

# Is online participeren te faciliteren?!

---

WELKE VARIABELEN HANGEN SAMEN MET DE ONLINE PARTICIPATIE VAN PROFESSIONALS IN EEN ONLINE ASYNCHRONE DISCUSSIE?

Wouter Willemsen (9812431)

Begeleidend docent: Jos Jaspers

Tweede beoordelaar: Casper Hulshof

01 maart 2014

Masterthesis Onderwijskunde, Universiteit Utrecht

## Samenvatting

Het doel van deze studie is om te onderzoeken welke variabelen samenhangen met de online participatie van professionals in een online asynchrone discussie. Uit de literatuur komt naar voren dat de variabelen *aantal gebruikte woorden*, *tijd*, *aanwezigheid docent* en de *aanwezigheid van een vraagteken* een samenhang vertonen met de mate van interactie. In deze studie staan meerdere (deel)onderzoeksvragen centraal, waaronder: 'Welke (taakgerichte of niet-taakgerichte) variabelen hangen samen met de mate van interactie?' Vertoont de categorie van het opleidingsaanbod en de gevolgde training een samenhang met de interactie? En 'Welke variabelen hangen samen met het niveau van de onderzochte discussies?'. Discussies van deelnemers aan een open training van GITP (N=451) zijn geanalyseerd (324 discussies waarbij er een discussie gestart werd) in de periode tussen november 2012 en juni 2013. Een K-S toets, Chi-kwadraat analyse en een multiple regressieanalyse zijn gebruikt. Hieruit is gebleken dat de variabelen *aanwezigheid van een docent* en de *gevolgde training* voor 8 procent de variantie van de mate van interactie verklaart. In de literatuur komen ook andere variabelen die samenhangen naar voren die met dit onderzoek niet kunnen worden bevestigd. Zo is er geen (significante) samenhang tussen het aantal gebruikte woorden en de mate van interactie en de aanwezigheid van een vraagteken (Seddon, Postlethwaite & Lee, 2011). Door een lage respons en door de onmogelijkheid de resultaten te koppelen aan de taakgerichte variabelen is de samenhang tussen niet-taakgerichte variabelen en de mate van interactie in dit onderzoek niet te meten. Tot slot zijn alle discussies van deelnemers aan een open training van GITP (N=451) geanalyseerd (1403 discussies) op het niveau van de discussie (SCALE project, 2003). Een Chi-kwadraat analyse en een multiple regressieanalyse zijn gebruikt. Hieruit is gebleken dat de variabelen *aantal woorden*, *gevolgde training*, *categorie van*

*opleidingsaanbod en aanwezigheid van de docent voor 27 procent de variantie van het niveau van de discussie verklaart. Dit onderzoek laat zien dat er variabelen zijn die samenhangen met de mate van interactie en dat het niveau van discussiëren verklaard kan worden door een aantal variabelen. Trainingsbureaus kunnen hiermee rekening houden bij het curriculumontwerp. En ten slotte geeft dit onderzoek inzicht in stappen die gezet kunnen worden in vervolgonderzoek.*

**Zoektermen:** *Online participatie, taakgerichte interactie, niet-taakgerichte interactie, Rainbow-methode.*

## **Inleiding**

### **Introductie en relevantie van het onderwerp**

Online participatie is volgens Hrastinski (2009) een proces van leren door deel te nemen aan sociale interacties met anderen. Het is een complex proces van communiceren, denken, ergens bij horen, dat zowel online als offline plaatsvindt.

Arthur (2006) geeft aan dat als men 100 mensen online aan een discussie laat meedoen dan zal er één deelnemer zelf content aanleveren, tien deelnemers zullen hierop reageren en de overige 89 deelnemers zullen het slechts lezen. Daarnaast blijkt dat als men de data van YouTube bekijkt dat er elke dag 100 miljoen downloads zijn en slechts 65000 uploads (YouTube statistics, 2013). Een omgeving die te veel interactie vraagt van de deelnemers zal 9 van de 10 deelnemers afschrikken (Seddon, Postlethwaite & Lee, 2011).

Dit staat haaks op wat trainingsbureaus vandaag de dag verwachten van de deelnemers van cursussen en trainingen. Alle deelnemers worden geacht actief te participeren in online discussies om deel te nemen aan het leerproces. De vraag binnen deze bureaus is dan ook welke variabelen een rol spelen bij deze mate van participatie van professionals in een online discussie en of deze te bevorderen is.

Uit de literatuur blijkt dat er tot nu toe vrijwel alleen onderzoek is gedaan naar de online participatie van deelnemers binnen regulier onderwijs (basisonderwijs,

middelbaar onderwijs, hogescholen en universiteiten) en niet zozeer naar de online participatie van hoogopgeleide professionals.

Om meer duidelijkheid te scheppen in deze online participatie van professionals in een online discussie, worden er binnen dit onderzoek tests en analyses uitgevoerd die zich richten op de verschillende variabelen die van samenhangen met de mate van participatie van professionals. Binnen het onderzoek wordt een onderscheid gemaakt tussen taakgerichte en niet-taakgerichte interactie. Dit wordt allereerst uiteengezet aan de hand van een theoretisch kader en het doel van het onderzoek dat uitmondt in een vraagstelling met bijbehorende deelvragen en hypothesen die centraal staan in dit onderzoek.

## **Theoretische achtergrond**

### **Computer Mediated Communicatie**

Het gebruik van een digitale leeromgeving is niet meer weg te denken uit het onderwijs en het leren (Jain, Jain, & Cochenour, 2009). Binnen deze digitale leeromgevingen speelt Computer Mediated Communicatie (CMC) een steeds grotere rol. CMC verwijst naar de menselijke communicatie via computers (Jain et al., 2009). CMC omvat verschillende vormen van synchrone en asynchrone communicatie die mensen met elkaar verbinden via een online leeromgeving. Bij synchrone communicatie zijn alle deelnemers op hetzelfde moment online, terwijl bij asynchrone communicatie de communicatie plaatsvindt op verschillende momenten in de tijd (Dennis, Fuller, en Valacich, 2008; Murphy & Laferrière, 2007). Asynchrone discussies bieden in een online leeromgeving de flexibiliteit om, door de tijd die tussen het ontvangen en reageren van de verschillende deelnemers zit, te reageren op anderen (Andresen, 2009). Binnen dit onderzoek zal alleen gekeken worden naar asynchrone discussies.

Asynchrone communicatie is volgens Johnson (2006) een dominante manier van het gebruik van online communicatietools voor educatieve doeleinden. Asynchrone discussies ondersteunen volgens Cavana (2009) de kern van constructivistisch leren, docent als begeleider en de productie van betekenisvol leren. Daarnaast heeft asynchrone communicatie de potentie om hogere niveaus van kennisconstructie te realiseren (Andresen, 2009) en het levert mogelijkheden voor reflectie, doordachte antwoorden en inzichtelijke ideeën op de bijdragen van anderen (An, Shin, & Lim, 2009). Bij asynchrone discussies speelt volgens Seddon,

Postlethwaite & Lee (2011) de status van de deelnemer een minder grote rol, een online omgeving maskeert leeftijd, geslacht, en senioriteit die evident kunnen zijn in een face-to-face (FTF) discussie.

Volgens Dewiyanti, Brand-Gruwel, Jochems, en Broers (2007) zit het al dan niet succesvol zijn van asynchrone discussies niet slechts in de technische mogelijkheden maar vooral in de participatie van de deelnemers.

## **Participatie**

Hrastinski en Keller (2007) geven aan dat zolang CMC gebruikt wordt, onderzoekers geprobeerd hebben te begrijpen hoe online participatie bevorderd kan worden. Hrastinski (2008) geeft in zijn onderzoek zes niveaus van participatie aan, specifiek voor online participatie in een online discussie. Het eerste niveau is participatie door aanwezig te zijn in de online leeromgeving (lezen van berichten). Het tweede niveau is participatie door het schrijven van berichten in een discussie (de hoeveelheid bijdragen geeft hierbij de participatie aan). Het derde niveau is participatie door het schrijven van kwalitatieve berichten die bijdragen aan de discussie (de kwaliteit van de bijdragen geeft de participatie aan). Het vierde niveau is participatie door het schrijven van berichten die bijdragen aan de discussie en het lezen van andere berichten (aantal gelezen en geschreven bijdragen geeft de participatie aan). Het vijfde niveau is actieve participatie door het schrijven van berichten die gewaardeerd worden door andere deelnemers (aantal gewaardeerde bijdragen door anderen geeft de participatie aan) en het hoogste en zesde niveau is actieve participatie door deel te nemen aan de discussie die gewaardeerd wordt door anderen (het aantal actieve deelnames aan discussies die gewaardeerd worden door anderen bepaalt de participatie).

Dringus en Ellis (2010) benadrukken in hun onderzoek dat er behoefte is aan het analyseren van interactie om de dynamiek van participatie in online leren te onthullen. Hiervoor stellen zij participatie indicatoren op: Mate van interactie, deelnemer – deelnemer interactie, mate van cognitieve en sociale aanwezigheid, tijd en plaats, begeleider – deelnemer interactie, verplichte aanwezigheid, niet-verplichte aanwezigheid, Lurking (alleen lezen), gedeelde content, nauwkeurigheid van de bijdrage, reactiesnelheid op de bijdragen, en groepsgrootte.

Ook Shaw (2012) onderzocht de participatie in online discussies. Hij heeft vier rollen binnen online participatie beschreven: 'Replier' (de deelnemer beantwoordt

bijdragen met oplossingen), 'Asker' (de deelnemer stelt vragen), 'Watcher' (de deelnemer bekijkt oplossingen en vragen van anderen) en 'No Activity' (de deelnemer doet niets in een online discussie).

Hrastinski (2009) noemt deze inactieve deelnemers 'lurkers', en geeft aan dat dit zorgt voor een laag niveau van conceptualisatie bij deelnemers. Hrastinski (2008) geeft verder aan dat participatie positieve effecten heeft op het leren. In dit onderzoek zal de participatie gemeten worden door de mate van interactie in een online discussie.

## **Interactie**

Een 'inter-actie' is volgens Baker, Andriessen, Lund, Van Amelsvoort en Quignard (2007) een serie van acties die elkaar onderling beïnvloeden. Volgens Hrastinski (2008) is de meest gebruikte manier van meten van interactie het tellen van de bijdragen (kwantitatief). De frequentie van de bijdragen kan afgezet worden tegen de individuele deelnemer of met de groep, met geslacht en leerstijl, het type bijdrage, de tijdsperiodes tussen de berichten. Een tweede manier van meten van interactie is volgens Hrastinski (2008) de perceptie van de deelnemer. Deze manier kan vormgegeven worden door een vragenlijst, reflectieverslagen, open vragen over waarom deelnemers deelnamen aan de online discussie. Een derde mogelijkheid van het meten van interactie is het kwantitatief tellen van de bijdragen (Hrastinski, 2008). Hier gaat het om berichten die taakgericht zijn (on-topic) en die niet-taakgericht zijn (off-topic).

Interactie is volgens Abedin, Daneshgar & D'Ambra (2011) in te delen in taakgerichte interactie en niet-taakgerichte interactie. In dit onderzoek zal de verdeling volgens Abedin et al. (2011) en Hrastinski (2008) gevolgd worden.

## **Taakgerichte interactie**

Volgens Blanchette (2011) spelen een aantal variabelen een rol bij de taakgerichte interactie: datum van posten van de discussie nadat een onderwerp gestart is, discussie geopend door actieve of inactieve deelnemer, leesbaarheid, aantal woorden, gestart door deelnemer of door een begeleider en de aanwezigheid van een vraag in de discussie. Blanchette (2011) geeft aan dat in 81 procent van de gevallen de discussies met hoge interacties werden gestart in de eerste vier dagen en dat een discussie actief blijft gedurende de eerste zeven

dagen. In FTF groepen kan het volgens Blanchette (2011) voorkomen dat de discussie door enkele deelnemers gedomineerd wordt. Volgens Abuseileek (2012) zijn slechts een paar deelnemers verantwoordelijk voor de meeste bijdragen en domineren zij de online discussie.

