

Rapportage Benchmark peer feedback tools

Citation for published version (APA):

Boonk, M. L. (2022). *Rapportage Benchmark peer feedback tools*. Open Universiteit. https://www.surf.nl/files/2022-03/wp-3-1-rapportage-benchmark-craft-co_0.pdf

Document status and date:

Published: 15/03/2022

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Document license:

CC BY

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

<https://www.ou.nl/taverne-agreement>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.



Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 21 Sep. 2024

Open Universiteit
www.ou.nl



CRAFT-co project:

Rapportage benchmark tools voor een Online Schrijverswerkplek

Versie 131221		
	Boonk, M. (2021). <i>CRAFT-co project: Rapportage benchmark tools voor een Online Schrijverswerkplek</i> , Heerlen: Open Universiteit.	

Inhoudsopgave

CRAFT-co project:.....	1
Rapportage benchmark tools voor een Online Schrijverswerkplek.....	1
1. Inleiding.....	2
2. Het concept van de Online Schrijverswerkplek (OSWP) in het kort.....	2
2.1 Wat is de OSWP?.....	2
2.2. Totstandkoming en eerste implementatie OSWP.....	3
3. Vraagstelling en opzet benchmark.....	4
3.1 Vraagstelling.....	4
3.2 Opzet benchmark.....	4
3.3 Hoofdeisen voor de implementatie van de OSWP.....	5
4. Resultaten benchmark.....	8
4.1 De eerste selectie.....	8
4.2 Tools op de shortlist.....	9
5. Benchmark van de shortlist.....	10
5.1 User stories.....	10
5.2 Waardering van user stories en van resultaten.....	10
5.2 Implementatie van het concept van de OSWP met de zes peerfeedbacktools.....	11
5.2.1 Mate waarin is voldaan aan functionele eisen in de user stories.....	11
5.2.2 In hoeverre voldoet elke tool aan de niet-functionele aspecten?.....	14
6. Conclusie en aanbevelingen.....	16
6.1 Algemene bevindingen benchmark.....	16
6.2 Aanbevelingen voor de implementatie van de OSWP met verschillende tools.....	18
7. Bijlagen.....	19

1. Inleiding

In het CRAFT-co project staat de ontwikkeling van een Online SchrijversWerkPlek centraal. In deze Online SchrijversWerkPlek (OSWP) kunnen studenten samen werken aan hun schrijfproducten en aan hun vaardigheden als (beginnende) juridische auteurs op academisch niveau. Het CRAFT-co project beoogt daarmee de schrijfvaardighedenlijn van de faculteit Rechtswetenschappen van de Open Universiteit verder te ontwikkelen.

Binnen de digitale leeromgeving (DLO)¹ van de Open Universiteit is een eerste versie van de OSWP uitgevoerd. Om het concept van de OSWP ook in andere onderwijscontexten te kunnen implementeren, is er duidelijkheid nodig over twee vragen: (1) Welke functionaliteiten zijn nodig voor het realiseren van (de kern van) het concept van de OSWP? En (2) In hoeverre voorzien de tools die op dit moment op de markt zijn, daarin?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden, hebben we een benchmark uitgevoerd van een groot aantal tools voor peerfeedback. In deze rapportage doen we verslag van de benchmark.

2. Het concept van de Online Schrijverswerkplek (OSWP) in het kort

2.1 Wat is de OSWP?

De Online SchrijversWerkPlek (OSWP) is een online voorziening waar studenten hun academische schrijfvaardigheid kunnen oefenen en verder kunnen ontwikkelen. Studenten geven elkaar feedback oftewel terugkoppeling op vakgerichte schrijfopdrachten. Ook kunnen ze zelf oefenen met de (beoordelings-)eisen die aan hun schrijfproducten worden gesteld. De OSWP biedt studenten hierbij just-in-time ondersteuning in de vorm van instructie, kennisclips, goede voorbeelden en zelftoetsen. Zo biedt de OSWP studenten integrale ondersteuning voor het behalen van de eindtermen van een opleiding op het gebied van academisch schrijven.²

Meer specifiek bestaat het concept van de OSWP uit drie hoofdonderdelen:

1. De eigenlijke **schrijverswerkplaats**: een online ruimte waar studenten elkaar terugkoppeling kunnen geven op tussentijdse schrijfopdrachten uit onderdelen uit het curriculum (bijv. cursus, of module). Deze tussentijdse opdrachten zijn formatief: het gaat niet om punten scoren, maar om het trainen van academische schrijfvaardigheid. Ook de gegeven peerfeedback is alleen formatief en de interactie tussen de deelnemers is zo transparant mogelijk.

De geplaatste schrijfteksten en de terugkoppeling op die concepten blijven gedurende de hele opleiding voor studenten beschikbaar, zodat de student ze kan raadplegen ter voorbereiding op volgende disciplinegerichte schrijfopdrachten.

¹ Onder een digitale leeromgeving (DLO) verstaan we in deze tekst het geheel van systemen of applicaties dat het onderwijs en het leren ondersteunt. Binnen de DLO ondersteunt het Learning Management System (LMS) studenten bij het leren en bij de daarbij behorende communicatie met medestudenten en docenten. Zie <https://www.surf.nl/kernbegrippen-digitale-leeromgeving> (laatst geraadpleegd op 11 november 2021).

² Een uitgebreide bespreking van het concept van de OSWP staat in document 2-1.

2. Voor effectieve en efficiënte feedback is er in de OSWP een **praktische instructie over terugkoppeling**. Daarin vinden studenten handvatten voor het geven van adequate feedback en feedforward. Ook wordt het belang van betekenisvolle terugkoppeling bij het aanleren van academische vaardigheden onderstreept ('meaningful feedback'). Voor docenten is er een aparte instructie over de begeleiding in de OSWP en over het feedbackmodel Mark 2 dat ten grondslag ligt aan de OSWP.³ Zo kunnen docenten hun instructie en begeleiding laten aansluiten bij het feedbackmodel Mark 2. In dit model staan dialoog en wederkerige uitwisseling centraal.⁴
3. Ten derde bevat de OSWP een **uitgebreide toelichting op de vaste beoordelingsrubrieken** binnen de academische schrijfvaardighedenlijn in het curriculum. De OSWP is een curriculumvoorziening. Academisch schrijven is immers een vaardigheid die zich tijdens de hele opleiding blijft ontwikkelen. Het gekozen opleidingsperspectief brengt twee eisen mee:
 1. Voor de gehele opleiding worden dezelfde beoordelingscriteria voor academische schrijfvaardigheid gehanteerd.
 2. Schrijfteksten en terugkoppeling moeten gedurende de hele opleiding beschikbaar zijn, zodat de student kan terugkijken wat eerder goed ging en voor herhaling vatbaar is, en wat nog ontwikkelingspunten zijn.

Uitgangspunt van de OSWP is het bestaan van vaste beoordelingsrubrieken voor schrijfvaardigheid binnen een curriculum. Alle gestelde eisen aan academische schrijfproducten worden in de OSWP bijeengebracht. Elke beoordelingsrubriek is voorzien van toelichting, kennisclips, voorbeelden en oefenmateriaal. Zodra er in de opleiding een schrijfpdracht wordt gegeven, kunnen de studenten naar de OSWP om met deze beoordelingsrubrieken te oefenen en hun vakgerichte schrijfvaardigheid op academisch niveau verder te ontwikkelen.

2.2. Totstandkoming en eerste implementatie OSWP

Het concept van de OSWP is uitgewerkt bij de faculteit Rechtswetenschappen van de Open Universiteit. Voor deze eerste implementatie is gebruikgemaakt van de bestaande infrastructuur van de Open Universiteit, meer concreet de eigen digitale leeromgeving yOUlearn.

Deze eerste implementatie van het concept van de OSWP is getest in twee *trials* met studenten van de propedeusecursus *Inleiding Europees recht*. Naar aanleiding van de resultaten van deze *trials* is het concept van de OSWP verder verfijnd.

De implementatie van het concept van de OSWP in yOUlearn is nog vrij elementair uitgevoerd, maar is, op enkele (functionele) beperkingen na, toch bijna volledig.⁵

³ Een uitgebreide bespreking van het Feedbackmodel Mark 2 staat in document 1-3.

⁴ Boud, D. & Molloy, E. (2013). 'Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design', *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 38, 6, 698-712.

⁵ Een overzicht van de bevindingen bij de *trials* en de gehouden enquête onder studenten is te vinden in documenten 5-1 t/m 5-3.

3. Vraagstelling en opzet benchmark

3.1 Vraagstelling

Het implementeren van een OSWP is in principe altijd contextspecifiek en afhankelijk van de mogelijkheden van de digitale leeromgeving van een onderwijsinstelling. Dat geldt zowel voor de functionaliteit als voor de inrichting van de OSWP.

Bestaande Learning Management Systems beschikken weliswaar over standaardfunctionaliteit voor het geven van feedback, maar zullen doorgaans aangevuld moeten worden met specifieke tools die het geven van peerfeedback en bijbehorende workflow ondersteunen. Om het concept van de OSWP te kunnen uitvoeren, zal – indien nog niet aanwezig – nog een geschikte peerfeedbacktool moeten worden toegevoegd aan de digitale leeromgeving. De meeste universiteiten maken inmiddels gebruik van één of meer tools voor peerfeedback.

Dit resulteert in de volgende vraag: *Welke beschikbare tools voor peerfeedback zijn geschikt om het concept van de OSWP mee te implementeren?*

Om deze vraag te beantwoorden, hebben we een benchmark uitgevoerd.

3.2 Opzet benchmark

De benchmark is uitgevoerd in de volgende stappen:

1. Ter beantwoording van de hoofdvraag en deelvragen hebben we eerst een aantal hoofdeisen geformuleerd voor de OSWP (par. 3.3).
2. Daarna hebben we een inventarisatie gemaakt van in Nederland beschikbare en door hogescholen en universiteiten gebruikte tools voor peerfeedback. Voor deze inventarisatie hebben we een overzicht uit een SURF-onderzoek van in 2018 beschikbare tools voor peerfeedback⁶ geactualiseerd en aangevuld met een aantal bij ons bekende peerfeedbacktools. Zo kwam een lijst tot stand van zevenendertig tools voor peerfeedback.
3. We hebben de eerste vier hoofdeisen gebruikt om binnen het grote aantal beschikbare peerfeedbacktools een eerste selectie te kunnen maken. Alleen tools die aan de eerste vier hoofdeisen voldoen, zijn op de *shortlist* geplaatst. De lijst van zevendertig beschikbare peerfeedbacktools hebben we zo teruggebracht naar een shortlist van zes tools voor peerfeedback.
4. De vraag welke tools geschikt zijn voor implementatie van het concept van de OSWP kan pas worden beantwoord als duidelijk is aan welke specifieke eisen een peerfeedbacktool zou moeten voldoen om het concept van de OSWP uit te voeren. Daarom hebben we de specifieke functionaliteit van de OSWP uitgewerkt in *user stories* (par. 5.1).

