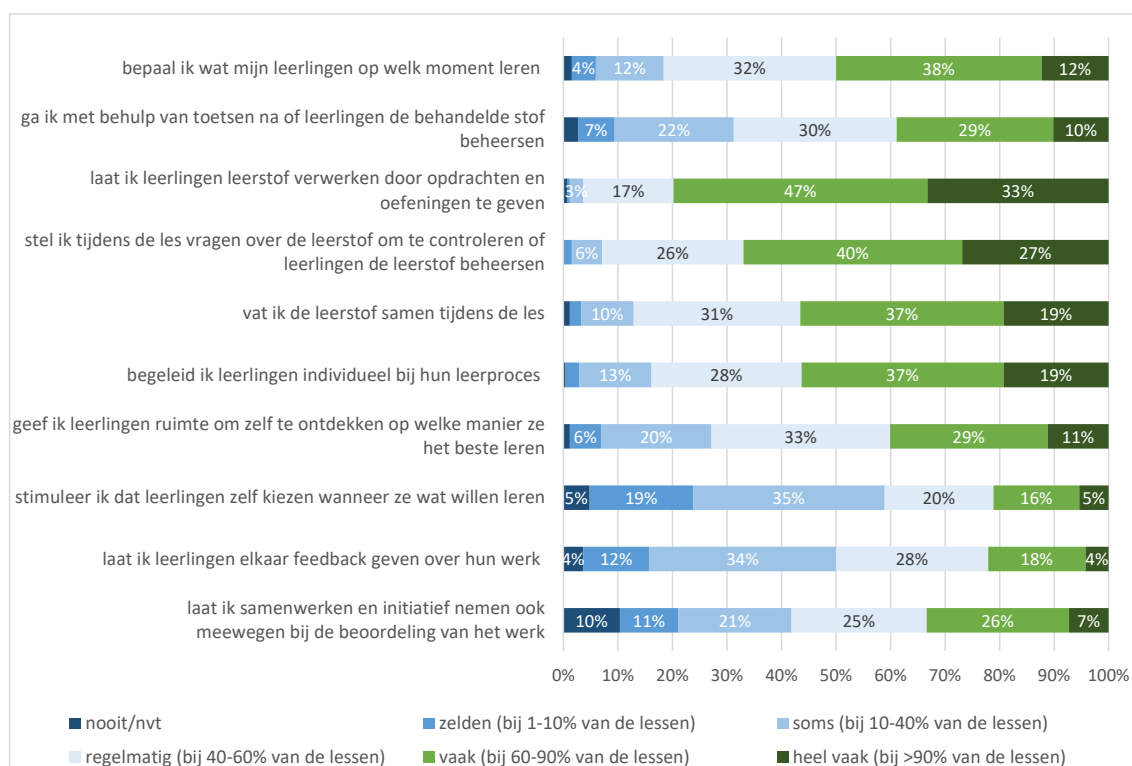
Figuur 4.1 – Gemiddeld aantal leerlingen per computer, naar schoolgrootte (n=93)



4.2 Typering van het onderwijs

De leraren is verzocht aan de hand van tien stellingen het onderwijs te typeren dat zij geven. Daarin zijn twee dimensies te herkennen: onderwijs waarin de leraar centraal staat (de eerste vijf items) en onderwijs dat leerlinggericht is (item zes tot en met tien). Figuur 4.2 geeft een overzicht. Daaruit blijkt dat vooral activiteiten waarin de leraar centraal staat veel voorkomen. Acht op de tien leraren laten leerlingen vaak of heel vaak leerstof verwerken door opdrachten te geven en oefeningen te laten maken. Twee derde stelt vaak of heel vaak vragen tijdens de les om te controleren of leerlingen de leerstof beheersen. Van de meer leerlinggerichte items scoort alleen het eerste item hoog: 56% van de leraren begeleidt leerlingen vaak of heel vaak individueel bij hun leerproces. De overige vier items die op leerlinggericht onderwijs betrekking hebben, komen minder vaak voor.

