

Datenbrillen in der Pflege im Krankenhaus Ergebnisse der Simulationsstudie zum Wundmanagement

Vom 11.–13. Mai 2022 hatten Pflegefachpersonen der am Projekt PARCURA beteiligten beiden Krankenhäuser die Gelegenheit, den in einem intensiven Co-Creation-Prozess gemeinsam mit der Pflege für die Datenbrille entwickelten Prototypen im medizinischen Simulationszentrum des St. Franziskus-Hospitals Münster zu testen. Nach erfolgter Auswertung durch das Institut Positive Computing der Hochschule Ruhr West hatten die an der Simulationsstudie Beteiligten die Gelegenheit, sich persönlich über die Ergebnisse zu informieren. Grundlage dafür war die vorliegende Präsentation, die in der gezeigten Live-Version angereichert war durch verschiedene, hier nicht enthaltene Videosequenzen.



Carina Albrecht-Gansohr
carina.gansohr@hs-ruhrwest.de



Lara Timm
lara.timm@hs-ruhrwest.de



Stefan Geisler
stefan.geisler@hs-ruhrwest.de



Sabrina Eimler
sabrina.eimler@hs-ruhrwest.de

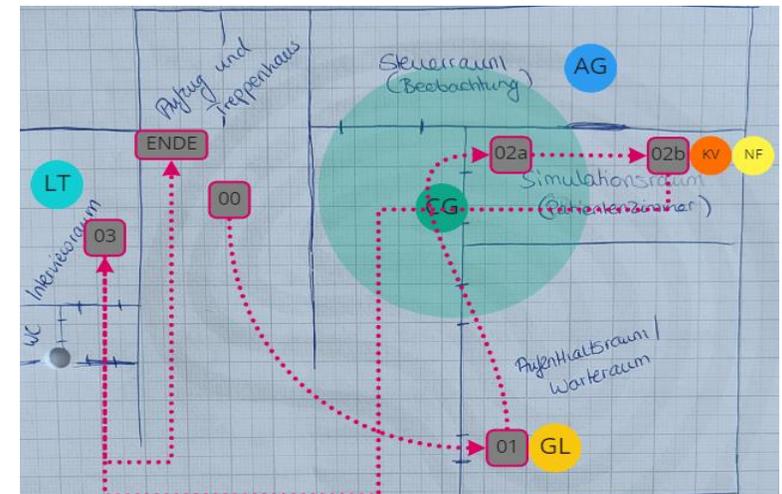
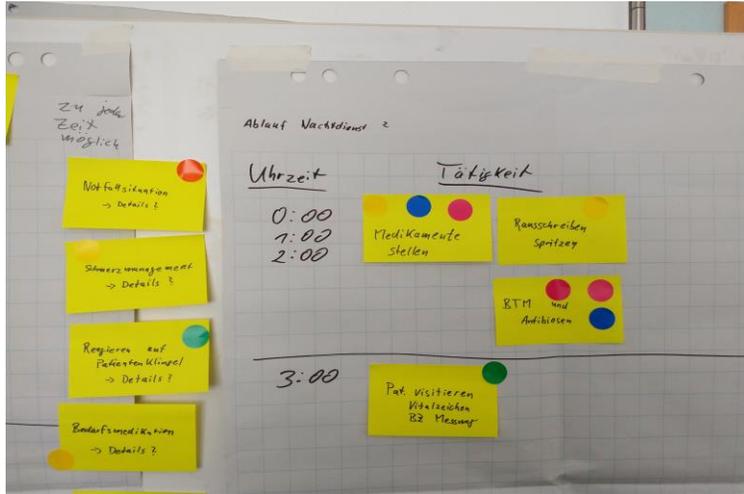
GEFÖRDERT VOM



Agenda

- Einleitung & Rückblick
- Analyseschritte
- Tops & Flops
- Ergebnisse
 - Autonomie
 - Verbundenheit
 - Kompetenz
- Wünsche und Verbesserungen
- Weiteres Vorgehen

Rückblick



Teilnehmende SIM Studie 11. - 13.05.2022



Frauen: 12
Männer: 2



Ø Alter: 38,93 Jahre
Ø Berufserfahrung: 18,04 Jahre

ST. FRANZISKUS-HOSPITAL
MÜNSTER 

St. Franziskus-Hospital: 11
Maria-Josef-Hospital: 3

MARIA-JOSEF-HOSPITAL
GREVEN 

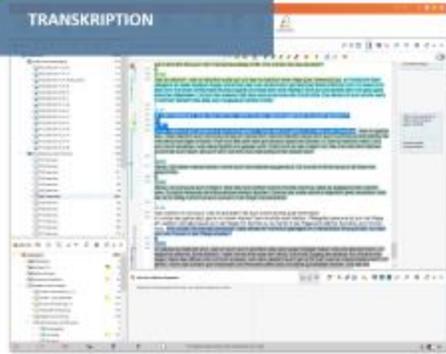
**WAS PASSIERTE NACH DER
STUDIE?**



Einblick in die Auswertung

1

TRANSKRIPTION



2

VIDEO-AUFBEREITUNG



3

CODIERUNG



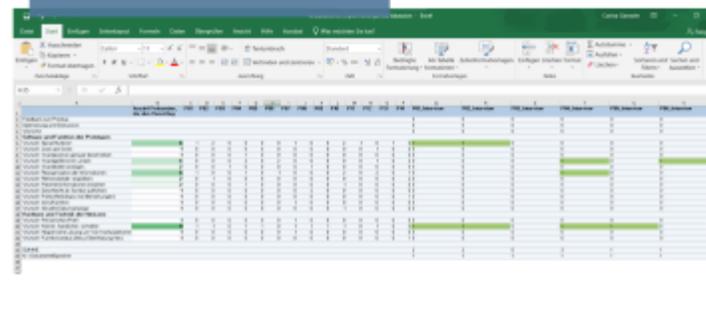
4

QUALITATIVE ANALYSE



5

QUANTITATIVE ANALYSE



Code	00:00	00:05	00:10	00:15	00:20	00:25	00:30	00:35	00:40	00:45	00:50	00:55	01:00	01:05	01:10	01:15	01:20	01:25	01:30	01:35	01:40	01:45	01:50	01:55	02:00	02:05	02:10	02:15	02:20	02:25	02:30	02:35	02:40	02:45	02:50	02:55	03:00	03:05	03:10	03:15	03:20	03:25	03:30	03:35	03:40	03:45	03:50	03:55	04:00	04:05	04:10	04:15	04:20	04:25	04:30	04:35	04:40	04:45	04:50	04:55	05:00	05:05	05:10	05:15	05:20	05:25	05:30	05:35	05:40	05:45	05:50	05:55	06:00	06:05	06:10	06:15	06:20	06:25	06:30	06:35	06:40	06:45	06:50	06:55	07:00	07:05	07:10	07:15	07:20	07:25	07:30	07:35	07:40	07:45	07:50	07:55	08:00	08:05	08:10	08:15	08:20	08:25	08:30	08:35	08:40	08:45	08:50	08:55	09:00	09:05	09:10	09:15	09:20	09:25	09:30	09:35	09:40	09:45	09:50	09:55	10:00	10:05	10:10	10:15	10:20	10:25	10:30	10:35	10:40	10:45	10:50	10:55	11:00	11:05	11:10	11:15	11:20	11:25	11:30	11:35	11:40	11:45	11:50	11:55	12:00	12:05	12:10	12:15	12:20	12:25	12:30	12:35	12:40	12:45	12:50	12:55	13:00	13:05	13:10	13:15	13:20	13:25	13:30	13:35	13:40	13:45	13:50	13:55	14:00	14:05	14:10	14:15	14:20	14:25	14:30	14:35	14:40	14:45	14:50	14:55	15:00	15:05	15:10	15:15	15:20	15:25	15:30	15:35	15:40	15:45	15:50	15:55	16:00	16:05	16:10	16:15	16:20	16:25	16:30	16:35	16:40	16:45	16:50	16:55	17:00	17:05	17:10	17:15	17:20	17:25	17:30	17:35	17:40	17:45	17:50	17:55	18:00	18:05	18:10	18:15	18:20	18:25	18:30	18:35	18:40	18:45	18:50	18:55	19:00	19:05	19:10	19:15	19:20	19:25	19:30	19:35	19:40	19:45	19:50	19:55	20:00	20:05	20:10	20:15	20:20	20:25	20:30	20:35	20:40	20:45	20:50	20:55	21:00	21:05	21:10	21:15	21:20	21:25	21:30	21:35	21:40	21:45	21:50	21:55	22:00	22:05	22:10	22:15	22:20	22:25	22:30	22:35	22:40	22:45	22:50	22:55	23:00	23:05	23:10	23:15	23:20	23:25	23:30	23:35	23:40	23:45	23:50	23:55	24:00
... (rows with data) ...																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

