

Leren en lesgeven met ict in het mbo: Zorg en Welzijn - Allyoucanlearn

Stand van zaken schooljaar 2017/18 – beginmeting

Maart 2018

iXperium/Centre of Expertise Leren met ict

Carolien van Rens

Marijke Kral

Rianne Kooi

Dana Uerz

Colofon

iXperium/*Centre of Expertise Leren met ict*

Kenniscentrum Kwaliteit van Leren

Faculteit Educatie, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

www.ixperium.nl

Auteurs:

Carolien van Rens, onderzoeker

Marijke Kral, lector Leren met ict

Rianne Kooi, onderzoeker

Dana Uerz, senior onderzoeker

Ontwerp template: Bureau Ketel

Templateontwikkelaar: Solutions 4 office

DIT ONDERZOEK is mogelijk gemaakt door een RIF subsidie



Naamsvermelding-NietCommercieel 3.0 Nederland

Je bent vrij om:

het werk te delen – te kopiëren, te verspreiden en door te geven via elk medium of bestandsformaat.

het werk te bewerken – te remixen, te veranderen en afgeleide werken te maken.

De licentiegever kan deze toestemming niet intrekken zolang aan de licentievoorwaarden voldaan wordt.

Onder de volgende voorwaarden:



Naamsvermelding – De gebruiker dient de maker van het werk te **vermelden**, een link naar de licentie te plaatsen en **aan te geven of het werk veranderd is**. Je mag dat op redelijke wijze doen, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat de licentiegever instemt met je werk of je gebruik van het werk.



NietCommercieel – Je mag het werk niet gebruiken voor **commerciële doeleinden**.

Inhoud

1.	Inleiding.....	7
1.1.	Onderzoeksmodel monitor leren en lesgeven met ict.....	8
1.2.	Onderzoeksopzet	9
1.3.	Leeswijzer	12
2.	Lesgeven met en over ict in de praktijk	13
2.1.	Resultaten op hoofdlijnen.....	13
2.2.	Lesgeven met ict: gebruik van vernieuwende toepassingen	14
2.2.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	16
2.2.2.	Gebruik van vak- en beroepsspecifieke toepassingen	17
2.2.3.	Gebruik van hardware.....	18
2.3.	Lesgeven met ict: gebruik van ict voor differentiatie	19
2.3.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	21
2.4.	Lesgeven met ict: gebruik van ict bij de begeleiding van werkplekleren	22
2.4.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	24
2.5.	Lesgeven over ict: aandacht voor ict-geletterde studenten	25
2.5.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	28
3.	Vaardigheid in lesgeven met ict.....	29
3.1.	Resultaten op hoofdlijnen.....	29
3.2.	Vaardig in didactisch ict-gebruik	30
3.2.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	31
3.3.	Vaardig in differentiëren met ict.....	32
3.3.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	33
3.4.	Vaardig in creatief gebruik van ict	34
3.4.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	36
4.	Ict-geletterdheid van docenten	37
4.1.	Resultaten op hoofdlijnen.....	37
4.2.	Instrumentele vaardigheden.....	38
4.2.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	39

4.3.	Informatie- en mediavaardigheden	40
4.3.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	43
5.	Competenties om te leren en innoveren	45
5.1.	Resultaten op hoofdlijnen	45
5.2.	Op de hoogte blijven van leren met ict	46
5.2.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	47
5.3.	Leren door te experimenteren en reflecteren	48
5.3.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	50
5.4.	Experimenteren en delen met ict	51
5.4.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	53
6.	Visie op onderwijs en de meerwaarde van ict	55
6.1.	Resultaten op hoofdlijnen	55
6.2.	Leerlinggestuurde visie op onderwijs	55
6.2.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	57
6.3.	Opvattingen over de meerwaarde van ict	58
6.3.1.	Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen	60
7.	Welke competenties maken het verschil?	63
7.1.	Voorspellend model en implicaties voor professionalisering	63
7.1.1.	Gebruik van vernieuwende ict-toepassingen	63
7.1.2.	Gebruik van ict voor differentiatie	65
7.1.3.	Opleiden tot ict-geletterde studenten	66
7.1.4.	Onderlinge samenhang van competenties	68
8.	Samenvatting en conclusies	69
8.1.	Lesgeven met en over ict: stand van zaken	69
8.2.	Competenties voor leren en lesgeven met ict: stand van zaken	70
8.2.1.	Vaardigheid in lesgeven met ict	70
8.2.2.	Ict-geletterdheid van docenten	71
8.2.3.	Competenties om te leren en innoveren	72
8.2.4.	Visie op onderwijs en de meerwaarde van ict	73
8.3.	Competenties die ertoe doen en implicaties voor professionalisering	73

8.4. Tot slot.....	75
Referenties.....	76

1. Inleiding

Informatie- en communicatietechnologie (ict) is steeds belangrijker in onze maatschappij. Informatie verwerven, kennis uitwisselen, leren en netwerken verlopen meer en meer via digitale middelen. Voor het onderwijs is ict een onmisbaar middel om het leren van studenten en de organisatie daarvan te faciliteren. Technologie maakt het recht doen aan verschillen tussen studenten en het inrichten van persoonlijke leerroutes steeds meer mogelijk. Door de snelle technologische ontwikkelingen veranderen of verdwijnen beroepen en ontstaan nieuwe werkpraktijken die om nieuwe competenties vragen. Dit stelt het onderwijs en zeker ook het mbo-onderwijs voor de grote uitdaging om studenten 'toekomstproof' op te leiden in een snel veranderende omgeving. Het opleiden in ict-geletterdheid voor leven, leren en werken in de 21^{ste} eeuw is daarin essentieel.

Allyoucanlearn is een samenwerkingsverband van mbo- en hbo-onderwijs, werkveld, overheid en commerciële partners binnen Zorg en Welzijn vanuit Oost-Nederland. Het samenwerkingsverband ontwikkelt een digitaal open communicatie- en educatieplatform met digitaal onderwijs voor Zorg en Welzijn en een daaraan verbonden inspirerende onderzoeks- en opleidingsomgeving. Het mbo-onderwijs is vertegenwoordigd door acht instellingen (Aventus, Graafschap College, ROC van Twente, Menso Alting College, Hoornbeeck College, Alfa College, Deltion en Landstede).

Allyoucanlearn richt zich op drie ontwikkellijnen:

1. het ontwikkelen van een digitaal open communicatie en educatieplatform voor de Zorg en Welzijn en het ontwikkelen van content;
2. het opzetten van inspirerende opleidingstrajecten en een opleidingsomgeving op het gebied van digitaal leven lang leren, die medewerkers binnen Zorg en Welzijn ondersteunt om digitaal onderwijs te ontwikkelen en te gebruiken;
3. het opzetten van een onderzoeks- en monitoringssysteem om de werking van het platform en de opleidingen te optimaliseren.

Het iXperium/Centre of Expertise (iXperium/CoE) is een van de partners in Allyoucanlearn en draagt onder andere zorg voor het onderzoek, de professionalisering van instructional designers, de werkwijze in de designteams en levert de onderleggers voor de professionalisering van mbo-docenten en (praktijk)opleiders die met het platform gaan werken.

Onderdeel van het onderzoek is de periodieke afname van de monitor Leren en lesgeven met ict waarmee de competenties van onderwijsgeevenden in de mbo-instellingen en hun feitelijk handelen met ict in kaart worden gebracht. De resultaten van de beginmeting dienen als input voor de (professionaliserings)activiteiten (*richten*). Via een vervolgmeting worden de opbrengsten van de professionalisering gemonitord (*evalueren en bijstellen*). In dit rapport wordt verslag gedaan van de beginmeting onder de mbo-docenten. De professionalisering (behoefte en

voortgang) van bij Allyoucanlearn betrokken medewerkers uit de zorg en welzijnsinstellingen wordt op een andere wijze gevolgd en daarover wordt separaat verslag gedaan.

iXperium/CoE onderzoekt in alle onderwijssectoren en de lerarenopleidingen de competenties van (aankomende) docenten en lerarenopleiders op het gebied van leren en lesgeven met ict.

iXperium/CoE heeft in 2013 samen met de lerarenopleidingen van de HAN en het onderwijswerkveld, een competentieprofiel voor startbekwame docenten po, vo en mbo vastgesteld (zie www.ixperium.nl), dekkend voor de landelijke kennisbasis ict van ADEF (2013) en de mediawijsheidcompetenties (Mediawijzer.net, 2012). In het kader van Allyoucanlearn is dit competentieprofiel doorontwikkeld met gevalideerde gedragsindicatoren voor vakbekwame mbo-docenten en een profiel voor instructional designers.

iXperium/CoE heeft een webvragenlijst ontwikkeld om de competenties van docenten op het gebied van leren en lesgeven met ict en het didactisch handelen met ict in kaart te brengen en de ontwikkelingen daarin te kunnen volgen. Deze monitor is inmiddels onder vele docenten in po, vo, mbo en hbo uitgevoerd, alsmede in de lerarenopleidingen van de HAN en is op basis van de resultaten steeds verder verfijnd. Met de monitor Leren en lesgeven met ict brengen we allereerst de beginsituatie op organisatieniveau in kaart. Hoe competent voelen onderwijsgevendenden (docenten en instructeurs) zich op het terrein van leren en lesgeven met ict en wat doen ze al in de praktijk? De monitor is geen beoordelingsinstrument maar een instrument gericht op beleidsvorming en -evaluatie.

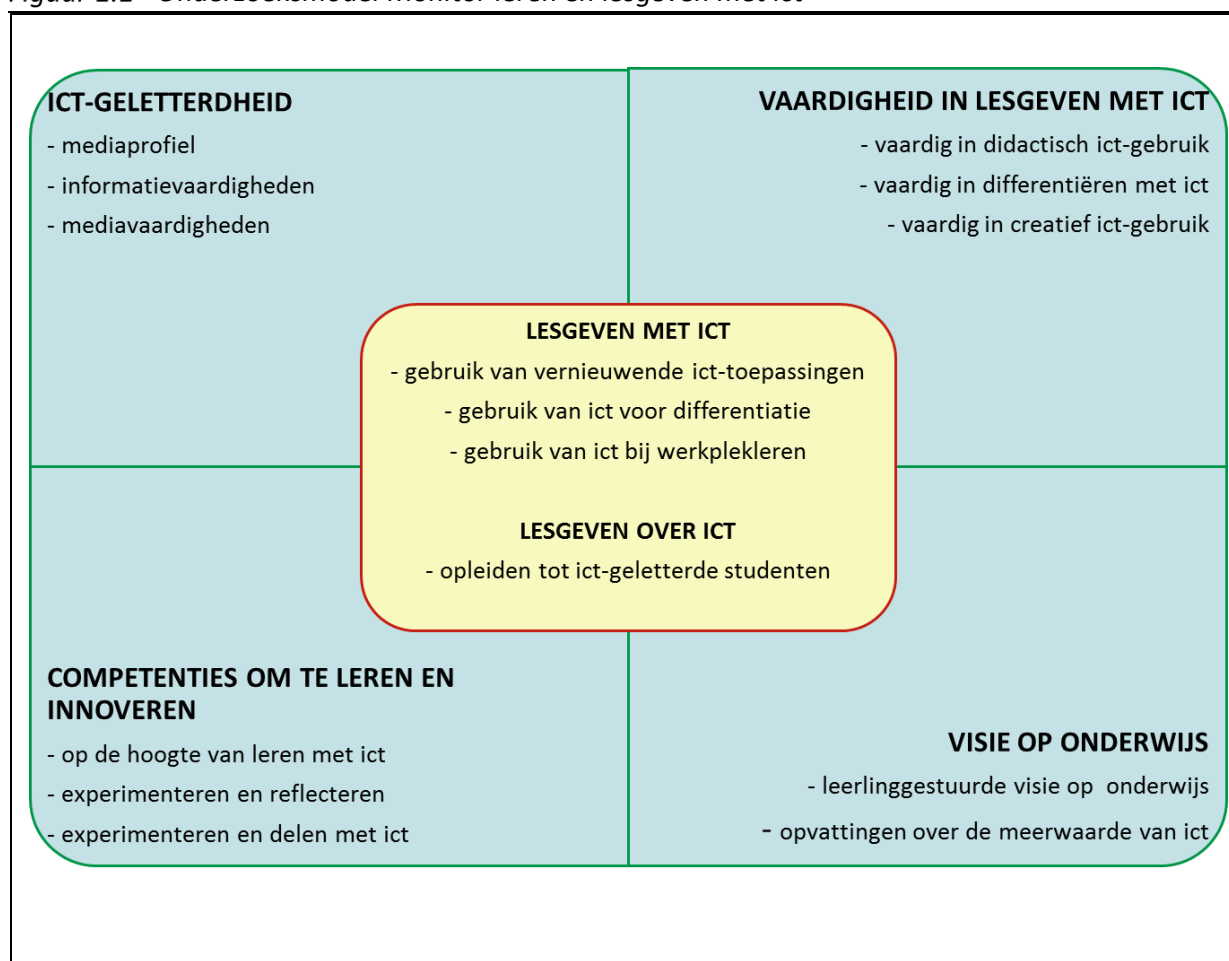
In dit rapport beschrijven we de resultaten van de beginmeting die is uitgevoerd onder alle docenten en instructeurs werkzaam bij de sector Zorg en Welzijn van de mbo's die deelnemen aan Allyoucanlearn (AYCL-MBO's). Wanneer in de tekst docenten staat, betreft het de docenten en instructeurs. Het rapport geeft een beeld van de mate waarin docenten beschikken over de benodigde competenties voor leren en lesgeven met ict en in hoeverre de docenten deze competenties ook laten zien in hun eigen handelen. Voordat we ingaan op de resultaten, belichten we eerst het theoretisch model van de competenties voor leren en lesgeven met ict dat de basis vormt onder de monitor.

1.1. Onderzoeksmodel monitor leren en lesgeven met ict

Het iXperium/CoE heeft, op basis van een uitgebreide literatuurstudie, samen met de lerarenopleidingen en het werkveld een competentieprofiel uitgewerkt waarin concreet is beschreven welke competenties docenten nodig hebben om les te geven met ict. Dit profiel is vastgesteld als Eindkwalificaties voor Leren en lesgeven met ict voor startbekwame docenten po, vo en mbo van de lerarenopleidingen van de HAN (iXperium/CoE, 2014). De eindkwalificaties zijn dekkend voor de Kennisbasis ICT (ADEF, 2013; Mediawijzer.net, 2012) en gelden niet alleen voor beginnende docenten, maar zijn ook van toepassing op zittende docenten als een basisniveau.

In het competentieprofiel voor leren en lesgeven met ict is een aantal *competentiedomeinen* te onderscheiden die van belang zijn voor de manier waarop docenten leren en lesgeven met ict. Deze competentiedomeinen vormen de basis voor de monitor voor leren en lesgeven met ict. De competenties zijn in samenhang met elkaar van invloed op de mate waarin docenten leren en lesgeven met ict in de praktijk (zie figuur 1.1).

Figuur 1.1 - Onderzoeksmodel Monitor leren en lesgeven met ict



*werkplekleren is alleen van toepassing bij praktijkonderwijs, vmbo en mbo

1.2. Onderzoekopzet

iXperium/CoE heeft in 2013 een webvragenlijst ontwikkeld, passend bij het in figuur 1.1 beschreven model (Uerz, Kral & de Ries, 2014). Waar mogelijk is gebruik gemaakt van bestaande en geijkte indicatoren en schalen. De vragenlijst is sindsdien verbeterd op bruikbaarheid en betrouwbaarheid en uitgewerkt in gevalideerde sectorspecifieke varianten. De vragenlijst omvat alle eerder beschreven competenties, vertaald in concrete vragenblokken. Sommige competenties zijn, om de vragenlijst niet al te lang te maken, geclusterd bevraagd. In de vragenlijst worden ook enkele achtergrondkenmerken gevraagd (aantal jaren werkervaring, geslacht, etc.). De vragenlijst was bij Aventus en Graafschap College in het kader van de samenwerking tussen iXperium/CoE en

de Gelderse MBO's al in februari 2017 afgenomen bij de docenten van alle opleidingen (van Rens, Kral, Hölsgens & Uerz, 2017). De data van de docenten Zorg en Welzijn van deze instellingen zijn in deze rapportage hergebruikt. Bij de overige mbo's, behalve bij Landstede, hebben docenten Zorg en Welzijn in oktober 2017 de vragenlijst ingevuld en bij Landstede¹ was dat in januari 2018. In totaal is de vragenlijst uitgezet onder 969 docenten en instructeurs van de opleidingen Zorg en Welzijn van de deelnemende mbo's (zie tabel 1.1). Het totale responspercentage bedraagt 44 procent (430 docenten en instructeurs). Deze respons is ruim voldoende om over de totale groep betrouwbare uitspraken te kunnen doen. Dat wil zeggen dat we met een zekerheid van 95 procent kunnen stellen dat het gerapporteerde resultaat (gemiddelde of percentage) een goede schatting is van het resultaat als alle docenten hadden meegedaan.

Als we uitspraken doen op het niveau van de instellingen, is de kans op afwijkingen groter. Daarbij geldt: hoe kleiner de totale groep, hoe hoger de benodigde respons. Concreet betekent dit dat bij uitsplitsing naar instellingen de uitspraken over Aventus, Graafschap College, ROC van Twente en Landstede redelijk betrouwbaar zijn maar voor Deltion, Menso Alting, Hoornbeeck en Alfa College enige voorzichtigheid moet worden betracht.

Tabel 1.1 - Respons van docenten en instructeurs Zorg en Welzijn, per instelling (in aantallen en procenten)

	Aantal benaderde docenten/instructeurs	Respons (n)	Respons (%)
Aventus	151	70	46%
Graafschap College	166	76	46%
ROC van Twente	308	131	43%
Deltion	115	41	36%
Menso Alting	55	31	56%
Hoornbeeck	28	11	39%
Alfa College	42	19	45%
Landstede	104	51	49%
AYCL-MBO's	969	430	44%

Naast het responspercentage, is ook de mate waarin de groep respondenten een goede afspiegeling vormt van de totale groep docenten van belang. De groep respondenten kunnen we niet vergelijken op variabelen zoals geslacht, leeftijd en functie met de totale groep docenten, omdat deze gegevens niet zijn geleverd door de instellingen.

Het project Allyoucanlearn richt zich binnen Zorg en Welzijn specifiek op de opleidingsrichtingen Maatschappelijke Zorg, Dienstverlening, Pedagogisch Werk, Mbo Verpleegkunde en Verzorgende-

¹ Landstede heeft op een later moment besloten om deel te nemen aan de monitor. De vragenlijst is voor deze instelling tijdelijk weer online gezet.

IG. In tabel 1.2 is de verdeling van de responsgroep over deze opleidingsrichtingen te zien, totaal en per instelling. Er zijn docenten die in meer opleidingsrichtingen lesgeven, zoals bijvoorbeeld bij de combiopleiding Maatschappelijke Zorg en Verzorgende-IG. Daardoor komt het aantal docenten per opleidingsrichting hoger uit dan het totaal van het aantal respondenten (n=430).

Bij de meeste AYCL-MBO's heeft ook een aantal docenten van andere opleidingsrichtingen binnen Zorg en Welzijn, zoals bijvoorbeeld Sport en Bewegen, deelgenomen aan de monitor (kolom 'overig'). In de tabel is ook te zien dat bij sommige instellingen een groot deel van de docenten bij een bepaalde opleidingsrichting lesgeeft, zoals bij Landstede waar de meerderheid van de deelnemende docenten (42 van de 51) lesgeeft bij verpleegkunde. Andersom bekeken, zijn er ook opleidingsrichtingen waarbij een groot deel van de aan de monitor deelnemende docenten werkzaam is bij één instelling. Zo blijken 21 van de 58 deelnemende docenten Dienstverlening te werken bij ROC van Twente. Als we verschillen in ict-gebruik of ict-competenties van docenten constateren tussen opleidingsrichtingen kunnen verschillen tussen instellingen daarin een rol spelen en omgekeerd.

Tabel 1.2 - Verdeling van responsgroep docenten en instructeurs sector Zorg en Welzijn naar opleidingsrichting (meer opleidingsrichtingen per docent mogelijk), per instelling en totaal; n=430 (in aantallen)

	Maatschap- pelijke Zorg	Dienst- verlening	Pedagogisch Werk	Mbo Verpleegkunde	Verzorgend IG	overig
Aventus	9	8	13	10	11	19
Graafschap College	12	8	17	12	16	11
ROC van Twente	31	21	22	26	31	28
Deltion	8	3	1	10	10	15
Menso Alting	10	2	7	14	12	3
Hoornbeeck	4	2	1	6	4	2
Alfa College	4	6	2	8	6	0
Landstede	10	8	1	42	30	3
AYCL-MBO's	88	58	64	128	120	81

In een recente meting over leren en lesgeven met ict onder 1800 mbo-docenten over alle opleidingen heen van de Gelderse MBO's is onderzocht of verschillen in gebruik van ict samenhangen met verschillen in leeftijd, geslacht, functie (docent of instructeur), opleidingsachtergrond of type vak (beroepsgericht of algemeen vormend). Uit deze analyses bleek dat er geen effect is van geslacht, opleidingsachtergrond of functie en dat er op onderdelen een significant maar klein effect is van leeftijd (middengroep doet wat minder met ict in vergelijking met de jongere en de oudere docenten). Er blijkt wel een opvallend significant verschil tussen docenten algemeen vormende (avo) vakken en docenten beroepsgerichte vakken. Docenten

beroepsgerichte vakken maken meer gebruik van vernieuwende ict-toepassingen en besteden meer aandacht aan de ict-geletterdheid van de studenten dan docenten avo-vakken. De docenten avo-vakken zetten ict meer in voor differentiatie. De responsgroep Zorg en Welzijn opleidingen van de AYCL-MBO's bestaat voor 87 procent uit docenten beroepsspecifieke vakken, 10 procent meer dan in de Gelderse MBO's. Hiermee moet rekening worden gehouden bij de interpretatie van de resultaten. De verschillen in gebruik van ict tussen docenten met beroepsspecifieke vakken en algemene vakken komen aan bod bij relevante items en in hoofdstuk 7 waar we kijken naar het effect van de competenties en achtergrondkenmerken op het lesgeven met en over ict. Bij de analyses voor de Gelderse MBO's vonden we verder significante verschillen tussen instellingen. Daar kunnen we in deze rapportage slechts beperkt op toetsen vanwege de verschillen in respons en daarmee samenhangende representativiteit.

1.3. Leeswijzer

In dit rapport beschrijven we de resultaten voor de totale groep docenten van de Zorg en Welzijn opleidingen van de deelnemende AYCL-MBO's. Wanneer in de tekst docenten staat, betreft het de docenten en de instructeurs van deze acht mbo's.

In dit rapport bespreken we achtereenvolgens:

- de mate waarin en wijze waarop de docenten ict inzetten in hun onderwijs en aandacht besteden aan de ict-geletterdheid van hun studenten (hoofdstuk 2);
- de mate waarin de docenten zich vaardig voelen in lesgeven met ict (hoofdstuk 3);
- de eigen ict-geletterdheid van de docenten (hoofdstuk 4);
- de competenties van de docenten om te leren en te innoveren (hoofdstuk 5);
- de visie van de docenten op onderwijs en op de meerwaarde van ict (hoofdstuk 6);
- verbanden tussen de competenties van docenten en lesgeven met en over ict (hoofdstuk 7);
- conclusies en aanbevelingen voor de AYCL-MBO's (hoofdstuk 8).

Naast via dit rapport zijn alle gegevens uit het onderzoek bij de AYCL-MBO's op het niveau van de instellingen te raadplegen via een online portal

(toegankelijk voor geautoriseerde gebruikers via <https://insight.dataaim.nl/Account/Logon>)

2. Lesgeven met en over ict in de praktijk

Dit hoofdstuk beantwoordt de vraag in hoeverre en op welke wijze de docenten Zorg en Welzijn van de AYCL-MBO's ict in hun onderwijs inzetten. We kijken daarbij niet naar de meest basale vormen van ict-gebruik als inzet van kantoortoepassingen, maar we richten ons op specifieke vormen van ict-gebruik waarin de competenties voor leren en lesgeven met ict tot uitdrukking kunnen komen. Het gaat dan om:

- het gebruik van vernieuwende ict-toepassingen;
- het gebruik van ict voor differentiatie;
- het gebruik van ict in de begeleiding bij werkplekleren.

Daarnaast gaan we in op de aandacht die de docenten besteden aan de ict-geletterdheid van de studenten.

2.1. Resultaten op hoofdlijnen

Er zijn aanzienlijke verschillen tussen docenten in de onderscheiden gebruiksvormen van ict in de onderwijspraktijk: er is steeds sprake van een relatief kleine groep die vaak gebruik maakt van ict, een grote groep die dat soms doet en ook een (soms kleine en soms zelfs grote) groep die dat eigenlijk (vrijwel) nooit doet.

De meeste docenten maken nauwelijks structureel gebruik van vernieuwende ict-toepassingen in hun onderwijs. Ongeveer één op de vijf docenten zet minstens met enige regelmaat vernieuwende ict-toepassingen in in het onderwijs, bijna geen docenten doen dit vaak. In de mbo-versie van de vragenlijst is, aanvullend op de vernieuwende toepassingen, aan alle docenten gevraagd in welke mate zij beroepsspecifieke ict-toepassingen gebruiken in hun onderwijs. Daaruit blijkt dat bijna een derde van de docenten die beroepsgerichte vakken geven, nooit beroepsspecifieke ict-toepassingen inzet.

De meeste docenten differentiëren niet vaak met behulp van ict. Als docenten ict inzetten voor differentiatie, laten ze studenten op eigen niveau oefenen en werken met digitaal leermateriaal. Andere vormen van differentiatie met ict worden door de meerderheid van de docenten hooguit soms toegepast.

Bij de begeleiding van werkplekleren zien we eveneens een grote groep docenten die niet vaak ict inzet. Zo'n 40 procent van de docenten die werkplekleren begeleidt, zet de voorgelegde ict-mogelijkheden (bijna) nooit in en een vergelijkbare groep doet dat soms. Er zijn weinig docenten die minstens met enige regelmaat ict inzetten bij de begeleiding van werkplekleren.

De aandacht voor het ontwikkelen van de ict-geletterdheid van studenten is nog weinig verbreid en richt zich vooral op de informatievaardigheden van studenten en de vaardigheden verantwoord om te gaan met ict en media. Bijna driekwart van de docenten die beroepsgerichte vakken geven, besteedt hooguit soms aandacht aan de ontwikkeling van specifieke ict-vaardigheden die de beroepspraktijk vraagt, en ongeveer de helft van hen doet dat zelfs nooit.

