

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/65378> holds various files of this Leiden University dissertation.

**Author:** Huisman, B.A.

**Title:** Peer feedback on academic writing : effects on performance and the role of task-design

**Issue Date:** 2018-09-12

## Nederlandse samenvatting

In 2008 initieerde de Universiteit Leiden de Taskforce Studiesucces. Het primaire doel van deze Taskforce was het doen van aanbevelingen om studiesucces te verhogen en uitval te verminderen in de bachelor fase van de opleidingen. De Taskforce rapporteerde in 2009 een breed palet aan aanbevelingen. Deze betroffen onderwerpen als toetsbeleid en studentbetrokkenheid, waarbij actieve participatie, feedback en de vaardigheden voor het schrijven van een bachelor scriptie belangrijke aspecten waren. In de context van deze aanbevelingen focust dit proefschrift op formatieve peer feedback bij academisch schrijfoopdrachten in het hoger onderwijs (HO). Meer specifiek wordt onderzocht in hoeverre formatieve peer feedback de schrijffprestaties van studenten in het hoger onderwijs verbeterd en hoe het ontwerp van peer feedback taken deze schrijffprestaties beïnvloedt. Een belangrijk doel hierbij is zowel een theoretische bijdrage te leveren alsook van praktische waarde te zijn. Met het oog op de bijdrage aan de huidige wetenschappelijke kennisbasis combineren de studies in dit proefschrift veelal een kwantitatieve focus op schrijffprestaties met relatief goed gecontroleerde onderzoeksopzetten binnen authentieke onderwijscontexten. Met het oog op de praktische waarde voor professionals in het hoger onderwijs focust dit proefschrift zoveel mogelijk op de ontwerp-aspecten van peer feedback taken die door docenten in het hoger onderwijs als controleerbaar percipiëren.

In totaal zijn vijf studies uitgevoerd. Hoofdstuk twee rapporteert een meta-analyse welke de impact van formatieve peer feedback op de schrijffprestaties van HO studenten onderzoekt. De resultaten van deze studie suggereren dat het effect van formatieve peer feedback op schrijffprestaties groter is ten opzichte van zelfbeoordeling alsook ten opzichte van een controle-conditie (helemaal geen feedback). Qua effect op schrijffprestaties blijken peer feedback en feedback vanuit de docent echter niet te verschillen. Tevens zijn twee aanvullende analyses uitgevoerd om de effecten te onderzoeken van twee relatief controleerbare aspecten m.b.t. het ontwerp van peer feedback taken:

de aard van de peer feedback en het aantal medestudenten (peers) waarmee een student interacteert. De resultaten van deze analyses wijzen erop dat peer feedback als *een combinatie* van schriftelijke scores en –opmerkingen een grotere impact heeft op de schrijfprestaties van studenten dan alleen scores of alleen opmerkingen. Het aantal peers waarmee een student interacteert blijkt niet significant gerelateerd aan daaropvolgende schrijfprestaties. Deze resultaten suggereren dat HO docenten erop kunnen vertrouwen dat peer feedback studenten helpt hun schrijfprestaties te verbeteren en dat zij peer feedback opdrachten zodanig moeten ontwerpen dat peer feedback wordt gegeven als een combinatie van scores en opmerkingen. Het beperkte aantal studies dat voor inclusie in aanmerking kwam ( $N = 24$ ) maakt dat deze conclusies echter met enige voorzichtigheid dienen te worden geïnterpreteerd. Tegelijkertijd reflecteert dit beperkte aantal geïnccludeerde studies *an sich* het beperkte aantal goed gecontroleerde studies in de literatuur, wat de noodzaak tot meer van dergelijke studies naar de relatie tussen peer feedback en schrijfprestaties onderschrijft.