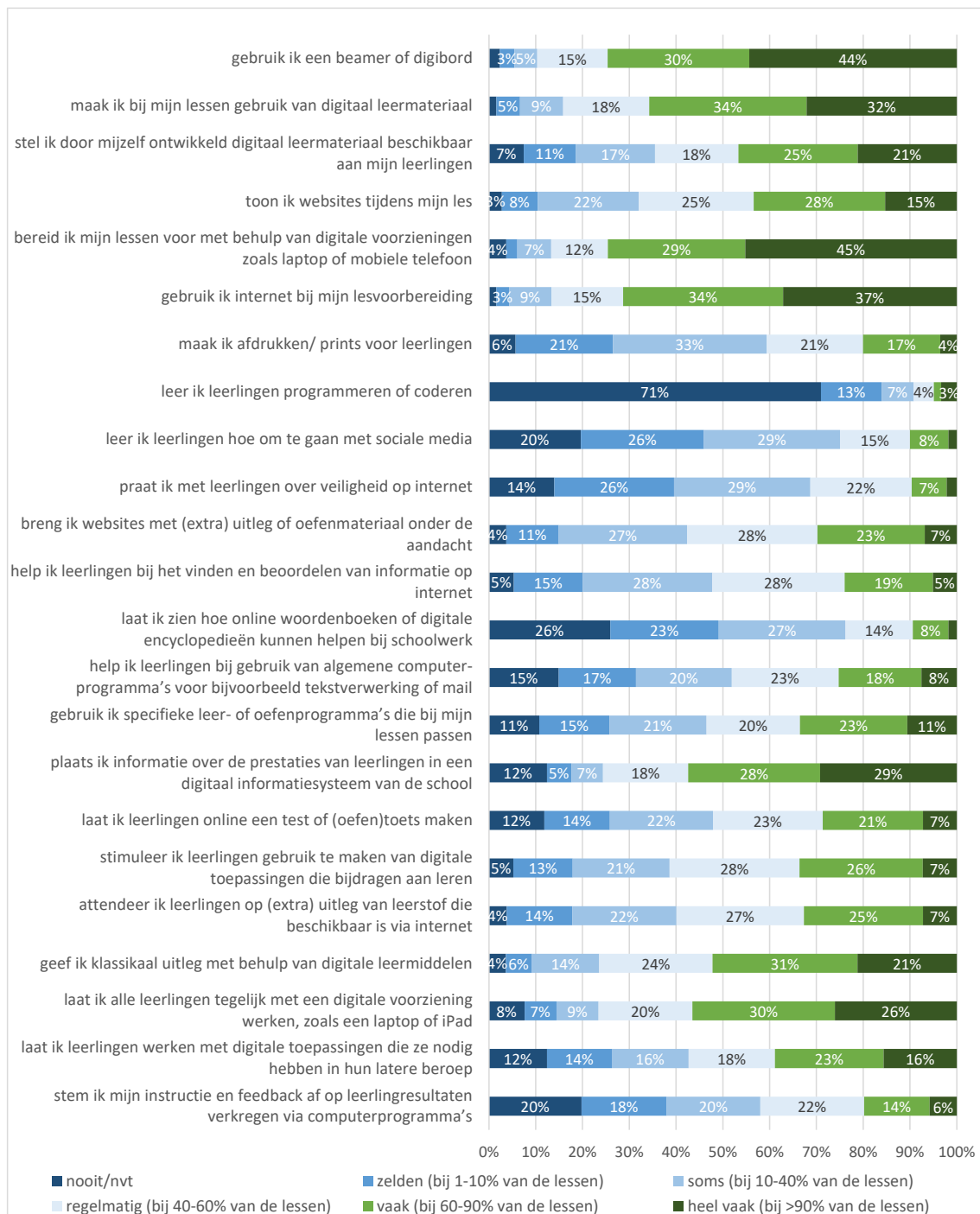
Figuur 4.2 – Typering door leraren van het onderwijs dat zij geven (n=519 tot 522)