TRANSKRIPTION

The screenshot displays a transcription software interface with a document titled "P07_Interview (256 Absätze)". The main text area shows a transcript with highlighted segments. A code system is visible on the left, and a list of coded segments is at the bottom.

Code System:

- Brillenträger: 6
- Vertrauen (+): 19
- Motion Sickness: 6
- Technische Probleme: 30
- Feedback zum Prototyp: 0
 - Anders interpretiert (+) (+): 33
 - Intuitiv / gut verstanden: 124
 - Positive Anmerkung (+): 411
 - (Neutrale) Anmerkung: 153
 - Negative Anmerkung: 356
- Optimierung und Diskussion: 0
 - Einsatzgebiet: 6
 - Vorschlag: 152
 - Reflexion: 21

Transcript Excerpt:

solch eine Brill Einzug in den Krankenhausalltag erhält. Wie würden Sie das bewerten?
 B: 27:14
 Das ist natürlich-, das ist natürlich super gut und das ist natürlich eine mega gute Unterstützung. Ich würde mir dann zeitgleich an vielen anderen dingen wünschen das man da technisch ein bisschen fortschrittlicher wird. Ich sehe mich jetzt nicht mit einem einfachsten Blutdruckgerät und habe dann eine Hightech Brill auf und arbeite dann mit ganz ganz einfachen Materialien. Und auf der anderen Seit dann solche technischen Fortschritte. Das fände ich auch schön wenn in solchem Bereich das alles auch angepasst werden würde.
 I: 27:51
 Ja. Sehr interessant. Okay. Also sind Sie-, wären Sie dem Ganzen gegenüber eher positiv gestimmt?
 B: 27:57
 Schon. Hätte ich jetzt tatsächlich auch nicht gedacht. Vorab habe ich gedacht. Ich hätte mehr Einwände. Aber ich glaube das-. Was natürlich auch nochmal wichtig ist it sprachlich. Das ist natürlich sprachlich auch nochmal so eine Sache, die man berücksichtigen müsste. Weil nicht alle sehr sehr gut deutsch sprechen können. (!: Das ist natürlich wahr.) Und auch nicht verstehen, was darauf gefüllt und gelesen wird. Weiß nicht ob das möglich ist, das man die Informationen sowohl als auch lesen, als auch sich wie eine Voice Mail aufsprechen lassen kann.
 I: 28:41
 Genau. Sie haben wahrscheinlich vorher auch die Kalibrierung gemacht. Da wurde mit Ihnen ja auch ein bisschen gesprochen.
 B: 28:44
 Genau. Da war es ja auch möglich. Aber das man einfach solche Punkte nochmal, dass es aufgesprochen werden kann. So dass Personen die Informationen einfach abrufen. Obwohl das sollte natürlich eigentlich jeder verstehen. Aber das ist im Alltag manchmal auch da kann man dinge missverstehen.
 I: 29:04
 Das merken wir uns auch. Das ist auf Jeden Fall auch nochmal eine gute Information.
 Ich würde das ganze jetzt gerne mit einem kleinen Denk Anstoße abschließen. Pflegefachpersonal ist ja in der Regel eher weiblich und alle sowas so in der Regel mit Technik mit tun hat ist in der Regel eine Männer Domäne. Auch immer noch. Wie würden Sie das jetzt bewerten, dass etwas ehr männlich geprägtes im Krankenhaus Einzug findet, wo dann doch ehr Frauen in der Pflege arbeiten?
 B: 29:42
 Ich glaube es relativiert sich, weil wir auch durch die Bank viele sehr junge Kollegen haben. Die sind alle technisch, ich sage mal selbst im privat Bereich. Jeder hat ein iPad oder ein Handy. Da ist der Zugang ein anderer. Ich würde schon sagen, dass das offener wird und sich anpasst. Und dann vielleicht auch gar nicht mehr solche Unterschiede macht. Ich denke, wenn das System gut funktioniert und Personen offen sind und damit gut arbeiten können. Und das als

Liste der codierten Segmente:

Aktivieren Sie Dokumente und Codes, um codierte Segmente zu listen ...

VIDEO-AUFBEREITUNG

Browser: Videos zusammengefügt\P09_2022-05-12_15-19 (2022-05-12_15-19.mp4)



CODIERUNG

Methoden Visual Tools Reports MAXDictio Stats TeamCloud

Dokumentenliste
 Logbuch
 Teamwork
 Projekte zusammenführen
 Projekt speichern
 Projekt anonymisieren
 Projekt ausaktivieren

Dokument-Browser: P04_Interview (239 Absätze)

Aktivierung
 Negative Anmerkung
 Positive Anmerkung
 Negativ
 Angenehm
 Neutral
 Kompetenz
 Positive Anmerkung
 Negative Anmerkung
 Screen 02 V

114 B.: Nee, aber ähm das ist ne Übungssache.
 115 I.: Eben, das ist Übung, manchmal ist das auch wie weit man die Finger jetzt au
 116 I.: Manchmal hat man auch das Gefühl man sieht die Finger noch, aber d
 Übungssache und...
 117 B.: Ja ja.
 118 I.: An sich klappt da ja alles gut.
 119 B.: Ja.
 120 Zeit: 12:48 min.
 121 I.: Gut, ah, hatten Sie das Gefühl, dass die Nutzung der Brille Einfluss auf die A
 122 B.: Ähm es war jetzt natürlich die Brille neu und die Übungssituation ähm ich l
 auch beschäftigt war, Aber wenn das halt mehr in Übung ist, dann denke ich ist
 diese Brille dann noch davor hat, also...
 123 I.: Ja.
 124 B.: Weil da natürlich vom Gesicht n Teil weg geht, also jetzt in der Covid Situatio
 125 I.: Genau da geht noch mehr weg.
 126 B.: Mit Maske und der Brille, da sieht man ja gar niemand mehr. Aber nee eigen
 127 I.: Okay gut. Wo haben Sie denn das Gefühl, dass die Brille Ihre pflegerische Ko
 128 B.: Also es ist natürlich der Vorteil, dass man sich das jetzt nicht vorher durchle
 Informationen halt vor Ort und gerade wenn man jetzt das Ding (unverständlich
 129 I.: Ja.
 130 B.: da auf den Computer wieder drücken, da ist das natürlich für solche Geschid
 131 I.: Ja.
 132 B.: Aber wie das jetzt ist eine ganze Schicht mit dem Ding rumzulaufen ähm ...
 133 Zeit: 14:51 min.
 134 I.: Okay, Gut nachdem was Sie jetzt so geschildert haben, was müsste denn am
 135 B.: Ähm, also ich hatte vorher schon gesagt die Beschreibung von der Wunde, id
 136 I.: Ja, okay. Das heißt hier schon auf Screenshot 2, dass dort schon irgendwie...
 137 B.: Ja.
 138 I.: Das anders stehen müsste? Okay.
 139 B.: Das sieht einfach... weil linker Unterarm... der Unterarm... ist... wenn...