Hoofdstukken drie en vier rapporteren empirische studies waarbij de match tussen studenten bij peer feedback op essays centraal staat. Hoofdstuk drie beschrijft een quasi-experimentele studie waarin 94 bachelor studenten Pedagogische Wetenschappen tijdens de peer feedback fase anoniem zijn gematched met een medestudent van gelijke schrijfvaardigheid (homogene koppels) of met een medestudent van meer of mindere schrijfvaardigheid (heterogene koppels). De wijze waarop studenten zijn gematched tijdens de peer feedback fase blijkt noch gerelateerd aan de aard van de peer feedback, noch aan de mate waarin zij hun essay verbeteren. Echter, een niet significante trend lijkt te suggereren dat homogene koppels met daarin twee schrijfvaardige studenten meer focussen op inhoud-gerelateerde criteria van de schrijfpdracht dan anders gematchte koppels. Verder blijken meer en minder schrijfvaardige studenten niet te verschillen in de mate waarin zij profiteren van peer feedback op de inhoud, structuur, of schrijfstijl van hun essay. Indien vervolgonderzoeken deze bevindingen bevestigen, dan suggereert dat dat HO docenten zich niet veel bezig hoeven te houden met hoe hun studenten zijn gematched tijdens de peer

feedback fase bij schrijfpdrachten. Echter, de onderzochte populatie studenten als geheel zou – gelet op hun doorgaans gelijke educatieve achtergrond – relatief homogeen kunnen zijn in hun schrijfprestaties. Het gevolg daarvan kan zijn dat de gerapporteerde effecten van student-matching conservatieve schattingen zijn, en dat dergelijke effecten derhalve nadrukkelijker tot uiting komen naarmate de verschillen in schrijfvaardigheid tussen studenten groter worden. Hoofdstuk vier verkent daarom het effect van student-matching in een ‘massive open online course’ (MOOC). In totaal worden, op basis van de beschikbare prestatie indicatoren vóór de eerste essay opdracht, 565 deelnemers gecategoriseerd als hoogst presterend (42%), laagst presterend (13%) of daar tussenin (45%). Middels post hoc analyses is vervolgens de relatie onderzocht tussen het prestatieniveau van de deelnemers, het gemiddelde prestatieniveau van de groep ‘peer reviewers’ van wie zij feedback krijgen, en de mate waarin de deelnemers zich verbeteren van de eerste essay-opdracht naar de tweede. Over het geheel genomen blijkt het gemiddelde prestatieniveau van de groep peer reviewers tijdens de eerste essay opdracht positief gerelateerd aan de score voor de daaropvolgende essay opdracht. Een meer gedetailleerde blik wijst echter uit dat dit niet het geval is voor de laagst presterende deelnemers. Van de gevonden relaties zijn de effecten echter klein. Ook is deze studie nadrukkelijk exploratief van aard. Met het oog op toekomstige studies op het gebied van student-matching in MOOCs zou het waardevol zijn om meer informatie over de deelnemers (zoals opleidingsniveau of leerdoelen) mee te kunnen nemen in de analyses.

Hoofdstuk vijf rapporteert een empirische studie waarin de impact van peer feedback *geven* versus *ontvangen* op de schrijfprestaties van HO studenten is onderzocht. Ook werd onderzocht hoe de aard van de ontvangen peer feedback door de studenten wordt gepercipieerd en hoe deze aard van de peer feedback relateert aan hun schrijfprestaties. De resultaten wijzen erop dat peer feedback geven en peer feedback ontvangen in gelijke mate bijdragen aan de schrijfprestaties van studenten, en dat studenten de ontvangen peer feedback voornamelijk als adequaat percipiëren wanneer deze verklaringen bevat (bijvoorbeeld voor gegeven waardeoordelen of suggesties voor revisie). Er is

