

Anwenderakzeptanz von Dialysegeräten

Jill VAN DE LOUW¹, Chris SCHRÖER¹, Niels HINRICHER¹,
Elisabeth IBENTHAL¹, Lorenz MÜLLER², Claus BACKHAUS¹

¹ FH Münster, Zentrum für Ergonomie und Medizintechnik
Bürgerkamp 3, D-48565 Steinfurt

² Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)
Abt. Modellvorhaben und Kongresse, Spichernstr. 2 - 3, D-10777 Berlin

Kurzfassung: Derzeit ist nicht ausreichend erforscht, ob marktrelevante Dialysegeräte die Anwenderbedürfnisse erfüllen. Ziel dieser Studie war die Bestimmung der Anwenderakzeptanz von sieben Dialysegeräten sowie das Ableiten von Defiziten aus Sicht der Anwender. Jedes Dialysegerät wurde zehnmal in einem Usability-Test von Dialysepflegekräften getestet ($n = 36$). Die Anwenderakzeptanz wurde mit einem standardisierten Fragebogen erhoben. In Freitextfeldern konnte erläutert werden, was am Dialysegerät als störend empfunden wird. Die Anwenderakzeptanz der Dialysegeräte reicht von einer sehr guten bis ausreichenden Bewertung. Geräte mit einer geringen Anwenderakzeptanz weisen unübersichtliche Displays auf und erforderten einen hohen Kraftaufwand beim Manövrieren. In Folgestudien sollten auch ältere Modelle im Feld untersucht werden.

Schlüsselwörter: Dialyse, Anwenderbedürfnisse, Kraftaufwand, Usability-Test, Gestaltungsdefizit, Aufrüsten

Anwenderakzeptanz von Dialysegeräten

Dialysepflegekräfte arbeiten im engen Kontakt mit chronisch kranken Patienten. Dabei müssen sie komplexe Dialysegeräte bedienen. Unterstützen die Dialysegeräte die Pflegekräfte nicht optimal bei der Arbeit, kommt es zu zusätzlichen psychischen und physischen Belastungen. Ob marktrelevante Produkte Anwenderbedürfnisse erfüllen, ist nicht ausreichend erforscht. Das Ziel dieser Studie ist es, die Anwenderakzeptanz von sieben Dialysegeräten zu bestimmen und Defizite aus Sicht der Anwender abzuleiten.

Im Rahmen eines Usability-Tests wendeten 36 Dialysepflegekräfte ($w = 28$; $m = 8$; $M = 43$ J., $SD = 12$ J.) randomisiert zwei unbekannte Dialysegeräte in praxisnahen Nutzungsszenarien an. Jedes Dialysegerät wurde insgesamt zehnmal getestet. Abschließend füllten die Dialysepflegekräfte einen standardisierten Fragebogen zur Bewertung der Anwenderakzeptanz von Medizinprodukten aus. Der Fragebogen ermittelt anhand von 23 Fragen die Anwenderakzeptanz im Bereich von 0 bis 100. Zusätzlich konnten die Dialysepflegekräfte in einem Freitextfeld erläutern, was ihnen am Dialysegerät gefällt und was als störend empfunden wird. Mittels Inhaltsanalyse nach Mayring wurden die Antworten analysiert und Kategorien gebildet.

Die Anwenderakzeptanz der Dialysegeräte variiert zwischen 54 und 87 ($M = 68$, $SD = 10$). Dies entspricht einer ausreichenden bis sehr guten Anwenderakzeptanz. Als störend empfunden wurden Geräte mit unübersichtlichem Display, unzureichender Menüführung und hohem Kraftaufwand beim Manövrieren und Aufrüsten der

Dialysegeräte. Zusätzlich bemängeln die Dialysepflegekräfte die Reinigung der Geräte und eine hohe Müllproduktion durch das Verbrauchsmaterial.

Insgesamt liegen deutliche Unterschiede in der Anwenderakzeptanz zwischen den Dialysegeräten vor. Die Ergebnisse geben erste Hinweise darauf, welche Aspekte bei der Gestaltung von Dialysegeräten fokussiert werden sollten, um eine hohe Anwenderakzeptanz zu erreichen. Die Studie wurde mit aktuellen Modellen von Dialysegeräten unter Laborbedingungen durchgeführt. In Folgestudien sollten insbesondere ältere Modelle in einer Feldstudie untersucht werden.



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

Technologie und Bildung in hybriden Arbeitswelten

68. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und
Fabrikautomatisierung IFF, Magdeburg

02. – 04. März 2022

GfA-Press

Bericht zum 68. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 02. – 04. März 2022

**Otto-von Guericke-Universität Magdeburg;
Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF, Magdeburg**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.
Sankt Augustin: GfA-Press, 2022
ISBN 978-3-936804-31-7

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle (s. u.) erhältlich.

Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Sankt Augustin**

Schriftleitung: Prof. Dr. Rolf Ellegast

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet:

- den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen,
- den Kongressband oder Teile daraus in Print- und/oder Nonprint-Medien (Webseiten, Blog, Social Media) zu verbreiten.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Geschäftsstelle der GfA

Simone John, Tel.: +49 (0)30 1300-13003

Alte Heerstraße 111, D-53757 Sankt Augustin

info@gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de · www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de

Screen design und Umsetzung

© 2022 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de