Liste der codierten Segmente

Browser: Videos zusammengerugt\PU9_2022-05-12_15-19 (2022-05-12_15-19.mp4)

0:35:39 0:35:42 0:35:45 0:35:48

Hololens
 Vundschmerz
 cknrichtungen
 Schieberegler
 Fern-Interaktion erfolgreich

Liste der Codes

Codesystem 3087

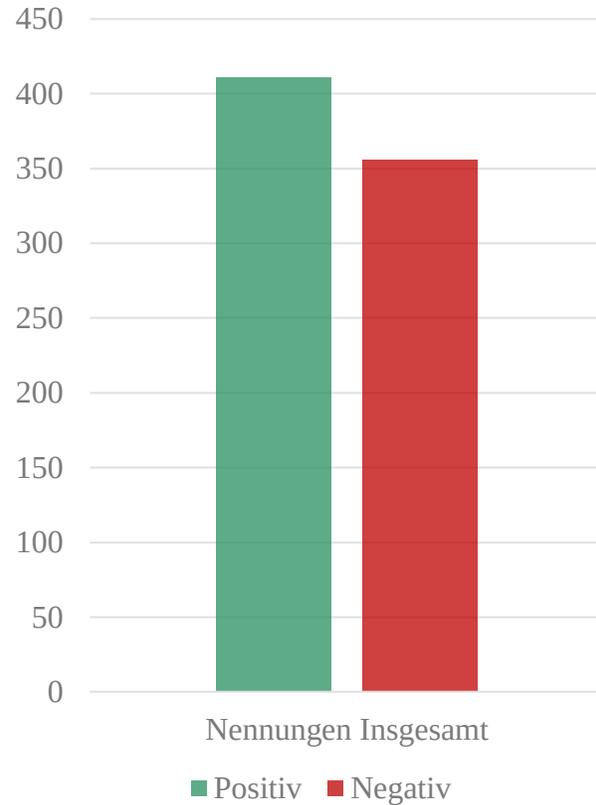
- Brillenträger 6
- Vertrauen 18
- Motion Sickness 6
- Technische Probleme 30
- Feedback zum Prototyp 0
 - Anders interpretiert 20
 - Intuitiv / gut verstanden 124
 - Positive Anmerkung (+) 411
 - (Neutrale) Anmerkung 153
 - Negative Anmerkung 356
- Optimierung und Diskussion 0
 - Einsatzgebiet 10
- Vorschlag 0
 - Vorschlag: Foto aufnehmen 21
 - Vorschlag: Medikamentenvergabe direkt dokum... 10
 - Vorschlag: Gesamtübersicht anzeigen 4
 - Vorschlag: Ausführlichere Informationen 6
 - Vorschlag: Abruf organisatorischer Informationen 5
 - Vorschlag: Begleitmaterial 5
 - Vorschlag: Wundverlauf (Historie) anzeigen 5
 - Vorschlag: Wundgröße ergänzen 4
 - Vorschlag: (informelle) Übergabe-Informationen... 4
 - Vorschlag: Information für Patient:in 4



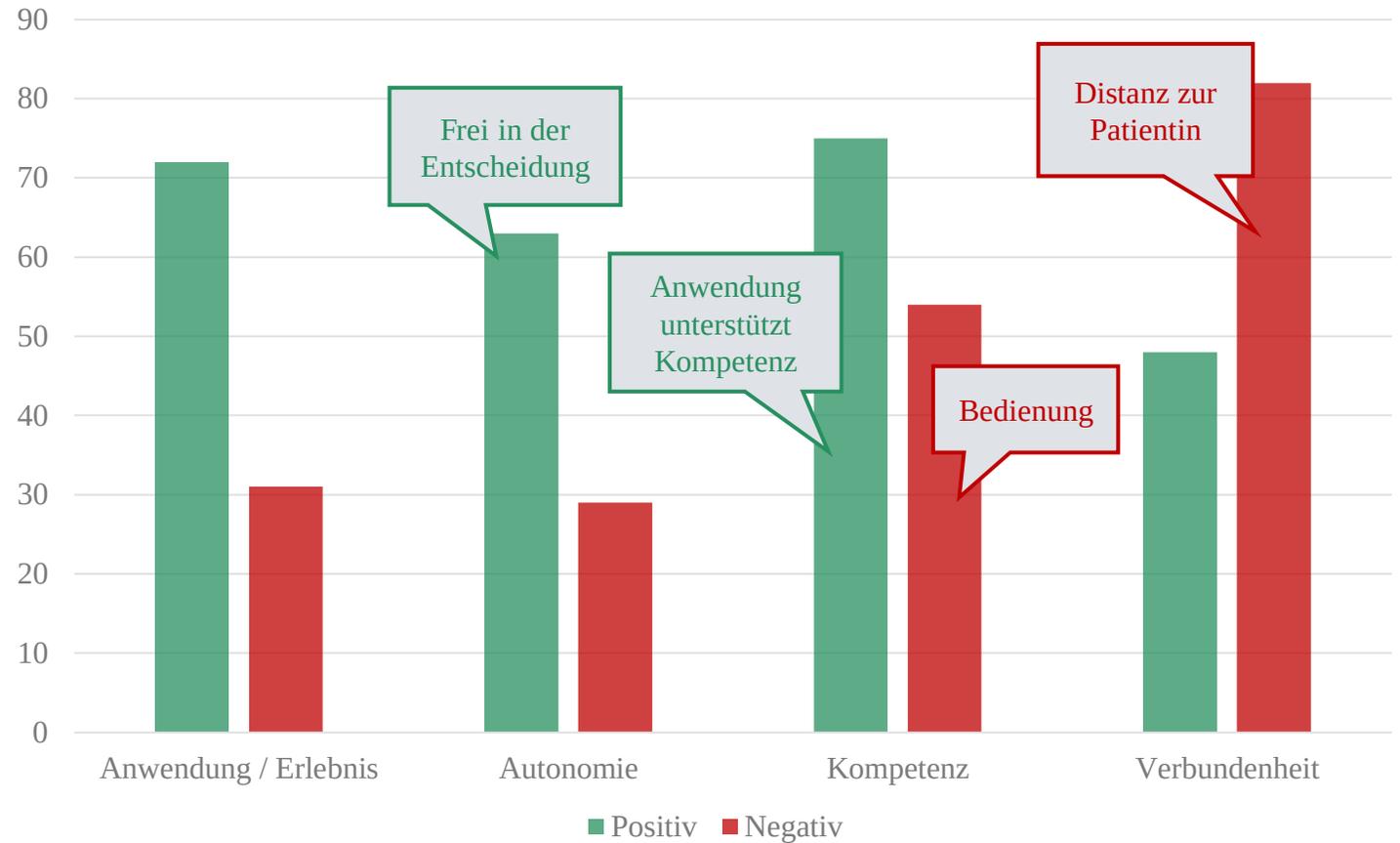
TOPS & FLOPS

Erstes Stimmungsbild

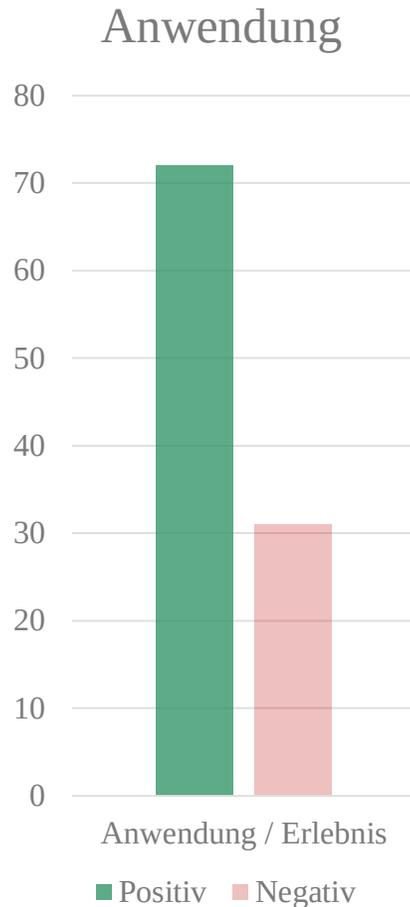
Anmerkungen Insgesamt



Themenspezifische Anmerkungen



Konzept und Aufbau der Anwendung



„**spannend**“

„**Infos** sind immer da, **immer parat**. Man kann sie jederzeit abrufen“

„**praktisch**, dass man alles direkt am Bett hat“

„**Übersichtlicher** und **einfacher strukturiert** (als bestehende Dokumentation).“

