

scaffold

ePortfolio's voor het ondersteunen
van werkplekleren in opleidingen in
de gezondheidszorg



**Het SCAFFOLD ePortfolio:
een innovatief project dat technologie
inzet om het leerproces op de werkplek
te ondersteunen**

Sofie Van Ostaeyen - Studiedag begeleidingsverpleegkundigen

4/10/2022

Even voorstellen...

rcaffold

Even voorstellen...



- Sofie Van Ostaeyen
- PhD-student, vakgroep Onderwijskunde, Universiteit Gent
- Verantwoordelijk voor werkpakket 2 (Pedagogie en training) binnen het SCAFFOLD-project
- Prof. Bach. Lager Onderwijs, MA Opleidings- en Onderwijswetenschappen
- Focus onderzoek: geschreven feedback verbeteren met behulp van artificiële intelligentie



PROGRAMMA

rcaffold


PROGRAMMA

- Van praktijk...
- ... over theorie
- ... naar technologie



VAN PRAKTIJK...

caffold



Ik heb eigenlijk niet zo veel gezien van deze student, dus kan ik dan wel een oordeel vellen?

Ik heb hier eigenlijk geen tijd voor... Er is nog zo veel werk op de dienst!

Hoe zou ik het schrijven? Ik wil de student niet kwetsen...

Hoe is het nu weer exact verlopen? Het is al 2 dagen geleden dat ik de student aan het werk zag...

Misschien zal ik het hier en daar wat positiever maken, dan is het minder kwetsend...

Ik wil ook niet overkomen als de bitch...

Ik zal maar iets schrijven, want ik heb gezegd dat ik feedback zou geven...

Van praktijk...

Hoe ervaren feedbackgevers het schrijven van feedback?

- Emoties:
 - Angst voor
 - de permanentie van geschreven feedback = “Het staat in steen gebeiteld”
 - een verkeerd oordeel
 - het kwetsen van de gevoelens van de student
 - het etiket ‘strengere tante’
 - Schuldgevoel
 - om de gevoelens van de student te kwetsen door constructieve feedback te schrijven
 - wanneer ze geen tijd hebben om de student op passende wijze te begeleiden of van feedback te voorzien
 - wanneer ze geen feedback geven zoals beloofd
 - als ze moeite hebben om zich de klinische details te herinneren over de performance van de student
 - Frustratie over
 - het gebrek aan gelegenheid of tijd om de student op passende wijze te begeleiden en van schriftelijke feedback te voorzien
 - het gebrek aan continuïteit in hun relatie met de student
 - het verzoek om feedback te geven aan het einde van een dienst of nog later
 - het gebrek aan duidelijkheid over de inhoud die wordt verwacht in de schriftelijke feedback die zij geven



Van praktijk...

Hoe ervaren feedbackgevers het schrijven van feedback?

- Uitdagingen:
 - een gebrek aan continuïteit als mentor
 - een gebrek aan tijd
 - een gebrek aan directe supervisie
 - een gebrek aan duidelijkheid over de inhoud van de feedback



Van praktijk...

Hoe ervaren feedbackgevers het schrijven van feedback?

- Oplossingen:
 - Alleen feedback geven die gefocust is op de taak
 - Proactief feedbackvragen aan de student stellen in de hoop geen schriftelijke feedback te moeten geven
 - De feedback thuis neerschrijven
 - Gebruik van zelfverzonnen 'scripts' (vb. standaardzinnen)
 - Gebruik van 'feedback sandwich' (+/-/+)



(Haywood et al., 2021)



Van praktijk...

Uitdagingen

- een gebrek aan continuïteit als mentor
- een gebrek aan tijd
- een gebrek aan directe supervisie
- een gebrek aan duidelijkheid over de inhoud van de feedback

Emoties

- Angst
- Schuldgevoel
- Frustratie

Oplossingen om met de emoties en uitdagingen om te gaan





... over theorie

caffold

... over theorie

Wat is feedback?

- Veel definities/modellen beschikbaar in de literatuur
- Voorbeelden:
 - **Model van Hattie & Timperley (2007)**
 - Feed up, feed back, feed forward
 - **Feedback sandwich** van LeBaron & Jernick (2000)
 - Positief – negatief – positief
 - **Pendleton model (1984)**
 - 1) Zelf-evaluatie van sterktes door student
 - 2) Docent/mentor gaat akkoord of niet akkoord
 - 3) Zelf-evaluatie van zwaktes door student
 - 4) Docent/mentor gaat akkoord of niet akkoord

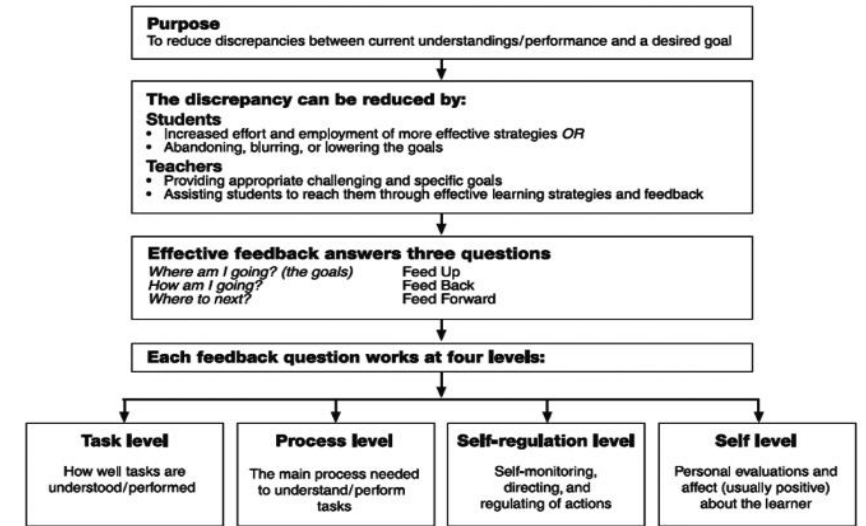


FIGURE 1. A model of feedback to enhance learning.

Hattie & Timperley (2007)



... over theorie

Wat is feedback?

- Definitie specifiek voor feedback gegeven tijdens klinisch onderwijs (Van de Ridder et al., 2008):
 - ENG: “specific information about the comparison between a trainee’s observed performance and a standard, given with the intent to improve the trainee’s performance.”
 - NL: “specifieke informatie over de vergelijking tussen de waargenomen prestaties van een student en een norm, gegeven met de bedoeling de prestaties van de student te verbeteren.”



... over theorie

Wat is feedback?

- 4 belangrijke elementen:

- ENG: “specific information about the comparison between a trainee’s **observed performance** and a standard, given with the intent to improve the trainee’s performance.”
- NL: “specifieke informatie over de vergelijking tussen de **waargenomen prestaties** van een student en een norm, gegeven met de bedoeling de prestaties van de student te verbeteren.”



1. Gedrag waargenomen tijdens het werkplekleren

Voorbeelden:

- Consultatie (specialistische geneeskunde/huisartsengeneeskunde)
- Verzorging van een baby/patiënt (vroedkunde/verpleegkunde)
- Leesoefening met een kind (logopedie)
- Oefening op fijne motoriek met revaliderende patiënt (ergotherapie)



... over theorie

Wat is feedback?

- 4 belangrijke elementen:
 - ENG: “specific information about the **comparison** between a trainee’s observed performance and a standard, given with the intent to improve the trainee’s performance.”
 - NL: “specifieke informatie over de **vergelijking** tussen de waargenomen prestaties van een student en een norm, gegeven met de bedoeling de prestaties van de student te verbeteren.”



2. Vergelijking van het gedrag tov een norm

Voorbeelden:

- Je mondelinge communicatie was **goed**.
- Je rapportage was **gestructureerd**.
- Je voorbereiding voor de ochtendverzorging verliep **niet vlot**.



... over theorie

Wat is feedback?

- 4 belangrijke elementen:

- ENG: “**specific** information about the comparison between a trainee’s observed performance and a standard, given with the intent to improve the trainee’s performance.”
- NL: “**specifieke** informatie over de vergelijking tussen de waargenomen prestaties van een student en een norm, gegeven met de bedoeling de prestaties van de student te verbeteren.”



3. Specifieke informatie: Waarom beoordeel je het gedrag zo?

Voorbeelden:

- Je mondelinge communicatie was goed, want je sprak duidelijk en gaf de informatie op een gestructureerde manier.
- Je voorbereiding voor de ochtendverzorging verliep niet vlot: je vergat de kledij van de patiënt klaar te leggen en werkte niet volgens de procedure.



... over theorie

Wat is feedback?

- 4 belangrijke elementen:
 - ENG: “specific information about the comparison between a trainee’s observed performance and a standard, given with the intent to **improve the trainee’s performance.**”
 - NL: “specifieke informatie over de vergelijking tussen de waargenomen prestaties van een student en een norm, gegeven met de bedoeling de **prestaties van de student te verbeteren.**”



4. Aangeven hoe de student zich kan verbeteren

Voorbeelden:

- Vergeet niet de huid goed aan te spannen bij het prikken. (vroedkunde/verpleegkunde)
- Heb meer aandacht voor handhygiëne! (vroedkunde/verpleegkunde)
- Het is belangrijk om de regel regelmatig te verwoorden. (logopedie)



... over theorie

Wat is feedback?

- Samengevat:

- 1) **Performance:** gedrag waargenomen tijdens het werkplekleren
- 2) **Judgment:** vergelijking van het gedrag met een norm
- 3) **Elaboration:** specifieke informatie: waarom beoordeel je het gedrag zo?
- 4) **Improvement:** aangeven hoe de student zich kan verbeteren



... over theorie

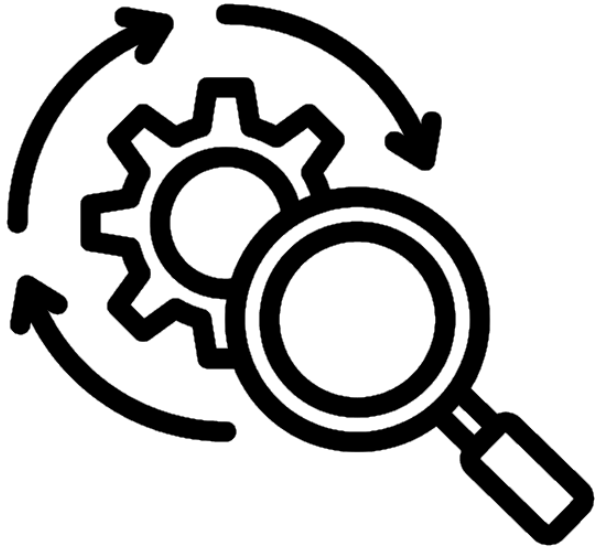
Waarom is feedback belangrijk?

