

PiKoG

Gemeinsam Gesundheitskompetenz stärken!

Wie für uns gemacht - Partizipativ angelegte Implementierung eines Kommunikationskonzepts zur Verbesserung der professionellen Gesundheitskompetenz

Abschlussbericht 10/2019-01/2023

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Gesundheit

Abschlussbericht

PIKoG: Wie für uns gemacht - Partizipativ angelegte Implementierung eines Kommunikationskonzepts zur Verbesserung der professionellen Gesundheitskompetenz

1. Titel und Verantwortliche

Titel des Projekts: **PIKoG: Wie für uns gemacht - Partizipativ angelegte Implementierung eines Kommunikationskonzepts zur Verbesserung der professionellen Gesundheitskompetenz**

Förderkennzeichen: ZMVI1-2519FSB519

Leitung: **Carl von Ossietzky Universität Oldenburg:**
Prof. Dr. Lena Ansmann
PD Dr. Anna Levke Brütt

Teilprojektleitung: **Constructor University (formerly known as Jacobs University) Bremen:**
Prof. Dr. Sonia Lippke

Projektmitarbeitende: **Carl von Ossietzky Universität Oldenburg:**
Dr. Johanna Sophie Lubasch (wissenschaftliche Mitarbeiterin)
Mona Voigt-Barbarowicz (wissenschaftliche Mitarbeiterin)
Daniel Peters (studentische Hilfskraft)
Giulia Hollje (studentische Hilfskraft)
Hannah Nordmann (studentische Hilfskraft)
Constructor University (formerly known as Jacobs University) Bremen:
Paloma Ocampo Villegas (wissenschaftliche Mitarbeiterin)
Dr. Christina Derksen (wissenschaftliche Mitarbeiterin)

Kontaktdaten: **Carl von Ossietzky Universität Oldenburg**
Department für Versorgungsforschung
Ammerländer Heerstraße 140
26129 Oldenburg

Laufzeit: 01.10.2019 bis 31.01.2023

Fördersumme: 383.377,00 €

Datum der Erstellung des Abschlussberichtes: 28.07.2023

2. Inhaltsverzeichnis

.....	1
1. Titel und Verantwortliche	2
2. Inhaltsverzeichnis	3
Abkürzungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	6
Abbildungsverzeichnis	7
3. Zusammenfassung	8
4. Einleitung.....	9
Teilnehmende Kliniken.....	11
Verantwortliche/ Beteiligte	12
5. Erhebungs- und Auswertungsmethodik.....	13
Ziele und Teilziele	13
Methodik des Tailoring.....	14
Online-Befragung von Mitarbeitenden.....	14
Gesundheitskompetenzpartner-Workshops (GP-Workshops).....	14
Mitarbeitenden-Workshops (MA-Workshops).....	15
Datenerhebung.....	15
Quantitative Datenerhebung bei den Mitarbeitenden (T0 und T1)	15
Quantitative Datenerhebung bei den Patientinnen und Patienten (Kontrolle und Intervention T0-2)	16
Fokusgruppen zur formativen Evaluation.....	16
Datenauswertung.....	17
6. Durchführung, Arbeits- und Zeitplan.....	18
Vergleich ursprünglicher und tatsächlicher Arbeits- und Zeitplan.....	18
Positive und negative Erfahrungen und Probleme	20
7. Ergebnisse	21
Ergebnisse des Tailoringprozesses: Interventionsbestandteile.....	21
Kommunikationstrainings.....	21
Flankierende Maßnahmen.....	22
Durchführung der Kommunikationstrainings	22
Implementierung der flankierenden Maßnahmen.....	23
Deskriptive Ergebnisse der Mitarbeitenden-Befragungen (T0 und T1).....	27
Deskriptive Ergebnisse der Befragungen der Patientinnen und Patienten (Kontroll- und Interventionskohorte T0-2).....	28
Summative Evaluation auf Ebene der Mitarbeitenden.....	32
Organisationale Gesundheitskompetenz (HLHO-10).....	32
Selbsteingeschätzte Kommunikationsfähigkeit.....	33