„Man kann eigentlich nichts falsch machen, weil es ist **selbsterklärend**.“

„...für **neue Mitarbeiter** sehr sinnvoll. Für **Schüler** sehr sinnvoll.“

„**arbeiterleichternd**“

„Ich hatte manchmal ziemlich viel **Freude**, weil ich da positiv **überrascht** war. Gerade bei so ein paar Extras, womit ich jetzt gar nicht gerechnet hätte.“



Partizipativer Prozess war erfolgreich 😊

Bedienung und Anwendung



„**anstrengend** und ein bisschen **frustrierend**.“

„Man **schwitzt** auch darunter. Es wirkt als wären es 30°“

„Mir war am Anfang **schwindelig**“

„**Fremdkörper** im Gesicht“

„Negativ? Die **Distanz zum Patienten!** Aufgrund der **Größe** der Brille und dass man das **Gesicht nicht** so gut **sehen** kann.“

„**Hygienische** Bedienung“

„Ich hatte **Unsicherheiten**, weil ich es nicht so schnell, so gezielt anwählen konnte, wie ich es mir gewünscht hätte.“

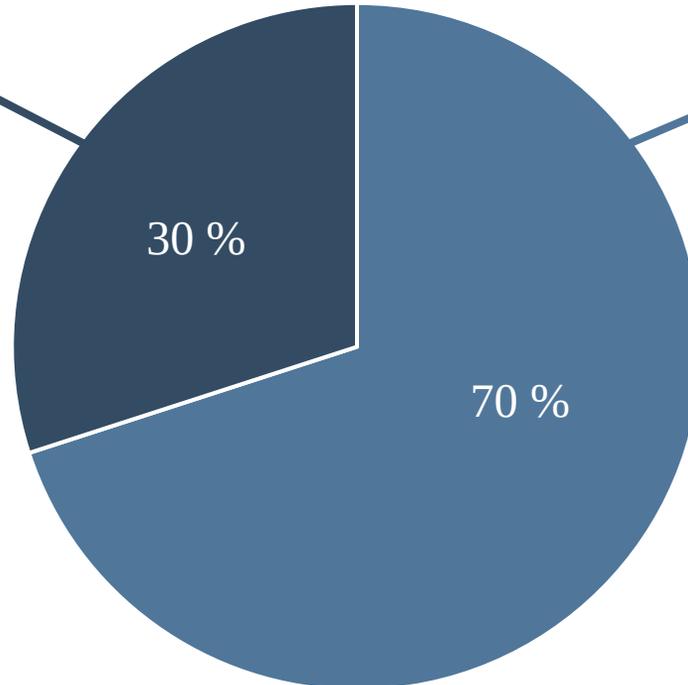


Usability muss stark verbessert werden!

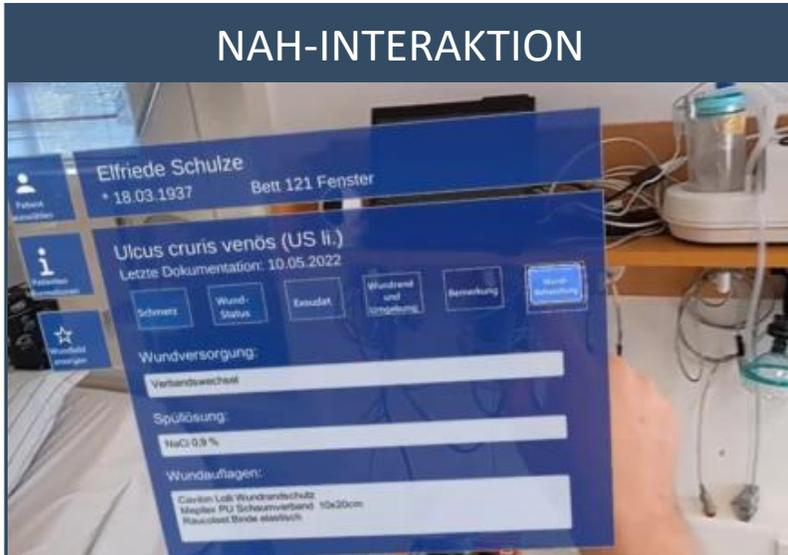


BEDIENUNG NAH- UND FERNGESTE

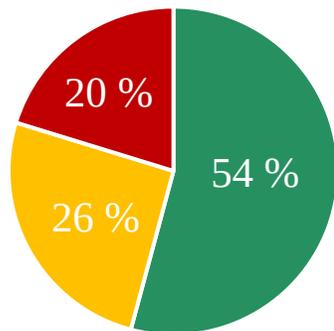
INTERAKTION



NAH-INTERAKTION



Trefferquote

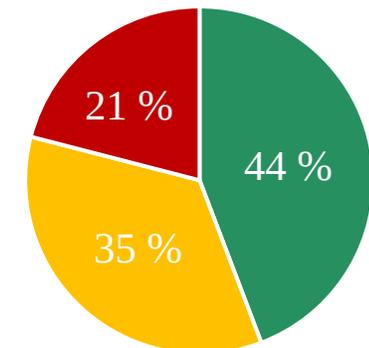


■ Erfolgreich ■ mit Problemen ■ Nicht erfolgreich

FERN-INTERAKTION



Trefferquote



■ Erfolgreich ■ mit Problemen ■ Nicht erfolgreich

Häufigkeit der Ausführung

Schwierig: Schieberegler



Unbeabsichtigtes Verschieben



Handschuhe anziehen



Autonomie



Autonomie



*“Nein, ich hätte die ja auch **abnehmen** können und **woanders reingucken** können.“*

*„So kann ich es mir ja **passend schieben**, sodass ich auch **Vergleiche** hab und den **Patienten direkt im Blick** hab.“*

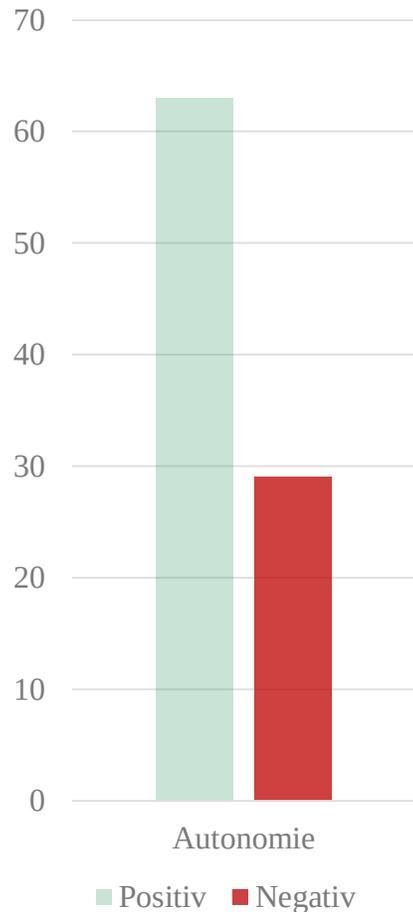
*"Ob ich es dann so mach, **hängt ja dann von mir ab**.*

*„Dass ich die **Wundrandbeurteilung** währenddessen daneben halten konnte - das fand ich sehr praktisch.“*

*"Autonomer heißt ja, dass ich **frei entscheiden** kann. Es gibt mir ja nicht vor, was ich machen muss. Sondern ich kann mich da durch klicken, wie ich möchte. **Frei** in meiner Entscheidung bin ich ja trotzdem.“*

Verschieben der Fenster fördert Autonomie.