- In gezondheidszorgopleidingen (Noble et al., 2020):
 - Draagt bij tot patiëntveiligheid
 - Biedt studenten de kans om zich als beroepsbeoefenaar te ontwikkelen met begeleiding van anderen
- Feedback is **cruciaal in klinische leersituaties** (van de Ridder et al., 2008): “without feedback, mistakes go uncorrected, good performance is not reinforced, and clinical competence is achieved empirically or not at all” (Ende, 1983)

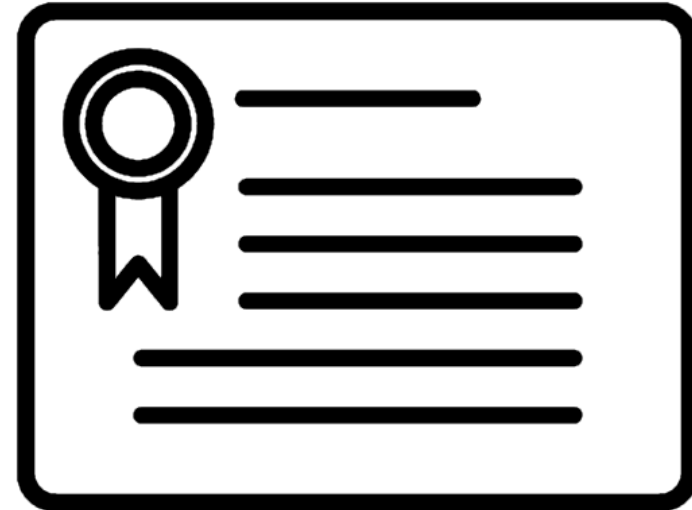


... over theorie

Welke soorten feedback zijn er?



Formatief

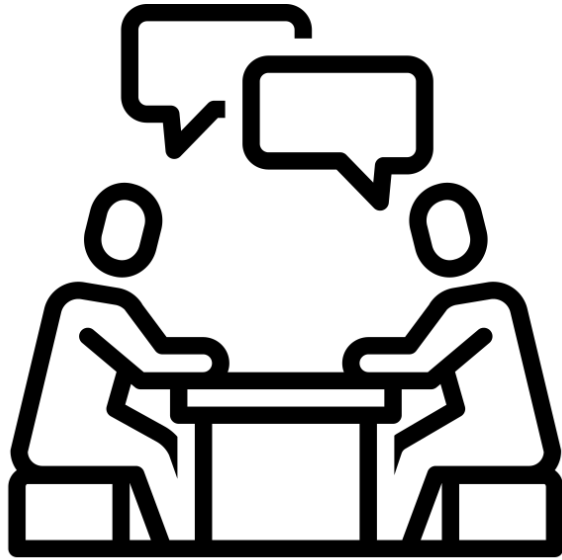


Summatief



... over theorie

Welke soorten feedback zijn er?



Mondeling



Schriftelijk

... over theorie

Waarom is geschreven feedback belangrijk?

- Geeft rijke beschrijving van de performance van de student
- Duidelijk beeld van welke aspecten van de performance geremedieerd moeten worden
- Helpt bij het identificeren van onderpresteerders
- Makkelijk te interpreteren voor studenten
- Stimuleert reflectie
- Waardevol bij het maken van beslissingen over de groei van de student



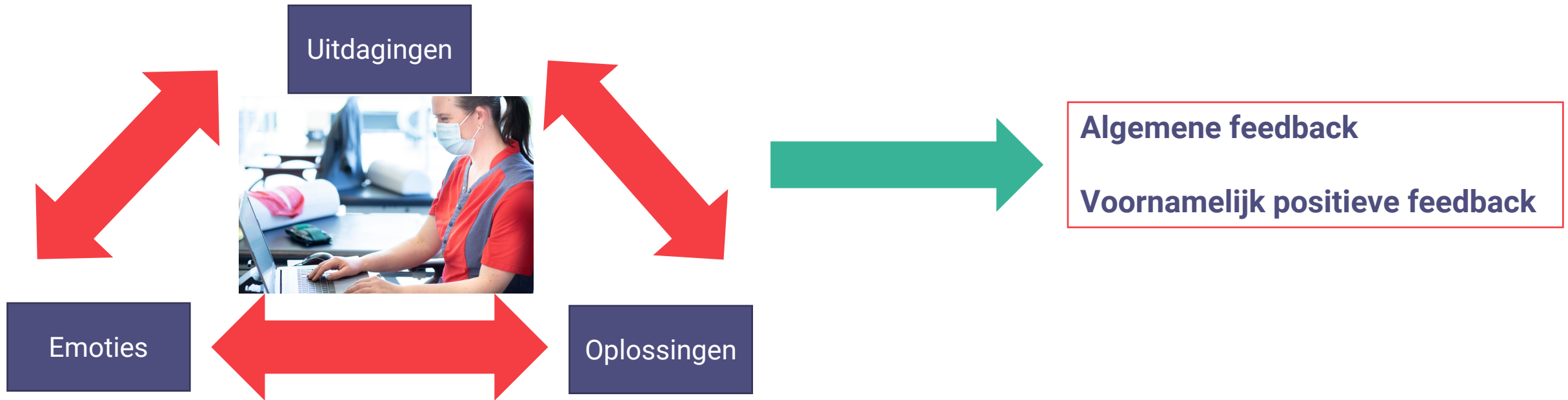
... over theorie

Problemen met geschreven feedback?

- Studenten vinden feedback **vaag**
- Verschillende onderzoeken:
 - 19% van onderzochte feedback is nutteloos, 70% algemene complimenten, slechts **11% specifiek** (Prystowsky & DaRosa, 2003)
 - **67% van feedback is ineffectief**. 3 keer meer ineffectieve feedback dan effectieve (Shaughness et al., 2017)
- Fenomeen van '**vanishing feedback**' (Ende, 1983): mentoren vermijden het aankaarten van problemen omdat ze bang zijn voor een negatieve reactie van de student
 - **88% van feedback is positief** (Jackson et al., 2015)
- **Discrepantie** tussen de percepties van feedbackgevers en –ontvangers over de kwaliteit van de feedback (Jensen et al., 2012; Molloy, 2020; van de Ridder, 2008)



... over theorie



... over theorie



... naar technologie

caffold

... naar technologie

- **SCAFFOLD** betekent **ONDERSTEUNEN**.
- Op basis van wetenschappelijk onderzoek een **ePortfolio** ontwerpen dat **studenten in de gezondheidszorg** maximaal ondersteunt in hun **competentiegroei tijdens het werkplekleren**.
- Feedbackopdracht kadert binnen het Scaffold-project.

scaffold



... naar technologie

- Wetenschappelijk onderzoeksproject: **FWO-SBO**
- **4 jaar**: 2020-2023
- **Multidisciplinair** project - **gezondheidszorg**
- **Consortium**: Arteveldehogeschool & IVV, KULeuven, UGent
- **Gebruikersgroep**: 21 partners binnen- en buitenland



... naar technologie

Project situeert zit in **opleidingen in de gezondheidszorg**:

- Manama Specialistische Geneeskunde
- Manama Huisartsengeneeskunde
- Professionele Bacheloropleidingen Vroedkunde, Verpleegkunde, Mondzorg, Podologie, Logopedie, Audiologie en Ergotherapie
- HBO5 Verpleegkunde



... naar technologie

Werkplekieren

- in volksmond: stage
- is fundamenteel onderdeel van medisch onderwijs
- heeft als doel:
 - theorie omzetten in praktijk
 - competenties ontwikkelen die niet in klas tot ontwikkeling kunnen komen
 - voorbereiding van studenten om arbeidsmarkt te 'betreden'



... naar technologie

Competentiegroei

- Competentie = “Een waarneembare bekwaamheid van een zorgprofessional, die meerdere componenten omvat, zoals kennis, vaardigheden, waarden en attitudes. Aangezien competenties waarneembaar zijn, kunnen ze worden gemeten en getoetst om te garanderen dat ze zijn verworven. Competenties kunnen als bouwstenen in elkaar worden gezet om een geleidelijke ontwikkeling te vergemakkelijken.” (Frank et al., 2010)

Voorbeeld: “Het uitvoeren van anamnese, het doen van klinisch onderzoek, het selecteren van geschikte onderzoeken alsook de resultaten interpreteren ter bekomen van de diagnose en behandeling, ziektepreventie en gezondheidspromotie”

- Competentiekader = “een georganiseerde en gestructureerde representatie van een set onderling samenhangende en doelgerichte competenties.” (Smothers, 2013)



... naar technologie

Competentiegroei

- Voorbeeld: CanMEDS-kader
 - The Canadian Medical Education Directions for Specialists physician competency framework
 - Wijdverspreid competentiekader
 - ontwikkeld door The Royal College of Physicians and Surgeons in Canada
 - ontstond als antwoord op de vele uitdagingen waarmee artsen geconfronteerd werden op het einde van de 20ste eeuw



... naar technologie

Competentiegroei

- Voorbeeld: CanMEDS-kader

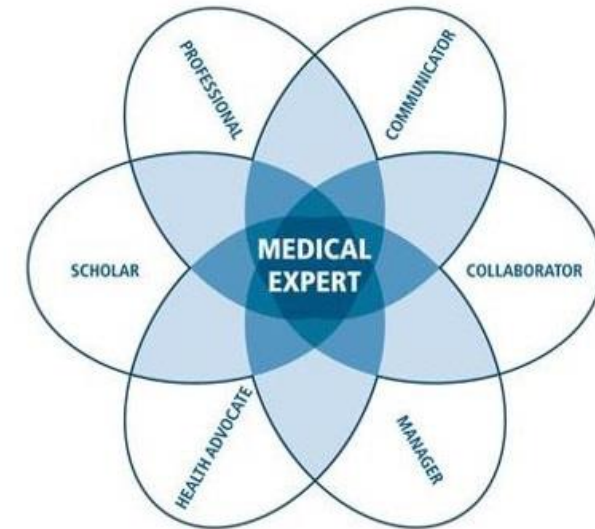
- 7 rollen met onderliggende competenties:

- 1. Medisch expert
 - 2. Communicator
 - 3. Samenwerker
 - 4. Leider
 - 5. Gezondheidszorgbevorderaar
 - 6. Onderzoeker
 - 7. Professional

- Medisch expert centraal

- Andere rollen daarrond verdeeld en overlappen: medische expertise alleen volstaat niet

- Alle rollen samen zijn nodig om een competente arts te zijn



... naar technologie

ePortfolio

- tool om werkpleklers te ondersteunen
- bevat waardevolle gegevens van de klinische ervaring van studenten en bewijs van leren op de werkplek
- wordt in Vlaamse context gebruikt voor
 - doelen stellen
 - reflectie
 - feedback geven
 - assessment
 - ...