Deelnemers die actief zijn hebben volgens Blanchette (2011) een grotere kans op antwoorden op hun bijdragen. Peters en Hewitt (2010) onderzochten de relatie tussen leesbaarheid en interactie. Zij vonden dat discussies met een hoge mate van leesbaarheid de meeste interacties hadden. Zij vonden ook een negatieve correlatie tussen interactiviteit en het aantal gebruikte woorden. Langere bijdragen vragen volgens Joyce en Kraut (2006) om meer reactie dan korte bijdragen. Peters en Hewitt (2010) geven aan dat deelnemers langere bijdragen scannen en dat hiermee de kans op reactie afneemt.

Onderzoek geeft volgens Vonderwell, Liang en Alderman (2007) aan dat een hoog interactie niveau tussen deelnemers onderling en tussen deelnemers en hun docenten de vaardigheden van de deelnemer verbetert en dat de deelnemer de cursus beter begrijpt. Lowes, Lin, en Wang (2007) geven aan dat een actieve participatie van docenten de mate van interactie van de deelnemers zal vergroten. Gerbic (2010) geeft aan dat deelnemers alleen verantwoordelijkheid nemen voor een discussie als de docent de discussie niet begeleidt. Zhu (2006) geeft daarentegen aan dat de aanwezigheid van de docent in de discussie negatieve effecten heeft op de participatie van studenten.

Volgens Bradley, Thom, Hayes en Hay (2008) heeft de aanwezigheid van minimaal één vraag in de bijdrage invloed op de mate van interactie. Lange bijdragen bevatten volgens Bradley et al. (2008) vaak één vraag met daarin een verduidelijkende vraag of persoonlijke mening. Volgens Chan, Hew en Cheung (2009) worden bijdragen met vragen erin geassocieerd met het door blijven gaan van de discussies. Lange discussies staan niet garant voor effectief leren maar het is volgens Hewitt (2005) onwaarschijnlijk dat het proces van sociale interactie optreedt in korte discussies. Swan en Shih (2005) vinden dat de manier waarop een discussie wordt gestart en de manier waarop deelnemers interacteren het verloop van de discussie kunnen beïnvloeden.

Hewitt (2005) geeft aan dat veel discussies een vroegtijdige dood sterven door nieuwe discussies die daarna gestart worden en bovenaan komen te staan. Hij geeft ook aan dat de lengte van de discussie samenhangt met de tijd die er zit

tussen de start van de discussie en de reactie op de laatste discussie. Ook komt er uit zijn onderzoek dat als er weinig reactie op een langere discussie is dat de elaboratie toeneemt. Arguello, Butler, Joyce, Kraut, Ling, en Rose (2006) vonden echter geen bewijs van het hoge volume van bijdragen op de mate van interactie.

Giannini-Gachago en Selekta (2005) geven aan dat geslacht een invloedrijke variabele is voor patronen van participatie (kwalitatief en kwantitatief). Wishart en Guy (2009) geven aan dat online discussies juist een omgeving zijn waar een gelijkwaardige communicatie kan plaatsvinden tussen geslachten. Prinsen, Volman en Terwel (2007) geven aan dat vrouwen actiever zijn dan mannen en dat het aantal bijdragen van vrouwen groter is. Erkens en Janssen (2008) hebben in hun studie laten zien dat vrouwen anders communiceren dan mannen: ze gebruiken meer affiliatieve taal (responsief en argumentatieve dialoog), terwijl mannen meer assertieve taal (informatief en dwingende dialoog) gebruiken.

Volwassen hebben volgens Wishart en Guy (2009) naast het leren verschillende verantwoordelijkheden zoals werk en familie. Bij een groot aantal bijdragen is het voor de deelnemer niet meer bij te houden en wordt het lastig om de juiste bijdragen te lezen en hier antwoord op te geven. Het is daarom volgens Wishart en Guy (2009) van belang dat de deelnemers voldoende tijd en ruimte krijgen om aan de online discussie deel te nemen.

Li en Zheng (2012) maken binnen taakgerichte interactie een onderscheid tussen enerzijds het schrijven en lezen en anderzijds het antwoorden op bijdragen van anderen in een asynchrone discussie. Binnen dit onderscheid beschrijven ze de verschillende dimensies en indicatoren in een model. De beschreven dimensies lopen op van weinig, geen tot veel en hoge participatie.

### **Niet-taakgerichte interactie**

Niet-taakgerichte interactie gebeurt volgens Abedin et al. (2011) niet vanzelf. Hij geeft aan dat niet-taakgerichte interactie wordt beïnvloed door de factoren groepsgevoel (sense of community), individueel communicatief gedrag en aanpassingsvermogen. Niet-taakgerichte interacties worden volgens Seddon et al. (2011) beïnvloed door intra persoonlijke (motivationale) factoren en externe beperkingen. Ze geven in hun onderzoek aan dat een aantal factoren van invloed zijn op deze actieve deelname: karakteristieken van deelnemers (persoonlijk, relatie

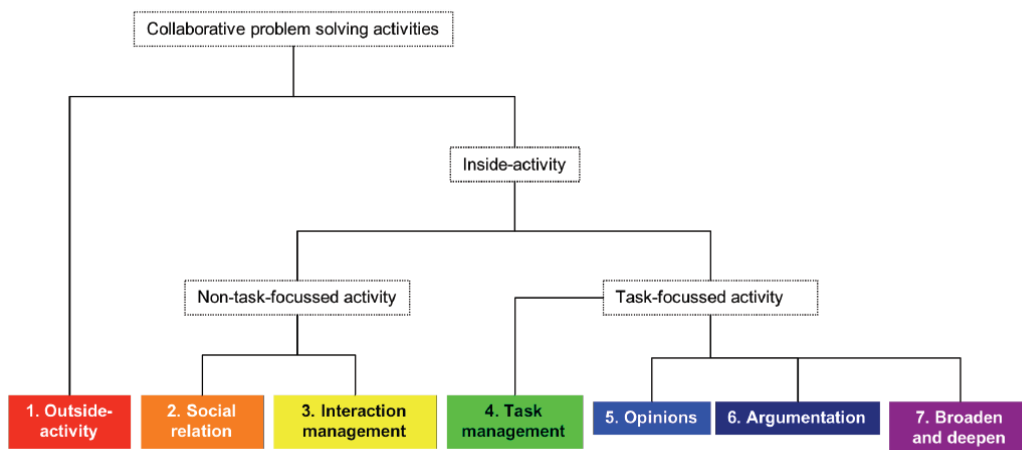


tot de groep en de intentie voorafgaand), karakteristieken van de groep, lidmaatschap van de groep en externe beperkingen.

## Rainbow-methode

Om het verloop en niveau van de discussie te onderzoeken, gebruiken Baker et al. (2007) de Rainbow-methode. De Rainbow-methode is ontwikkeld in samenwerking met het SCALE-team (SCALE-team, 2003), waarmee de uitspraken van de deelnemers op grond van hun functie worden ingedeeld in zeven categorieën.

Figuur 1 Zeven categorieën Rainbow-methode (SCALE-team 2003)



Het belangrijkste doel van de Rainbow-methode was om de verschillende fases van een discussie te identificeren en duidelijk te maken in hoeverre deelnemers hun begrip in een discussie verbreden en verdiepen. Door een discussie te analyseren met behulp van de zeven categorieën kan volgens Baker et al. (2007) het niveau van de discussie onderzocht worden.

Baker et al. (2007) onderscheiden vier categorieën binnen taakgerichte activiteiten: *Management van de taak*, *opinies*, *argumenten* en *verbreden en verdiepen*. Ze geven aan dat discussies, evenals probleem gestuurde opdrachten gemanaged moeten worden. Hierbij spelen twee aspecten een rol. Allereerst het managen van de opening, heropening en het wisselen van onderwerpen van de discussie. Ten tweede houdt dit managen in dat de regels van discussiëren gerespecteerd dienen te worden. De volgende categorie is die van opinies en argumenten. Het lijkt erop dat het mogelijk is om een oordeel te geven (acceptatie,

geloof, concessie, twijfel, zekerheid, etc., of negatieve varianten daarvan) zonder dat dit ook een argument is. Een argument is volgens Baker et al. (2007) een stelling waarop een redenering gebaseerd is en waaruit een conclusie getrokken kan worden doormiddel van proposities. De laatste categorie verbreden en verdiepen correspondeert met de mate waarin het fundamentele pedagogische doel wordt bereikt door de deelnemers. Dat wil zeggen het verkennen van de ruimte van de discussie en verdieping van de ruimte van de discussie (conceptueel en argumentatief).

Baker et al. (2007) identificeren twee hoofdcategorieën binnen niet-taakgerichte activiteiten: *sociale interacties* en *interactie management*. In de categorie sociale interacties zitten uitingen van plezier, frustratie, woede maar ook bepaalde rituele aspecten van het openen en sluiten van interacties. Baker et al. (2007) hebben het over taakgerichte activiteit en niet-taakgerichte activiteit.

### Onderzoeksvragen

De centrale vraag in dit onderzoek is: 'welke variabelen hangen samen met de online participatie van professionals in een online asynchrone discussie?'. Uit de literatuur wordt duidelijk dat online participatie onder te verdelen is in taakgerichte interactie en niet taakgerichte interactie. Dit resulteert in de volgende deelvragen:

**Deelvraag 1:** Welke van de variabelen *het aantal gebruikte woorden, de levensduur van een discussie, de aanwezigheid van een foto, de aanwezigheid van een docent, het geslacht, de leeftijd, het opleidingsniveau, de aanwezigheid van een vraag in de discussie, de groepsgrootte* hangen samen met de mate van interactie?

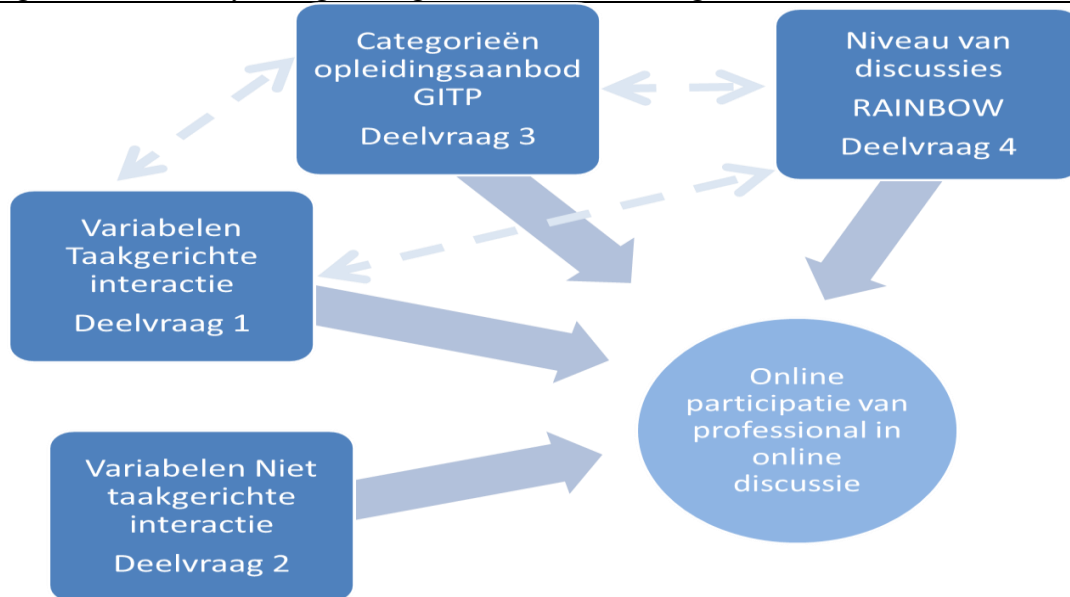
**Deelvraag 2:** Welke van de variabelen *privacy, relatie tot de groep, intentie voorafgaand, groepsgevoel en externe beperkingen* hangen samen met de mate van interactie?

**Deelvraag 3:** In hoeverre hangen de opleidingscategorieën en de gevolgde training samen met de mate van interactie?

**Deelvraag 4:** Welke van de variabelen *het aantal gebruikte woorden, de levensduur van een discussie, de aanwezigheid van een foto, de aanwezigheid van een*

docent, het geslacht, de leeftijd, het opleidingsniveau, de aanwezigheid van een vraag in de discussie, de groepsgrootte, de opleidingscategorieën en de gevolgde training hangen samen met de niveaus van de Rainbow-methode?