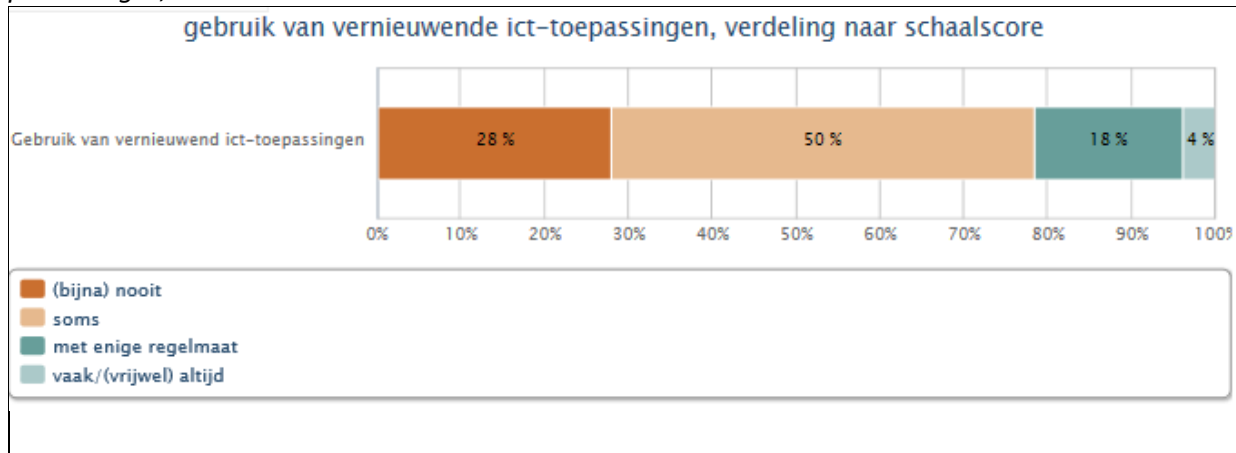
Docenten Zorg en Welzijn van ROC van Twente maken meer gebruik van vernieuwende ict-toepassingen, meer gebruik van ict voor differentiatie en besteden meer aandacht aan de ict-geletterdheid van de studenten dan de collega's van de andere instellingen. Vergeleken met andere instellingen vallen de docenten van Aventus op doordat ze juist minder gebruik maken van vernieuwende ict-toepassingen en ict voor differentiatie en minder aandacht besteden aan de ict-geletterdheid van de studenten. Alleen bij het gebruik van ict voor werkplekleren vinden we dit verschil niet. Hier valt de sector Zorg en Welzijn van het Graafschap College op door meer ict in te zetten dan de collega's van de andere instellingen.

Als we kijken naar de verschillen tussen opleidingsrichtingen binnen Zorg en Welzijn, valt op dat docenten van Verzorgende-IG gemiddeld meer gebruik maken van vernieuwende ict-toepassingen, meer gebruik maken van ict om te differentiëren, meer gebruik maken van ict bij het begeleiden van werkplekleren en meer aandacht besteden aan de ict-geletterdheid van studenten dan de docenten van de andere opleidingsrichtingen. Bij de andere opleidingsrichtingen vinden we ook kleine verschillen. De docenten van Verzorgende-IG maken meer gebruik van vernieuwende ict-toepassingen en de docenten van Maatschappelijke Zorg en Pedagogisch Werk maken juist gemiddeld minder gebruik van vernieuwende ict-toepassingen en/of ict om te differentiëren. Op andere aspecten wijken deze docenten niet af van de totale groep. De genoemde verschillen zijn weliswaar significant, maar de gemiddelde scores zijn steeds laag.

2.2. Lesgeven met ict: gebruik van vernieuwende toepassingen

We hebben docenten gevraagd of en hoe zij ict inzetten in hun onderwijs. Daarbij is een lijst met specifieke didactische ict-handelingen voorgelegd. De docenten konden op een schaal van 1 'nooit' tot 5 '(vrijwel) altijd' aangeven hoe vaak ze de ict-handelingen uitvoeren. Voor alle docenten is een gemiddelde score berekend voor het gebruik van vernieuwende ict-toepassingen (zie figuur 2.1). Bijna tachtig procent van de docenten gebruikt hooguit soms vernieuwende ict-toepassingen, meer dan een kwart (bijna) nooit. Ongeveer een op de vijf docenten zet minstens met enige regelmaat vernieuwende toepassingen in, waarbij slechts een enkeling dat echt vaak doet.

Figuur 2.1 - Gebruik van vernieuwende ict-toepassingen, verdeling naar schaalscore, in percentages; n=430

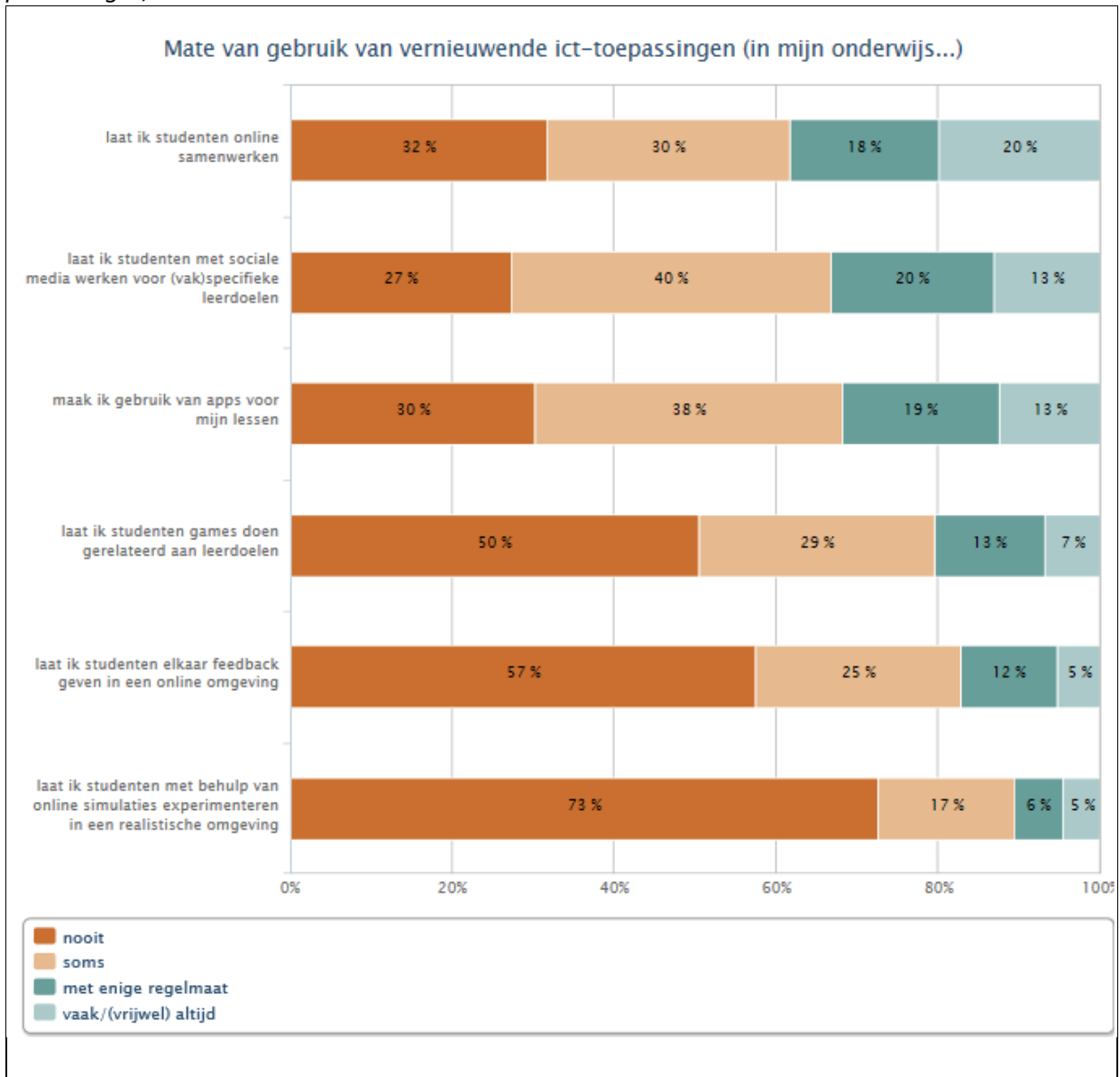


* (bijna) nooit (gem <1.5) | soms (gem >=1.5 en <2.5) | enige regelmaat (gem >=2.5 en <3.5) | vaak/(vrijwel) altijd (gem >=3.5)
 * antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

De meeste docenten van Zorg en Welzijn zetten in hun onderwijs weinig én weinig frequent vernieuwende vormen van ict in (zie figuur 2.2). Bepaalde toepassingen worden door meer docenten wel eens gebruikt dan andere. Zo zien we dat ruim twee derde van de docenten minimaal soms gebruik maakt van apps, studenten minstens soms met sociale media laat werken of online laat samenwerken. De helft van de docenten laat studenten op zijn minst soms games doen die gerelateerd zijn aan leerdoelen of laat studenten online samenwerken. Het aandeel docenten dat deze ict-toepassingen vaak/(vrijwel) altijd gebruikt is klein. Er zijn nauwelijks docenten die studenten met behulp van online simulaties laten experimenteren.

Van de 430 docenten zijn er 155 (36%) die geen enkele van de voorgelegde vernieuwende ict-toepassingen minstens met enige regelmaat inzetten (niet in figuur).

Figuur 2.2 - Mate van gebruik van vernieuwende ict-toepassingen (in mijn onderwijs...), in percentages; n=430



*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

2.2.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 2.1 staan de gemiddelde schaalscores van het gebruik van vernieuwende ict-toepassingen. Een aantal van de opleidingsrichtingen verschillen significant van de rest. Docenten van Mbo Verpleegkunde en Verzorgende-IG maken gemiddeld iets meer gebruik van vernieuwende ict-toepassingen dan de docenten van de andere opleidingen Zorg en Welzijn. Docenten van Maatschappelijke Zorg maken juist minder gebruik van vernieuwende ict-toepassingen. De gemiddelde scores zijn echter overal laag.

Tabel 2.1 - Gebruik van vernieuwende toepassingen, gemiddelde schaalscore op een vijfpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting, n=430 (totaal), n=88 (Maatschappelijke Zorg), n=58 (Dienstverlening), n=64 (Pedagogisch Werk), n=128 (Mbo Verpleegkunde) en n=120 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	1,9
Maatschappelijke Zorg	1,8*
Dienstverlening	2,0
Pedagogisch Werk	1,9
Mbo Verpleegkunde	2,0*
Verzorgende-IG	2,0*

*significant verschil

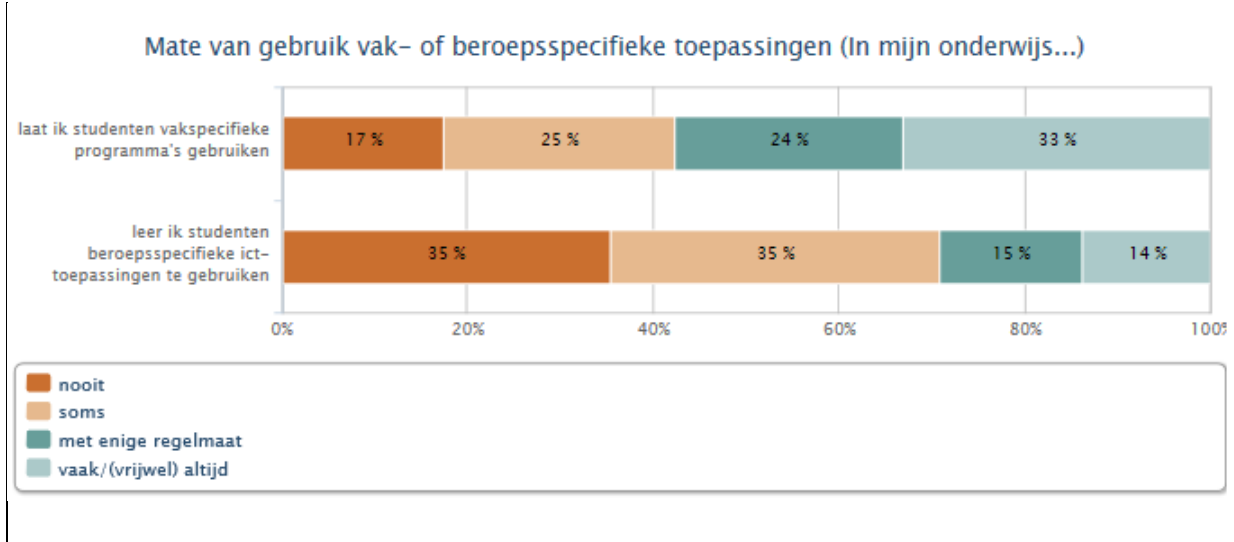
Er zijn ook verschillen tussen de instellingen (niet in tabel): docenten Zorg en Welzijn van ROC van Twente maken meer en vaker gebruik van vernieuwende ict-toepassingen (2,2) dan docenten Zorg en Welzijn van de andere AYCL-MBO's. Docenten van Aventus maken juist gemiddeld minder en minder vaak gebruik van vernieuwende toepassingen (1,7).

2.2.2. Gebruik van vak- en beroepsspecifieke toepassingen

In het onderzoek bij de Gelderse MBO's zijn op verzoek van de instellingen vragen toegevoegd aan de vragenlijst over het gebruik van vakspecifieke en beroepsspecifieke programma's en ict-toepassingen en over het gebruik van hardware. Deze items behoren niet tot de schalen die we in dit hoofdstuk bespreken en vormen geen eigen schaal. We bespreken ze hieronder apart.

In figuur 2.3 zien we dat iets meer dan de helft van de docenten minstens met enige regelmaat vakspecifieke programma's gebruikt. Veel minder docenten laten studenten beroepsspecifieke ict-toepassingen gebruiken. Ongeveer een derde van de docenten doet dit minstens met enige regelmaat. Bij uitsplitsing naar docenten avo-vakken en docenten beroepsgerichte vakken (niet in figuur) zien we dat de groep docenten die nooit beroepsspecifieke ict-toepassingen inzet bij de docenten beroepsgerichte vakken een stuk kleiner is (docenten beroepsgerichte vakken: 30% - docenten avo-vakken: 55%). Maar ook bij de beroepsgerichte vakken zet slechts 30 procent van de docenten minstens met enige regelmaat beroepsspecifieke toepassingen in. Als het gaat om vakspecifieke programma's zijn er juist meer docenten avo-vakken die dit minimaal met enige regelmaat inzetten (docenten beroepsgerichte vakken: 53% - docenten avo-vakken: 89%).

Figuur 2.3 - Mate van gebruik vak- of beroepsspecifieke toepassingen (in mijn onderwijs...), in percentages; n=430

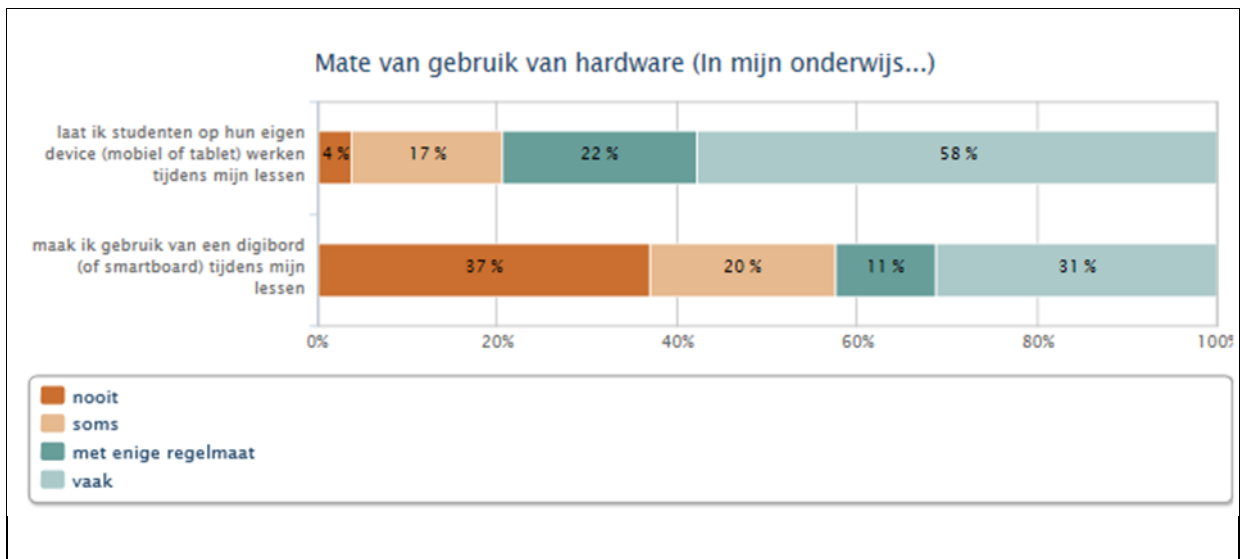


*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

2.2.3. Gebruik van hardware

Bijna alle docenten (96%) laten studenten in ieder geval soms tijdens de les op hun eigen device werken (zie figuur 2.4). Het kan dan gaan over een mobiel of een laptop. Een meerderheid van de docenten doet dit vaak/(vrijwel) altijd. Het gebruik van digiborden door de docenten is veel meer verdeeld. Meer dan een derde van de docenten doet dit nooit. Nog eens een derde van de docenten gebruikt soms of met enige regelmaat een digibord (of smartboard) en ongeveer een derde van de docenten doet dit vaak/(vrijwel) altijd. We hebben geen informatie over de mate waarin digiborden voorhanden zijn voor de docenten.

Figuur 2.4 - Mate van gebruik hardware (in mijn onderwijs...), in percentages; n=430

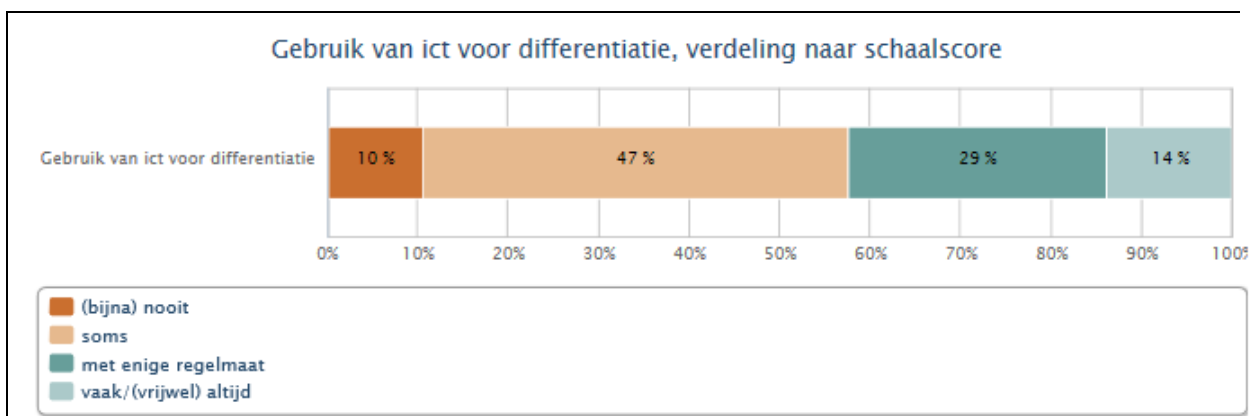


*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

2.3. Lesgeven met ict: gebruik van ict voor differentiatie

Voor alle docenten is een gemiddelde score berekend voor het gebruik van ict voor differentiatie (zie figuur 2.5). Er zijn grote verschillen tussen docenten in de mate waarmee ze ict gebruiken voor differentiatie. Bijna de helft van de docenten gebruikt soms ict voor differentiatie. Ruim een kwart van de docenten doet dit met enige regelmaat. Een op de zeven docenten gebruikt vaak/(vrijwel) altijd ict voor differentiatie. De overige docenten (10%) gebruiken (bijna) nooit ict voor differentiatie.

Figuur 2.5 - Gebruik van ict voor differentiatie, verdeling naar schaalscore, in percentages; n=430



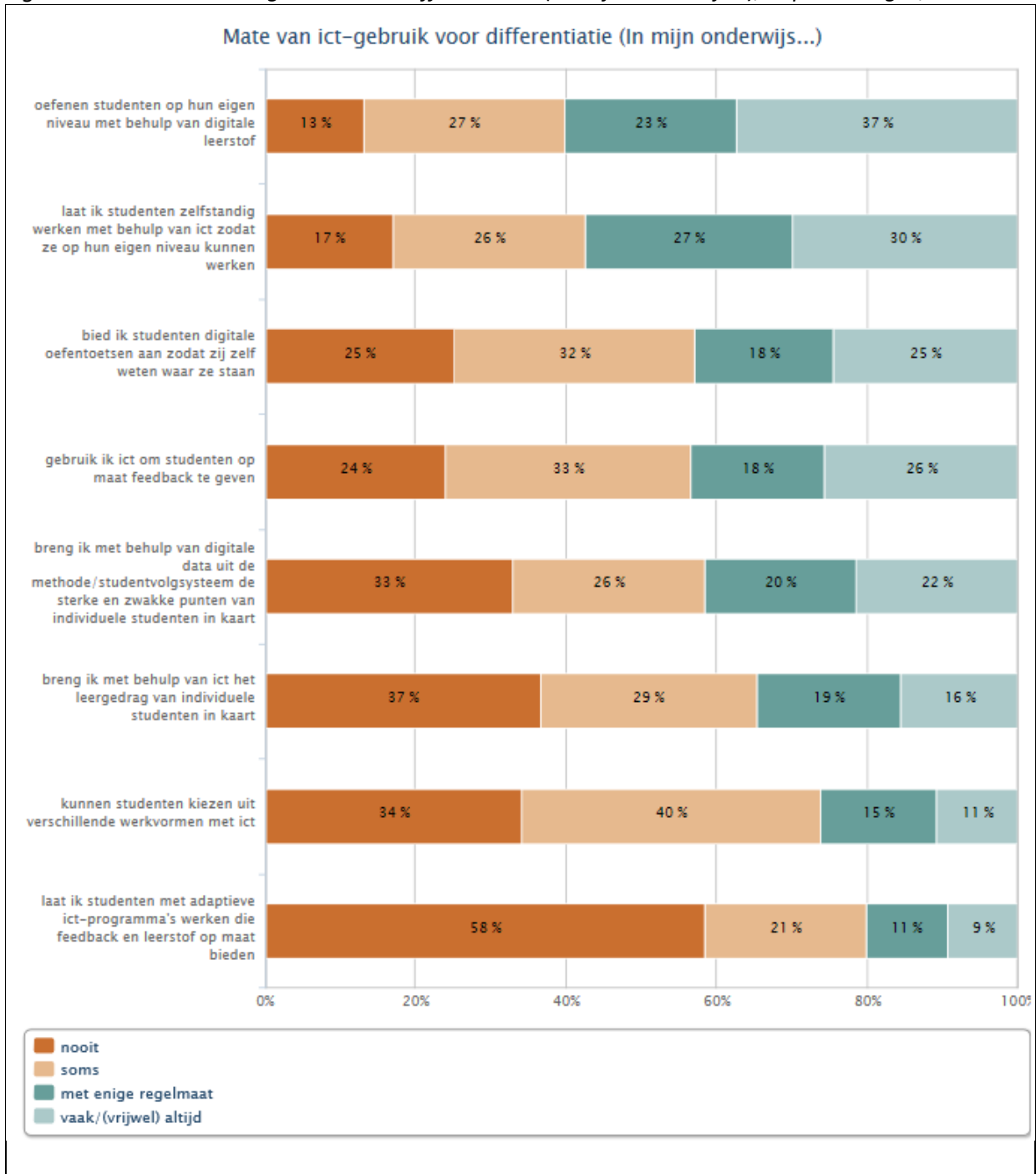
* (bijna) nooit (gem <1.5) | soms (gem >=1.5 en <2.5) | enige regelmaat (gem >=2.5 en <3.5) | vaak/(vrijwel) altijd (gem >=3.5)

*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

Als docenten ict inzetten voor differentiatie, doen ze dat vooral om studenten op eigen niveau te laten oefenen of zelfstandig te laten werken (zie figuur 2.6). Dit doet ongeveer zestig procent van de docenten minstens met enige regelmaat. Ruim veertig procent van de docenten biedt minstens met enige regelmaat digitale oefentoetsen aan zodat studenten zelf weten waar ze staan, gebruikt tenminste met enige regelmaat ict om feedback op maat te geven of brengt met behulp van digitale data de sterke en zwakke punten van de studenten in kaart. Het aandeel docenten dat minimaal met enige regelmaat het leergedrag van de studenten met ict in kaart brengt, is kleiner, maar nog steeds 35 procent. Weinig docenten laten studenten kiezen uit verschillende werkvormen met ict, bijna drie kwart van de docenten doet dit hoogstens soms. Er zijn ook weinig docenten die werken met adaptieve ict-programma's die leerstof op maat bieden. Bijna zestig procent van de docenten gebruikt deze programma's nooit.

Van de 430 docenten zijn er 61 (14%) die op geen enkele manier ict minstens met enige regelmaat inzetten voor differentiatie (niet in de figuur).

Figuur 2.6 - Mate van ict-gebruik voor differentiatie (In mijn onderwijs...), in percentages; n=430



*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

2.3.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 2.2 staan de gemiddelde schaalscores van het gebruik van ict voor differentiatie. Drie opleidingsrichtingen verschillen significant van de rest. Docenten van Verzorgende-IG maken meer gebruik van ict voor differentiatie dan de overige docenten. Docenten van Maatschappelijke Zorg en Pedagogisch Werk doen dit juist minder.

Tabel 2.2 - Gebruik van ict voor differentiatie, schaalscore op een vijfpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting, n=430 (totaal), n=88 (Maatschappelijke Zorg), n=58 (Dienstverlening), n=64 (Pedagogisch Werk), n=128 (Mbo Verpleegkunde) en n=120 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	2,4
Maatschappelijke Zorg	2,2*
Dienstverlening	2,4
Pedagogisch Werk	2,2*
Mbo Verpleegkunde	2,4
Verzorgende-IG	2,5*

*significant verschil

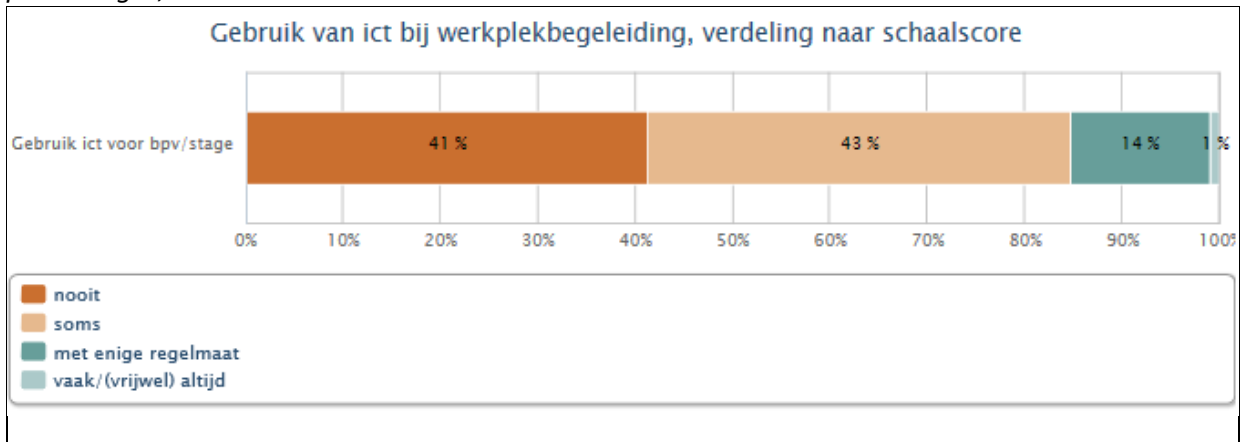
We vinden ook een verschil tussen de mbo-instellingen (niet in tabel): docenten Zorg en Welzijn van ROC van Twente maken meer en vaker gebruik van ict om te differentiëren (2,6) dan collega's van de andere instellingen. De docenten van Aventus maken juist minder en minder vaak gebruik van ict om te differentiëren (2,2).