... naar technologie

ePortfolio: voorbeeld

Opleiding | Doelstellingen | Leermomenten | Evaluaties | Logboek | Portfolio | **HB** Helena Beeckman
Bachelor in de vroedkunde

Opleidingsplan | **Leerresultaten** | Nuttige documenten | Stageboek

Opleidingsplan

Bachelor in de vroedkunde

Stage

1 sep 2019 t.e.m. 30 nov 2019	1 mrt 2020 t.e.m. 30 sep 2020	+	
1VRK Stage kraam Gent: Universitair Ziekenhuis	1VRK Observatiestage Gent: Universitair Ziekenhuis	Voeg opleidingsonderdeel toe	

Persoonlijke ontwikkeling




... naar technologie

ePortfolio: voorbeeld


Mentor	Selecteer mentor...	▼
Stagebegeleider *	Embo, Mieke	▼

Fysiologie, zorg en begeleiding

 niet van toepassing


Voert de opname van de zorgvrager correct uit en heeft daarbij aandacht voor continuïteit van zorg

- Voert correct een anamnesegeprek.
- Verzamelt op een systematische manier alle nodige gegevens en (algemene, medische, psychosociale, vitale, fysieke, verloskundige) parameters (zie [handelingenlijst](#)).
- Interpreteert de verzamelde gegevens/ parameters/ onderzoeksresultaten correct.
- Stelt indien gewenst (binnen de eigen beroepsbevoegdheid) een (differentiaal) diagnose op.

 niet van toepassing

Organiseert de zorg correct in fysiologische situaties.

- Stelt een realistisch zorgplan/ -beleid op in samenspraak met de zorgvrager (en zijn gezin) en geeft daarbij de nodige voorlichting.
- Verzamelt de nodige gegevens in functie van de uit te voeren zorg.
- Organiseert correct de totaalzorg.

 niet van toepassing

Biedt correct zorg en begeleiding die aangepast is aan de noden van de zorgvrager (en zijn gezin).

- Bereidt de zorg correct voor (zorgvrager, zichzelf, materiaal) en geeft daarbij de nodige voorlichting.
- Voert correct de nodige technische handelingen uit en geeft daarbij de nodige voorlichting (zie [handelingenlijst](#)).
- Handelt inzichtelijk en adequaat (observeert, interpreteert en integreert theorie in praktijk).
- Geeft correct en op gepaste wijze hulp en advies bij borstvoeding.
- Geeft correct en op gepaste wijze hulp en advies bij het afkolven, bewaren, manipuleren en toedienen van afgekolfde moedermelk.
- Geeft correct en op gepaste wijze hulp en advies bij het klaarmaken, toedienen, bewaren en manipuleren van kunstvoeding.
- Voert correct een (preconceptie, pre- of postnatale) raadpleging uit en counselt de zorgvrager correct.



... naar technologie

ePortfolio: voorbeeld

Datum

10-09-2020

Stage

IVRK Observatiestage - Gent: Universitair Ziekenhuis

Leermoment

B I U ☒ ☒ ☒

• Wat verliep goed?

• Wat verliep niet goed?

• Hoe had je dit beter kunnen aanpakken?

• Wat onthoud je hieruit voor de toekomst?

• ...

Leerresultaten (Optioneel)

<input type="checkbox"/> Fysiologie, zorg en begeleiding	<input type="checkbox"/> Pathologie, zorg en begeleiding
<input type="checkbox"/> Risicoselectie / Risicodetectie	<input type="checkbox"/> Psychosociale context
<input type="checkbox"/> Ethiek en wetgeving	<input type="checkbox"/> Gezondheidspromotie
<input type="checkbox"/> Samenwerken en communicatie met zorgverleners	<input type="checkbox"/> Coaching



... naar technologie

Wie werkt met het ePortfolio?

- studenten
- professionals op de werkplek
 - artsen, verplegers, logopedisten, podologen...
- professionals verbonden aan onderwijsinstelling



... naar technologie

Hoe gebruiken de stakeholders het ePortfolio?

Student	Professional op de werkplek	Professional verbonden aan onderwijsinstelling
<ul style="list-style-type: none">- Doelen stellen- Reflectie- Self-assessment- Registeren stage-uren, consultaties...- ...	<ul style="list-style-type: none">- Feedback geven- Assessment	



... naar technologie

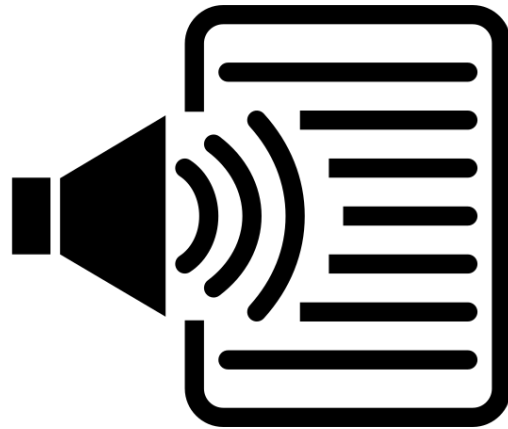
Hoe gebruiken de stakeholders het ePortfolio?

Student	Professional op de werkplek	Professional verbonden aan onderwijsinstelling
<ul style="list-style-type: none">- Doelen stellen- Reflectie- Self-assessment- Registeren stage-uren, consultaties...- ...	<ul style="list-style-type: none">- Feedback geven- Assessment	



... naar technologie

- Binnen het SCAFFOLD-project 2 onderzoeken naar hoe technologie het geven van schriftelijke feedback kan ondersteunen:

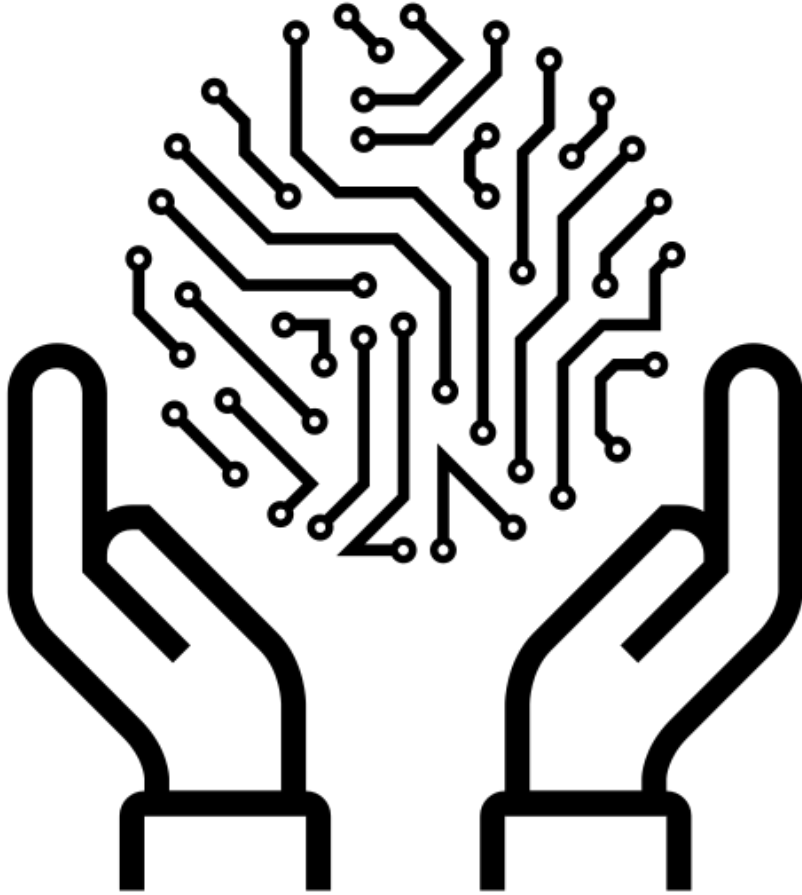


Speech-to-text



Feedback op feedback

... naar technologie



Artificiële intelligentie





... naar technologie

Wat is artificiële intelligentie dan wel?

“Computersystemen die zelfstandig leren, beslissingen nemen en ze ook uitvoeren.”

(De Ketelaere, 2020)



... naar technologie

Wat is artificiële intelligentie dan wel?



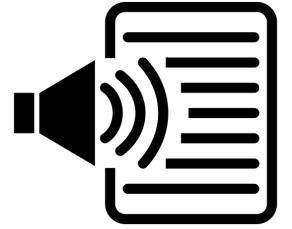
(De Langhe, 2022)



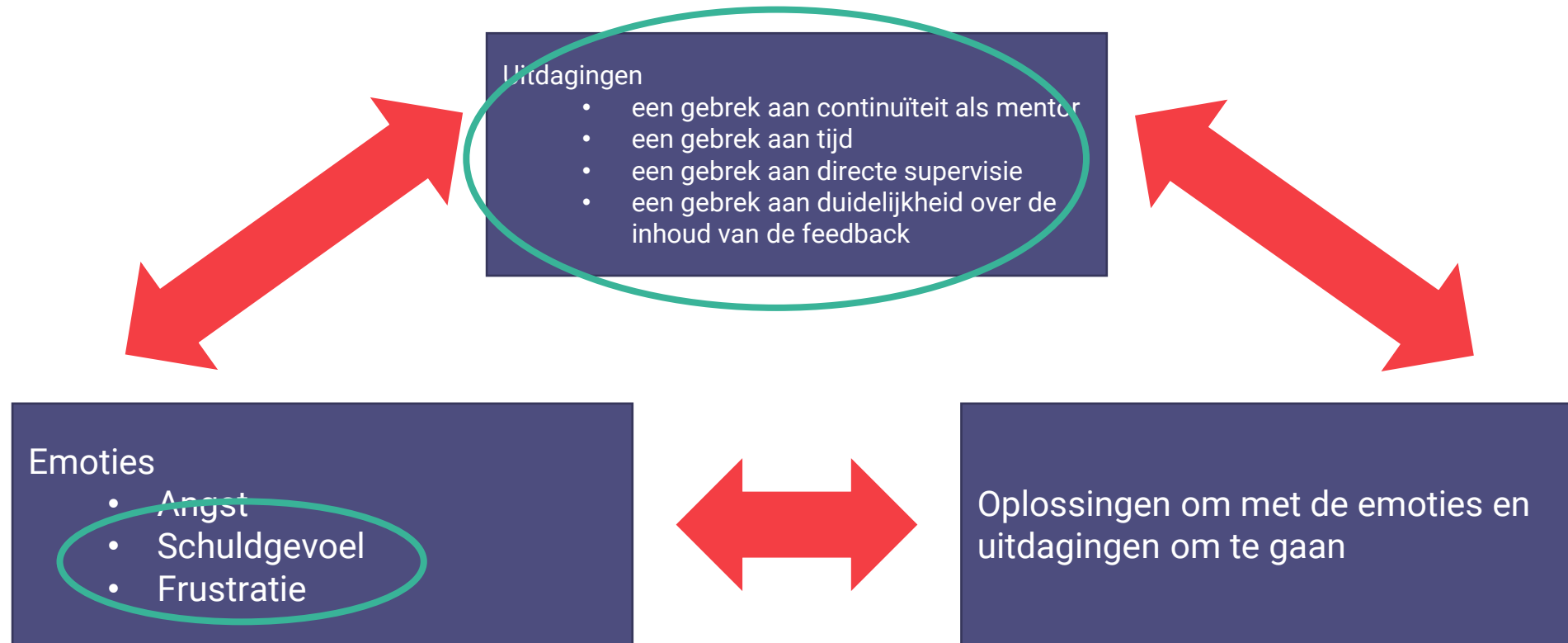
STUDIE 1:
Speech-to-text

scaffold

... naar technologie



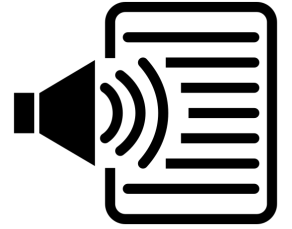
- Onderzoek naar het gebruik van speech-to-text bij het geven van feedback