Figuur 2 Model bij vraagstelling en onderzoeksvragen



In het model van figuur 2 zijn de dikke blauwe lijnen de mogelijke samenhangen tussen de onafhankelijke variabele Online participatie en de afhankelijke variabelen (taakgerichte interactie, niet taakgerichte interactie, Opleidingscategorieën GTP, niveau van discussies). De pijlen met de doorbroken lijn geven de eventuele afhankelijkheid aan tussen de afhankelijke variabelen. De niet taakgerichte variabelen hebben in dit onderzoek geen verband met de overige afhankelijke variabelen omdat de niet taakgerichte variabelen in een separaat onderzoek zijn getest.

## Hypothesen

**Hypothese 1.** De variabelen *aantal gebruikte woorden*, *tijd*, *aanwezigheid van een docent* en *aanwezigheid van een vraagteken* vertonen een samenhang met de mate van interactie. De variabelen *aanwezigheid van een foto*, *geslacht*, *leeftijd*, *opleidingsniveau* vertonen geen samenhang met de mate van interactie.

**Hypothese 2.** De variabelen privacy en externe beperkingen vertonen een negatieve samenhang met de mate van interactie. De variabelen relatie tot de groep, intentie voorafgaand en lidmaatschap van de groep vertonen een positieve samenhang met de mate van interactie.

**Hypothese 3.** De variabelen categorie van het opleidingsaanbod en de gevolgde training vertonen een positieve samenhang met de mate van interactie.

## **Methode**

### Procedure

Het onderzoek bestaat uit drie fases. De eerste fase bestaat uit de analyse van bestaande discussies die gestart zijn door de deelnemer, ondersteuner of docent (N=324) waarbij gekeken is naar de taakgerichte variabelen, de categorie van het opleidingsaanbod en de gevolgde training. De tweede fase bestaat uit de analyse van de gehele dataset discussies (N=1403) op de taakgerichte variabelen en het niveau van de discussies (Rainbow-methode). Bij deze eerste twee fases zijn de discussies gescoord op basis van een codeerschema. De derde fase bestaat uit een vragenlijst (N=57). De deelnemers aan de vragenlijst hebben een uitnodigingsmail ontvangen (onderzoek over online participatie van professionals in een online discussie). In de mail is gevraagd of zij willen meewerken aan het onderzoek. In de mail is een persoonlijke video te zien met een uitleg en achtergronden over het onderzoek en een persoonlijke link, waarmee de deelnemer direct de vragenlijst kan starten. De vragenlijst omvat negentien vragen over taakgerichte interactie, vervolgens vierendertig vragen over niet-taakgerichte interactie. Tot slot zijn er drie demografische vragen, namelijk geslacht, leeftijd en opleidingsniveau. Een week na het versturen van de uitnodigingen is er een herinneringsmail gestuurd naar alle mensen uit de database die nog niet

meegewerkt hadden aan het onderzoek. Dit om te vragen of ze alsnog willen meedoen. Ook met een videofragment. Drie weken na het versturen is een tweede herinneringsmail verstuurd met daarin het aanbod van 10 procent korting op een volgende training (te volgen bij GITP binnen een jaar) met een videofragment. Na het onderzoek krijgen alle deelnemers die aangegeven hebben de resultaten te willen ontvangen een White paper met daarin de resultaten van het onderzoek.

### Deelnemers

Er kunnen binnen het onderzoek twee groepen worden onderscheiden: (1) deelnemers aan een open training in de periode tussen November 2012 en Juni 2013 (N=450) geselecteerd uit een dataset die door GITP ter beschikking is gesteld en (2) deelnemers aan een open training die vrijwillig meewerken aan een vragenlijst (N=57).

De deelnemers van beide groepen (1 en 2) zijn hoogopgeleide (HBO+ en WO) managers, leidinggevenden, verandermanagers, adviseurs, projectleiders, beleidsmedewerkers, OR-leden en anderen uit diverse branches. Deze doelgroep bestaat bij fase 1 en 2 van het onderzoek (analyse van 1403 discussies) uit zowel mannelijke (N=229) als vrouwelijke (N=191) professionals in de leeftijd tussen 26 en 62 jaar oud met een gemiddelde leeftijd van 40 jaar. Deze gegevens kunnen misleidend zijn gezien het feit dat leeftijd geen verplicht onderdeel is om in te vullen bij een aanmelding van een programma bij GITP en slechts door 121 van de 420 deelnemers is ingevuld.

De doelgroep kenmerkt zich door diversiteit. De groepen deelnemers zijn zowel man als vrouw, jong en oud en met hele verschillende functies. Deze doelgroep bestaat bij fase 3 van het onderzoek (vragenlijst) uit zowel mannelijke (N=26) als vrouwelijke (N=31) professionals in de leeftijd tussen 20 en 62 jaar oud met

een gemiddelde leeftijd van 44 jaar. Alle deelnemers functioneren in een professionele werkomgeving en zijn HBO+ opgeleid.

De programma's worden over het algemeen door de werkgever bekostigd. De deelnemers van het onderzoek bestaan uit professionals die in de periode november 2012 tot mei 2013 hebben deelgenomen aan een open training van GITP die in de online leeromgeving is aangeboden. Deze gegevens zijn beschikbaar gesteld door GITP.

### Instrumenten en design

Het onderzoek heeft een kwantitatief design en richt zich op de onafhankelijke variabele 'de mate van interactie' en op de afhankelijke variabelen taakgerichte interactie (levensduur, aanwezigheid van een foto, aanwezigheid docent, geslacht, opleidingsniveau, leeftijd, aanwezigheid van een vraag, aantal woorden, groepsgrootte), niet-taakgerichte interactie (privacy, relatie tot de groep, intentie voorafgaand, groepsgevoel en externe beperkingen), categorie van het opleidingsaanbod, de gevolgde training, en het niveau van de discussie (Rainbow-methode) bij hoogopgeleide professionals. Het onderzoek bestaat uit drie fases.

In het onderzoek wordt gebruik gemaakt van een asynchrone discussie. Deze technologie maakt onderdeel uit van een Leer Management Systeem (LMS) van Epistema dat door GITP gebruikt wordt. Deze tool wordt in de periode november 2012 tot en met juni 2013 ingezet ter ondersteuning van programma's uit het open trainingsaanbod van GITP.

### **Fase 1: Analyse (N= 324) Taakgerichte interactie**

De eerste fase het onderzoek bestaat uit de analyse van 324 discussies door 420 deelnemers op de variabelen van taakgerichte interactie, de categorieën uit

het opleidingsaanbod en de gevolgde training. In dit deel van het onderzoek is alleen gekeken naar de discussies die gestart zijn door een deelnemer (N=324). Deze discussies zijn geselecteerd uit het bestand van 1403 discussies. Door te kijken naar het aantal reacties is de interactie weer te geven in een aantal. Deze 324 discussies zijn gescoord op de taakgerichte variabelen (aanwezigheid van een foto, aanwezigheid docent, geslacht, aanwezigheid van een vraag, aantal woorden, groepsgrootte) en op de categorie van het opleidingsaanbod (gevolgde training). Op basis van de taakgerichte variabelen is een codeerschema ontwikkeld met een code boom. De resultaten zijn verwerkt in SPSS.

### **Fase 2: Analyse (N=1403) Rainbow-methode**

De tweede fase het onderzoek bestaat uit de analyse van 1403 discussies door 420 deelnemers. Deze 1403 discussies zijn gescoord op de taakgerichte variabelen (aanwezigheid van een foto, aanwezigheid docent, geslacht, aanwezigheid van een vraag, aantal woorden, groepsgrootte), op de categorie van het opleidingsaanbod (gevolgde training) en op het niveau van de Rainbow-methode (Baker et al., 2007).

De variabele 'levensduur' moet in zowel fase 1 als 2 buiten het onderzoek gehouden worden aangezien deze variabele niet uit het systeem van GITP te halen is. De variabele opleidingsniveau is door het grote aantal missing antwoorden niet meegenomen in de verschillende analyses. De resultaten zijn verwerkt in het programma SPSS.

### **Fase 3: Vragenlijst (N=57) niet-taakgerichte interactie**

Er is een vragenlijst ontwikkeld voor de professionals die deelnemen aan de programma's van GITP. De vragenlijst is samengesteld uit de vragenlijst uit het

onderzoek van Li & Zheng (2012) (taakgerichte interactie) en die van Seddon et al. (2011) (niet-taakgerichte interactie) en te vertalen vanuit het Engels aangezien er geen Nederlandse vertaling van de vragenlijst is. De originele vragenlijst van Li & Zhang (2012) heeft een goede betrouwbaarheid (.86), De vragenlijst van Seddon et al. heeft eveneens een goede betrouwbaarheid (.76). In dit onderzoek is een vergelijkbare betrouwbaarheid gevonden: voor het eerste deel taakgerichte interactie van .79. Voor het tweede deel (niet-taakgerichte interactie) is een betrouwbaarheid gemeten van .74.

De gebruikte vragenlijst bestaat uit 57 items. De vragenlijst bestaat uit vragen gericht op de taakgerichte en niet taakgerichte variabelen. De topics zijn bevroegd in de vorm van stellingen, waarbij de geënquêteerden vijf antwoordmogelijkheden hebben, variërend van 'helemaal mee oneens (nummer 1) tot helemaal mee eens' (nummer 5). De respondenten hebben ook de mogelijkheid om de stelling neutraal te beantwoorden. Enkele voorbeelden van de stellingen zijn; 'Ik houd er niet van als mijn naam bij mijn bijdrage staat. Ik blijf liever anoniem', 'Ik wil graag hulp van mede deelnemers' en 'Ik voel me gewaardeerd in de online discussie.' De vragenlijst is te vinden in bijlage 1.

### Analyses

De onderstaande analyses zijn in de drie verschillende fases van het onderzoek gebruikt.

**Kolmogorov-Smirnov (K-S) test.** De data die verzameld is, hebben bij de variabelen *interactie*, *aantal woorden*, *leeftijd*, *aanwezigheid van een vraagteken*, *groeps grootte* geen normaal verdeling. Op basis van de resultaten van de Kolmogorov-Smirnov test is ervoor gekozen deze variabelen onder te verdelen in categorieën.



**Chi-kwadraat analyse.** Doordat de taakgerichte variabelen niet normaal verdeeld zijn is gebruik gemaakt van de Chi-square test. Om te bepalen of de verschillen tussen de groepen, de onafhankelijke variabele ('mate van interactie' en bij deelvraag 3 'het niveau van de discussie') en de afhankelijke variabelen (aanwezigheid van een foto, aanwezigheid docent, geslacht, aanwezigheid van een vraag, aantal woorden, groepsgrootte, categorieën opleidingsaanbod en gevolgde training) berusten op toeval of verklaard kunnen worden door een significant verschil tussen de groepen wordt er een Chi-kwadraat analyse uitgevoerd. Deze analyse is gebruikt om de Deelvragen 1, 3 en 4 te beantwoorden.

**Cramér's V test.** Ter beantwoording van onderzoeksvragen 1, 3 en 4 over de samenhang tussen de taakgerichte variabelen, categorieën van het opleidingsaanbod en de niveaus van de discussies met de mate van interactie is naar aanleiding van een significant verschil bij de Chi-square test een Cramér's V test uitgevoerd. Met de associatiemaat Cramér's V is uit te rekenen hoe sterk het verband is.

**Spearman's Rho.** Ter beantwoording van deelvraag 2 over de samenhang tussen niet-taakgerichte variabelen en online participatie (gemeten door interactie) is een Spearman's Rho correlatie uitgevoerd. Met de Spearman's Rho is de relatie gemeten tussen elk van de vijf variabelen die een rol zouden kunnen spelen bij de mate van interactie.

**Multiple regressieanalyse.** De variabelen die een significante correlatie met de mate van interactie vertoonden zijn meegenomen in een multiple regressie. Op deze manier konden de deelvragen specifieker beantwoord worden, door te meten in welke mate de afhankelijke variabelen de mate van interactie of het niveau van de discussie voorspelden. Dit versterkt de bijdrage van het onderzoek aan het nog onbekende veld de online participatie van professionals en de variabelen die daar

van invloed op zijn. De gebruikte methode is de stapsgewijze multiple regressieanalyse.

