

Eerste cijfers respons verplichte onderwijsvaluaties

UAntwerpen

Het verhogen van de responsgraad bij onderwijsvaluaties is al jaren onderwerp van discussie. De voorbije jaren zijn tal van maatregelen genomen ter verhoging van de respons. Sinds 2020-2021 is de verplichte deelname aan onderwijsvaluaties opgenomen in het OER (art. 6.4). Deze verplichting werd echter nog niet afgedwongen omwille van de specifieke situatie m.b.t. corona. Een eerdere analyse van de responsgraden toonde aan dat, willen we een responsgraad van 75% of meer halen, de verplichte deelname toch afgedwongen moet worden¹.

Na afloop van semester 1 van academiejaar 2021-2022 werden in de periode januari-maart 2022 onderwijsvaluaties afgenomen. Dit was de eerste periode waarin de verplichte onderwijsvaluaties volgens het OER afgedwongen werden bij de studenten. Studenten worden afgeschakeld van Blackboard wanneer ze de evaluaties, na meerdere herinneringen, niet invulden. Deze nota geeft een overzicht van de belangrijkste resultaten na de eerste keer dat de verplichting en afschakeling werd toegepast.

1. Evolutie responsgraad per faculteit

De eerste vraag die we ons stellen is welke invloed de verplichting heeft gehad op de **responsgraad**. We bekijken de responsgraden per faculteit van de afgelopen 2 academiejaren en het eerste semester van het lopende academiejaar. Zoals gezegd is het eerste semester in 2021-2022 de eerste bevragingronde waarbij de verplichting echt afgedwongen werd door waarschuwingen en uiteindelijk afschakeling van Blackboard. In 2020-2021 was de evaluatie ook verplicht, maar werd deze niet afgedwongen omwille van de specifieke situatie m.b.t. Corona.

We geven de responsgraden weer van bevragingen die met standaard vragenlijsten en gevalideerde quickscans werden afgenomen.

	2019-2020	2020-2021	2021-2022 (eerste semester)
ASoE	25%	33%	65%
FBD	73%	47%	86%
FBE	30%	18%	64%
FGGW	nvt	87%	82%
FLW	17%	23%	88%
FOW	24%	27%	81%
FREC	33%	32%	81%
FSW	49%	34%	73%
FTI	22%	20%	85%
FWET	46%	56%	80%
IOB	50%	53%	80%
TOTAAL	23%	28%	78%

¹ Dit werd besproken in het document "04 20211122 Opvolging responsverhogende maatregelen" dat besproken werd op de WIKO-vergadering van 22/11/2021.

Op het moment dat de data worden getrokken uit Evasys (09/03/2022) waren er nog bevestigingen van FBD, FREC en FWET lopende.

Op basis van deze tabel stellen we vast:

- De responsgraden zijn sterk toegenomen met de invoering van de verplichting. Ze liggen het laagst bij ASoE en FBE (resp. 65% en 64%). Ook bij FSW liggen ze lager dan de gemiddelde responsgraad. Dit heeft met de timing te maken (zie verder).
- Een eerdere analyse toonde een verschil qua respons voor bevestigingen met de standaardvragenlijst en met de quickscans. Dit verschil blijkt nu, voor de onderwijsbeoordelingen sem1 2021-2022, helemaal uitgevlakt.

Globaal genomen ontvingen het Departement Onderwijs en de CIKO's weinig negatieve reacties van studenten op de verplichte deelname aan onderwijsbeoordelingen. De ontvangen vragen per mail gingen hoofdzakelijk over technische problemen, het feit dat de student een vak niet gevolgd had of dat de student uitgenodigd werd om maar een deel of helemaal geen van zijn opleidingsonderdelen te evalueren. Tevens waren er ook enkele reacties van studenten die omwille van andere redenen geen toegang hadden tot Blackboard (zoals het studiegeld dat niet volledig betaald was of technische problemen) en onterecht dachten dat de verplichte onderwijsbeoordelingen de oorzaak waren.

2. Timing bevestigingen per faculteit

Tot op heden bepaalde elke faculteit zelf de timing van de onderwijsbeoordelingen, d.w.z. datum van vertrek eerste uitnodiging, vertrek van de herinneringsmail(s) en van afsluiten. Omdat de timing van herinnering en verplichting in Blackboard vast ligt (resp. 14 dagen en 7 dagen voor afsluiten van de bevestiging), wordt een goed gepland tijdschema van een bevestiging nu veel belangrijker.

Onderstaande tabel geeft een overzicht per faculteit van de onderwijsbeoordelingen in het eerste semester 2021-2022. De kolom 'verplichting' in onderstaande tabel is de datum waarop studenten afgeschakeld worden van Blackboard als ze hun bevestigingen nog niet ingevuld hebben. Deze periode gaat automatisch in 7 dagen voor afsluiten van de bevestiging. 14 dagen voor afsluiten van de bevestiging verschijnt in Blackboard automatisch een herinneringspop-up.

	Uitnodiging per mail	Herinnering 1 per mail	Herinnering pop-up in BB (14 dagen voor afsluiten)	Herinnering 2 per mail	Herinnering 3 per mail	Verplichting (7 dagen voor afsluiten)	Afsluiten bevestiging
ASoE	24/01/2022	31/01/2022	1/02/2022	9/02/2022		8/02/2022	15/02/2022
FBD	14/02/2022	28/02/2022	28/02/2022			7/03/2022	14/03/2022
FBE	31/01/2022	7/02/2022	27/01/2022	11/02/2022		6/02/2022	13/02/2022
FGGW	verschillend data in jan en feb	7/02/2022	6/02/2022			14/02/2022	20/02/2022
FLW	31/01/2022	7/02/2022	6/02/2022	14/02/2022		14/02/2022	20/02/2022
FOW	24/01/2022	31/01/2022	6/02/2022	7/02/2022	14/02/2022	14/02/2022	20/02/2022
FREC	14/02/2022	28/02/2022	27/01/2022			6/03/2022	13/03/2022

FSW	Verschillende data per bevraging	Verschillende data per bevraging	Verschillende data per bevraging			Verschillende data per bevraging	Verschillende data per bevraging
FTI	14/02/2022	21/02/2022	15/02/2022	25/02/2022		22/02/2022	1/03/2022
FWET	28/02/2022	7/03/2022	7/03/2022	14/03/2022		14/03/2022	21/03/2022
IOB	10/01/2022	12/01/2022	10/01/2022			14/01/2022	20/01/2022

Op basis van deze tabel stellen we een aantal problematische situaties vast inzake timing (zie rode cellen):

- In verschillende faculteiten overlappen herinneringen en verplichting: de student krijgt dan een herinnering per mail en snel daarna of gelijktijdig is de bevraging al verplicht geworden.
- Er zijn verschillen in timing van herinneringen per mail en de herinneringspop-up in Blackboard.
- Bij FBE was de tijdspanne om in te vullen kort waardoor de verplichting al bij de eerste herinnering was ingegaan. Bovendien vond de week van de verplichting plaats in de lesvrije week, waardoor verschillende studenten de herinnering pas lazen na deze week en de bevraging net afgesloten was. Dit leidde tot veel ongeruste mailtjes en heeft ook een invloed op de respons (zie boven). De verplichting heeft hier zijn doel wat gemist.
- Ook bij ASoE viel de verplichting deels in de lesvrije week (zat 5- zon 13 februari).
- Bij FSW worden opleidingsonderdelen die met permanente evaluatie werken in december bevragd voor aanvang van de examenperiode. Voor deze bevragingen werden de herinneringsmails in de kerstvakantie verstuurd. Ook de verplichting vond plaats in de vakantie en was bovendien van korte duur omdat de bevragingen begin januari werden afgesloten.

Op basis van deze vaststelling stellen we voor om de timing van de bevragingen meer te stroomlijnen zodat ook de communicatie over de einddatum van de bevraging correcter kan gebeuren. We stellen 2 mogelijkheden voor:

- We hebben de keuze tussen bevragingen **3 of 4 weken** open te laten staan.
- De **inhoud van de mailteksten** van de uitnodiging en herinnering moeten ook aangepast worden. Nu gebruiken we een vaste placeholder: "afsluitdatum van bevraging" in de mails, die de deadline om in te vullen weergeeft. De datum die hier automatisch door Evasys ingevuld wordt, is niet helemaal correct of fair naar studenten toe, aangezien een week vóór die deadline de verplichting in Blackboard ingaat.