- Geen tijd
- Herinneren van details
- Niet op einde shift



... naar technologie



• Verloop onderzoek

1. Scenario bekijken (student en mentor op werkplek)

2. Feedback toevoegen in ePortfolio (met schermopname)

3. UX survey invullen

4. Post interview



- 2 scenario's per type feedback
- In gebalanceerde volgorde

Inleving in scenario

- alsof jij de begeleider bent van de student
- alsof je net de situatie hebt meegemaakt



- Gestructureerd
- Vrije tekst
- STT

UNIVERSITEIT GENT FACULTEIT POLITIEKE EN SOCIALE WETENSCHAPPEN

Vragenlijst vrij feedbackpak - Prototype 1

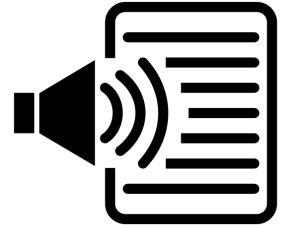
Participant ID:

Duid aan in welke mate je akkoord gaat met de onderstaande stellingen.

	Helemaal niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder wel akkoord	Helemaal akkoord
Ik geraak vaak verward als ik deze feedbackmodule gebruik.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik maak vaak fouten wanneer ik deze feedbackmodule gebruik.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



... naar technologie



- Verloop onderzoek

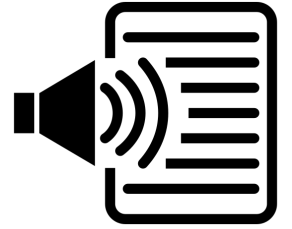
1. Scenario bekijken (student en mentor op werkplek)

Scenario 3

scaffold



... naar technologie



- Verloop onderzoek

2. Feedback toevoegen in ePortfolio (met schermopname)



Gestructureerd

scaffold e-Portfolio

e-Portfolio

Media Artifacts Feedback

Add feedback

Mentor

Title

Feedback

Wat waren de sterke punten tijdens de voorbije handeling? Wat deed de student goed?

B I ☰ ☷

Record feedback

Feedback

Wat waren de werkpunten tijdens de voorbije handeling? Wat ging er minder goed?

B I ☰ ☷

Record feedback

Feedback

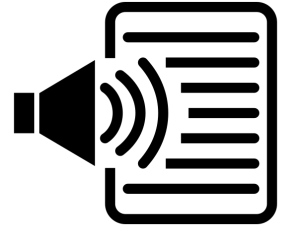
Welke concrete tips geef je mee aan de student om een volgende, gelijkaardige handeling te verbeteren?

B I ☰ ☷

Record feedback



... naar technologie



- Verloop onderzoek

2. Feedback toevoegen
in ePortfolio (met schermopname)

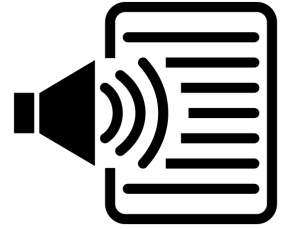


Vrije tekst

The screenshot shows the Scaffold e-Portfolio interface. At the top, there is a blue header with the Scaffold logo and 'e-Portfolio' text. Below the header, the main title 'e-Portfolio' is displayed, followed by navigation tabs for 'Media', 'Artifacts', and 'Feedback'. The 'Add feedback' section includes a 'Mentor' dropdown menu, a 'Title' text input field, and a large 'Feedback' text area with a rich text editor toolbar (bold, italic, list, link). At the bottom of the form, there are two buttons: 'Record feedback' and 'Upload feedback'. In the bottom right corner of the page, there are 'Save draft' and 'Publish' buttons.

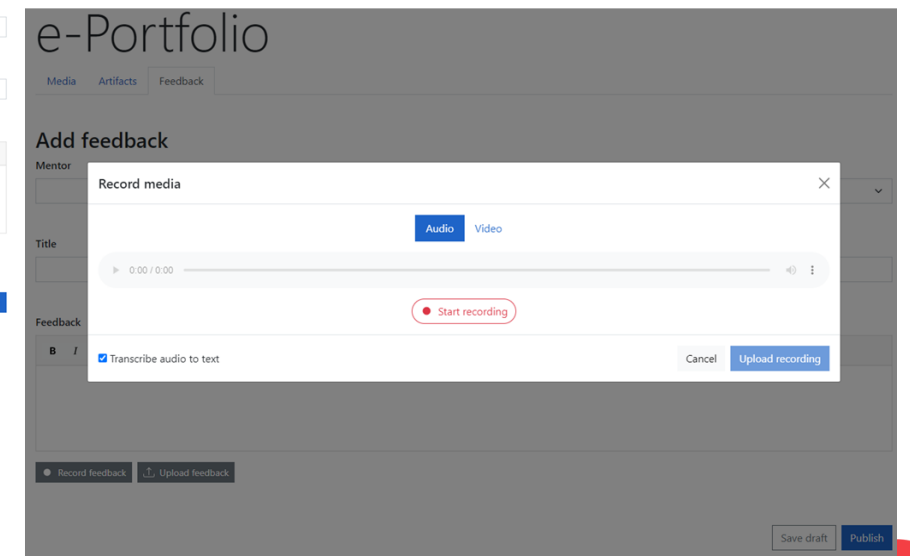
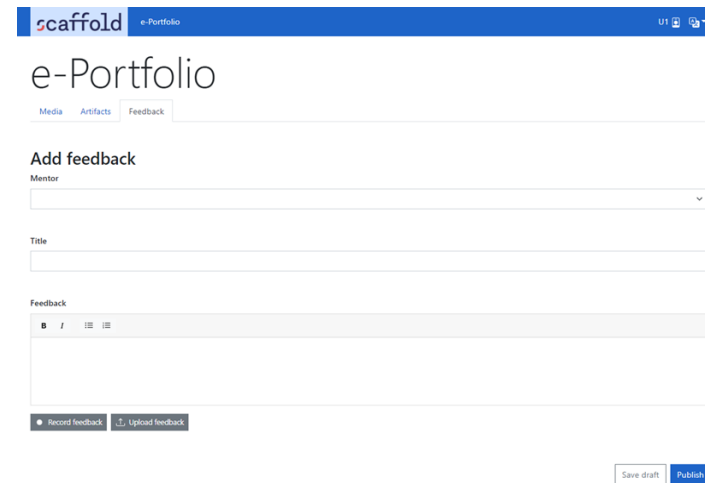
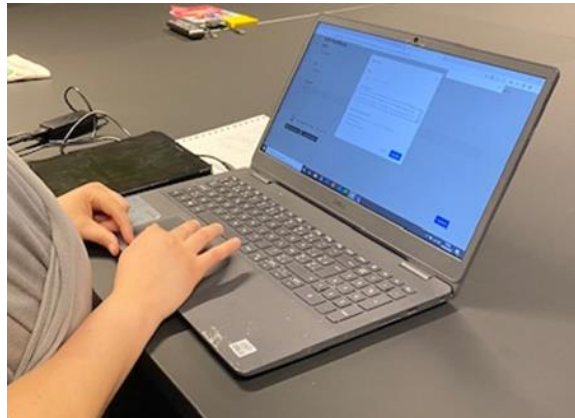


... naar technologie



- Verloop onderzoek

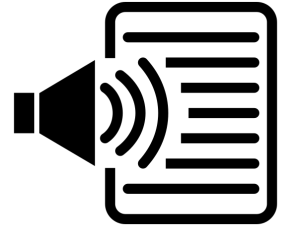
2. Feedback toevoegen in ePortfolio (met schermopname)



Speech-to-text





... naar technologie



- Verloop onderzoek

3. UX survey invullen

4. Post interview

Vragenlijst vrij feedbackvak - Prototype 1

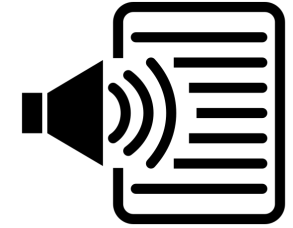
Participant ID:

Duid aan in welke mate je akkoord gaat met de onderstaande stellingen.

