

# Gepersonaliseerd leren

---

Scholengroep Het Plein

Auteurs: Marcia Treffers & Nedim Zekić

School: Scholengroep Het Plein (SHP)

Begeleider: prof. dr. Beijaard en dr. G.L.M. Schellings

November 2015

## Samenvatting

Deze paper doet verslag van het praktijkonderzoek over gepersonaliseerd leren dat is uitgevoerd op verschillende locaties van Scholengemeenschap Het Plein (SHP).

Gepersonaliseerd leren komt steeds vaker naar voren als een potentiële nieuwe invulling van het onderwijs (Dekker, 2014). Het doel van het onderzoek is om de huidige situatie met betrekking tot de opvattingen over en invulling van gepersonaliseerd leren bij onderwijzend personeel op SHP te analyseren.

Hiervoor heeft in de eerste plaats een literatuuronderzoek plaatsgevonden. Op basis hiervan is een eenduidige definitie van gepersonaliseerd leren vastgesteld die tijdens het onderzoek is gebruikt: *Gepersonaliseerd leren is een opvatting binnen het onderwijs waarbij men rekening tracht te houden met de individuele karakteristieken en behoeften van leerlingen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van flexibele instructiemodellen en leeromgevingen* (Bray & McClaskey, 2014).

*Bij GL stuurt de leerling zijn of haar leerproces aan, de docent heeft hierbij een faciliterende en coachende rol. De leerling verbindt het leerproces aan eigen interesses, passies en ambities. Een interactieve leeromgeving is een vereiste* (Jenkins & Keefe, 2002). *Om op de juiste wijze gebruik te maken van deze leeromgeving dient een leerling vaardigheden te ontwikkelen om zelf de technologie en hulpmiddelen te kiezen en te gebruiken. De opgedane vaardigheden en kennis bewijzen leerlingen in een competentiegericht model* (Bray & McClaskey, 2014). *Om dit alles tot stand te kunnen brengen dienen alle relevante leerling kenmerken in kaart gebracht te worden.* (Jenkins & Keefe, 2002). Tevens is een enquête afgenomen onder onderwijzend personeel van de zes vestigingen van SHP, waarbij naar de opvattingen over en invulling van gepersonaliseerd leren is gevraagd. Zie bijlage 1.

Uit het onderzoek komt naar voren dat het onderwijzend personeel overwegend positief staat tegenover onderwijsinvullingen die gerekend kunnen worden tot gepersonaliseerd leren. Stellingen over GL worden zonder uitzondering als belangrijk geacht, terwijl het daadwerkelijk toepassen van deze elementen (nog) niet op grote schaal plaats vindt. Hieruit kan men concluderen dat er onder het onderwijzend personeel veel draagvlak voor onderwijsvernieuwingen die onder GL vallen.

Parallel aan dit onderzoek wordt er nog een ander onderzoek uitgevoerd dat moet uitwijzen wat de opvattingen en wensen van de (kern)directie zijn met betrekking tot gepersonaliseerd

leren. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door onderzoeksdocenten van het St. Joris College en Pleincollege Helder.

## Inhoud

Samenvatting .....	2
1 Inleiding.....	5
1.1 Achtergrond / voorgeschiedenis.....	5
1.2 Probleemstelling .....	5
1.3 Doel van onderzoek .....	6
2.0 Theoretisch kader en specifieke onderzoeksvragen .....	7
2.1 Theoretisch kader .....	7
2.2 Onderzoeksvraag en deelvragen .....	8
3 Methode .....	9
3.1 Onderzoeksgroep .....	9
3.2 Opzet van het onderzoek .....	10
3.3 Meetinstrumenten .....	11
3.4 Data-analyse.....	11
4 Resultaten .....	12
4.1 Algemene resultaten .....	12
4.2 Opvallende resultaten per categorie.....	13
4.3 Opvallende resultaten per locatie .....	15
5 Conclusie en discussie .....	17
5.1 Conclusie .....	17
5.2 Discussie .....	18
5.3 Aanbevelingen .....	19
5.4 Reflectie op het onderzoek .....	19
Literatuurlijst.....	21
Bijlagen .....	22
Bijlage 1: Enquête.....	22
Bijlage 2: Resultaten in diagrammen.....	26

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond / voorgeschiedenis

Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2014) geeft aan dat in 2020 de talenten van middelbare scholieren optimaal benut worden en zij ruimte hebben om te differentiëren in niveau en tempo. In een publicatie van OCW (2014) stelt Paul Rosenmöller, voorzitter van de VO-raad, dat het onderwijs aansluit op de ontwikkelingen in de maatschappij en op de individuele behoeften van leerlingen, met ruimte voor maatwerk.

Ook de directie van Scholengroep Het Plein Eindhoven (SHP) heeft als doelstelling tegemoet te komen aan de individuele behoeften van leerlingen die binnen de kaders van het onderwijs gerealiseerd kunnen worden.

De directie van SHP heeft gevraagd om onderzoek te doen naar gepersonaliseerd leren (GL) binnen (één van) de scholen van SHP. Eerder onderzoek ging uit naar differentiatie op 2 van de 5 scholen (Van der Heijden & Puts, 2015). De resultaten van dit onderzoek riepen vragen op naar de opvattingen over en invulling van GL.

## 1.2 Probleemstelling

Met de invoering van *Passend Onderwijs* worden de klassen steeds heterogener en ontstaan er grotere verschillen in niveau, manieren van leren, lichamelijke en geestelijke kenmerken (Van der Woud & Beliaeva, 2015). Dit vraagt om aanpassing in het onderwijsprogramma, waarbij er een verschuiving plaatsvindt van klassikaal lesaanbod naar een meer persoonlijk en individueel traject. Daar worden alle aspecten van iemands persoonlijkheid en competenties in meegenomen. Zo kun je nagaan op welke wijze iemand het beste tot een eindresultaat komt (Maes, 2013).

Uit gesprekken die gevoerd zijn met zowel kerndirectie als vestigingsdirecteuren is gebleken dat de huidige situatie rondom het onderwerp gepersonaliseerd leren onduidelijk is. Om tot GL te komen is het belangrijk te weten hoe ver de ontwikkeling van en het denken over gepersonaliseerd leren gevorderd is.

De onderzoeksvraag luidt daarom: *“Wat is de huidige situatie met betrekking tot de opvattingen over en invulling van gepersonaliseerd leren bij onderwijzend personeel op Scholengemeenschap Het Plein Eindhoven?”*. De resultaten van het onderzoek kunnen vervolgens bijdragen aan nieuwe inzichten over de mogelijke invulling van gepersonaliseerd

leren bij onderwijzend personeel. Bij kern- en vestigingsdirecties zal dit kunnen bijdragen op het gebied van beleidsontwikkeling ten aanzien van GL.

### **1.3 Doel van onderzoek**

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige situatie op gebied van GL op SHP.

De scholengroep draagt als visie uit de ambities van leerlingen waar te willen maken. Dit betekent dat alle leerlingen begeleid en geholpen worden om datgene wat ze graag willen bereiken te realiseren binnen een stimulerend pedagogisch klimaat (Scholengroep Het Plein, 2016).

Om aan deze visie te kunnen voldoen wil de directie van SHP aspecten van gepersonaliseerd leren inzetten. Het is daarom noodzakelijk te weten wat de definitie van GL is en de stand van zaken hieromtrent op SHP.

## 2.0 Theoretisch kader en specifieke onderzoeksvragen

In dit verslag wordt het begrip Gepersonaliseerd Leren gehanteerd. In § 2.1 wordt aan de hand van de literatuur een definitie vastgesteld. Daarop volgend zijn onderzoeksvragen omschreven. Deze zijn te vinden in § 2.2.

### 2.1 Theoretisch kader

In de wetenschappelijke literatuur is er geen eenduidige definitie te vinden van gepersonaliseerd leren. Het begrip wordt veelal als een verzamelnaam gebruikt voor allerlei onderwijsvernieuwingen (Maes, 2013). De meeste van deze onderwijsvernieuwingen passen wel in meer of mindere mate bij GL, maar er is soms ook sprake van begripsverwarring. In een publicatie van It's Learning wordt gepersonaliseerd leren een "paraplu-begrip" genoemd. Hiermee wordt bedoeld dat de leerling centraal staat en de scholen in hun onderwijs aandacht besteden aan de verschillen tussen leerlingen. Hoe dit toegepast wordt, verschilt per school. De auteur gebruikt rondom de term gepersonaliseerd leren, ook de termen 'onderwijs op maat' en omgaan met verschillen' (It's Learning, 2015).

Er is vooral veel overlap tussen elementen van GL en differentiatie. De zoektocht naar een eenduidige definitie van GL werd ook bemoeilijkt door het ontbreken van een omvangrijke wetenschappelijke literatuurstudie van GL. Er is geen autoriteit op dit gebied gevonden die een omvangrijk en wetenschappelijk goed onderbouwd overzicht van GL geeft. Aangezien er geen consensus is over het begrip, ontstaat de situatie dat de ene auteur een aspect als een essentieel onderdeel van GL beschrijft terwijl het door een tweede terloops wordt genoemd of zelfs helemaal niet wordt beschreven. Zo wordt het in kaart brengen van alle relevante leerlingkenmerken door Jenkins en Keefe (2002) als een van de zes belangrijkste kenmerken van GL beschouwd, terwijl Bray en McClaskey (2014) het niet opnemen in hun overzicht over GL. Bray en McClaskey beschrijven daarentegen het verbinden van onderwijs met de eigen interesses, passies en ambities door leerlingen in het kader van GL. Dit wordt buiten de beschouwing gehouden door Jenkins en Keefe in hun werk over GL.

Johnson et al. (2015) leggen daarentegen de focus op het gebruik van digitale middelen. Zij verwachten een verandering in de professionele ontwikkeling van docenten, waarbij het hoofdzakelijk gaat om social media, digitale tools en hulpmiddelen. Tevens ligt hier een nadruk op het gebruik van (interactieve) leergemeenschappen.

Om deze redenen is ervoor gekozen om op basis van de literatuur een eigen interne definitie vast te stellen, die luidt:

*Gepersonaliseerd leren is een opvatting binnen het onderwijs waarbij men rekening tracht te houden met de individuele karakteristieken en behoeften van leerlingen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van flexibele instructiemodellen en leeromgevingen (Bray & McClaskey, 2014).*

*Bij GL stuurt de leerling zijn of haar leerproces aan, de docent heeft hierbij een faciliterende en coachende rol. De leerling verbindt het leerproces aan eigen interesses, passies en ambities. Een interactieve leeromgeving is een vereiste (Jenkins & Keefe, 2002). Om op de juiste wijze gebruik te maken van deze leeromgeving dient een leerling vaardigheden te ontwikkelen om zelf de technologie en hulpmiddelen te kiezen en te gebruiken. De opgedane vaardigheden en kennis bewijzen leerlingen in een competentiegericht model (Bray & McClaskey, 2014). Om dit alles tot stand te kunnen brengen dienen alle relevante leerling kenmerken in kaart gebracht te worden. (Jenkins & Keefe, 2002)*

## **2.2 Onderzoeksvraag en deelvragen**

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt:

**“Wat is de huidige situatie met betrekking tot opvattingen over en invulling van gepersonaliseerd leren bij onderwijzend personeel op Scholengroep Het Plein Eindhoven?”**

Om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. Welke opvattingen heeft het onderwijzend personeel van SHP over gepersonaliseerd leren?
2. Hoe brengt het onderwijzend personeel van SHP elementen van gepersonaliseerd leren in de praktijk?
3. Hoe ziet gepersonaliseerd leren eruit op de zes zeer diverse locaties van SHP?



## 3 Methode

### 3.1 Onderzoeksgroep

Het onderzoek heeft plaatsgevonden op alle vestigingen van Scholengroep Het Plein Eindhoven. De instelling bestaat uit 6 schooldelen, met elk een eigen identiteit, locatie en directie.

De onderzoeksgroep bestaat uit al het onderwijzend personeel van de 6 locaties.

Aloysius De Roosten is een kleine VMBO-GT school met determinatie. De leerlingen hebben veelal behoefte aan extra ondersteuning. De school is, mede vanwege een verhuizing naar een nieuw complex, bezig met onderwijsvernieuwing.

Antoon Schellenscollege is een school die onderwijs aanbiedt op alle onderbouw niveaus van het VMBO. Er wordt zorg gedragen voor een kleinschalige, veilige en gestructureerde leeromgeving.

Pleinschool Helder is een kleinschalige HAVO/VWO school die zich specifiek richt op leerlingen met een vorm van autisme en/of AD(H)D. De school valt niet onder speciaal voortgezet onderwijs, maar binnen het regulier onderwijs.