Autonomie



*"Die hat mich **dominiert**, weil ich insofern nicht auf den Patienten eingehen konnte."*

*"Ne andere Brille, die nicht so **einengt**. So, ich glaube, das wäre für alle Beteiligten noch angenehmer."*

*„**Einengend** in Bezug auf meine Handlungen.“*

*“Das ist **nicht** das, worauf wir immer **gewartet** haben.“*

*„Es müsste **kleiner** werden.“*

*“Der Patient hält mich für **weniger kompetent**.“*

*“Die Brille **lenkt** mich von meiner Arbeit **ab**.“*

Brille fühlt sich einengend an und dominiert!

Angenommene Autonomie

Proband:innen erkannten die **Ähnlichkeit** zu bekannten Systemen (N=7)

"Ich konnte ja die Entscheidung so treffen, wie ich sie auch im Computer treffen würde."

und äußern, dass sie **nicht mehr auf den PC/Kamera angewiesen** sind (N=6).

- *„Vorher das Bild gesehen, gehen ins Patientenzimmer und denken: 'Hm. Sah das jetzt wirklich so aus?'. Muss dann nochmal zurück an den mobilen PC. So hatte ich das dann direkt und konnte direkt weiter wischen, um zu gucken, wie sieht's aus.“*
- *"Ich bin lauffaul."*



Patient
auswählen

Einmalige Schürze

* 18.03.1937

Bett 121 Fenster

Informationen

Wundbild
anzeigen

Ulcus cruris venös (US li.)

Letzte Dokumentation: 12.05.2022

Schmerz

Wund-
Status

Eksudat

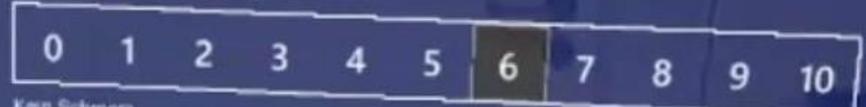
Wundrand
und
Umgebung

Bemerkung

Wund-
behandlung

+
Neuer Eintrag

Berichteter Wundschmerz



Kein Schmerz

Größter Schmerz

Allgemeine Schmerzbehandlung:
4x40 Tropfen Metamizol

Bedarfsmedikation vor VW:
1.3 mg Hydromorphon akut

FENSTER POSITIONIEREN

10 / 14

ORIENTIERUNG PATIENTIN

5 / 14

KOPFSEITE

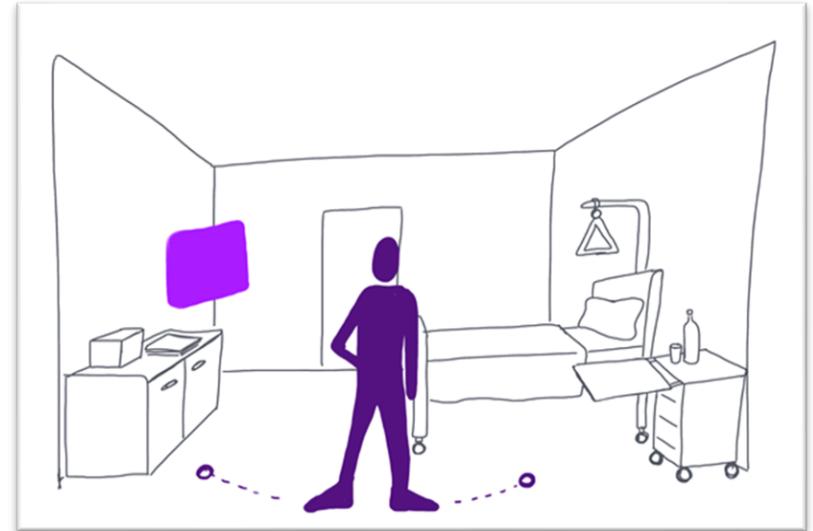


5 / 14

LÄNGSSEITE



4 / 14 ORIENTIERUNG RAUM



VERBUNDENHEIT



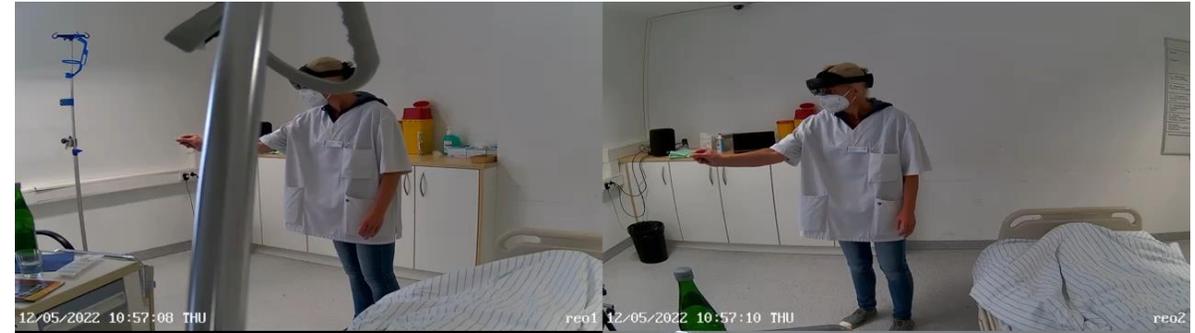
INTERAKTION MIT PATIENTIN

***"Gewöhnungsbedürftig,
wenn man in der Luft rumfuchtelt. Ich
denke, das ist für den Patient zuerst
auch komisch, wenn da jemand steht und
wie wild in der Luft rumfuchtelt."***

Nähe zur Patientin im Raum

Nähe

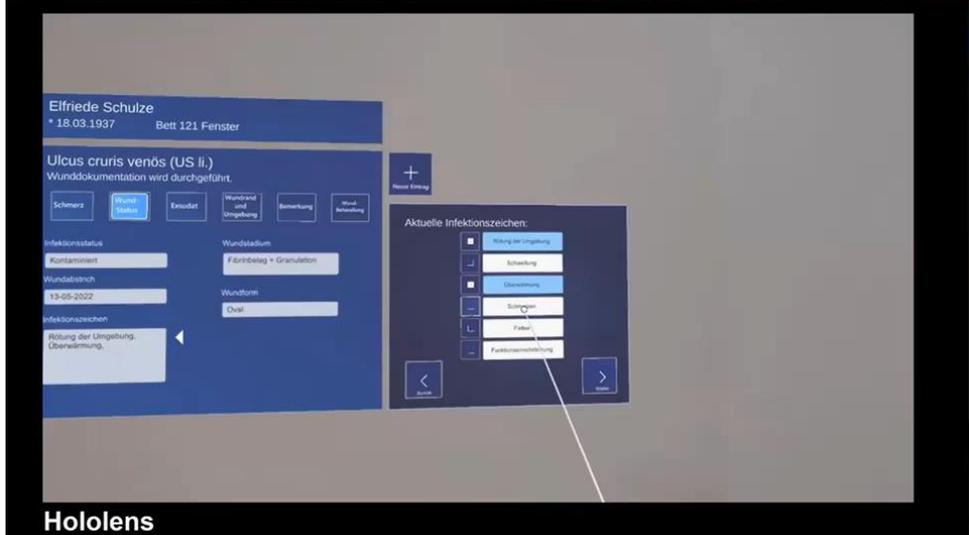
Distanz



Hololens

Hololens

UMPOSITIONIERUNG



Verweis auf Inhalte in der Brille



Proband:innen **erklären**, was sie in der Brille aktuell sehen und eingeben. So wird die Patientin **beteiligt**.