echter geen directe relatie gevonden de peer feedback percepties van studenten en hun daaropvolgende schrijfpredaties. Deze resultaten leiden tot tenminste twee conclusies welke relevant worden geacht voor HO docenten en onderzoekers. Ten eerste verschaft de conclusie dat zowel peer feedback geven en ontvangen positief relateren aan de schrijfpredaties een bepaalde mate van flexibiliteit aan HO docenten bij het ontwerpen van peer feedback taken. Wanneer studenten (nog) weinig vertrouwen hebben in de feedback van hun medestudenten, zoals het geval zou kunnen zijn bij – of in aanloop naar – een eerste ervaring met peer feedback, zou een docent de ontvangen peer feedback in eerste instantie achter kunnen houden. Er mag dan immers alsnog een leereffect worden verwacht van het *geven* van peer feedback. Ten tweede is de conclusie dat de aanwezigheid van verklaringen, die bijvoorbeeld een waardeoordeel beargumenteren of een suggestie voor revisie toelichten, belangrijk is voor de mate waarin studenten de peer feedback percipiëren als adequaat. Dit is van belang met het oog op het draagvlak onder studenten voor het peer feedback proces. Immers, dit benadrukt de nadrukkelijke rol die verklaringen zouden moeten hebben in peer feedback training en instructie.

Hoofdstukzes beschrijft de ontwikkeling van een vragenlijst om de opvattingen van studenten over peer feedback te onderzoeken. Deze *Opvattingen over Peer Feedback Vragenlijst* ('Beliefs about Peer Feedback Questionnaire'; BFPQ) heeft twee centrale doelen; enerzijds om een lijn te brengen in de versnipperde wijze waarop dergelijke opvattingen in eerdere studies worden onderzocht en zo bij te dragen aan de vergelijkbaarheid van toekomstige bevindingen, anderzijds om een praktisch (beknopt) instrument te verschaffen aan HO docenten waarmee zij kunnen monitoren wat de invloed van hun onderwijspraktijk is op de opvattingen van hun studenten met betrekking tot peer feedback. Op basis van de thema's die in de literatuur over de opvattingen van studenten over peer feedback naar voren komen zijn vier schalen geconceptualiseerd: (1) de waardering van studenten van peer feedback, (2) het vertrouwen van studenten in de kwaliteit van de peer feedback die zij geven aan andere studenten, (3) het vertrouwen van studenten in de kwaliteit van de peer feedback die zij ontvangen van andere studenten en (4) de mate waarin studenten peer feedback als

een belangrijke vaardigheid beschouwen. Deze vier schalen (10 items) zijn gevalideerd in een aparte exploratieve studie en een confirmatieve studie, waarbij de betrouwbaarheden van de separate schalen varieert tussen de  $\alpha = .67$  en  $\alpha = .82$ . Door de beknopte aard van de BFPQ wordt deze beschouwd als een praktisch toepasbaar instrument voor zowel HO docenten als –onderzoekers.

Samengevat draagt dit proefschrift bij aan onze kennis over a) het beschikbare bewijs voor de leereffecten die peer feedback kan sorteren bij academisch schrijfpodrachten, b) hoe de match tussen (relatief) schrijfvaardige en minder schrijfvaardige studenten relateert aan daaropvolgende schrijfpredaties, c) hoe verschillende aspecten van het peer feedback proces (geven versus ontvangen) bijdragen aan schrijfpredaties en d) de relaties tussen de aard van ontvangen peer feedback en hoe studenten deze percipiëren. Hieruit volgen een aantal implicaties. Om te beginnen draagt formatieve peer feedback bij aan de schrijfpredaties van HO studenten, en doet dat in vergelijkbare mate als feedback vanuit docenten. Dit impliceert dat HO docenten er vertrouwen in kunnen hebben dat peer feedback een leereffect sorteert. Echter, studenten kunnen hier sceptisch over zijn omdat studenten en docenten niet over dezelfde domein-specifieke expertise beschikken. Peer feedback zou inderdaad een andere focus kunnen hebben dan docent feedback. Hoofdstuk 3 rapporteert een trend waarbij de peer feedback bij studentenkoppels van twee relatief schrijfvaardige studenten meer inhoudelijk van aard is. Dit zou kunnen impliceren dat peer feedback in eerste instantie vooral als complementair aan docent feedback moet worden beschouwd, en dat het meer vergelijkbaar wordt met docent feedback naarmate studenten meer domein-specifieke kennis en ervaring opdoen. De aard van de feedback die eerstejaars studenten elkaar geven (zie hoofdstukken 3 en 5) impliceert daarnaast dat studenten getraind en begeleid moeten worden in het geven van peer feedback die voldoende verklaringen bevat voor de gegeven waardeoordelen en suggesties voor verbeteringen.