4.3 Aard van het ict-gebruik

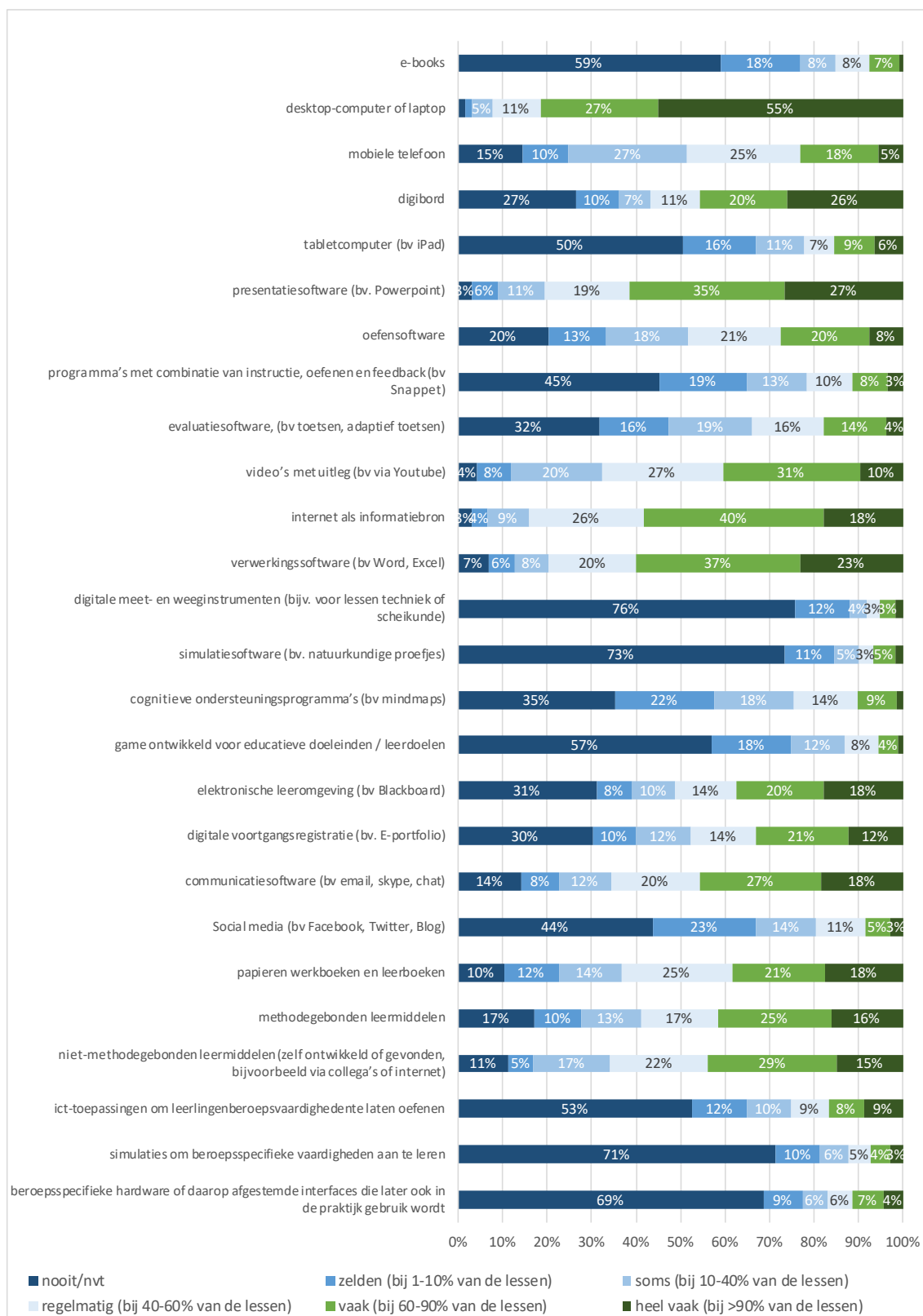
Figuur 4.3 geeft een indruk van het gebruik van ict tijdens de les door de leraren. Zij maken veelvuldig gebruik van een beamer of digibord (74% vaak of heel vaak) en van digitaal leer materiaal (66% vaak of heel vaak). Rond de helft (52%) geeft vaak of heel vaak klassikaal uitleg met behulp van digitale leermiddelen. Ruim de helft (56%) laat alle leerlingen tegelijk met een digitale voorziening (zoals laptop of tabletcomputer) werken. Bij de lesvoorbereiding gebruikt 71% vaak of heel vaak internet en 74% bereidt lessen voor met digitale voorzieningen zoals laptop of mobiele telefoon. Ruim de helft (57%) plaatst vaak of heel vaak informatie over de prestaties van leerlingen in een digitaal informatiesysteem van de school.

Figuur 4.3 – Aard van ict-gebruik door leraren, volgens hun eigen opgave (n=497 tot 512)



Leraren gebruiken in hun lessen vooral desktopcomputers of laptops (82% vaak of heel vaak), presentatiesoftware (62% vaak of heel vaak) en verwerkingssoftware, zoals Word of Excel (60% vaak of heel vaak) (zie figuur 4.4).

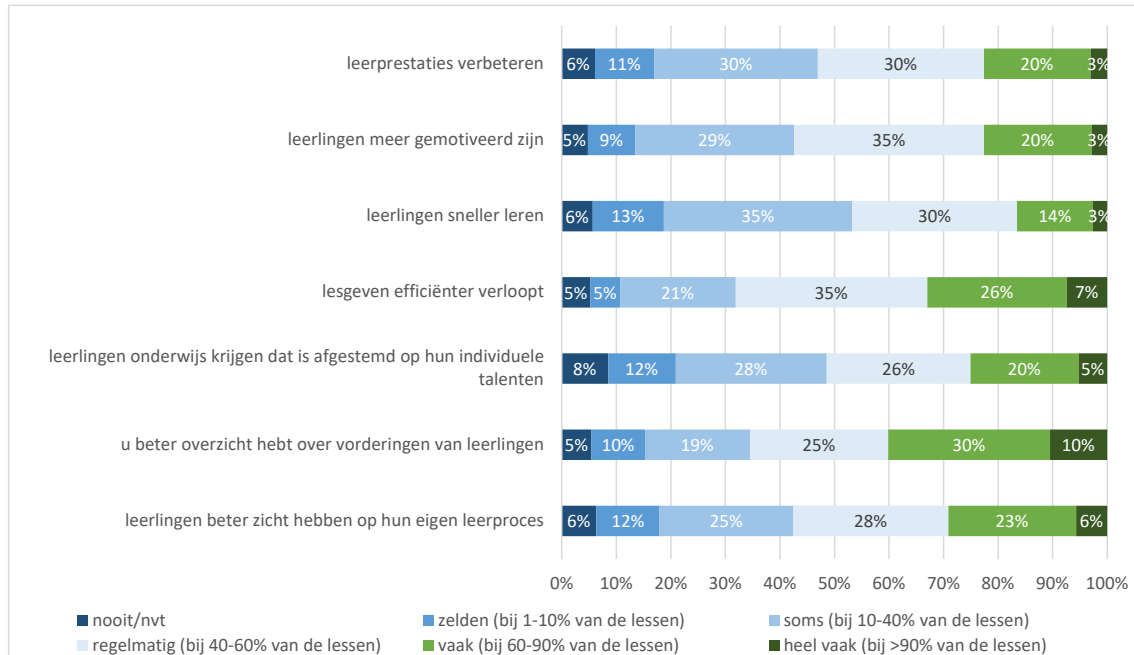
Figuur 4.4 – Gebruik van specifieke ict-toepassingen (apparatuur en programmatuur) door leraren, volgens hun eigen opgave (n=470 tot 484)