2.4. Lesgeven met ict: gebruik van ict bij de begeleiding van werkpleklers

Een belangrijk onderdeel van het mbo-onderwijs bestaat uit werkpleklers (stage, beroepspraktijkvorming, praktijkleren). Van alle docenten geeft 68 procent (n=293) aan dat ze studenten begeleiden bij het werkpleklers. Deze docenten konden op een schaal van 1 'nooit' tot 5 '(vrijwel) altijd' aangeven hoe vaak ze ict inzetten bij deze begeleiding. Voor alle docenten is een gemiddelde score berekend voor het gebruik van ict bij de begeleiding van werkpleklers (zie figuur 2.7).

Het blijkt dat zeer weinig docenten gebruik maken van ict bij de voorbereiding op of begeleiding van werkpleklers. Een groot deel van de docenten (41%) gebruikt (bijna) nooit ict bij de begeleiding van werkpleklers. Nog eens 43 procent doet dit soms en vijftien procent met enige regelmaat. Er zijn bijna geen docenten die dit vaak/(vrijwel) altijd doen.

Figuur 2.7 - Gebruik van ict bij begeleiding van werkpleklers, verdeling naar schaalscore, in percentages; n=293



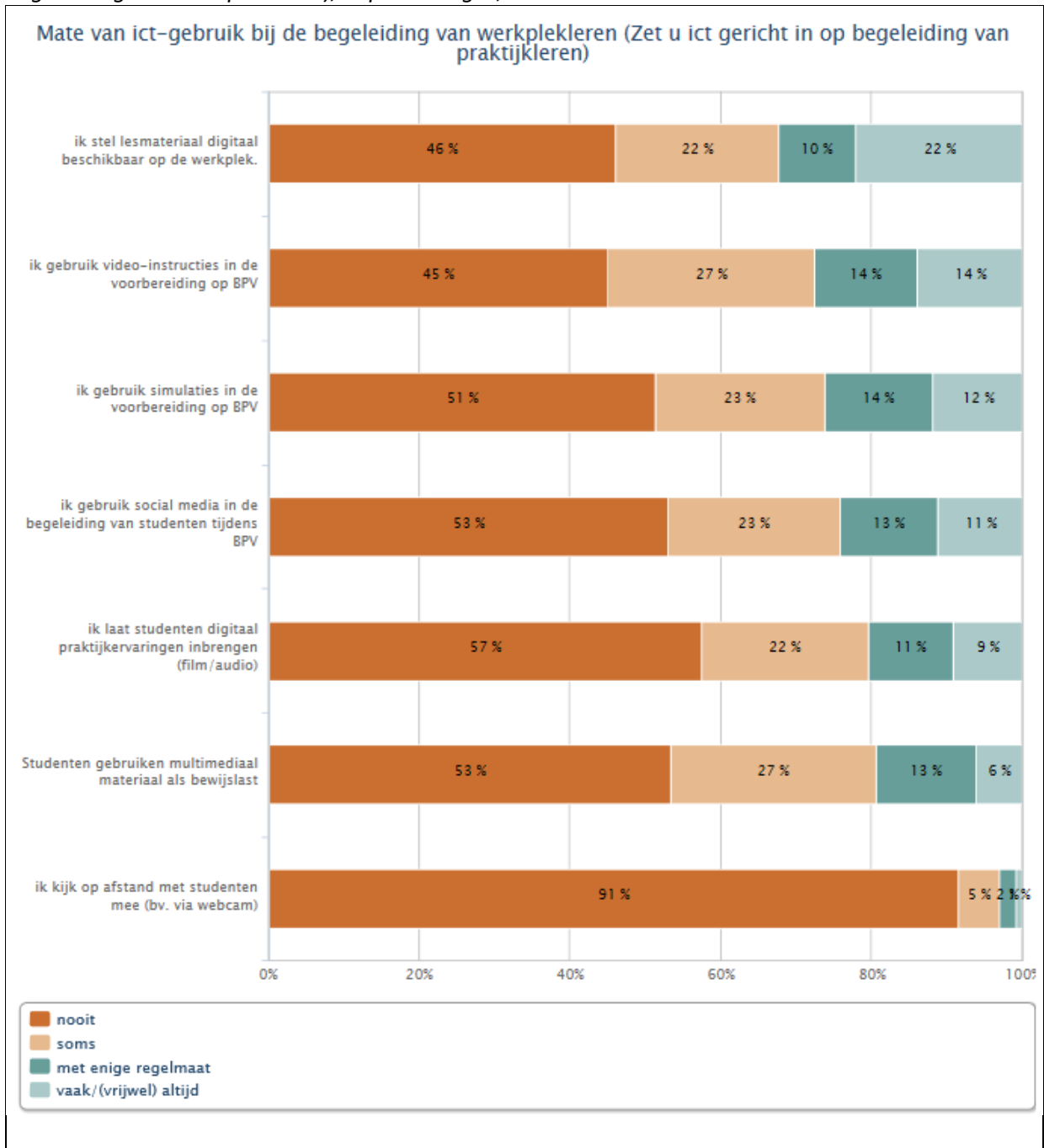
* (bijna) nooit (gem <1.5) | soms (gem >=1.5 en <2.5) | enige regelmaat (gem >=2.5 en <3.5) | vaak/(vrijwel) altijd (gem >=3.5)

*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

We hebben zeven verschillende vormen van ict-gebruik bij de begeleiding van werkpleklers bevraagd (zie figuur 2.8). Het gaat dan bijvoorbeeld om beschikbaar stellen van digitaal lesmateriaal op de bpv-plek, studenten multimediaal materiaal laten gebruiken als bewijslast, het gebruik van video-instructies in de voorbereiding op de bpv en op afstand meekijken met de studenten (bijvoorbeeld via een webcam). Met uitzondering van bij het op afstand meekijken met de studenten zien we steeds ongeveer hetzelfde beeld. Ongeveer de helft van de docenten zet de betreffende ict-handeling nooit in, ongeveer een kwart soms, een op de tien docenten met enige regelmaat en de rest van de docenten vaak/(vrijwel) altijd. Er zijn bijna geen docenten die op afstand meekijken met studenten.

Van de 293 begeleiders van werkpleklers zijn er 118 (40%) die op geen enkele manier met enige regelmaat ict gebruiken bij de begeleiding van werkpleklers (niet in de figuur).

Figuur 2.8 - Mate van ict-gebruik bij de begeleiding van werkpleklers (Zet u ict gericht in op begeleiding van werkpleklers), in percentages; n=293



*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

2.4.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 2.3 staan de gemiddelde schaaftcores van het gebruik van ict bij de begeleiding van werkpleklers. Een van de opleidingsrichtingen verschilt significant van de rest. Docenten van Verzorgende-IG maken gemiddeld meer gebruik van ict bij de begeleiding van werkpleklers (2,0).

Tabel 2.3 - Gebruik van ict bij de begeleiding van werkpleklers, schaalscore op een vijfpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting, n=293 (totaal), n=66 (Maatschappelijke Zorg), n=48 (Dienstverlening), n=45 (Pedagogisch Werk), n=84 (Mbo Verpleegkunde) en n=90 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	1,8
Maatschappelijke Zorg	1,7
Dienstverlening	1,8
Pedagogisch Werk	1,6
Mbo Verpleegkunde	1,8
Verzorgende-IG	2,0*

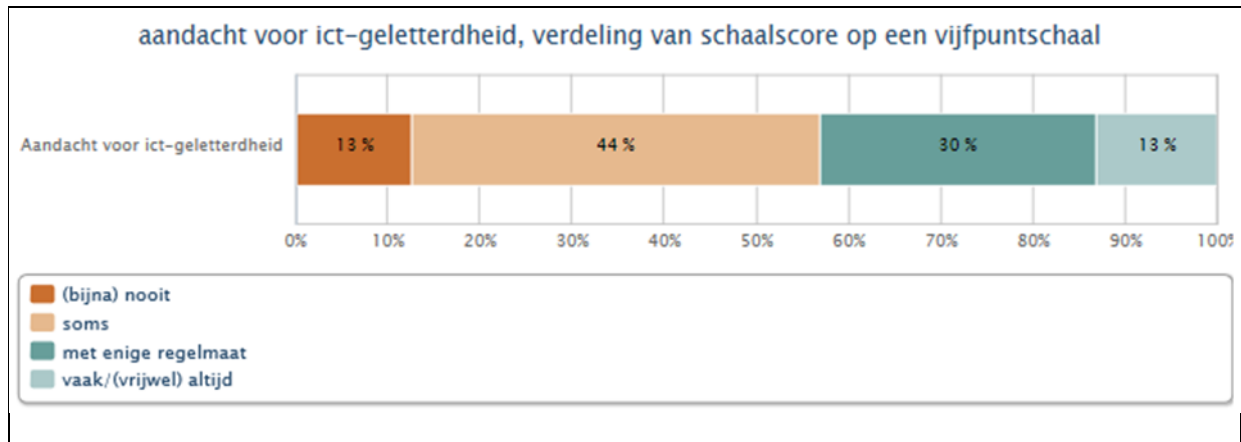
*significant verschil

Er is ook een significant verschil in de inzet van ict bij de begeleiding van werkpleklers tussen de instellingen (niet in tabel). De docenten Zorg en Welzijn van het Graafschap College maken meer en vaker gebruik van ict bij de begeleiding van werkpleklers (2,0) dan hun collega's van de andere instellingen.

2.5. Lesgeven over ict: aandacht voor ict-geletterde studenten

In hoeverre besteden docenten in hun onderwijs aandacht aan de ontwikkeling van de ict-geletterdheid van hun studenten? Aan welke vaardigheden besteden ze dan aandacht en in welke mate? Om daar zicht op te krijgen, is docenten een aantal aspecten van de ict-geletterdheid van studenten voorgelegd. We hebben gevraagd aan te geven in welke mate ze hier aandacht aan besteden op een schaal van 1 'nooit' tot 5 '(vrijwel) altijd'. In figuur 2.9 staat de verdeling naar schaalscore. De meerderheid van de docenten besteedt hooguit soms aandacht aan de ict-geletterdheid van studenten. Bijna een derde van de docenten besteedt met enige regelmaat aandacht aan ict-geletterdheid van studenten. De groep docenten die vaak/(vrijwel) altijd aandacht besteedt aan ict-geletterdheid van studenten is klein (13%). Er zijn hierbij geen grote verschillen tussen docenten beroepsgerichte vakken en docenten avo-vakken.

Figuur 2.9 - Aandacht voor ict-geletterdheid van de studenten, verdeling naar schaalscore, in percentages; n=430



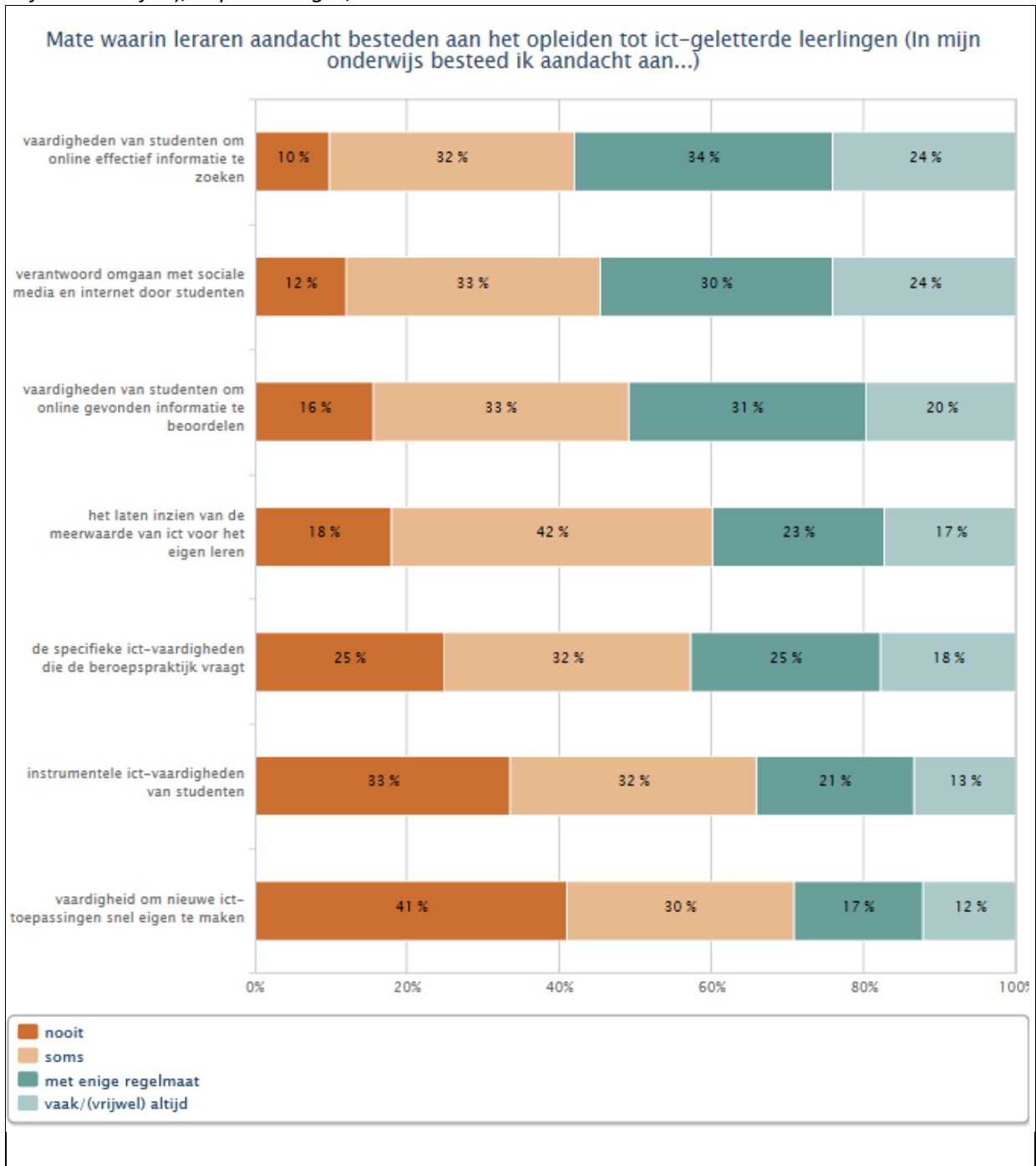
* (bijna) nooit (gem <1.5) | soms (gem >=1.5 en <2.5) | enige regelmaat (gem >=2.5 en <3.5) | vaak/(vrijwel) altijd (gem >=3.5)

* antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

In figuur 2.10 staan de bevraagde aspecten van de ict-geletterdheid van de studenten. Ruim de helft van de docenten besteedt minimaal met enige regelmaat aandacht aan de zoekvaardigheden van studenten en aan manieren om verantwoord om te gaan met sociale media en internet. Het valt op dat weinig docenten regelmatig aandacht besteden aan de instrumentele vaardigheden van de studenten. Opvallend is verder dat wat betreft de aandacht voor informatievaardigheden, minder docenten regelmatig aandacht besteden aan het beoordelen van online informatie dan aan het zoeken ervan. In hoofdstuk 4 zullen we zien dat docenten zelf ook vaker onzeker zijn over de eigen beoordelingsvaardigheden dan over de eigen zoekvaardigheden.

Meer dan de helft van de docenten Zorg en Welzijn van de AYCL-MBO's besteedt hooguit soms aandacht aan de specifieke ict-vaardigheden die de beroepspraktijk vraagt. Een kwart van de docenten doet dit nooit. Deze groep is groter onder de docenten avo vakken (44% nooit) dan onder docenten beroepsgerichte vakken (21% nooit).

Figuur 2.10 - Mate waarin docenten aandacht besteden aan de ict-geletterdheid van studenten (In mijn onderwijs...), in percentages; n=430



*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

Van de 430 docenten zijn er 97 (23%) die op geen enkele manier minstens met enige regelmaat aandacht besteden aan de ontwikkeling van de ict-geletterdheid van de studenten (niet in de figuur).

We hebben ook gevraagd naar de mate waarin docenten aandacht geven aan de vaardigheden om te programmeren en coderen. Dit blijkt bijna geen enkele docent te doen (88% nooit, niet in de figuur). In de opleidingsrichting Dienstverlening zijn er in verhouding iets minder docenten die hier nooit aandacht aan besteden (79% nooit).

2.5.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 2.4 staan de gemiddelde schaalscores van aandacht voor ict-geletterdheid van studenten. Een van de opleidingsrichtingen verschilt significant van de rest. Docenten van Verzorgende-IG hebben gemiddeld meer aandacht voor ict-geletterdheid van de studenten (2,6).

Tabel 2.4 - Aandacht voor ict-geletterdheid van de studenten, schaalscore op een vijfpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting, n=430 (totaal), n=88 (Maatschappelijke Zorg), n=58 (Dienstverlening), n=64 (Pedagogisch Werk), n=128 (Mbo Verpleegkunde) en n=120 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	2,4
Maatschappelijke Zorg	2,3
Dienstverlening	2,5
Pedagogisch Werk	2,3
Mbo Verpleegkunde	2,5
Verzorgende-IG	2,6*

*significant verschil

Er blijkt ook nu een verschil tussen de mbo-instellingen (niet in tabel). De docenten Zorg en Welzijn van ROC van Twente besteden meer aandacht aan de ict-geletterdheid van de studenten (2,7) dan de docenten van de andere instellingen. Docenten van Aventus besteden juist minder aandacht aan de ict-geletterdheid van de studenten (2,2).

3. Vaardigheid in lesgeven met ict

In dit hoofdstuk bespreken we de vaardigheden van docenten om les te geven met ict. We hebben docenten gevraagd hoe vaardig ze zichzelf vinden in het lesgeven met ict. De vaardigheid om ict in te zetten bij het lesgeven is bevraagd in vijftien items. De antwoordcategorieën variëren van 1 'helemaal niet' tot 4 'zeer gevorderd'. De items vormen drie schalen:

- een schaal voor de mate waarin docenten zich vaardig voelen om ict didactisch in te zetten;
- een schaal voor de mate waarin docenten zich vaardig voelen om ict in te zetten om te differentiëren;
- een schaal voor de mate waarin docenten zich vaardig voelen om ict en media creatief te gebruiken in hun onderwijs.

Hierna gaan we per onderwerp eerst in op de scores van de docenten op de schaal en daarna zoomen we in op de afzonderlijke items.

3.1. Resultaten op hoofdlijnen

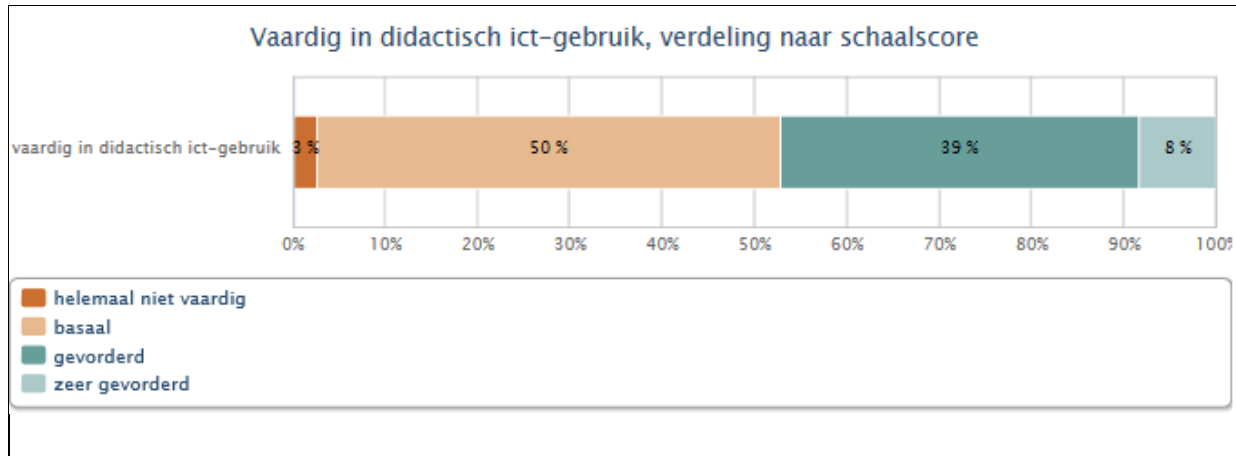
Veel docenten van Zorg en Welzijn zijn onzeker over de eigen vaardigheden om ict in te zetten in hun onderwijs. Ruim de helft van de docenten acht zich hooguit basaal vaardig in het didactisch gebruik van ict. Deze groep is nog aanzienlijk groter waar het gaat om differentiëren met ict en om het creatief gebruiken van ict (bijna drie kwart van de docenten hooguit basaal vaardig). Ook is bij deze aspecten van ict-gebruik de groep docenten die zich niet vaardig voelt groter (ca 19%) en de groep die zich zeer vaardig voelt kleiner (<5%) dan bij het didactisch gebruik van ict. Waar we bij het vaardig zijn in didactisch gebruik van ict ongeveer een tweedeling zien in vaardig (47%) versus niet of basaal vaardig (53%), valt de overgrote meerderheid van de docenten wat betreft vaardigheid voor differentiëren met ict en vaardigheid om ict creatief in te zetten in de categorie niet tot basaal vaardig. Voor Allyoucanlearn betekent dit dat een grote groep docenten zich helemaal niet vaardig voelt in activiteiten die tot de kern van de ambities behoren zoals het zelf ontwikkelen van digitaal leermateriaal, het op maat begeleiden van studenten bij het gebruik van digitale leermiddelen en het bedenken van didactische werkvormen met ict.

Er zijn kleine significante verschillen tussen docenten van de verschillende opleidingsrichtingen. Docenten van Maatschappelijke Zorg en Mbo Verpleegkunde voelen zich gemiddeld minder vaardig om met ict te differentiëren dan de overige docenten. Bij de instellingen valt alleen ROC van Twente op omdat de docenten van deze instelling zich vaardiger voelen in het creatief ict-gebruik dan hun collega's van andere instellingen.

3.2. Vaardig in didactisch ict-gebruik

Als we kijken naar de verdeling van de gemiddelde scores op de schaal vaardig in didactisch gebruik van ict, zien we een tweedeling: minder dan de helft van de docenten voelt zich vaardig en iets meer dan de helft voelt zich hooguit basaal vaardig (zie figuur 3.1). Een enkeling voelt zichzelf helemaal niet vaardig in didactisch ict-gebruik.

Figuur 3.1 - Vaardig in didactisch ict-gebruik, verdeling naar schaalscore, in percentages, n=426

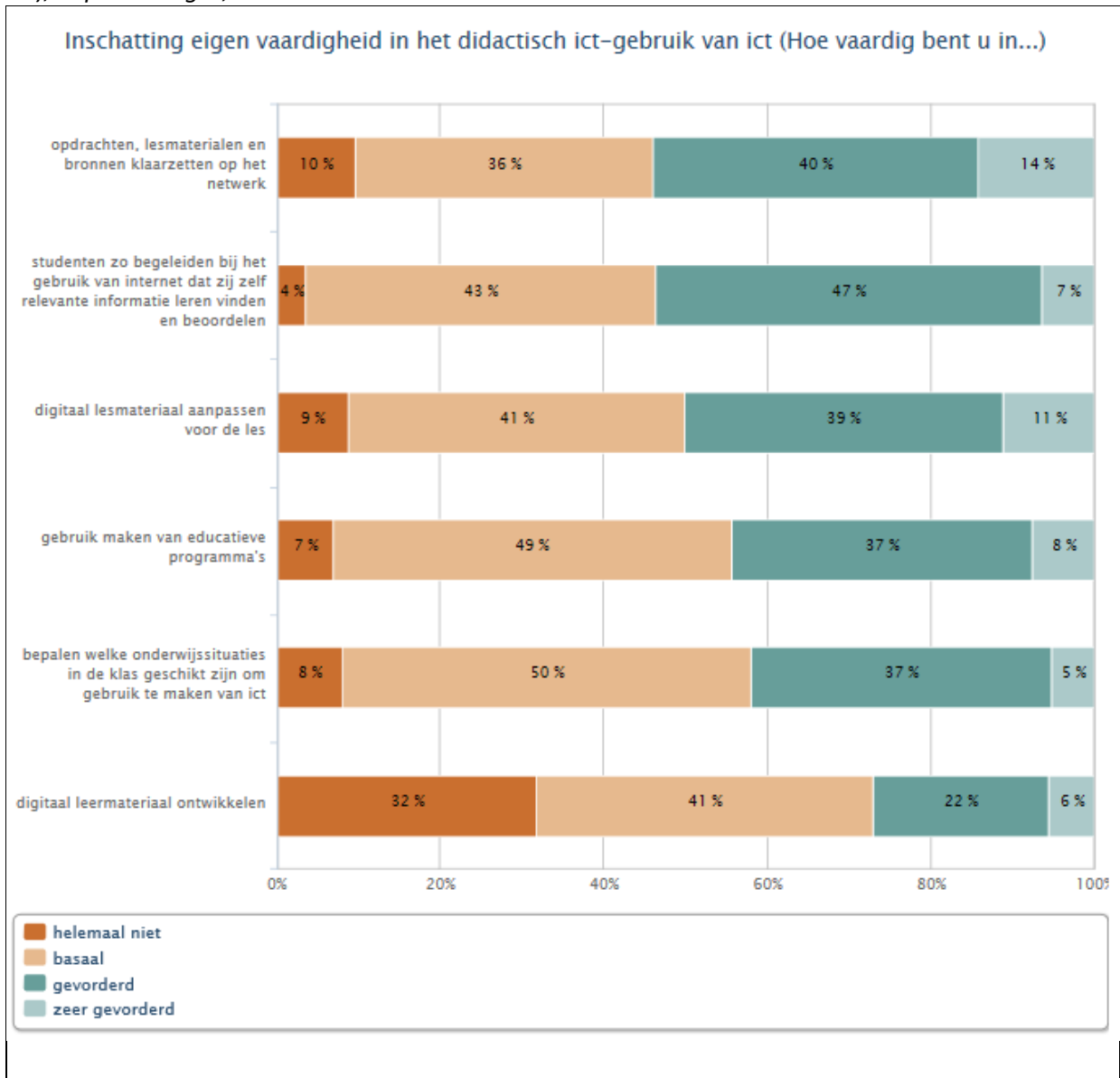


* helemaal niet vaardig (gem <1.5) | basaal (gem >=1.5 en <2.5) | gevorderd (gem >=2.5 en <3.5) | zeer gevorderd (gem >=3.5)

De schaal ‘vaardig in didactisch ict-gebruik’ bestaat uit zes items (zie figuur 3.2). Bij bijna alle items zien we eenzelfde spreiding: ongeveer de helft van de docenten voelt zich (zeer) gevorderd, de andere helft voelt zich helemaal niet of basaal vaardig. De groepen docenten die zich of helemaal niet vaardig of juist zeer gevorderd voelen, zijn beiden steeds klein. Dit geldt voor bijvoorbeeld het begeleiden van studenten bij het gebruik van internet, het aanpassen van digitaal lesmateriaal en het gebruik maken van educatieve programma’s.