Van de zes tools op de shortlist hebben we onderzocht in hoeverre ze voldoen aan de user stories.

⁶ <https://www.surf.nl/overzicht-tools-voor-online-onderwijs> en <https://www.surf.nl/files/2019-05/overzicht-producten-peer-feedback.pdf>.

Daarbij hebben we de volgende werkwijze gehanteerd:

- I. We hebben demo-accounts aangevraagd en zijn met uitgebreide tests zelf nagegaan in hoeverre elk van de user stories met de tools kunnen worden uitgevoerd.
 - a. User stories: we zijn steeds begonnen bij de vijf hoofdeisen die onmisbaar zijn voor de uitvoering van een OSWP. Vervolgens hebben we (waar relevant) van elke *user story* onderzocht of en hoe die met de tool te realiseren is.
 - b. Daarnaast hebben we globaal gekeken naar enkele niet-functionele aspecten, namelijk koppelbaarheid, privacy en aanpassingsmogelijkheden van de taal naar het Nederlands (te lokaliseren).
- II. Daar waar er onbekendheid bleef over bepaalde aspecten van de tool of de beschikbare documentatie nog vragen opriep, hebben we personen uit Nederlandse onderwijsinstellingen bevraagd die de desbetreffende tool al hebben geïmplementeerd in hun organisatie.
 - a. We hebben daarbij een korte uitleg van het concept van de OSWP verstrekt en gevraagd naar hun wijze van gebruik van de tool en hun doelstellingen.
 - b. Primair hebben we vragen gesteld over de user stories.
 - c. Daarnaast hebben we vragen gesteld over de niet-functionele aspecten koppelbaarheid, privacy en aanpassingsmogelijkheden van de taal naar het Nederlands.
- III. Daar waar dat mogelijk was, hebben we een demonstratie ontvangen van de leverancier van de tool.
 - a. Het accent van de demonstratie lag op de user stories.
 - b. Daar waar er aanleiding voor was, hebben we specifieke vragen gesteld over bepaalde user stories, bijv. 'laat zien hoe user story X bij jullie precies uitgewerkt is'.
 - c. Ook hebben we vragen gesteld over niet-functionele aspecten.
 - d. Tot slot hebben we gevraagd welke ondersteunings- en trainingsmaterialen er zijn voor de implementatie en het gebruik van de betreffende tool.

De benchmark is nadrukkelijk een momentopname: de peerfeedbacktools zijn voortdurend in ontwikkeling en de ontwikkelingen gaan de laatste twee jaar erg snel. Vooral de integratie met de digitale leeromgeving wordt steeds beter, de tools zien er steeds mooier uit en worden steeds gebruikersvriendelijker. De benchmark is afgesloten op 15 juli 2021.

3.3 Hoofdeisen voor de implementatie van de OSWP

We hebben eerst een vijftal hoofdeisen geformuleerd. Deze hoofdeisen zijn basiseisen voor de implementatie van een OSWP en zijn functioneel geformuleerd, dus gericht op de verschillende functies die beoogd worden om met de OSWP te realiseren. Uitgangspunt is dat de meeste grote Learning Management Systems zoals *Brightspace*, *Blackboard* en *Canvas* niet alle benodigde functionaliteit bieden om een OSWP te realiseren. Het LMS moet dan worden uitgebreid met een peerfeedbacktool. Als een dergelijke tool niet aan de hoofdeisen voldoet, kan het concept van de OSWP niet met deze tool worden uitgevoerd.

Het concept van de OSWP kan worden uitgevoerd met meerdere tools. De eerste vier hoofdeisen worden gesteld aan de feedbacktool. De vijfde hoofdeis kan ook worden uitgevoerd door het LMS.

De vier hoofdeisen die worden gesteld aan de feedbacktool zijn:

1. Het geven en ontvangen van formatieve terugkoppeling door peers, inclusief de benodigde ondersteunende workflow, staat centraal.

Het primaire doel van de OSWP is het verder ontwikkelen van academische schrijfvaardigheden van studenten op vakgericht niveau. In de OSWP kunnen schrijfvaardigheden worden geoefend. Daarom is de terugkoppeling formatief.

2. De te beoordelen artefacten betreffen schrijfteksten.

Aangezien het doel van de OSWP het verbeteren van academische schrijfvaardigheden van studenten is, dienen tools geschikt te zijn voor het geven van terugkoppeling op schrijfteksten.

3. De OSWP heeft een opleidingsperspectief en kan hiertoe geconfigureerd worden.

Het curriculumperspectief heeft een aantal gevolgen voor de bruikbaarheid van peerfeedbacktools. Zo dienen er binnen het curriculum van een opleiding dezelfde vaste beoordelingscriteria te worden gehanteerd voor schrijfopdrachten op academisch niveau. Ook moet het mogelijk zijn voor studenten om oefenopdrachten en ontvangen terugkoppeling later in te zien, zodat men kan leren ontwikkelen van voorgaande opdrachten.

4. De dialogo tussen deelnemers is essentieel.

In het feedbackmodel Mark 2 speelt dialoog een centrale rol. Dialogische feedback is vormgegeven als een lopend gesprek tussen de docent, de lerende en peers.⁷ Juist door met hun *peers* in gesprek te gaan over de wijze waarop een tekst is uitgewerkt, scherpen studenten op een toegankelijke en actieve manier hun inzicht in het concreet toepassen van de eisen die aan een academische schrijftekst worden gesteld. Een tool dient studenten dus ruimte te bieden om met elkaar in gesprek te gaan over de uitleg en toepassing van beoordelingscriteria voor academische schrijfvaardigheid. In principe zou deze wederkerige interactie tussen studenten (en in beperkte mate tussen studenten en docenten) zo lang moeten kunnen duren als studenten het zelf wenselijk achten om hun teksten te verbeteren.

Ook het volgen van dialogen van anderen draagt bij aan het leerproces. Alle interactie tussen deelnemers dient daarom (zoveel mogelijk) transparant te zijn.⁸ Ook de gebruikers zijn identificeerbaar. Terugkoppeling gebeurt dus niet anoniem. Hierdoor is het mogelijk onderling ruggespraak te houden bij vervolgvragen over de ontvangen terugkoppeling en/of sturing van de kwaliteit van de schrijftekst.

⁷ Boud, D. & Molloy, E. (2013). 'Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design', *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 38, 6, 698-712.

⁸ De eis van transparantie wordt mede ingegeven door het concept van Open Space Technology, een werkvorm voor groepen die plaatsvindt in een open ruimte. Zie <https://openspaceworld.org/wp2/open>, laatst geraadpleegd op 27 oktober 2021.

De vijfde hoofdeis geldt voor de OSWP als geheel en zal meestal worden uitgevoerd door het LMS:

5. De OSWP biedt just-in-time ondersteuning en training.

Om zinvolle terugkoppeling te kunnen geven, moeten studenten kunnen nagaan welke eisen precies worden gesteld aan hun schrijfproducten. De instructie wordt gegeven in tekst en kennisclips en ondersteund met goede voorbeelden. Ook dienen er ruimschoots oefenmogelijkheden te zijn. Met bijvoorbeeld zelftoetsen kan de student controleren of hij de instructie goed heeft begrepen, oefenen met een beoordelingscriterium of toetsen of hij een beoordelingscriterium adequaat kan toepassen.

Idealiter biedt de peerfeedbacktool zelf *just-in-time* ondersteuning en oefening aan. Uit het eerste onderzoek van alle tools werd echter al snel duidelijk dat geen van de beschikbare tools *volledige* just-in-time ondersteuning en training aanbiedt. In welke mate de beschikbare tools aan de vijfde hoofdeis voldoen, bleek daardoor niet eenvoudig te bepalen.

Uit de eerste *trial* van de OSWP in de digitale leeromgeving yOUlearn van de OU kwam evenwel naar voren dat het concept van de OSWP niet door één enkele tool hoeft te worden uitgevoerd: De OSWP kan worden uitgevoerd door een gedistribueerd systeem waarin één of meer applicaties, bijvoorbeeld een peerfeedbacktool en een Learning Management System (LMS), samen een OSWP vormen. Aan de vervulling van de vijfde hoofdeis kan daarbij ook worden voldaan door (een bepaalde inrichting van) een LMS, zoals bij yOUlearn het geval is. Het is voor een implementatie van de OSWP dus niet strikt noodzakelijk dat alle training en ondersteuning door de peerfeedbacktool plaatsvindt. Daarvoor is wel vereist dat het ondersteunend materiaal gemakkelijk toegankelijk is vanuit de peerfeedbacktool. Ook dient het ondersteunend materiaal op zodanige wijze te worden gepresenteerd dat studenten gemakkelijk al het materiaal bij elkaar en op één plaats kunnen vinden. Bovendien moet het toevoegen van beoordelingsrubrieken in de tool zelf mogelijk zijn.

Omdat de vijfde hoofdeis niet doorslaggevend is voor de keuze voor een specifieke feedbacktool, zijn bij de eerste stap in de benchmark de beschikbare tools alleen langs de meetlat van de eerste vier hoofdeisen gelegd.

4. Resultaten benchmark

4.1 De eerste selectie

De eerste vier hoofdeisen zijn ingezet om binnen het grote aantal beschikbare peerfeedbacktools een eerste selectie te kunnen maken. In welke mate de tools aan de vijfde hoofdeis voldoen, bleek minder eenvoudig te bepalen. Daarom zijn alle beschikbare peerfeedbacktools eerst langs de meetlat van de eerste vier hoofdeisen gelegd, te weten:

1. Het geven en ontvangen van formatieve terugkoppeling door *peers*, inclusief de benodigde ondersteunende workflow, staat centraal.
2. De te beoordelen artefacten betreffen schrijftteksten.
3. De OSWP heeft een opleidingsperspectief en kan hiertoe geconfigureerd worden.
4. De dialoog tussen deelnemers is essentieel.