## Resultaten

### Online participatie

De online participatie wordt in het onderzoek gemeten aan de hand van de mate van interactie. Deze interactie ( $N=324$ ,  $SD=11,43$ ) loopt van 0 tot 136. Door een histogram met een normaal verdeling te maken en door de K-S test uit te voeren blijkt dat de verdeling niet normaal verdeeld is ( $D(324)=.39$ ,  $p<.001$ ). Aan de hand van deze test is interactie ingedeeld in vijf schalen: geen interactie (0), laag (1), gemiddeld (2), hoog (3) en zeer hoog (4 of hoger).

### Fase 1: Analyse taakgerichte variabelen (N=324)

#### **Chi-kwadraat analyse**

**Tijd.** Door het gebruik van de leeromgeving van GTP was de tijd (levensduur) van een discussie niet te achterhalen. Deze variabele kon niet meegenomen worden in de analyses.

**Aantal gebruikte woorden.** Het aantal woorden dat gebruikt wordt in de bestudeerde discussies loopt van 1 tot 903 en is niet normaal verdeeld ( $D(324) =.26$ ,  $p<.001$ ) Om vergelijkingen qua aantal woorden te kunnen maken, is het aantal woorden ondergebracht in een vijftal categorieën: zeer laag (1-10), laag (11-18), gemiddeld (19-37), hoog (38-80) en zeer hoog (81-903). Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen het aantal woorden en de interactie. ( $Chi^2 = 27,6$ ;  $df = 16$ ;  $p < .05$ ). Zie tabel 1.

Tabel 1 Chi-kwadraat analyse aantal woorden

Aantal woorden	Geen interactie		Laag		Gemiddeld		Hoog		Zeer hoog	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Zeer laag ( 1-10)	36	60	38	56	23	35	25	39	22	34
Laag (11-18)	9	15	11	16	8	12	15	24	9	14
Gemiddeld (19-37)	1	2	7	10	10	15	5	8	10	15
Hoog (38-80)	4	7	5	7	6	9	6	9	5	8
Zeer hoog (81-903)	10	17	7	10	18	27	14	22	19	29
Totaal	60	100	68	100	65	100	65	100	65	100

**Aanwezigheid van een foto.** Er bestaat geen significant verschil tussen de aanwezigheid van een foto en de mate van interactie. ( $Chi^2 = 6,68; df = 4; p < .154$ ).

Zie tabel 2.

Tabel 2 Chi-kwadraat analyse aanwezigheid foto

Aanwezigheid FOTO	Geen interactie		Laag		Gemiddeld		Hoog		Zeer hoog	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
JA	122	85	40	76	25	76	24	92	60	88
NEE	22	15	13	24	8	24	2	8	8	12
Totaal	144	100	53	100	33	100	26	100	68	100

**Aanwezigheid docent.** Van de 324 discussies wordt in 35 keer van de gevallen de discussie gestart door een docent (11 procent). In 117 keer door een ondersteuner (36 procent) en in 170 keer door een deelnemer (53 procent).

Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen degene die de discussie start en de mate van interactie. ( $Chi^2 = 40,748; df = 8; p < .001$ ). Zie tabel 3.

Tabel 3 Chi-kwadraat analyse aanwezigheid docent

Start discussie	Geen interactie		Laag		Gemiddeld		Hoog		Zeer hoog	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Docent	7	5	4	8	3	9	4	15	13	19
Ondersteuner	68	48	10	19	6	18	3	12	19	28
Deelnemer	69	48	39	74	24	73	19	73	36	53
Totaal	144	100	53	100	33	100	26	100	68	100

**Geslacht.** Van de 324 gestarte discussies zijn er 135 gestart door een man (42 procent) en 189 door een vrouw (58,3procent). Het blijkt dat er geen significant verschil bestaat tussen geslacht en de interactie. ( $Chi^2 = 2,056; df = 4; p < .73$ ) Zie tabel 4.

Tabel 4 Chi-kwadraat analyse geslacht

Geslacht	Geen interactie		Laag		Gemiddeld		Hoog		Zeer hoog	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Man	54	38	25	48	15	46	11	42	30	44
Vrouw	90	63	28	53	18	55	15	58	38	56
Totaal	144	100	53	100	33	100	26	100	68	100

**Leeftijd.** Aangezien leeftijd bij een inschrijving niet verplicht is om in te vullen valt deze categorie op door de vele missing values. Van de 324 discussies hebben 213 deelnemers hun leeftijd niet ingevuld. De ingevulde leeftijd loopt van 25 tot en met 65 jaar. Om vergelijkingen qua leeftijd te kunnen maken, is iedere respondent ingedeeld in een leeftijdsgroep ( 25–35 jaar, 36-45 jaar, 46-55 jaar en 56-65 jaar). Het blijkt dat er geen significant verschil bestaat tussen leeftijd en de mate van interactie. ( $Chi^2 = 12,156; df = 12; p < .43$ ). Zie tabel 5.

Tabel 5 Chi-kwadraat analyse leeftijdscategorieën

Leeftijdscategorieën	Geen interactie		Laag		Gemiddeld		Hoog		Zeer Hoog	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
25 – 35 jaar	29	48	5	26	3	30	0	0	7	41
36 – 45 jaar	21	34	11	58	5	50	3	75	5	29
46 – 55 jaar	5	8	1	5	0	0	0	0	3	18
56 – 65 jaar	6	10	2	11	2	20	1	25	2	12
Totaal	61	100	19	100	10	100	4	100	17	100

**Opleidingsniveau.** Aangezien opleidingsniveau bij een inschrijving niet verplicht is om in te vullen valt deze categorie op door de vele missing values. Van de 324 discussies hebben 29 deelnemers hun opleidingsniveau ingevuld. Het ingevulde opleidingsniveau loopt uiteen van HBO (6,9procent) tot WO (93,1). Door het geringe aantal respondenten wordt deze variabele buiten beschouwing gelaten.

**Aanwezigheid van een vraag.** Het aantal vraagtekens dat gebruikt wordt in de bestudeerde discussies loopt van 0 tot 8 (SD = 1,3) en is niet normaal verdeeld ( $D(324)=.31, p<.001$ ). Om vergelijkingen qua aantal vraagtekens te kunnen maken is het aantal vraagtekens onderverdeeld in een drietal categorieën te weten geen (0), 1 en 2 of meer. Het blijkt dat er geen significant verschil bestaat tussen het aantal vraagtekens en de mate van interactie ( $Chi^2 = 15,250; df = 8; p < .054$ ). Zie tabel 6.

Tabel 6 Chi-kwadraat analyse aantal vraagtekens

Aantal vraagtekens	Geen interactie		Laag		Gemiddeld		Hoog		Zeer Hoog	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0	79	55	35	66	22	67	14	54	46	68
1 vraagteken	51	35	15	28	6	18	9	35	10	15
2 of meer vraagtekens	14	10	3	6	5	15	3	12	12	18
Totaal	144	100	53	100	33	100	26	100	68	100

**Groepsgrootte.** De grootte van de groepen in de bestudeerde discussies loopt van 3 tot 18 personen per groep en is niet normaal verdeeld ( $D(324) = .16, p < .001$ ).

Om vergelijkingen qua groepsgrootte te kunnen maken, is de groepsgrootte ondergebracht in een vijftal categorieën: 3 tot 6 personen, 7 personen, 8 personen, 9 en 10 personen en 11 personen of meer. Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen de groepsgrootte en de mate van interactie ( $Chi^2 = 27,185; df = 16; p < .05$ ). Zie tabel 7.

Tabel 7 Chi-kwadraat analyse groepsgrootte

Groepsgrootte	Geen interactie		Laag		Gemiddeld		Hoog		Zeer Hoog	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
3 tot 6 personen	31	22	9	17	7	21	2	8	10	15
7 personen	40	28	11	21	4	12	5	19	7	10
8 personen	22	15	10	19	5	15	7	27	13	19
9 en 10 personen	30	21	9	17	4	12	5	19	21	31
11 of meer personen	21	15	14	26	13	39	7	27	17	25
Totaal	144	100	53	100	33	100	26	100	68	100

**Opleidingscategorieën.** Binnen het curriculum van GITP bestaan verschillende domeinen: Communicatie & Samenwerking, Persoonlijke effectiviteit, Management en Leidinggeven en een aparte pijler is Medezeggenschap. Van de 324 discussies die gestart zijn in de periode tussen november 2012 en juli 2013 werden er 113 gestart vanuit een programma (training) uit het domein Communicatie & Samenwerking (35 procent), 112 vanuit het domein Persoonlijke effectiviteit (35 procent), 41 vanuit het domein Management en Leidinggeven (13 procent) en 58 vanuit het domein van Medezeggenschap (18 procent). Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen de categorie van het opleidingsaanbod en de mate van interactie ( $Chi^2 = 32,537; df = 12; p < .001$ ). Zie tabel 8.

Tabel 8 Chi-kwadraat analyse categorieën opleidingsaanbod

Categorieën opleidingsaanbod	Geen interactie		Laag		Gemiddeld		Hoog		Zeer Hoog	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Communicatie & Samenwerking	65	45	17	32	6	18	5	19	20	29
Persoonlijke effectiviteit	36	25	14	26	14	42	15	58	33	49
Management en Leidinggeven	16	12	11	21	3	9	4	15	6	9
Medezeggenschap	26	18	11	21	10	30	2	8	9	13
Totaal	144	100	53	100	33	100	26	100	68	100

**Gevolgde training.** Daarnaast is gekeken naar de verschillende trainingen binnen de opleidingscategorieën. Er blijkt een significant verschil te bestaan tussen de gevolgde training en de mate van interactie. ( $Chi^2 = 116,132; df = 60; p < .001$ ). Zie tabel 9.

Tabel 9 Chi-kwadraat analyse gevolgde training

Trainingen	Geen interactie		Laag		Gemiddeld		Hoog		Zeer Hoog	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Communicatiestijlen	47	33	11	21	3	9	2	8	16	24
Beleidsnotities en rapporten schrijven en presenteren	3	2	2	4	0	0	0	0	0	0
Communicatieve vaardigheden	2	1	3	6	1	3	3	12	4	6
'Effectief beïnvloeden'	3	2	1	2	3	9	4	15	0	0
'Presenteren vanuit persoonlijke overtuigingskracht'	2	1	1	2	2	6	0	0	0	0
'Selectiegesprekken voeren met STAR'	11	8	0	0	0	0	0	0	0	0
'Leergang Coaching	5	4	4	8	0	0	2	8	11	16
'Assertief en Sensitief optreden'	6	4	0	0	2	6	0	0	0	0
'Persoonlijke effectiviteit'	22	15	9	17	9	27	9	35	22	32
'Leidinggeven aan professionals'	4	3	2	4	2	6	2	8	4	6
'Leidinggeven de verdieping'	5	4	2	4	1	3	0	0	0	0
'Leidinggeven de essentie'	8	6	7	13	0	0	2	8	2	3
'Basistraining voor nieuwe OR-leden'	15	10	4	9	6	18	2	8	7	10
'Basistraining voor voorzitters en secretarissen'	1	1	2	4	0	0	0	0	1	2
'Het management van de OR'	5	4	3	6	3	9	0	0	1	2
'Strategisch personeelsbeleid en OR'	5	4	1	2	1	3	0	0	0	0
Totaal	144	100	53	100	33	100	26	100	68	100

## Cramér's V

Door de uitkomst van de Chi-kwadraat analyse kan de Cramér's V worden toegepast voor de variabelen 'Aantal woorden', 'aanwezigheid van een docent', 'groeps grootte', 'categorie opleidingsaanbod' en 'gevolgde training'.