"Ich hoffe, dass ich durch meine Art mit ihr zu sprechen, dass sie dadurch trotzdem das Gefühl hatte, dass ich ihr zugewandt bin. Dass ich auf sie achte. Dass sie schon im Fokus steht."

Angenommene Außenwahrnehmung

Proband:innen vermuten, dass die Patient:innen sie für "**bekloppt**" halten (N=4)

"Ich stell mir jetzt nur gerade meine Schwiegermutter vor und die sieht mich jetzt so im Zimmer stehen, dass ich jetzt da in der Luft tippse. Die würd mich für bekloppt halten."

oder **Angst haben**, weil die Gesten und die Brille an sich befremdlich aussehen (N=4). Besonders besorgt waren die Proband:innen um **ältere, demente, desorientierte oder delirante** Patient:innen (N=7).

"Viele Patienten mit Demenz würden das sowieso nicht so wirklich verstehen, aber ich habe mich jetzt nicht im Spiegel gesehen. Sieht schlimm aus oder? So richtig groß oder?"



Angenommene Außenwahrnehmung

Proband:innen geben an, dass sich die Patient:innen **vernachlässigt** fühlen könnten (N=8).

"Da ich jetzt doch sehr, sehr viele Schwierigkeiten hatte mit dem Drücken, wird sie sich garantiert von mir vernachlässigt gefühlt haben. Da bin ich mir sehr sicher."

Als Grund gaben sie an, dass sie mehr mit der neuen und ungeübten **Technik / Dokumentation** beschäftigt seien (N=6).

"Ich habe selber auch gemerkt, dass ich auch den aller nötigsten Smalltalk nur für eine kurze Zeit hinkriegen konnte."



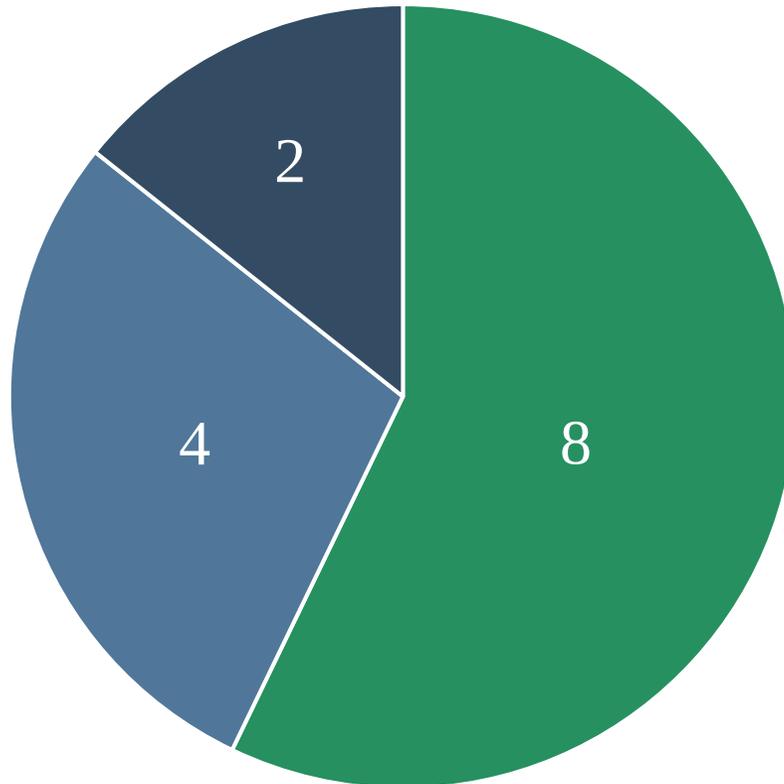
**PARALLELE
DOKUMENTATION:**

**ERLEICHTERUNG ODER
STÖRFAKTOR**



Nähe durch Augenkontakt

Visier-Funktion



- dauerhaft unten
- punktuell hochgeklappt
- über längeren Zeitraum hochgeklappt



Nähe durch Augenkontakt



Begrüßung



Erklärung



Dialog



Freie Sicht in Arbeitsprozessen

Proband:innen äußerten **Hygiene-Bedenken** bei Nutzung der Visier-Funktion.

„Wenn ich mich mit ihr unterhalten habe, dann wollte ich das Visier ganz gerne nach oben nehmen. Hatte aber das Gefühl, weil ich meine Handschuhe anhatte, aus hygienischen Gründen wollte ich da nicht immer an dieser Brille manipulieren. Da wäre eine Lösung ganz schön.“



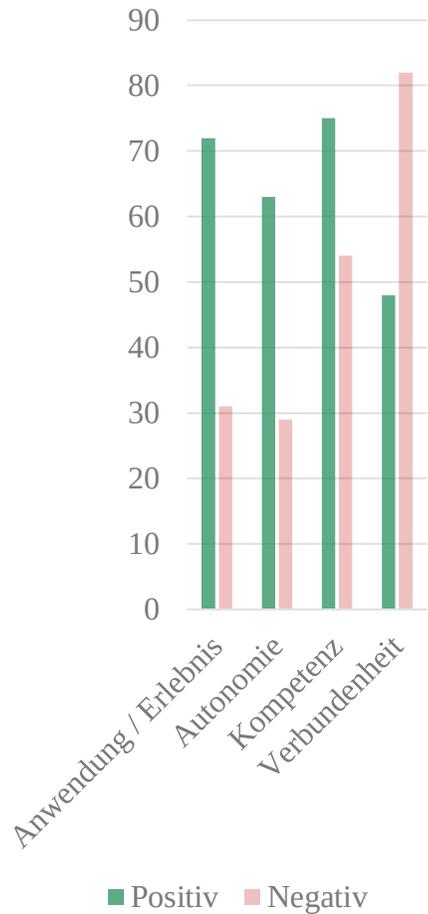
**PATIENT:INNEN-
PERSPEKTIVE:**

WIE HABT IHR DIE SITUATION
WAHRGENOMMEN



Kompetenz





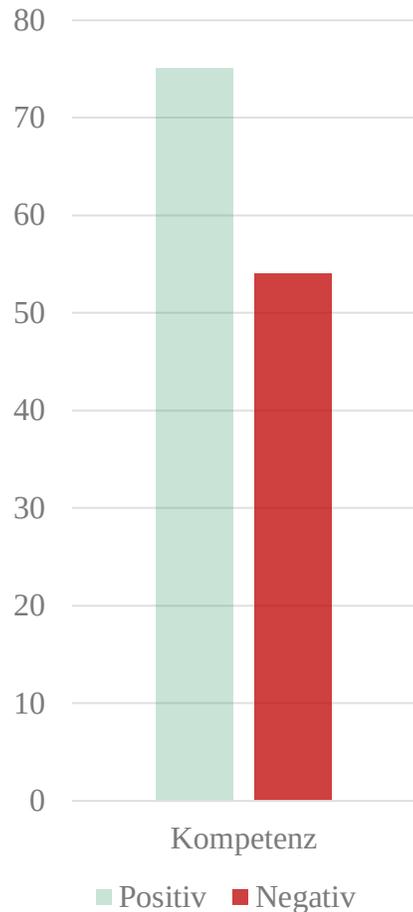
"Während ich die Wunde behandle, könnte ich es **direkt dokumentieren** und nicht 2 Stunden später, wie das im klinischen Alltag manchmal sein kann. Und ich habe mir das Bild dann daneben gezogen und konnte die Wunde dann im **Vergleich** zum letzten Mal neu beurteilen."

"Also für solche Sachen ist es mit Sicherheit eine **Erleichterung**, auch eine Arbeitserleichterung."