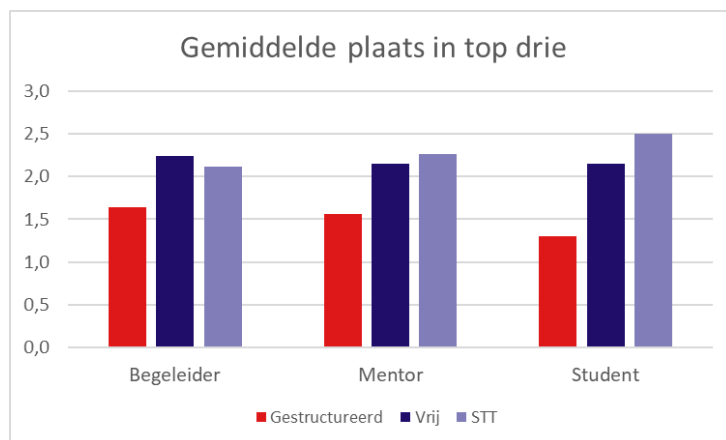
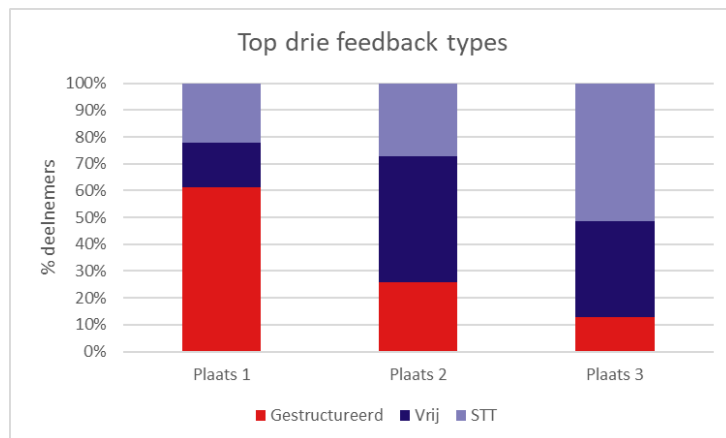
	Helemaal niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder wel akkoord	Helemaal akkoord
Ik geraak vaak verward als ik deze feedbackmodule gebruik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik maak vaak fouten wanneer ik deze feedbackmodule gebruik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



... naar technologie



- Resultaten (85 deelnemers: 25 studenten, 30 mentoren, 30 begeleiders)



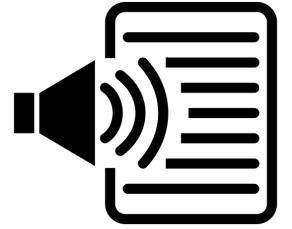
- Bij de meerderheid van de gebruikers gaat de **grootste voorkeur uit naar gestructureerde vragen** (61%) en vervolgens naar vrije tekst (49%)
- **Studenten** hebben een duidelijke trend in hun top drie
 1. Gestructureerd
 2. Vrije tekst
 3. STT
- Vrije tekst en STT delen een gedeelde tweede plaats bij **mentoren en begeleiders**
- Kwaliteit van Nederlandstalige STT beneden verwachtingen

STT nuttig indien:

- kwaliteit van STT systeem toeneemt
- voor nota's en opname van feedback
- vooral voor 'trager typende' mentoren en minder voor studenten



... naar technologie



Conclusie



Voor gebruikers

Voor technologie



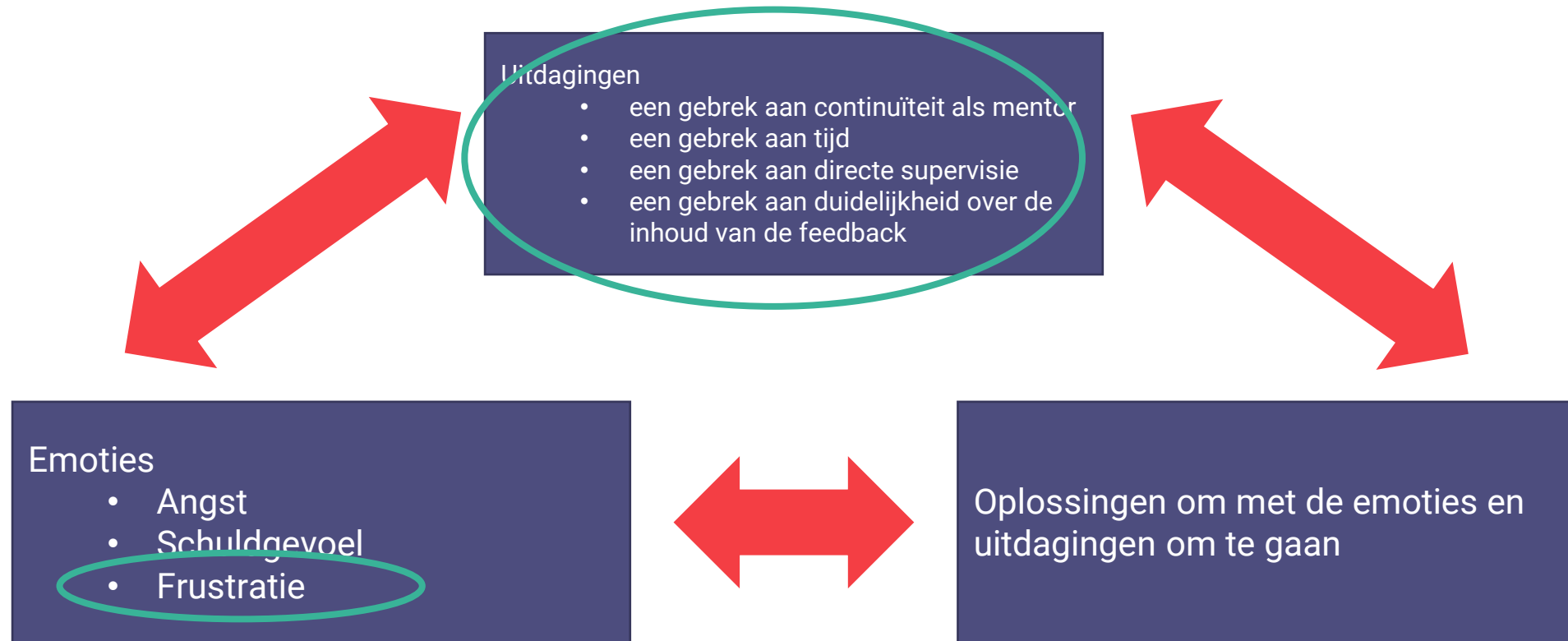
STUDIE 2:
Feedback op feedback

scaffold

... naar technologie



- Onderzoek naar het geven van feedback op feedback



- Geen duidelijkheid over inhoud feedback



... naar technologie



Hoe wordt geprobeerd om op problemen in te spelen?

- Formele feedbacktraining wordt vaak gegeven om op problemen in te spelen (Makris et al., 2010), maar is in context van gezondheidszorgberoepen niet evident
 - Principes van effectieve feedback kunnen vaak wel opgezegd worden, maar onderzoek wijst erop dat feedback niet volgens deze principes gegeven wordt. Mogelijks zijn ze dus moeilijk te vertalen naar de praktijk. (Spector et al., 2014)
- Supervisoren hebben, net als studenten, feedback nodig over hun feedbackvaardigheden om zich te kunnen verbeteren. (Spector et al., 2014)
- "Wat ontbreekt is een instrument voor supervisoren om objectief de kwaliteit te meten van de feedback die in de klinische praktijk aan studenten wordt gegeven. Een dergelijk instrument zou een leidraad kunnen zijn voor supervisoren om hun feedback te verbeteren." (Gauthier, 2015)



... naar technologie



Hoe wordt geprobeerd om op problemen in te spelen?

- Formele feedbacktraining wordt vaak gegeven om op problemen in te spelen (Makris et al., 2010), maar is in context van gezondheidszorgberoepen niet evident
 - Principes van effectieve feedback kunnen vaak wel opgezegd worden, maar onderzoek wijst erop dat feedback niet volgens deze principes gegeven wordt. Mogelijks zijn ze dus moeilijk te vertalen naar de praktijk. (Spector et al., 2014)
- Supervisoren hebben, net als studenten, feedback nodig over hun feedbackvaardigheden om zich te kunnen verbeteren. (Spector et al., 2014)
- "Wat ontbreekt is een instrument voor supervisoren om objectief de kwaliteit te meten van de feedback die in de klinische praktijk aan studenten wordt gegeven. Een dergelijk instrument zou een leidraad kunnen zijn voor supervisoren om hun feedback te verbeteren." (Gauthier, 2015)



... naar technologie



- **Samengevat:**

- Studenten geven aan dat de narratieve commentaren die ze krijgen niet specifiek, algemeen, vaag en ineffectief zijn
- Auteurs van deze narratieve commentaren hebben feedback nodig om hun feedback te verbeteren
- Manuele analyse vraagt veel tijd



Automatische tekstanalyse → Artificiële intelligentie



... naar technologie

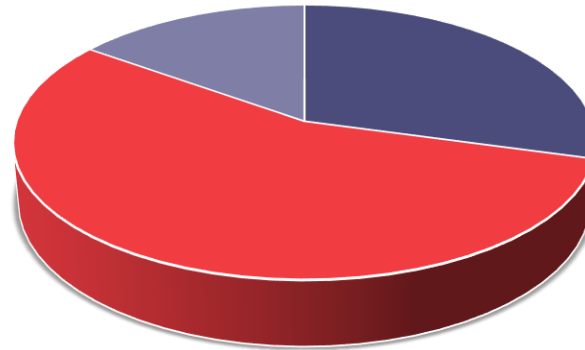


- Verloop onderzoek

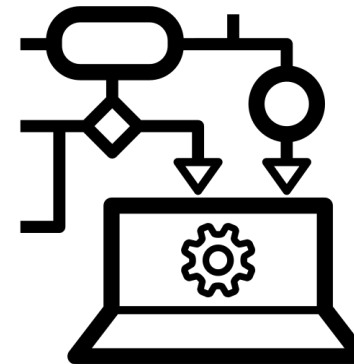
1. Feedbackfragmenten verzamelen



2. Kwaliteitsanalyse feedback



3. Machine learning analyses + ontwikkeling tool



4. Experiment



... naar technologie



- Verloop onderzoek

1. Feedbackfragmenten verzamelen



- Deelnemende opleidingen:

- Manama Specialistische Geneeskunde (UGent)
- Manama Huisartsengeneeskunde (UGent, UAntwerpen, VUB, KUL = ICHO)
- Prof. Bach. Logopedie (Arteveldehogeschool)
- Prof. Bach. Ergotherapie (Arteveldehogeschool)
- Prof. Bach. Vroedkunde (Arteveldehogeschool)



... naar technologie



- Verloop onderzoek

1. Feedbackfragmenten verzamelen

- Juni 2021
- 147 studenten gaven toestemming om hun feedback te delen
- 2347 fragmenten in totaal
- Gemiddeld 16 fragmenten per student



... naar technologie



- Verloop onderzoek

2. Kwaliteitsanalyse feedback

- 2 delen:

- **Kwaliteit:** 4 criteria

- Performance
 - Judgment
 - Elaboration
 - Improvement

1	<u>Behavioural</u>	<u>Positive</u>	<u>Elaboration</u>
	Bloedafname gaat goed , goeie voorbereiding , steriel gewerkt , vlot aangeprikt .		
2	<u>Improvement</u>	<u>Improvement</u>	
	Haal inderdaad eerst je buisje weg Venapunctie bij baby verder oefenen .		
3	<u>Behavioural</u>	<u>Positive</u>	
	Handeling zit wel goed !		