Praktijkschool Eindhoven geeft onderwijs aan leerlingen met een IQ tussen de 55 en 80 en een leerachterstand. Vaak hebben leerlingen ook een zwakke sociaal-emotionele ontwikkeling. Praktijkonderwijs legt de nadruk op werknemerscompetenties en leerlingen stromen uit richting een geschikte arbeidsplaats.

Sint-Joris College is een school voor VWO, HAVO en VMBO-T. Voor leerlingen die wat meer uitdaging kunnen gebruiken is er tweetalig *onderwijs en Exact+*, een *verdiepingstraject op het gebied* van wiskunde, natuurkunde, scheikunde en techniek.

Vakcollege Eindhoven is een school waar kinderen op basis van kwaliteiten en interesses praktisch onderwijs krijgen op VMBO-K/T. De leerlingen worden gestimuleerd om een mbo-diploma te halen.

Tabel 3.1 geeft een weergave van de 6 locaties.

Tabel 3.1: overzicht onderzoeksgroep  
Samenstelling van SG Het Plein per 1 augustus 2015

Locatie	Onderwijzend personeel
SG Het Plein	
Aloysius De Roosten (ARD)	30
Antoon Schellenscollege (ASC)	37
Pleinschool Helder (PSH)	21
Praktijkschool Eindhoven (PSE)	48
Sint-Joris College (SJC)	120
Vakcollege Eindhoven (VCE)	41
<b>TOTAAL</b>	<b>297</b>

## 3.2 Opzet van het onderzoek

Voor de aanvang van het praktijkonderzoek heeft er een literatuurstudie plaatsgevonden om voor dit onderzoek en voor de interne communicatie voor SHP een definitie van gepersonaliseerd leren te formuleren.

Het praktijkonderzoek is een kwantitatief onderzoek. Dit kwantitatief onderzoek heeft geresulteerd in gegevens waaruit blijkt in hoe verre men invulling geeft aan gepersonaliseerd leren en in welke mate men (onderdelen van) gepersonaliseerd leren belangrijk acht op SHP. Hiervoor is gebruik gemaakt van een enquête.

Hoewel er geen eenduidige definitie in de literatuur te vinden is, zijn er wel een aantal kenmerken te omschrijven die allen onderdeel zijn van GL (Studulski, 2015). Aan de hand van deze kenmerken is er gekozen voor een 6-tal indicatoren. Vanuit de indicatoren zijn er stellingen voor de enquête opgesteld.

In tabel 3.2 zijn de indicatoren weergegeven.

Tabel 3.2: Indicatoren van Gepersonaliseerd Leren

<b>Indicatoren van gepersonaliseerd leren</b>	
<b>1</b>	<b>De leerling stuurt eigen leerproces aan (zelfsturing)</b>
1a	De leerling maakt een eigen planning voor een afgesproken doel
1b	De docent behoudt het overzicht over de planning, gemaakt door leerlingen
1c	Aan de hand van eind- en/of streefdoelen bepaalt de leerling de intermediaire doelen
1d	De docent faciliteert binnen de redelijkheid in lesmateriaal op vraag van leerling
1e	De docent coacht de leerling bij het persoonlijke leerproces
<b>2</b>	<b>De leerling verbindt het leerproces aan eigen interesses, passies en ambities (betrokkenheid)</b>
2a	De leerling kiest eigen thema's, opdrachten en werkvormen om tot een afgesproken eind- en/of streefdoel te komen.
2b	De leerling krijgt ruimte voor talentontwikkeling
<b>3</b>	<b>De leerling werkt in een interactieve leeromgeving</b>
3a	De leerling heeft de beschikking over internetconnectiviteit
3b	De leerling heeft altijd de beschikking over een device (b.v. smartphone, tablet, PC, laptop)
3c	De school beschikt over voldoende digitaal materiaal om de leerdoelen te kunnen verwezenlijken.
3d	De leerlingen gaan in dialoog om leerdoelen te bereiken.
<b>4</b>	<b>De leerling ontwikkelt vaardigheden om zelf de technologie en hulpmiddelen te kiezen en te gebruiken (21st century skills<sup>1</sup>)</b>
4a	De docent leert deze vaardigheden aan
4b	De leerling leert de opgedane theoretische kennis toe te passen in praktische situaties
4c	De leerling leert de verschillende technologieën, hulpmiddelen en bronnen op waarde te schatten
<b>5</b>	<b>Leerlingen bewijzen de opgedane kennis en vaardigheden in een competentiemodel (21st century skills)</b>
5a	Er is een competentiemodel aanwezig
5b	Er is een portfolio met daarin de bewijzen voor de verworven competenties
5d	De leerling kan reflecteren op verworven kennis en vaardigheden
<b>6</b>	<b>De leerling kenmerken worden in kaart gebracht (afstemmen leerproces)</b>
6a	De belemmerende en bevorderende factoren zijn schematisch weergegeven van elke leerling
6b	Er zijn compensatiemogelijkheden voor de belemmerende factoren

<sup>1</sup> Onder 21st Century skills wordt verstaan de vaardigheden die een leerling in de 21<sup>e</sup> eeuw dient te beheersen. Zie ook (Oetelaar, 2012)

### 3.3 Meetinstrumenten

Voor de hoofdvraag en deelvragen is gebruik gemaakt van één meetinstrument. Om antwoord te kunnen geven op deelvraag 1, 2 en 3 is er een enquête afgenomen die via e-mail naar het onderwijzend personeel verzonden is. De enquête bestaat uit een vragenlijst met gesloten vragen. Voorafgaand aan het praktijkonderzoek zijn er tijdens de literatuurstudie een aantal indicatoren voor gepersonaliseerd leren opgesteld. Deze indicatoren zijn verwerkt in gesloten vragen waarop de antwoorden weergegeven staan in een 4-punts-Likertschaal. Hierbij is een 1 gegeven bij 'onbelangrijk' en 'niet van toepassing in mijn les' en een 4 bij 'belangrijk' en 'zeer van toepassing in mijn les'.

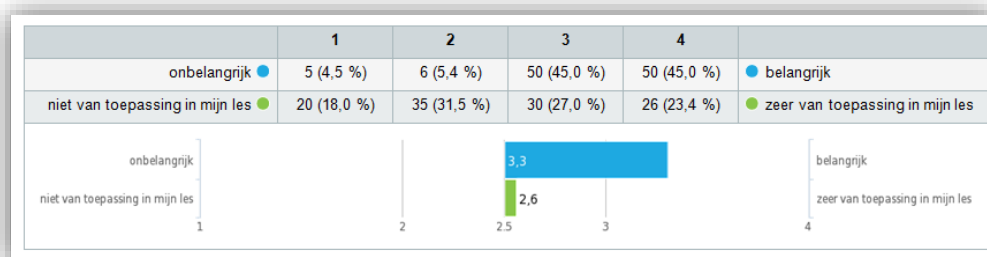
Dit geeft antwoord op de vraag welke opvattingen het personeel heeft over gepersonaliseerd leren en welke invulling hieraan wordt gegeven (zie bijlage 1).

Om antwoord te kunnen geven op deelvraag 3 is er een casestudy verricht naar aanleiding van de resultaten van de enquête. Het doel hiervan is om meer specifiek antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag per locatie van SHP. Dit schetst een beeld van de diverse opvattingen en invullingen die er zijn bij de zes locaties. Eveneens is er gekeken of er overeenkomsten tussen de locaties zijn.

### 3.4 Data-analyse

De antwoorden zijn omgezet in percentages en gemiddelde score per indicator van gepersonaliseerd leren. Een voorbeeld is een gemiddelde score van 3,3 bij het belangrijk vinden van een onderdeel van een indicator. Dit houdt in dat het merendeel van de participanten dit onderdeel belangrijk vindt, waarbij 90% van de participanten een 3 of 4 heeft geantwoord. Voor een visuele weergave zie tabel 3.3.

Tabel 3.3: Voorbeeld score en percentage data-analyse



Aan deze scores kan worden afgelezen in welke mate invulling wordt gegeven aan onderdelen van gepersonaliseerd leren en wat de opvattingen hierover zijn. Uiteindelijk zijn hieruit conclusies getrokken over de opvattingen over en invulling van gepersonaliseerd leren.

## 4 Resultaten

### 4.1 Algemene resultaten

De enquête is verspreid onder alle teamleiders van de 6 locaties. Zij hebben opdracht gekregen om deze enquêtes te verspreiden onder het onderwijzend personeel. In totaal bestaat het onderwijzend personeel uit 297 docenten. Hiervan zijn 111 enquêtes volledig ingevuld en dus bruikbaar voor de verwerking van de resultaten. In tabel 4.1 wordt weergegeven hoeveel participanten per locatie hebben deelgenomen. In dit onderzoek is uitgegaan van een ondergrens van 30% respons, om een representatief resultaat te kunnen krijgen en hieraan conclusies te verbinden. Voor SHP is dit percentage behaald met 37%. Per locatie bekeken, hebben 4 van de 6 locaties voor boven de 30% respons gezorgd. Aloysius De Roosten, Pleincollege Helder, Praktijkschool Eindhoven en Sint-Joris College voldoen hieraan. Vakcollege Eindhoven en Antoon Schellenscollege worden alleen meegenomen in de algemene resultaten die betrekking hebben op heel SHP, maar enige voorzichtigheid is daarom gewenst bij het interpreteren van de algemene resultaten.

Tabel 4.1:

Locatie	Onderwijzend personeel totaal	Participanten onderzoek	Percentage participanten
Aloysius De Roosten (ARD)	30	18	60%
Antoon Schellenscollege (ASC)	37	2	5%
Pleinschool Helder (PSH)	21	15	71%
Praktijkschool Eindhoven (PSE)	48	29	60%
Sint-Joris College (SJC)	120	39	33%
Vakcollege Eindhoven (VCE)	41	8	20%
<b>TOTAAL</b>	<b>297</b>	<b>111</b>	<b>37%</b>

De resultaten van de enquête van heel SHP wijken niet veel af van de resultaten per locatie. De algemene resultaten geven duidelijk weer dat alle indicatoren van gepersonaliseerd leren belangrijk gevonden worden door heel SHP, maar in mindere mate binnen heel SHP worden toegepast. Zo werden alle stellingen overwegend als belangrijk beoordeeld door onderwijzend personeel, zowel bij heel SHP als per vestiging. Dezelfde stellingen worden (nog) niet veel toegepast en wederom valt te constateren dat er niet veel verschil is tussen de resultaten van heel SHP en de resultaten van elke vestiging afzonderlijk. Op een 4-puntsschaal van 1 tot 4, waarbij een 1 staat voor niet van toepassing in mijn les en een 4 voor zeer van toepassing in mijn les, wordt er bij 15 van de 21 stellingen gemiddeld

geantwoord tussen 2 en 3. Bij de overige 6 stellingen wordt gemiddeld tussen 1 en 2 geantwoord.

Het bovenstaande geldt ook wanneer er gekeken wordt naar het geslacht van de participanten, de leeftijdscategorie jonger dan 35 jaar en het lesgevende personeel dat tussen de 5 en 20 jaar werkervaring heeft. Ook is er nauwelijks verschil merkbaar tussen onderbouw en bovenbouw t.o.v. het gemiddelde van SHP.

## 4.2 Opvallende resultaten per categorie

Naast de resultaten die overeenkomen met de gemiddelde waarden van SHP, zijn er ook enkele opvallende resultaten te benoemen die hiervan afwijken.

Opvallend is dat “leerlingkenmerken in beeld brengen” al redelijk vaak wordt toegepast in de praktijk, wanneer er gekeken wordt naar het totaal aantal participanten.

Bij alle indicatoren van gepersonaliseerd leren geeft de leeftijdscategorie 35 tot 55 jaar gemiddeld een iets hogere score aan bij de mate van belangrijkheid én het toepassen van de indicatoren. Daarentegen geeft de categorie 20 jaar of meer werkervaring én de categorie 55+ aan de indicatoren van gepersonaliseerd leren minder belangrijk te vinden en minder toe te passen dan gemiddeld wordt aangegeven bij SHP. Dit is een klein verschil t.o.v. het gemiddelde.

In de leeftijdscategorie 55+ geeft het grootste aantal participanten aan de volgende stelling niet of nauwelijks toe te passen in de les: “Ik coach de leerling bij het persoonlijke leerproces” in verhouding tot het gemiddelde van SHP (zie fig. 4.2 en 4.3).