"Ich persönlich wäre sogar unsicherer bei der Bewertung der Wunde gewesen. Durch die Bilder war ich mir **100% sicher**, wie ich die beschreiben sollte zum Beispiel."

"Und auch immer schnell dem Patienten **Fragen beantworten** kann. Ich habe ein Bild, ich kann den Patienten sagen, sieht das besser aus, sieht das nicht besser aus, wenn ich den Patienten nicht kenne. Die Ressourcen habe ich ja sonst nicht."

Technische Kompetenz



„bin mehr **mit der Technik beschäftigt**, als dass ich mich auf den Patienten einlassen kann.“

"Das **Getönte**. Ohne die Brille habe ich gesagt, sieht ganz anders aus, als mit Brille.“

„Man macht natürlich **nicht so schnelle Bewegungen**.“

„Schränkt die Pflege ein, da die **Hygiene** nicht eingehalten werden kann.“
(z.B. **Handschuhe**)

„Und es **dauert auch länger**.“

„Ich hatte nur das Gefühl, dass ich **Zeit** brauchte **um reinzukommen** und dass ich die Felder durch die...
Also dieses "Pick&Click"..., das war mir noch nicht so ganz geläufig.“

Technische Kompetenz muss erweitert werden.

Angenommene technische Kompetenz

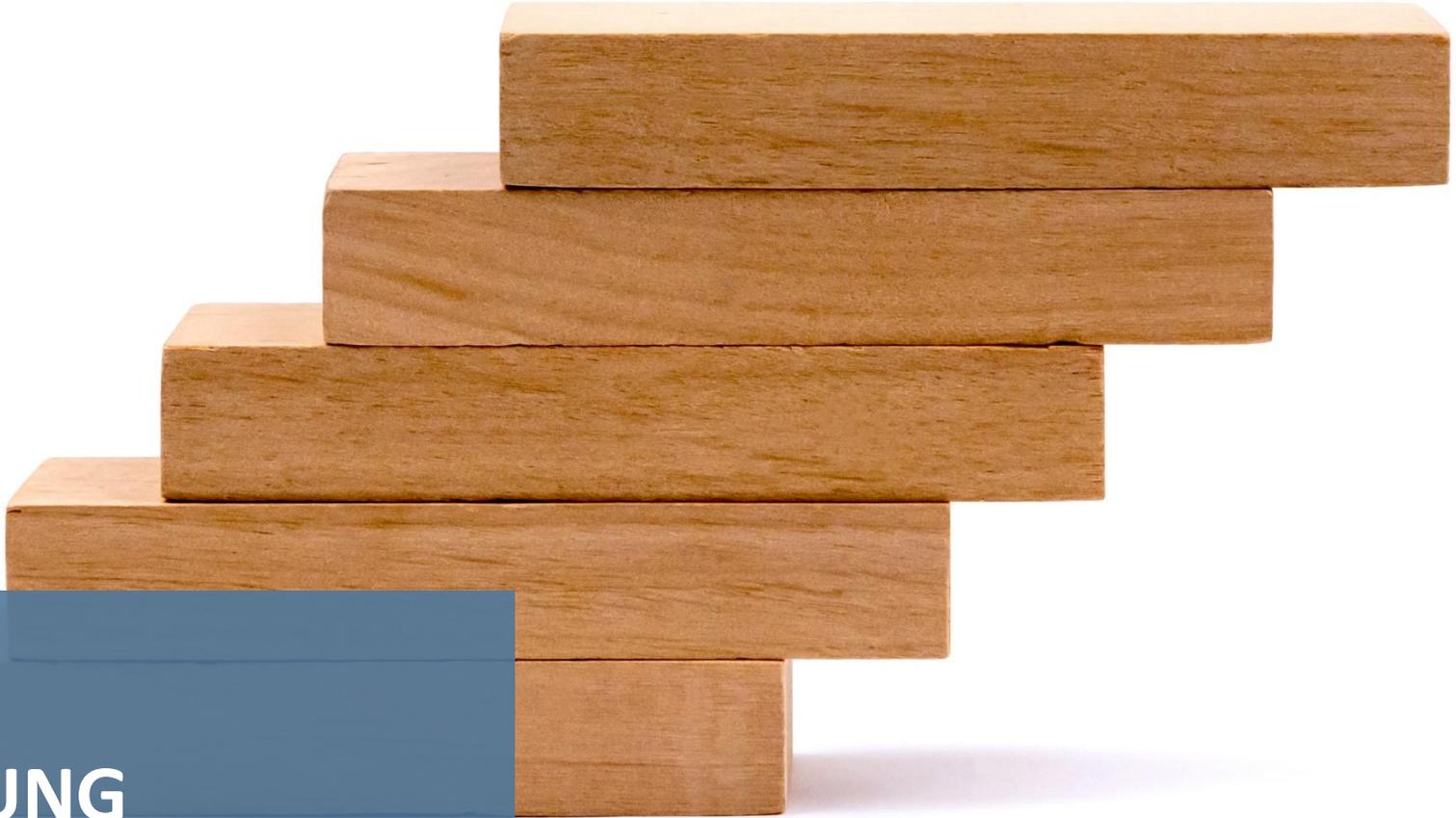
Proband:innen fühlten sich **unsicher** in der Bedienung (N=6)

"Es war nur bei der Durchführung hatte ich halt Unsicherheiten, weil ich nicht so schnell, so gezielt das anwählen konnte, wie ich es mir gewünscht hätte."

äußern aber, dass die Bedienung mit etwas mehr **Übung** sicherlich **einfacher** fallen wird (N=5).

„Ich würde mir eine richtige Schulung wünschen. Ich würde mehr Übungsstunden dafür haben wollen, weil es ist doof, wenn man einen Patienten hat und so richtige Krankheitsbilder und Probleme und dann kümmert man sich mehr um die Brille.“





WEITERENTWICKLUNG



Noch weiter zu
untersuchen

1

IM VORFELD

Informieren

Patient:innen vorab über die Brille aufklären
(Informationsmaterial)

Schulen

Pflegefachpersonen im sicheren Umgang mit der Brille schulen und Zeit zum Üben einräumen

2

UNMITTELBAR VOR DEM EINSATZ

Raum vorbereiten

Fenster initial so positionieren, dass man den Patient:innen zugewandt bleibt

3

WÄHREND DES EINSATZES

Augenkontakt herstellen

Brille erst nach der Vorstellung aufsetzen / Visier herunterklappen

Verweise geben

Während der Dokumentation erläutern, welche Eingaben in der Brille vorgenommen werden

Anregungen zur Verbesserung

In Bezug auf die Anwendung (Software)

152



26

Vorschläge
(inkl. Doppelungen)

Themen

In Bezug auf die HoloLens-Brille (Hardware)

20



4

Wünsche
(inkl. Doppelungen)