- **Inhoud:** CanMEDS-rollen

- Geannoteerd in platform INCEpTION

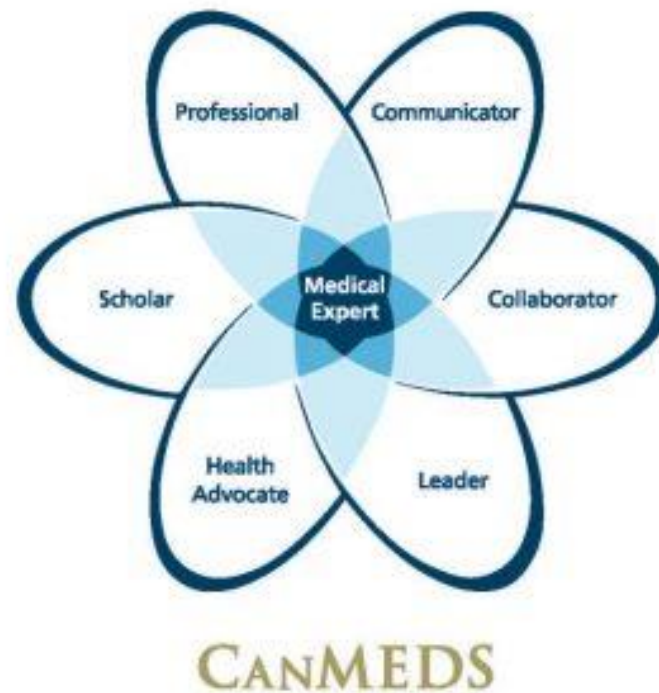


... naar technologie



- Verloop onderzoek
- CanMEDS-rollen

2. Kwaliteitsanalyse feedback



... naar technologie

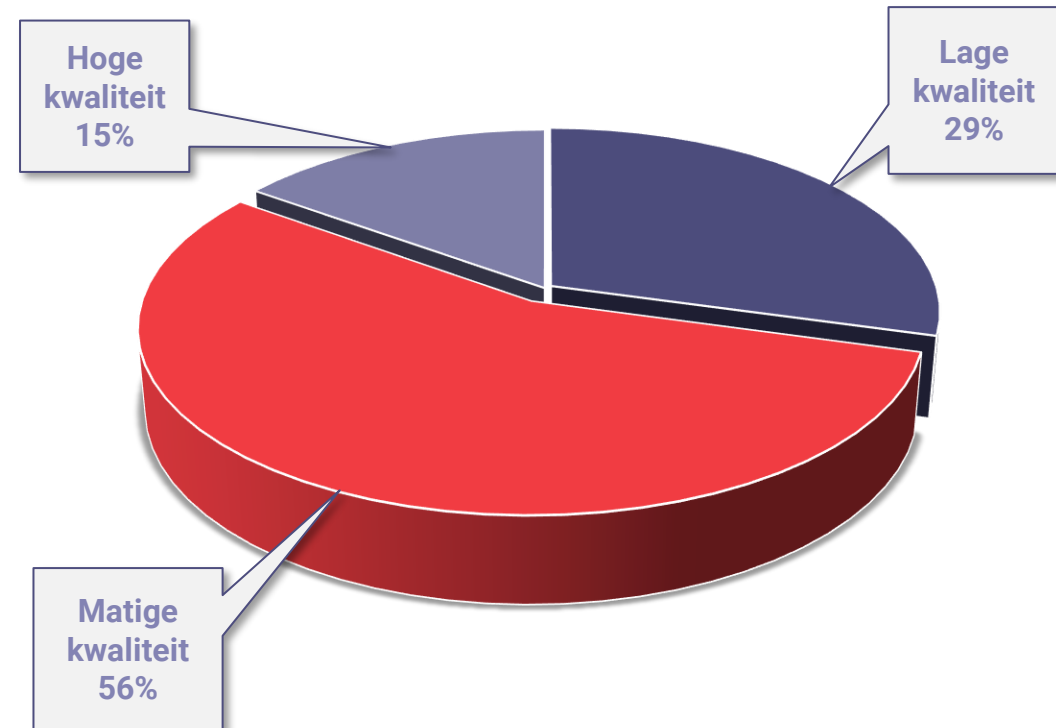


- Verloop onderzoek

2. Kwaliteitsanalyse feedback

- KWALITEIT

- Lage kwaliteit: 0 of 1 criterium
- Matige kwaliteit: 2 of 3 criteria
- Hoge kwaliteit: 4 criteria