Vanwege het grote aantal te onderzoeken tools zijn de tools voor deze eerste schifting slechts op hoofdlijnen onderzocht. De toets aan de hoofdeisen is als volgt uitgevoerd:

- We hebben eerst voor iedere tool onderzocht of werd voldaan aan de eerste hoofdeis: is de tool geschikt voor formatieve terugkoppeling door medestudenten? Alleen als dat het geval was, werd verder onderzoek verricht naar het voldoen aan de tweede hoofdeis enzovoort.
- Een groot aantal beschikbare tools bleek niet geschikt te zijn voor peerfeedback. Ook bleken diverse tools uitsluitend te kunnen worden ingezet voor summatieve doeleinden. Deze tools zijn niet geselecteerd voor de shortlist.
- Vervolgens hebben we onderzocht of de overgebleven tools voldeden aan de tweede hoofdeis. Hier viel opnieuw een aantal tools af.
- Daarna zijn we bij de resterende tools nagegaan of deze ingericht kunnen worden in overeenstemming met de derde hoofdeis: het opleidingsperspectief.
- Ten slotte hebben we onderzocht of de overgebleven tools ruimte kunnen bieden voor dialoog en wederkerige uitwisseling over schrijfproducten.

De lijst van ruim dertig beschikbare peerfeedback tools hebben we zo teruggebracht naar een shortlist van zeven (later zes) tools.

De longlist met alle peerfeedbacktools is opgenomen als bijlage 1.⁹

⁹ De longlist is ook apart gepubliceerd als document 3-2.

4.2 Tools op de shortlist

Na de eerste selectie is een lijst met de volgende zeven tools overgebleven:

- **Peergrade, <https://www.peergrade.io>**
Peergrade is een online platform dat bedoeld is om peerfeedbacksessies met studenten te faciliteren.¹⁰
- **Eduflow, <https://www.edufLOW.com>**
Eduflow is een online platform dat onderwijsinstellingen helpt bij het stroomlijnen van processen met betrekking tot het beoordelen van opdrachten, zoals diverse (peer)feedbackactiviteiten.
- **FeedbackFruits, <https://feedbackfruits.com>**
Feedback Fruits heeft een set van tools die gericht zijn op het activerend leren door studenten. De peerreviewtool van Feedback Fruits structureert en stroomlijnt het proces van studenten die feedback geven op het werk van hun medestudenten.
- **ANS, <https://ans.app>**
ANS is een digitaal toetsysteem met ruimte voor het inbouwen van peerfeedback. Het omvat ook een trainingsmodule.
- **peerScholar, <https://www.peerscholar.nl>**
PeerScholar is een online onderwijsinstrument dat studenten ondersteunt in samen werken, leren en reflecteren.
- **EPASS, <https://www.epass.eu/nl>**
Electronic Portfolio and Assessment Support System (EPASS) is een elektronisch portfoliosysteem. Het digitaal portfolio biedt meer samenhang in gegeven feedback, waardoor de feedback beter benut kan worden bij toekomstige opdrachten.
- **Comproved, <https://app.comproved.com>**
De vergelijkingstool Comproved helpt docenten en studenten om schrijfproducten te beoordelen. Bij het vervolg van de benchmark (onderzoek van compatibiliteit met user stories, zie 3.4) bleek dat de visie die ten grondslag ligt aan Comproved toch niet goed aansluit bij de user stories: in Comproved kunnen weliswaar schrijftteksten worden beoordeeld, maar de holistische benadering van schrijftteksten in deze tool brengt mee dat er alleen naar een schrijfttekst in zijn geheel kan worden gekeken. Het is daarom niet mogelijk om terugkoppeling te geven op gedeelten van schrijftteksten. Daarmee bleek het in tweede instantie toch niet mogelijk om door inzet van Comproved aan het concept van de OSWP te voldoen.

¹⁰ NB. Peergrade is inmiddels opgegaan in Eduflow en wordt niet meer als zelfstandig product aangeboden. Implementatie van Peergrade is in de praktijk dus geen reële optie meer. Toch is Peergrade meegenomen in de benchmark, omdat de tool goed aansluit bij de eisen die voortvloeien uit het concept van de OSWP. Onderzoek naar Peergrade kan daarom waardevolle inzichten bieden voor de inzet van een OSWP.

5. Benchmark van de shortlist

5.1 User stories

Het concept van de OSWP is uitgewerkt in de vorm van user stories. Deze user stories beschrijven de eisen aan de OSWP vanuit het perspectief van gebruikers (functionele eisen) en vermelden de 'waarde' die zij voor gebruikers hebben.¹¹ Het geheel van user stories geeft zo de eisen weer voor de benchmark. De *user stories* zijn gebaseerd op literatuur over feedback, in het bijzonder de literatuur over het feedbackmodel Mark 2.¹² Ook sluiten de *user stories* aan bij *Open Space Technology*, een werkvorm voor groepen die plaatsvindt in een open ruimte.¹³ Een overzicht van alle user stories is opgenomen in document 1-4.

Aan de hand van deze user stories is het mogelijk de zes peerfeedbacktools te kunnen vergelijken en beoordelen.

5.2 Waardering van user stories en van resultaten

Voor elk van de zes overgebleven tools op de shortlist hebben we vervolgens meer in detail geanalyseerd in welke mate deze zes tools voldoen aan alle individuele user stories.

Om het belang van iedere user story tot uitdrukking te brengen, hebben alle individuele user stories een waardering gekregen. Deze waardering is in de tabel van de shortlist aangeduid met 'ESS'. Hierbij geldt: hoe lager het getal, hoe belangrijker de user story.

- Alle user stories die betrekking hebben op de vijf hoofdeisen zijn aangemerkt als *essentieel* (1). Alleen als de tool geheel of grotendeels aan deze essentiële user stories voldoet, kan de OSWP met de tool worden uitgevoerd.
- Een tweede categorie van user stories is weliswaar belangrijk, maar de OSWP kan met enige aanpassingen toch worden uitgevoerd als niet aan deze user stories wordt voldaan door de tool. Deze user stories zijn aangemerkt als *belangrijk* (2).
- Ten derde zijn enkele user stories weliswaar wenselijk, maar niet strikt noodzakelijk voor het uitvoeren van het concept van de OSWP. Deze user stories zijn met andere woorden '*nice to have*' (3).
- In de vierde categorie behoren de user stories die weliswaar noodzakelijk zijn voor de OSWP als geheel, maar die niet per se door de feedbacktool hoeven te worden uitgevoerd, omdat ze gewoonlijk door het LMS kunnen worden uitgevoerd. Ook deze user stories zijn daarom '*nice to have*' (4).

De waardering voor de verschillende typen user stories komt tot uiting bij de beoordeling welke van de tools van de shortlist het meest geschikt is om te gebruiken voor de implementatie van het concept

¹¹ Daarnaast zijn er nog een aantal niet-functionele eisen. Deze komen aan bod in par. 5 van dit document.

¹² Dit model gaat uit van een positieve invloed van zelfevaluatie op de studenten en het belang van feedback en verwerken daarvan als onderdeel van het leerproces. Zie bijv. Boud, D. & Molloy, E. (2013). 'Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design', *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 38, 6, 698-712. Een uitleg van het Feedbackmodel Mark 2 is te vinden in document 1-3.

¹³ <https://openspaceworld.org/wp2/open>, laatst geraadpleegd op 27 oktober 2021.

van de OSWP. Voor de vergelijking van de tools van de shortlist hebben we in een apart document per peerfeedbacktool de bevindingen vastgelegd.¹⁴ Alle bevindingen zijn samengevat in één overzicht (bijlage 2).¹⁵ Dat maakte het mogelijk om de verschillende tools in één oogopslag met elkaar te vergelijken.

Meer concreet is duidelijk geworden:

- In hoeverre elke tool voor peerfeedback voldoet aan de user stories.
- Welke feedbacktools het meest geschikt zijn en wat nodig is als een organisatie het concept van de OSWP met een reeds beschikbare tool wil implementeren.
- Welke aanpassingen eventueel nodig zijn om met elk van de tools uit de shortlist een OSWP in te richten.

5.2 Implementatie van het concept van de OSWP met de zes peerfeedbacktools.

In hoeverre voldoen de tools uit de shortlist aan het beschreven concept van de OSWP? Ter beantwoording van deze vraag is ten eerste gekeken in hoeverre elke tool voldoet aan de user stories die immers een vertaling zijn van het concept van de OSWP (5.2.1). Ten tweede is globaal onderzocht in hoeverre de zes tools voldoen aan een aantal niet-functionele eisen (5.2.2).

5.2.1 Mate waarin is voldaan aan functionele eisen in de user stories

Het bleek niet altijd mogelijk om het voldoen aan de user stories met alleen een harde ja of nee te scoren. Dat hoeft ook niet: de user stories drukken kerngedachten uit die samen het concept van de OSWP vormen. Die kerngedachten zijn te vertalen in kerneisen waaraan een tool moet voldoen.

Als werd geconstateerd dat een tool niet volledig, maar wel grotendeels aan de user story voldoet, is deze meegeteld als 'ja', dat wil zeggen: 'voldoet aan de user story'. In het geval dat een tool niet of slechts deels aan een user story voldoet, zijn geen punten toegekend.

Essentiële user stories

Eerst is het aantal essentiële kenmerken waaraan de peerfeedbacktools voldoen, geteld. In totaal zijn 22 user stories als essentieel aangemerkt.

Peergrade, Eduflow en FeedbackFruits voldoen aan bijna alle essentiële user stories. Geen van de tools voldoet aan de user story met betrekking tot het faciliteren van dialoog, omdat in alle tools de mogelijkheden tot dialoog beperkt zijn.

ANS voldoet niet aan twee essentiële user stories. Dialoog tussen studenten is binnen deze tool slechts beperkt mogelijk. Hoewel formatieve terugkoppeling in deze toetsapplicatie mogelijk is, blijft het systeem toch primair ingericht op summatieve toetsing.

EPASS en peerScholar voldoen niet aan tenminste vijf essentiële user stories. In deze beide tools is dialoog tussen studenten over de gegeven peerfeedback niet goed mogelijk. Ook is een toelichting op de beoordelingscriteria niet gemakkelijk toe te voegen.

¹⁴ Deze overzichten zijn opgenomen in de documenten 3-4-1 t/m 3-4-6.

¹⁵ De shortlist is ook apart gepubliceerd als document 3-3.

Tool	ESS 1: Voldaan aan alle essentiële user stories (max. 22)		
	ja	deels	nee
1. Peergrade	21	1	0
2. FeedbackFruits	21	1	0
3. Eduflow	21	1	0
4. ANS	20	1	1
5. peerScholar	15	4	3
6. EPASS	16	2	4

Tabel 1: Aantal essentiële user stories waaraan de tools voldoen.

Belangrijke user stories

Van de elf belangrijke user stories voldoet FeedbackFruits er aan tien.

Eduflow, ANS en peerScholar voldoen aan zeven belangrijke user stories. Bij deze tools is de terugkoppeling niet of niet adequaat te exporteren. Vanuit het curriculumperspectief is het echter wenselijk dat studenten ontvangen terugkoppeling buiten de OSWP kunnen bewaren voor later gebruik.