4.4 Effecten van ict-gebruik

Wat de effecten van het gebruik van ict betreft, vinden leraren vooral dat zij door ict te gebruiken een beter overzicht hebben over de vorderingen van de leerlingen (40% vaak of heel vaak). Een derde vindt dat het lesgeven efficiënter verloopt als zij gebruik maken van ict en ruim een kwart (29%) is van mening dat de leerlingen beter zicht hebben op hun eigen leerproces (zie figuur 4.5).

Figuur 4.5 – Effecten van ict-gebruik, volgens inschatting van de leraren (n=457 tot 460)



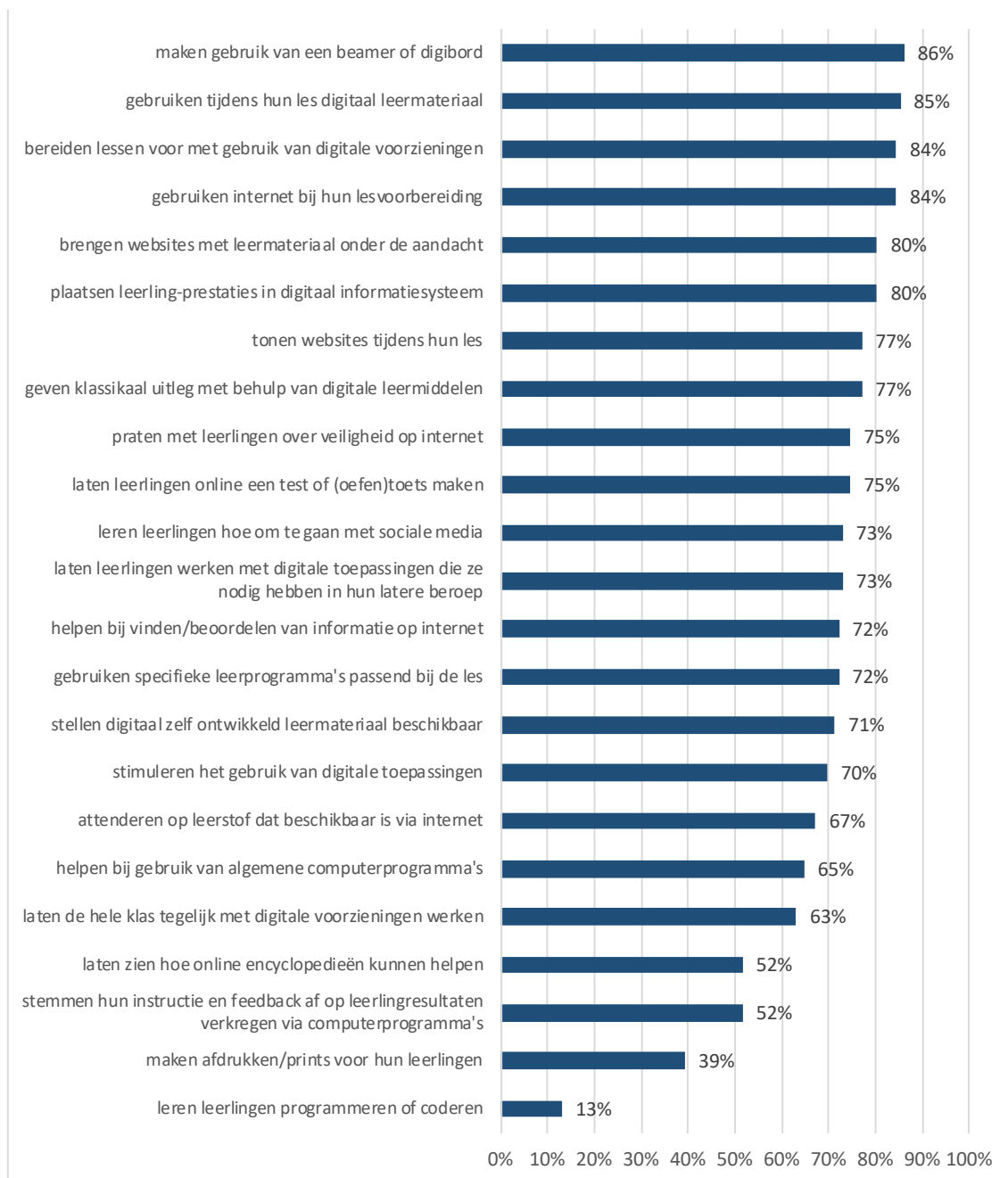
4.5 Verwachtingen rond ict-gebruik

Figuur 4.6 geeft een overzicht van de meningen van schoolleiders over ict-gebruik op hun instelling over twee jaar. De overgrote meerderheid van hen vindt dat leraren over twee jaar in meer dan de helft van de lessen gebruik zouden moeten maken van een beamer of digibord (86%) en van digitaal leermateriaal (85%). Ook vinden meer dan acht op de tien schoolleiders dat leraren over twee jaar meer dan de helft van hun lessen zouden