Voor Allyoucanlearn is het de bedoeling dat docenten zelf materiaal ontwikkelen. Juist bij dit punt zien we een ander beeld: slechts 28 procent van de docenten voelt zich hierin vaardig en een relatief grote groep (een derde) juist helemaal niet. Er blijkt wat dit betreft een groot verschil tussen het kunnen aanpassen en het kunnen ontwikkelen van digitaal leermateriaal. Het is dus zaak om hier bij de professionalisering van de docenten extra aandacht aan te geven.

Figuur 3.2 - Inschatting eigen vaardigheid in het didactisch gebruik van ict (Hoe vaardig bent u in...), in percentages; n= 426



3.2.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 3.1 staan de gemiddelde schaalscores van vaardig in didactisch ict gebruik. We vinden geen significante verschillen bij de opleidingsrichtingen.

Tabel 3.1 - Vaardig in didactisch ict-gebruik, schaalscore op een vierpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting; n=426 (totaal), n=86 (Maatschappelijke Zorg), n=58 (Dienstverlening), n=64 (Pedagogisch Werk), n=126 (Mbo Verpleegkunde) en n=129 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	2,4
Maatschappelijke Zorg	2,3
Dienstverlening	2,3
Pedagogisch Werk	2,5
Mbo Verpleegkunde	2,4
Verzorgende-IG	2,5

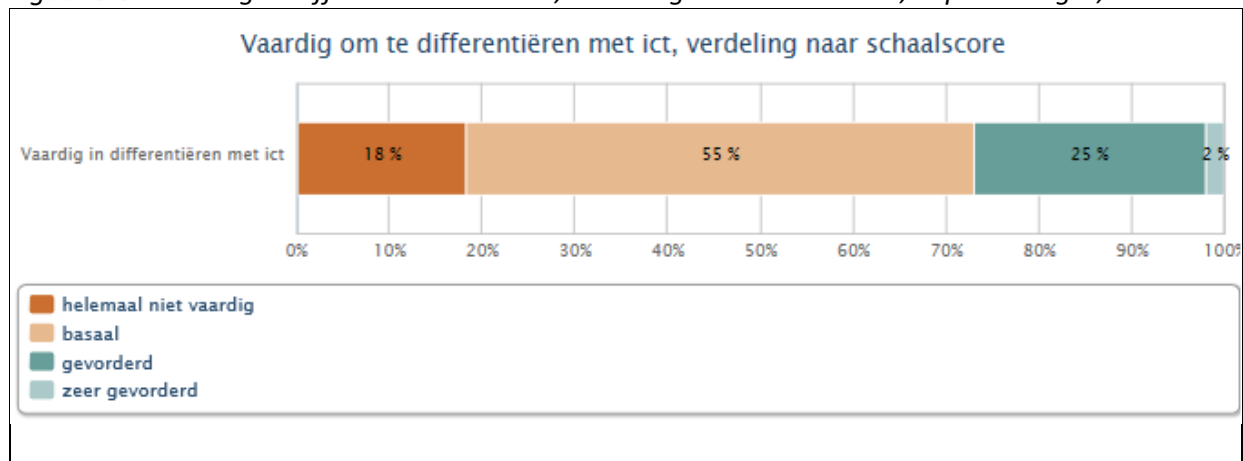
Net als bij de opleidingsrichtingen, vinden we bij de mbo-instellingen geen significante verschillen.

3.3. Vaardig in differentiëren met ict

Ict kan ondersteunend zijn in alle fasen van de cyclus die ten grondslag ligt aan differentiatie (*probleemstelling, diagnose, plan, uitvoering en evaluatie*), regulatieve cyclus Van Strien (1986). Docenten is gevraagd hoe vaardig zij zichzelf voelen om ict in te zetten voor differentiatie in deze fasen.

Uit figuur 3.3 blijkt dat het merendeel van de docenten Zorg en Welzijn zich over alle items heen hooguit basaal vaardig acht in de inzet van ict ten behoeve van differentiatie.

Figuur 3.3 - Vaardig in differentiëren met ict, verdeling naar schaalscore, in percentages, n=422

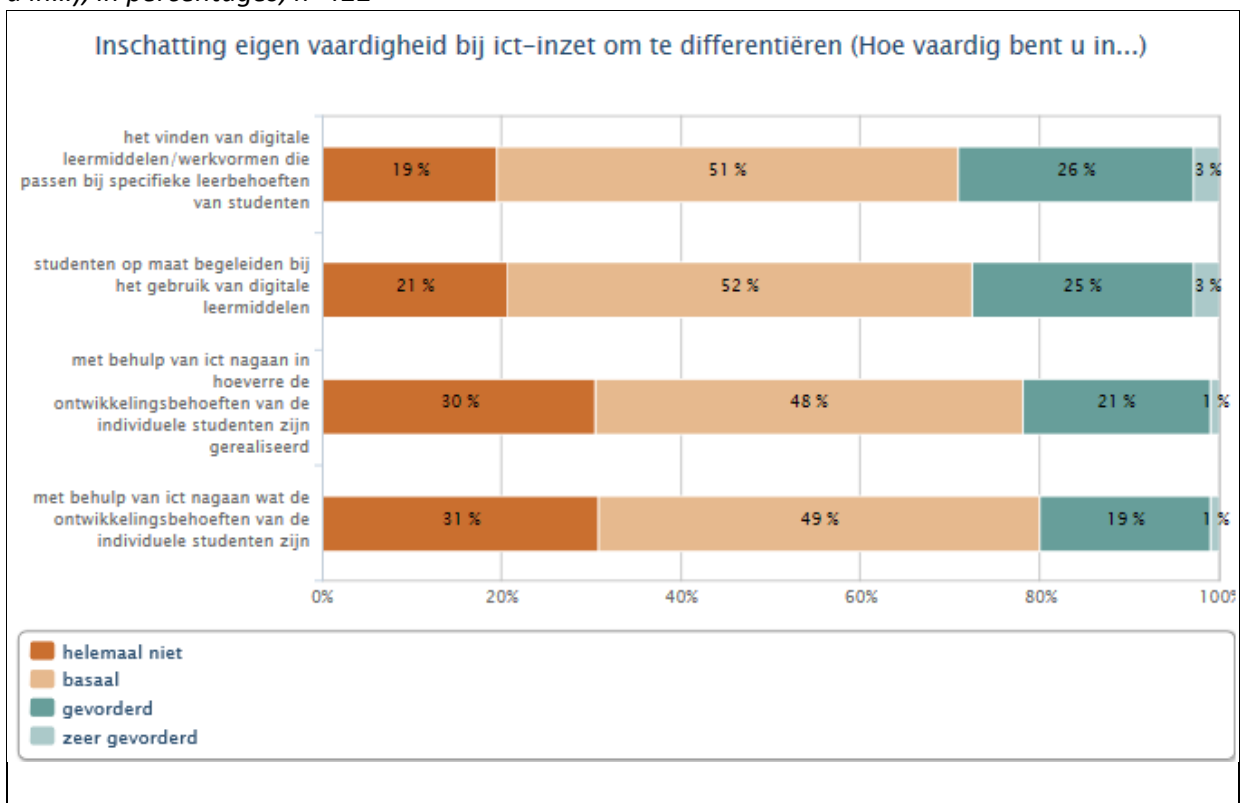


* helemaal niet vaardig (gem <1.5) | basaal (gem >=1.5 en <2.5) | gevorderd (gem >=2.5 en <3.5) | zeer gevorderd (gem >=3.5)

De schaal 'vaardig in differentiëren met ict' bestaat uit vier items (zie figuur 3.4). Bij elk aspect van differentiëren met ict voelt de grote meerderheid van de docenten Allyoucanlearn zich hooguit

basaal vaardig. We zien ook wat verschillen tussen de items: de docenten zijn het vaakst onzeker over de eigen vaardigheden om met behulp van ict te bepalen wat de ontwikkelingsbehoeften van studenten zijn (*diagnose*) en om met behulp van ict na te gaan of deze ontwikkelingsbehoeften zijn gerealiseerd (*evaluatie*). Bijna een op de drie docenten voelt zich hierin helemaal niet vaardig. Over de vaardigheden om digitale leermiddelen/werkvormen te vinden die passen bij specifieke leerbehoeften van studenten (*plan*) zijn iets minder docenten onzeker. Bijna een op de drie docenten vindt zichzelf hierin (zeer) gevorderd, en 28 procent van de docenten schat de eigen vaardigheid in het op maat begeleiden van studenten bij het gebruik van digitale leermiddelen (*uitvoering*) hoog in.

Figuur 3.4 - Inschatting eigen vaardigheid om ict in te zetten om te differentiëren (Hoe vaardig bent u in...), in percentages; n=422



3.3.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 3.2 staan de gemiddelde schaalscores van vaardig in differentiëren met ict. Er zijn twee opleidingsrichtingen die significant verschillen van de rest. Docenten van Maatschappelijke Zorg en Mbo Verpleegkunde voelen zich gemiddeld iets minder vaardig in differentiëren met ict (beide 1,9) dan de collega's van de andere richtingen binnen Zorg en Welzijn.

Tabel 3.2 - Vaardig in differentiëren met ict, schaalscore op een vierpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting; n=422 (totaal), n=86 (Maatschappelijke Zorg), n=58

(Dienstverlening), n=64 (Pedagogisch Werk), n=122 (Mbo Verpleegkunde) en n=117 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	2,0
Maatschappelijke Zorg	1,9 *
Dienstverlening	2,0
Pedagogisch Werk	2,0
Mbo Verpleegkunde	1,9*
Verzorgende-IG	2,0

*significant verschil

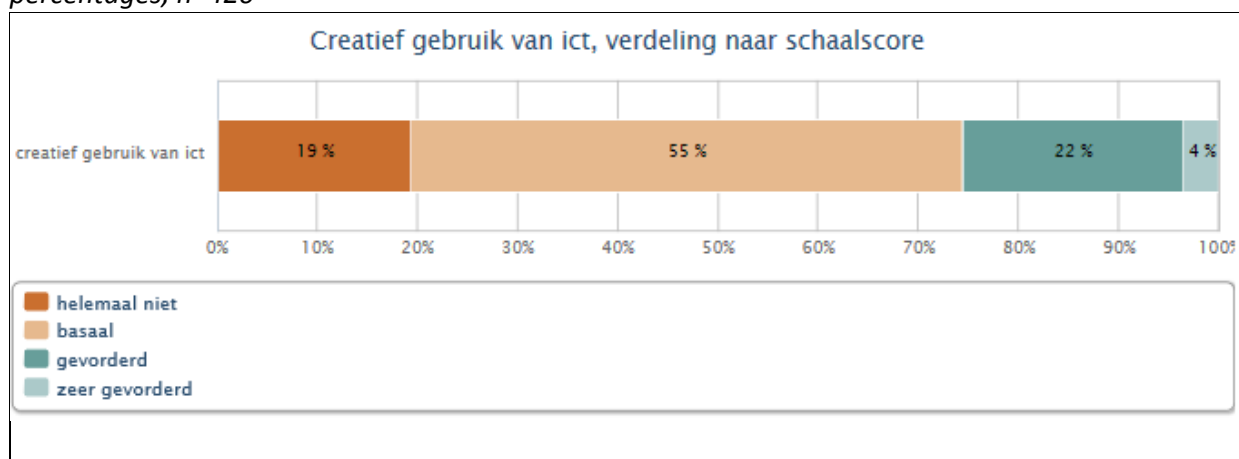
Er blijken geen significante verschillen tussen de instellingen op dit punt.

3.4. Vaardig in creatief gebruik van ict

Creatief gebruik van ict heeft betrekking op het inzetten van ict-toepassingen voor diverse doelen, het combineren van verschillende ict-toepassingen en het vertalen van privégebruik van ict naar de onderwijspraktijk.

In figuur 3.5 is te zien dat het merendeel van de docenten zich hooguit basaal vaardig voelt in het creatief gebruik van ict. Bijna een op de vijf docenten voelt zich helemaal niet vaardig in creatief ict-gebruik.

Figuur 3.5 - Vaardig creatief gebruik van ict (Hoe vaardig bent u in...) verdeling naar schaalscore, in percentages, n=420

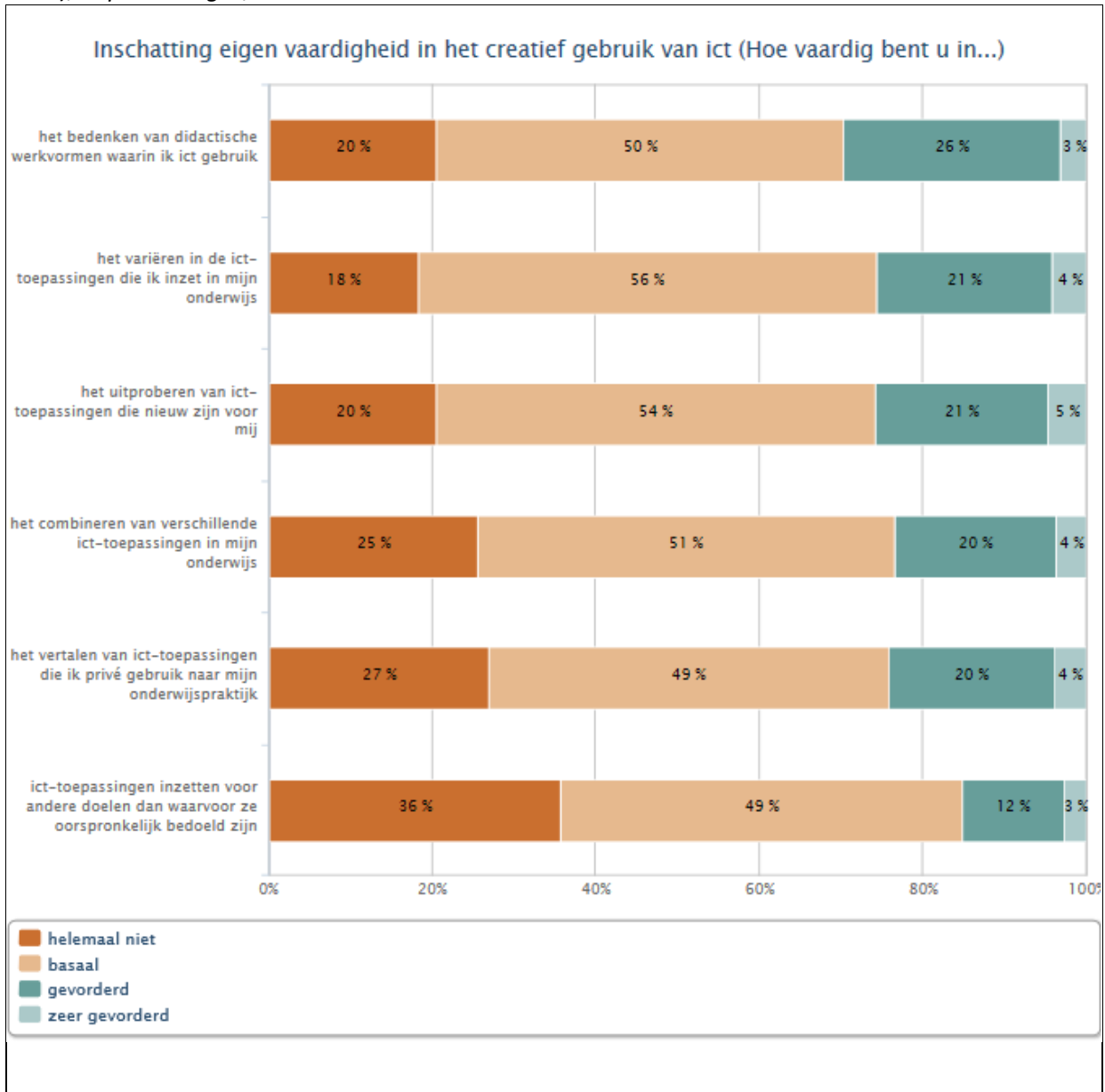


* helemaal niet vaardig (gem <1.5) | basaal (gem >=1.5 en <2.5) | gevorderd (gem >=2.5 en <3.5) | zeer gevorderd (gem >=3.5)

In figuur 3.6 zien we bij alle zes items van ‘creatief gebruik van ict’ dat de meerderheid van de docenten van Zorg en Welzijn zich hooguit basaal vaardig voelt. Daarbinnen is er steeds een behoorlijke groep docenten die zich helemaal niet vaardig voelt. De groep docenten die zich

helemaal niet vaardig voelt, is het grootst (36%) bij het inzetten van ict-toepassingen voor andere doelen dan waarvoor ze zijn bedoeld.

Figuur 3.6 - Inschatting eigen vaardigheid in het creatief gebruik van ict (Hoe vaardig voelt u zich in het...), in percentages; n= 420



3.4.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 3.3 staan de gemiddelde schaalscores van vaardig in creatief gebruik van ict per opleidingsrichting. We vinden geen significant verschil tussen de verschillende opleidingsrichtingen.

Tabel 3.3 - Vaardig in creatief gebruik van ict, schaalscore op een vierpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting; n=420 (totaal), n=86 (Maatschappelijke Zorg), n=58 (Dienstverlening), n=64 (Pedagogisch Werk), n=121 (Mbo Verpleegkunde) en n=116 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	2,0
Maatschappelijke Zorg	2,0
Dienstverlening	2,0
Pedagogisch Werk	2,1
Mbo Verpleegkunde	2,0
Verzorgende-IG	2,0

Er blijkt wel een significant verschil tussen de mbo-instellingen: docenten van de sector Zorg en Welzijn van ROC van Twente voelen zich vaardiger in het creatief ict-gebruik (2,2) dan hun collega's van andere instellingen (niet in tabel).

4. Ict-geletterdheid van docenten

In dit hoofdstuk gaan we in op de ict-geletterdheid van de docenten Zorg en Welzijn. Ict-geletterdheid omvat de instrumentele ict-vaardigheden, informatievaardigheden en mediavaardigheden (Voogt & Pareja Roblin, 2010; Mediawijzer.net, 2012; Kennisnet/SLO, 2016). Instrumentele vaardigheden zijn de vaardigheden om actuele technologische toepassingen te gebruiken en daarin bij te blijven. Informatievaardigheden hebben betrekking op efficiënt en effectief kunnen zoeken, vinden en beoordelen van informatie met behulp van diverse digitale media. Mediavaardigheden betreffen het kritisch en strategisch inzetten van media om doelen te bereiken (Van Deursen & Van Dijk, 2012; Mediawijzer.net, 2012).

4.1. Resultaten op hoofdlijnen

Om een beeld te krijgen van de instrumentele ict-vaardigheden van de docenten, kijken we naar het dagelijkse ict-gebruik, in vier categorieën: consumeren, netwerken, gamen en produceren. Uitgangspunt is dat deze gebruikscategorieën elk een beroep doen op andere ict-vaardigheden en dat het gebruik daardoor een indicatie is voor de ontwikkelde vaardigheden. Hoe breder het ict-profiel, hoe meer vaardigheden.

Vrijwel alle docenten Zorg en Welzijn gebruiken in hun dagelijks leven regelmatig ict om te consumeren (informatie zoeken, websites bezoeken, mailen) en de meerderheid doet dat vaak. Het netwerken met ict wordt door iets minder docenten vaak gedaan, maar nog steeds ruim de helft van de docenten zet ict (sociale media) minstens met enige regelmaat in om te netwerken, bijna een op de drie docenten doet dit vaak. Er zijn weinig docenten die regelmatig gamen of digitale content creëren (produceren). Juist die laatste twee manieren van omgaan met ict zijn, zo blijkt uit eerder onderzoek, sterk van invloed op de vaardigheden van docenten om ict creatief te kunnen gebruiken in hun onderwijs.

Drie kwart van de docenten schat de eigen informatie- en mediavaardigheden in als gevorderd tot zelfs zeer gevorderd. Ruim een op de vier docenten is wat onzeker en voelt zich basaal vaardig. Voor de afzonderlijke items geldt ook dat de voor alle onderscheiden onderdelen meer dan vijftig procent van de docenten aangeeft de eigen vaardigheden als gevorderd tot zelfs zeer gevorderd in te schatten. Bij het zoeken van informatie voelen de meeste docenten zich vaardig (ruim 80% gevorderd tot zeer gevorderd) en in het bewust en verantwoord omgaan met internet (bijna 70% gevorderd tot zeer gevorderd). Docenten blijken méér onzeker te zijn over het kunnen beoordelen van informatie (34% hooguit basaal vaardig) en over het online kunnen communiceren en samenwerken (45% hooguit basaal vaardig).

De docenten van de verschillende opleidingsrichtingen binnen Zorg en Welzijn verschillen nauwelijks van elkaar wat betreft het dagelijkse ict-gebruik: overal vinden we vooral frequente consumers, een behoorlijke groep netwerkers en heel weinig gamers en producers. De docenten

van Pedagogisch Werk produceren gemiddeld meer met ict dan hun collega's. Het gaat dan met name om het bewerken van video's of muziek toe voegen aan video's. De docenten van ROC van Twente zijn frequentere ict-consumenten dan de collega's van de andere instellingen. De docenten van ROC van Twente schatten ook de eigen informatie- en mediavaardigheden hoger in dan de collega's.

4.2. Instrumentele vaardigheden

Instrumentele vaardigheden zijn de vaardigheden om ict te kunnen benutten in het dagelijkse leven. Het gaat dus niet specifiek om het kunnen gebruiken van ict in of voor het onderwijs. In de vragenlijst is docenten gevraagd aan te geven op welke wijze en hoe vaak zij verschillende ict-toepassingen en sociale media inzetten in hun dagelijkse leven.

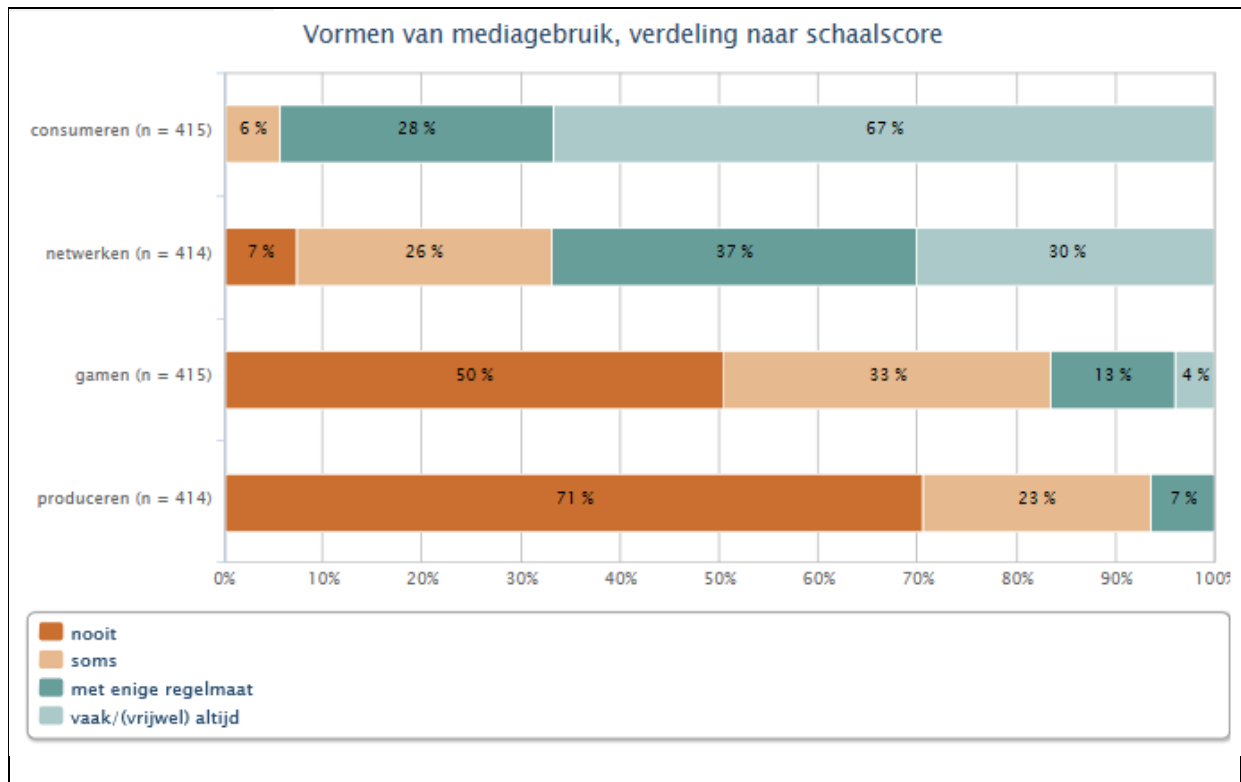
We onderscheiden daarbij vier vormen van mediagebruik die variëren in de aard en mate van interactiviteit: consumeren, netwerken, gamen en produceren (gebaseerd op Van den Beemt, 2010). De vertaling van vormen van mediagebruik naar specifieke handelingen is mede gebaseerd op de vragenlijst Mediaprofiel (van Rijn, z.d., te raadplegen via www.mediaprofiel.nl)

- **Consumeren** is het gebruiken van ict als hulpmiddel en dan met name om informatie te zoeken en om te e-mailen.
- **Netwerken** is het gebruiken van sociale media (WhatsApp, Facebook, Twitter, etc.) om contact te hebben met vrienden en voor het uitwisselen van informatie.
- **Gamen** is de inzet van ict in om (met anderen) te gamen via verschillende platforms (pc, consoles, mobiel).
- **Produceren** is het actief gebruiken van allerlei soorten interactieve media om nieuwe content en informatie te creëren, bijvoorbeeld door het maken van een eigen blog, een eigen website of apps, etc. Activiteiten in deze categorie zijn een combinatie van het creëren, verzamelen, bewerken en delen van informatie.

Uit figuur 4.1 blijkt dat docenten Zorg en Welzijn ict en media voornamelijk gebruiken om informatie te vinden of uit te wisselen (consumeren en netwerken). Vrijwel alle docenten gebruiken minimaal met enige regelmaat digitale media om informatie te zoeken of te e-mailen. Fors minder docenten, twee derde, zetten ict minstens met enige regelmaat in voor netwerken. Dertig procent doet dit vaak. Er zijn bijna geen docenten die met enige regelmaat gamen of produceren, de helft gamet nooit en 71 procent produceert nooit mediacontent.