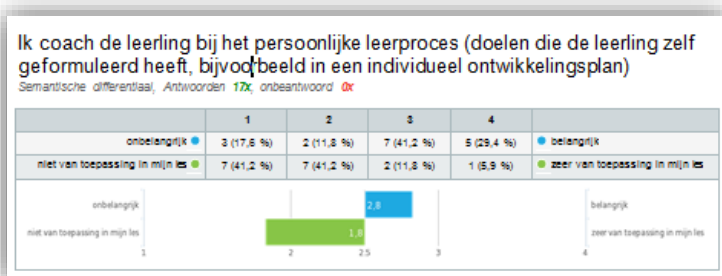


Fig. 4.2: Categorie 55+



Fig. 4.3: Algemene resultaten SHP

De leeftijdscategorie 55+ geeft aan het aanleren van vaardigheden om technologie en hulpmiddelen te gebruiken minder belangrijk te vinden dan het SGP gemiddelde. Ook passen zij dit minder toe in hun les. Zie fig. 4.4 en 4.5.

Ik leer de leerlingen vaardigheden aan om technologie en hulpmiddelen te gebruiken (bijv. apps op een tablet, veilig gebruik boormachine, gebruik maken van Google)

Semantische differentiaal, Antwoorden 17x, onbeantwoord 0x

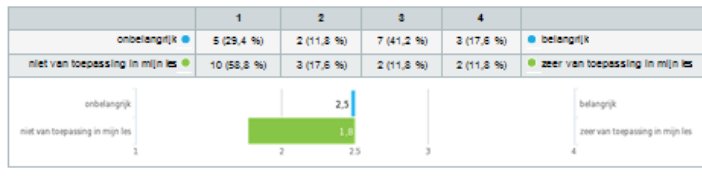


Fig.4.4: Categorie 55+

Ik leer de leerlingen vaardigheden aan om technologie en hulpmiddelen te gebruiken (bijv. apps op een tablet, veilig gebruik boormachine, gebruik maken van Google)

Semantische differentiaal, Antwoorden 111x, onbeantwoord 0x

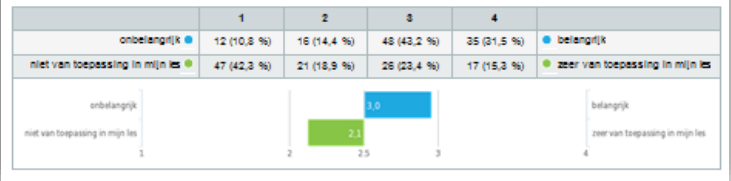


Fig. 4.5: Algemene resultaten SHP

Lesgevende docenten met 20 of meer jaren werkervaring geven bij de stelling “Op verzoek van de leerling zorg ik voor lesmateriaal dat aansluit bij het doel van de leerling” aan dat zij dit relatief minder toepassen t.o.v. het gemiddelde van SHP. Zie fig. 4.6 en 4.7.

Op verzoek van de leerling, zorg ik voor lesmateriaal dat aansluit bij het doel van de leerling

Semantische differentiaal, Antwoorden 17x, onbeantwoord 0x

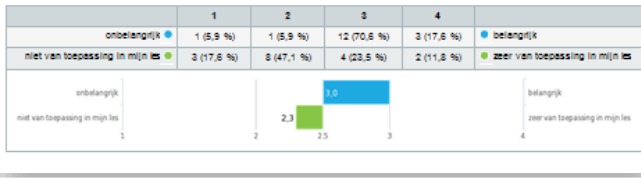


Fig. 4.6 20 jaar of meer werkervaring

Op verzoek van de leerling, zorg ik voor lesmateriaal dat aansluit bij het doel van de leerling

Semantische differentiaal, Antwoorden 111x, onbeantwoord 0x

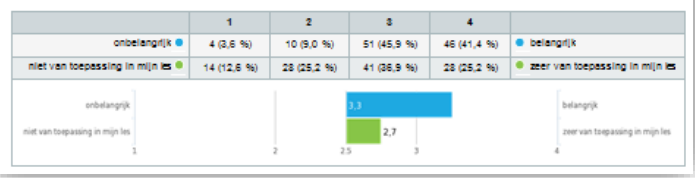


Fig.4.7 Algemene resultaten SHP

Dezelfde categorie (20 of meer jaren werkervaring) geeft bij de stelling: “De leerling krijgt ruimte voor talentontwikkeling” aan dat zij dit minder toepassen in de les t.o.v. de gemiddelde resultaten van SHP. Zie fig. 4.8 en 4.9.

De leerling krijgt ruimte voor talentontwikkeling (bijv. ruimte voor zelfontplooiing, topsport, interesses, passies en ambities)

Semantische differentiaal, Antwoorden 17x, onbeantwoord 0x

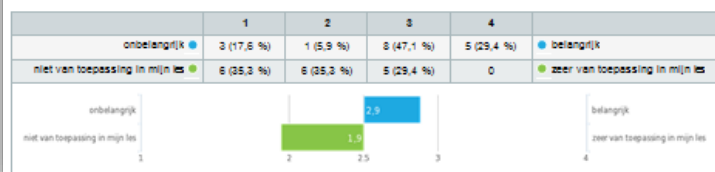


Fig. 4.8 20 jaar of meer werkervaring

De leerling krijgt ruimte voor talentontwikkeling (bijv. ruimte voor zelfontplooiing, topsport, interesses, passies en ambities)

Semantische differentiaal, Antwoorden 111x, onbeantwoord 0x

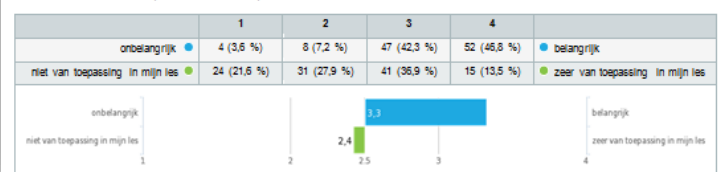


Fig.4.9 Algemene resultaten SHP

Op VMBO-scholen wordt minder met competentiebeoordelingsmodellen gewerkt dan gemiddeld op SHP. Zie fig. 4.10 en 4.11 .

Ik werk met een competentiebeoordelingsmodel. Leerlingen worden niet alleen met cijfers beoordeeld op kennis, maar er wordt ook beoordeeld op vaardigheden en deze worden vastgelegd in een competentiebeoordelingsmodel (bijv. Melba)

Semantische differentiaal, Antwoorden 45x, onbeantwoord 0x

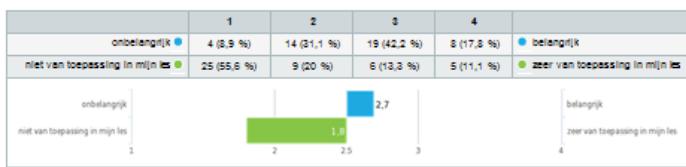


Fig. 4.10 VMBO-scholen (B/K/G/T)

Ik werk met een competentiebeoordelingsmodel. Leerlingen worden niet alleen met cijfers beoordeeld op kennis, maar er wordt ook beoordeeld op vaardigheden en deze worden vastgelegd in een competentiebeoordelingsmodel (bijv. Melba)

Semantische differentiaal, Antwoorden 111x, onbeantwoord 0x

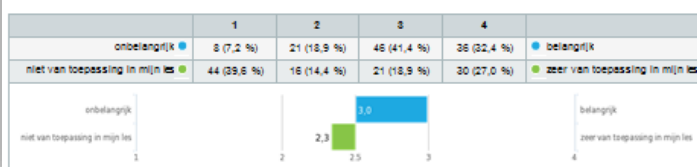


Fig. 4.11 Algemene resultaten SHP

Op het VWO wordt het aanleren van verschillende technologieën, hulpmiddelen en bronnen op waarde schatten vaker toegepast dan gemiddeld op SHP. Zie fig. 4.12 en 4.13.

De leerling leert de verschillende technologieën, hulpmiddelen en bronnen op waarde te schatten (bijvoorbeeld de leerling leert dat Wikipedia geen juiste bron is om in te zetten bij een profielwerkstuk, maar prima gebruikt kan worden om snel informatie op te zoeken)

Semantische differentiaal, Antwoorden 12x, onbeantwoord 0x

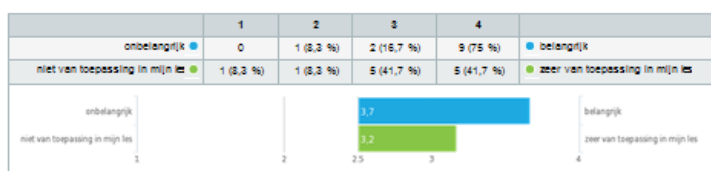


Fig. 4.12 Vwo-school

De leerling leert de verschillende technologieën, hulpmiddelen en bronnen op waarde te schatten (bijvoorbeeld de leerling leert dat Wikipedia geen juiste bron is om in te zetten bij een profielwerkstuk, maar prima gebruikt kan worden om snel informatie op te zoeken)

Semantische differentiaal, Antwoorden 111x, onbeantwoord 0x

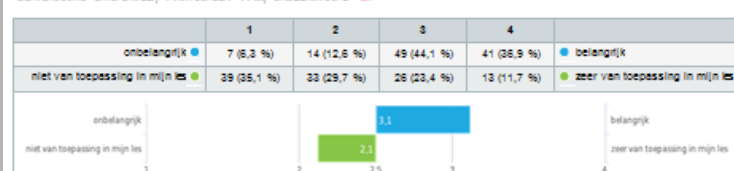


Fig. 4.13 Algemene resultaten SHP

### 4.3 Opvallende resultaten per locatie

#### Aloysius De Roosten

- Internetconnectiviteit is een grote wens van participanten van Aloysius De Roosten, maar (nog) niet van toepassing in huidige situatie.
- Een competentiebeoordelingsmodel wordt t.o.v. de gemiddelde resultaten van SHP minder toegepast.
- Aloysius De Roosten wijkt niet veel af van het totaalbeeld van SHP.

## **Praktijkschool**

- Lesgevende docenten op de Praktijkschool Eindhoven behouden meer het overzicht over de planning van leerlingen t.o.v. de gemiddelde participanten van SHP.
- De leerling coachen wordt meer toegepast op PSE dan gemiddeld op SHP.
- Beoordelen op competenties wordt in grote mate meer toegepast op PSE t.o.v. gemiddelde van SHP.
- Lesgevende docenten geven aan dat de compensatiemogelijkheden minder van toepassing zijn op het Praktijkonderwijs t.o.v. het gemiddelde van SHP.

## **Pleincollege Helder**

- Coaching wordt minder toegepast op Pleincollege Helder dan gemiddeld op SHP.
- Helder is eensgezind over internetconnectiviteit; deze wordt zeer belangrijk gevonden. SHP heeft een grotere spreiding van de antwoorden, waarbij het gemiddeld uitkomt op een '3'.
- Het op waarde schatten van bronnen wordt minder toegepast op Pleincollege Helder dan gemiddeld op SHP.
- Een competentiebeoordelingsmodel wordt veel minder toegepast op Pleincollege Helder t.o.v. SHP.
- Belemmerende en beschermende factoren weergeven zijn op Pleincollege Helder meer van toepassing dan te zien is bij het algemeen beeld dat SHP geeft.

## **Sint Joris College**

- Resultaten van het Sint Joris College wijken niet veel af van SHP.
- Het in kaart brengen van belemmerende factoren is iets minder van toepassing op het Sint Joris College dan gemiddelde van SHP.

## **Antoon Schellens:**

- Geen individuele resultaten (5% participanten).

## **Vakcollege:**

- Geen individuele resultaten (20%) participanten.



## 5 Conclusie en discussie

### 5.1 Conclusie

Uit de literatuurstudie is gebleken dat er geen eenduidige definitie is van GL en dat er weinig wetenschappelijke artikelen te vinden zijn over het onderwerp. Het begrip zelf wordt veelvuldig gebruikt, maar vaak zonder een academische onderbouwing. Tevens vindt er vaak begripsverwarring plaats met *Differentiatie* en *Individueel of Adaptief Onderwijs* (Bray & McClaskey, 2014). Wel is duidelijk dat er steeds meer aandacht is voor deze vorm van onderwijs.

Uit de enquête is gebleken dat er onder het onderwijzend personeel van SHP een grote belangstelling is voor GL. De participanten geven aan dat ze stellingen die te maken hebben met GL, belangrijk of zeer belangrijk vinden. Hieruit valt te concluderen dat het merendeel van de docenten van SHP positief staat tegenover GL. Daarbij is opvallend dat de meeste elementen van GL (nog) niet worden toegepast.