Peergrade en EPASS voldoen aan zes belangrijke user stories. Doordat docenten in EPASS niets kunnen veranderen aan de inrichting van de OSWP, voldoet deze tool niet aan de user stories die betrekking hebben op het kunnen aanpassen van het systeem.

Tool	ESS 2: Voldaan aan belangrijke user stories (max. 11)		
	ja	deels	nee
1. Peergrade	6	0	5
2. FeedbackFruits	10	0	1
3. Eduflow	7	1	3
4. ANS	7	0	4
5. peerScholar	7	0	4
6. EPASS	6	0	5

Tabel 2: Aantal belangrijke user stories waaraan de tools voldoen.

'Nice to have' user stories

Elf user stories zijn aangemerkt als 'nice to have'.

Peergrade, FeedbackFruits, Eduflow en peerScholar voldoen aan zeven van de elf user stories.

Ze worden op de voet gevolgd door ANS met zes 'nice to have user' stories.

EPASS voldoet aan vier van de elf 'nice to have' user stories.

Tool	ESS 3 en 4: Voldaan aan 'nice to have' user stories (max. 11)		
	ja	deels	nee
1. Peergrade	7	1	3
2. FeedbackFruits	7	1	3
3. Eduflow	7	1	3
4. ANS	6	1	4
5. peerScholar	7	2	2
6. EPASS	4	3	4

Tabel 3: Aantal 'nice to have' user stories waaraan de tools voldoen.

Totaal aantal punten

Om de tools met elkaar te kunnen vergelijken, hebben we de volgende verdeling gehanteerd:

- Iedere essentiële user story (ESS 1) waaraan voldaan is, telt 3x mee.
- Iedere belangrijke user story (ESS 2) waaraan voldaan is, telt 2x mee.
- Iedere 'nice to have' user story (ESS 3 en ESS 4) waaraan voldaan is, telt 1x mee.

Deze berekening brengt mee dat FeedbackFruits met 90 van de 99 punten het best voldoet aan de functionele eisen voor de OSWP.

Ook Eduflow voldoet in voldoende mate aan de functionele eisen om het concept van de OSWP goed te kunnen implementeren. Wel zijn de mogelijkheid tot het bewaren en exporteren van schrijftteksten beperkter. Eduflow wordt op de voet gevolgd door Peergrade, dat eveneens aan bijna alle essentiële user stories voldoet.

Het is de vraag of het concept van de OSWP met ANS kan worden geïmplementeerd. Er is in deze tool een minimale hoeveelheid ruimte voor de benodigde dialoog tussen studenten. Implementatie van het concept van de OSWP lijkt daarom alleen mogelijk als creatieve oplossingen worden bedacht om dialoog tussen studenten met deze tool toch mogelijk te maken. Ook is van belang dat er binnen een implementatie van de OSWP met ANS geen summatieve beoordeling plaatsvindt.

De implementatie van het concept van de OSWP met peerScholar en EPASS is niet goed mogelijk. Hiervoor is doorslaggevend dat het in beide tools niet goed mogelijk is om dialoog tussen studenten over de gegeven peerfeedback te realiseren.

Tool	Punten voor ESS 1 (aantal keer voldaan x3)	Punten voor ESS 2 (aantal keer voldaan x2)	Punten voor ESS 3 en 4 (aantal keer voldaan x1)	Totaal aantal punten (max. 99 punten)
1. Peergrade	63	12	7	82
2. FeedbackFruits	63	20	7	90
3. Eduflow	63	14	7	84
4. ANS	60	14	6	80
5. peerScholar	42	14	7	63
6. EPASS	48	12	4	64

Tabel 4: Totaalscore per feedbacktool.

5.2.2 In hoeverre voldoet elke tool aan de niet-functionele aspecten?

In aanvulling op de functionele vereisten hebben we ook summier een aantal niet-functionele vereisten onderzocht:

- Koppelbaarheid: welke vorm van koppeling wordt ondersteund door de tool?
Voor een succesvolle bijdrage aan de implementatie van het concept van de OSWP dient een tool allereerst te kunnen worden gekoppeld aan het LMS van de onderwijsinstelling. We hebben dan ook geïnventariseerd hoe de koppeling plaatsvindt. Bij de meeste tools is zowel API-als LTI-koppeling mogelijk.
- Taal: wordt de tool in het Nederlands aangeboden?
Met uitzondering van peerScholar worden alle tools in het Nederlands aangeboden.
- Privacy: is het bedrijf achter de tool binnen de Europese Unie gevestigd, zodat er een overeenkomst over de verwerking van persoonsgegevens mogelijk is die voldoet aan de eisen uit de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)? Bij alle onderzochte tools is dat het geval.

De mate waarin de tools voldoen aan deze niet-functionele eisen sluit aan bij het oordeel over de mate waarin tools voldoen aan de functionele eisen.

Alleen door peerScholar en EPASS wordt niet voldaan aan de onderzochte niet-functionele eisen.

Tool	Koppelbaar	Taal	Privacy	Toelichting
Peergrade	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Peergrade wordt enkel nog beschikbaar gesteld als onderdeel van EduFlow.
Eduflow	ja	ja	ja	De tool is van het bedrijf Peergrade. Hoofdvestiging is in de VS, dus buiten de EU, maar er is wel een vestiging in Denemarken. Koppeling van het eigen LMS met EduFlow gebeurt met LTI. EduFlow kan ook zelfstandig als LMS worden ingezet. https://help.peergrade.io/en/articles/5623386-eduflow-integrated-with-lti
Feedback-Fruits	ja	ja	ja	API- en LTI-support is mogelijk voor Blackboard, Brightspace, Canvas en Moodle. Er kan ook een API-koppeling tot stand gebracht worden met MS Teams.
ANS	ja	ja	ja	API: https://ans.app/api/docs/index.html ANS integreert met een aantal grote LMS'en.
peerScholar	ja	nee	ja	peerScholar is te integreren in alle huidige Learning Management Systems (LMS) en Virtual Learning Enviroments (VLE) met behulp van LTI 1.3 en API. De tool wordt alleen in het Engels aangeboden. Het bedrijf dat de tool aanbiedt, is gevestigd buiten de EU, maar kan wel aan de regels van de AVG voldoen.
EPASS	nee	ja	ja	Het bedrijf is gevestigd in Nederland. <i>Single sign on</i> en koppelbaarheid met LMS'en zijn op dit moment nog niet mogelijk.

Tabel 5: Mate waarin tools voldoen aan niet-functionele eisen.

6. Conclusie en aanbevelingen

In deze benchmark hebben we onderzocht welke beschikbare tools voor peerfeedback geschikt zijn om het concept van de OSWP mee te implementeren. De benchmark heeft een aantal algemene bevindingen opgeleverd (6.1) en een aantal aanbevelingen voor de implementatie van de OSWP met de verschillende tools (6.2).

6.1 Algemene bevindingen benchmark

De benchmark van de zes tools op de shortlist heeft de volgende algemene bevindingen opgeleverd.

Instructiecontext en aansluiting van de OSWP bij de ‘vakinhoudelijke’ cursus of module

Alle geteste tools leggen de nadruk op integratie van de tool op cursusniveau, dat wil zeggen: de mate waarin de OSWP aansluit bij de inhoudelijke cursus waarin de schrijfvaardigheidsoopdrachten worden voorgeschreven. Deze integratie verloopt bij de geteste tools uit de shortlist over het algemeen goed.

Curriculumvoorziening

De tools uit de shortlist zijn nog niet volledig ingericht om het functioneren als curriculumvoorziening te ondersteunen. Zo is de ruimte voor toelichting op de beoordelingscriteria gewoonlijk beperkt tot enkele in plaats van alle vormen van instructie- en ondersteuningsmiddelen. Het is voorts moeilijk om resultaten te exporteren. Alleen met FeedbackFruits en EPASS is het mogelijk geschreven concepten en feedback ontvangen op die concepten te exporteren en zo mee te nemen naar volgende cursussen. De andere tools kennen (nog) geen voorziening om de verschillende schrijfproducten met hun feedback bijeen te brengen en te houden voor verdere oefening met ontwikkelingspunten in latere jaren. Dat is jammer, omdat academisch schrijven bij uitstek een ontwikkelingstraject is.

Peerfeedback

In alle geteste tools kunnen werkplaatsen worden ingericht voor peerfeedback. Het concept van de OSWP is gericht op formatieve feedback en alle tools bieden daartoe de mogelijkheid. De geselecteerde tools zijn standaard ingesteld op het geven van peerfeedback met behulp van cijfers, maar bij bijna alle tools kan deze functie worden uitgeschakeld. Alleen bij toetsapplicatie ANS moet het maximaal aantal toe te kennen punten daarvoor wel steeds op nul worden gezet.

Uit het concept van de OSWP vloeit voort dat niet-anonieme feedback de voorkeur heeft. Dit is bij alle tools in te stellen.

Uit het feedbackmodel Mark 2 vloeit de eis voort dat tools zoveel mogelijk de ruimte bieden aan dialoog tussen studenten. Geen enkele van de geteste tools voldoet volledig aan deze eis. FeedbackFruits en Eduflow bieden de meeste mogelijkheden. Bij ANS zijn de mogelijkheden tot dialoog zodanig beperkt, dat niet zeker is of het concept van de OSWP kan worden geïmplementeerd.

De mogelijkheden tot dialoog zijn in peerScholar en EPASS te beperkt om implementatie van de OSWP mogelijk te maken.

Zowel vanuit het feedbackmodel Mark 2 als de gedachte van Open Space Technology is het van belang dat de communicatie in de OSWP zo transparant mogelijk is. Idealiter hebben de studenten niet alleen toegang tot terugkoppelingen op hun eigen schrijftteksten en door henzelf gegeven terugkoppelingen, maar tot alle terugkoppelingen die er in de OSWP met betrekking tot een oefenopdracht worden gegeven. Dat geldt zowel voor terugkoppelingen tussen studenten (peerfeedback) als voor terugkoppelende uitwisseling tussen docent en studenten. Geen van de onderzochte tools is echter ingericht op volledige transparantie van communicatie tussen studenten en tussen docent en student.

Terugkoppeling en beoordelingsrubrieken

In de OSWP wordt terugkoppeling gestructureerd gegeven aan de hand van vooraf ingestelde beoordelingsrubrieken. De beoordelingsrubrieken vertellen studenten wat de eisen zijn waarop het schrijfproduct wordt beoordeeld. De beoordelingsrubrieken moeten voorzien zijn van een algemene toelichting. Bij alle tools kunnen de beoordelingsrubrieken worden ingevoerd. Het invoeren van beoordelingsrubrieken gaat echter niet overal even gemakkelijk en duidelijk:

- Bij FeedbackFruits, Peergrade en Eduflow kunnen beoordelingsrubrieken niet op opleidingsniveau worden ingevoerd. Wel kunnen ze eenvoudig uit andere werkplaatsen worden gekopieerd.
- Bij peerScholar moeten de rubrieken voor elke opdracht opnieuw worden ingevoerd.
- Bij alle tools is het mogelijk om een beoordelingsrubriek van een algemene toelichting te voorzien.