Om dit probleem op te lossen stellen we **volgende stroomlijning voor:**

- **Uitnodiging:** 3 of 4 weken voor afsluitdatum (te beslissen) en in mailtekst: *"Je hebt 2 (of 3) weken tijd om de bevraging in te vullen"*.
- **Herinnering:** 2 weken voor afsluitdatum komt er een herinneringspop-up in Blackboard. We stellen voor om dan ook de herinneringsmail te laten vertrekken met in de tekst verwerkt: *"Je kan de bevraging nog één week invullen. Nadien moet je eerst de bevraging"*

invullen alvorens je weer toegang krijgt tot Blackboard"

We stellen ook voor om maar 1 herinneringsmail te versturen.

- **Verplichting:** 1 week voor afsluitdatum start de verplichting in Blackboard
 - **Afsluitdatum:** de survey wordt afgesloten en daarmee vervalt ook de afschakeling van Blackboard.
- De exacte datum waarop een faculteit haar evaluaties uitzet, kan ze nog steeds zelf bepalen maar de tijdspanne waarin deze open staan (2 of 3 weken voor de verplichting, te beslissen) wordt dus voor alle faculteiten gelijk getrokken. **De bevestigingen mogen ten vroegste afgesloten worden één week na de lesvrije week.** Zo wordt vermeden dat 1) studenten van Blackboard afgesloten worden tijdens de examenperiode en 2) dat het afdwingen van de verplichting samenvalt met de lesvrije week.

3. Analyse antwoorden bij verplichting onderwijsevaluatie (gegevens evaluaties semester 1 2021-22)

Een tweede vraag die we ons stellen is hoeveel studenten er onmiddellijk, na een herinnering of tijdens de verplichting de evaluatie invullen. En hoeveel studenten maken gebruik van de opt-out mogelijkheid die dit jaar voor het eerst werd voorzien? Tot slot willen we nagaan of er een invloed is van het moment van invullen van de evaluatie op de oordelen die de student geeft op het opleidingsonderdeel. Bijvoorbeeld: beoordelen studenten een opleidingsonderdeel negatiever wanneer ze verplicht worden tot deelname?

Om deze vragen te beantwoorden hebben we een analyse gedaan op een zeer ruime selectie van de bevestigingen die in het eerste semester van 2021-22 werden afgenomen met standaardvragenlijsten en quickscans (OO_17m, OO017, OO017E, QVIPVAL17mE, QVIPVAL17mNL, QVIPVAL17NL).

In totaal gaat het om 25 400 enquêteformulieren.

a. Wanneer vullen studenten de bevestiging in?

Er zijn 3 momenten in de bevestigingen die we bekijken:

- **Uitnodiging:** de student krijgt via mail een uitnodiging om onderwijsevaluaties in te vullen. In Blackboard staan deze bevestigingen ook beschikbaar. De periode 'Uitnodiging' start vanaf het versturen van de uitnodiging tot aan het versturen van de eerste herinnering per mail.
- **Herinnering:** de student krijgt een herinnering per mail. Voor deze analyse geldt de periode 'herinnering' vanaf de datum van het versturen van een eerste reminder per mail tot 7 dagen voor afsluiten bevestiging. Er wordt in deze analyse geen rekening gehouden met de wegklibbare pop-up in Blackboard die 14 dagen voor afsluiten van de bevestiging verschijnt.
- **Verplichting:** 7 dagen voor het afsluiten van de bevestiging krijgt de student een niet-wegklibbare pop-up te zien waarbij hij/zij/die verplicht wordt tot het invullen van de bevestiging. De student krijgt opnieuw toegang tot Blackboard als alle bevestigingen zijn ingevuld. Na deze 7 dagen sluit de bevestiging en verdwijnt ook automatisch de blokkering tot Blackboard (ook als studenten niet hebben ingevuld). De periode 'Verplichting' start 7 dagen voor het afsluiten van de bevestiging tot en met het afsluiten van de bevestiging.

Als de periodes herinnering en verplichting in deze ronde overlappen, worden de antwoorden bij de periode 'verplichting' gerekend, aangezien de toegang tot Blackboard dan is ontzegd. Het is de bedoeling dat deze overlapping met de stroomlijning van de timing² niet meer voorkomt.

	aantal antwoorden	%
Uitnodiging	11 662	46%
Herinnering	6 835	27%
Verplichting	6 903	27%
TOTAAL	25 400	100%

² Zie 2. Timing bevestigingen per faculteit

Op basis van deze tabel stellen we vast:

- Bijna de helft van de studenten (46%) vult de bevraging in bij uitnodiging. 27% vult pas in op het moment dat de bevraging verplicht wordt.
- De verplichting invoeren en de mogelijke sanctie communiceren, heeft zijn effect: de respons bij uitnodiging ligt al hoger dan de totale respons van voorgaande academiejaren (zie tabel evolutie per faculteit). De communicatie werd dit jaar extra versterkt via Blackboard en door het delen van een filmpje over het doel van de evaluaties en het gebruik van de resultaten.

b. Wat is het verschil tussen effectieve respons en opt-out?

De gebruikte vragenlijsten bevatten voor het eerst de eerste vraag met 'opt out'-optie als volgt:

Verplichte deelname

Jouw hulp bij het verbeteren van onderwijs is cruciaal voor UAntwerpen. Deelname aan onderwijsbeoordelingen is dan ook verplicht (OER art.6.4.1).

Ik ga akkoord en neem deel aan de evaluatie.
 Ik was niet ingeschreven voor dit opleidingsonderdeel.
 Ik heb geen les gekregen van deze lesgever voor dit opleidingsonderdeel.
 Ik kan om een andere reden niet deelnemen.

Waarom kan je niet deelnemen aan deze evaluatie?

Hoe vullen studenten de eerste vraag in?

	Ingevuld (effectieve respons)	Niet ingeschreven	Geen les gekregen van lesgever	Andere reden	Totaal
ASoE	97%	0%	0%	3%	100%
FBD	98%	0%	0%	1%	100%
FBE	96%	0%	1%	3%	100%
FGGW	97%	0%	1%	2%	100%
FLW	78%	1%	18%	3%	100%
FOW	95%	3%	0%	2%	100%
FREC	95%	0%	1%	4%	100%
FTI	96%	0%	1%	2%	100%
FWET	93%	0%	3%	4%	100%
IOB	100%	0%	0%	0%	100%
TOTAAL	92%	1%	5%	3%	100%

We stellen vast:

- De overgrote meerderheid (92%) verklaart zich akkoord en vult de bevraging in. Dit is de effectieve respons: de studenten die de vragen beantwoordden. Deze data wordt gebruikt om het onderwijs te evalueren.
- Enkel bij FLW ligt het aandeel effectieve respons lager. 18% van de studenten geeft aan dat ze geen les kregen van de docent waarvoor ze de bevraging moesten invullen.
- Gemiddeld geeft 3% een andere reden aan om de bevraging niet in te vullen. Als we deze redenen categoriseren, komen we op volgende resultaten uit:

Andere redenen om niet in te vullen	Aantal	%
Geen les gevolgd en niet deelgenomen aan examen	394	56%
Geen reden (open vraag niet ingevuld)	201	29%
Geen tijd	23	3%
Reeds ingevuld	20	3%
Tegen verplichting invullen	19	3%
Toegang blackboard nodig	22	3%
Niet ingeschreven	6	1%
Technische problemen bij invullen (geen pc of wifi voorhanden)	4	1%
Zonder examenresultaten geen evaluatie	4	1%
TOTAAL	693	100%

We stellen vast:

- De meerderheid (56% of 394 studenten) geeft aan dat ze niet invullen omdat ze niet of niet voldoende les hebben gevolgd om de docent te evalueren. De redenen hiervoor zijn vaak ziekte, overlapping met werk, zelfstudie of het uitstellen van het vak.
- 29% van de studenten die omwille van “andere reden” niet wenst deel te nemen aan de bevraging laat de reden van niet invullen open. Het gaat hier over 201 antwoorden op een totaal van 25 400, dus een zeer minieme minderheid van 0,7%.

c. Heeft het tijdstip van invullen een invloed op het kiezen voor de opt-out optie?