Een opvallende conclusie die getrokken kan worden is dat op PSE het toepassen van GL in een verder gevorderd stadium is dan bij de andere vestigingen van SHP. Uit de onderzoeksgegevens blijkt dat op drie van de zes indicatoren van GL, PSE gemiddeld vaker deze elementen van GL toepast. Een verklaring hiervoor is dat praktijkonderwijs zich meer leent voor deze vorm van onderwijsvernieuwing. De verschillen tussen de leerlingen zijn dermate groot dat het leeraanbod daardoor specifiekker moet worden afgestemd op de individuele leerling. De sociaal-emotionele ontwikkeling van het kind staat centraal, waarbij ook sterk gekeken wordt naar de (ondersteunings-)behoefte van de leerling en de begeleiding en wensen van de leerling richting uitstroom naar arbeid.

Op Pleincollege Helder worden de belemmerende en beschermende factoren van leerlingen meer in kaart gebracht en weergegeven dan gemiddeld op SHP. Bij stelling 28 'De belemmerende en bevorderende factoren zijn schematisch weergegeven van elke leerling' en 29 'Er zijn compensatiemogelijkheden voor de belemmerende factoren' geven de participanten van Helder aan dat ze deze meer toepassen dan het gemiddelde van SHP. Een verklaring hiervoor kan gevonden worden in de leerlingenpopulatie. Pleincollege Helder is een school die zich specifiek richt op leerlingen met een vorm van autisme en/of AD(H)D.

Aloysius De Roosten gaat het schooljaar 2016-2017 starten in een nieuw schoolgebouw. Het onderwijsaanbod wordt grotendeels vernieuwd en gaat zich meer richten op het inspireren en uitdagen van leerlingen. Het vertrouwen van Aloysius De Roosten tracht men grotendeels te behouden. In het vernieuwde onderwijsconcept is een grote rol weggelegd voor het

toepassen van ICT, dus de stellingen van GL die hierover gaan worden doorgaans als zeer belangrijk geacht. Doordat er in het oude schoolgebouw gebruik gemaakt moet worden van de oude infrastructuur, wordt op het toepassen van deze onderdelen minder hoog gescoord in de enquête.

Een opvallend resultaat van de enquête is dat “leerlingkenmerken in beeld brengen” al redelijk vaak wordt toegepast in de praktijk, wanneer er gekeken wordt naar het totaal aantal participanten. Dit kan te maken hebben met de invoering en het gebruik van *Magister* als centraal (en digitaal) administratiesysteem bij alle vestigingen van SHP. Voorheen hadden leerlingen papieren dossiers waarin deze kenmerken stonden. Hierdoor was het voor een mentor of docent niet altijd even gemakkelijk om een overzicht te krijgen en bewaren van de leerlingkenmerken.

## 5.2 Discussie

Dit onderzoek is uitgevoerd om inzicht te krijgen in de ontwikkelingen op gebied van invulling van en opvattingen over GL binnen SHP. Een eenduidige definitie op basis van literatuurgegevens is gebruikt als theoretisch model om indicatoren vast te stellen om de afgenomen enquête hieraan te toetsen.

Algemeen valt op dat participanten positief staan tegenover alle indicatoren van GL. Er zijn geen significante verschillen te ontdekken. Het opstellen van de enquête d.m.v. het maken van stellingen met een koppeling naar deze indicatoren bleek een juiste keuze te zijn geweest. Het resultaat van de enquête geeft een duidelijk beeld over de motivatie en opvattingen die onderwijzend personeel heeft over GL. Participanten zijn hierin wel beperkt in respons door het geven van een cijfer. Ruimte voor opmerkingen of het geven van uitleg is een gebrek geweest door gebruik te maken van één meetinstrument.

Deze methodiek gaf tevens een duidelijk beeld over de invulling van GL bij de diverse scholen. Opvallend hierin is de Praktijkschool Eindhoven, welke in enige mate verder ontwikkeld is op gebied van GL dan de andere scholen van SHP. Ook hierbij is de kanttekening te maken over de concrete invulling ervan, aangezien deze conclusie is getrokken vanuit een kwantitatief onderzoek.

Op basis van de huidige resultaten kan niet worden geconcludeerd op welke concrete wijze er invulling wordt gegeven aan GL. Er wordt echter alleen aangegeven óf er invulling aan

wordt gegeven. Met diepte interviews en lessenobservaties zullen deze gegevens wel geanalyseerd kunnen worden.

Pleincollege Helder waarbij belemmerende en beschermende factoren van leerlingen meer in kaart worden gebracht en weergegeven dan gemiddeld op SHP en Aloysius De Roosten waar ICT doorgaans als zeer belangrijk wordt geacht, vormen interessante en informatieve elementen voor de verdere ontwikkeling op gebied van GL. Volgens Johnson et al. (2015) ligt de focus bij GL op het gebruik van digitale middelen. Deze scholen, van SHP, zouden *best practise* kunnen vormen en informatiebron om eventuele verdere stappen op gebied van SHP te kunnen ondernemen.

### 5.3 Aanbevelingen

Het is scholen van SHP aan te raden, gezien de ontwikkelingen en onderwijsvernieuwingen (Maes, 2013), zich in te lezen en te verdiepen in het begrip Gepersonaliseerd Leren. Aangezien dit begrip door Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2014) als hot item wordt genoemd, is het van belang dat SHP zich voorbereid op deze trend.

Zoals reeds eerder is gesteld, is het lastig om concrete invulling te geven aan de toepassing van GL. Het is daarom aan te raden om vervolgonderzoek te doen. Dit onderzoek zou zich kunnen richten op de concrete invulling van GL, waarbij steeds koppeling gemaakt wordt met de reeds vastgesteld indicatoren. Methodiek die hiervoor ingezet kan worden zijn diepte interviews en lessenobservaties. Conclusies zullen leiden tot een totaal beeld van de stand van zaken op gebied van GL bij de diverse scholen van SHP.

Eventueel daarop volgend onderzoek zou kunnen gaan naar de wensen en mogelijkheden van SHP op gebied van GL. Zo kan onderzoek zich richten op de ICT-mogelijkheden, de mate van uitwerking van de indicatoren van GL, de concrete invulling van GL, etc. Dit zou een beeld geven van het gewenste eindresultaat, waar SHP naartoe zou willen werken op gebied van GL. Het maken van een implementatieplan, het uitvoeren en evalueren ervan zijn weer daarop volgende stappen.

### 5.4 Reflectie op het onderzoek

Het plan van aanpak van dit onderzoek bevat de methodieken die beschreven worden in de voorgaande paragraaf, namelijk; het afnemen van diepe interviews en het bezoeken van lessen m.b.v. observaties. Wegens tijdgebrek is er gekozen om deze onderdelen niet uit te

voeren, maar mee te nemen naar de aanbevelingen om dieper in te kunnen gaan op de opvattingen over en invulling van GL bij SHP.

Het afnemen van de enquêtes van dit onderzoek is positief verlopen. Het programma *Survio* biedt mogelijkheden om data te analyseren als ook schematisch weer te geven. Tevens geeft het programma inzicht in het aantal participanten. Dit gaf redelijk snel een beeld van de 2 scholen waarbij het aantal te laag was om als representatief te worden meegenomen in dit onderzoek. Redenen hiervan kunnen zijn de timing (enquête is verstuurd vlak voor en na de meivakantie, een drukke periode), de tijd (scholen werden 2 weken voorafgaande het versturen van de enquête geïnformeerd) en de betrokkenheid (onderzoekers hadden geen directe contacten op deze beide scholen). In een eventueel vervolgonderzoek kan hiermee rekening gehouden worden.

Onderzoekers hebben de samenwerking als prettig ervaren. Beide scholen (Praktijkschool Eindhoven en Aloysius De Roosten) hebben de lesrooster weten aan te passen, waardoor er tijd vrij kwam voor het doen van dit onderzoek. Dit biedt rust en ruimte voor het doen van onderzoek. Tevens zorgt samenwerking voor een kritische blik naar elkaars werk en ideeën.

## Literatuurlijst

- Bray, B., & McClaskey, K. (2014, Juni 25). *Personalization vs. Differentiation vs. Individualization*. Opgeroepen op Januari 15, 2016, van Personalize Learning: <http://www.personalizelearning.com/2013/03/new-personalization-vs-differentiation.html>
- Dekker, S. (2014, 4 17). *Sectorakkoord VO 2014-2017*. Opgeroepen op 03 14, 2016, van Rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/convenanten/2014/04/17/sectorakkoord-vo-2014-2017>
- It's Learning. (2015, 3 23). *Schoolvoorbeelden van gepersonaliseerd leren*. Opgeroepen op december 7, 2015, van [www.itslearning.nl](http://www.itslearning.nl): <http://www.itslearning.nl/schoolvoorbeelden-van-gepersonaliseerd-leren>
- Jenkins, J. M., & Keefe, J. W. (2002). Two schools: Two Approaches tot personalized Learning. *Phi Delta Kappan*, 449-456.
- Johnson, L., van Wetering, M., Adams Becker, S., Estrada, V., & Commins, M. (2015, februari). *Personaliseren in het Leren, een Internationale Schets*. Opgeroepen op december 7, 2016, van [www.kennisnet.nl](http://www.kennisnet.nl): [https://www.kennisnet.nl/fileadmin/kennisnet/publicatie/Personaliseren\\_in\\_het\\_Leren\\_een\\_Internationale\\_Schets.pdf](https://www.kennisnet.nl/fileadmin/kennisnet/publicatie/Personaliseren_in_het_Leren_een_Internationale_Schets.pdf)
- Maes, T. (2013). Personaliseren is Hot; Hype Of Trend? *In Druk, Kennisnet*, 2.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2014, April 17). *Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap*. Opgeroepen op December 7, 2015, van Website van Rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-onderwijs-cultuur-en-wetenschap/nieuws/2014/04/17/akkoord-kabinet-en-voorgezet-onderwijs-369-miljoen-beschikbaar-voor-nog-beter-onderwijs>
- Oetelaar, F. v. (2012, Augustus onbekend). *download 21st century skills*. Opgeroepen op mei 9, 2016, van 21st Century Skills: <http://www.21stcenturyskills.nl/>
- Scholengroep Het Plein. (2016). *Scholengroep Het Plein*. Opgeroepen op 3 14, 2016, van Sg Het Plein: <http://www.sghetplein.nl/>
- Studulski, F. (2015). Gepersonaliseerd leren voor leerlingen en docenten. *VMBO-congres 20 januari 2015* (p. 1). Reehorst, Ede: Sardes.
- Van der Heijden, T., & Puts, E. (2015). *Differentiatie, Differentiërende werkvormen voor het vak Duits in Havo 2*. Eindhoven.
- Van der Woud, L., & Beliaeva, T. (2015). *Rapportage Onderzoek Passend Onderwijs*. Utrecht: DUO i.s.m. Algemeen Dagblad.

## Bijlagen

### Bijlage 1: Enquête

Geachte Heer / Mevrouw,

Gepersonaliseerd leren komt steeds vaker naar voren als een potentiële nieuwe invulling van het onderwijs. Het doel van dit onderzoek is om de huidige situatie met betrekking tot de opvattingen en invulling van gepersonaliseerd leren bij onderwijzend personeel op SHP te analyseren. Deze opdracht voeren wij uit vanuit de opleiding AOS aan de TU/e en aangestuurd vanuit de kerndirectie van SHP.

Na afname van deze enquête zal er een analyse gemaakt worden, waaruit zal blijken wat de huidige opvattingen zijn en in hoeverre men invulling geeft aan gepersonaliseerd leren. De enquête wordt afgenomen bij al het onderwijzend personeel van SG Het Plein.

LET OP!

U ziet straks een aantal stellingen. Geef hierbij steeds aan in welke mate u dit belangrijk vindt en in welke mate u dit in uw dagelijkse werkzaamheden toepast. Hierbij is een 1 onbelangrijk en een 4 belangrijk en een 1 niet van toepassing en een 4 zeer van toepassing.

Wij danken u vriendelijk voor deelname,

Marcia Treffers en Nedim Zekic

Algemene vragen		
1	Wat is uw geslacht?	<input type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw
2	Wat is uw leeftijd?	
3	Hoeveel jaar onderwijservaring heeft u?	
4	Op welke locatie geeft u (voornamelijk) les?	<input type="checkbox"/> Praktijkschool Eindhoven <input type="checkbox"/> Aloysius De Roosten <input type="checkbox"/> Antoon Schellens <input type="checkbox"/> Pleinschool Helder <input type="checkbox"/> Sint-Joris College <input type="checkbox"/> Vakcollege
5	Binnen welk schooltype geeft u (voornamelijk) les?	<input type="checkbox"/> Praktijkonderwijs <input type="checkbox"/> VMBO-B <input type="checkbox"/> VMBO-K <input type="checkbox"/> VMBO-G/T <input type="checkbox"/> HAVO <input type="checkbox"/> VWO
6	In welke bouw geeft u (voornamelijk) les?	<input type="checkbox"/> onderbouw <input type="checkbox"/> bovenbouw
7	Welke bevoegdheid heeft u?	<input type="checkbox"/> 1 <sup>e</sup> graads

		<input type="checkbox"/> 2 <sup>e</sup> graads <input type="checkbox"/> 3 <sup>e</sup> graads <input type="checkbox"/> (nog) onbevoegd
8	In welke cluster van vakken geeft u (hoofdzakelijk) les?	<input type="checkbox"/> Mens en maatschappij (gs, ak, ec, M&O, lv, ma, ...) <input type="checkbox"/> Talen (ne, en, fr, du, sp, gr, ...) <input type="checkbox"/> Kunst (mu, te, hv, ....) <input type="checkbox"/> Exact (wi, na, sk, bi, ...) <input type="checkbox"/> LO <input type="checkbox"/> Beroepsgericht (koken, hout, groen, metaal, ....) <input type="checkbox"/> Anders; namelijk.....