**Aantal woorden.** Er blijkt een kleine samenhang (Cramér's V = .15) te bestaan tussen de mate van interactie en het aantal gebruikte woorden. Bij een zeer laag aantal woorden en laag aantal woorden (0-18) de interactie 0 of 1 (51 procent) van de gevallen. Bij een hoog aantal woorden en zeer hoog aantal woorden is er een hoge of zeer hoge mate van interactie bij 49 procent van de gevallen. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 27.6; df = 16; p < .05$ )

**Aanwezigheid docent.** Het blijkt dat er een geringe samenhang (Cramér's V = .24) bestaat tussen de mate van interactie en wie de discussie start (Docent, ondersteuner of deelnemer). Als we kijken naar de interactie bij docenten is er in 77

procent van de gevallen interactie. Bij de ondersteuner is dit 36 procent en bij de deelnemer is dit 62 procent. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 36,835; df = 8; p < .001$ )

**Groepsgrootte.** Het blijkt dat er een geringe samenhang (Cramér's V .15) bestaat tussen de mate van interactie en de het aantal personen in een groep (groepsgrootte). Zo valt op dat een zeer hoge mate van interactie meer voorkomt bij groepen vanaf 8 personen. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 27,185; df = 16; p < .05$ )

**Categorie opleidingsaanbod.** Het blijkt dat er een geringe samenhang (Cramér's V = .18) bestaat tussen de mate van interactie en het domein waarin het programma valt. Zo valt op dat in het domein Communicatie en Samenwerking en Persoonlijke effectiviteit de meeste activiteit plaatsvindt (225 van de 323 gevallen, 70 procent van de gevallen). Verder valt op dat bij Management en Leidinggeven en Medezeggenschap er overwegend geen interactie of een lage interactie plaatsvindt. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 32,537; df = 12; p < .001$ ).

**Gevolgde training.** Het blijkt dat er een gemiddelde samenhang (Cramér's V = .30) bestaat tussen de mate van interactie en de verschillende trainingen. De trainingen 'leergang coaching' (59 procent), 'communicatieve vaardigheden' (54 procent) 'persoonlijke effectiviteit' (44 procent) en 'leidinggeven aan professionals' (43 procent) hebben een hoge tot zeer hoge interactie. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 116,132; df = 60; p < .001$ ).

### **Multiple regressieanalyse**

Uit Cramér's V kunnen de volgende variabelen meegenomen worden in de multiple regressieanalyse: *aantal woorden, aanwezigheid van de docent, groepsgrootte, categorie van opleidingsaanbod en gevolgde training*. Voor het voorspellen van de mate van interactie is een stapsgewijze multiple regressieanalyse uitgevoerd. Hieruit komen de variabelen *aanwezigheid van de docent* en de *gevolgde training* als voorspellers. De mate van interactie is eerst voorspeld op basis

van de aanwezigheid van de docent in de discussie. Dat levert een correlatie op van .20 ( $p < .05$ ). Van de variantie van de mate van interactie kan 4,0 procent verklaard worden door de aanwezigheid van de docent. In stap twee is daar de gevolgde training aan toegevoegd. Dat leverde een multiple correlatie op van .28 ( $p < .05$ ). Van de variantie van de mate van interactie kan nu 8,1 procent verklaard worden door de aanwezigheid van een docent en de gevolgde training. De overige variabelen voorspellen geen variantie van de mate van interactie. Zie tabel 10.

Tabel 10 *On-gestandaardiseerde (B) en Gestandaardiseerde Regressie Coëfficiënt, en Gekwadrateerde Semi-Partial Correlaties ( $sr^2$ ) Multiple regressieanalyse fase 1*

Variabele	B [ $p < .05$ ]	$\beta$	$sr^2$
Aanwezigheid van een docent	-3,451	-.201	.040
Gevolgde training	.470	.202	.041

#### Fase 2: Analyse Rainbow-methode

Om het verloop van de discussies te onderzoeken is de discussie geanalyseerd met de Rainbow-methode (SCALE-team, 2003). Hiermee worden de 1403 discussies op grond van hun functie ingedeeld in zeven categorieën.

#### **Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid**

Om uit te kunnen sluiten dat een andere onderzoeker andere resultaten zou kunnen vinden, heeft een tweede beoordelaar, Erica van den Bungelaar, een zestigtal discussies beoordeeld. Vier procent van het totale aantal fragmenten zijn door de tweede beoordelaar geanalyseerd. Cohen's Kappa kwam in dit onderzoek uit op .66 en kan daarmee als ruim voldoende gezien worden (Field, 2009).

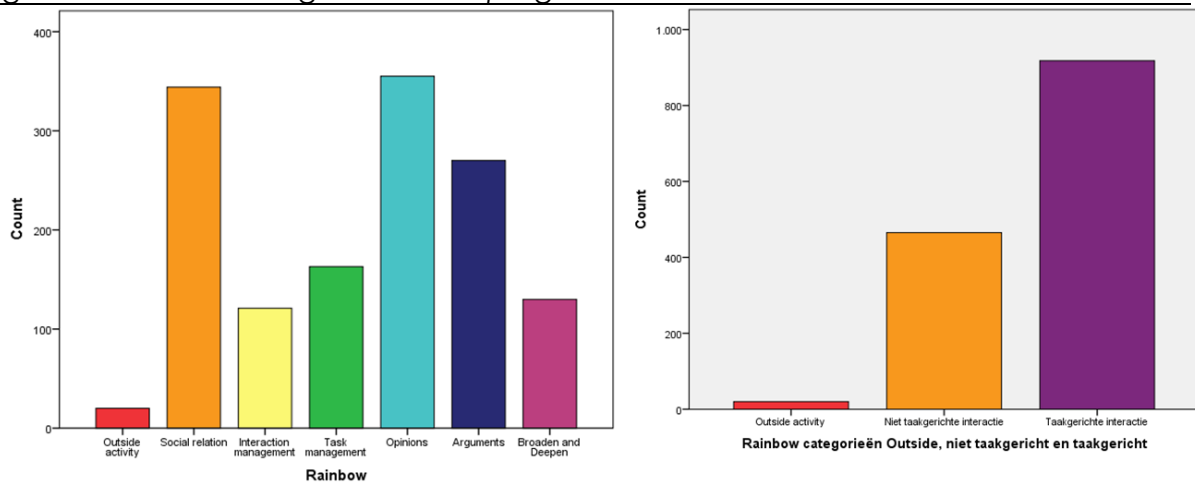
Allereerst is gekeken naar het totale overzicht van de 1403 discussies: 1 procent van de discussies valt binnen outside activity (N=20), 25 procent valt binnen social relations (N=344), 9 procent binnen interaction management (N=121), 12 procent binnen task management (N=163), 25 procent valt binnen opinions



(N=355), 19 procent binnen arguments (N=270) en 9 procent valt binnen broaden and deepen (N=130).

Als gekeken wordt naar de verschillende categorieën binnen Rainbow (outside activity, niet-taakgerichte activiteit en taakgerichte activiteit) valt het op dat 'outside activity' nauwelijks een rol speelt binnen de discussies op de GITP leeromgeving (1 procent, N=20). Daarnaast is een discussie in bijna twee derde deel van de gevallen (65 procent) taakgericht. In Figuur 3 staat bovenstaande grafisch weergegeven.

Figuur 3 Rainbow categorieën GITP programma's



### Chi-kwadraat analyse

Verder is gekeken naar het verschil tussen de verschillende onderzochte variabelen *aantal gebruikte woorden, aanwezigheid van een foto, aanwezigheid van een docent, geslacht, leeftijd, aanwezigheid van een vraag, groeps grootte, categorie opleidingsaanbod en de gevolgde training* en het niveau van discussie (Rainbow-methode).

**Aantal gebruikte woorden.** Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen het aantal woorden en de Rainbow categorieën. ( $Chi^2 = 407,356; df = 24; p < .001$ ) Zie tabel 11.

Tabel 11 Chi-kwadraat analyse aantal gebruikte woorden

Aantal woorden	Outside Activity		Social relations		Interaction management		Task Management		Opinions		Arguments		Broaden and Deepen	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Zeer laag (1-10)	6	30	156	47	50	41	35	22	61	17	4	2	4	3
Laag (11-18)	4	20	79	24	20	17	51	31	69	20	25	9	12	9
Gemiddeld (19-37)	3	15	55	17	27	22	26	16	82	23	56	21	29	22
Hoog (38-80)	5	25	29	9	19	16	30	18	77	22	80	30	46	35
Zeer hoog (81-903)	2	10	13	4	5	4	21	13	65	18	105	39	39	30
Totaal	20	100	332	100	121	100	163	100	354	100	270	100	130	100

**Aanwezigheid van een foto.** Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen de aanwezigheid van een foto en de Rainbow categorieën. ( $Chi^2 = 72,296; df = 6; p < .001$ ). Zie tabel 12.

Tabel 12 Chi-kwadraat analyse Aanwezigheid van een foto

Aanwezigheid van een foto	Outside Activity		Social relations		Interaction management		Task Management		Opinions		Arguments		Broaden and Deepen	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
JA	18	90	231	67	102	84	155	95	237	67	173	64	95	73
NEE	2	10	112	33	19	16	8	5	117	33	97	36	35	37
Totaal	20	100	343	100	121	100	163	100	354	100	270	100	130	100

**Aanwezigheid van een docent.** Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen de aanwezigheid van een docent en de Rainbow categorieën ( $Chi^2 = 1074,255; df = 12; p < .05$ ). Zie tabel 13.

Tabel 13 Chi-kwadraat analyse Aanwezigheid van een docent

Verschillende rollen binnen de discussie	Outside Activity		Social relations		Interaction management		Task Management		Opinions		Arguments		Broaden and Deepen	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Docent	2	10	30	9	73	60	23	14	16	5	9	3	27	13
Ondersteuner	0	0	3	1	4	3	105	64	4	1	1	1	1	8
Deelnemer	18	90	311	90	44	37	35	22	335	94	260	96	102	79
Totaal	20	100	343	100	121	100	163	100	354	100	270	100	130	100

**Geslacht.** Van de 1403 bijdragen zijn er 562 van een man (40 procent) en 841 van een vrouw (60 procent). Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen het geslacht en de Rainbow categorieën ( $Chi^2 = 61,042; df = 6; p < .05$ ). Zie tabel 14.

Tabel 14 Chi-kwadraat analyse Geslacht

Geslacht	Outside Activity		Social relations		Interaction management		Task Management		Opinions		Arguments		Broaden and Deepen	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Man	10	50	123	36	21	17	65	40	177	50	131	49	35	27
Vrouw	10	50	221	64	100	83	98	60	178	50	139	51	95	73
Totaal	20	100	332	100	121	100	163	100	354	100	270	100	130	100

**Leeftijd.** Door het geringe aantal respondenten wordt deze variabele buiten beschouwing gelaten.

**Aanwezigheid van een vraag.** Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen het aantal vraagtekens en de categorie van de Rainbow-methode ( $\chi^2 = 238,202$ ;  $df = 12$ ;  $p < .05$ ). Zie tabel 15.

Tabel 15 *Chi-kwadraat analyse aanwezigheid van een vraagteken*

Aanwezigheid van een vraagteken	Outside Activity		Social relations		Interaction management		Task Management		Opinions		Arguments		Broaden and Deepen	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Geen	15	75	295	87	66	55	61	37	320	90	201	75	102	79
1	5	25	38	11	41	34	70	43	21	6	46	17	13	10
2 of meer	0	0	7	2	14	12	32	20	13	4	22	8	15	12
Totaal	20	100	343	100	121	100	163	100	354	100	270	100	130	100

**Groepsgrootte.** Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen de groepsgrootte en de Rainbow categorieën ( $\chi^2 = 392,285$ ;  $df = 24$ ;  $p < .05$ ). Zie tabel 16.

Tabel 16 *Chi-kwadraat analyse groepsgrootte*

Groepsgrootte	Outside Activity		Social relations		Interaction management		Task Management		Opinions		Arguments		Broaden and Deepen	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
3 tot en met 6	0	0	130	38	62	51	29	18	70	20	26	10	47	36
7	0	0	23	7	2	2	53	33	30	9	28	10	5	4
8	4	20	85	25	16	13	33	20	58	16	38	14	28	22
9 of 10	7	35	17	5	6	5	27	17	74	21	125	46	24	19
11 of meer	9	45	89	26	35	29	21	13	123	35	53	20	26	20
Totaal	20	100	344	100	121	100	163	100	355	100	270	100	130	100

**Categorie opleidingsaanbod.** Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen de domeinen en de Rainbow categorieën ( $\chi^2 = 322,658$ ;  $df = 18$ ;  $p < .05$ ). Zie tabel 17.