Er zijn geen docenten die helemaal niets doen met media en op alle vier de schalen 'nooit' scoren. Er zijn wel enkele docenten (4%) die media alleen gebruiken om te consumeren (niet in de figuur).

Figuur 4.1 - Instrumentele vaardigheden verdeeld naar vier vormen van mediagebruik, verdeling van schaalscore, in percentages, n= 414



* nooit (gem <1.5) | soms (gem ≥1.5 en <2.5) | met enige regelmaat (gem ≥2.5 en <3.5) | vaak/(vrijwel) altijd (gem ≥3.5)

*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

4.2.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 4.1 staan de gemiddelde schaalscores op de vier mediaprofielen uitgesplitst naar opleidingsrichting. Voor consumenten, netwerken en gamen vinden we geen significante verschillen tussen gemiddelden van de verschillende opleidingsrichtingen. Voor produceren vinden we deze wel. Docenten van Pedagogisch Werk gebruiken media relatief vaker om te produceren (1,6) dan de overige docenten. Docenten van Pedagogisch Werk blijken vooral vaker gebruik te maken van videobewerkingssoftware om eigen filmpjes te editen en muziek toe te voegen aan een filmpje.

Tabel 4.1 - De verschillende mediaprofielen (consumenten, netwerken, gamen en produceren), schaalscore op een vijfpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting; n=414 (totaal), n=86 (Maatschappelijke Zorg), n=57 (Dienstverlening), n=64 (Pedagogisch Werk), n=119 (Mbo Verpleegkunde) en n=113 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Consumenten	Netwerken	Gamen	Produceren
AYCL totaal	3,8	2,8	1,7	1,4
Maatschappelijke Zorg	3,8	2,7	1,7	1,4
Dienstverlening	3,6	2,8	1,8	1,3
Pedagogisch Werk	3,8	2,9	1,8	1,6*
Mbo Verpleegkunde	3,8	2,8	1,7	1,4
Verzorgende-IG	3,9	2,9	1,7	1,4

*significant verschil

Als we kijken naar de schaalscores van de instellingen per mediaprofiel zien we alleen een verschil bij de schaal voor consumenten. De docenten Zorg en Welzijn van ROC van Twente zijn frequentere ict-consumenten (4,0) dan de collega's van andere instellingen.

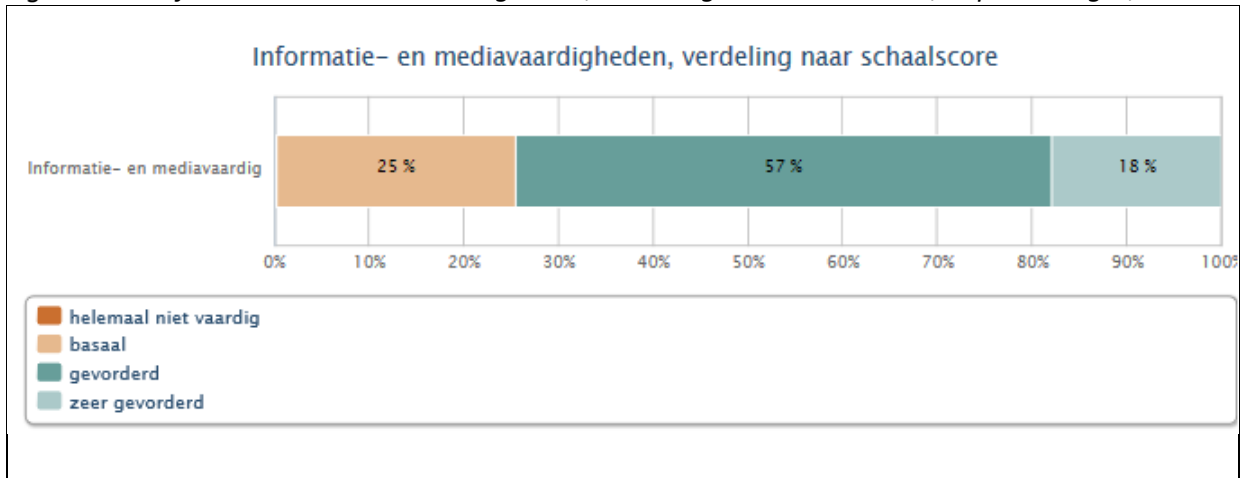
4.3. Informatie- en mediavaardigheden

Docenten is gevraagd aan te geven hoe zij hun eigen informatie- en mediavaardigheden inschatten. We onderscheiden vier categorieën:

- zoeken van informatie;
- beoordelen van informatie;
- communiceren en samenwerken via internet;
- bewust en verantwoord omgaan met internet.

De docenten hebben per categorie aangegeven hoe vaardig ze zichzelf vinden. De antwoordcategorieën variëren van 1 'helemaal niet' tot 4 'zeer gevorderd'. De categorieën vormen samen een schaal voor informatie en mediavaardigheden. In Figuur 4.2 staat de verdeling van de gemiddelde schaalscores. Er zijn nauwelijks docenten die zich helemaal niet vaardig voelen als het om hun informatie- en mediavaardigheden gaat. Een kwart van de docenten voelt zich basaal vaardig. De overige docenten schatten zichzelf in als gevorderd tot zeer gevorderd.

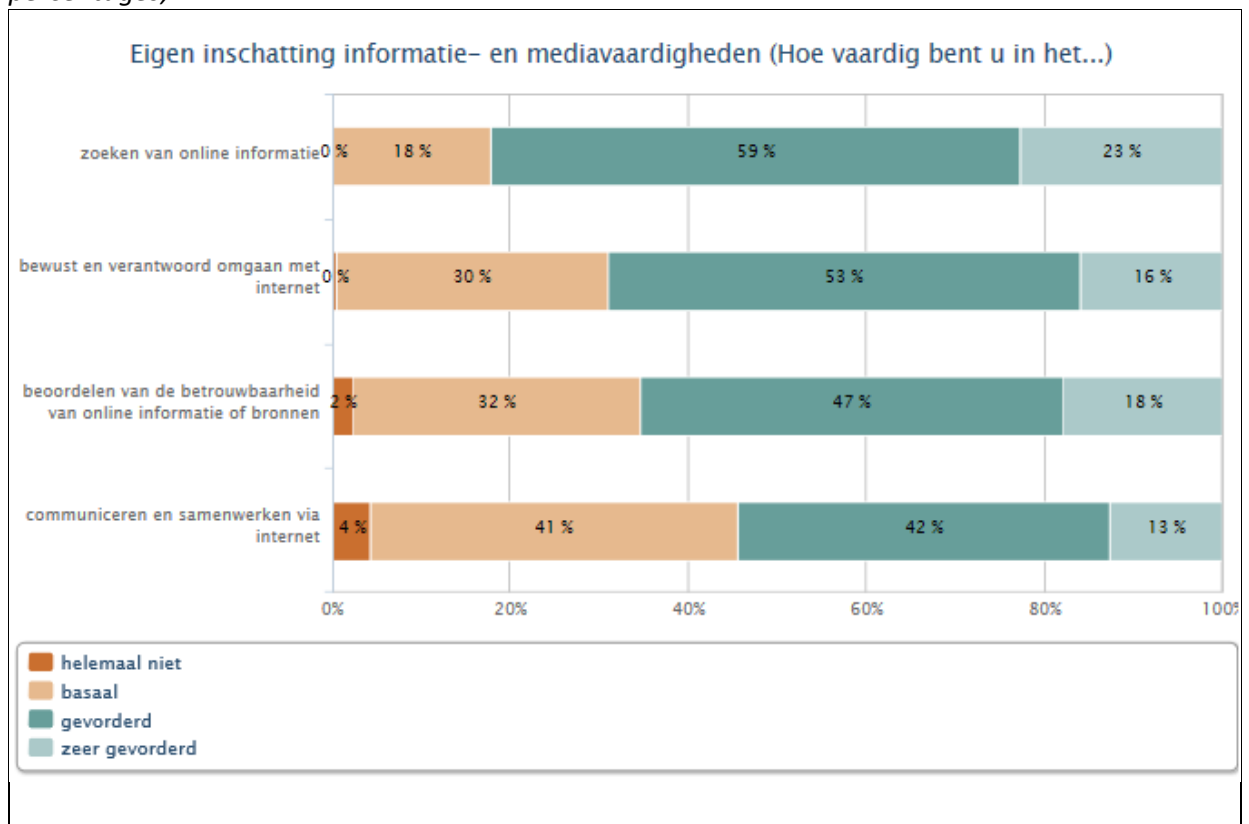
Figuur 4.2 - Informatie- en mediavaardigheden, verdeling naar schaalscore, in percentages, n= 417



* helemaal niet (gem <1.5) | basaal (gem >=1.5 en <2.5) | gevorderd (gem >=2.5 en <3.5) | zeer gevorderd (gem >=3.5)

Als we naar de onderliggende categorieën kijken, blijkt dat de meerderheid van de docenten Zorg en Welzijn zichzelf beoordeelt als (zeer) gevorderd in het zoeken van online informatie (zie figuur 4.3). In het bewust en verantwoord omgaan met internet, het beoordelen van de betrouwbaarheid van informatie en vooral in het communiceren en samenwerken via internet voelen meer docenten zich onzeker: respectievelijk bijna een derde, een derde en bijna de helft van de docenten beschouwt zichzelf hierin als hooguit basaal vaardig. Veel docenten zijn dus positief over de eigen informatie- en mediavaardigheden, maar dit geldt zeker niet voor iedereen en niet op alle aspecten even sterk.

Figuur 4.3 - Eigen inschatting informatie- en mediavaardigheden (Hoe vaardig bent u in het...), in percentages; n= 417



4.3.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 4.2 staan de gemiddelde schaalscores van informatie- en mediavaardigheden. Er zijn geen opleidingsrichtingen die significant verschillen van de rest.

Tabel 4.2 - Informatie- en mediavaardigheden, schaalscore op een vierpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting; n=417 (totaal), n=86 (Maatschappelijke Zorg), n=57 (Dienstverlening), n=64 (Pedagogisch Werk), n=121 (Mbo Verpleegkunde) en n=114 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	2,8
Maatschappelijke Zorg	2,8
Dienstverlening	2,8
Pedagogisch Werk	2,8
Mbo Verpleegkunde	2,8
Verzorgende-IG	2,9

Er blijkt wel een significant verschil tussen de instellingen: docenten Zorg en Welzijn van ROC van Twente schatten zichzelf gemiddeld informatie- en mediavaardiger in (2,9) dan hun collega's van andere instellingen.

5. Competenties om te leren en innoveren

Het inzetten van ict in het onderwijs doet een beroep op de competenties om te leren en innoveren (Bouwhuis, 2008). Technologische ontwikkelingen gaan dermate snel dat een innovatieve houding minstens zo belangrijk wordt geacht als het kunnen omgaan met de technologie van vandaag. Daarnaast is het gebruik van ict voor leren en lesgeven vrijwel onlosmakelijk verbonden aan veranderende praktijken en innovatiedoelen, zoals het meer recht doen aan verschillen tussen studenten. Een professionele, innovatieve houding van docenten is een van de sleutelfactoren voor onderwijsverbetering en -vernieuwing met ict (Bouwhuis, 2008; Vanderlinde, 2011; Thoonen, 2012; ADEF, 2013). In de vragenlijst zijn drie aspecten van de professionele houding bevestigd:

- op de hoogte blijven van leren met ict;
- leren door te experimenteren en reflecteren;
- experimenteren en delen met ict.

5.1. Resultaten op hoofdlijnen

Docenten Zorg en Welzijn houden zich gemiddeld weinig op de hoogte van ontwikkelingen op het gebied van leren met ict. Twee derde van de docenten houdt zich hooguit soms op de hoogte van ontwikkelingen rond leren met ict. Een op de vijf docenten doet dit zelfs (bijna) nooit.

De meeste docenten leren graag door te experimenteren en te reflecteren en beschikken wat dat betreft over een professionele leerhouding. Wanneer de verbinding met ict wordt gemaakt, blijkt dat veel minder het geval. De meerderheid van de docenten vindt het experimenteren met ict en het online durven delen van ideeën en materialen maar zeer beperkt bij zichzelf passen en bijna een derde van de docenten geeft aan dat het (helemaal) niet bij hen past. Het ict-aspect lijkt hier te zorgen voor handelingsverlegenheid. De ruime meerderheid van de docenten vindt het uitproberen van nieuwe kennis, vaardigheden en didactische aanpakken in de les in de klas goed bij zichzelf passen. Maar als het gaat om het durven uitproberen van nieuwe *digitale* werkwijzen herkent minder dan de helft van de docenten zich daarin. Het uitwisselen en open delen van het eigen digitale lesmateriaal is voor de meeste docenten Zorg en Welzijn nog geen gemeengoed. Een derde van de docenten vindt het open online zetten van lessen/instructie (helemaal) niet bij zichzelf passen. Ditzelfde geldt voor bijna de helft van de docenten Zorg en Welzijn als het gaat om het delen van digitale werkwijzen of materialen met andere docenten buiten de school.

Als we kijken naar de verschillen tussen de opleidingsrichtingen en instellingen dan vallen er een paar op. De docenten Maatschappelijke Zorg vallen op doordat ze zichzelf gemiddeld minder op de hoogte houden van leren en lesgeven met ict. Dit verschil met de andere opleidingen kan een deel van de verklaring zijn voor het eveneens gemiddeld lagere gebruik van vernieuwende ict-toepassingen en van ict om te differentiëren. We weten namelijk uit eerdere metingen dat de mate waarin docenten zich op de hoogte houden van onderwijs en ict een belangrijke voorspeller

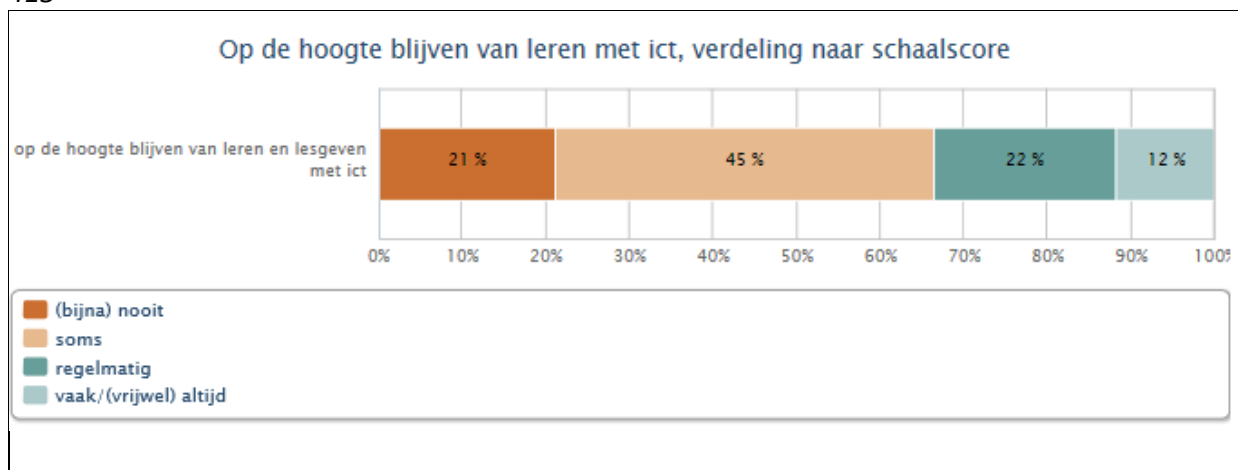
is voor het ict-gebruik in de onderwijspraktijk. Zo vallen de docenten van ROC van Twente juist op doordat ze zich meer en vaker op de hoogte houden van leren met ict en zagen we eerder ook al dat zij opvielen door onder andere juist meer en vaker gebruik van vernieuwende ict-toepassingen en ict om te differentiëren. Docenten van Mbo Verpleegkunde en Verzorgende-IG vallen op doordat ze vaker vinden dat experimenteren en delen met ict bij hen past. Dit geldt ook voor de docenten van Landstede. Ten slotte valt op dat docenten van de opleiding Dienstverlening experimenteren en reflecteren in iets minder mate bij zichzelf vinden passen. Dit verschil is echter klein en de gemiddelde schaalscore blijft ook bij deze opleidingsrichting hoog.

5.2. Op de hoogte blijven van leren met ict

Docenten kunnen op verschillende manieren op de hoogte blijven van leren en lesgeven met ict. Ze kunnen bijvoorbeeld cursussen of trainingen volgen, relevante vakliteratuur lezen of zichzelf op andere manieren actief op de hoogte houden van onderwijskundige vernieuwingen met ict. We hebben gevraagd in welke mate docenten deze activiteiten ondernemen. De antwoordcategorieën variëren van 1 'nooit' tot 5 '(vrijwel) altijd'.

De items vormen samen een schaal. Voor alle docenten is een gemiddelde schaalscore berekend (zie figuur 5.1). Wat direct opvalt, is de grote groep docenten die zich (bijna) nooit of hooguit soms op de hoogte houdt van ontwikkelingen rond ict en onderwijs. Een op de vijf docenten houdt zich naar eigen zeggen (bijna) nooit op de hoogte van ontwikkelingen rond leren met ict en bijna de helft van de docenten doet dat hooguit soms.

Figuur 5.1 - Op de hoogte blijven van leren met ict, verdeling naar schaalscore, in percentages, n= 413

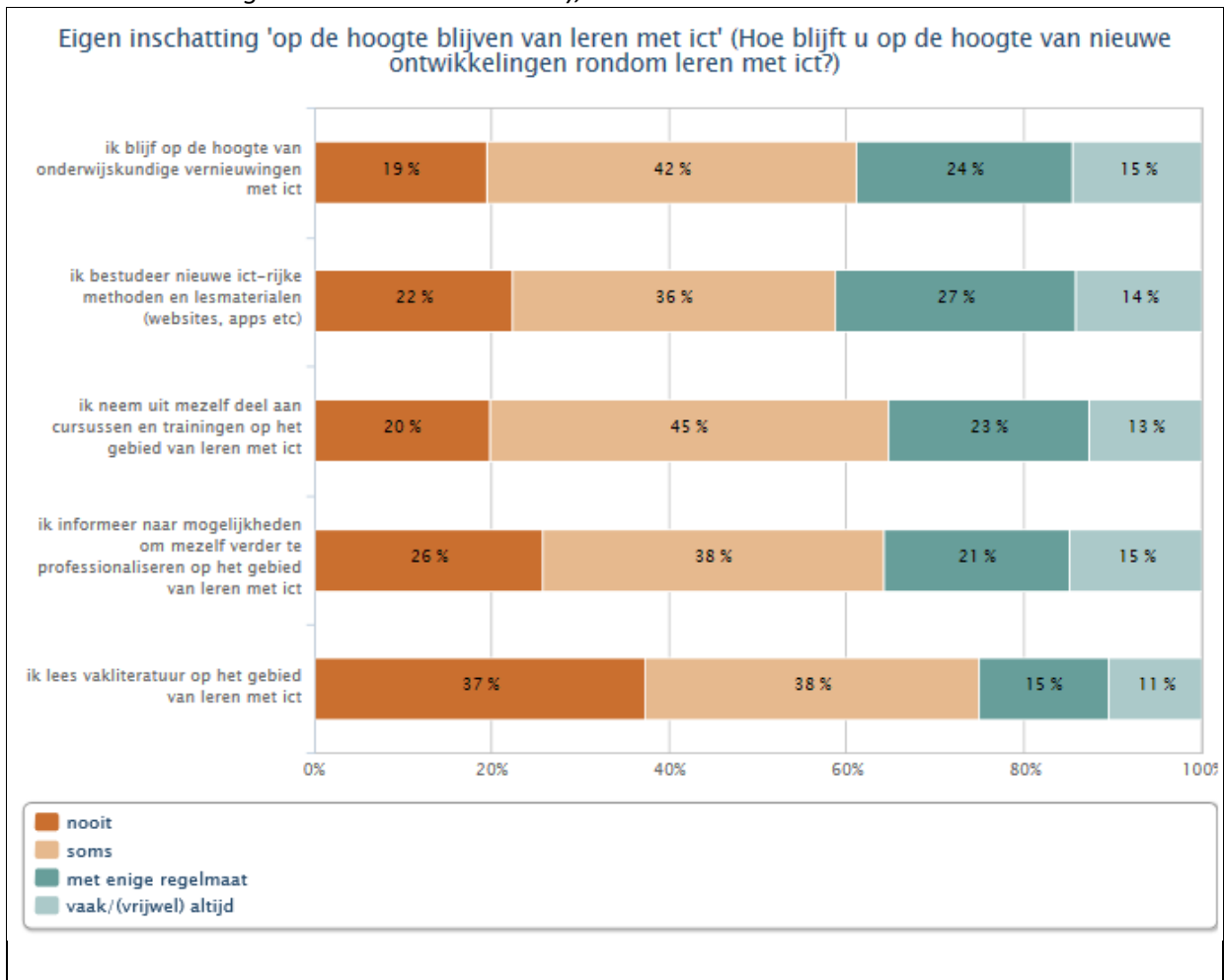


* (bijna) nooit (gem <1.5) | soms (gem >=1.5 en <2.5) | regelmatig (gem >=2.5 en <3.5) | vaak/(vrijwel) altijd (gem >=3.5)

*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

De schaal 'op de hoogte blijven van leren met ict' bestaat uit vijf items (zie figuur 5.2). Bij elk item is er een behoorlijk grote groep docenten die zich nooit op een dergelijke manier op de hoogte houdt van leren met ict. We zien bij bijna alle items ongeveer hetzelfde beeld: ongeveer zestig procent van de docenten geeft aan zich hooguit soms op een dergelijke manier op de hoogte te houden. Dit geldt dus voor bijvoorbeeld het bestuderen van nieuwe ict-rijke methoden, maar ook voor deelnemen aan cursussen of informeren naar mogelijkheden om te professionaliseren op dit gebied. Opvallend weinig docenten houden zich op de hoogte van actuele ontwikkelingen door het lezen van vakliteratuur over leren en lesgeven met ict: ruim een derde van docenten doet dit helemaal nooit en nog eens ruim een derde doet dit soms.

Figuur 5.2 - Eigen inschatting 'op de hoogte blijven van leren met ict' (Hoe blijft u op de hoogte van nieuwe ontwikkelingen rondom leren met ict?), n= 413



*antwoordcategorieën vaak en (vrijwel) altijd zijn samengevoegd tot vaak/(vrijwel) altijd

5.2.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 5.1 staan de gemiddelde schaalesscores van op de hoogte blijven van leren met ict. Een van de opleidingsrichtingen verschilt significant van de rest. Docenten van Maatschappelijke Zorg

houden zich gemiddeld minder op de hoogte van leren en lesgeven met ict (2,0) dan de docenten van de andere opleidingsrichtingen binnen Zorg en Welzijn (2,3).

Tabel 5.1 - Op de hoogte blijven van leren met ict, schaalscore op een vijfpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting; n=413 (totaal), n=86 (Maatschappelijke Zorg), n=57 (Dienstverlening), n=62 (Pedagogisch Werk), n=119 (Mbo Verpleegkunde) en n=114 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	2,3
Maatschappelijke Zorg	2,0*
Dienstverlening	2,1
Pedagogisch Werk	2,1
Mbo Verpleegkunde	2,2
Verzorgende-IG	2,4

*significant verschil

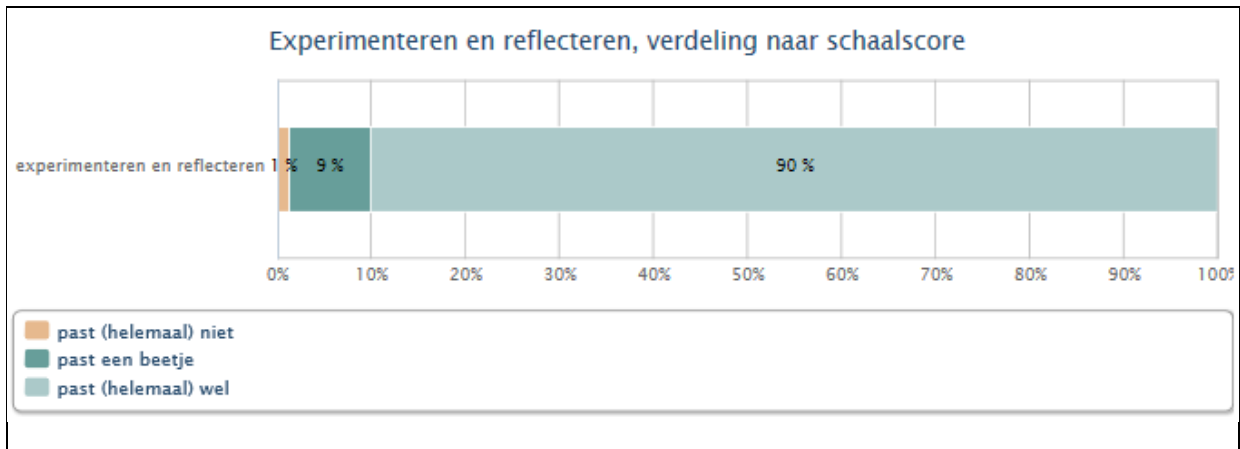
Een van de instellingen verschilt significant van de rest. Docenten Zorg en Welzijn van ROC van Twente geven aan dat ze zich meer en vaker op de hoogte houden van leren met ict (2,5) dan collega's van de andere mbo-instellingen.

5.3. Leren door te experimenteren en reflecteren

Een professionele houding betekent ook bereid te zijn om te leren door nieuwe dingen uit te proberen en de eigen praktijk aan te passen op basis van ervaringen. We hebben gevraagd in hoeverre docenten zich herkennen in zes items rondom leren door te experimenteren en te reflecteren (zie figuur 5.3). De antwoordcategorieën variëren van 1 'past helemaal niet bij mij' tot 5 'past helemaal bij mij'.

Voor alle docenten is een gemiddelde schaalscore berekend (zie figuur 5.3). De meeste docenten vinden dat leren door te experimenteren en te reflecteren goed bij hun past (90%). Er zijn nagenoeg geen docenten die dit helemaal niet bij zichzelf vinden passen.