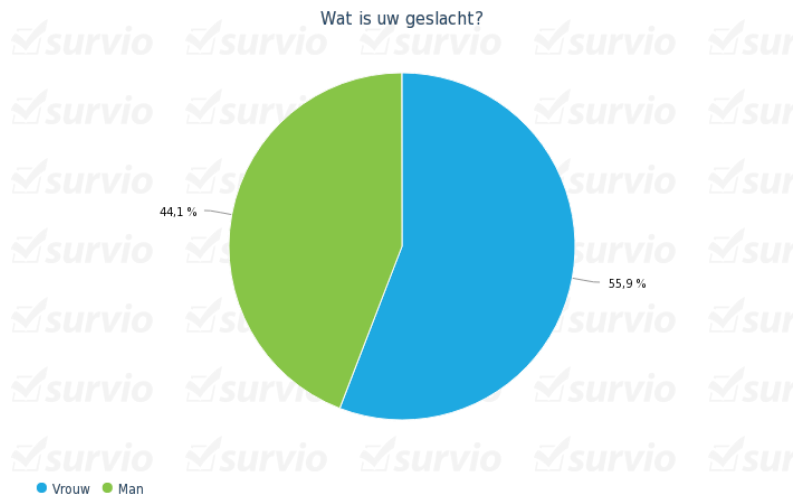
22	Ik leer de leerlingen vaardigheden aan om technologie en hulpmiddelen te gebruiken (bijv. apps op een tablet, veilig gebruik boormachine, gebruik maken van Google)
23	De leerling leert de opgedane theoretische kennis toe te passen in praktische situaties
24	De leerling leert de verschillende technologieën, hulpmiddelen en bronnen op waarde te schatten (bijvoorbeeld de leerling leert dat Wikipedia geen juiste bron is om in te zetten bij een profielwerkstuk, maar prima gebruikt kan worden om snel informatie op te zoeken)
25	Ik werk met een competentiebeoordelingsmodel. Leerlingen worden niet alleen met cijfers beoordeelt op kennis, maar er wordt ook beoordeelt op vaardigheden en deze worden vastgelegd in een competentiebeoordelingsmodel. (bijv. Melba).
26	De leerlingen (al dan niet met begeleiding) leggen in een (digitaal) portfolio bewijzen vast van de verworven competenties
27	De leerling kan reflecteren (eventueel met begeleiding) op verworven kennis en vaardigheden
28	De belemmerende (bijv. concentratiestoornis, ADHD, ODD) en bevorderende factoren (bijv. motivatie, goed contact met ouders) zijn schematisch weergegeven van elke leerling (bijv. OPP)
29	Er zijn compensatiemogelijkheden voor de belemmerende factoren (bijv. leerlingen met dyslexie krijgen meer tijd voor toetsing).



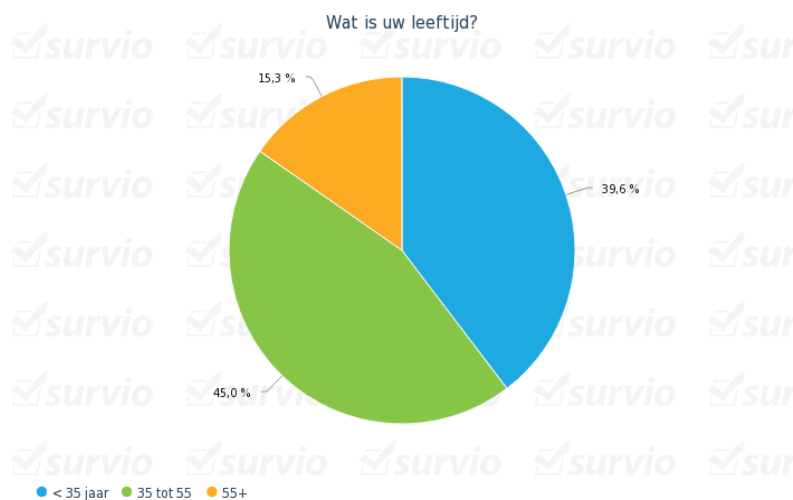
## Bijlage 2: Resultaten in diagrammen

### Resultaten enquête GL:

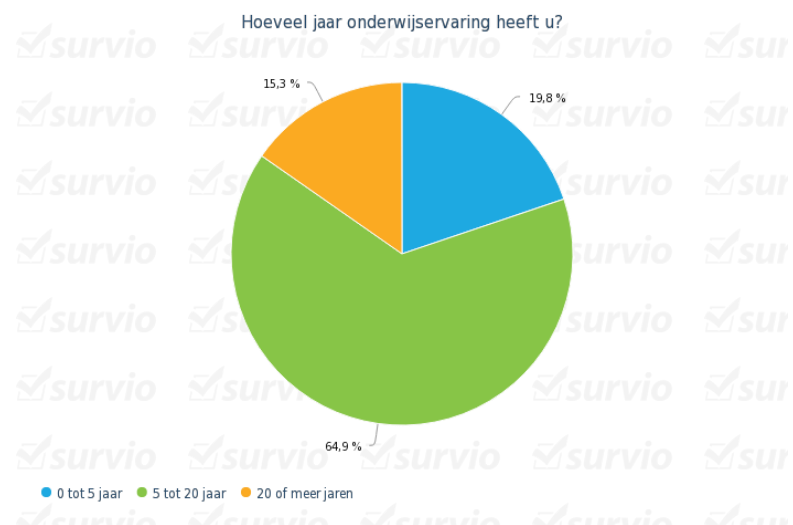
#### 1) Wat is uw geslacht?



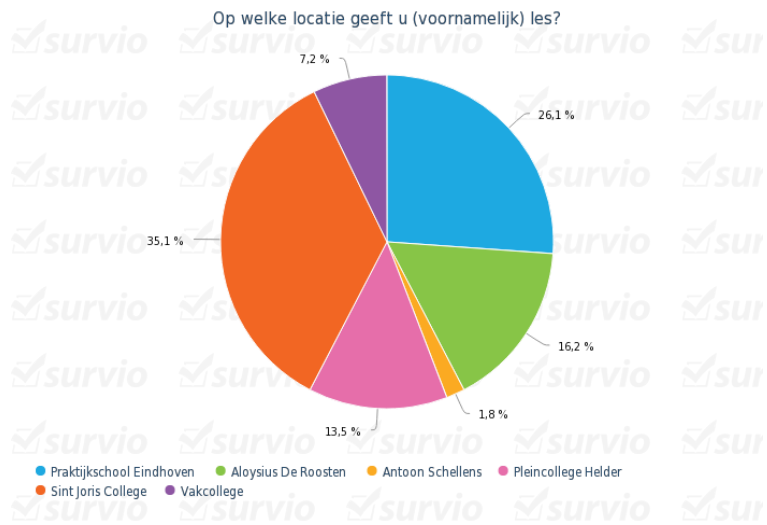
#### 2) Wat is uw leeftijd?



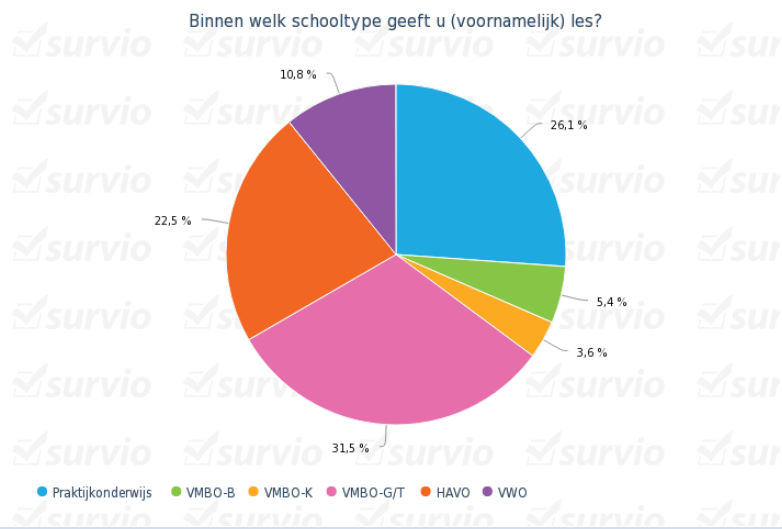
#### 3) Hoeveel jaar onderwijservaring heeft u?



#### 4) Op welke locatie geeft u (voornamelijk) les?



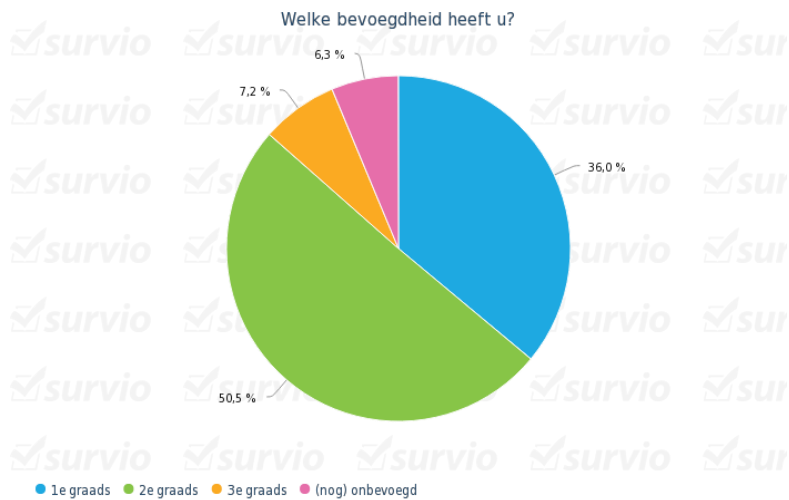
#### 5) Binnen welk schooltype geeft u (voornamelijk) les?



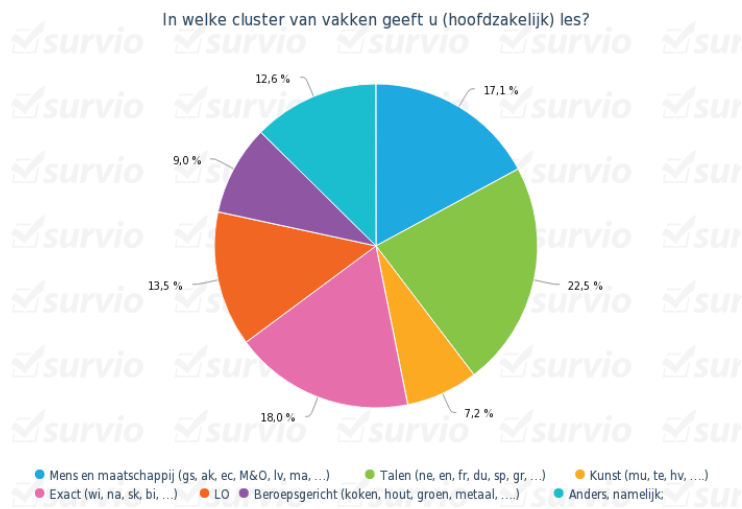
#### 6) In welke bouw geeft u (voornamelijk) les?