moeten voorbereiden met behulp van digitale voorzieningen en met behulp van internet (beide 84%). Daarnaast zijn acht op de tien schoolleiders van mening dat leraren over twee jaar in meer dan de helft van de lessen websites met leermateriaal onder de aandacht zouden moeten brengen en informatie over de prestaties van leerlingen in een digitaal informatiesysteem zouden moeten plaatsen.

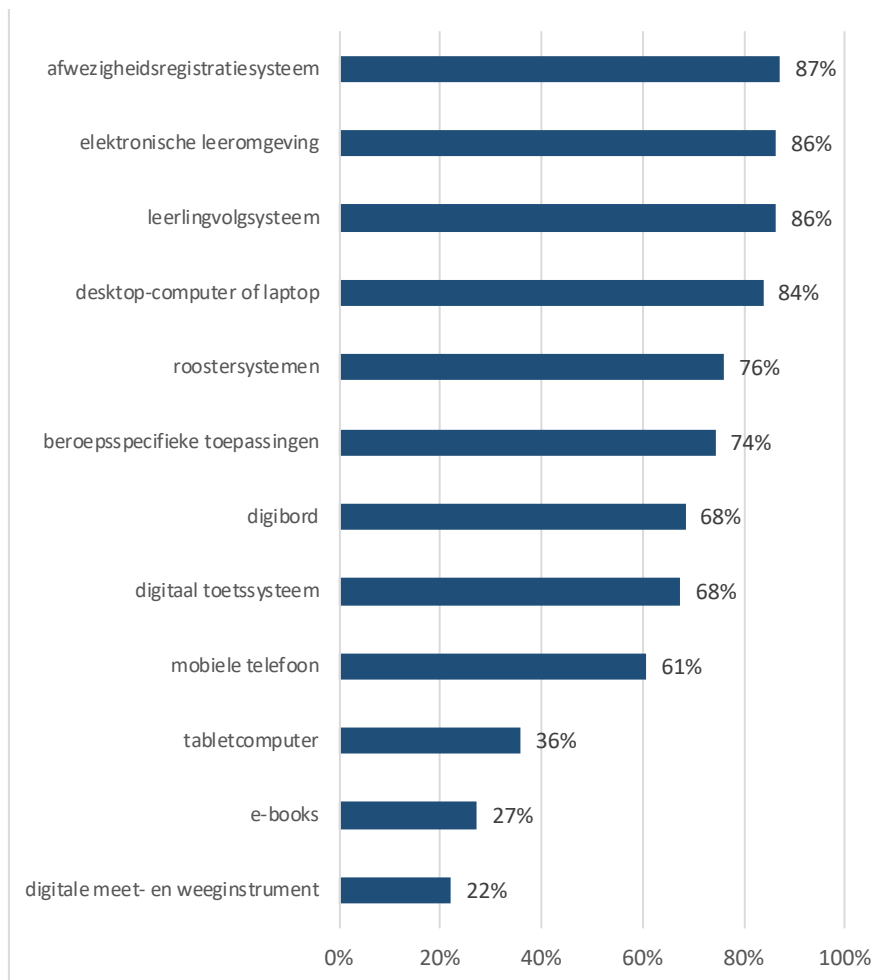
Figuur 4.7 geeft een beeld van de mening van schoolleiders over apparatuur en programmatuur die over twee jaar in meer dan de helft van de lessen zou moeten worden gebruikt. Ruim 80 procent van de schoolleiders vindt dat de leraren van hun instelling in meer dan de helft van de lessen gebruik zouden moeten maken van een digitaal systeem voor afwezigheidsregistratie (87%), een elektronische leeromgeving en een leerlingvolgsysteem (beide 86%). Verder vindt

84% dat hun leraren over twee jaar in meer dan de helft van de lessen gebruik zouden moeten maken van desktopcomputers of laptops.