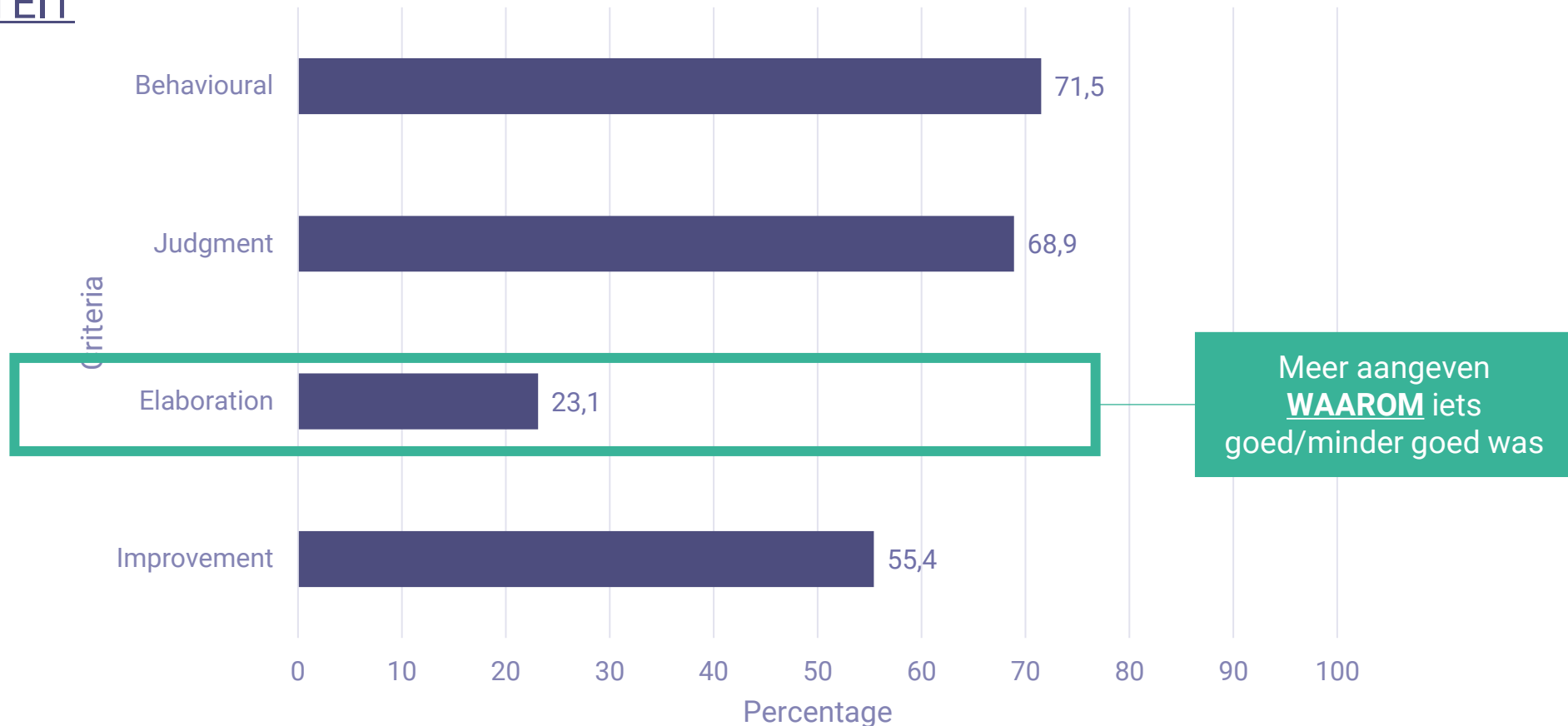
... naar technologie



- Verloop onderzoek

2. Kwaliteitsanalyse feedback

- KWALITEIT



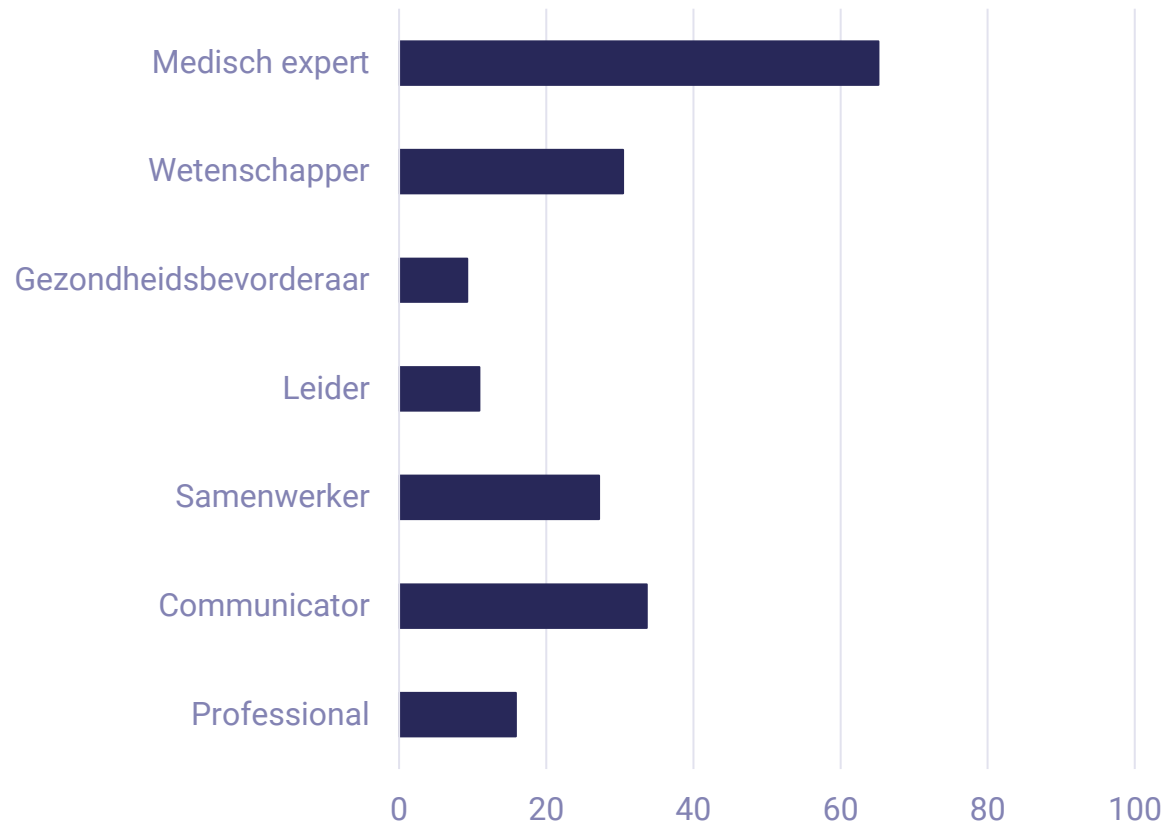
... naar technologie



- Verloop onderzoek

2. Kwaliteitsanalyse feedback

- INHOUD



... naar technologie

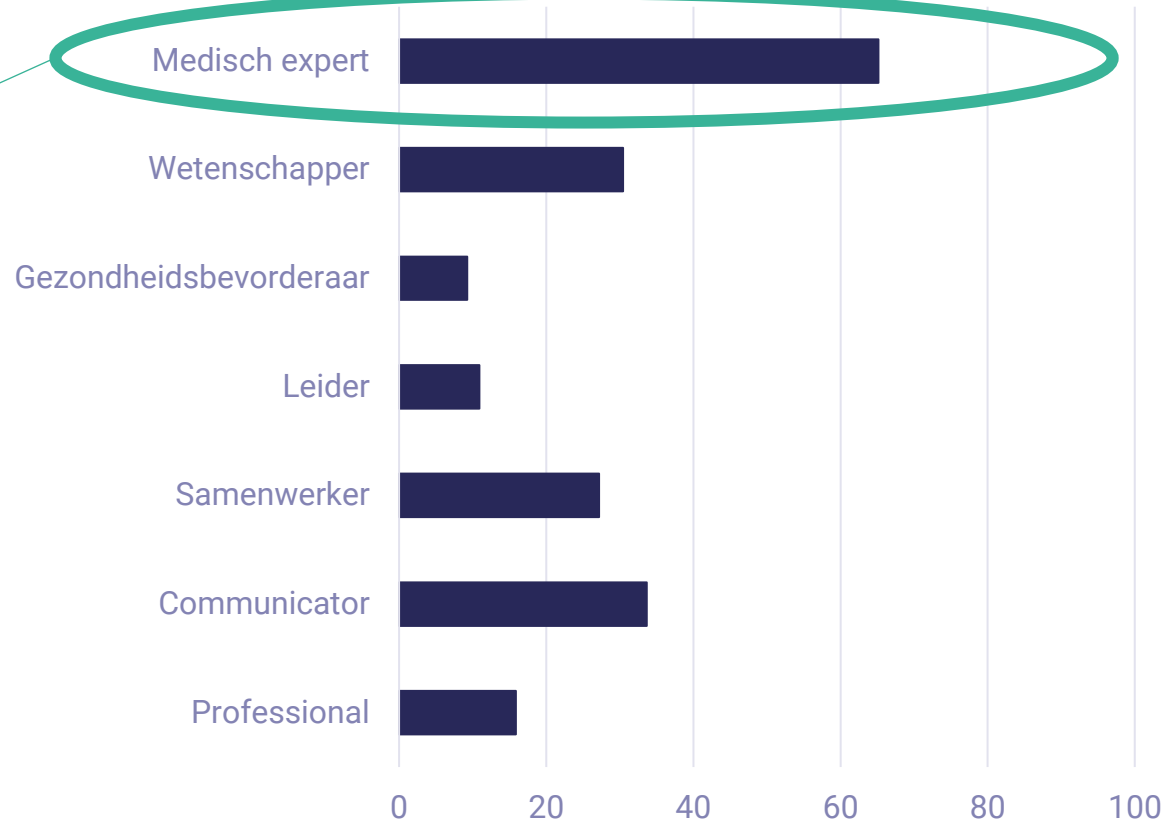


- Verloop onderzoek

2. Kwaliteitsanalyse feedback

- INHOUD

Focus op medisch expert



... naar technologie

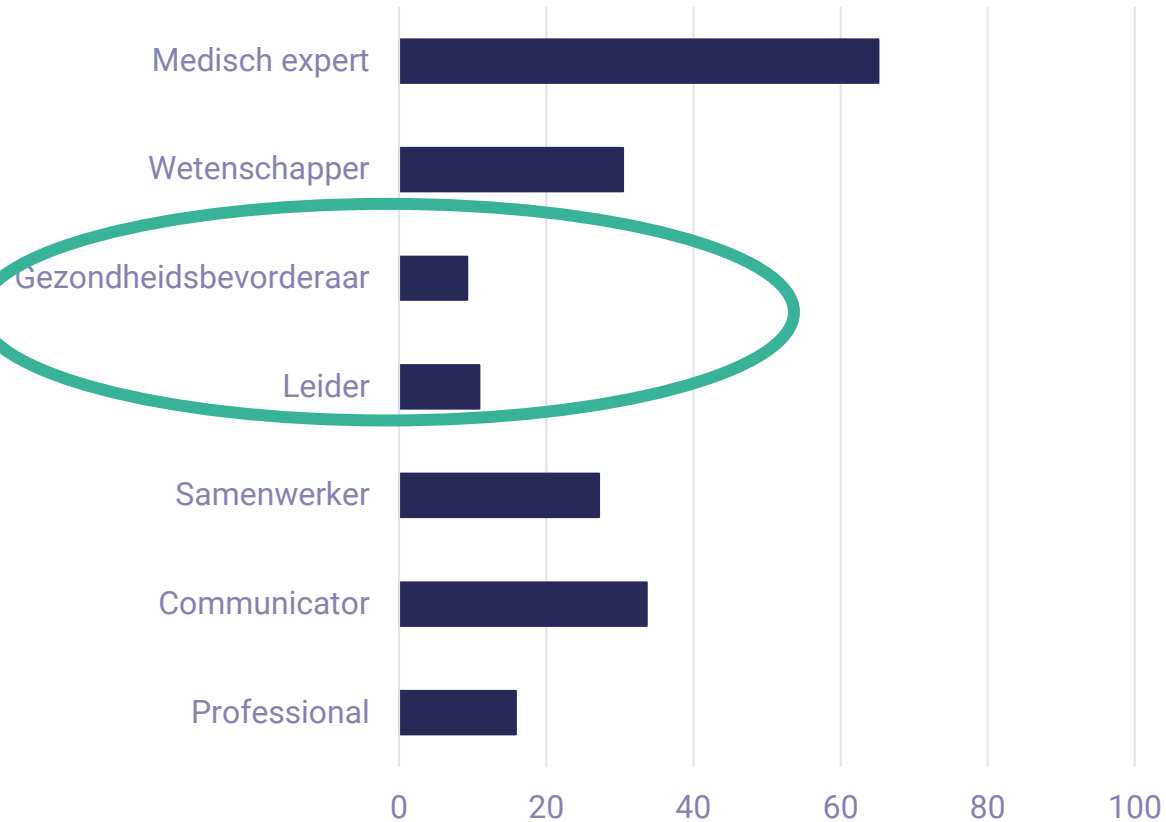


- Verloop onderzoek

2. Kwaliteitsanalyse feedback

- INHOUD

Gezondheidsbevorderaar
en leider minst aanwezig



... naar technologie

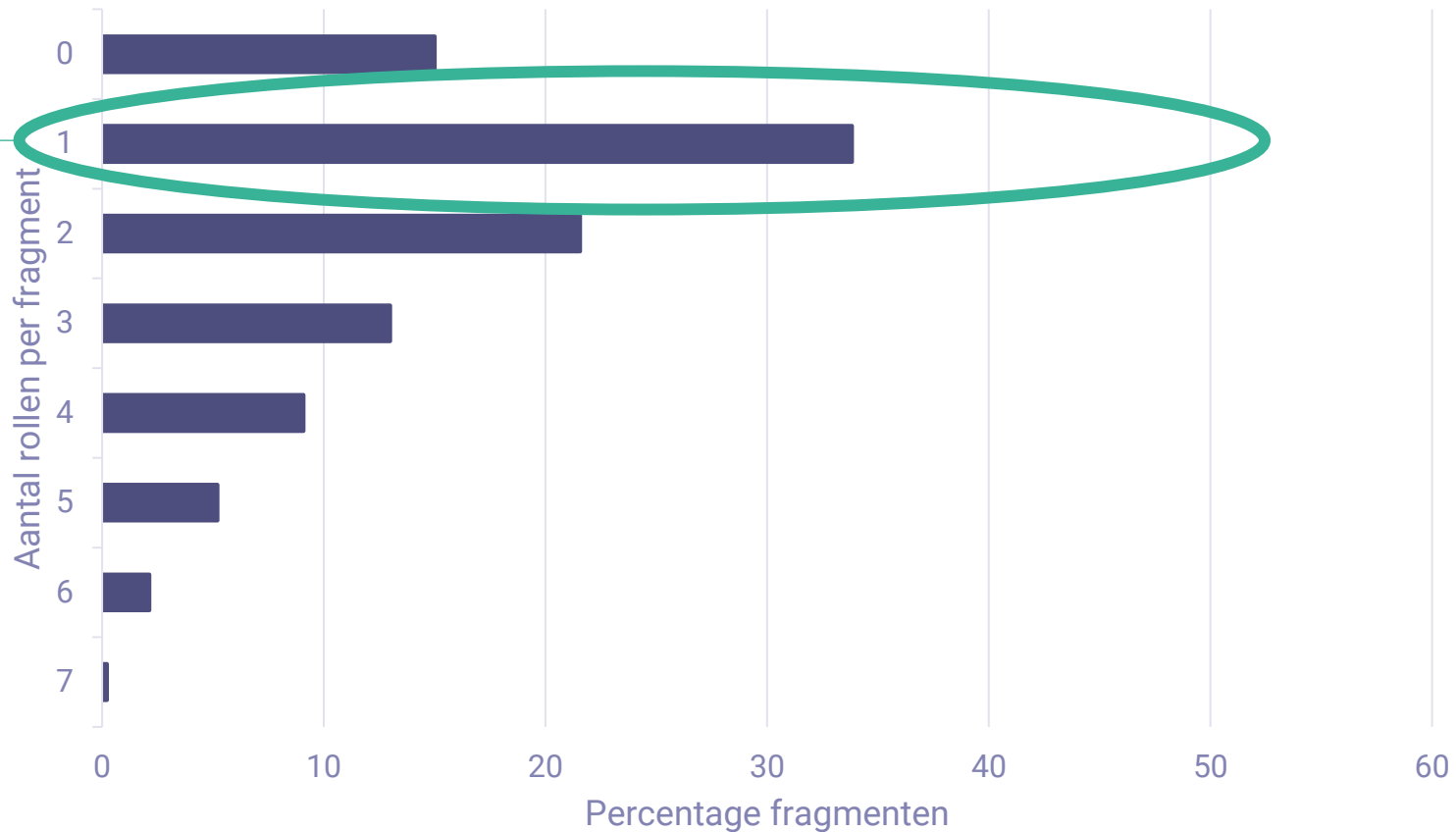


- Verloop onderzoek

2. Kwaliteitsanalyse feedback

- INHOUD

Meeste feedback beschrijft 1 rol



... naar technologie

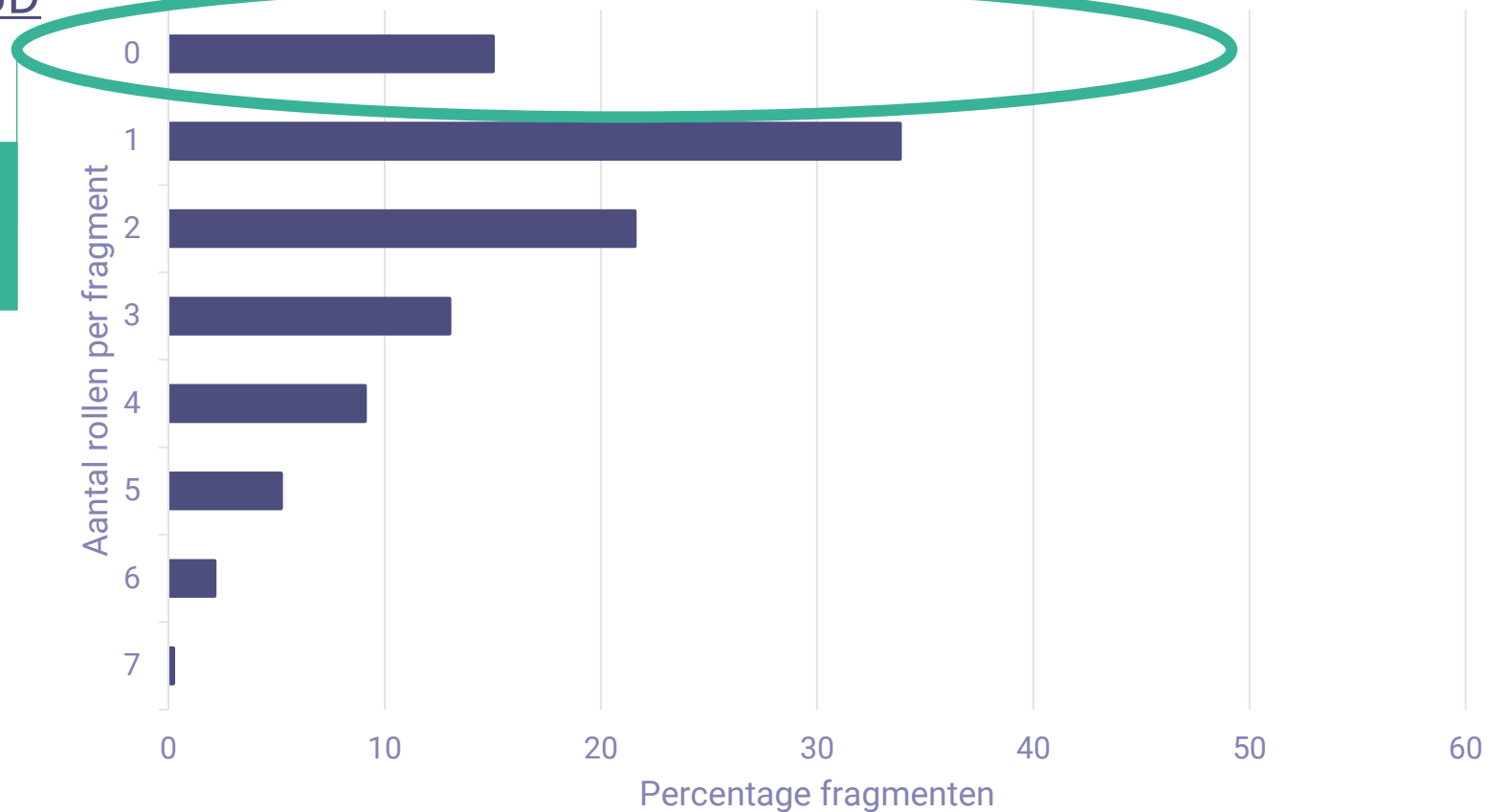


- Verloop onderzoek

2. Kwaliteitsanalyse feedback

- INHOUD

Info niet
gerelateerd aan
competenties



... naar technologie



- Verloop onderzoek

2. Kwaliteitsanalyse feedback

- SAMENGEVAT

- Meer aangeven waarom iets goed/minder goed is
- Focus op medisch expert
- Gezondheidsbevorderaar en leider minste aanwezig
- Meer dan 10% van de fragmenten bevat geen info die gerelateerd is aan competenties
- Meeste fragmenten bevatten informatie over 1 rol



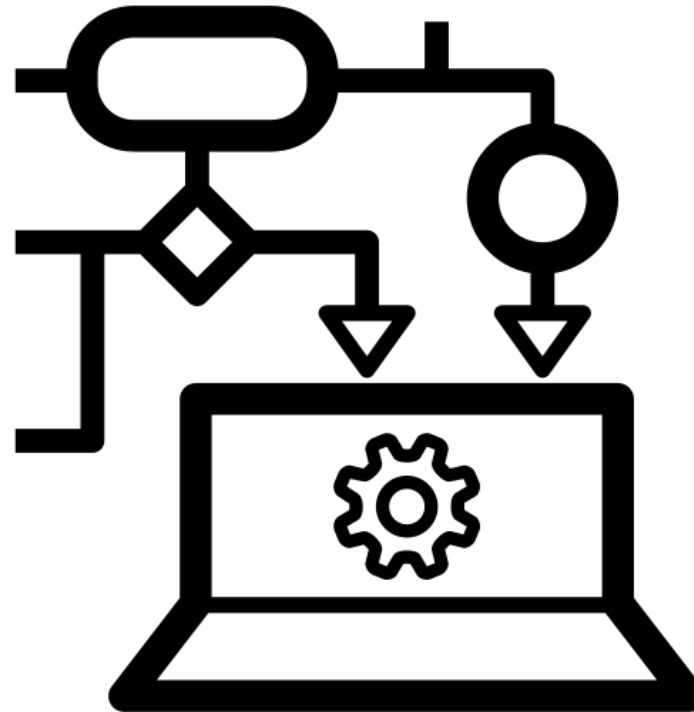
... naar technologie



- **Verloop onderzoek**

- Nu bezig
- Tool klaar eind oktober

3. Machine learning
analyses + ontwikkeling tool



... naar technologie

Feedback door supervisor

Oefening baart kunst ;-)

Feedback door supervisor

Het bloedprikken bij een baby van 2 jaar verliep goed. Je werkte steriel en paste de handelingen in de juiste volgorde toe. Probeer volgende keer nog beter uit te leggen aan de ouders wat je zal doen.

Tips om je feedback te verbeteren:

- Probeer specifieker te zijn. Waarover gaat de feedback die je geeft?
- Vergelijk het gedrag dat je zag met de standaard (bv. een protocol, een vorige uitvoering van het gedrag).
- Leg uit waarom je het gedrag op die manier beoordeelt.
- De bedoeling van feedback is om het gedrag van de student te verbeteren. Hoe kan de student zijn/haar gedrag verbeteren?



... naar technologie

Feedback door supervisor

Oefening baart kunst ;-)

Feedback door supervisor

Het bloedprikken bij een baby van 2 jaar verliep goed. Je werkte steriel en paste de handelingen in de juiste volgorde toe. Probeer volgende keer nog beter uit de leggen aan de ouders wat je zal doen.

Tips om je feedback te verbeteren:

- **Probeer specifieker te zijn. Waarover gaat de feedback die je geeft?**
- Vergelijk het gedrag dat je zag met de standaard (bv. een protocol, een vorige uitvoering van het gedrag).
- Leg uit waarom je het gedrag op die manier beoordeelt.