Voor de 3 groepen ‘uitnodiging’, ‘herinnering’ of ‘verplichting’ gaan we na in welke mate ze de opt-out mogelijkheid kiezen.

	Ingevuld (effectieve respons)	Niet ingeschreven	Geen les gekregen van lesgever	Andere reden	TOTAAL
Uitnodiging	96,2%	0,2%	2,3%	1,3%	11.662
Herinnering	88,9%	0,8%	7,6%	2,7%	6.835
Verplichting	88,0%	0,8%	6,2%	5,0%	6.903
TOTAAL	92,0%	0,5%	4,8%	2,7%	25.400

We stellen vast:

- Het aandeel studenten dat om een andere reden niet wenst deel te nemen aan de bevraging neemt licht toe als de bevraging verplicht is (en men dus afgeschakeld is van Blackboard tot men invult). 1% neemt niet deel om een andere reden bij de uitnodiging. Dit aandeel loopt op tot 5% als men pas invult bij verplichting. Let op: dit gaat over 345 studenten op een totaal van 25 400.
- Toch stellen we ook vast dat 88% van de studenten die pas invullen bij een verplichting, akkoord gaan en deelnemen aan de bevraging.

We kunnen dus concluderen dat het effect van het verplichte karakter op de opt-out relatief klein is.

d. Heeft het tijdstip van invullen en het verplichte karakter een invloed op de antwoorden?

Om deze vraag te beantwoorden bekijken we een steekproef van de vragenlijsten, namelijk de Nederlandstalige standaardvragenlijsten en quickscans. We selecteren uit beide vragenlijsten de gemeenschappelijke vragen (dit zijn de 15 vragen van de quickscan).

We bekijken enkel de effectieve respons. We laten dus diegenen die voor de opt-out kiezen buiten beschouwing, alsook de studenten die “niet van toepassing” antwoorden op de afzonderlijke vragen.

David Corradi, CIKO-stafmedewerker FOW, deed per vraag een Kruskal-Wallis test om na te gaan of er significante verschillen zijn tussen de antwoorden naargelang het moment van invullen: verschillen de antwoorden als de respondent invult op het moment dat de bevraging verplicht is?

In de grafieken in bijlage geven we de resultaten per vraag weer waar een significant verschil is vastgesteld. Het zijn grafieken met telkens 3 staven (staaf 1 = invullen bij uitnodiging; staaf 2 = invullen bij herinnering, staaf 3 = invullen bij verplichting). De verschillende kleuren geven de antwoorden weer die de respondenten gaven (1 = helemaal niet akkoord; 2 = Niet akkoord; 3 = Eerder niet akkoord; 4 = Eerder akkoord; 5 = Akkoord; 6 = Helemaal akkoord).

Cramer's V geeft telkens de effectgrootte weer bij significante verschillen. Deze maat geeft weer in welke mate de variantie van de afhankelijke variabele (antwoorden van de respondenten op de vraag) verklaard wordt door de onafhankelijke variabele (invulmoment). De maat varieert tussen 0 en 1, waarbij 0 staat voor geen samenhang tussen het invulmoment en antwoorden op de vraag en 1 voor de perfecte samenhang tussen beide variabelen.

De algemene conclusies zijn:

- Bij vijf van de vijftien vragen werd er geen significant verschil in antwoorden gevonden naargelang het tijdstip van invullen:
 - QS2 - De samenhang tussen de verschillende behandelde onderwerpen in dit opleidingsonderdeel was me duidelijk.
 - QS4 - Het studiemateriaal was goed.
 - QS5 - De verwachtingen van de docent ten aanzien van wat we moesten kennen en kunnen, waren realistisch en haalbaar.
 - QS8 - Ik heb in dit opleidingsonderdeel veel bijgeleerd.
 - QS11 - Bij de evaluatie werd meer gevraagd dan het louter reproduceren van de inhoud.
- Bij de meerderheid van de vragen (10 vragen) zijn de verschillen wel significant, maar de effectgrootte (Cramer's V) is zeer klein. Dit betekent dat de variantie in de antwoorden van de vraag slechts in zeer beperkte mate verklaard wordt door het invulmoment.

- We stellen vast dat de studenten die het meest positief zijn over een opleidingsonderdeel sneller invult (bij uitnodiging), nadien vult de iets genuanceerdere groep in maar er blijkt weinig effect te zijn op de mediaan.