Figuur 4.6 – Gewenst ict-gebruik door leraren, over twee jaar, in meer dan de helft van de lessen, naar de mening van de schoolleider (n=122)

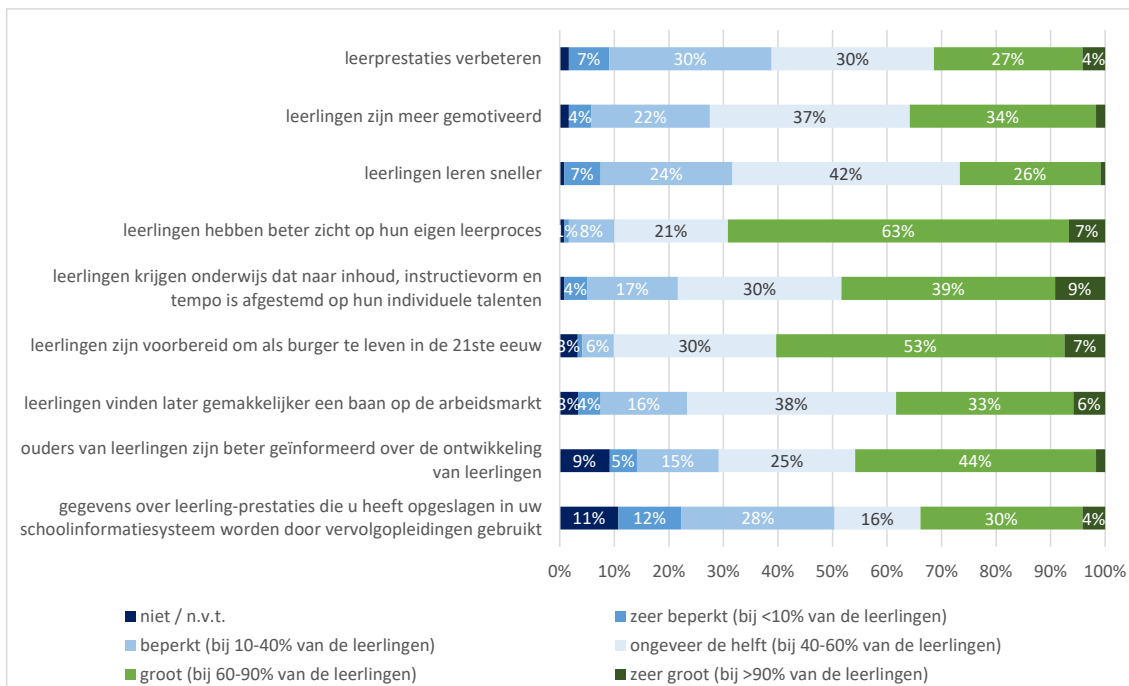


Figuur 4.7 – Gewenst gebruik van apparatuur en programmatuur door leraren, over twee jaar, in meer dan de helft van de lessen, naar de mening van de schoolleider (n=117)



De schoolleiders is ook gevraagd hun verwachtingen uit te spreken over de effecten van ict-gebruik op hun instelling, over twee jaar (zie figuur 4.8). Schoolleiders verwachten vooral dat de leerlingen door het werken met ict beter zicht hebben op hun eigen leerproces (70% groot of zeer groot effect) en dat zij voorbereid zijn op het leven als burger in de 21^e eeuw (60% groot of zeer groot effect).

Figuur 4.8 – Mening van schoolleiders over effecten die op hun instelling over twee jaar kunnen worden bereikt door gebruik van ict (n=121)