Figuur 5.3 - Experimenteren en reflecteren, verdeling naar schaalscore, in percentages, n= 415



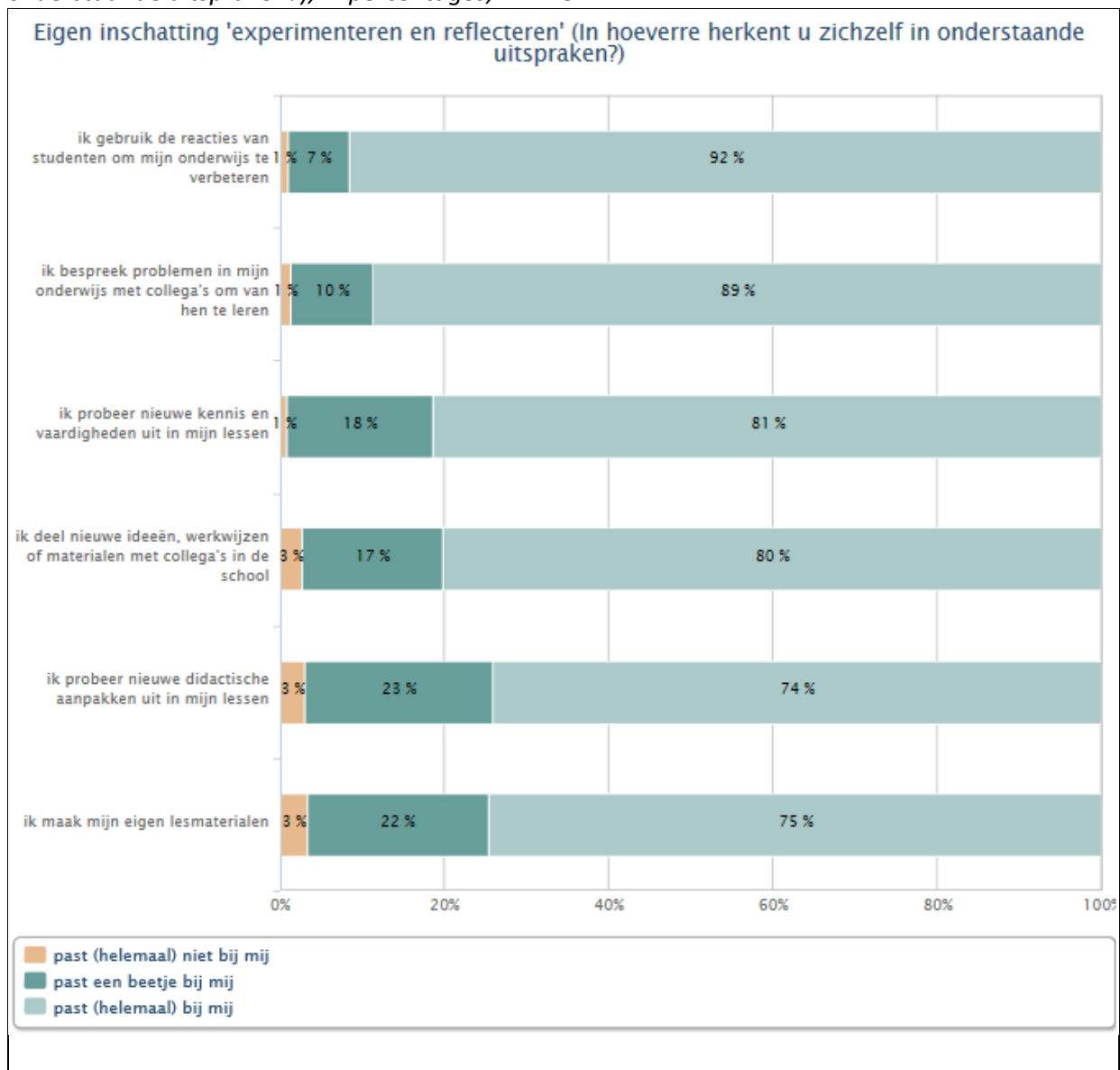
* past (helemaal) niet (gem <2.5) | past een beetje (gem >=2.5 en <3.5) | past (helemaal) wel (gem >=3.5)

* antwoordcategorieën past helemaal niet en past niet zijn samengevoegd tot past (helemaal) niet

* antwoordcategorieën past wel en past helemaal wel zijn samengevoegd tot past (helemaal) wel

Kijkend naar de onderliggende zes items (zie figuur 5.4), zien we het volgende beeld. Bijna alle docenten geven aan dat het gebruiken van reacties van de studenten voor verbetering van de eigen lespraktijk en van input van collega's als ze tegen problemen aanlopen, (helemaal) bij hen past. Een kleinere groep, maar nog steeds het merendeel, vindt dat leren door te experimenteren binnen de eigen klas door nieuwe kennis en vaardigheden uit te proberen en door het delen van nieuwe ideeën, werkwijzen of materialen met collega's binnen de school bij hen past. Nieuwe didactische aanpakken uitproberen in de les en zelf lesmateriaal maken, past weliswaar bij de meerderheid van de docenten, maar de groep is kleiner dan bij de eerdergenoemde activiteiten.

Figuur 5.4 - Eigen inschatting 'experimenteren en reflecteren' (In hoeverre herkent u zichzelf in onderstaande uitspraken?), in percentages; n= 415



* antwoordcategorieën past helemaal niet en past niet zijn samengevoegd tot past (helemaal) niet

* antwoordcategorieën past wel en past helemaal wel zijn samengevoegd tot past (helemaal) wel

5.3.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 5.2 staan de gemiddelde schaalscores van experimenteren en reflecteren uitgesplitst naar opleidingsrichting. Een van de opleidingsrichtingen verschilt van de rest. De eigen inschatting van experimenteren en reflecteren is gemiddeld lager bij docenten van Dienstverlening (3.8) dan bij de rest. Dit verschil wordt voornamelijk veroorzaakt doordat er bij de opleiding Dienstverlening minder docenten zijn die het maken van eigen lesmateriaal en het uitproberen van nieuwe kennis en vaardigheden bij zichzelf vinden passen.

Tabel 5.2 - Experimenteren en reflecteren, schaalscore op een vijfpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting; n=415 (totaal), n=86 (Maatschappelijke Zorg), n=57 (Dienstverlening), n=62 (Pedagogisch Werk), n=119 (Mbo Verpleegkunde) en n=115 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	4,1
Maatschappelijke Zorg	4,0
Dienstverlening	3,8*
Pedagogisch Werk	4,1
Mbo Verpleegkunde	4,1
Verzorgende-IG	4,1

*significant verschil

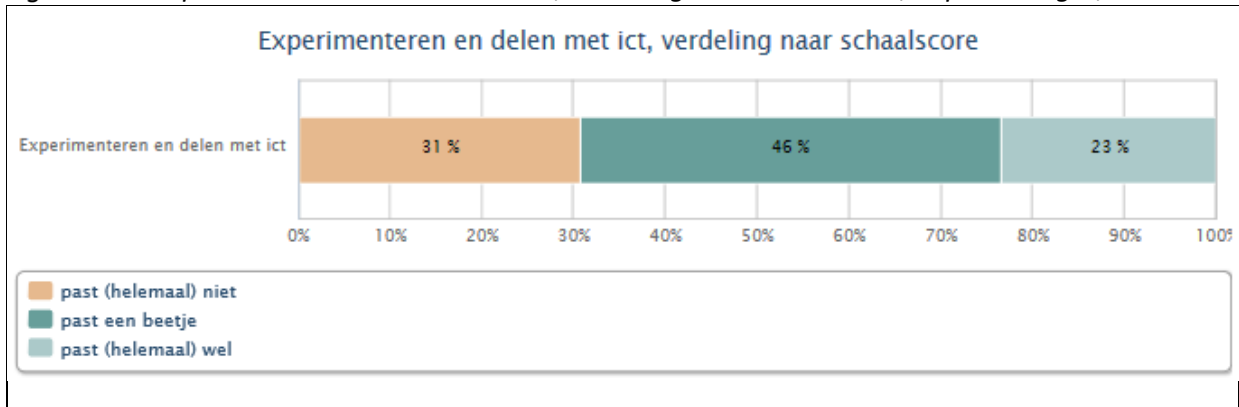
Er zijn geen significante verschillen tussen de mbo-instellingen op dit punt.

5.4. Experimenteren en delen met ict

Uit eerder onderzoek blijkt dat vooral de aspecten van durven uitproberen en durven delen met ict van invloed zijn op de uiteindelijke inzet van ict voor leren en lesgeven (Uerz, Kral & de Ries, 2014; van Rens, Kral, Hölsgens & Uerz, 2017). We hebben de docenten gevraagd of experimenteren met ict in de lespraktijk bij hen past en of ze hun ideeën en lesmaterialen durven te delen met de buitenwereld. De antwoordcategorieën variëren van 1 'past helemaal niet bij mij' tot 5 'past helemaal bij mij'.

De items vormen samen een schaal. Voor alle docenten is een schaalscore berekend (zie figuur 5.5). De meeste docenten van Zorg en Welzijn vinden het experimenteren met ict en het durven delen van ideeën en materialen maar zeer beperkt bij zichzelf passen. Bijna een derde van de docenten geeft aan dat het (helemaal) niet bij hen past.

Figuur 5.5 - Experimenteren en delen met ict, verdeling naar schaalscore, in percentages, n= 415



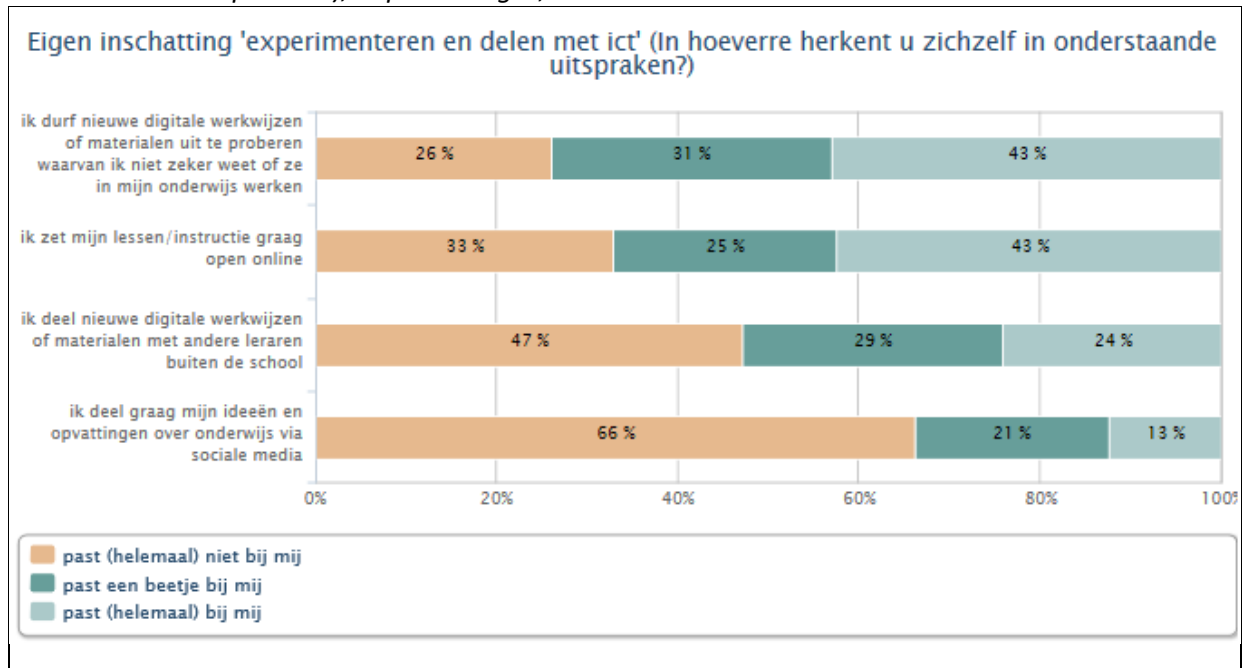
* past (helemaal) niet (gem <2.5) | past een beetje (gem >=2.5 en <3.5) | past (helemaal) wel (gem >=3.5)

* antwoordcategorieën past helemaal niet en past niet zijn samengevoegd tot past (helemaal) niet

* antwoordcategorieën past wel en past helemaal wel zijn samengevoegd tot past (helemaal) wel

Als we naar de vier onderliggende items kijken (zie figuur 5.6), dan blijken de meeste docenten met name moeite te hebben met het kennisdelen met de buitenwereld. Twee derde van de docenten van Zorg en Welzijn geeft aan dat het online delen van opvattingen en ideeën via sociale media (helemaal) niet bij hen past. Bijna de helft van de docenten vindt het delen van nieuwe werkwijzen of materialen met docenten buiten de school (helemaal) niet bij zichzelf passen. Ongeveer een kwart vindt dit overigens juist (helemaal) bij zichzelf passen. Bij de twee overige items zien we bijna een tweedeling. Ruim 40 procent van de docenten vindt het open online zetten van de eigen lessen/instructie respectievelijk het uitproberen van nieuwe digitale werkwijzen (helemaal) bij zichzelf passen en rond de 30 procent juist (helemaal) niet. De verschillen tussen de docenten zijn dus groot.

Figuur 5.6 - Eigen inschatting 'Experimenteren en delen met ict' (In hoeverre herkent u zichzelf in onderstaande uitspraken?), in percentages; n = 415



* antwoordcategorieën past helemaal niet en past niet zijn samengevoegd tot past (helemaal) niet bij mij

* antwoordcategorieën past wel en past helemaal wel zijn samengevoegd tot past (helemaal) wel bij mij

5.4.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 5.3 staan de gemiddelde schaalscores van experimenteren en delen met ict. Twee van de opleidingsrichtingen verschillen significant van de rest. Docenten van Mbo Verpleegkunde en Verzorgende-IG vinden experimenteren en delen met ict gemiddeld meer bij zichzelf passen dan de docenten van de andere opleidingen Zorg en Welzijn.

Tabel 5.3 - Experimenteren en delen met ict, schaalscore op een vijfpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting; n=415 (totaal), n=86 (Maatschappelijke Zorg), n=57 (Dienstverlening), n=63 (Pedagogisch Werk), n=119 (Mbo Verpleegkunde) en n=115 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	2,8
Maatschappelijke Zorg	2,7
Dienstverlening	2,6
Pedagogisch Werk	2,8
Mbo Verpleegkunde	3,0*
Verzorgende-IG	2,9*

*significant verschil

Een van de instellingen verschilt significant van de rest. De docenten Zorg en Welzijn van Landstede geven vaker aan dat experimenteren en delen met ict bij ze past (3,0) dan hun collega's van andere instellingen.

6. Visie op onderwijs en de meerwaarde van ict

Docenten verschillen in hun opvattingen over onderwijs en over de bijdrage die ict daaraan zou kunnen leveren. De verwachting is dat deze opvattingen van invloed zijn op de inzet van ict in de onderwijspraktijk. Uit onderzoek blijkt dat het streven naar meer leerlinggestuurd onderwijs en het onderschrijven van de meerwaarde van ict voor het eigen onderwijs vaak gelijk op gaat met meer gebruik van ict in de praktijk (o.a. Drent & Meelissen, 2008; Koehler, Mishra, Hershey & Peruski, 2004; Vier in Balans Monitor, 2015). Onduidelijk is nog hoe die relatie precies vorm krijgt: gebruiken docenten meer ict omdat zij een leerlinggestuurde visie op onderwijs hebben? Of verandert de visie van docenten door het gebruik van ict? En gebruiken docenten meer ict omdat zij overtuigd zijn van de meerwaarde ervan voor hun onderwijs? Of raken docenten door het gebruik van ict meer overtuigd van de meerwaarde ervan? Wat nu precies oorzaak is en wat gevolg is nog onbekend, maar duidelijk is wel dat de inzet van ict voor leren en lesgeven samenhangt met de visie die docenten hebben op onderwijs en de rol die ict daarin kan spelen.

6.1. Resultaten op hoofdlijnen

Bijna drie kwart van de docenten Zorg en Welzijn (73%) onderschrijft een leerlinggestuurde visie op het onderwijs en wil de studenten (meer) regie geven over het eigen leren. De overige docenten hebben een gematigde leerlinggestuurde visie: op sommige aspecten wel en op andere niet. Als we naar de onderliggende aspecten kijken, willen de meeste docenten studenten een stem geven in de aanpassing van onderwijsinhoud en bij het formuleren van eigen leerdoelen en studenten zelfgestuurd laten samenwerken. Op aspecten die het beoordelen en de leeromgeving betreffen, willen minder docenten de regie bij de studenten leggen.

Vrijwel alle docenten zijn positief over de toegevoegde waarde van ict voor hun onderwijs op verschillende aspecten. Het feit dat veel docenten ict nog niet structureel inzetten in hun onderwijs, betekent dus niet dat zij het belang er niet van inzien. Kennelijk zijn er andere factoren die hierin een rol spelen, zoals de competenties van de docenten. We hebben eerder al gezien dat veel docenten zich niet heel competent voelen om ict creatief in te zetten (zie Hoofdstuk 3).

6.2. Leerlinggestuurde visie op onderwijs

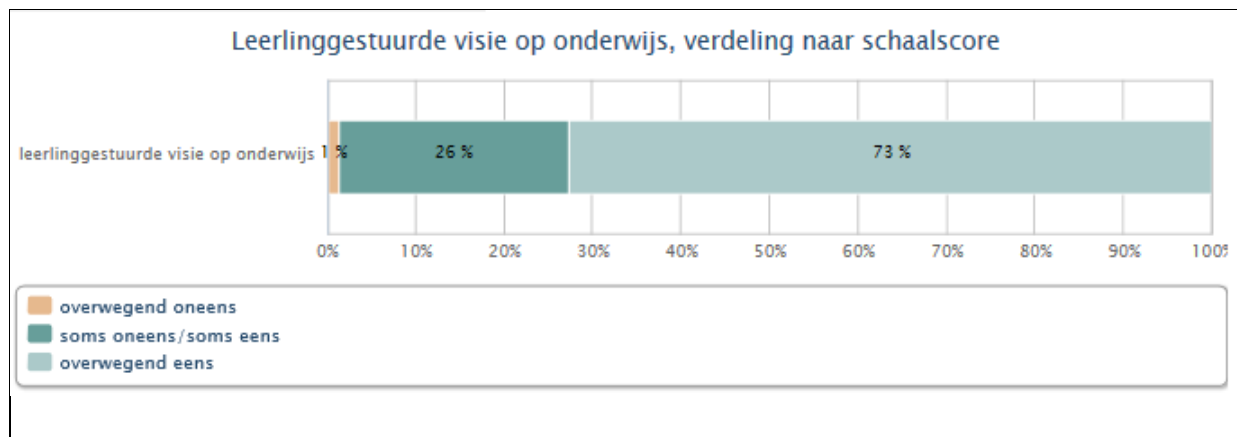
In de literatuur wordt onderscheid gemaakt tussen een leraargestuurde en een leerlinggestuurde visie op onderwijs en leren. Docenten met een leraargestuurde visie beschouwen de leraar als expert die de leiding neemt in het leerproces van studenten. Docenten met een leerlinggestuurde onderwijsvisie vertrouwen op de interne regulatie van het leerproces bij de studenten en leggen de regie voor het leerproces meer bij de leerling. In de praktijk blijkt dat docenten vaak aspecten van beide visies onderschrijven, maar dat met name docenten die een meer leerlinggestuurde

visie hebben meer ict inzetten (Drent & Meelissen, 2008; Peters et al., 2015). Daarom gaan we in de monitor alleen in op de leerlinggestuurde visie.

We hebben de docenten Zorg en Welzijn gevraagd om bij vijf stellingen over leerlinggestuurd onderwijs aan te geven in hoeverre de uitspraken passen bij hun visie. De antwoordcategorieën variëren van 1 'helemaal mee oneens' tot 5 'helemaal mee eens'.

Voor alle docenten is een gemiddelde schaalscore berekend (zie figuur 6.1). Bijna drie kwart van de docenten Zorg en Welzijn is het overwegend eens met een leerlinggestuurde visie. Ongeveer een kwart van de docenten heeft een gematigde leerlinggestuurde visie: deze docenten zijn het met sommige stellingen eens en met andere stellingen oneens. Er zijn bijna geen docenten die het overwegend oneens zijn met de stellingen over een leerlinggestuurde visie.

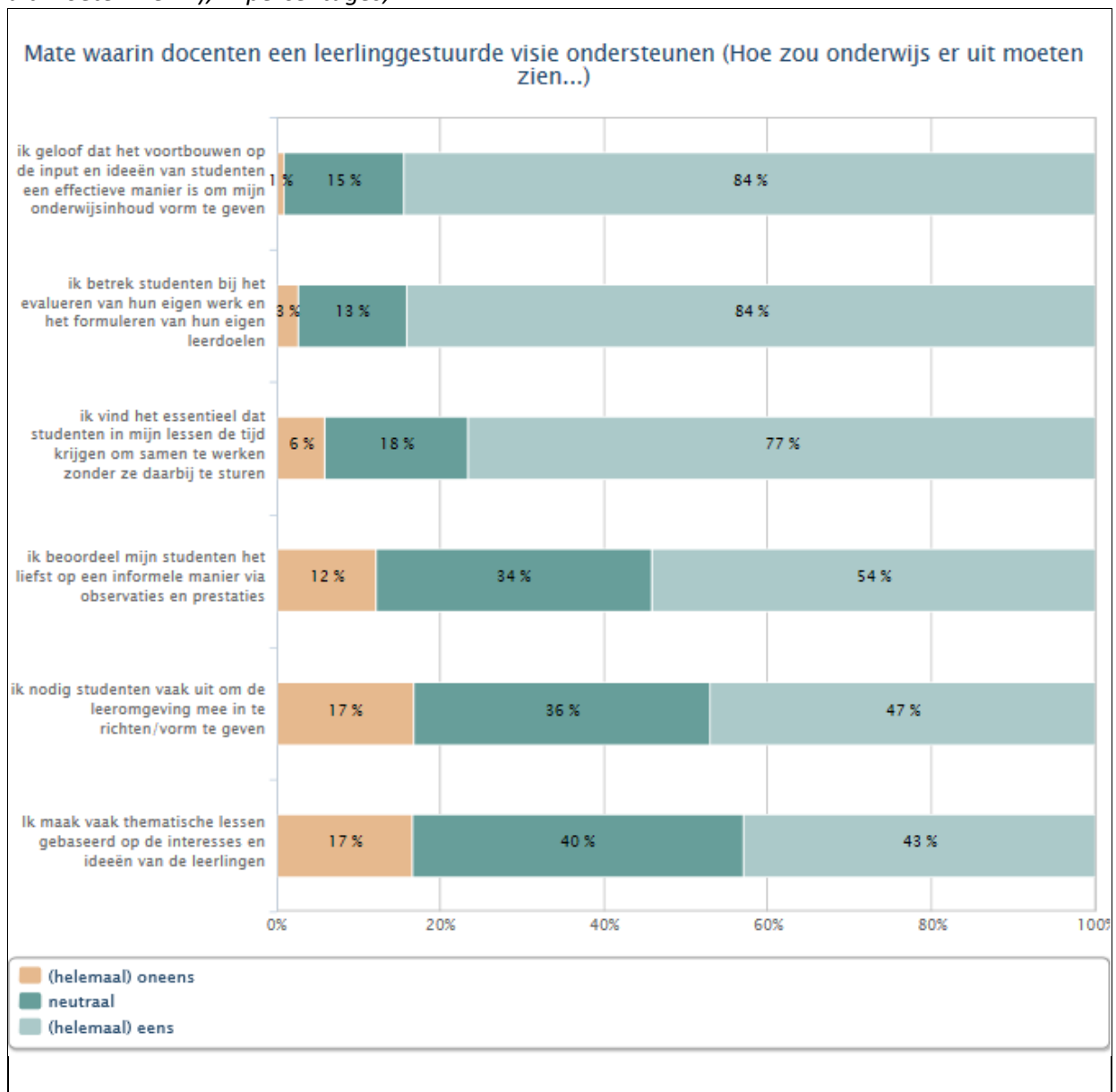
Figuur 6.1 - Leerlinggestuurde visie op onderwijs, verdeling naar schaalscore, in percentages, n=411



** overwegend oneens (gem <2.5) | soms eens/soms oneens (gem >=2.5 en <3.5) | overwegend eens (gem >=3.5)*

Als we naar de onderliggende aspecten van een leerlinggestuurde visie kijken (zie figuur 6.2) dan blijkt er wel wat verschil in draagvlak voor de onderscheiden aspecten. De meeste docenten zijn voorstander van onderwijs waarin ze onderwijsinhoud aanpassen na input van studenten, waarin studenten zelfgestuurd samenwerken en waarin studenten betrokken zijn bij het formuleren van eigen leerdoelen. Aanzienlijk minder docenten zijn voorstander van het op een informele manier beoordelen van studenten door observaties en presentaties en het betrekken van studenten bij het inrichten van de leeromgeving en het maken van lessen gebaseerd op de interesses van de studenten. Hierbij is ook de groep die dit niet wil, een stuk groter. Hier lijkt voor het merendeel van de docenten ongeveer de grens te liggen waar ze studenten sturing over willen geven.

Figuur 6.2 - Mate waarin docenten een leerlinggestuurde visie ondersteunen (Hoe zou onderwijs er uit moeten zien...), in percentages; n=411



* antwoordcategorieën helemaal oneens en oneens zijn samengevoegd tot (helemaal) oneens

* antwoordcategorieën helemaal eens en eens zijn samengevoegd tot (helemaal) eens

6.2.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 6.1 staan de gemiddelde schaalscores van leerlinggestuurde visie naar opleidingsrichting binnen Zorg en Welzijn. Docenten van Dienstverlening hebben gemiddeld genomen in iets mindere mate een leerlinggestuurde onderwijsvisie dan de collega's van andere richtingen binnen Zorg en Welzijn.

Tabel 6.1 - Leerlinggestuurde visie, schaalscore op een vijfpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting; n=411 (totaal), n=85 (Maatschappelijke Zorg), n=57 (Dienstverlening), n=63 (Pedagogisch Werk), n=118 (Mbo Verpleegkunde) en n=112 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	3,7
Maatschappelijke Zorg	3,7
Dienstverlening	3,6*
Pedagogisch Werk	3,7
Mbo Verpleegkunde	3,7
Verzorgende-IG	3,8

*significant verschil

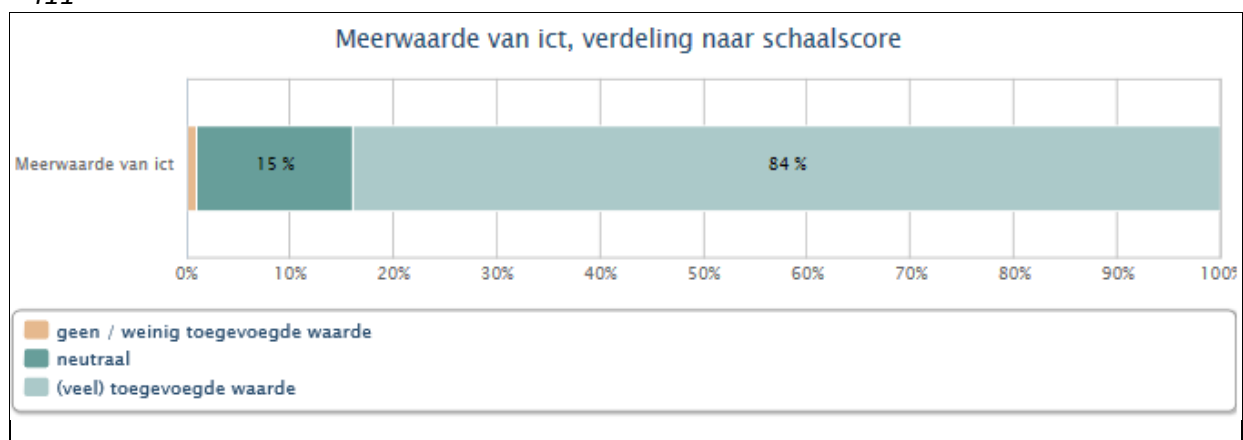
We vinden geen significante verschillen tussen de mbo-instellingen in de mate waarin docenten Zorg en Welzijn een leerlinggestuurde visie onderschrijven.