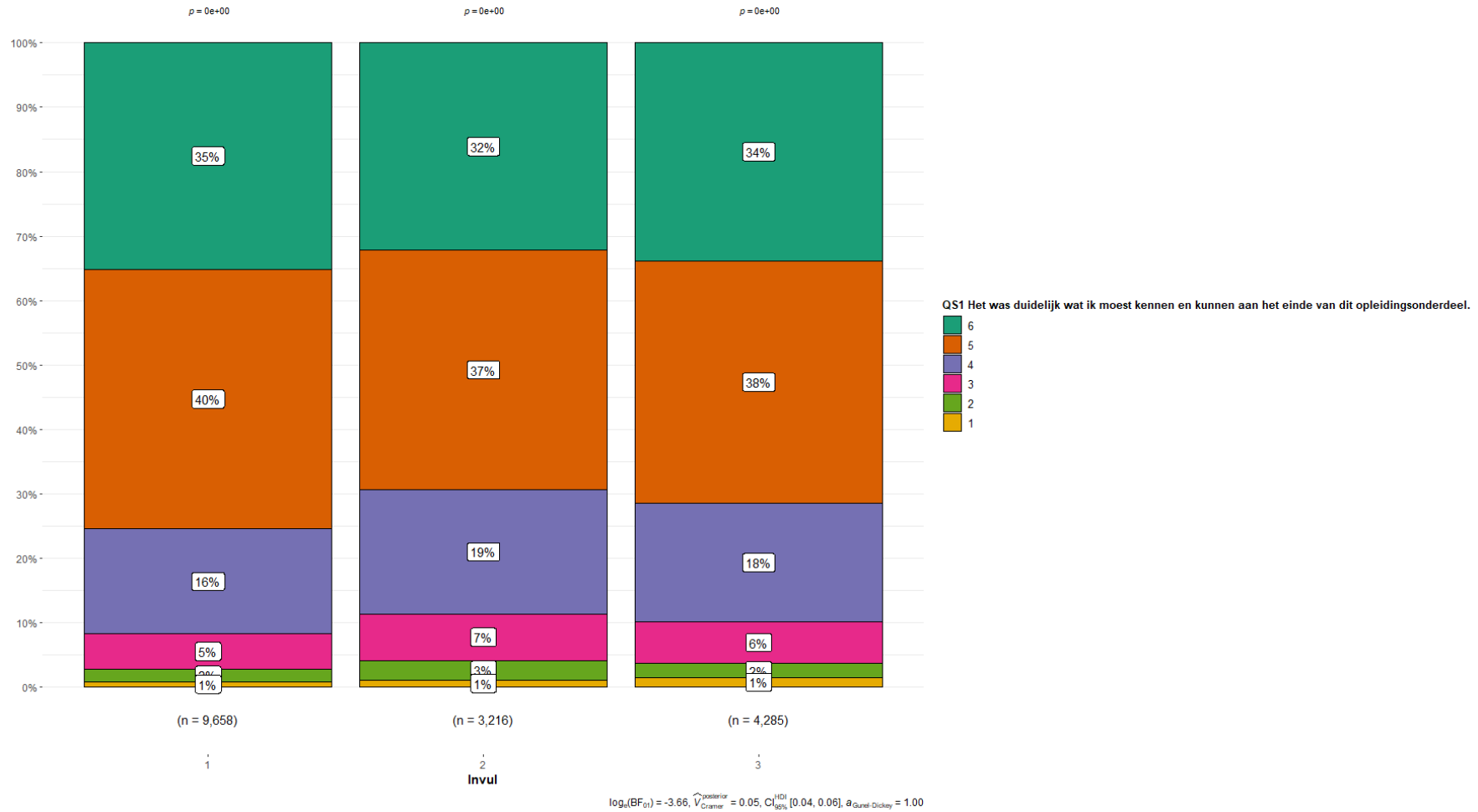
4. Conclusies

- De timing van de uitnodiging, herinnering per mail, de herinnering in Blackboard, en de verplichting moet beter gestroomlijnd worden zodat ook de communicatie naar studenten correcter kan gebeuren.
- Het afdwingen van de verplichting tot het invullen van onderwijsbeoordelingen door studenten af te schakelen van Blackboard bij niet-invullen, leidt tot een veel hogere respons (gemiddeld 78% tegenover 23% en 28% voordien).
- Door de communicatie van de verplichting werden meer studenten gestimuleerd om de onderwijsbeoordelingen sneller in te vullen. 46% vulde in nog voor ze een herinnering hadden gekregen. Dit percentage ligt al flink hoger dan de totale respons voor de invoering van de afgedwongen verplichting.
- Slechts een beperkt aantal studenten (8%) maakt gebruik van de opt-out mogelijkheid (?) om de evaluatie niet in te vullen.
- Het tijdstip van invullen, en vooral het moment dat de bevestiging verplicht wordt, brengt geen grote veranderingen teweeg in de beoordeling van de studenten. De verplichting tot deelname heeft dus geen invloed op de kwaliteit van de evaluatieresultaten.

5. Bijlage

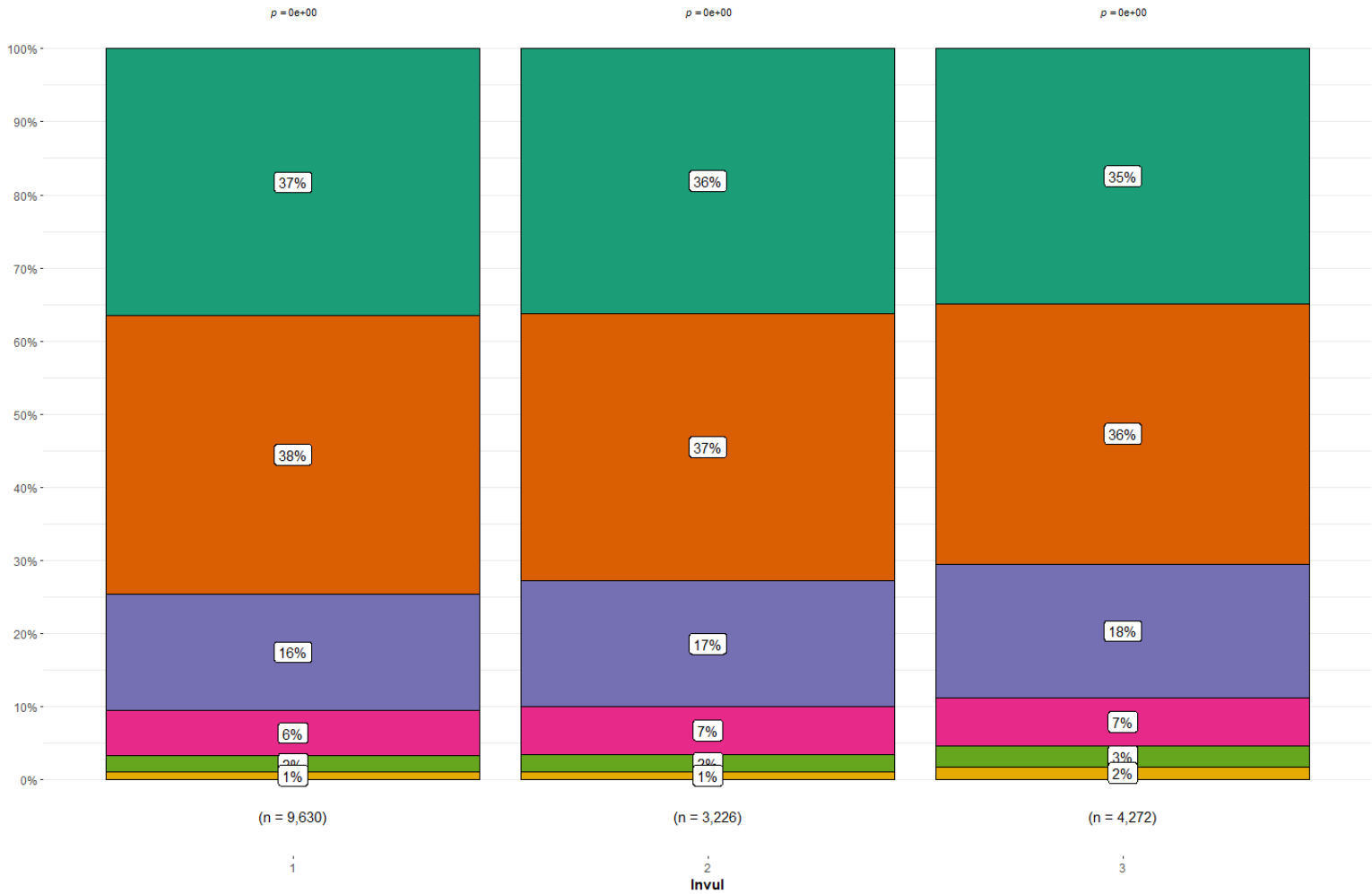
QS1 Het was duidelijk wat ik moest kennen en kunnen aan het einde van dit opleidingsonderdeel.

$\chi^2_{\text{Pearson}}(10) = 69.08$, $p = 6.69e-11$, $\hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.04$, $CI_{50\%} [0.03, 1.00]$, $n_{\text{obs}} = 17,159$



QS3 Het onderwijs van de docent was goed.

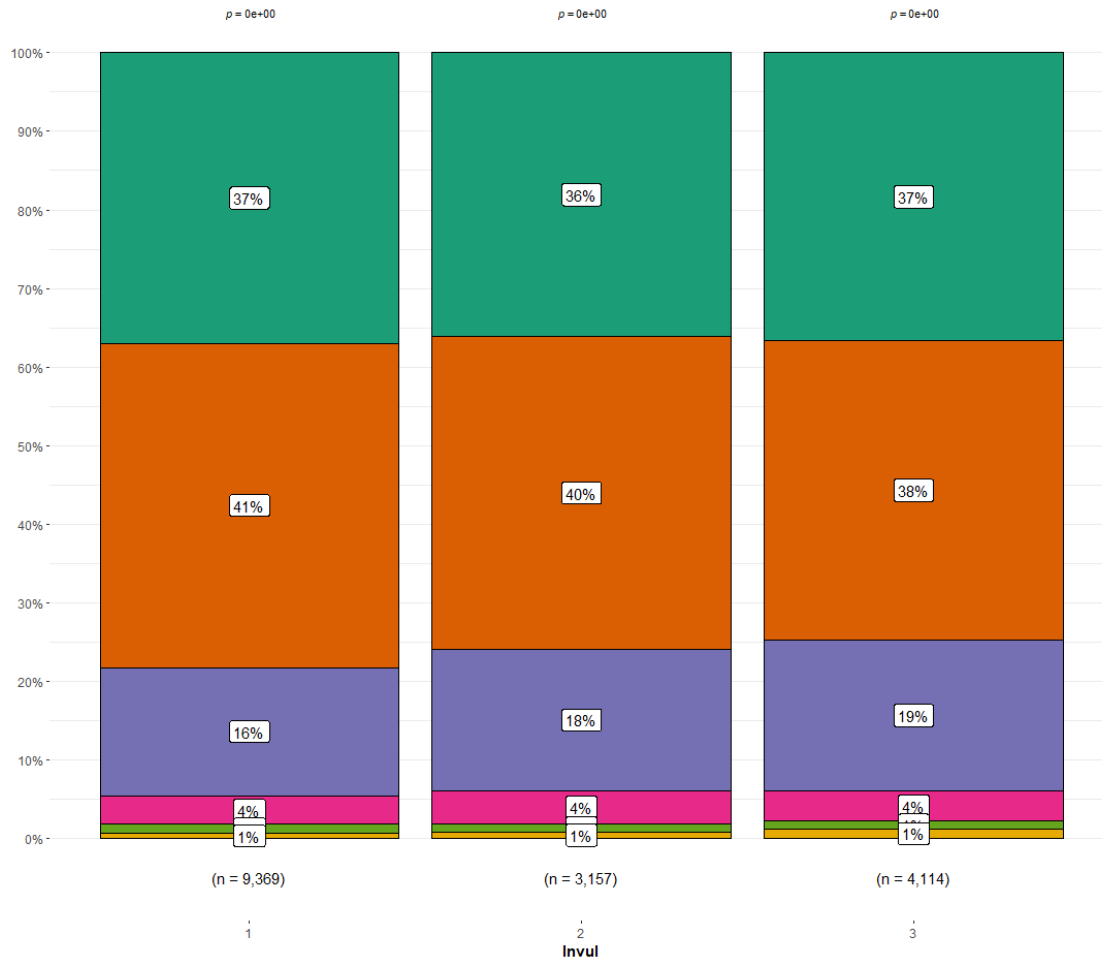
$\chi^2_{\text{Pearson}}(10) = 37.18, \rho = 5.27\text{e-}05, \hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.03, \text{CI}_{95\%} [7.96\text{e-}03, 1.00], n_{\text{obs}} = 17,128$