Tabel 17 *Chi-kwadraat analyse categorie opleidingsaanbod*

Categorie opleidingsaanbod	Outside Activity		Social relations		Interaction management		Task Management		Opinions		Arguments		Broaden and Deepen	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Communicatie & Samenwerking	2	10	10	3	7	6	61	37	107	30	68	25	12	9
Persoonlijke effectiviteit	16	80	305	89	95	79	50	31	153	43	164	61	93	72
Management en Leiderschap	0	0	14	4	4	3	27	17	15	4	24	9	16	12
Medezeggenschap	2	10	15	5	15	12	25	15	80	23	14	5	9	7
Totaal	20	100	344	100	121	100	163	100	355	100	270	100	130	100

**Gevolgde training.** Het blijkt dat er een significant verschil bestaat tussen de gevolgde training en de Rainbow categorieën ( $\chi^2 = 742,474$ ;  $df = 90$ ;  $p < .05$ ). Zie tabel 18.

Tabel 18 Chi-kwadraat analyse gevolgte training

Domeinen	Outside Activity		Social relations		Interaction management		Task Management		Opinions		Arguments		Broaden and Deepen	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Communicatiestijlen	1	5	7	2	5	4	45	28	71	20	56	21	11	9
Beleidsnotities en rapporten schrijven en presenteren	0	0	1	0	1	1	0	0	4	1	1	0	0	0
Communicatieve vaardigheden	1	5	0	0	0	0	4	3	28	8	10	4	0	0
'Effectief beïnvloeden'	0	0	1	0	1	1	4	3	6	2	15	6	3	2
'Presenteren vanuit persoonlijke overtuigingskracht'	0	0	2	1	1	1	1	1	4	1	1	0	1	1
'Selectiegesprekken voeren met STAR'	0	0	0	0	0	0	11	7	0	0	0	0	0	0
'Leergang Coaching	6	30	11	3	1	1	12	7	18	5	78	29	16	12
'Assertief en Sensitief optreden'	0	0	2	1	1	1	6	4	3	1	0	0	0	0
'Persoonlijke effectiviteit'	10	50	29	8	9	7	28	17	12	3	71	26	7	5
'Leidinggeven aan professionals'	0	0	1	0	1	1	13	8	3	1	14	5	13	10
'Leidinggeven de verdieping'	0	0	1	0	1	1	4	3	6	2	0	0	0	0
'Leidinggeven de essentie'	0	0	12	4	2	2	10	6	6	2	10	4	3	2
'Basistraining voor nieuwe OR-leden'	2	10	11	3	9	7	18	11	52	15	8	3	6	5
'Basistraining voor voorzitters en secretarissen'	0	0	0	0	3	3	2	1	8	2	1	0	0	0
'Het management van de OR'	0	0	1	0	3	3	2	1	16	5	5	2	3	2
'Strategisch personeelsbeleid en OR'	0	0	3	1	0	0	3	2	0	1	4	0	0	0
Totaal	20	100	344	100	121	100	163	100	355	100	270	100	130	100

## Cramér's V

Uit de Chi-kwadraat analyse blijkt dat de variabelen *aantal woorden*, *aanwezigheid van een foto*, *aanwezigheid van een docent*, *geslacht*, *aanwezigheid van een vraag*, *groeps grootte*, *categorie opleidingsaanbod* en *gevolgte training* in aanmerking komen voor de Cramér's V.

**Aantal woorden.** Er blijkt een gemiddelde samenhang (Cramér's V = .27) te bestaan tussen de categorie van Rainbow-methode en het aantal woorden dat gebruikt wordt in een discussies. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 407,356; df = 24; p < .01$ )

**Aanwezigheid van een foto.** Er blijkt een geringe samenhang (Cramér's V = .23) te bestaan tussen de hoogte van de Rainbow categorie en de aanwezigheid van een foto. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 72,296; df = 6; p < .001$ )

**Aanwezigheid van een docent.** Uit deze test blijkt dat er een sterke samenhang (Cramér's V = .62) bestaat tussen de categorie van de Rainbow-methode en de rol binnen de discussie. Zo valt op dat een docent zich in 57 procent van de discussies bezig houdt met niet taakgerichte activiteiten. De ondersteuner richt zich in 89 procent van de gevallen op activiteiten binnen categorie vier (Task

management) en dat de deelnemer in 63 procent van de discussies bezighoudt met activiteiten op het niveau van vijf, zes of zeven. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 1074,255; df = 12; p < .05$ )

**Geslacht.** Uit deze test blijkt dat er een geringe samenhang (Cramér's  $V = 0.20$ ) bestaat tussen het niveau van de bijdrage en het geslacht. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 61,042; df = 6; p < .001$ )

**Aanwezigheid van een vraag.** Uit deze test blijkt dat er een geringe samenhang (Cramér's  $V = .29$ ) bestaat tussen de categorie van de Rainbow-methode en het aantal vraagtekens in de discussie. Zo valt op dat bij het gebruik van geen vraagteken in de discussie deze in 64 procent van de gevallen het gaat om taakgerichte activiteiten. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 238,202; df = 12; p < .05$ )

**Groepsgrootte.** Uit deze test blijkt dat er een geringe samenhang (Cramér's  $V = .26$ ) bestaat tussen de categorie van de Rainbow-methode en de groepsgrootte. Bij een kleine groep (3 tot en met 6 personen) in 54 procent van de discussies het gaat om niet taakgerichte activiteiten. Bij een groep van 9 of 10 bestaat 54 procent van de discussies uit taakgerichte activiteiten in categorie zes of zeven. Dit verband is significant ( $Chi^2 = 238,202; df = 12; p < .05$ )

**Categorie opleidingsaanbod.** Uit deze test blijkt dat er een geringe samenhang (Cramér's  $V = .28$ ) bestaat tussen de categorie van de Rainbow-methode en het domein waarin de training gegeven wordt. Zo valt op dat trainingen binnen het domein communicatie & samenwerking voor 66 procent in de categorieën vijf en zes vallen. Bij trainingen uit het domein persoonlijke effectiviteit valt 35 procent in categorie twee. Bij trainingen uit het domein management en leiderschap valt 82 procent in categorie vier. Bij trainingen uit het domein

medezeggenschap valt op dat 50 procent in categorie vijf valt. Dit verband is significant ( $\text{Chi}^2 = 238,202$ ;  $\text{df} = 12$ ;  $p < .05$ ).

**De gevolgde training.** Uit deze test blijkt dat er een gemiddelde samenhang (Cramér's  $V = .30$ ) bestaat tussen de categorie van de Rainbow-methode en de verschillende trainingen. Dit verband is significant ( $\text{Chi}^2 = 742,474$ ;  $\text{df} = 90$ ;  $p < .05$ )

### **Multiple regressieanalyse**

Uit Cramér's  $V$  kunnen de volgende variabelen meegenomen worden in de multiple regressieanalyse: *aantal woorden, aanwezigheid van een foto, aanwezigheid van een docent, geslacht, aanwezigheid van een vraag, groepsgrootte, categorie opleidingsaanbod* en de *gevolgde training*. Voor het voorspellen van het niveau van de discussie is een stapsgewijze multiple regressieanalyse uitgevoerd. Hieruit zijn de variabelen *aantal woorden, gevolgde training, categorie van opleidingsaanbod* en *aanwezigheid van de docent* voorspellers. Het niveau van de discussie is eerst voorspeld op basis van de het aantal woorden in de discussie. Dat levert een correlatie op van  $.41$  ( $p < .05$ ). Van de variantie van de mate van interactie kan 16,5 procent verklaard worden door het aantal gebruikte woorden. In stap twee is daar de gevolgde training aan toegevoegd. Dat leverde een multiple correlatie op van  $.49$  ( $p < .05$ ). Van de variantie van het niveau van de discussie kan nu 24,1 procent verklaard worden door het aantal gebruikte woorden en de gevolgde training. In de derde stap is daar de categorie van het opleidingsaanbod aan toegevoegd. Dat levert een multiple correlatie op van  $.51$  ( $p < .05$ ). Van de variantie van het niveau van de discussie kan nu 26,5 procent verklaard worden door het aantal gebruikte woorden, de gevolgde training en de categorie van het opleidingsaanbod. In de vierde stap is daar de aanwezigheid van de docent aan toegevoegd. Dat levert een multiple correlatie op van  $.52$  ( $p < .05$ ). Van de variantie van het niveau van de discussie kan

nu 27,0 procent verklaard worden door het aantal gebruikte woorden, de gevolgde training, de categorie van het opleidingsaanbod en de aanwezigheid van de docent. De overige variabelen voorspellen geen variantie van het niveau van de discussie. Zie tabel 19.

Tabel 19 *On-gestandaardiseerde (B) en Gestandaardiseerde Regressie Coëfficiënt, en Gekwadrateerde Semi-Partial Correlaties (sr<sup>2</sup>) multiple regressieanalyse*

Variabele	B [p<.05]	$\beta$	sr <sup>2</sup>
Aantal gebruikte woorden	.128	.358	.165
Gevolgde training	-.033	-.326	.076
Categorie opleidingsaanbod	-.095	-.158	.024
Aanwezigheid van een docent	.055	.075	.005

### Fase 3: Vragenlijst Taakgerichte en niet-taakgerichte interactie

De vragenlijst is allereerst als pilot uitgezet bij de adviseurs en ondersteuners van GITP (N= 35). Het doel van de pilot was een controle op de betrouwbaarheid van de bestaande vragenlijst (Li & Zheng, 2012, Seddon et al., 2011). De betrouwbaarheid van de 50 items is .80. Dit is goed (Field, 2009).

Na aanpassing van de vragenlijst (toevoegen specifieke vragen omtrent korting voor de deelnemers) op grond van de pilotgegevens, is de lijst verstuurd naar alle deelnemers die een open training hebben gevolgd in de periode november 2012 – juli 2013 (N=451). Uiteindelijk hebben 53 deelnemers de vragenlijst geretourneerd, dit is een response van 12 procent. Dit na drie reminders. Van deze 53 deelnemers zijn slechts 18 deelnemers van de open trainingen. Dit is een response van 4 procent. Dit geeft geen goed beeld van de populatie om de resultaten van dit onderzoek mee te nemen in de conclusie (Field, 2009). Vooraf was de opzet zo gemaakt dat de resultaten te koppelen waren aan de individuele gebruiker om zo door de niet-taakgerichte interactie variabelen wellicht de variantie van de mate van interactie verder te voorspellen. Doordat er geen koppeling tussen de verschillende onderzoeken te maken is (fase 1 en fase 3) is het niet mogelijk de afhankelijke

variabele te meten (mate van interactie) op basis van de onafhankelijke niet-taakgerichte variabelen. Wel is gekeken naar de gemiddelde scores op de verschillende taakgerichte en niet-taakgerichte variabelen.

### **Taakgerichte variabelen**

**Schrijven en Lezen.** Bij de variabele schrijven en lezen is gekeken naar het leveren van bijdragen, het doorsturen van informatie, het plaatsen van een bijdrage, het stellen van vragen, samenvattende uitspraken doen, het volume van bijdragen (hoog of juist laag), de kwaliteit van bijdragen, de vereiste vanuit de groep, de moderatie, de wisselende activiteiten van deelnemers, de ongewenste reactie op eerste bijdrage en vertraging in reactie. Deze variabele bestaat uit 15 items ( $M=3.38$ ,  $SD=.55$ ) met een betrouwbaarheid van .80.

**Antwoorden.** Bij de variabele antwoorden is gekeken naar de antwoorden in samenhangende feiten, ideeën en notities het aandragen van oplossingen die toepasbaar zijn in meerdere situaties. Deze variabele bestaat uit 4 items ( $M=3.00$ ,  $SD=.48$ ) met een betrouwbaarheid van .24.

### **Niet-taakgerichte interactie**

**Persoonlijk.** Bij deze variabele is gekeken naar privacy gevoelens, veiligheid, verlegenheid en taalmoelijkheden. Deze variabele bestaat uit 9 items, waarvan 6 items gehercodeerd zijn ( $M=3.78$ ,  $SD=.60$ ) met een betrouwbaarheid van .80.

**Relatie tot de groep.** Bij deze variabele is gekeken naar het gevoel een buitenstaander te zijn en het gebrek aan ervaring in vergelijking met andere deelnemers. Deze variabele bestaat uit 5 items, waarvan 2 gehercodeerd ( $M=3.64$ ,  $SD=.55$ ) met een betrouwbaarheid van .41.



**Intentie voorafgaand.** Bij deze variabele is gekeken naar de intentie, de noodzaak, de motivatie om deel te nemen en de commitment. Deze variabele bestaat uit 7 items waarvan er twee gehercodeerd zijn ( $M=3.40$ ,  $SD=.62$ ) met een betrouwbaarheid van .80.