Training en ondersteuning

Om studenten te ondersteunen bij het aanleren en oefenen van vaardigheden is toegang tot ondersteuningsmateriaal nodig, in het bijzonder geschreven instructie, kennisclips, voorbeelden, oefenmateriaal met bijvoorbeeld zelftoetsen of quizen. De mogelijkheid tot training en oefening kan ook door het LMS worden ingevuld. De peerfeedbacktool dient wel just-in-time toegang te bieden tot een trainingsmodule om te oefenen met de beoordelingsrubrieken.

De mogelijkheden om een toelichting op de beoordelingsrubrieken en ondersteuningsmateriaal toe te voegen, zijn beperkt. Alleen bij Eduflow kan de algemene toelichting direct bij de rubriek worden geplaatst.

De meeste tools kunnen toegang bieden tot een trainingsmodule in het LMS of, in het geval van ANS, in een andere sectie van de peerfeedbacktool.

Alleen bij EPASS lijkt geen training mogelijk, omdat EPASS geen trainingsmodule heeft en er nog geen integratie met LMS'en mogelijk is.

Bij de meeste tools kunnen alleen kennisclips en specifieke uitleg over de beoordelingsrubrieken worden toegevoegd. Het is alleen bij Eduflow mogelijk om alle genoemde typen ondersteuningsmateriaal toe te voegen. Bij de meeste andere tools is het weliswaar mogelijk om ondersteuningsmateriaal toe te voegen, maar niet om de training en ondersteuning los van een concrete opdracht te presenteren.

6.2 Aanbevelingen voor de implementatie van de OSWP met verschillende tools



De meeste peerfeedbacktools van de shortlist zien er aantrekkelijk uit en zijn goed te integreren met het LMS. Om met deze tools het concept van de OSWP te kunnen implementeren, zijn echter nog meer zaken van belang. In het concept van de OSWP is er een belangrijke rol weggelegd voor dialoog tussen studenten onderling en voor transparante communicatie. Terugkoppelingen van zowel medestudenten als docenten dienen binnen het concept van de OSWP zoveel mogelijk beschikbaar te zijn.

Juist voor dialoog en transparantie is bij de peerfeedbacktools op de shortlist nog meer aandacht nodig om aan de eisen van het concept van de OSWP te kunnen voldoen. Bij alle tools is de mogelijkheid van dialoog naar aanleiding van de gegeven feedback nog te beperkt om de OSWP volledig te kunnen implementeren. Ook krijgen studenten bij gebruik van deze tools voor een OSWP nog te weinig 'mee' van inzichten die medestudenten opdoen door gegeven en ontvangen peerfeedback. Om deze obstakels te ondervangen, kunnen voor de meeste feedbacktools aanbevelingen worden gedaan voor de implementatie van de OSWP. Deze aanbevelingen zijn opgenomen in de aparte overzichten, samen met de uitgebreide tabel van de benchmark van de betreffende tool (documenten 3-4-1 t/m 3-4-6).

7. Bijlagen

1. Tabel Benchmark longlist: p. 19 t/m 23
2. Tabel benchmark shortlist: p. 24 t/m 37

Tabel benchmark peerfeedbacktools: longlist

			1	2	3	4		
Tool/ uitgangspunten OSWP	Website	Formatieve terugkoppeling door peers	Schrijfteksten	Opleidings- perspectief	Dialogoog en transparantie	Toelichting		
1 Peer feedback community (CSS Breda & Zwolle)	https://inspirerendopleiden.nl/het-leerplatform	formatief+ terugkoppeling door peers	- *	-				
2 Peergrade	https://www.peergrade.io	+ *	+	+	+			
3 Revisely	https://revise.ly/nl	+/-	+	?	-	Lijkt meer gericht op summatief dan formatief toetsen. Ingericht voor enkel feedbackmoment, geen dialoog.		
4 Feedbackfruits	https://feedbackfruits.com	+	+	+	+			
5 PeerScholar	http://www.peerscholar.nl	+	+	+	+			
6 Parantion/Scorion	http://www.scorion.nl	-				Portfoliotool.		
7 Feedbackstudio TurnItIn: PeerMark assignments	https://www.turnitin.com/divisions/higher-education	+	+	?				
8 Ans Delft	https://ans.app	+	+	+	?	Dit is een toetsapplicatie. De tool kan mogelijk ook voor peerfeedback worden ingezet.		
9 Teammates	https://teammatesv4.appspot.com	-				Gericht op systematisch evalueren/beoordelen van bijdragen van medestudenten in groepswork.		
10 Google workspace for education	https://edu.google.com/intl/nl	-				Niet geschikt voor uitgebreide peerfeedback.		

Tabel benchmark longlist

1 1	Buddycheck	http:// www. shareworks.nl	-				Gericht op systematisch evalueren/beoordelen van bijdragen van medestudenten in groepswork.
1 2	AcademyAttendance	https://www.academy-attendance.nl	-				Alleen aanwezigheidsregistratie.
1 3	Answergarden	https://answergarden.ch	?	-			Alleen geschikt voor teksten van 20-40 woorden, dus niet voor langere teksten.
1 4	CodeGrade	http://www.codegrade.com	-	-			Geen peerfeedback. Alleen voor computercode.
1 5	Discord	https://discordapp.com	-				Geen peerfeedback.
1 6	Edugroepen	https://www.edugroepen.nl	-				Niet geschikt voor peerfeedback.
1 7	iBabs	https://www.ibabs.eu/nl	-				Geen peerfeedback.
1 8	Learning Locker	https://www.nextlearningvalley.com/learning-analytics-learning-locker	-				Geen peerfeedback.
1 9	Microsoft Teams	https://products.office.com/nl-nl/microsoft-teams	-				Geen peerfeedback workflow-ondersteuning.
2 0	Office 365	https://www.microsoft.com/nl-nl/education/products/office	-				Geen peerfeedback workflow-ondersteuning.
2 1	Suggesti Peervue (voorheen: Peervue)	http:// www. shareworks.nl	-				Gericht op onderwijs- en cursusevaluatie. Onvoldoende gericht op peerfeedback.
2 2	Perusall	https://perusall.com	-				Annotatietool, is bedoeld om studenten actief te stimuleren samen met teksten bezig te zijn met wetenschappelijke studiestof. Niet geschikt voor peerfeedback en niet gericht op schrijfteksten.



Tabel benchmark longlist

23	Pitch2Peer	https://www.pitch2peer.com	-				'Pitches', zoals video's, foto's, posters, slideshows, animaties en teksten.
24	Planzelf	https://www.planzelf.nl	-				Planningtool. Geen peerfeedback.
25	Pluform 3 - coaching platform	https://www.pluform.com	-				Er zitten allerlei features in dit E-coachingsprogramma die niet geschikt zijn om in te zetten om peerformatieve feedback op schrijfteksten te faciliteren. Die kunnen niet onzichtbaar gemaakt worden. Wel ruimte voor formatieve terugkoppeling door peers.
26	EPASS	https://www.epass.eu/nl	+	+	+	+	
27	ProF	https://www.radboudumc.nl/getmedia/a6ff4a84-8e5d-4e01-9d97-f8cc728b2af2/handleiding_ProF.aspx	-				Gericht op voortgangstoetsen geneeskunde. Niet geschikt voor gestructureerde peerfeedback.
28	Projectcampus	http://www.shareworks.nl	-				Niet geschikt voor gestructureerde peerfeedback.
29	Slack	https://slack.com	-				Niet geschikt voor gestructureerde peerfeedback.
30	Spreadme	https://spread.me	-				Niet geschikt voor gestructureerde peerfeedback.
31	SURFconext Teams	https://teams.surfconext.nl/	-				Niet geschikt voor gestructureerde peerfeedback.
32	Tricider	https://www.tricider.com	-				Niet geschikt voor gestructureerde peerfeedback. Niet geschikt voor feedback op teksten.
33	WebAnno	https://webanno.github.io/webanno	-				Niet geschikt voor gestructureerde peerfeedback. Niet geschikt voor feedback op teksten.

Tabel benchmark longlist

3 4	weConnect	https://www.store.barco.com/enterprise	-					Niet geschikt voor gestructureerde peerfeedback. Niet geschikt voor feedback op teksten.
3 5	wire	https://wire.com/en	-					Niet geschikt voor gestructureerde peerfeedback. Niet geschikt voor feedback op teksten.
3 6	Eduflow	https://help.eduflow.com/en	+	+	+	+		Bij elke leeractiviteit kunnen bestanden, links, video's enz. worden toegevoegd die de student op dat moment nodig heeft.
3 7	Peerceptiv	https://www.peerceptiv.com	-					Meer gericht op resultaat dan op proces; studenten treden primair op als beoordelaars i.p.v. als gelijken.

* Bij de toets hebben we een verdeling in + en – gehanteerd, waarbij '+' betekent 'voldoet aan de gestelde eis', '-' betekent: 'voldoet niet aan de gestelde eis' en '?' betekent: 'nog niet duidelijk of de tool op dit punt voldoet aan de gestelde eis'.