5 Totaaloverzicht

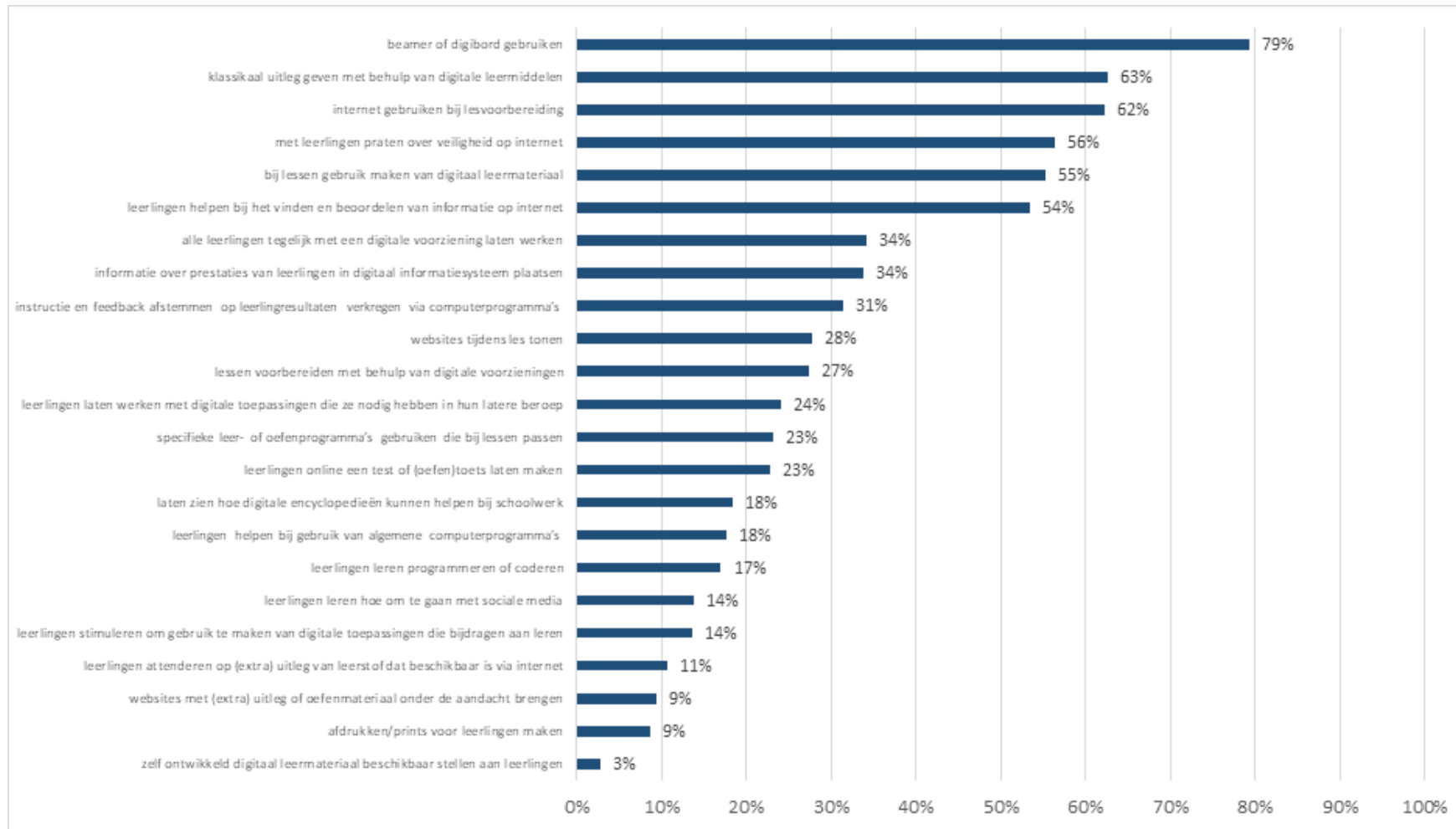
Tot slot geven we een overzicht van de resultaten over de drie sectoren heen. Dit doen we in de vorm van drie grafieken, die tevens de basis vormen voor de terugkoppeling die aan de deelnemers aan het onderzoek is geleverd. Een sectoroverstijgend overzicht is mogelijk doordat uit factor- en betrouwbaarheidsanalyses is gebleken dat de voorgelegde items zowel in het primair en voortgezet onderwijs als in het middelbaar beroepsonderwijs een betrouwbare indicatie geven van het gebruik van ict en de waargenomen effecten daarvan. De drie grafieken tonen de resultaten van de vragenlijst die bij leraren is afgenomen.

Figuur 5.1 geeft een beeld van de aard van het ict-gebruik in de lessen. Daarin zijn de percentages van de lessen opgenomen waarbij de genoemde toepassingen vaak of heel vaak zijn ingezet. Daaruit blijkt dat in meer dan de helft van de lessen gebruik is gemaakt van een beamer of digibord (79%), klassikaal uitleg werd gegeven met behulp van digitale leermiddelen (63%) en gebruik is gemaakt van digitaal leermateriaal (55%). In ruim de helft van de lessen is door de leraar vaak of heel vaak met leerlingen gepraat over de veiligheid op internet (56%) en heeft de leraar de leerlingen geholpen bij het vinden en beoordelen van informatie op internet (54%). Leraren hebben bij de voorbereiding van ruim de helft van de lessen gebruik gemaakt van internet (62%).