6.3. Opvattingen over de meerwaarde van ict

We hebben de docenten gevraagd naar de mate waarin zij ict van toegevoegde waarde achten voor verschillende onderwijskundige doelen. De antwoordcategorieën variëren van 1 'geen toegevoegde waarde', 3 'neutraal' tot 5 'veel toegevoegde waarde'. De items vormen samen een schaal.

Voor alle docenten is een gemiddelde schaalscore berekend (zie figuur 6.3). De overgrote meerderheid van de docenten ziet (veel) toegevoegde waarde van ict in hun onderwijs.

Figuur 6.3 - Meerwaarde van ict in het onderwijs, verdeling naar schaalscores, in percentages, n= 411



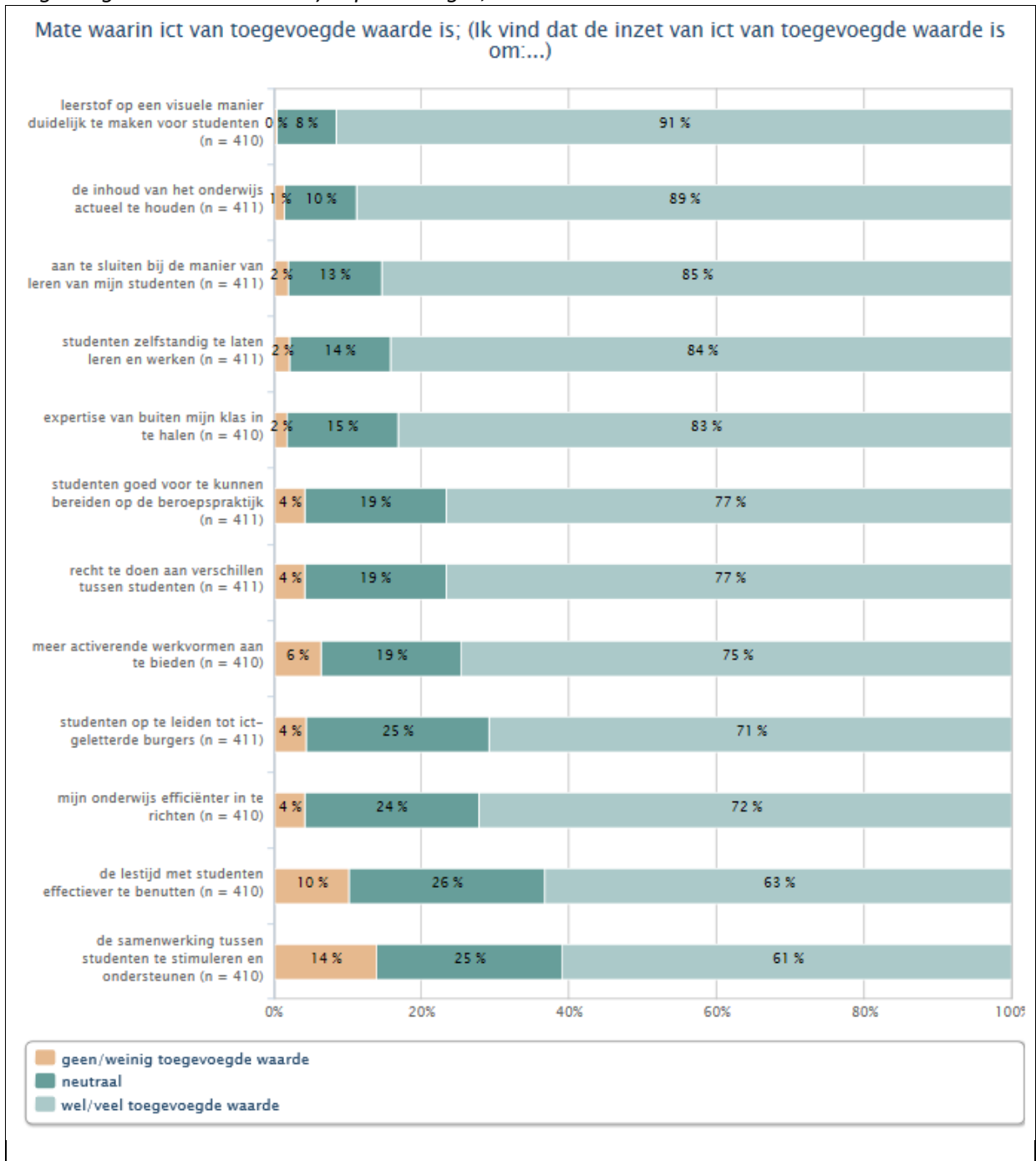
* geen/weinig toegevoegde waarde (gem <2.5) | neutraal (gem >=2.5 en <3.5) | (veel) toegevoegde waarde (gem >=3.5)

* antwoordcategorieën geen en weinig toegevoegde waarde zijn samengevoegd tot geen/weinig toegevoegde waarde

* antwoordcategorieën toegevoegde waarde en veel toegevoegde waarde zijn samengevoegd tot (veel) toegevoegde waarde

Uit de antwoorden blijkt dat vrijwel alle docenten (veel) meerwaarde toekennen aan de inzet van ict in het onderwijs. Zo zien bijna alle docenten een toegevoegde waarde van ict voor het op een visuele manier verduidelijken van de leerstof of om de lesstof actueel te houden. Veel docenten (minstens drie kwart) zien ook meerwaarde van ict voor andere aspecten, zoals het recht doen aan verschillen tussen studenten, de voorbereiding van de studenten op de beroepspraktijk, het aansluiten bij de manier van leren van studenten, het zelfstandig laten leren en werken, het bieden van activerende werkvormen en het inbrengen van expertise van buiten in de klas (zie figuur 6.4). De groep docenten die vindt dat ict géén toegevoegde waarde heeft voor een bepaald aspect van leren, is steeds klein. Alleen waar het gaat om het effectiever benutten van de lestijd en om het ondersteunen van samenwerking tussen studenten, zien relatief wat meer docenten geen of geen duidelijke meerwaarde van ict. Al met al is duidelijk dat de meerderheid van de docenten op veel aspecten positief staat ten opzichte van ict in het onderwijs.

Figuur 6.4 - Mate waarin ict van toegevoegde waarde is; (Ik vind dat de inzet van ict van toegevoegde waarde is om: ...) in percentages; n= 411



* antwoordcategorieën geen en weinig toegevoegde waarde zijn samengevoegd tot geen/weinig toegevoegde waarde
 * antwoordcategorieën toegevoegde waarde en veel toegevoegde waarde zijn samengevoegd tot (veel) toegevoegde waarde

6.3.1. Verschillen tussen opleidingsrichtingen en instellingen

In tabel 6.2 staan de gemiddelde schaalscores van opvattingen over de meerwaarde van ict in het onderwijs naar opleidingsrichting. Er zijn significante verschillen tussen de opleidingsrichtingen:

docenten Verzorgende-IG kennen ict gemiddeld meer meerwaarde toe (4,0) en docenten van Pedagogisch Werk juist wat minder (3,7).

Tabel 6.2 - Meerwaarde van ict in het onderwijs, schaalscore op een vijfpuntschaal, totaal en uitgesplitst naar opleidingsrichting; n=411 (totaal), n=85 (Maatschappelijke Zorg), n=57 (Dienstverlening), n=63 (Pedagogisch Werk), n=118 (Mbo Verpleegkunde) en n=112 (Verzorgende-IG)

Opleidingsrichting	Gemiddelde
AYCL totaal	3,9
Maatschappelijke Zorg	3,8
Dienstverlening	3,8
Pedagogisch Werk	3,7*
Mbo Verpleegkunde	3,9
Verzorgende-IG	4,0*

*significant verschil

Er blijkt ook een significant verschil tussen de mbo-instellingen: docenten Zorg en Welzijn van ROC van Twente zien gemiddeld minder meerwaarde van ict in het onderwijs (3,8) dan collega's van andere instellingen.

7. Welke competenties maken het verschil?

In de voorgaande hoofdstukken vallen de grote verschillen op tussen docenten in de mate waarin ze lesgeven met en over ict en hoe vaardig zij zich hierin voelen. De vraag is nu welke competenties het meest bepalend zijn voor het lesgeven met en over ict. Zijn het vooral de ict-geletterde docenten van Zorg en Welzijn die ict gebruiken? Of spelen visie of juist de didactische ict-vaardigheden een belangrijkere rol? Welke aangrijpingspunten zijn er om het lesgeven met en over ict in de scholen te stimuleren?

In dit hoofdstuk bespreken we de samenhangen tussen de verschillende competenties en achtergrondkenmerken van docenten en het lesgeven met en over ict. We maken gebruik van regressieanalyses gebaseerd op 1800 docenten van de Gelderse MBO's. Bij deze groep hebben we bepaald welke vaardigheden of achtergrondkenmerken het meest van invloed zijn op het lesgeven met en over ict. Deze regressieanalyses laten zien welke competenties en kenmerken van docenten de inzet van ict in de praktijk het best voorspellen. Dit helpt om professionaliseringsbeleid richting te geven. De regressieanalyses leveren modellen op die weergeven welke competenties en kenmerken samen lesgeven met en over ict voorspellen. Er zijn drie modellen; een model voor het gebruik van vernieuwende ict-toepassingen, een model voor ict om te differentiëren en een model voor aandacht voor ict-geletterdheid. Binnen die modellen zijn bepaalde competenties meer van invloed dan andere, maar het model moet altijd als geheel worden gezien en de competenties in het model moeten dan ook altijd in onderlinge samenhang worden aangesproken of ontwikkeld.

Uit de regressieanalyses blijkt op de eerste plaats dat de onderscheiden competenties van docenten zeer bepalend zijn voor het lesgeven met en over ict. De modellen verklaren meer dan 45 procent van de verschillen tussen docenten (Gelders mbo) in het gebruik van ict. Dat is veel. Dat betekent dat door in te zetten op de ontwikkeling van deze competenties het gebruik van ict in het onderwijs en het opleiden tot ict-geletterdheid positief kan worden beïnvloed. De competenties die meewegen, verschillen wel per aspect van leren en lesgeven met en over ict.

7.1. Voorspellend model en implicaties voor professionalisering

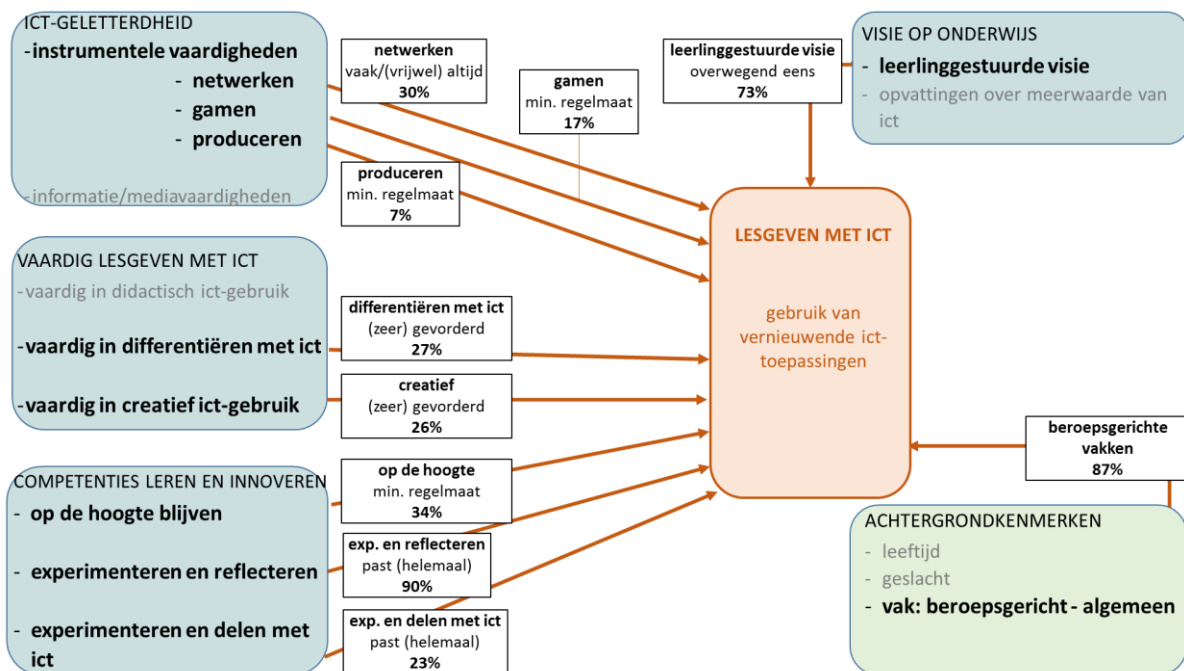
7.1.1. Gebruik van vernieuwende ict-toepassingen

Voor het welslagen van het project Allyoucanlearn is het van belang dat docenten gebruikmaken van vernieuwende ict-toepassingen. Uit regressieanalyses weten we dat een aantal competenties en kenmerken een significant positieve effect hebben op het gebruik van dit soort toepassingen. Dit zijn instrumentele vaardigheden, vaardig in differentiëren met ict, vaardig in creatief gebruik van media, alle drie de competenties om te leren en innoveren en een leerlinggestuurde visie. Dit betekent naarmate docenten een breder mediapalet hebben, de eigen vaardigheden om te

differentiëren met ict en ict creatief in te zetten hoger inschatten, zichzelf meer op de hoogte houden van ict-ontwikkelingen, meer leren door te experimenteren en reflecteren, beter durven experimenteren en delen met ict en een meer leerlinggestuurde visie hebben, zij ook meer en vaker vernieuwende ict-toepassingen gebruiken in hun onderwijspraktijk.

Onder constanthouding van de verschillen in competenties en visie, blijft er een significant effect over van het type vak. Docenten beroepsgerichte vakken maken meer gebruik van vernieuwende ict-toepassingen.

Figuur 7.1 - Ontwikkelingsmogelijkheden voor het gebruik van vernieuwende ict-toepassingen



Het project Allyoucanlearn veronderstelt dat docenten Zorg en Welzijn gebruik gaan maken van vernieuwende ict-toepassingen, en dan met name dat zij online onderwijs gaan verzorgen en studenten online laten samenwerken. Dit doen docenten nu nog weinig en veel docenten blijken hiervoor nog onvoldoende toegerust. Wat is er nodig om hier verandering in te krijgen? In het model is bij elke competentie die invloed heeft op het gebruik van vernieuwende ict-toepassingen te zien hoe het er bij de beginmeting voor staat. Daarmee wordt zichtbaar waar groei mogelijk en noodzakelijk is om het gebruik van vernieuwende ict-toepassingen te verhogen.

Om te beginnen zou het palet aan instrumentele vaardigheden van de docenten uitgebreid moeten worden. De meeste docenten gebruiken media voornamelijk om te consumeren en te netwerken. Slechts een op de zes docenten gamet met enige regelmaat en slechts zeven procent produceert minimaal met enige regelmaat digitale content. Wat betreft de vaardigheden in

lesgeven met ict is het belangrijk dat een grotere groep docenten zich competent gaat voelen in differentiëren met ict en met name in het creatief gebruik van ict. Het gaat hierbij onder andere om het bedenken van didactische werkvormen met ict, variëren in ict-toepassingen, nieuwe ict-toepassingen uitproberen en het combineren van verschillende ict-toepassingen. In het kader van Allyoucanlearn zijn dit allemaal kernvaardigheden die nodig zijn voor het (gebruik)maken van digitaal lesmateriaal. Dit zou daarom centraal moeten staan in professionalisering. Het durven experimenteren en delen met ict kan hieraan direct worden verbonden. Het gaat hier immers ook om het durven uitproberen van nieuwe digitale werkwijzen of materialen. Bij experimenteren en delen met ict gaat het ook over het delen van digitale werkwijzen en materialen met docenten buiten de school, bijvoorbeeld door lessen en/of instructies open online te zetten. Dit vindt een derde tot bijna de helft van de docenten (helemaal) niet bij zichzelf passen. Voor Allyoucanlearn zeer relevant.

We zien verder dat slechts ongeveer een derde van de docenten Zorg en Welzijn zich minimaal met enige regelmaat op de hoogte houdt van nieuwe ontwikkelingen rond onderwijs en ict. Dit betekent onder meer dat een grote groep docenten niet uit zichzelf deelneemt aan cursussen op het gebied van leren met ict en ook niet informeert naar mogelijkheden om zichzelf op dit gebied te professionaliseren. Alleen het aanbieden van professionalisering is voor deze docenten dus niet voldoende. De docenten moeten over de streep worden getrokken.

Het is voorts aan te bevelen om in de professionaliseringsactiviteiten expliciet een verbinding te leggen met de ambitie van docenten om meer studentgericht te gaan werken. Daar ligt een goede voedingsbodem voor ontwikkeling van innovatief ict-gebruik.

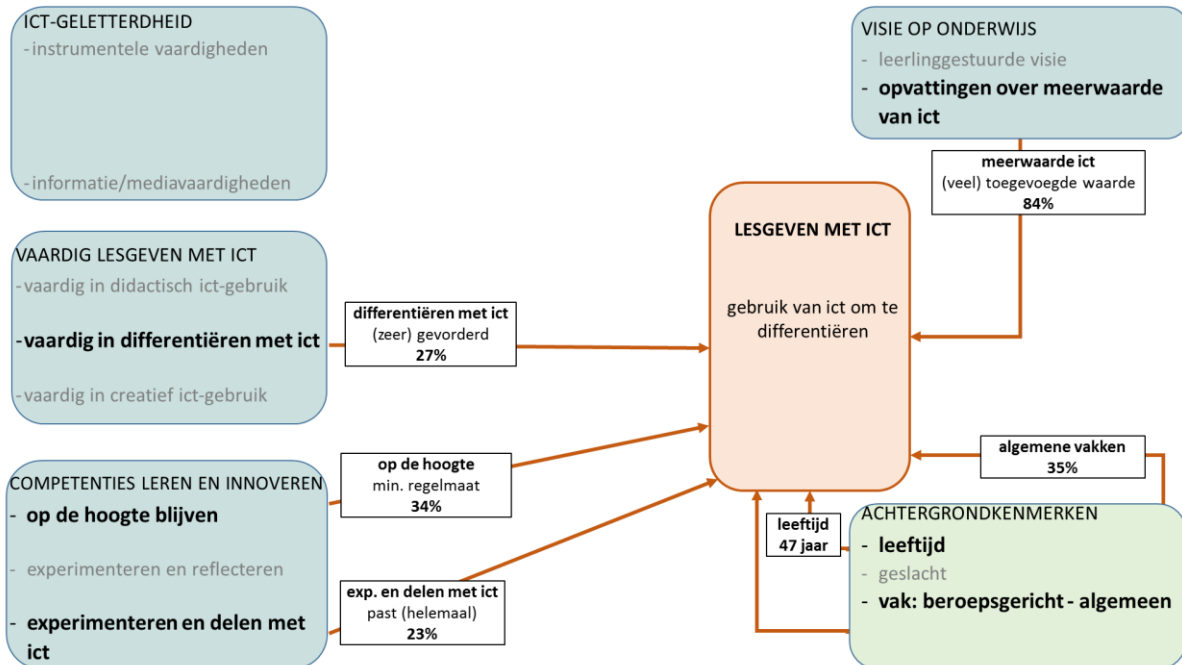
7.1.2. Gebruik van ict voor differentiatie

Het project Allyoucanlearn beoogt het onderwijs meer gepersonaliseerd vorm te geven met behulp van ict, dat wil zeggen meer op de individuele behoeften en voorkeuren van de studenten toegesneden. Het tweede model betreft het gebruik van ict voor differentiatie. Verschillen in de mate waarin docenten differentiëren met ict worden door een minder groot aantal factoren beïnvloed dan verschillen in de mate waarin de docenten vernieuwende ict-toepassingen inzetten. De mate waarin docenten ict gebruiken om kunnen differentiëren is afhankelijk van vaardigheid in differentiëren met ict, de mate waarin ze op de hoogte blijven van leren en lesgeven met ict, opvattingen over de meerwaarde van ict en de eigen ict-geletterdheid. Naarmate leraren zich vaardiger voelen om ict in te zetten om te differentiëren, zich beter op de hoogte houden over onderwijs en ict, meer meerwaarde zien van ict in het onderwijs en over een breed mediapalet beschikken zullen zij meer en vaker ict inzetten voor differentiatie.

Er zijn verschillen in de mate waarin docenten differentiëren met ict die, na controle op verschillen in competenties en visie, verklaard worden door het type vak (in dit geval: avo-vakken méér differentiatie met ict). Ook leeftijd doet er nog iets toe: wanneer alle andere factoren in het model

worden meegenomen blijken vooral de docenten die jonger zijn dan 25 of tussen de 35 en 45 jaar meer ict te gebruiken om te differentiëren.

Figuur 7.2 - Ontwikkelingsmogelijkheden voor het gebruik ict om te differentiëren



Voor de professionalisering is de constatering van belang dat slechts een kwart van de docenten zich vaardig voelt in differentiëren met ict. Dit percentage ligt nog lager als het daarbinnen specifiek gaat om de vaardigheden om met ict de ontwikkelingsbehoeften van studenten te bepalen en te bepalen of hieraan is tegemoetgekomen. Professionalisering op dit terrein is nodig om gepersonaliseerd online onderwijs mogelijk te maken. Het is daarbij belangrijk om een verbinding te leggen met het experimenteren en delen met ict en de opvattingen over de meerwaarde van ict. Het zou goed zijn om met docenten gericht onderwijs te gaan ontwerpen om de meerwaarde die ze wel zien ook in de eigen praktijk te realiseren. Een designteam-aanpak past hierbij.

7.1.3. Opleiden tot ict-geletterde studenten

De studenten zullen in het onderwijs meer te maken krijgen met online digitaal lesmateriaal. Zijn zij hierop voldoende voorbereid en beschikken zij over de benodigde ict-competenties? De docenten zullen aandacht moeten besteden aan de ict-geletterdheid van de studenten en verschillen daarin tussen studenten.

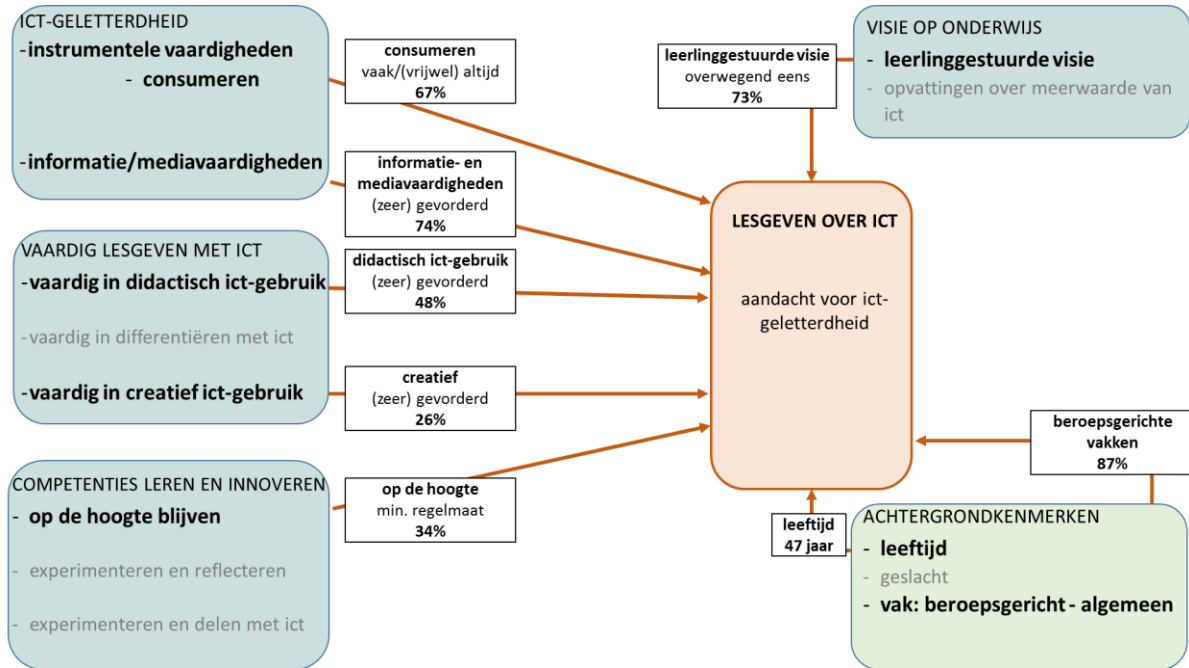
De belangrijkste voorspellers voor de mate waarin docenten aandacht besteden aan de ict-geletterdheid van hun studenten, zijn : het mediaprofiel van de docent, de informatie- en

mediavaardigheden, de vaardigheid in didactisch ict-gebruik, de vaardigheid om ict creatief te gebruiken, de mate waarin zich op de hoogte houdt van relevante ontwikkelingen en de mate waarin de docent leerlinggestuurde onderwijs nastreeft. Anders gezegd: naarmate docenten een breder mediaprofiel hebben, positiever zijn over de eigen informatie- en mediavaardigheden, competentier zijn in didactisch én creatief ict-gebruik, zich beter op de hoogte houden van ict-ontwikkelingen en een meer leerlinggestuurde onderwijsvisie hebben, besteden ze in hun onderwijs meer aandacht aan de ontwikkeling van de ict-geletterdheid van hun studenten

De eigen ict-gerelateerde competenties van de docenten zijn bepalend voor de mate waarin ze aandacht geven aan ict-geletterdheid van studenten. Docenten die zich niet ict-competent voelen, kunnen moeilijk een rolmodel zijn op dit vlak. De professionalisering van de docenten Zorg en Welzijn moet zich ook richten op de informatie- en mediavaardigheden. Gemiddeld vindt drie kwart van de docenten zichzelf vaardig op dit terrein. Toch blijkt dat een derde tot 45 procent van de docenten onzeker is over het kunnen beoordelen van online bronnen en over het online kunnen samenwerken en communiceren. Daar is expliciet aandacht voor nodig. Ten opzichte van de voorgaande modellen valt op dat de vaardigheid ict didactisch in te zetten een voorspeller is. Docenten zijn niet alleen geen rolmodel in ict-geletterdheid, maar weten vaak ook niet hoe ze dit moeten onderwijzen met ict. Het zou goed zijn om in de professionaliseringsactiviteiten voor docenten een dubbelslag te maken: de eigen ict-geletterdheid ontwikkelen en dit direct vertalen naar didactiek om de studenten ict-geletterd te maken. De reflectie op het eigen leren van de docent is dus een belangrijk ingrediënt.