De methodologische keuzes gemaakt in dit proefschrift zijn uiteraard niet zonder beperkingen. Zo wordt door de focus op schrijfpredaties bijvoorbeeld de aanname gemaakt dat hogere cijfers voor een schrijfpodracht daadwerkelijk een hogere schrijfvaardigheid van studenten reflecteren. Ook worden percepties

van docenten met betrekking tot de controleerbaarheid van bepaalde aspecten van peer feedback taak-ontwerp benaderd in lijn met de *planned behavior theory*. Daardoor refereren deze docent-percepties aan de mate waarin zij deze aspecten denken te *kunnen* controleren. Gepercipieerde controleerbaarheid omvat dus niet de mate waarin de docenten deze aspecten *would willen* controleren. Uitgebreider onderzoek naar een combinatie van gepercipieerde controleerbaarheid, praktische haalbaarheid en doelen bij HO docenten zou derhalve waardevolle toevoeging kunnen zijn aan de huidige literatuur. Een laatste methodologische reflectie betreft de afwezigheid van een geen-feedback controlegroep in de empirische studies. Dientengevolge kan dit proefschrift slechts conclusies trekken over de *relatieve* toename in schrijfprestaties voor studenten die op een bepaalde wijze zijn gematched of een bepaalde feedback rol vervullen.

Een praktische implicatie is dat HO docenten de impact van formatieve peer feedback kunnen optimaliseren door studenten zowel scores als opmerkingen aan elkaar te laten geven. Ook kunnen docenten stimuleren dat de peer feedback als adequaat wordt ervaren door het belang van verklarende peer feedback te benadrukken. Het lijkt geen onwaarschijnlijke veronderstelling dat het frequent ontvangen van adequate peer feedback in positieve zin bijdraagt aan de opvattingen die studenten hebben over peer feedback en daarmee hun draagvlak voor peer feedback als geheel. Verder lijkt de beperkte grootte van de effecten, voor zover überhaupt aanwezig, het matchen van studenten alleen van praktisch voor docenten te zijn wanneer het matchen (nagenoeg) geen tijd en energie vergt qua organisatie. Dit zou bijvoorbeeld het geval kunnen zijn wanneer studenten automatisch gematched kunnen worden binnen een digitale leeromgeving.

Elk hoger onderwijscurriculum dat als centraal leerdoel heeft om studenten voor te bereiden op een toekomstige carrière zou peer feedback moeten beschouwen als een belangrijke vaardigheid en als leerdoel op zichzelf. Daarbij is het draagvlak onder studenten voor peer feedback voorwaardelijk voor hun actieve betrokkenheid in het peer feedback proces en de daaruit voortvloeiende leereffecten. Derhalve lijkt het buitengewoon waardevol om binnen het HO

naar een cultuur te streven die dit draagvlak voor, en de actieve participatie in peer feedback faciliteert, alsook om te onderzoeken hoe peer feedback opvattingen en –vaardigheden zich ontwikkelen gedurende het curriculum. In dat licht ondersteund dit proefschrift HO docenten bij het optimaal ontwerpen van hun peer feedback taken. Daarbij kan de *Opvattingen over Peer Feedback Vragenlijst* waardevol zijn bij het systematisch (longitudinaal) monitoren van de opvattingen die studenten hebben met betrekking tot peer feedback. Samengevat zijn de bevindingen in dit proefschrift informatief voor docenten onderwijskundig adviseurs – zowel binnen het HBO als binnen universiteiten – om effectieve peer feedback taken te ontwerpen welke optimaal worden ondersteund en geaccepteerd door de studenten.