- De bedoeling van feedback is om het gedrag van de student te verbeteren. Hoe kan de student zijn/haar gedrag verbeteren?



... naar technologie

Feedback door supervisor

Oefening baart kunst ;-)

Feedback door supervisor

Het bloedprikken bij een baby van 2 jaar **verliep goed**. Je werkte steriel en paste de handelingen in de juiste volgorde toe. Probeer volgende keer nog beter uit de leggen aan de ouders wat je zal doen.

Tips om je feedback te verbeteren:

- Probeer specifieker te zijn. Waarover gaat de feedback die je geeft?
- **Vergelijk het gedrag dat je zag met een standaard (bv. een protocol, een vorige uitvoering van het gedrag).**
- Leg uit waarom je het gedrag op die manier beoordeelt.
- De bedoeling van feedback is om het gedrag van de student te verbeteren. Hoe kan de student zijn/haar gedrag verbeteren?



... naar technologie

Feedback door supervisor

Oefening baart kunst ;-)

Feedback door supervisor

Het bloedprikken bij een baby van 2 jaar verliep goed. Je werkte steriel en paste de handelingen in de juiste volgorde toe. Probeer volgende keer nog beter uit de leggen aan de ouders wat je zal doen.

Tips om je feedback te verbeteren:

- Probeer specifieker te zijn. Waarover gaat de feedback die je geeft?
- Vergelijk het gedrag dat je zag met de standaard (bv. een protocol, een vorige uitvoering van het gedrag).
- **Leg uit waarom je het gedrag op die manier beoordeelt.**
- De bedoeling van feedback is om het gedrag van de student te verbeteren. Hoe kan de student zijn/haar gedrag verbeteren?



... naar technologie

Feedback door supervisor

Oefening baart kunst ;-)

Feedback door supervisor

Het bloedprikken bij een baby van 2 jaar verliep goed. Je werkte steriel en paste de handelingen in de juiste volgorde toe. **Probeer volgende keer nog beter uit de leggen aan de ouders wat je zal doen.**

Tips om je feedback te verbeteren:

- Probeer specifieker te zijn. Waarover gaat de feedback die je geeft?
- Vergelijk het gedrag dat je zag met de standaard (bv. een protocol, een vorige uitvoering van het gedrag).
- Leg uit waarom je het gedrag op die manier beoordeelt.

De bedoeling van feedback is om het gedrag van de student te verbeteren. Hoe kan de student zijn/haar gedrag verbeteren?



... naar technologie



- **Verloop onderzoek**
- Experiment met 3 groepen
 - 1) Geen hulp
 - 2) Vaste tips
 - 3) Dynamische tips (tool)
- Analyse feedbackfragmenten: kwaliteit en inhoud + survey over gebruik van de tool

4. Experiment



... naar technologie



- Verloop onderzoek

4. Experiment

Interesse om deel te nemen?

Laat je gegevens achter en we nemen in het najaar contact met je op!



VRAGEN?

rcaffold

scaffold

<http://www.sbo-scaffold.be/>

[Facebook](#)

[Twitter](#)

[LinkedIn](#)



Sofie.VanOstaeyen@UGent.be