Summative Evaluation auf Ebene der Patientinnen und Patienten	33
Gesundheitskompetenzsensible Kommunikation	33
Patientenorientierte Versorgung.....	34
Individuelle Gesundheitskompetenz.....	35
Formative Evaluation	38
Kontext.....	38
Implementation.....	39
Wirkmechanismus	42
8. Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung.....	44
Partizipative Entwicklung eines Kommunikationskonzeptes mittels Tailoring	44
Implementierung des Kommunikationskonzeptes in den Kliniken.....	45
Planmäßige Durchführung der Evaluation.....	45
Methodische Limitationen.....	46
Gesamtfazit	46
9. Gender Mainstreaming Aspekte.....	46
10. Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse	47
11. Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential)	49
12. Publikationsverzeichnis.....	49
Anlage	50
Literaturverzeichnis	51

Abkürzungsverzeichnis

ANOVA	einfaktorielle Varianzanalyse
GP	Gesundheitskompetenzpartner und -partnerinnen
HLHO-10	Health literate health care organization 10 item questionnaire
HLQ	Health Literacy Questionnaire
MFA	medizinische Fachangestellte
MRC	Medical Research Council
PIKoG	Partizipativ angelegte Implementierung eines Kommunikationskonzepts zur Verbesserung der professionellen Gesundheitskompetenz
UKAPO	Unterstützte Kommunikation für Arzt und Apotheke

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Teilnehmende Kliniken des Projektes	12
Tabelle 2: Verantwortliche und Beteiligte des Projektes.....	12
Tabelle 3: Ziele und Teilziele des Projektes.....	13
Tabelle 4: Vergleich geplante und tatsächliche Rekrutierungsziele.....	20
Tabelle 5: Teilnehmendenzahlen an den Trainings.....	22
Tabelle 6: Vergleich der Effektstärken bei geplanter und erreichter Rekrutierungszahl und benötigte Rekrutierungszahl bei beobachteter Effektstärke der Mitarbeitenden	27
Tabelle 7: Charakteristika der teilnehmenden Mitarbeitenden getrennt nach Befragungszeitpunkt	28
Tabelle 8: Vergleich der Effektstärken bei geplanter und erreichter Rekrutierungszahl und benötigte Rekrutierungszahl bei beobachteter Effektstärke der Patientinnen und Patienten.....	29
Tabelle 9: Charakteristika der Patientinnen und Patienten getrennt nach Kohorte.....	30
Tabelle 10: Deskriptive Ergebnisse der Outcomes auf Ebene der Patientinnen und Patienten ...	31
Tabelle 11: Modellergebnisse der ANOVAs mit organisationaler Gesundheitskompetenz als Outcome.....	32
Tabelle 12: Modellergebnisse der ANOVAs mit selbsteingeschätzter Kommunikationsfähigkeit als Outcome.....	33
Tabelle 13: Modellergebnisse der ANOVAs mit gesundheitskompetenzsensibler Kommunikation als Outcome.....	33
Tabelle 14: Modellergebnisse der ANOVA mit persönlich angepasster Kommunikation als Outcome.....	34
Tabelle 15: Modellergebnisse der ANOVAs mit angemessener Kommunikation als Outcome.....	35
Tabelle 16: Modellergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung für die Subskalen der individuellen Gesundheitskompetenz (Vergleich der Kontroll- und Interventionsgruppe).....	37
Tabelle 17: Übersicht über Nutzungshäufigkeit der flankierenden Maßnahmen.....	40
Tabelle 18: Teilziele der partizipativen Entwicklung der Intervention.....	44
Tabelle 19: Teilziele der Implementierung.....	45
Tabelle 20: Teilziele der Intervention.....	45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wirkmodell der Studie	10
Abbildung 2: Ablaufplan der Studie	11
Abbildung 3: Durchgeführter Arbeits- und Zeitplan	19
Abbildung 4: Flankierende Maßnahme: Poster	23
Abbildung 5: Flankierende Maßnahme: Handzettel.....	24
Abbildung 6: Flankierende Maßnahme: Türschilder	24
Abbildung 7: Flankierende Maßnahmen: Kommunikationskarten des Setzer Verlags e. K.	25
Abbildung 8: Flankierende Maßnahme: UKAPO-Kommunikationsmappe des Methodenzentrums Unterstützte Kommunikation	25
Abbildung 9: Flankierende Maßnahme: Flyer Bewertung von Gesundheitsinformationen des IQWiG	26
Abbildung 10: Flankierende Maßnahme: Flyer Fragen stellen im Gespräch mit Arzt oder Ärztin, gemeinsam entwickelt mit dem IQWiG	26
Abbildung 11: Rekrutierung der Mitarbeitenden.....	27
Abbildung 12: Rekrutierung der Patientinnen und Patienten	29
Abbildung 13: Verlauf Subskalen individueller Gesundheitskompetenz über die Messzeitpunkte T0-T2 aufgeteilt nach Kontroll- und Interventionsgruppe.....	36
Abbildung 14: Auswertungskategorien angelehnt an MRC-Framework.....	38
Abbildung 15: Nutzung der flankierenden Maßnahmen nach klinischer Abteilung	41
Abbildung 16: Bewertung der Interventionsbestandteile: Ergebnisse von Interviews und Befragungen mit Mitarbeitenden	43