$\log_e(\text{BF}_{01}) = 12.44, \hat{V}_{\text{Cramer}}^{\text{posterior}} = 0.04, \text{CI}_{95\%}^{\text{HDI}} [0.03, 0.05], \theta_{\text{Gureel-Dickey}} = 1.00$

QS6 De docent hielp studenten met vragen en problemen bij de studie van dit opleidingsonderdeel.

$\chi^2_{\text{Pearson}}(10) = 35.94, p = 8.61e-05, \hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.03, CI_{95\%} [6.24e-03, 1.00], n_{\text{obs}} = 16.640$



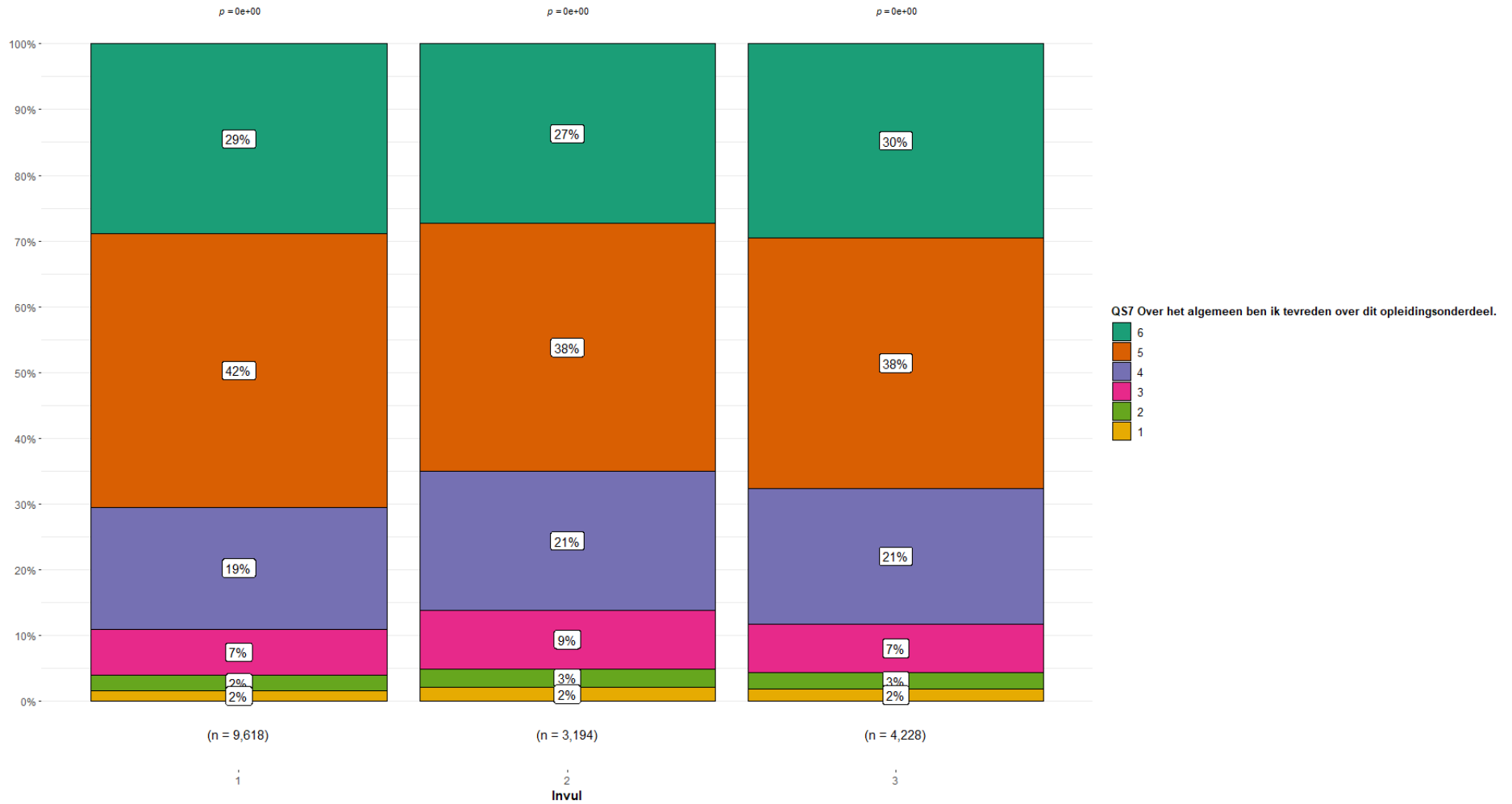
QS6 De docent hielp studenten met vragen en problemen bij de studie van dit opleidingsonderdeel.



$\log_{10}(BF_{01}) = 11.13, \hat{V}_{\text{Cramer}}^{\text{posterior}} = 0.04, CI_{95\%}^{\text{posterior}} [0.03, 0.05], \theta_{\text{Gureel-Dickey}} = 1.00$

QS7 Over het algemeen ben ik tevreden over dit opleidingsonderdeel.

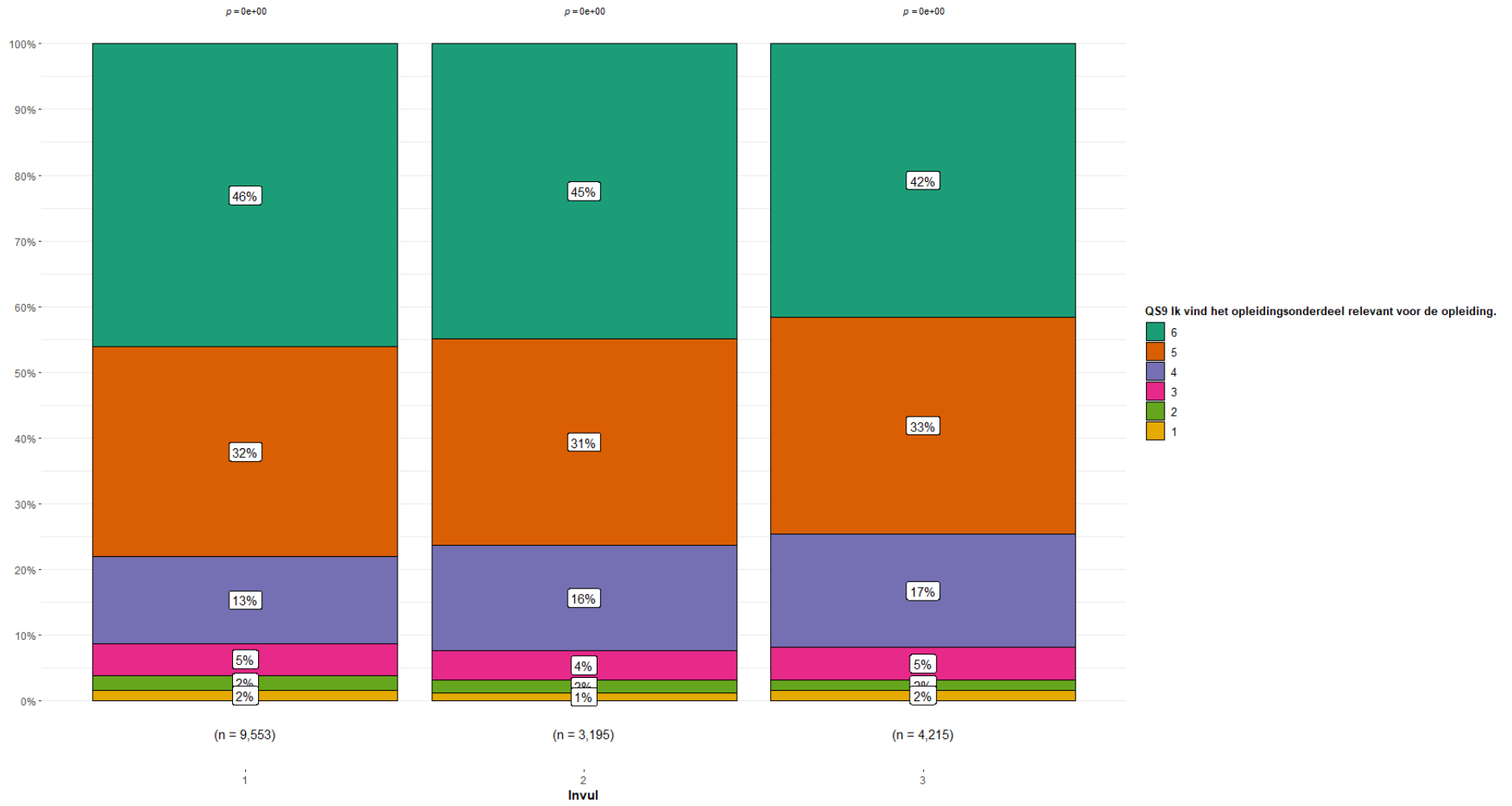
$\chi^2_{\text{Pearson}}(10) = 46.02, p = 1.42e-06, \hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.03, CI_{95\%} [0.02, 1.00], n_{\text{obs}} = 17,040$