Themen

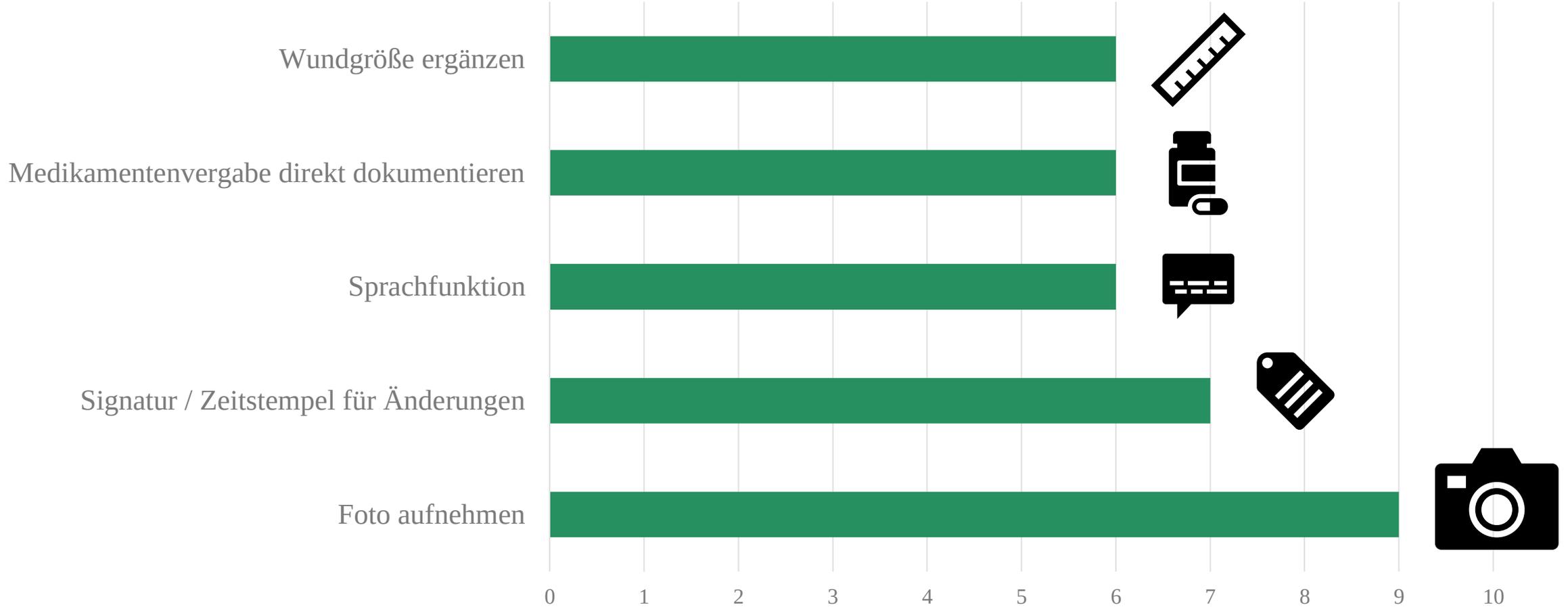
Vorschlag: Foto aufnehmen	9
Vorschlag: Medikamentenvergabe direkt dokumentieren	6
Vorschlag: Gesamtübersicht anzeigen	1
Vorschlag: Ausführlichere Informationen	3
Vorschlag: Abruf organisatorischer Informationen	2
Vorschlag: Begleitmaterial	1
Vorschlag: Wundverlauf (Historie) anzeigen	3
Vorschlag: Wundgröße ergänzen (+)	6
Vorschlag: (informelle) Übergabe-Informationen ergänzen (+)	4
Vorschlag: Information für Patient:in	3
Vorschlag: Bilder vergrößern können	2
Vorschlag: Brille zusätzlich zur herkömmlichen Dokumentation	1
Vorschlag: CAVE Hinweise expliziter	2
Vorschlag: Signatur / Zeitstempel für Änderung ergänzen (+)	7
Vorschlag: Schieberegler ersetzen	1
Vorschlag: Kommentare (+)	1
Vorschlag: Kleinschrittiger	1
Vorschlag: Schmerzen und Medikamente früher anzeigen	1
Vorschlag: Reorganisation der Informationen	5
Vorschlag: Details zur Patientenübersicht	3
Vorschlag: Inhalte vergrößern	3
Vorschlag: Schulungssequenzen aufzeichnen	1
Vorschlag: Sprachfunktion	6
Vorschlag: Wundposition genauer beschreiben	1
Vorschlag: Wundbilder anzeigen	2
Vorschlag: Anruffunktion	1

**Kleiner, handlicher, leichter und
insgesamt unauffälliger! (N = 9)**

*„Vielleicht müsste man Kontaktlinsen
nutzen. Dann merken die Patienten das
vielleicht gar nicht.“*

Meist genannten Vorschläge

Anzahl Proband:innen



Geäußerte Bedenken

PATIENT:INNEN

Vermummung
Kein Augenkontakt

Ungeeignete
Einsatzgebiete

- Delirante und desorientierte Patient:innen
- Intensive Gespräche mit Patient:innen
- Notfallsituationen
- Waschen und Versorgen

KOLLEG:INNEN

Akzeptanz der Brille abhängig
von Alter und Technikaffinität

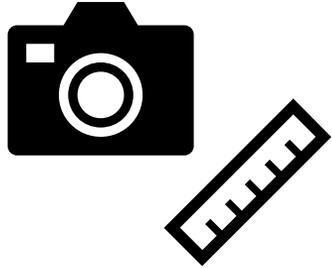
Kulturelle und sprachliche Barrieren

AUßENSTEHENDE

Brille gerät in falsche
Hände

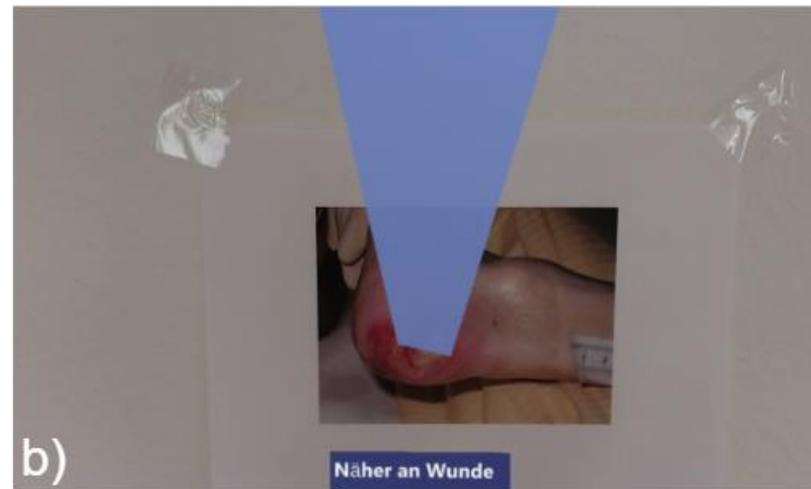
- Demente Patienten greifen danach
- Neugierige Angehörige
- Hacker-Angriffe

Was passiert mit den Vorschlägen?



Unterstützung bei der Wundvermessung und -dokumentation

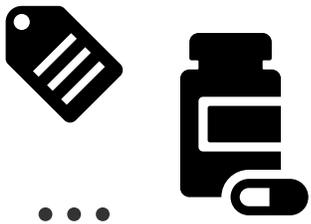
- Vertiefende Gespräche mit Wundmanager:innen haben stattgefunden.
- Abgeschlossenes Studierenden-Projekt zur technischen Machbarkeit zeigt erste Erfolge, aber auch weitere Stolpersteine auf,
- Bachelorarbeit zur Vertiefung ist in Planung.





Sprachfunktion

- Sehr komplexes, vielschichtiges und störungsanfälliges Thema
 - Vermeidung versehentlicher / fehlerhafter Eingaben
 - Kombination mit anderen Eingabemodalitäten
 - Angemessene Eingabe-Sprache vor Patient:innen
- Masterarbeit zur Vertiefung ist in Planung.



Ergänzungen und weiterer Ausbau im Prototypen

- Sammlung der Vorschläge in einem „Backlog“
- Spezifizierung der Anforderungen
- Priorisierung der Themen
- Iterative Umsetzung im Demonstrator

Thank
you!

Copyright © 2022

Dieser Beitrag steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International (CC BY-ND 4.0) – <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>.

Empfohlene Zitierweise des Beitrags

Albrecht-Gansohr, Carina; Timm, Lara; Geisler, Stefan; Eimler, Sabrina (2022): Datenbrillen in der Pflege im Krankenhaus. Ergebnisse der Simulationsstudie zum Wundmanagement.

Online: https://parcura.de/pdf/PARCURA_HRW_SIM-Studie_Ergebnispraesentation.pdf