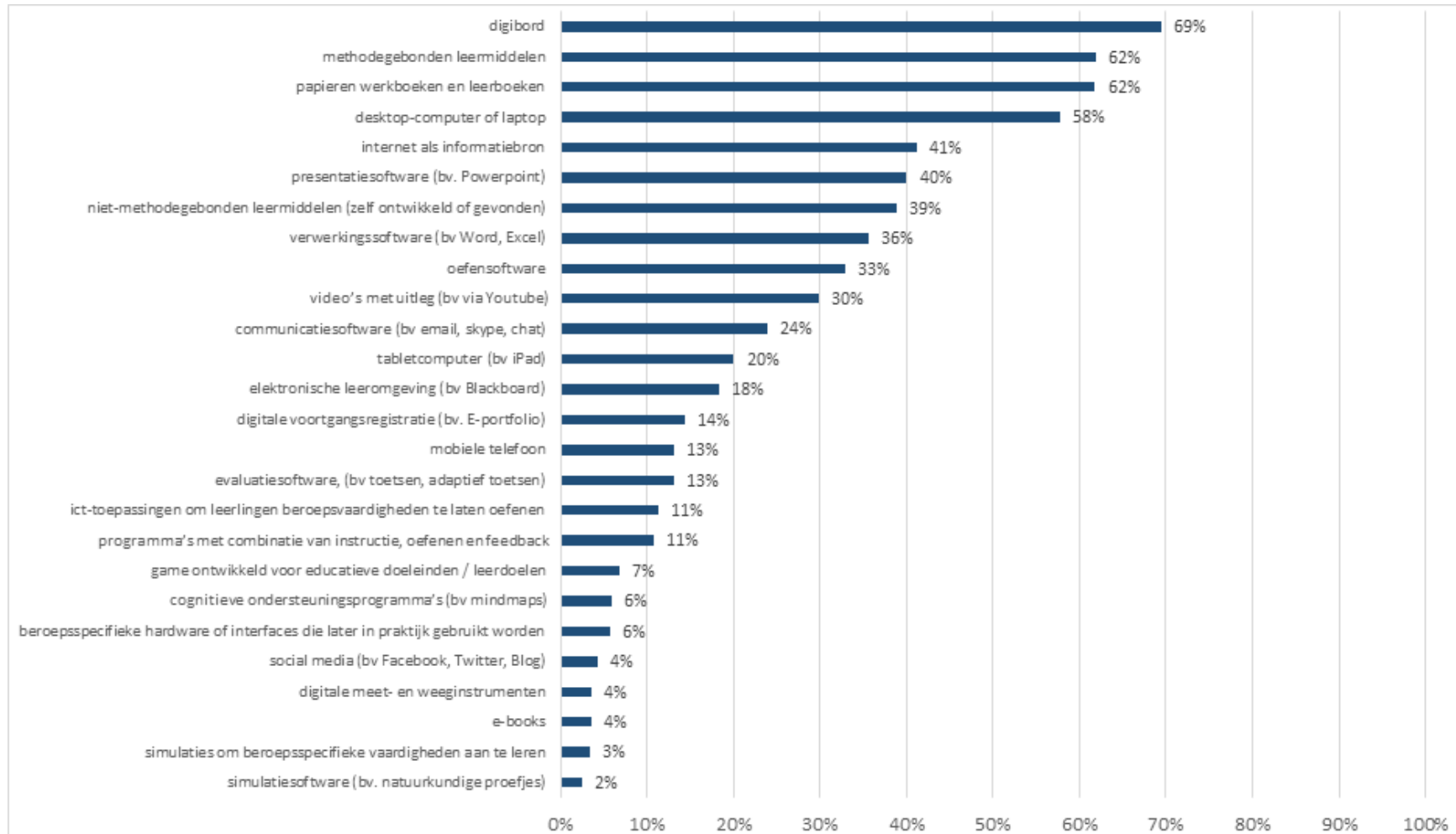
Figuur 5.2 toont de resultaten van de vraag naar specifieke toepassingen. In ruim twee derde van de lessen is vaak of heel vaak gebruik gemaakt van een digibord (69%), in meer dan de helft van de lessen is vaak of heel vaak gebruik gemaakt van desktop-computers of laptops (62%). Wat leermiddelen betreft, is in meer dan de helft van de lessen vaak of heel vaak gebruik gemaakt van papieren werkboeken en leerboeken (62%) en van methodegebonden leermiddelen (eveneens 62%).

Figuur 5.3, tot besluit, geeft inzicht in de effecten van ict-gebruik die leraren de afgelopen drie maanden in hun lessen hebben waargenomen. Zij constateren vooral dat hun leerlingen door het gebruik van ict meer gemotiveerd zijn (41% heeft dit vaak of heel vaak waargenomen). Als leraar zien zij dat zij een beter overzicht hebben van de vorderingen van de leerlingen (door 33% vaak of heel vaak waargenomen) en dat het lesgeven efficiënter verloopt (door 32% vaak of heel vaak waargenomen). Rond een kwart (26%) heeft in de lessen vaak of heel vaak waargenomen dat leerlingen dankzij het gebruik van ict onderwijs krijgen dat is afgestemd op hun individuele talenten.

Figuur 5.1 – Aard van ict-gebruik in de afgelopen drie maanden; percentage lessen waarin dit ‘vaak’ of ‘heel vaak’ voorkwam (N varieert van 2165 tot 2193)



Figuur 5.2 – Gebruik van specifieke toepassingen in de afgelopen drie maanden; percentage lessen waarin dit ‘vaak’ of ‘heel vaak’ voorkwam (N varieert van 2072 tot 2100, m.u.v. items over beroepsspecifieke toepassingen)



Figuur 5.3 – Waargenomen effecten van ict-gebruik in de afgelopen drie maanden; percentage lessen waarin dit ‘vaak’ of ‘heel vaak’ is waargenomen (N varieert van 2036 tot 2046)