$\log_{10}(BF_{01}) = 8.15, \hat{V}_{\text{Cramer}}^{\text{posterior}} = 0.04, CI_{95\%}^{\text{HDI}} [0.03, 0.05], g_{\text{Guref-Dickey}} = 1.00$

QS9 Ik vind het opleidingsonderdeel relevant voor de opleiding.

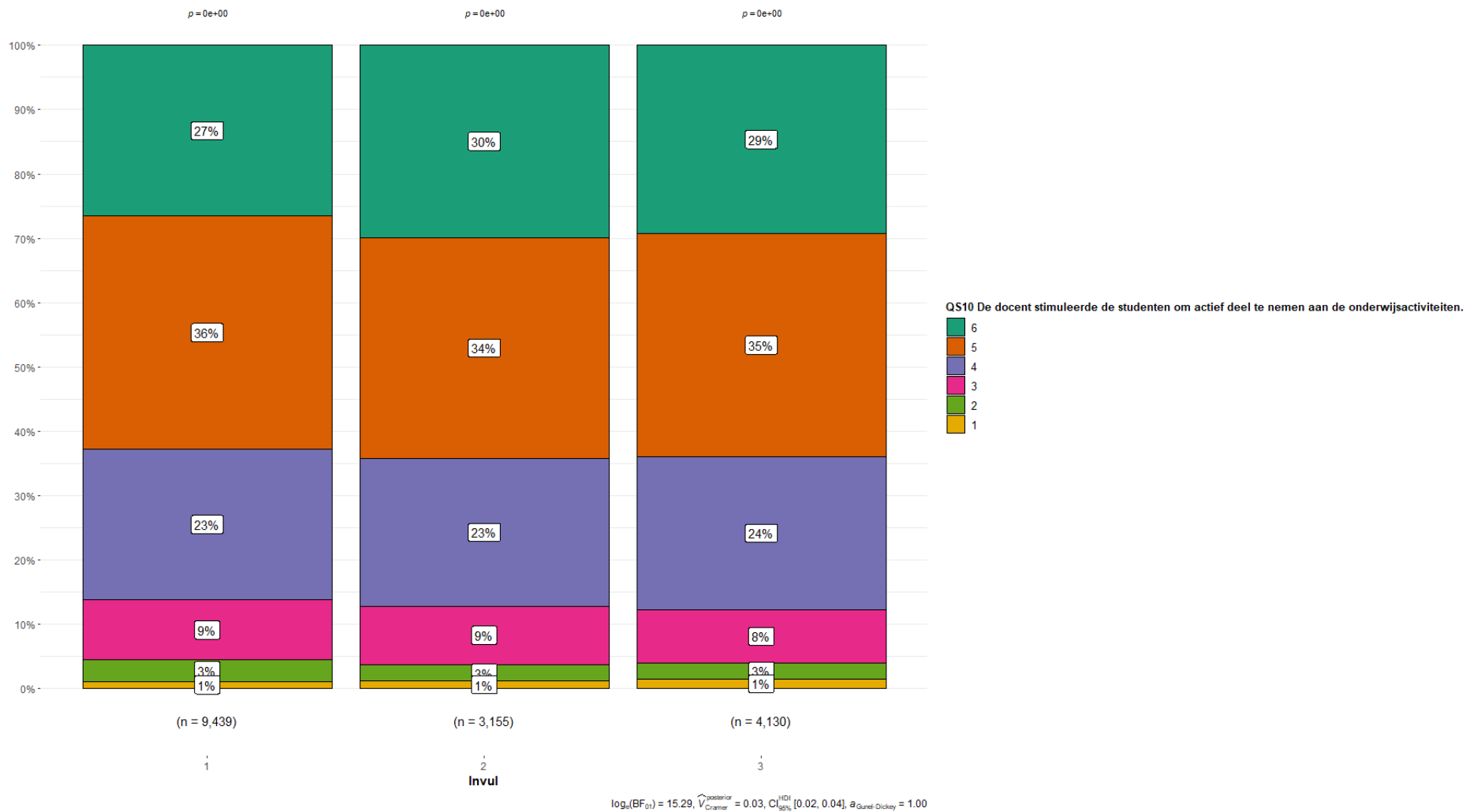
$\chi^2_{\text{Pearson}}(10) = 63.21, p = 8.9e-10, \hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.04, \text{CI}_{95\%} [0.03, 1.00], n_{\text{obs}} = 16,963$



$\log_e(\text{BF}_{01}) = -1.43, \hat{V}_{\text{Cramer}}^{\text{posterior}} = 0.05, \text{CI}_{95\%}^{\text{HDI}} [0.04, 0.06], a_{\text{Gunnel Dickey}} = 1.00$