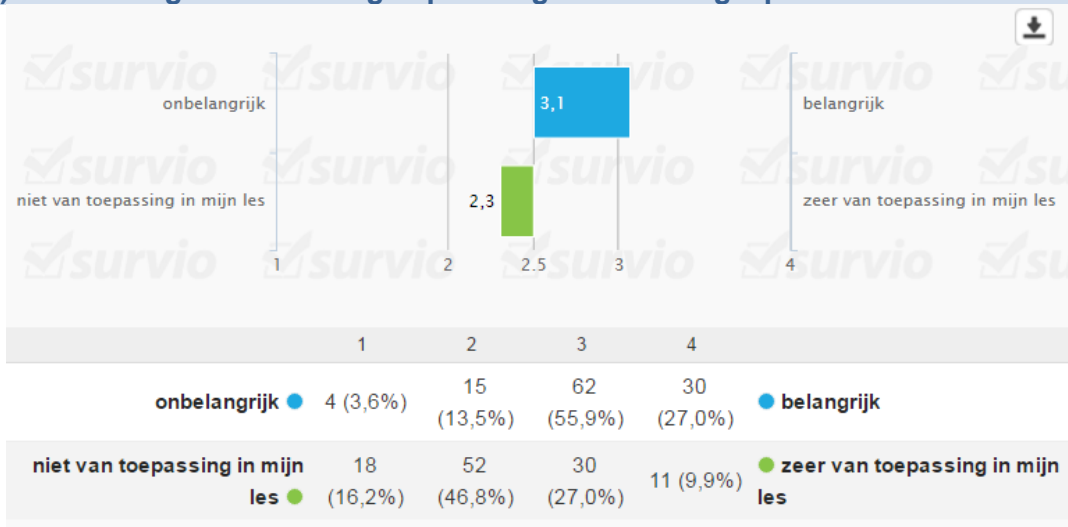
## 7) Welke bevoegdheid heeft u?



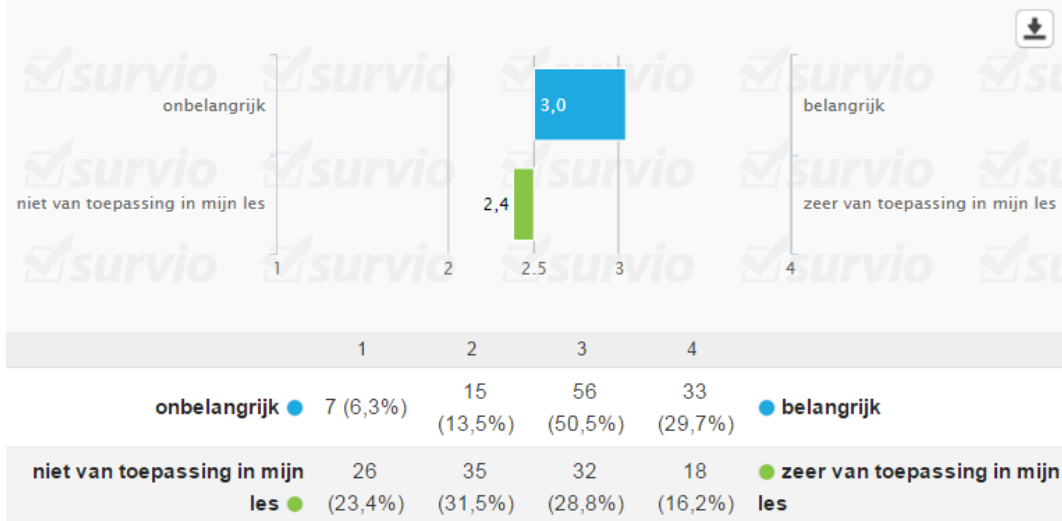
## 8) In welke cluster van vakken geeft u (hoofdzakelijk) les?



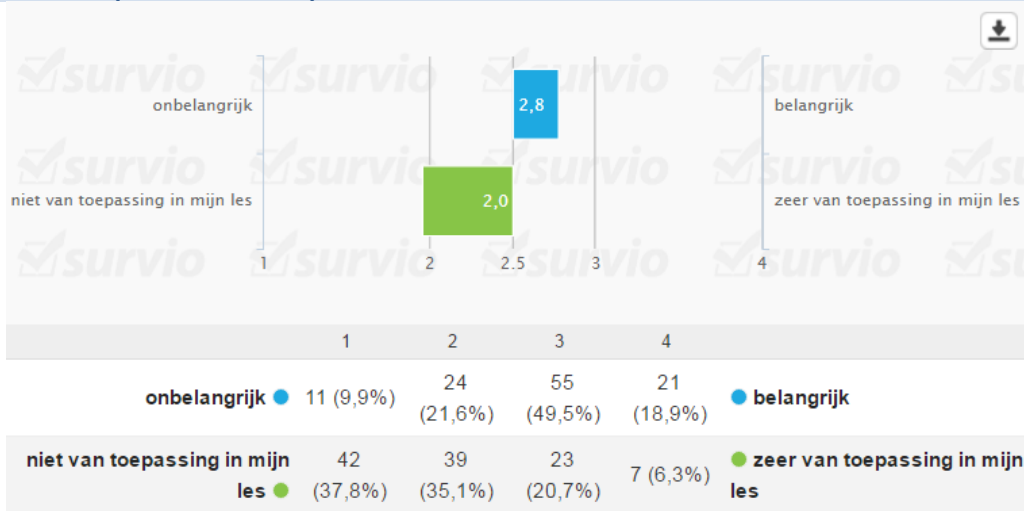
## 9) De leerling maakt een eigen planning voor een afgesproken doel



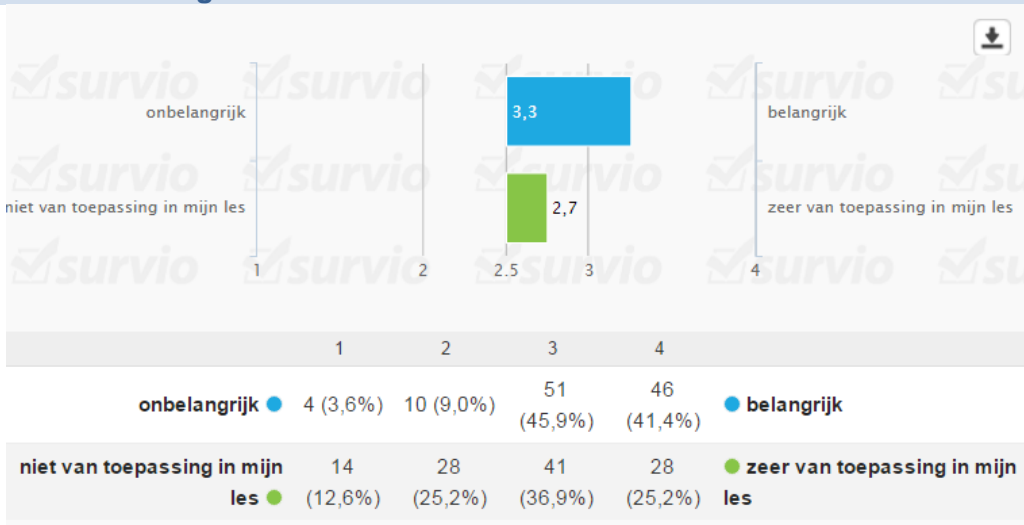
### 10) Ik behoud het overzicht over de planning, gemaakt door leerlingen



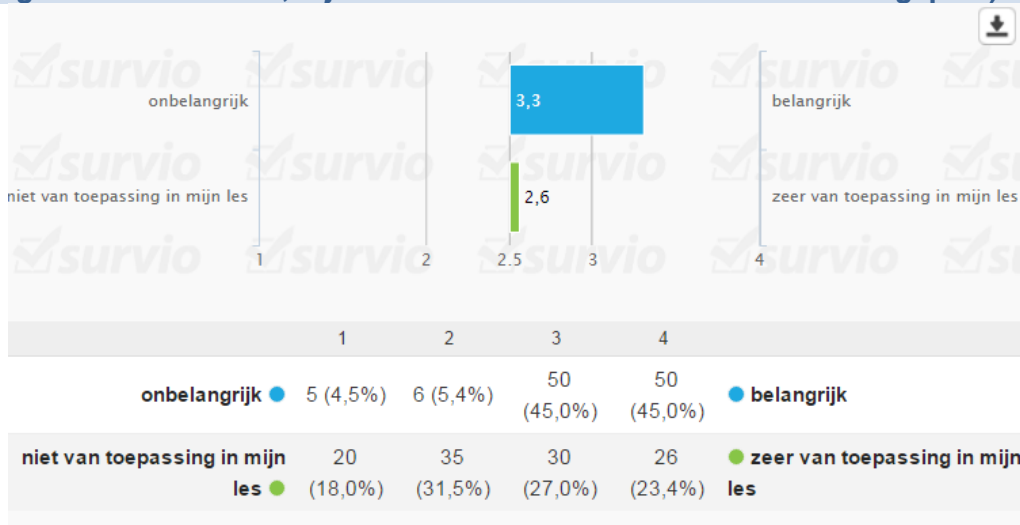
### 11) Aan de hand van eind- en/of streefdoelen bepaalt de leerling de intermediaire doelen (tussendoelen)



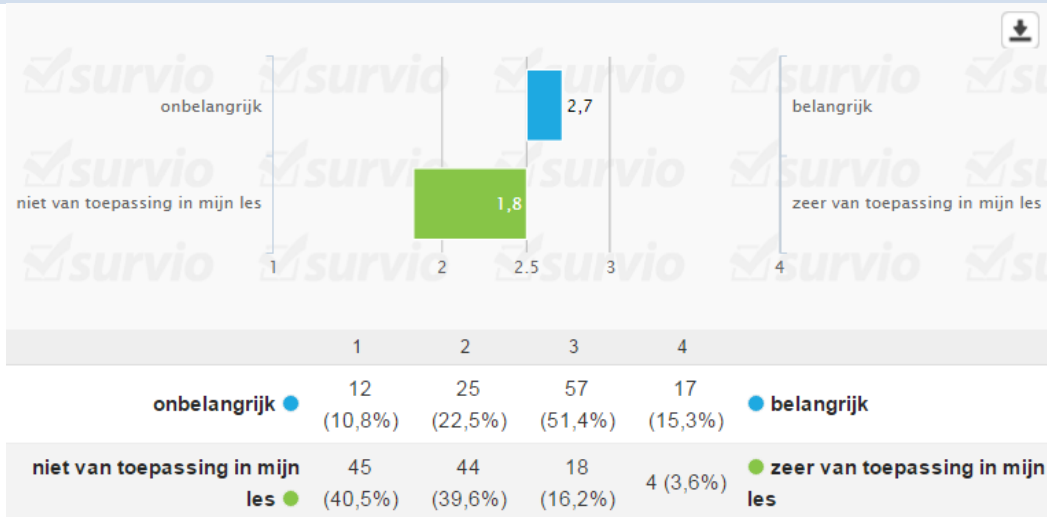
### 12) Op verzoek van de leerling, zorg ik voor lesmateriaal dat aansluit bij het doel van de leerling.



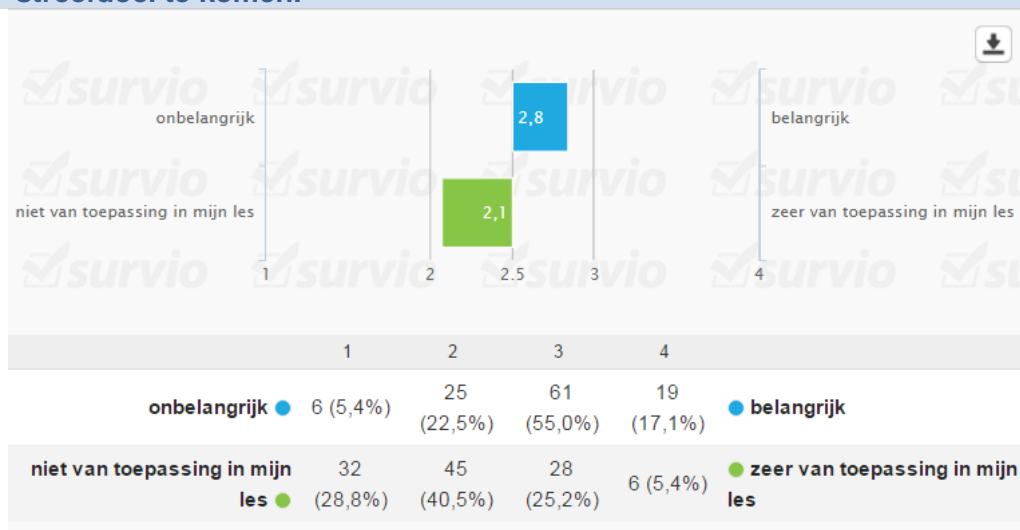
13) Ik coach de leerling bij het persoonlijke leerproces (doelen die de leerling zelf geformuleerd heeft, bijvoorbeeld in een individueel ontwikkelingsplan)



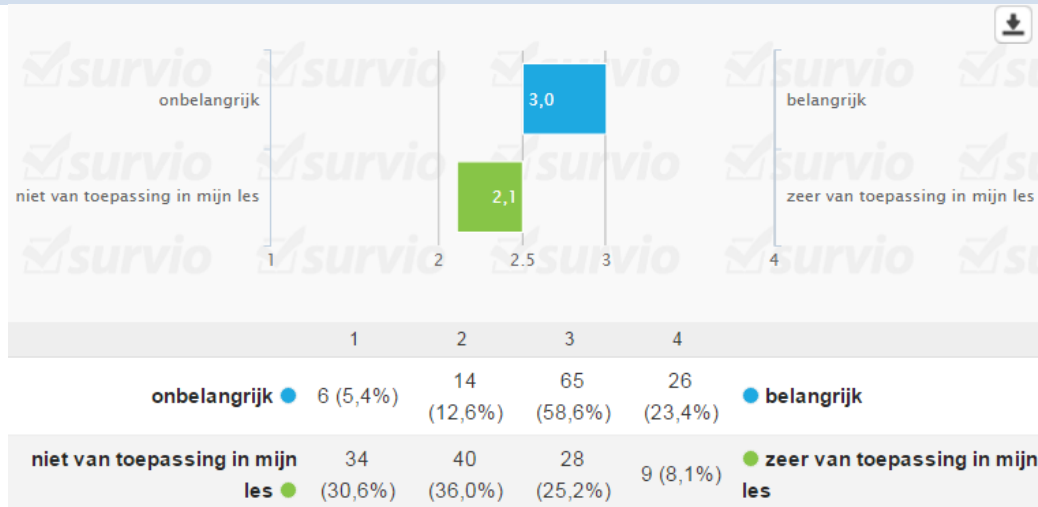
14) De leerling kiest eigen opdrachten om tot een afgesproken eind- en/of streefdoel te komen.