**Lidmaatschap, Groepsgevoel.** Bij deze variabele is gekeken naar het effect wanneer de deelnemer de groep leert kennen waarna hij de bijdrage leest. Deze variabele bestaat uit 5 items ( $M=3.42$ ,  $SD=.53$ ) met een betrouwbaarheid van .58.

**Externe beperkingen.** Bij deze variabele is gekeken naar de technische problemen, de werk gerelateerde condities en het gebrek aan tijd. Deze variabele bestaat uit 9 items ( $M=2.45$ ,  $SD=.66$ ) met een betrouwbaarheid van .70.

Er worden geen verdere statistische berekeningen uitgevoerd.

### **Discussie en conclusie**

De centrale vraag van dit artikel is welke variabelen samenhangen met de online participatie van professionals in een online asynchrone discussie. Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn er vier deelvragen opgesteld met drie hypothesen. Er wordt allereerst ingegaan op de hypothesen. Vervolgens zullen overige gevonden resultaten besproken worden en zullen een aantal limitaties van dit onderzoek besproken worden, met een aantal suggesties voor vervolgonderzoek.

De onderzoeksvraag veronderstelt dat er een samenhang bestaat tussen de online participatie van professionals en een aantal taakgerichte en niet-taakgerichte variabelen: *het aantal gebruikte woorden, aanwezigheid van een foto, aanwezigheid van een docent, geslacht, leeftijd, de aanwezigheid van een vraagteken, groepsgrootte, categorie van het opleidingsaanbod, en de gevolgde training, privacy, intentie voorafgaand, relatie tot de groep, groepsgevoel en externe beperkingen.* Om deze vraag te beantwoorden is allereerst hypothese 1

getoetst (samenhang met taakgerichte variabelen). Uit de stapsgewijze regressieanalyse blijkt dat de variabelen *aanwezigheid van een docent* en de *gevolgde training* voor 8,1 procent de variantie van de mate van interactie verklaren. Dit betekent een matig effect. Dit betekent ook dat de hypothese gedeeltelijk wordt aangenomen. *De aanwezigheid van een foto* heeft geen samenhang, de aanwezigheid docent heeft een positieve samenhang, geslacht heeft geen samenhang, leeftijd heeft geen samenhang, groepsgrootte heeft geen samenhang. Deze hypothesen worden aangenomen. In de theorie komen ook andere factoren en samenhangen naar voren die met dit onderzoek niet kunnen worden bevestigd. Zo is er geen (significante) negatieve samenhang tussen het aantal gebruikte woorden en de mate van interactie en hangt de aanwezigheid van een vraagteken ook niet significant (positief) samen met de mate van interactie. Deze hypothesen worden verworpen.

Hypothese 3 wordt ook deels aangenomen. De gevolgde training heeft een positieve samenhang, maar de vooronderstelde positieve samenhang tussen de categorie van het opleidingsaanbod en de mate van interactie niet significant. Hierbij dient tevens te worden vermeld dat de variabele 'tijd' (levensduur van de discussie) en opleidingsniveau niet meegenomen zijn in de resultaten.

De data in het onderzoek veronderstellen echter dat er meer variabelen dan alleen *aanwezigheid van de docent* en *de gevolgde training* samenhangen met de mate van interactie. Uit de Chi-kwadraat analyse is gebleken dat het *aantal gebruikte woorden*, *de aanwezigheid van een foto*, *het geslacht*, *de leeftijd*, *de aanwezigheid van een vraag*, *de groepsgrootte* en *de categorie van het opleidingsaanbod* verband houden met de mate van interactie.

Bijvoorbeeld bij een zeer laag aantal woorden en laag aantal woorden (0-18) is in 51 procent van de gevallen de interactie 0 of 1. Bij een hoog aantal woorden en

zeer hoog aantal woorden is er een hoge of zeer hoge interactie bij 49 procent van de gevallen. De gevonden verschillen in de groepen zijn daarbij significant.

Bij de aanwezigheid van een foto is het zo dat in 66 procent van de discussies waarin geen foto gebruikt wordt de interactie geen of laag is. Bij de groepsgrootte valt op dat een zeer hoge mate van interactie meer voorkomt bij groepen vanaf 8 personen. Binnen de categorie van het opleidingsaanbod valt op dat een zeer hoge mate van interactie meer voorkomt bij groepen vanaf 8 personen.

Tegenstrijdig aan de verwachtingen en de theorie is de mate van verklaarde variantie. De 8,1 procent verklaarde variantie die gevonden is in dit onderzoek geeft aan dat er logischerwijs 91,9 procent door andere variabelen wordt verklaard. De tweede deelvraag zou hier naar verwachting antwoord op kunnen geven aangezien hierbij gekeken is naar de niet-taakgerichte variabelen die een samenhang zouden kunnen hebben met de mate van interactie.

Door de lage respons en door de onmogelijkheid de resultaten te koppelen aan het eerste deel van het onderzoek (deelvraag 1 en 3) is het antwoord op hypothese 2 niet te geven. Wat wel interessant is om te zien dat de gemeten gemiddelden van niet-taakgerichte interactie niet de indruk geven dat de niet-taakgerichte variabelen een samenhang vertonen met de mate van interactie. Zo is het gemiddelde dat gescoord is op de variabele 'persoonlijk' 3.78 (SD=.60). Dit betekent dat de deelnemers het hier overwegend niet mee eens zijn. Stellingen die hierbij gebruikt zijn, zijn bijvoorbeeld 'Alles in de discussie kan op straat komen te liggen' en 'Ik voel me veilig in de online discussie.' Bij de variabele relatie tot de groep is de gemiddelde score 3.42 (SD=.55). Dit betekent dat de deelnemers overwegend een relatie voelen met de groep. Voorbeeld van een stelling is: 'Ik voel me een buitenstaander in de discussie'. Ook de intentie voorafgaand lijkt met een gemiddelde van 3.40 (SD= .62) geen belemmerende factor te zijn bij de mate van

interactie. Lidmaatschap van de groep scoort met 3.42 (SD= .53) ook rechts van het gemiddelde. De laatste variabele die een invloed lijkt te spelen is 'externe beperkingen'. Deze variabele scoort met een gemiddelde van 2.45 (SD=.66). Dit betekent dat de deelnemers het overwegend oneens zijn met het feit dat externe beperkingen een rol spelen bij de mate van interactie.

Een duidelijke implicatie voor dit onderzoek is het ontbreken van de resultaten van de niet-taakgerichte variabelen. De lage respons van de vragenlijst zou in vervolgonderzoek verholpen kunnen worden door de vragenlijst direct na de gevolgde training te versturen en niet, zoals in dit onderzoek een half jaar nadat deelnemers het programma hebben gevolgd. Veel deelnemers gaven aan geen tijd te hebben voor de vragenlijst of dienden een klacht in bij GITP. In deze kan de doelgroep een implicatie zijn. De hoogopgeleide professionals hebben weinig tijd en motivatie om de vragenlijst in te vullen. De vooraf aangeboden tien procent korting op een training (binnen een jaar) heeft geen invloed op de respons gehad. Een andere implicatie van het onderzoek zijn de normaalverdelingen. De mate van interactie was bijvoorbeeld niet normaal verdeeld waardoor er een mate van interactie ontstond. Verder waren de variabelen aantal gebruikte woorden, aanwezigheid van een vraagteken en de groepsgrootte niet normaal verdeeld. Hierdoor waren een aantal statistische analyses niet mogelijk.

Desondanks geven de tot nu toe gevonden resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek. Daarbij is de negentig procent niet verklaarde variantie een interessante vervolgrichting. In vervolgonderzoek zou er ook gekeken kunnen worden naar de persoon die discussieert. Naast een vragenlijst voor niet-taakgerichte interactie variabelen zou een persoonlijkheidsvragenlijst gewenst zijn. De vraag die dit oproept is wel in hoeverre de persoonlijkheid dan vervolgens te

toetsen is. Een observatie van de deelnemer die discussieert zou hierbij een mooie aanvulling zijn.

Een andere interessante onderzoeksrichting richt zich op de tijdsduur en het opleidingsniveau van onderzochte doelgroep. Dit was in dit onderzoek onvoldoende meetbaar. Logischerwijs lijkt dit echter niet de negentig procent verklaarde variantie te impliceren.

Daarnaast geeft dit onderzoek inzicht in mogelijke samenhang tussen het niveau van de discussie (Rainbow-methode) en een aantal taakgerichte variabelen (aanwezigheid van een foto, aantal gebruikte woorden, geslacht, aanwezigheid van een docent, opleidingsniveau, aanwezigheid van een vraag, groepsgrootte, gevolgde training en opleidingscategorie). Allereerst is gekeken naar de verdeling in categorieën binnen de 1403 discussies die geanalyseerd zijn. Als gekeken wordt naar de verschillende categorieën binnen Rainbow (Outside activity, Niet taakgerichte activiteit en Taakgerichte activiteit) valt op dat 'Outside activity' nauwelijks een rol speelt binnen de discussies op de GITP leeromgeving. Daarnaast is een discussie in bijna twee derde deel van de gevallen (65 procent) taakgericht. Om te kijken of de veronderstelling (deelvraag 4) blijkt te kloppen is een regressieanalyse uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat de variabelen 'Aantal woorden in categorieën', Gevolgde training, Categorie van opleidingsaanbod en aanwezigheid van de docent voor 27,0 procent de variantie van het niveau van de discussie verklaart. Dit betekent een sterk effect volgens Field (2009).

Dit deel van het onderzoek laat verrassende resultaten zien voor het beeld van het opleidingsaanbod van GITP (en voor het curriculum van opleidingsbureaus in het algemeen). Voor vervolgonderzoek zou gekeken kunnen worden in hoeverre de categorieën van de Rainbow-methode opgenomen kunnen worden in het aanbod van GITP, in zoverre dat er binnen het curriculum duidelijke beslissingen

gemaakt kunnen worden welk niveau van discussiëren vereist is bij welke training. En hoe dit inzichtelijk gemaakt kan worden voor trainers en adviseurs.

Een andere interessante gevolgtrekking kan zijn dat bij een aantal trainingen het gebruik van een discussie onvoldoende diepgang brengt en daardoor geen toegevoegde waarde heeft. Verder vervolgonderzoek zal dit moeten uitwijzen.

### Referenties

Abedin, B., Daneshgar, F., D'Ambra, J. (2011). Enhancing non-task sociability of asynchronous CSCL environments. *Computer & Education*, 57, 2535-2547.

Abuseileek, A.F. (2012). The effect of computer-assisted cooperative learning methods and group size on the EFL learners' achievement in communication skills. *Computers & Education*, 58, 231-239.

An, H., Shin, S., & Lim, K. (2009). The effects of different instructor facilitation approaches on students' interactions during asynchronous online discussions. *Computers & Education*, 53(3), 749-760.

Andresen, M. A. (2009). Asynchronous discussion forums: success factors, outcomes, assessments, and limitations. *Educational Technology & Society*, 12(1), 249-257.

Arguello, J., Butler, B. S., Joyce, E., Kraut, R., Ling, K. S. & Rose, C., (2006). Talk to me: foundations for successful individual-group interactions in online communities. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*, New York, NY.

Arthur, C. (2006, July 20). What's the 1procent rule. *Guardian Online*. Binnengehaald op maart 29, 2013 van <http://www.guardian.co.uk/technology/2006/jul/20/guardianweeklytechnologysection2>

Baker, M., Andriessen, J., Lund, K., van Amelsvoort, M. & Quignard, M. (2007). Rainbow: A framework for analyzing computer-mediated pedagogical debates. *ijcscl* 2 (2-3). p. 314

Blanchette, J. (2011) Participant interaction in asynchronous learning environments: Evaluating interaction analysis methods. *Linguistics and Education*, 23(1), 77-87.

Bradley, M. E., Thom, L. R., Hayes, J., & Hay, C. (2008). Ask and you will receive: how question type influences quality and quantity of online discussions. *British Journal of Educational Technology*, 39, 888–900.

Cavana, M. (2009), Closing the Circle: From Dewey to Web 2.0. In: Payne, C. (Ed.), *Information Technology and Constructivism in Higher Education: Progressive Learning Frameworks*, 1–13, Hershey, Pennsylvania, USA: Igi Global.