3. Zusammenfassung

Hintergrund: Im Zusammenhang mit einem Krankenhausaufenthalt müssen Patientinnen und Patienten wichtige gesundheitsbezogene Entscheidungen treffen. Sie müssen gesundheitsbezogene Informationen finden, verstehen, bewerten und benötigen daher Gesundheitskompetenz. Wie Krankenhäuser so gestaltet werden können, dass sie die Gesundheitskompetenz von Patientinnen und Patienten fördern, also zu gesundheitskompetenten Organisationen entwickelt werden können, ist bisher weitestgehend wissenschaftlich unklar.

Ziele und Fragestellung: Ziel des Forschungsvorhabens war die Anpassung eines Konzepts zur Förderung der gesundheitskompetenzsensiblen professionellen Kommunikation auf die Bedarfe und Bedingungen von Patientinnen und Patienten und Mitarbeitenden aus vier teilnehmenden Kliniken eines Krankenhauses der Regionalversorgung sowie die Implementierung und Evaluation des Konzeptes.

Studiendesign und Methode: Zur Zielerreichung wurde eine Mixed-Methods-Studie durchgeführt. Die Entwicklungsphase umfasste eine Online-Befragung zur Erhebung von Bedarfen, Barrieren und Förderfaktoren der gesundheitskompetenzsensiblen Kommunikation von Mitarbeitenden sowie von Patientinnen und Patienten im Klinikalltag. Zusätzlich wurden partizipative Workshops zur Anpassung des Kommunikationskonzepts durchgeführt und Ansprechpersonen für das Thema Gesundheitskompetenz in den Kliniken etabliert. In der summativen Evaluation wurden längsschnittliche Befragungsdaten von Patientinnen und Patienten der Kontrollkohorte vor Implementierung des Konzeptes mit der Interventionskohorte nach Implementierung verglichen. Zusätzlich wurden Mitarbeitende vor und nach der Implementierung befragt. In der formativen Evaluation wurden die Erfahrungen von Mitarbeitenden in qualitativen Fokusgruppen und in quantitativen Befragungen untersucht.

Ergebnisse: Die Ergebnisse der Online-Befragung wurden dazu genutzt, das Kommunikationskonzept bestehend aus 3 Trainings und flankierenden Maßnahmen gemeinsam mit Mitarbeitenden zu entwickeln und im Pius-Hospital zu implementieren. In der formativen Evaluation wurden die Interventionsbestandteile insgesamt als positiv bewertet, es zeigt sich jedoch, dass die Intervention keine starke Durchdringung erzielt hat und die Interventionsbestandteile nur in geringe Maße genutzt oder in Anspruch genommen wurden. Als Gründe hierfür wurden unter anderem die Covid-19-Pandemie und knappe zeitliche und personelle Ressourcen genannt. In der summativen Evaluation konnte keine signifikante Wirksamkeit der Intervention nachgewiesen werden.

Diskussion: Bis auf die summative Evaluation konnten alle Projekt(-teil)ziele erreicht werden. Die Wirksamkeit der implementierten Intervention konnte nicht nachgewiesen werden. Methodische Limitationen ergeben sich insbesondere durch geringe Rücklaufquoten und externe Einflüsse wie beispielsweise durch die Covid-19-Pandemie, Ressourcenengpässe oder ökonomische Zwänge. Nachfolgende Studien sollten die Untersuchungen der Kapazitäten von Versorgungsorganisationen für organisationsweite Verbesserungsprozesse und den Umgang mit für diese Prozesse hinderlichen Kontexteinflüssen, fokussieren.