 Benchmark shortlist tools voor peerfeedback 							
User story	ESS*	Peergrade	FeedbackFruits	Eduflow	ANS	peerScholar	EPASS
Er is een Online SchrijversWerkPlek (OSWP) met daarin werkplaatsen voor peerfeedback en een trainingsmodule.	1	Ja. Wel is er zodanige integratie met het LMS dat het door gebruikers niet snel als aparte ruimte zal worden ervaren.	Ja. Wel is er zodanige integratie met het LMS dat het door gebruikers niet snel als aparte ruimte zal worden ervaren.	Ja. Je kunt elke werkplek opbouwen uit verschillende activiteiten. Je zou dus ook een trainingsmodule kunnen toevoegen, afhankelijk van het soort activiteiten dat je daarin zou willen opnemen.	Ja. Er kunnen verschillende cursussen met bijbehorende opdrachten worden aangemaakt. Er is ook een mogelijkheid om een aparte trainingsmodule toe te voegen.	Deels. Binnen een cursus kunnen verschillende 'activiteiten' (opdrachten) worden aangemaakt. Oefening kan echter alleen direct aan de instructie worden gekoppeld.	Deels. Er kunnen verschillende werkplaatsen worden aangemaakt, maar de flow kan alleen door EPASS worden samengesteld. Een losse trainingsmodule lijkt niet mogelijk.
Instructiecontext kan offline of online zijn. In dat laatste geval wordt deze instructiecontext normaal gesproken gevormd door een LMS.	1	Ja. De instructie kan in verschillende vormen worden opgenomen.	Ja. De instructie kan in verschillende vormen worden opgenomen.	Ja. De instructie kan in verschillende vormen worden opgenomen.	Ja. De instructie kan in verschillende vormen worden opgenomen.	Ja. De instructie kan in verschillende vormen worden opgenomen.	Ja. De instructie kan in verschillende vormen worden opgenomen. Video's kunnen niet worden geëmbed.
Als <i>docent</i> wil ik specifieke schrijfopdrachten kunnen representeren in de OSWP-werkplaats en de te gebruiken beoordelingsrubrieken hiervoor uit de centrale set kunnen selecteren. Deze beoordelingsrubrieken zijn een subset van de beoordelingsrubrieken zoals ingesteld voor de werkplaats.	1	Ja. De beoordelingsrubrieken kunnen echter niet centraal worden aangemaakt. Wel kunnen reeds bestaande schrijfopdrachten en beoordelingsrubrieken worden gekopieerd.	Ja. De beoordelingsrubrieken kunnen echter niet centraal worden aangemaakt. Wel kunnen reeds bestaande schrijfopdrachten en beoordelingsrubrieken worden gekopieerd.	Ja. De beoordelingsrubrieken kunnen echter niet centraal worden aangemaakt. Wel kunnen reeds bestaande schrijfopdrachten en beoordelingsrubrieken worden gekopieerd.	Ja. De beoordelingsrubrieken kunnen echter niet centraal worden aangemaakt. Wel kunnen beoordelingsrubrieken die in de ene opdracht zijn opgenomen, later opnieuw worden geselecteerd in een andere opdracht.	Nee.	Ja. De beoordelingsrubrieken kunnen echter niet centraal worden aangemaakt. Wel kunnen beoordelingsrubrieken die in de ene opdracht zijn opgenomen, worden gekopieerd naar een andere opdracht. Dit moet echter wel door een medewerker van EPASS worden ingesteld.

Tabel benchmark shortlist

Als <i>docent</i> wil ik de werkplaats zo inrichten dat voor iedere student de feedback op zijn eigen tekst pas zichtbaar wordt nadat de student zelf terugkoppeling heeft gegeven, zodat studenten worden gestimuleerd elkaar terugkoppeling te geven.	1	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.
Als <i>student</i> wil ik voor een specifieke schrijfp opdracht in de bijbehorende OSWP-werkplaats een schrijfttekst kunnen invoeren in de vorm van rijke tekst. Eventueel kan ik ook bestanden toevoegen (in de gebruikelijke formaten).	1	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. Er kan een bestand worden geüpload. Studenten kunnen ook werken in een editor.	Ja.	Ja. Er kan een bestand worden geüpload, maar er is geen editor waarin de tekst kan worden ingevoerd.
Als <i>student</i> wil ik terugkoppeling kunnen geven op voor mij geselecteerde reflectievragen, zodat ik: a. aan mijn opdracht kan voldoen (terugkoppeling geven is vast onderdeel van de OSWP); b. kan leren van het geven van terugkoppeling en c. voor mijn eigen schrijfproduct ideeën krijg.	1	Ja.	Ja.	Ja. Er zijn drie typen vragen. Studenten kunnen zien welke terugkoppeling ze hebben gegeven op het werk van andere studenten en hoe deze studenten hun feedback hebben beoordeeld. Als student heb je geen inzicht in de feedback die anderen hebben gegeven op de tekst waarop je terugkoppeling hebt gegeven.	Ja. De terugkoppeling is niet voor andere peers in te zien. Per opdracht kunnen de reflectievragen worden ingesteld. Terugkoppelingen die studenten geven, kunnen worden bewerkt en verwijderd.	Ja.	Ja. Terugkoppeling is te zien voor andere peers nadat validatie heeft plaatsgevonden. Een medewerker van EPASS kan instellen welke reflectievragen een student moet invullen bij wijze van terugkoppeling.

Tabel benchmark shortlist

Mijn terugkoppeling is toegankelijk voor alle gebruikers van de OSWP-werkplaats. Ik kan mijn terugkoppeling bewerken en verwijderen.				Terugkoppelingen kunnen worden bewerkt en verwijderd.			
Als <i>medestudent</i> die feedback heeft gegeven op een eerdere versie van de schrijfttekst wil ik worden uitgenodigd om terugkoppeling te geven op nieuwe versies van dezelfde schrijfttekst.	1	Ja. De docent kan instellen dat de student verplicht is om terugkoppeling te geven op gegeven feedback. De dialoog is wel beperkt: er zijn max. twee feedbackrondes.	Ja. De docent kan instellen dat de student verplicht is om terugkoppeling te geven op gegeven feedback. De dialoog is wel beperkt: er zijn max. twee feedbackrondes.	Ja. Er kan in meerdere rondes feedback worden gegeven. Handmatig kan worden ingesteld dat studenten dezelfde peers toebedeeld krijgen bij een tweede schrijfronde.	Ja	Nee. De workflow is zo opgezet dat er slechts één feedbackronde op een tekst plaatsvindt.	Ja. Dit kan alleen worden ingesteld in overleg met EPASS. De antwoorden op een eerder formulier kunnen dan worden opgenomen in een nieuw formulier.
Als <i>student</i> wil ik in context de toelichting op de beoordelingsrubrieken kunnen inzien, zodat ik precies weet wat de vereisten zijn aan de gestelde schrijfpdracht en gericht kan terugkoppelen.	1	Ja. De toelichting op de beoordelingsrubrieken kan in de instructie worden verwerkt en/of als bestand aan de instructie worden toegevoegd.	Ja. De toelichting op de beoordelingsrubrieken kan in de instructie worden verwerkt en/of als bestand aan de instructie worden toegevoegd.	Ja. Een toelichting op de beoordelingsrubrieken kan op elke gewenste plek in de flow worden toegevoegd, zowel in instructie als in de activiteiten zelf.	Ja.	Ja. De toelichting op de beoordelingsrubrieken kan echter alleen bij de opdracht worden opgenomen.	Ja. De toelichting op de beoordelingsrubrieken kan echter alleen bij de opdracht worden opgenomen.
Als <i>docent</i> wil ik terugkoppeling kunnen geven op alle reflectievragen van studenten in de OSWP-werkplaats. Ik kan mijn terugkoppeling bewerken en verwijderen.	1	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. In de flow kan worden ingesteld dat de docent een terugkoppeling geeft.	Ja.	Ja. In de flow kan worden ingesteld dat de docent terugkoppeling geeft.

Tabel benchmark shortlist

Als <i>docent of student</i> wil ik reageren op gegeven terugkoppelingen van studenten of de docent, zodat ik (zo nodig meerdere keren) duidelijkheid kan vragen of geven hierover. Gegeven terugkoppeling kan zo uitmonden in een wederkerige uitwisseling (dialoog) die zelfregulerende leerprocessen activeert.	1	Ja. De dialoog is wel beperkt: er zijn max. twee feedbackrondes.	Ja. De dialoog is wel beperkt: er zijn max. twee feedbackrondes.	Ja. De dialoog is wel beperkt: er zijn max. twee feedbackrondes.	Nee.	Ja. Directe communicatie in de vorm van een dialoog is hier echter niet mogelijk.	Nee.
Als <i>student</i> wil ik op de hoogte gebracht worden als ik een terugkoppeling van een medestudent of docent ontvang, zodat ik de terugkoppeling tijdig kan verwerken in een nieuwe versie.	1	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. Student en docent kunnen instellen waarover ze e-mails willen ontvangen.	Nee. Er wordt geen notificatie gestuurd. Er kan pas worden begonnen met een nieuwe versie zodra de beoordelingsfase is afgerond. (Dit wordt ingesteld door de docent.)	Nee. Er kan alleen worden ingesteld dat een peer eens per week een notificatie ontvangt.
Als <i>student</i> wil ik de terugkoppeling op mijn eigen schrijfttekst kunnen bekijken, zodat ik concepten kan verbeteren om mijn schrijfkwaliteiten te verbeteren.	1	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja	Ja.
Als <i>beheerder</i> wil ik voor de OSWP van mijn opleiding beoordelingsrubrieken kunnen invoeren.	1	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja, dat kan door elke beoordelingsrubriek een eigen "vraag" mee te geven.	Ja.

Tabel benchmark shortlist

<p>Als <i>student</i> wil ik op basis van de gegeven terugkoppeling van medestudenten (en docent) een nieuwe versie van mijn schrijfttekst kunnen maken, zodat ik de tekst weer kan verbeteren. Voor elke versie kan ik de status (concept of gepubliceerd) instellen. Bij status 'gepubliceerd' worden reflecterende medestudenten geïnformeerd, zodat zij op deze versie bij de aangegeven beoordelingsrubrieken (opnieuw) terugkoppeling kunnen geven.</p>	1	Ja, maar de tekst kan slechts eenmaal worden herschreven. Eventueel kan een nieuwe activiteit worden ingericht voor een volgende ronde.	Ja, maar de tekst kan slechts eenmaal worden herschreven. Eventueel kan een nieuwe activiteit worden ingericht voor een volgende ronde.	Ja. Peers kunnen verder in de flow zodra er teksten worden geüpload die ze moeten beoordelen.	Ja. Het is echter niet duidelijk of peers een notificatie krijgen. Ook is niet helder of dezelfde studenten de herschreven tekst te zien krijgen, of dat de indeling van groepen opnieuw gebeurt.	Ja, maar de tekst kan slechts eenmaal worden herschreven. Eventueel kan een nieuwe activiteit worden ingericht voor een volgende ronde.	Ja, als de flow in overleg met medewerkers van EPASS zo wordt ingericht dat dit mogelijk is.
<p>De OSWP toont altijd de actuele (i.e. de laatste) versie van een schrijfttekst.</p>	1	Ja. De tool toont de versie die is geüpload in die fase van de activiteit. Binnen een activiteit kunnen dus meerdere versies van een tekst worden bekeken: de eerste en de tweede versie.	Ja. De tool toont de versie die is geüpload in die fase van de activiteit. Binnen een activiteit kunnen dus meerdere versies van een tekst worden bekeken: de eerste en de tweede versie.	Ja. De tool toont de versie die is geüpload in die fase van de activiteit. Binnen een activiteit kunnen dus meerdere versies van een tekst worden bekeken: de eerste en de tweede versie.	Ja. In de tool kunnen de verschillende versies van een tekst worden geraadpleegd in de stap waarin ze zijn ingediend.	Ja. De tool toont de versie die is geüpload in die fase van de activiteit. Binnen een activiteit kunnen dus meerdere versies van een tekst worden bekeken: de eerste en de tweede versie.	Ja. In de tool kunnen de verschillende versies van een tekst worden geraadpleegd in de stap waarin ze zijn ingediend.