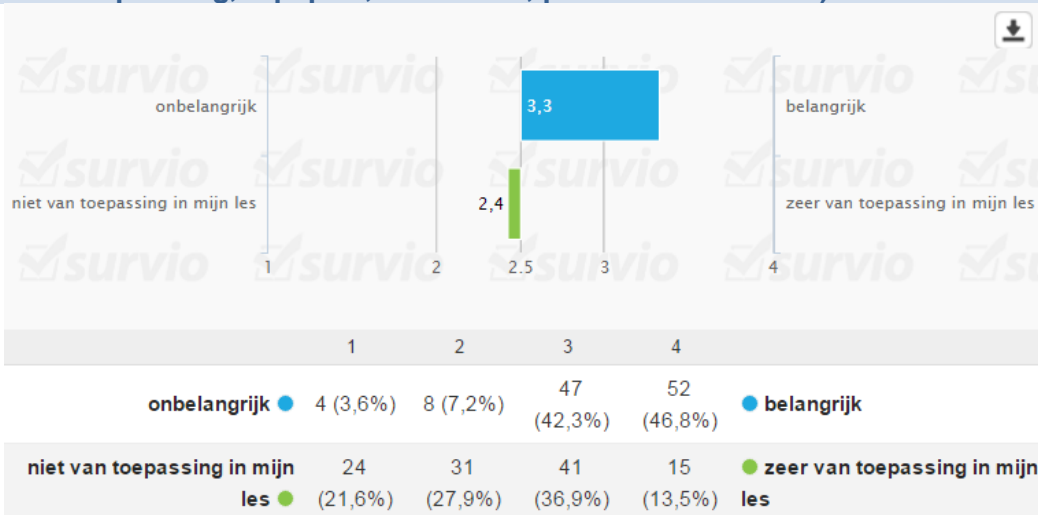
15) De leerling kiest een eigen werkwijze om tot een afgesproken eind- en/of streefdoel te komen.



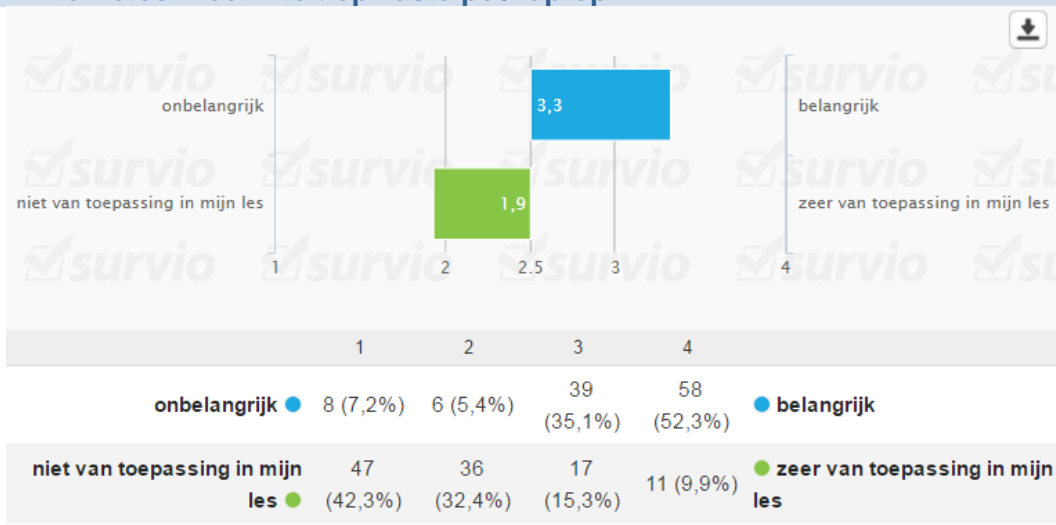
16) De leerling heeft keuzemogelijkheid over de te gebruiken middelen (bijv. pc, boeken, praktisch materiaal) bij het bereiken van een afgesproken eind-/streefdoel.



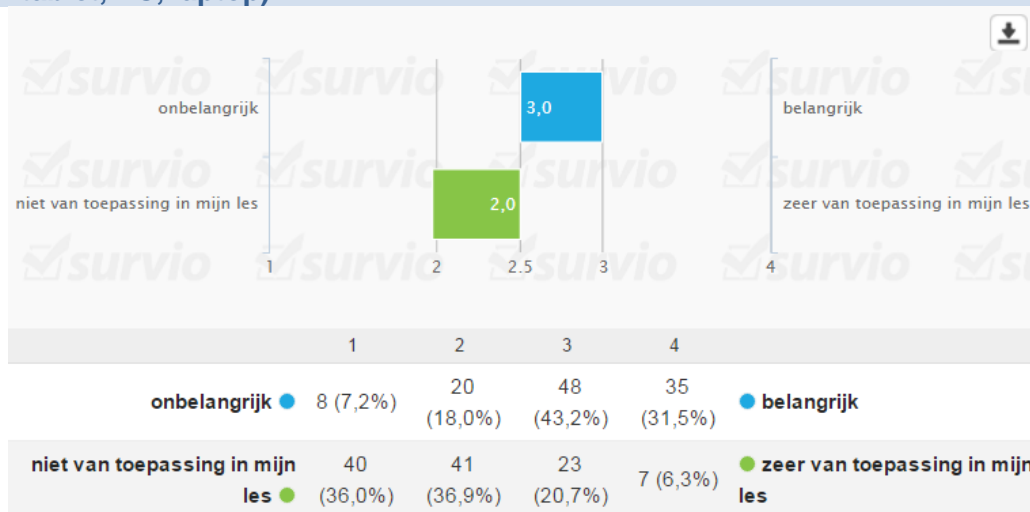
17) De leerling krijgt ruimte voor talentontwikkeling (bijv. ruimte voor zelfontplooiing, topsport, interesses, passies en ambities).



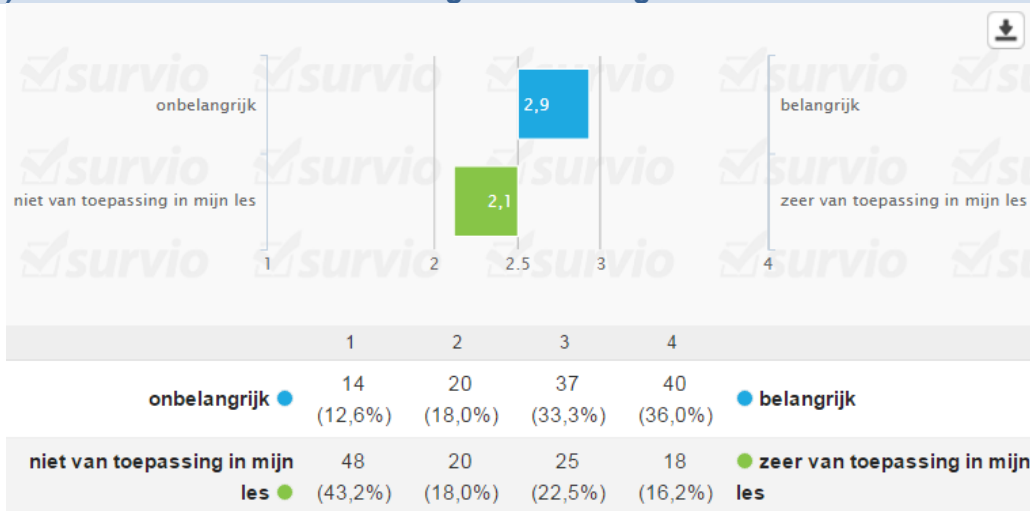
18) De leerling heeft de beschikking over (een goed werkend) internetconnectiviteit op vaste pc / laptop.



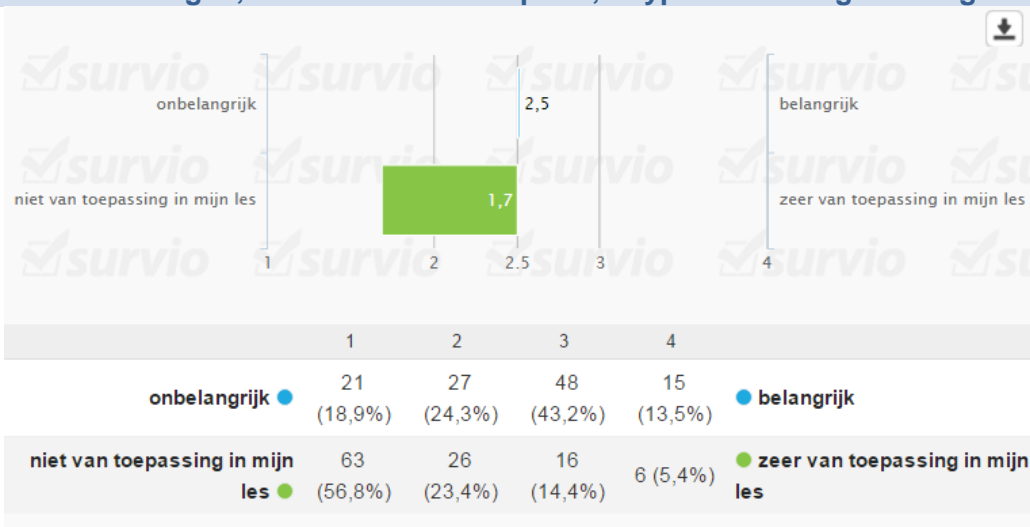
19) De leerling heeft altijd de beschikking over een device (bijv. smartphone, tablet, PC, laptop)



20) De lesmethode waarmee ik lesgeef is ook digitaal beschikbaar voor leerlingen.

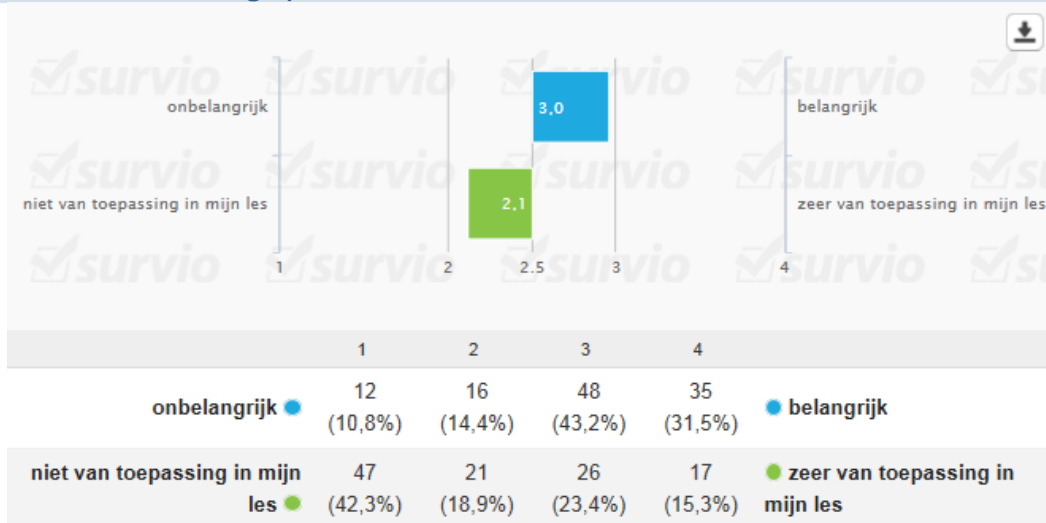


21) De leerlingen gaan in dialoog om leerdoelen te bereiken (bijv. overleg met medeleerlingen, inschakelen van experts, Skype verbinding met Engeland).