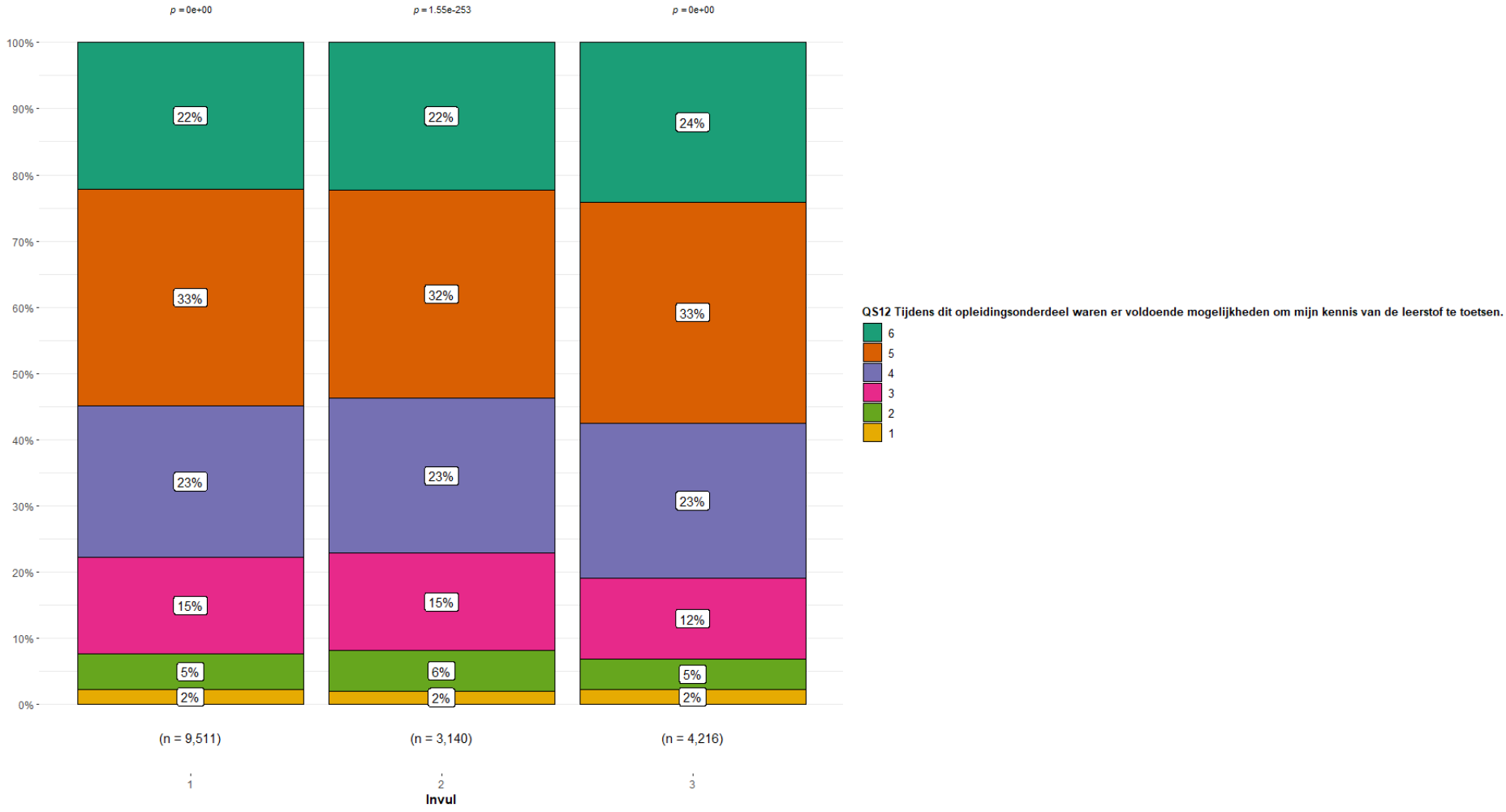
QS10 De docent stimuleerde de studenten om actief deel te nemen aan de onderwijsactiviteiten.

$\chi^2_{\text{Pearson}}(10) = 31.50, p = 4.84e-04, \hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.03, \text{CI}_{95\%} [0.00, 1.00], n_{\text{obs}} = 16,724$



QS12 Tijdens dit opleidingsonderdeel waren er voldoende mogelijkheden om mijn kennis van de leerstof te toetsen.

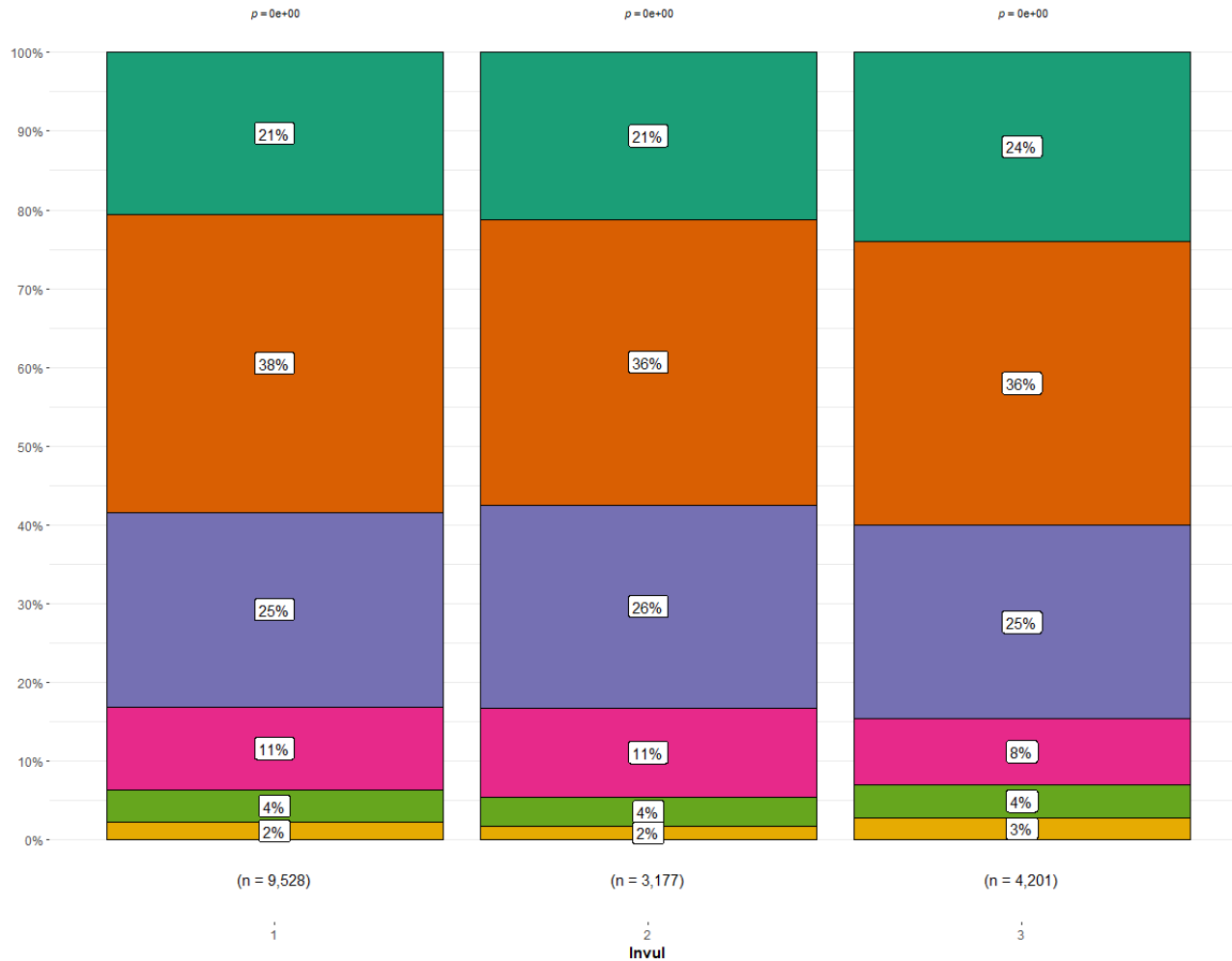
$\chi^2_{\text{Pearson}}(10) = 29.67, p = 0.001, \hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.02, \text{CI}_{95\%} [0.00, 1.00], n_{\text{obs}} = 16,867$



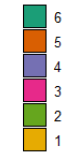
$\log_2(\text{BF}_{01}) = 17.31, \hat{V}_{\text{Cramer}}^{\text{posterior}} = 0.03, \text{CI}_{95\%}^{\text{HDI}} [0.02, 0.04], a_{\text{Gurel-Dickey}} = 1.00$

QS13 De inhoud van dit opleidingsonderdeel sloot goed aan bij mijn voorkennis

$\chi^2_{\text{Pearson}}(10) = 51.13, p = 1.65e-07, \hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.03, \text{CI}_{95\%} [0.02, 1.00], n_{\text{obs}} = 16,906$