Tabel benchmark shortlist

<p>Als <i>gebruiker</i> wil ik dat de OSWP er aantrekkelijk en toegankelijk uitziet, zodat deze uitnodigt tot uitwisseling met medestudenten. Anders gezegd: als gebruiker wil ik dat de look en feel van de OSWP uitnodigt en optimaal stimuleert tot dialoog.</p>	1	Deels. De tool ziet er aantrekkelijk uit en nodigt uit tot gebruik. Door de wijze waarop de tool is ingericht, is dialoog slechts beperkt mogelijk.	Deels. De tool ziet er aantrekkelijk uit en nodigt uit tot gebruik. Door de wijze waarop de tool is ingericht, is dialoog slechts beperkt mogelijk.	Deels. De tool ziet er aantrekkelijk uit en nodigt uit tot gebruik. Door de wijze waarop de tool is ingericht, is dialoog slechts beperkt mogelijk.	Deels. De tool ziet er aantrekkelijk uit en nodigt uit tot gebruik. Door de wijze waarop de tool is ingericht, is echter weinig dialoog mogelijk.	Deels. De tool ziet er aantrekkelijk uit en nodigt uit tot gebruik. Door de wijze waarop de tool is ingericht, is dialoog slechts beperkt mogelijk.	Nee. De tool ziet er aantrekkelijk uit, maar dialoog met medestudenten is niet mogelijk.
<p>Als <i>student</i> wil ik – in geval van een Learning Management System (LMS) – via single-sign-on toegang krijgen tot de OSWP-werkplaats bij mijn cursus.</p>	1	Ja, deze tool is te integreren in bijna alle 'grote' LMS'en.	Ja, deze tool is te integreren in bijna alle 'grote' LMS'en.	Ja, deze tool is te integreren in bijna alle 'grote' LMS'en.	Ja, deze tool is te integreren in bijna alle 'grote' LMS'en.	Ja, deze tool is te integreren in bijna alle 'grote' LMS'en.	Nee.
<p>Als <i>beheerder</i> wil ik aan een beoordelingsrubriek ondersteuningsmateriaal kunnen koppelen in de vorm van:</p> <ul style="list-style-type: none"> – kennisclips of instructievideo's; – specifieke uitleg, zodat studenten handvatten hebben bij het uitvoeren van opdrachten. 	1	Ja. De tool is hier echter niet speciaal op ingericht. Daardoor is niet voor alle specifieke vormen van toelichting ruimte: wel voor kennisclips, maar niet voor uitgebreide uitleg.	Ja. De tool is hier echter niet speciaal op ingericht. Daardoor is niet voor alle specifieke vormen van toelichting ruimte: wel voor kennisclips, maar niet voor uitgebreide uitleg.	Ja. De toelichting kan direct bij de beoordelingsrubriek of vraag worden geplaatst (in de vorm van tekst of video).	Deels. De toelichting op een beoordelingsrubriek kan direct bij de rubriek of vraag worden geplaatst. Er kunnen links naar kennisclips worden geplaatst, maar het embedden is niet mogelijk.	Deels. Alleen aan de opdrachtinstructie kan ondersteunend materiaal worden toegevoegd. Kennisclips kunnen als bestand worden toegevoegd aan de instructie of worden geëmbed. Dat geldt ook voor specifieke uitleg.	Deels. De toelichting op een beoordelingsrubriek kan niet direct bij de rubriek worden geplaatst. Kennisclips kunnen alleen als bestand worden toegevoegd aan de instructie of worden geëmbed.
<p>Als <i>beheerder</i> wil ik de OSWP optimaal kunnen toespitsen op het geven van formatieve terugkoppelingen. Als <i>beheerder/docent</i> wil ik dat er voor studenten een</p>	1	Ja. De summatieve functionaliteit kan worden uitgeschakeld.	Ja. De summatieve functionaliteit kan worden uitgeschakeld.	Ja. De summatieve functionaliteit kan worden uitgeschakeld.	Grotendeels: het is mogelijk, maar er moet in dat geval per vraag worden aangegeven dat er 0 punten te verdienen zijn.	Ja. De summatieve functionaliteit kan worden uitgeschakeld, maar voor de student is dan niet duidelijk of een opdracht is afgerond.	Ja.

Tabel benchmark shortlist

<p>duidelijke scheiding is tussen peerfeedback (suggesties in het formatieve proces) en de beoordeling door de docent, zodat het leerproces optimaal wordt gestimuleerd (met de uiteindelijke beoordeling op iets meer afstand tijdens het leerproces).</p> <p>Als <i>docent</i> wil ik dus dat er alleen formatieve feedback wordt gegeven, zodat de studenten alleen bij het oefenen informatie uitwisselen. De beoordeling blijft bij de docent.</p> <p>Implicatie voor een tool is dat eventuele summatieve functionaliteit kan worden uitgeschakeld.</p>								
<p>Als <i>docent</i> wil ik binnen de OSWP een OSWP-werkplaats specifiek voor mijn cursus kunnen aanmaken en inrichten. Uitgangspunt voor alle communicatie binnen de OSWP is dat deze transparant is en alle terugkoppelingen te herleiden zijn naar concrete gebruikers.</p>	1	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. De docent kan echter niet zelf een werkplaats inrichten. Er is voor de inrichting dus steeds overleg met EPASS nodig.

Tabel benchmark shortlist

Als <i>beheerder</i> wil ik kunnen instellen dat de gegeven terugkoppeling niet anoniem is, zodat een open uitwisseling (dialog) wordt gestimuleerd.	1	Ja, de feedback kan zowel niet-anoniem als anoniem worden gegeven.	Ja, de feedback kan zowel niet-anoniem als anoniem worden gegeven.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.
Als <i>docent</i> wil ik binnen de OSWP-werkplaats voor mijn onderwijseenheid <i>beoordelingsrubrieken</i> voor terugkoppelingen kunnen selecteren.	1	Ja. Binnen een werkplaats kunnen beoordelingsrubrieken worden aangemaakt en gekopieerd naar andere werkplaatsen.	Ja. Binnen een werkplaats kunnen beoordelingsrubrieken worden aangemaakt en gekopieerd naar andere werkplaatsen.	Ja. Binnen een werkplaats kunnen beoordelingsrubrieken worden aangemaakt en gekopieerd naar andere werkplaatsen.	Ja. Je kunt per opdracht aangeven waarop studenten hun peers moeten beoordelen en hoeveel punten elk criterium oplevert.	Deels. Bestanden kunnen aan 'mijn media' worden toegevoegd en zo als bijlage worden opgenomen bij de instructie van een nieuwe schrijfpdracht.	Ja.
Als <i>docent</i> wil ik voor elke schrijfpdracht een uiterste reactiedatum voor het geven van terugkoppeling kunnen instellen.	2	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Nee.
Als <i>docent</i> wil ik per schrijfttekst kunnen instellen op hoeveel reflectievragen een (mede)student terugkoppeling dient te geven.	2	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.
Als <i>docent</i> wil ik schrijftteksten die studenten hebben geplaatst, kunnen verwijderen, zodat een schrijfttekst die niet op de juiste wijze is geplaatst, verdwijnt. Eventueel gegeven	2	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.

Tabel benchmark shortlist

terugkoppelingen worden hiermee ook verwijderd.							
Als <i>student</i> wil ik kunnen aangeven op welke van de beschikbare beoordelingsrubrieken ik terugkoppeling wil hebben.	2	Nee. De docent stelt in op welke rubriek(en) studenten een terugkoppeling moeten geven.	Ja, je kunt aangeven op welke rubriek je terugkoppeling wilt hebben en ook kun je zelf een aanvullende vraag stellen.	Nee. De docent stelt in op welke rubriek(en) studenten een terugkoppeling moeten geven.	Nee.	Nee.	Nee. Het is wel mogelijk om een rubriek toe te voegen waarin de student kan invullen waarover hij of zij nog vragen heeft.
Als <i>student</i> wil ik ook los van de beschikbare beoordelingscategorieën een 'algemene' reflectievraag kunnen plaatsen over mijn schrijfttekst. Ik kan mijn reflectievraag ook m.b.v. tekst toelichten.	2	Nee.	Ja.	Grotendeels: er kan wel een 'discussieactiviteit' worden toegevoegd waarin studenten een vraag kunnen stellen. Er kan worden ingesteld dat een student verplicht is om een aantal vragen te stellen en/of reacties te geven op vragen van anderen.	Nee. Bij de beoordelingsrubrieken kan er wel een vraag worden opgenomen waarbij de peer kan reageren op de door de student gestelde vraag.	Nee. Alleen in het tekstvak bij het inleveren van de tekst zou de student een vraag kunnen stellen. In de beoordelingsfase kan er een vraag worden opgenomen waarbij de peer kan reageren op de door de student gestelde vraag.	Nee. Alleen in het tekstvak bij het inleveren van de tekst zou de student een vraag kunnen stellen. In de beoordelingsfase kan er een vraag worden opgenomen waarbij de peer kan reageren op de door de student gestelde vraag.
Als <i>student</i> wil ik mijn schrijfttekst kunnen verwijderen zolang ik hier nog geen terugkoppeling op heb ontvangen.	2	Nee.	Ja.	Ja.	Nee.	Grotendeels: zodra de 'Beoordeel-fase' is ingegaan, kan de student zijn tekst niet meer verwijderen. Er kan maar één fase tegelijkertijd open staan.	Nee.
De terugkoppeling van de docent aan studenten is toegankelijk voor alle gebruikers van de OSWP-werkplaats. Ik kan mijn terugkoppeling bewerken en verwijderen.	2	Nee. De terugkoppeling van de docent is alleen zichtbaar voor de student en niet voor medestudenten.	Nee. De terugkoppeling van de docent is alleen zichtbaar voor de student en niet voor medestudenten.	Nee. De terugkoppeling van de docent is alleen zichtbaar voor de student en niet voor medestudenten.	Nee. De terugkoppeling van de docent is alleen zichtbaar voor de student en niet voor medestudenten.	Nee. De terugkoppeling van de docent is alleen zichtbaar voor de student en niet voor medestudenten.	Nee. De terugkoppeling van de docent is alleen zichtbaar voor de student en niet voor medestudenten.