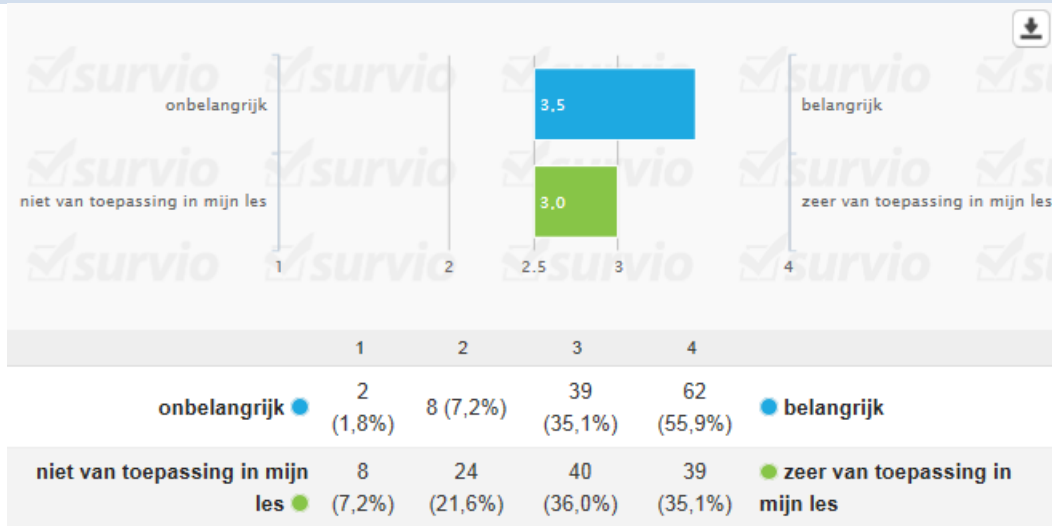




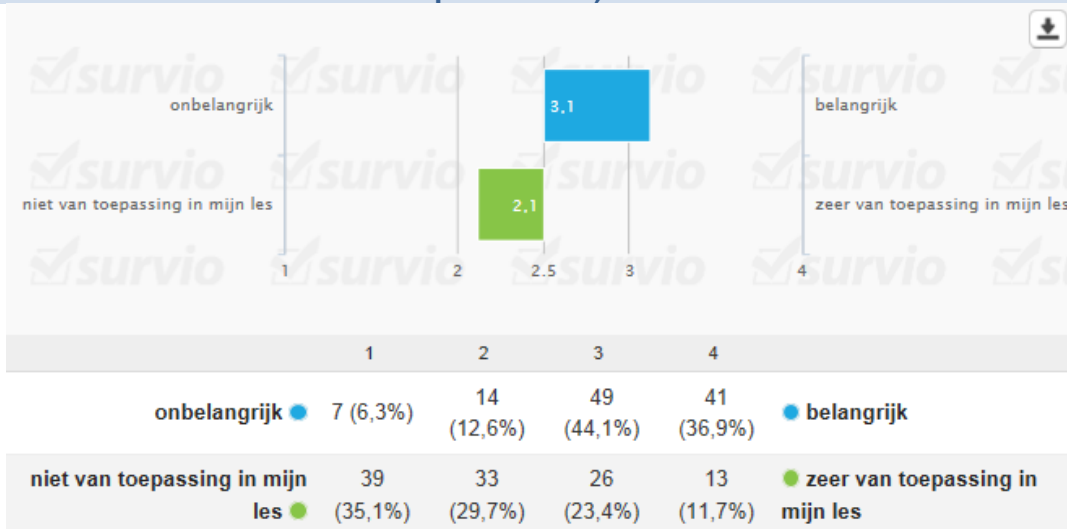
22) Ik leer de leerlingen vaardigheden aan om technologie en hulpmiddelen te gebruiken (bijv. apps op een tablet, veilig gebruik boormachine, gebruik maken van Google)



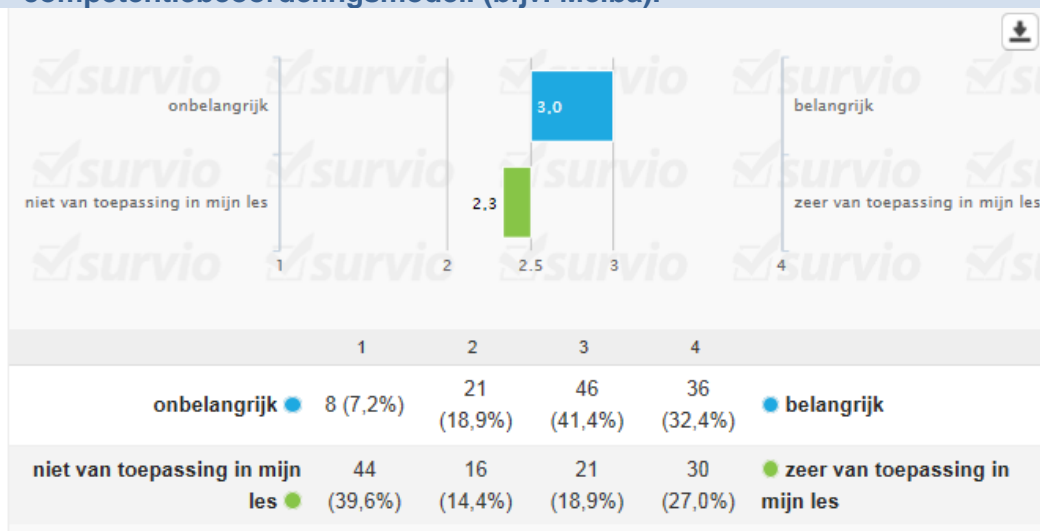
23) De leerling leert de opgedane theoretische kennis toe te passen in praktische situaties



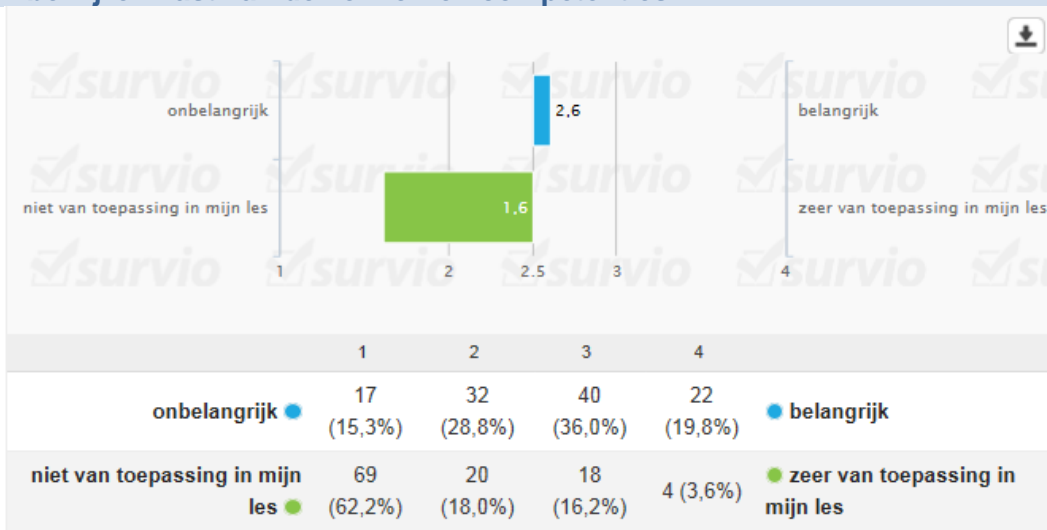
24) De leerling leert de verschillende technologieën, hulpmiddelen en bronnen op waarde te schatten (bijvoorbeeld de leerling leert dat Wikipedia geen juiste bron is om in te zetten bij een profielwerkstuk, maar prima gebruikt kan worden om snel informatie op te zoeken)



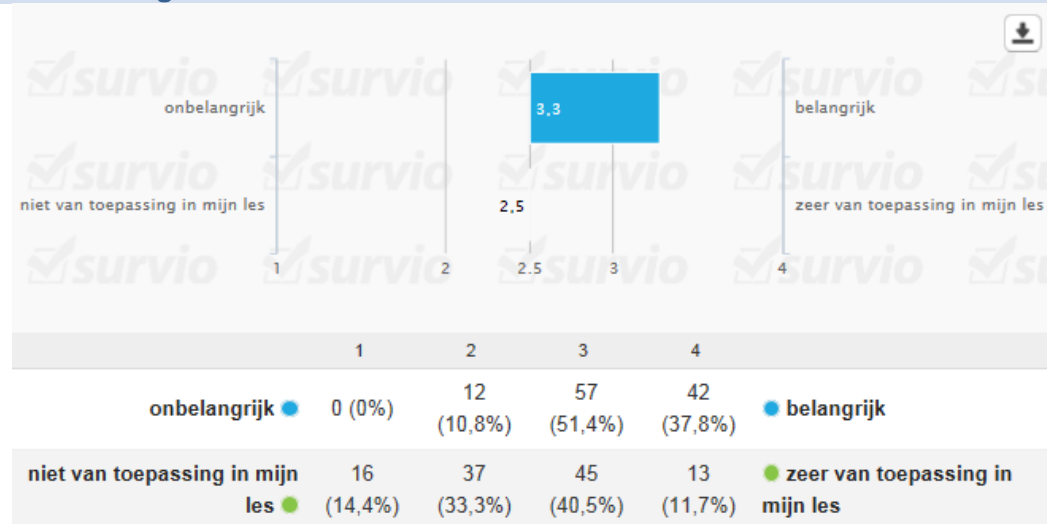
25) Ik werk met een competentiebeoordelingsmodel. Leerlingen worden niet alleen met cijfers beoordeelt op kennis, maar er wordt ook beoordeelt op vaardigheden en deze worden vastgelegd in een competentiebeoordelingsmodel. (bijv. Melba).



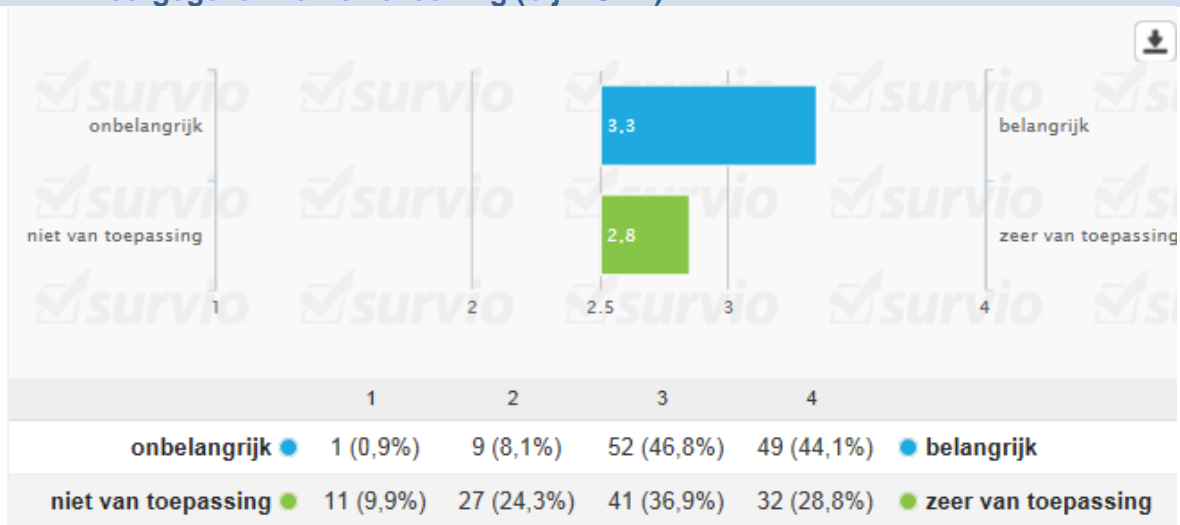
**26) De leerlingen (al dan niet met begeleiding) leggen in een (digitaal) portfolio bewijzen vast van de verworven competenties**



**27) De leerling kan reflecteren (eventueel met begeleiding) op verworven kennis en vaardigheden**



**28) De belemmerende (bijv. concentratiestoornis, ADHD, ODD) en bevorderende factoren (bijv. motivatie, goed contact met ouders) zijn schematisch weergegeven van elke leerling (bijv. OPP)**



29) Er zijn compensatiemogelijkheden voor de belemmerende factoren (bijv. leerlingen met dyslexie krijgen meer tijd voor toetsing).