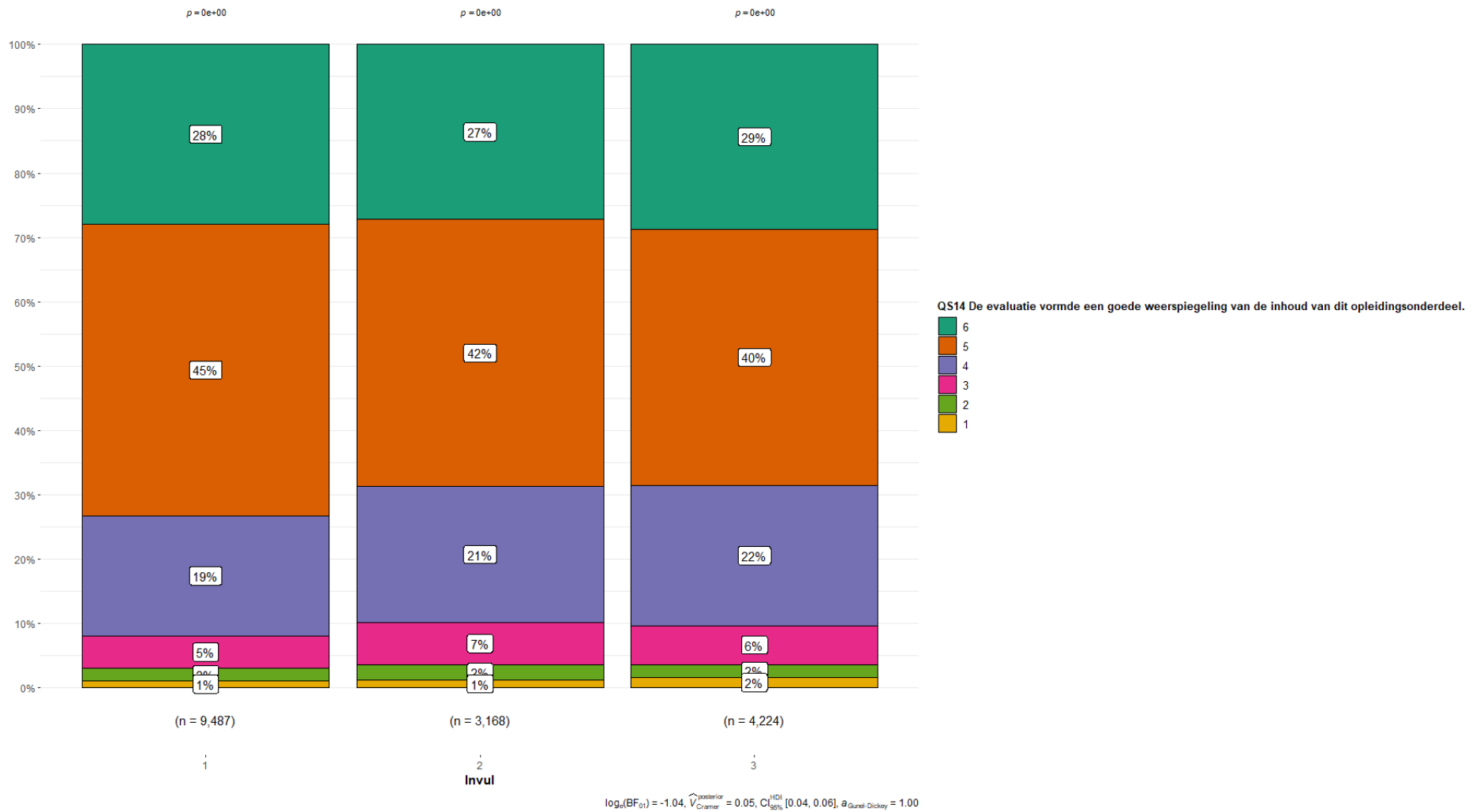
QS13 De inhoud van dit opleidingsonderdeel sloot goed aan bij mijn voorkennis



$\log_{10}(\text{BF}_{01}) = 6.25, \hat{V}_{\text{Cramer}}^{\text{posterior}} = 0.04, \text{CI}_{95\%}^{\text{HDI}} [0.03, 0.05], \hat{g}_{\text{Gureel-Dickey}} = 1.00$

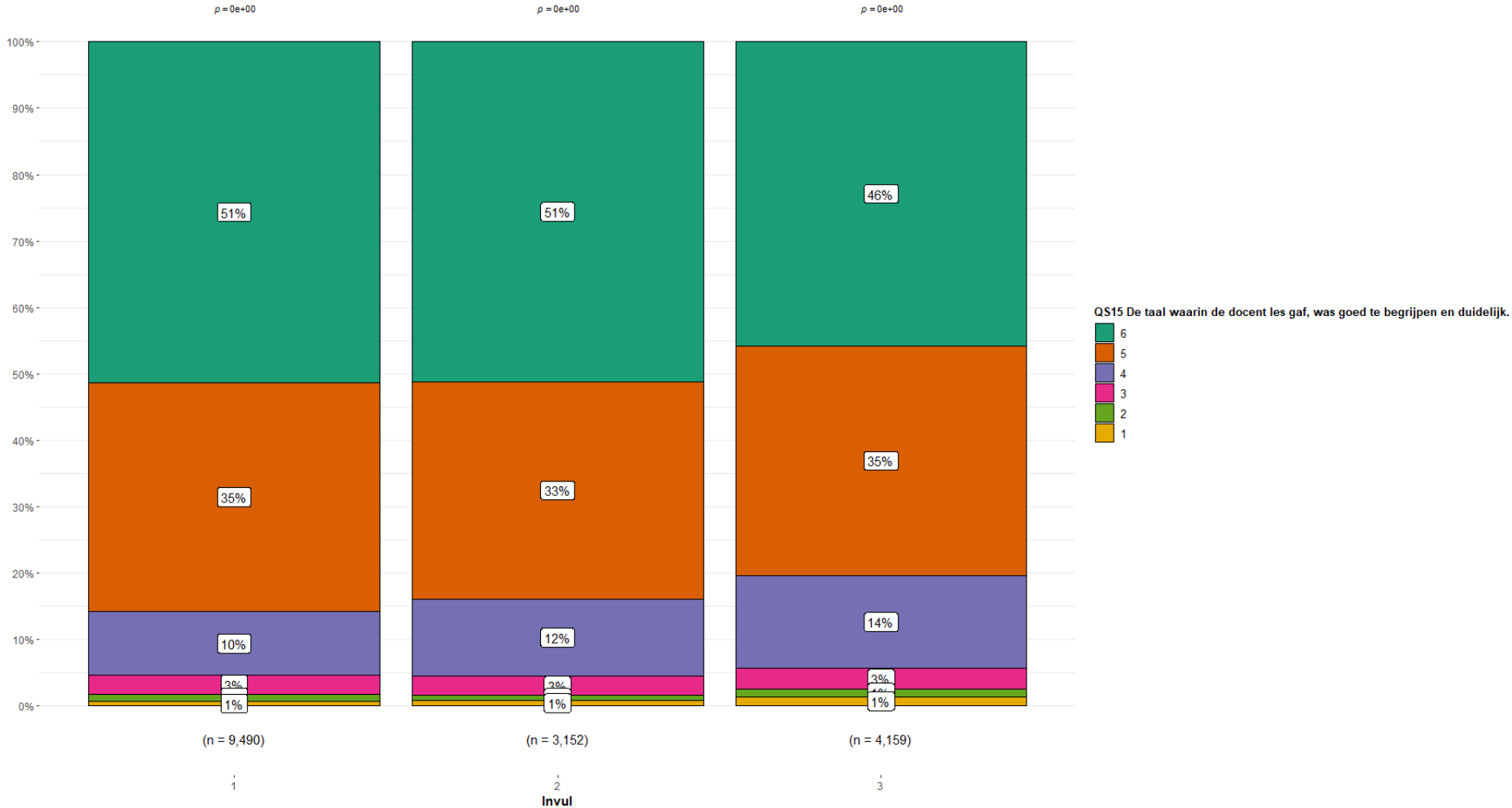
QS14 De evaluatie vormde een goede weerspiegeling van de inhoud van dit opleidingsonderdeel.

$\chi^2_{\text{Pearson}}(10) = 62.63, p = 1.15e-09, \hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.04, \text{CI}_{95\%} [0.03, 1.00], n_{\text{obs}} = 16,879$



QS15 De taal waarin de docent les gaf, was goed te begrijpen en duidelijk.

$\chi^2_{\text{Pearson}}(10) = 95.79, p = 3.77e-16, \hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.05, CI_{95\%} [0.04, 1.00], n_{\text{obs}} = 16.801$



$\log_e(BF_{01}) = -18.15, \hat{V}_{\text{Cramer}}^{\text{posterior}} = 0.06, CI_{95\%}^{\text{HD}} [0.05, 0.07], g_{\text{Gurel-Dickey}} = 1.00$