Tabel benchmark shortlist

Als <i>student</i> wil ik de terugkoppeling op mijn eigen schrijfttekst kunnen bewaren voor toekomstig gebruik.	2	Nee. Terugkoppeling op een tekst kan alleen als csv/excel worden geëxporteerd.	Ja. De tekst en terugkoppeling zijn als pdf te exporteren.	Nee. De terugkoppelingen kunnen niet worden geëxporteerd.	Ja.	Nee. Terugkoppeling kan niet worden geëxporteerd.	Ja. Formulieren kunnen worden geëxporteerd als pdf-bestand; het complete portfolio kan worden geëxporteerd als .zip-bestand.
Als <i>student</i> wil ik alle terugkoppelingen op een versie van mijn schrijfttekst kunnen vergelijken (dus: de terugkoppelingen van medestudenten, de docent en mijn eigen gedachten/oordelen van mijn eigen tekst), zodat ik in een volgende versie een eigen oordeel over deze teksten kan formuleren.	2	Ja.	Ja.	Grotendeels: het is mogelijk, maar de ontvangen feedback wordt niet in één scherm bij elkaar getoond. Elke ontvangen terugkoppeling moet dus individueel worden bekeken.	Ja, maar de beoordelingen moeten handmatig naast elkaar worden gezet.	Ja.	Ja. De versies met terugkoppelingen kunnen los van elkaar worden 'opengeklikt'.
Als <i>student</i> kan ik de volledige versiegeschiedenis van mijn schrijfttekst bekijken, inclusief de terugkoppelingen hierop van medestudenten en docent en mijn annotaties.	2	Ja. Het is echter niet mogelijk om meer dan twee versies in één activiteit op te nemen.	Ja. Het is echter niet mogelijk om meer dan twee versies in één activiteit op te nemen.	Deels: er is geen centrale plaats in de tool waar alle versies van een tekst bij elkaar staan met annotaties (die kunnen niet worden gemaakt), peerfeedback en terugkoppeling van de docent. Deze elementen staan alleen bij de betreffende activiteit in de flow.	Ja. De versiegeschiedenis is niet in één oogopslag te zien.	Ja. Het is echter niet mogelijk om meer dan twee versies in één activiteit op te nemen.	Ja.
Als <i>gebruiker</i> wil ik dat de OSWP zo goed mogelijk integreert in de online cursus in het LMS.	2	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Nee.

Tabel benchmark shortlist

Als <i>student</i> wil ik de <i>status</i> van mijn schrijfttekst kunnen instellen (bijvoorbeeld <i>concept</i> of <i>gepubliceerd</i>), zodat ik zelf het moment kan bepalen voor het vrijgeven van een schrijfpdracht voor terugkoppeling.	3	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. De student kan de tekst tussentijds opslaan voordat hij het instuurt. Zolang het werk 'In uitvoering' is, kan de student het nog wijzigen. De docent kan het werk al wel inzien.	Nee. De status van een tekst is niet instelbaar.
Als <i>student</i> kan ik de inhoud van mijn schrijfttekst wijzigen zolang deze nog niet gepubliceerd is.	3	Ja.	Ja.	Ja. De student kan in de tool werken aan een tekst. De tekst wordt opgeslagen als de student uitlogt of op een andere plek in de OSWP klikt. Hij krijgt dan de melding 'saved but not submitted'.	Ja. Je kunt een tekst opslaan zonder hem te verzenden. Op dat moment kun je je werk dus nog wijzigen.	Ja. Als het werk eenmaal is ingediend, kan het nog worden ingetrokken gedurende de 'creëer-fase'. De student kan dan opnieuw werk indienen, maar daarbij wordt alleen het tijdstip van de nieuwe inzending genoteerd.	Ja.
Na het publiceren is de schrijfttekst zichtbaar voor alle gebruikers (studenten en docenten) van de betreffende OSWP-werkplaats.	3	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.
Als <i>student</i> wil ik mijn eigen gedachten/oordeel/vragen bij mijn schrijfttekst kunnen formuleren en bewaren, zodat ik meer zelfsturend word en nog meer reflectie pleeg op mijn schrijfproces. Deze 'annotaties' zijn alleen toegankelijk voor mij.	3	Ja. In het tekstvak kan de student zijn gedachten bij het schrijfproduct noteren. Deze annotaties zijn ook zichtbaar voor peers.	Ja. In het tekstvak kan de student zijn gedachten bij het schrijfproduct noteren. Deze annotaties zijn ook zichtbaar voor peers.	Grotendeels: dit kan alleen wanneer de student deze zaken noteert bij de tekst die hij indient.	Nee.	Ja. In het tekstvak kan de student zijn gedachten bij het schrijfproduct noteren. Deze annotaties zijn ook zichtbaar voor peers.	Nee.

Tabel benchmark shortlist

Als <i>student</i> wil ik kunnen instellen wanneer ik geen terugkoppeling meer wens te ontvangen op een schrijfttekst, bijvoorbeeld wanneer ik voldoende terugkoppeling heb ontvangen.	3	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.
Als <i>student</i> wil ik een uiterste reactiedatum voor het geven van terugkoppeling kunnen instellen.	3	Nee, maar de docent kan dit wel.	Nee, maar de docent kan dit wel.	Nee, maar de docent kan dit wel.	Nee.	Nee, maar de docent kan dit wel.	Nee.
Als <i>student</i> kan ik de volledige versiegeschiedenis van schrijftteksten van andere studenten in de werkplaats bekijken, inclusief de terugkoppelingen hierop van medestudenten en docent (maar met uitzondering van hun eigen notities).	3	Deels. De student kan alleen de eerste versie van medestudenten inzien, maar niet de herziene versie, noch de feedback van de docent.	Deels. De student kan alleen de eerste versie van medestudenten inzien, maar niet de herziene versie, noch de feedback van de docent.	Deels. De student kan niet de feedback zien die medestudenten hebben ontvangen op hun schrijfttekst.	Nee. De student kan alleen terugkijken naar de teksten die hij van feedback heeft voorzien. De feedback van medestudenten en docent is niet zichtbaar.	Deels. De student kan alleen de eerste versie van medestudenten inzien, maar niet de herziene versie, noch de feedback van de docent.	Deels. De student kan alleen de eerste versie van medestudenten inzien, maar niet de herziene versie, noch de feedback van de docent.
Als <i>docent</i> wil ik meer dan één cursus aan een OSWP werkplaats kunnen koppelen, zodat studenten uit verschillende cursussen in één OSWP-werkplaats kunnen samenwerken.	3	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.

Tabel benchmark shortlist

<p>Als <i>student</i> wil ik de algemene toelichting op de beoordelingsrubrieken kunnen inzien en <i>just-in-time</i> naar het bijbehorende ondersteunend materiaal in de OSWP kunnen gaan, zodat ik precies weet wat de vereisten zijn aan de schrijfttekst.</p>	4	<p>Ja. Korte toelichting kan worden toegevoegd aan de instructie als attachment. De tool is niet ingericht voor het toevoegen van uitgebreide toelichting. Die kan beter in het LMS worden geplaatst.</p>	<p>Ja. Toelichting kan worden toegevoegd aan de instructie als attachment. Naar die instructie is op elk moment van het proces gemakkelijk te navigeren. De tool is niet ingericht voor het toevoegen van uitgebreide toelichting. Die kan beter in het LMS worden geplaatst.</p>	<p>Ja, er kan toelichting worden gegeven in de vorm van tekst, video, link of bestand.</p>	Ja.	<p>Ja, toelichting kan worden toegevoegd aan de instructie. Naar die instructie is op elk moment van het proces gemakkelijk te navigeren.</p>	<p>Deels: de student kan niet direct naar de toelichting op de beoordelingsrubrieken doorklikken.</p>
<p>Als <i>student</i> wil ik in de OSWP just-in-time kunnen oefenen op het gebied van schrijfvaardigheid, zodat mijn teksten aan de gestelde eisen voldoen. Meer concreet wil ik de beoordelingsrubrieken kunnen inzien, instructie kunnen inzien over de basisbeginselen van terugkoppeling en voorwaartskoppeling (feedback en feedforward), kennisclips bekijken, voorbeelden kunnen inzien en zelftoetsen doen zodat ik kan oefenen met elk van de vereiste schrijfvaardigheden die horen bij de beoordelingsrubrieken.</p>	4	<p>Grotendeels. Beoordelingsrubrieken (zonder veel toelichting), instructie, kennisclips en voorbeelden kunnen worden toegevoegd. Het is niet mogelijk om in de tool zelftoetsen toe te voegen.</p>	<p>Grotendeels. Beoordelingsrubrieken (zonder veel toelichting), instructie, kennisclips en voorbeelden kunnen worden toegevoegd. Het is niet mogelijk om in de tool zelftoetsen toe te voegen.</p>	<p>Ja. Op elk moment in de flow kan instructie worden toegevoegd.</p>	<p>Grotendeels. Beoordelingsrubrieken, instructies, kennisclips en voorbeelden kunnen worden toegevoegd. Voor zelftoetsen moet de student doorklikken naar een losse module binnen ANS.</p>	<p>Grotendeels. Beoordelingsrubrieken, instructie, kennisclips en voorbeelden kunnen worden toegevoegd. Zelftoetsen kunnen niet in de tool worden opgenomen.</p>	<p>Grotendeels. Beoordelingsrubrieken, instructie, kennisclips en voorbeelden kunnen worden toegevoegd. Zelftoetsen kunnen niet in de tool worden opgenomen.</p>

Tabel benchmark shortlist

<p>Als <i>beheerder</i> wil ik aan een <i>beoordelingsrubriek</i> ondersteuningsmateriaal kunnen koppelen in de vorm van:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zelftoetsitems; – goede en slechte voorbeelden, zodat studenten kunnen oefenen met de aan de opdracht gestelde eisen. 	4	Nee.	Nee.	Ja. Er kunnen links naar voorbeelden worden geplaatst en de student kan zichzelf toetsen door autofeedback op zijn eigen werk (self review) of door een 'quiz' te maken.	Deels. Er kunnen bestanden worden toegevoegd, bijvoorbeeld met voorbeelden. Zelftoetsitems kunnen in een aparte trainingsmodule van ANS worden toegevoegd.	Deels. Voorbeelden kunnen in de tool worden toegevoegd, maar daarbij niet direct aan de rubrieken worden gekoppeld. Zelftoetsen over de beoordelingsrubrieken kunnen niet worden toegevoegd.	Deels. Voorbeelden kunnen worden toegevoegd, maar niet direct aan de beoordelingsrubrieken worden gekoppeld. Zelftoetsen over de beoordelingsrubrieken kunnen niet worden toegevoegd.
--	---	------	------	--	--	--	---

* Met 'ESS' wordt de mate aangeduid waarin de user story als essentieel wordt aangemerkt in deze benchmark.