Chan, J., Hew, K., and Cheung, W. (2009). Asynchronous online discussion thread development: examining growth patterns and peer-facilitation techniques. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(5) , 438-452.

Dennis, A. R., Fuller, R. M., & Valacich, J. S. (2008). Media, tasks, and communication processes: a theory of media synchronicity. *MIS Quarterly*, 32(3), 575–600.

Dewiyanti, S., Brand-Gruwel, S., Jochems, W., & Broers, N. J. (2007). Students experiences with collaborative learning in asynchronous computer-supported collaborative learning environments. *Computers in Human Behavior*, 23, 496–514.

Dringus, L. P., & Ellis, T. (2010). Temporal transitions in participation flow in an asynchronous discussion forum. *Computers & Education*, 54, 340–349.

Erkens, G., & Janssen, J. (2008). Automatic coding of dialogue acts in collaboration protocols. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 3(4), 447–470.

Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS*. Sage Publications Ltd.

Gerbic, P. (2010). Getting the blend right in new learning environments: A complementary approach to online discussions. *Education and Information Technologies* 15, 125–137.

Giannini-Gachago, D., & Seleka, G. (2005). Experiences with international online discussions: Participation patterns of Botswana and American students in an Adult Education and Development course at the University of Botswana. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology* , 1(2), 163–184.

Hewitt, J. (2005) Toward an understanding of how threads die in asynchronous computer conferences. *The Journal of the Learning Sciences*, 14(4), 567–589.

Hrastinski, S., & Keller, C. (2007). Computer-mediated communication in education: a review of recent research. *Educational Media International*, 44(1), 61e77.

Hrastinski, S. (2008). The potential of synchronous communication to enhance participation in online discussions: A case study of two e-learning courses. *Information & Management*, 45(7), 499e506.

Hrastinski, S. (2009). A theory of online learning as online participation, *Computers & Education*, 52 (1), 78–82.

Jain, P., Jain, S., & Cochenour, J. (2009). Interactivity in an online class: An interdisciplinary analysis. In *Proceedings of world conference on educational multimedia, hypermedia and telecommunications Chesapeake*.

Johnson, G. M. (2006). Synchronous and asynchronous text-based CMC in educational contexts: a review of recent research. *TechTrends*, 50(4), 46–53.

Johnson, G. M. (2008). The relative learning benefits of synchronous and asynchronous text-based discussion. *British Journal of Educational Technology*, 39(1), 166-169.

Joyce, E., & Kraut, R. Predicting continued participation in newsgroups. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(3), 169- 176.

Li, W., & Zheng, Y. (2012). Research on online learner participation in a web-based course. *Int. J. Cont. Engineering Education and Life-Long Learning*, 22, 59.

Lowes, S., Lin, P., & Wang, Y. (2007). Studying the Effectiveness of the Discussion Forum in Online Professional Development Courses. *Journal of Interactive Online Learning*, 6(3). Estimating faculty and student workload for interaction in online graduate music courses. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 9(3).

Murphy, E., & Laferrière, T. (2007). Adopting tools for online synchronous communications: issues and strategies. In M. Bullen, & D. Janes (Eds.), *Making the transition to E-learning: Strategies and issues* (pp. 313–334). Hershey, PA: Idea Group.

Peters, V. L., & Hewitt, J. (2010). An investigation of student practices in asynchronous computer conferencing courses. *Computers & Education*, 54, 951–961.

Prinsen, F., Volman, M. L. L., & Terwel, J. (2007). The influence of learner characteristics on degree and type of participation in a CSCL environment. *British Journal of Educational Technology*, 38(6), 1037–1055.

SCALE project (2003) Internet-based intelligent tool to Support Collaborative Argumentation-based Learning in secondary schools, project n° IST-1999-10664, March 2001 – February 2004 funded by the European Community under the 'Information Societies' Technology' (IST) Programme. Information on the project can be found at: <http://www.euroscale.net/>, or <http://scale.emse.fr>



Seddon, K., Postlethwaite, K., & Lee, G. (2011). Understanding the experience of non contributory online participants (readers) in National College for School Leadership online communities. *Educ Inf Technol*, 16, 343–363.

Shaw, R.S. (2012) A study of the relationships among learning styles, participation types, and performance in programming language learning supported by online forums. *Computers & Education*, 58 (1), 111–120.

Swan, K., & Shih, L. F. (2005). On the nature and development of social presence in online course discussions. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 9(3), 115–136.

Vonderwell, S., & Zachariah, S. (2005). Factors that influence participation in online learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 38(2), 213–230.

Vonderwell, S., Liang, X., & Alderman, K.(2007). Asynchronous discussions and as-sessment in online learning. *Research on Technology in Education*, 39(3), 309–328.

Wishart, C., & Guy, R.(2009). Analyzing responses, moves, and roles in online discussions, interdisciplinary. *Journal of e-Learning and learning Objects*, 5, 129–144.

YouTube statistics (2013). Geraadpleegd op 21 september 2013, van <http://www.youtube.com/yt/press/statistics.html>.

Zhu, E. (2006). Interaction and cognitive engagement: An analysis of four asynchronous online discussions. *Instructional Science*, 34, 451–480.

## Bijlage 1 Vragenlijst Participatie professionals in een online asynchrone discussie

In deze vragenlijst wordt onderzocht welke variabelen een rol spelen bij de deelname aan een online discussie.

De vragenlijst bestaat uit een aantal items waarbij u kunt aangeven in hoeverre u het er mee eens bent. Het invullen van de vragenlijst kost u 10 minuten.

Er zijn 14 vragen in deze enquête

### Hoofdvragen

Testvragenlijst participatie professionals in online leeromgeving.

*1 Geef van de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het hiermee eens bent. U kunt kiezen uit 1: Helemaal mee oneens, 2: oneens, 3: geen mening, 4: eens en 5: helemaal mee eens. \**

Kies het toepasselijk antwoord voor elk onderdeel:

	1	2	3	4	5
Ik plaats nieuwe berichten op de discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik reageer op berichten, ik post geen nieuwe bijdragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik lees berichten, ik reageer niet op bestaande berichten in de discussie en ik plaats geen bijdragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het makkelijk om informatie te halen uit een online discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik lever in de online discussie een bijdrage waar andere deelnemers wat aan hebben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alle bijdragen zijn waardevol, ze geven informatie en helpen anderen de leerstof te analyseren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het fijn dat ik tijd heb om na te denken over het antwoord in een online discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het lezen van en reflecteren op bijdragen is genoeg. Er is geen reden om te reageren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Door de grote hoeveelheden om te lezen kom ik er niet aan toe om een bijdrage toe te voegen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik heb het gevoel dat de kwaliteit van mijn bijdragen laag zijn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De onderwerpen van de discussies zijn niet relevant voor mij.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
Ik wil eerst meer van andere bijdragen weten voordat ik zelf een bijdrage lever.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het belangrijk om over andere onderwerpen dan de lesstof te discussiëren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het belangrijk voorbeelden te geven in mijn bijdragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2 Geef van de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het hiermee eens bent. U kunt kiezen uit 1: Helemaal mee oneens, 2: oneens, 3: geen mening, 4:eens en 5: helemaal mee eens. \*

Kies het toepasselijk antwoord voor elk onderdeel:

	1	2	3	4	5
Ik heb niets om toe te voegen in een discussie. Anderen hebben al gereageerd op een manier die ik zou willen doen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik houd ervan om lange antwoorden te geven.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het belangrijk dat mijn antwoorden nieuwe feiten aandragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het belangrijk dat mijn antwoorden oplossingen aandragen die in meerdere situaties van toepassing zijn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3 Geef van de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het hiermee eens bent. U kunt kiezen uit 1: Helemaal mee oneens, 2: oneens, 3: geen mening, 4:eens en 5: helemaal mee eens. \*

Kies het toepasselijk antwoord voor elk onderdeel:

	1	2	3	4	5
Ik vind het fijn dat ik zelf kan bepalen of ik deelneem of niet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik hou er niet van als mijn naam bij mijn bijdrage staat. Ik blijf liever anoniem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik wil graag een meer anonieme discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik ben te verlegen om me te mengen in een discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik snap andere deelnemers vaak niet in de discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik voel me veilig in de online discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik voel me vrij om alles te delen met mijn groepsgenoten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alles in de discussie kan op straat komen te liggen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
Ik vraag me vaak af wie mijn bijdragen allemaal lezen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4 Geef van de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het hiermee eens bent. U kunt kiezen uit 1: Helemaal mee oneens, 2: oneens, 3: geen mening, 4:eens en 5: helemaal mee eens. \*

Kies het toepasselijk antwoord voor elk onderdeel:

	1	2	3	4	5
Ik zou het waardevol vinden als andere deelnemers aangaven wat ze van mijn bijdragen vinden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Korte voorbeelden van voorgaande bijdragen zouden mij helpen om zelf een bijdrage te leveren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Ik voel me een buitenstaander in de discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Ik heb niet voldoende ervaring om deel te nemen aan de discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

In een groep voel ik me niet welkom. Ik heb een facilitator nodig die mij welkom heet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

5 Geef van de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het hiermee eens bent. U kunt kiezen uit 1: Helemaal mee oneens, 2: oneens, 3: geen mening, 4:eens en 5: helemaal mee eens. \*

Kies het toepasselijk antwoord voor elk onderdeel:

	1	2	3	4	5
De online discussie helpt bij het oplossen van problemen van deelnemers.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ik haal informatie uit de online discussie die ik in mijn praktijk kan gebruiken!	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

De online discussie geeft mij mogelijkheden om me te ontwikkelen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Online leren heeft een grote potentie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Ik ben afgehaakt door de lange tijd doe zit tussen de bijdragen om zelf een bijdrage te leveren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Mijn motivatie is groot om deel te nemen aan de online discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Ik voel geen commitment voor het deelnemen aan de online discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

6 Geef van de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het hiermee eens bent. U kunt kiezen uit 1: Helemaal mee oneens, 2: oneens, 3: geen mening, 4:eens en 5: helemaal mee eens. \*

Kies het toepasselijk antwoord voor elk onderdeel:

	1	2	3	4	5
Ik voel me gewaardeerd in de online discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het is een goed gevoel om onderdeel uit te maken van de online groep.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zodra ik de groep leerde kennen ging ik de bijdragen lezen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het fijn te weten met wie ik communiceer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na de eerste bijeenkomst kwam de discussie op gang.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7 Geef van de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het hiermee eens bent. U kunt kiezen uit 1: Helemaal mee oneens, 2: oneens, 3: geen mening, 4:eens en 5: helemaal mee eens. \*

Kies het toepasselijk antwoord voor elk onderdeel:

	1	2	3	4	5
Ik weet niet hoe ik een bijdrage moet leveren aan de discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik ben te druk. Ik heb geen tijd om een bijdrage te leveren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik heb niet het gevoel dat het nodig is om een bijdrage te leveren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik wil een korte training hoe ik een bijdrage kan leveren aan de online discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik wil een korte training over de verschillende mogelijke bijdragen die ik kan leveren in een online discussie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik wil graag hulp van mede deelnemers.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8

### Hoe vaak bent u ingelogd op de GTP omgeving? \*

Kies a.u.b. een van de volgende mogelijkheden:

- Nooit
- 0-5 keer
- 6-10 keer
- 11-15 keer

- 16-20 keer
- meer dan 20 keer

9

### **Welke barrières heeft u als u denkt aan de online discussies van het GITP platform? \***

Vul uw antwoord hier in:

10

### **Waarın kan het online discussie platform van GITP verbeteren?**

\*

Vul uw antwoord hier in:

11 *Wat is uw geslacht?*

Kies a.u.b. een van de volgende mogelijkheden:

- Vrouwelijk
- Mannelijk

12

### **Wat is uw hoogst genoten opleiding?**

Selecteer alles wat voldoet

- MBO
- HBO
- WO
- Anders:

13

### **Wat is uw leeftijd? (in jaren)**

Vul uw antwoord hier in:

**Wilt u op de hoogte gehouden worden van de resultaten van dit onderzoek?**

Kies a.u.b. een van de volgende mogelijkheden:

- Ja
- Nee

Hartelijk dank voor het invullen van deze vragenlijst!

Met vriendelijke groet,

Wouter Willemsen