Er zijn ook nog wat verschillen in achtergrondkenmerken die er toe doen, na constanthouding van verschillen in competenties en visie: type vak en leeftijd. De docenten die jonger zijn dan 25 of tussen de 35 en 45 jaar besteden meer aandacht aan de ict-geletterdheid van de studenten dan de overige collega's. Dit is uiteraard niet te beïnvloeden, maar zijn wel factoren om rekening mee te houden bij professionaliserings- en stimuleringsactiviteiten. Bij docenten algemene vakken is het nog wat minder vanzelfsprekend dat ze aandacht hebben voor de ict-geletterdheid van de studenten dan bij docenten beroepsgerichte vakken. Dit kan aan bijvoorbeeld aan de methodes en leerlijnen liggen. In de professionalisering is het van belang verbinding met de vakspecifieke context te leggen.

Figuur 7.3 - Ontwikkelingsmogelijkheden voor het opleiden tot ict-geletterde studenten



7.1.4. Onderlinge samenhang van competenties

De modellen die hiervoor zijn geschetst, bieden duidelijke aanknopingspunten voor professionalisering. De competenties zijn belangrijke voorspellers voor het handelen en door de competenties positief te beïnvloeden zal het gebruik van ict toenemen. Bij de drie doelgebieden van ict (vernieuwend gebruik, differentiatie met ict, opleiden in ict-geletterdheid) is het telkens een iets andere set aan competenties die samen het verschil blijken te maken. Als we een van de bouwstenen uit de modellen halen, verandert het totale plaatje. Het is dan ook van groot belang dat bij professionaliseringsactiviteiten de onderliggende competenties en visie op onderwijs niet als losstaande factoren worden beschouwd, maar dat zij in onderlinge samenhang aan bod komen. Welke aspecten meer of minder benadrukt worden, hangt dan deels af van het te bereiken doel (welk type ict-gebruik men wil bevorderen). Hierbij willen we meegeven dat een duurzame professionaliseringsaanpak voor leren en lesgeven met en over ict in algemene zin op zijn minst verankerd en ingebed is in beleid en organisatie van de school, ruimte geeft om docenten samen actief, experimenterend en onderzoekend aan de slag te laten gaan en van praktisch nut is voor de docent in de lespraktijk. Dit betekent dat voor de ontwikkeling van de competenties leren en lesgeven met ict de onderwijskundige veranderingen die de leraar, het team en de leidinggevende willen bewerkstelligen, centraal staan.

8. Samenvatting en conclusies

Het samenwerkingsverband van Allyoucanlearn wil bereiken dat de onderwijsprofessionals in de mbo-instellingen aantoonbaar competent zijn in lesgeven met ict in de Zorg en Welzijn -context, ict effectief inzetten om recht te doen aan verschillen tussen studenten en studenten opleiden in ict-geletterdheid voor leren, leven en werken. Om zicht krijgen in de stand van zaken rondom leren en lesgeven met ict in de mbo's is eind 2017 de eerste meting van de monitor voor leren en lesgeven met ict uitgevoerd onder alle docenten van de sector Zorg en Welzijn werkzaam bij ROC Aventus, Graafschap College, ROC van Twente, Landstede, Hoornbeek College, Alfa College, Menso Alting en Deltion. De monitor is online uitgezet onder 969 docenten en instructeurs. In totaal hebben 430 docenten en instructeurs (44%) de vragenlijst ingevuld.

In dit hoofdstuk vatten we de belangrijkste bevindingen uit de beginmeting samen en trekken we conclusies. We beginnen met de bevindingen ten aanzien van het feitelijk gebruik van ict in de onderwijspraktijk en de mate waarin de docenten aandacht besteden aan de ict-geletterdheid van de studenten (paragraaf 8.1). Daarna vatten we de bevindingen ten aanzien van de competenties van de docenten samen (paragraaf 8.2). Ten slotte schetsen we welke competenties en kenmerken het gebruik van ict het best voorspellen en relevant zijn voor de verdere ontwikkeling (8.3).

8.1. Lesgeven met en over ict: stand van zaken

Er zijn aanzienlijke verschillen tussen docenten in de onderscheiden gebruiksvormen van ict in de onderwijspraktijk: er is steeds sprake van een relatief kleine groep die vaak gebruik maakt van ict, een grote groep die dat soms doet en ook een (soms kleine en soms zelfs grote) groep die dat eigenlijk (vrijwel) nooit doet.

De meeste docenten in de sector Zorg en Welzijn maken nauwelijks structureel gebruik van vernieuwende ict-toepassingen in hun onderwijs. Ongeveer één op de vijf docenten zet minstens met enige regelmaat vernieuwende ict-toepassingen in in het onderwijs, bijna geen docenten doen dit vaak. In de vragenlijst is, aanvullend op de vernieuwende toepassingen, specifiek voor het beroepsonderwijs aan alle docenten gevraagd in welke mate zij beroepsspecifieke ict-toepassingen gebruiken in hun onderwijs. Daaruit blijkt dat slechts ongeveer een derde van de docenten beroepsgerichte vakken minstens met enige regelmaat beroepsspecifieke ict-toepassingen inzetten.

De meeste docenten Zorg en Welzijn differentiëren niet vaak met behulp van ict. Als docenten ict inzetten voor differentiatie, laten ze studenten op eigen niveau oefenen en werken met digitaal leermateriaal. Andere vormen van differentiatie met ict worden door de meerderheid van de docenten hooguit soms toegepast.

Bij ict-gebruik bij de begeleiding van werkpleklers zien we een vergelijkbaar beeld. Zo'n 40 procent van de docenten die werkpleklers begeleiden, zet de voorgelegde ict-mogelijkheden daarbij (bijna) nooit in en een iets grotere groep doet dat soms. Er zijn weinig docenten die minstens met enige regelmaat ict inzetten bij werkpleklers.

De aandacht voor het ontwikkelen van de ict-geletterdheid van studenten is nog weinig verbreid en richt zich vooral op de informatievaardigheden van studenten en het verantwoord omgaan door studenten met ict en media. Bijna driekwart van de docenten die beroepsgerichte vakken geven, besteedt hooguit soms aandacht aan de ontwikkeling van specifieke ict-vaardigheden die de beroepspraktijk vraagt, en ongeveer de helft van hen doet dat zelfs nooit.

Docenten Zorg en Welzijn van ROC van Twente maken meer gebruik van vernieuwende ict-toepassingen, meer gebruik van ict voor differentiatie en besteden meer aandacht aan de ict-geletterdheid van de studenten dan de collega's van de andere instellingen. Vergeleken met andere instellingen vallen de docenten van Aventus op doordat ze juist minder gebruik maken van vernieuwende ict-toepassingen en ict voor differentiatie en minder aandacht besteden aan de ict-geletterdheid van de studenten. Alleen bij het gebruik van ict voor werkpleklers vinden we dit verschil niet. Hier valt de sector Zorg en Welzijn van het Graafschap College op door meer ict in te zetten dan de collega's van de andere instellingen.

Als we kijken naar de verschillen tussen opleidingsrichtingen binnen Zorg en Welzijn, valt op dat docenten van Verzorgende-IG gemiddeld meer gebruik maken van vernieuwende ict-toepassingen, meer gebruik maken van ict om te differentiëren, meer gebruik maken van ict bij het begeleiden van werkpleklers en meer aandacht besteden aan de ict-geletterdheid van studenten dan de docenten van de andere opleidingsrichtingen. Bij de andere opleidingsrichtingen vinden we ook kleine verschillen. De docenten van Verzorgende-IG maken meer gebruik van vernieuwende ict-toepassingen en de docenten van Maatschappelijke Zorg en Pedagogisch Werk maken juist gemiddeld minder gebruik van vernieuwende ict-toepassingen en/of ict om te differentiëren. Op andere aspecten wijken deze docenten niet af van de totale groep. De genoemde verschillen zijn weliswaar significant, maar de gemiddelde scores zijn steeds laag.

8.2. Competenties voor leren en lesgeven met ict: stand van zaken

8.2.1. Vaardigheid in lesgeven met ict

Veel docenten van Zorg en Welzijn zijn onzeker over de eigen vaardigheden om ict in te zetten in hun onderwijs. Ruim de helft van de docenten acht zich hooguit basaal vaardig in het didactisch gebruik van ict. Deze groep is nog aanzienlijk groter waar het gaat om differentiëren met ict en om het creatief gebruiken van ict (bijna drie kwart van de docenten is hooguit basaal vaardig). Ook is bij deze aspecten van ict-gebruik de groep docenten die zich niet vaardig voelt groter (ca 19%) en de groep die zich zeer vaardig voelt kleiner (<5%) dan bij het didactisch gebruik van ict. Waar we

bij het vaardig zijn in didactisch gebruik van ict ongeveer een tweedeling zien in vaardig (47%) versus niet of basaal vaardig (53%), valt de overgrote meerderheid van de docenten wat betreft vaardigheid voor differentiëren met ict en vaardigheid om ict creatief in te zetten in de categorie niet tot basaal vaardig. Voor Allyoucanlearn betekent dit dat een grote groep docenten zich helemaal niet vaardig voelt in activiteiten die juist tot de kern van de ambities behoren zoals het zelf ontwikkelen van digitaal leermateriaal, het op maat begeleiden van studenten bij het gebruik van digitale leermiddelen en het bedenken van didactische werkvormen met ict.

Er zijn hele kleine significante verschillen tussen docenten van de verschillende opleidingsrichtingen. Docenten van Maatschappelijke Zorg en Mbo Verpleegkunde voelen zich gemiddeld minder vaardig om met ict te differentiëren dan de overige docenten. Bij de instellingen valt alleen ROC van Twente op omdat de docenten van deze instelling zich vaardiger voelen in het creatief ict-gebruik dan hun collega's van andere instellingen.

8.2.2. Ict-geletterdheid van docenten

Om een beeld te krijgen van de instrumentele ict-vaardigheden van de docenten, kijken we naar het dagelijkse ict-gebruik in vier categorieën: consumeren, netwerken, gamen en produceren. Uitgangspunt is dat deze gebruikscategorieën elk een beroep doen op andere ict-vaardigheden en dat het gebruik daardoor een indicatie is voor de ontwikkelde vaardigheden. Hoe breder het ict-profiel, hoe meer vaardigheden.

Vrijwel alle docenten Zorg en Welzijn gebruiken in hun dagelijks leven regelmatig ict om te consumeren (informatie zoeken, websites bezoeken, mailen) en de meerderheid doet dit vaak. Het netwerken met ict wordt door iets minder docenten vaak gedaan, maar nog steeds ruim de helft van de docenten zet ict (sociale media) minstens met enige regelmaat in om te netwerken, bijna een op de drie docenten doet dit vaak. Er zijn weinig docenten die regelmatig gamen of digitale content creëren (produceren). Juist die laatste twee manieren van omgaan met ict zijn, zo blijkt uit eerder onderzoek, sterk van invloed op de vaardigheden van docenten om ict creatief te kunnen gebruiken in hun onderwijs.

Drie kwart van de docenten schat de eigen informatie- en mediavaardigheden in als gevorderd tot zelfs zeer gevorderd. Ruim een op de vier docenten is wat onzeker en voelt zich basaal vaardig. Voor de afzonderlijke items geldt ook dat voor alle onderscheiden onderdelen meer dan vijftig procent van de docenten aangeeft de eigen vaardigheden als gevorderd tot zelfs zeer gevorderd in te schatten. Bij het zoeken van informatie voelen de meeste docenten zich vaardig (ruim 80% gevorderd tot zeer gevorderd) en in het bewust en verantwoord omgaan met internet ook (bijna 70% gevorderd tot zeer gevorderd). Docenten blijken méér onzeker te zijn over het kunnen beoordelen van informatie (34% hooguit basaal vaardig) en over het online kunnen communiceren en samenwerken (45% hooguit basaal vaardig).

De docenten van de verschillende opleidingsrichtingen binnen Zorg en Welzijn verschillen nauwelijks van elkaar wat betreft het dagelijkse ict-gebruik: overal vinden we vooral frequente consumers, een behoorlijke groep netwerkers en heel weinig gamers en producers. De docenten van Pedagogisch Werk produceren gemiddeld meer met ict dan hun collega's. Het gaat dan met name om het bewerken van video's of muziek toe voegen aan video's. De docenten van ROC van Twente zijn frequentere ict-consumenten dan de collega's van de andere instellingen. De docenten van ROC van Twente schatten ook de eigen informatie- en mediavaardigheden hoger in dan de collega's.

8.2.3. Competenties om te leren en innoveren

Docenten Zorg en Welzijn houden zich gemiddeld weinig op de hoogte van ontwikkelingen op het gebied van leren met ict. Twee derde van de docenten houdt zich hooguit soms op de hoogte van ontwikkelingen rond leren met ict. Een op de vijf docenten doet dit zelfs (bijna) nooit.

De meeste docenten leren graag door te experimenteren en te reflecteren en beschikken wat dat betreft over een professionele leerhouding. Wanneer de verbinding met ict wordt gemaakt, blijkt dat veel minder het geval. De meerderheid van de docenten vindt het experimenteren met ict en het online durven delen van ideeën en materialen maar zeer beperkt bij zichzelf passen en bijna een derde van de docenten geeft aan dat het (helemaal) niet bij hen past. Het ict-aspect lijkt hier te zorgen voor veel handelingsverlegenheid. De ruime meerderheid van de docenten vindt het uitproberen van nieuwe kennis, vaardigheden en didactische aanpakken in de les in de klas goed bij zichzelf passen. Maar als het gaat om het durven uitproberen van nieuwe *digitale* werkwijzen herkent minder dan de helft van de docenten zich daarin. Het uitwisselen en open delen van het eigen digitale lesmateriaal is voor de meeste docenten Zorg en Welzijn nog geen gemeengoed. Een derde van de docenten vindt het open online zetten van lessen/instructie (helemaal) niet bij zichzelf passen. Ditzelfde geldt voor bijna de helft van de docenten Zorg en Welzijn als het gaat om het delen van digitale werkwijzen of materialen met andere docenten buiten de school.

Voor de doelstellingen van Allyoucanlearn om in een open community samen te werken aan inspirerende digitale opleidingstrajecten, moet hier dus zeker nog een slag worden gemaakt met de docenten. De basisvoorwaarden zijn nog niet op orde.

Als we kijken naar de verschillen tussen de opleidingsrichtingen en instellingen dan vallen een paar opleidingsrichtingen en instellingen op. De docenten Maatschappelijke Zorg vallen op doordat ze zichzelf gemiddeld minder op de hoogte houden van leren en lesgeven met ict. Dit verschil met de andere opleidingen kan een deel van de verklaring zijn voor het eveneens gemiddeld lagere gebruik van vernieuwende ict-toepassingen en van ict om te differentiëren. We weten namelijk uit eerdere metingen dat de mate waarin docenten zich op de hoogte houden van onderwijs en ict een belangrijke voorspeller is van het ict-gebruik in het eigen onderwijs. Zo vallen de docenten van ROC van Twente juist op doordat ze zich meer en vaker op de hoogte houden van leren met ict en zagen we eerder ook al dat zij opvielen door onder andere juist meer en vaker gebruik van

vernieuwende ict-toepassingen en ict om te differentiëren. Docenten van Mbo Verpleegkunde en Verzorgende-IG vallen op doordat ze vaker vinden dat experimenteren en delen met ict bij hen past. Dit geldt ook voor de docenten van Landstede. Ten slotte valt op dat docenten van de opleiding Dienstverlening experimenteren en reflecteren in iets mindere mate bij zichzelf vinden passen. Dit verschil is echter klein en de gemiddelde schaalscore blijft ook bij deze opleidingsrichting hoog.

8.2.4. Visie op onderwijs en de meerwaarde van ict

Bijna drie kwart van de docenten Zorg en Welzijn onderschrijft een leerlinggestuurde visie op het onderwijs en wil de studenten (meer) regie geven over het eigen leren. De overige docenten hebben een gematigde leerlinggestuurde visie: op sommige aspecten wel en op andere niet. Als we naar de onderliggende aspecten kijken, willen de meeste docenten studenten een stem geven in de aanpassing van onderwijsinhoud en bij het formuleren van eigen leerdoelen en studenten zelfgestuurd laten samenwerken. Op aspecten die het beoordelen en de leeromgeving betreffen, willen minder docenten de regie bij de studenten leggen.

Vrijwel alle docenten zijn positief over de toegevoegde waarde van ict voor hun onderwijs op verschillende aspecten. Het feit dat veel docenten ict nog niet structureel inzetten in hun onderwijs, betekent dus niet dat zij het belang er niet van inzien. Kennelijk zijn er andere factoren die hierin een rol spelen, zoals de competenties van de docenten. We hebben eerder al gezien dat veel docenten zich niet heel competent voelen om ict creatief in te zetten.

8.3. Competenties die ertoe doen en implicaties voor professionalisering

De mate waarin de docenten in de praktijk lesgeven met en over ict, hebben we in verband gebracht met de competenties van de docenten, hun visie en opvattingen en achtergrondkenmerken (leeftijd, geslacht, en type vak). De competenties van docenten zijn zeer belangrijke voorspellers voor het lesgeven met en lesgeven over ict in de sector Zorg en Welzijn en bepalen in hun onderlinge samenhang bijna 50 procent van de verschillen tussen docenten in handelen met ict. Dat betekent dat door in te zetten op de ontwikkeling van deze competenties het gebruik van ict in het onderwijs en het opleiden tot ict-geletterdheid positief kan worden beïnvloed.

De combinatie van competenties die meewegen verschilt per aspect van lesgeven met en over ict. De mate waarin docenten op de hoogte blijven van leren met ict blijkt steeds een belangrijke voorspeller. De instrumentele vaardigheden van docenten en de vaardigheid ict creatief te kunnen gebruiken zijn vooral voorspellend voor de inzet van vernieuwende ict-toepassingen en de aandacht voor ict-geletterdheid van studenten. Bij het ict-gebruik om te differentiëren is de eigen vaardigheid te kunnen differentiëren met ict de belangrijkste factor. Het hebben van een leerlinggestuurde visie op onderwijs is van invloed op het gebruik van vernieuwende ict-toepassingen en het opleiden tot ict-geletterdheid en niet op het gebruik van ict voor

differentiatie. Steeds moet wel bedacht worden dat alle relevante factoren in het model elkaar beïnvloeden.

Op welke combinaties van competenties het professionaliseringsaanbod zich moet richten, hangt daarom mede af van het doel dat men wil realiseren. De modellen geven daarvoor handreikingen. Ook laten de modellen zien waar de meeste potentie voor ontwikkeling zit, gezien de scores uit de beginmeting.

Meer specifiek gericht op Allyoucanlearn kunnen we constateren dat in elk geval het palet aan instrumentele vaardigheden van de docenten moet worden uitgebreid door ze uit te dagen te experimenteren met door hen weinig gebruikte toepassingen en dat het van cruciaal belang is dat de docenten zich vaardig gaan voelen in het creatief gebruik van ict. Dit is nodig voor het (gebruik)maken van uitdagend, open digitaal lesmateriaal en zou centraal moeten staan in professionalisering. Het durven experimenteren met ict kan hieraan direct worden verbonden evenals het delen van de ervaringen en materialen met anderen in de Allyoucanlearn-community. Dat een derde tot bijna de helft van de docenten dat delen (helemaal) niet bij zichzelf vindt passen is een belangrijk aandachtspunt voor Allyoucanlearn.

We bevelen verder aan om in de professionaliseringsactiviteiten expliciet een verbinding te leggen met de ambitie van docenten om meer studentgericht te gaan werken. Daar ligt een goede voedingsbodem voor ontwikkeling van innovatief ict-gebruik. Professionalisering op het gebied van differentiëren met ict en daarbinnen het gebruik van data voor diagnosticeren en om de voortgang te monitoren is nodig om gepersonaliseerd online onderwijs mogelijk te maken. Het is daarbij belangrijk om een verbinding te leggen met de opvattingen over de meerwaarde van ict. Het zou goed zijn om met docenten gericht onderwijs te gaan ontwerpen om de meerwaarde die ze wel zien ook in de eigen praktijk te realiseren. Een designteam-aanpak past hierbij.

De constatering dat veel docenten Zorg en Welzijn niet uit zichzelf deelnemen aan cursussen op het gebied van leren met ict en ook niet informeren naar mogelijkheden om zichzelf op dit gebied te professionaliseren, betekent dat het aanbieden van professionalisering in het project Allyoucanlearn niet voldoende is. De docenten moeten worden geïnspireerd, verleid en over de streep getrokken.

We hebben ook laten zien dat het niet alleen om de competenties en visie gaat, maar dat daarbovenop ook nog andere factoren een rol spelen, zoals het type vak dat men geeft (beroepsgericht of algemeen). Dat samenhangen met verschillen in leerlijnen, leerdoelen en beschikbare materialen of met vakgebonden oriëntaties. Het is dan ook belang bij de professionalisering een duidelijke verbinding te maken met de vakcontext.

Ten slotte is relevant dat we op verschillende punten verschillen hebben gevonden tussen instellingen en tussen opleidingsrichtingen. Dat betekent dat er van elkaar geleerd kan worden,

over opleidingen en instellingen heen. Het bijeen brengen van docenten in afdelings- en organisatieoverschrijdende teams kan het leren van elkaar en het samen ontwikkelen van nieuwe routines bevorderen.

8.4. Tot slot

In dit rapport hebben we een gedetailleerd beeld geschetst van de mate waarin docenten in de sector Zorg en Welzijn van de aan Allyoucanlearn participerende mbo-instellingen in de praktijk lesgeven met en over ict en van hun competenties op dit vlak. Dit geeft de stand van zaken weer najaar 2017, het moment waarin Allyoucanlearn officieel een paar maanden van start is, maar nog weinig docenten in de praktijk met het project te maken hebben gehad.

De mbo's in het samenwerkingsverband hebben de ambitie uitgesproken om, in onderlinge samenwerking en samenwerking met het beroepenveld, er zorg voor te dragen dat (aankomend) mbo-professionals in Zorg en Welzijn een inspirerende, toekomstgerichte, open, digitale opleidingsomgeving voor een leven lang gepersonaliseerd leren hebben en gebruiken. Dit rapport geeft concrete handreikingen voor interventies om deze ambitie te realiseren, zowel op inhoud als op proces. Een volgende stap is het bespreken en duiden van de bevindingen in de context van de instellingen om zo tot een innovatie- en professionaliseringsagenda te komen die recht doet aan de eigen ambities en aan de verschillen tussen onderwijsteams en docenten. Tijdens deze gesprekken krijgen de instellingen informatie over de verschillende manieren waarop ze de benodigde professionalisering handen en voeten kunnen geven. Deze gesprekken worden op locatie gevoerd door onderzoekers van iXperium/CoE leren met ict, projectmanagement van Allyoucanlearn en betrokkenen bij het Allyoucanlearn-professionaliseringsprogramma vanuit Windesheim, met vertegenwoordigers van de instellingen. Elke instelling kan via de bijbehorende portal (<https://insight.dataim.nl/Account/Logon>) de eigen resultaten tot op het niveau van de opleidingsrichtingen raadplegen.

Referenties

- ADEF (2013). *Kennisbasis ICT. Tweedegraads lerarenopleidingen*. Den Haag: Vereniging Hogescholen.
- Beemt, A. A. J. van den (2010). *Interactive media practices of young people: origins, backgrounds, motives and patterns*. [Academisch proefschrift] Oosterwijk: Boxpress publishing.
- Bolhuis, S., & Voeten, M.J.M, (2004). Teachers' conceptions of student learning and own learning. *Teachers and Teaching*, 10(1) 77-98.
- Bouwhuis, L. (2008). *Verklaren innovatief gedrag van docenten: een onderzoek naar de individuele variabelen, self-efficacy en leerdoeloriëntatie en de inzet van HRM-instrumenten*. Academisch proefschrift. Enschede: Universiteit Twente.
- Coetsier, N., Van Loon, A., Kral, M., & Rigter, H. (2016). *Competenties leidinggeven aan onderwijs en ict*. Nijmegen: HAN Press - iXperium reeks
- Drent, M., & Meelissen, M. (2008). Which factors obstruct or stimulate teacher educators to use ICT innovatively? *Computers & Education*, 51(1), 187–199. doi:10.1016/j.compedu.2007.05.001
- Deursen, A.J.A.M. van & Dijk, J.A.G.M., van (2012). *Trendrapport internetgebruik 2012. Een Nederlands en Europees perspectief*. Enschede: Universiteit Twente.
- iXperium/Centre of Expertise Leren met ict (2014). *Eindkwalificaties leren en lesgeven met ict*. Nijmegen: HAN Press - iXperium reeks.
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward, fairness and innovative work behavior. *Journal of occupational and organizational psychology*, 73, 287-302.
- Kennisnet (2013). *Vier in Balansmonitor 2013. Stand van zaken over ICT in het onderwijs*. Zoetermeer: Kennisnet.
- Kennisnet (2015). *Vier in Balans-monitor 2015. Inzet en opbrengsten van ict in het onderwijs*. Zoetermeer: Kennisnet.
- Kennisnet / SLO (2016). *Model digitale geletterdheid*. <https://www.kennisnet.nl/artikel/werken-aan-digitale-geletterdheid-zo-doe-je-dat/>
- Koehler, M. J., Mishra, P., Hershey, R., & Peruski, L. (2004). With a little help from your students: A New Model for Faculty Development and Online Course Design. *Journal of Technology and Teacher Education*, 12(1), 25–55.
- Marzano, R.J., & Heflebower, T. (2012). *Klaar voor de 21^{ste} eeuw. Vaardigheden voor een veranderende wereld*. Den Haag: Bazalt Educatieve Uitgaven.
- Mediawijzer.net (2012). *Competentiemodel: 10 MEDIAWIJSHEID COMPETENTIES*. http://www.mediawijzer.net/wp-content/uploads/Competenties_Model_.pdf
- Peters, M., Uerz, D., Kral, M., Ries, K. de, Neut, I. van der, & Hölgens, R. (2015). *Leren en lesgeven met ict in het basisonderwijs: CLC Arnhem. Stand van zaken schooljaar 2014/2015 – beginmeting*. Nijmegen: HAN Press - iXperium reeks
- Rijn, M. van. (z.d.). *Mediaprofiel*. Geraadpleegd op 14 juni 2017, van www.mediaprofiel.nl

Strien, P.J. van (1986). *Praktijk als wetenschap. Methodologie van sociaal-wetenschappelijk handelen*. Assen: Van Gorcum

Thoonen, E. E. J. (2012). *Improving classroom practices: the impact of leadership, school organizational conditions and teacher factors*. Amsterdam: University of Amsterdam.

Uerz, D. , Kral, M. & Ries, K. de (2014). *Lerarenopleiding voor de 21ste eeuw: Leren en lesgeven met ICT. Stand van zaken studiejaar 2012/2013*. Nijmegen: HAN Press - iXperium reeks

Voogt, J. & Pareja Roblin, N. (2010). *21st Century Skills. Discussienota*. Enschede: Universiteit Twente.