Nachhaltigkeit: Der Aspekt der Nachhaltigkeit wurde von Beginn an im Projekt diskutiert und mit Verantwortlichen des Krankenhauses erörtert. Dennoch ergab sich unter anderem aufgrund der geringen Teilnahme am Projekt und des fehlenden Nachweises der Wirksamkeit keine das gesamte Projekt umfassende Nachhaltigkeitsperspektive. Folgende Projektbestandteile verbleiben nach dem Projekt dennoch im Pius-Hospital: alle Interventionsbausteine und Ressourcen um es weiterzuführen (inklusive Trainingsinhalten), Manuale sowie 2 Tablets. Darüber hinaus werden alle wissenschaftlichen Publikationen Open Access veröffentlicht, sodass die Ergebnisse und Erkenntnisse aus dem Projekt frei zugänglich sind.

4. Einleitung

In Verbindung mit einem Krankenhausaufenthalt haben Patientinnen und Patienten wichtige gesundheitsrelevante Entscheidungen zu treffen. Sie müssen gesundheitsrelevante Informationen finden, verstehen, beurteilen und anwenden – ihre Gesundheitskompetenz, also ihre Fähigkeit, Motivation und Einstellung spielt dabei eine besondere Rolle. Mehr als jeder zweiten Person in Deutschland wird jedoch eine problematische oder inadäquate Gesundheitskompetenz zugeschrieben (Schaeffer et al., 2021). Dabei zeigen sich z. B. Unterschiede nach Geschlecht (Clouston et al., 2017) und Migrationsstatus (Brand & Naus, 2016). Frauen weisen tendenziell eine höhere Gesundheitskompetenz auf als Männer. Des Weiteren zeigen sich bei Personen mit Migrationshintergrund häufiger Defizite. Eine geringere Gesundheitskompetenz hängt mit höheren Gesundheitsrisiken und auch mit schlechteren patientenrelevanten sowie gesundheitsbezogenen Outcomes zusammen (Berkman et al., 2011). Mittlerweile ist anerkannt, dass die Gesundheitskompetenz einerseits auf den persönlichen Kompetenzen und Fähigkeiten jedes einzelnen Menschen beruht, aber andererseits auch von den Anforderungen und der Komplexität der Systeme, Organisationen und Lebensumwelten abhängig ist (Schaeffer et al., 2018). Im Nationalen Aktionsplan Gesundheitskompetenz (Schaeffer et al., 2018) werden daher breit angelegte Strategien zur Förderung der Gesundheitskompetenz in Deutschland vorgeschlagen. Zu diesen gehört es, die Kommunikation zwischen den Gesundheitsprofessionen und Patientinnen und Patienten verständlich und wirksam zu gestalten. Hintergrund ist, dass oftmals Verständigungs- und Verständnisprobleme sowie Informationsdefizite beklagt werden, die durch Verwendung von Fachjargon, Zeitmangel oder durch eine fehlerhafte Einschätzung der Gesundheitskompetenz der Patientinnen und Patienten begünstigt werden (Ansmann et al., 2014; Schaeffer et al., 2018; Voigt-Barbarowicz et al., 2022). Die Veränderung des Kommunikationsverhaltens der Gesundheitsprofessionen setzt ebenfalls eine Veränderung der Rahmenbedingungen in Versorgungsorganisationen voraus (Ansmann et al., 2014). Das Konzept der gesundheitskompetenten Organisation (Brach et al., 2012) greift diesen Gedanken auf. Gesundheitskompetente Organisationen sind Versorgungsorganisationen, die es Patientinnen und Patienten einfacher machen, Informationen und Gesundheitsleistungen zu finden, zu verstehen und zu nutzen, um sich so um die eigene Gesundheit kümmern zu können. So werden sie in die Lage versetzt, gemeinsam mit Gesundheitsprofessionen gesundheitsbezogene Entscheidungen zu treffen.

In dem Projekt „PIKoG“ wurde die bestehende Evidenz genutzt, um ein Kommunikationskonzept zu implementieren, das bereits auf einem entwickelten und pilotierten Kommunikationstraining zur Gesundheitskompetenz (Kaper et al., 2018) (den sog. IMPACCT-Lus, s. (Lippke & Derksen, 2023)) basierte. Flankierend zum Training sind ergänzende Maßnahmen mit dem Ziel der Stärkung der gesundheitskompetenten Organisation eingesetzt worden. Das ausgewählte Interventionskrankenhaus in Oldenburg mit seinen vier teilnehmenden Kliniken stellte - im Gegensatz zu üblichen wissenschaftlichen Interventionssettings in Universitätskliniken der Maximalversorgung mit hoher Spezialisierung - ein gut auf die Krankenhauslandschaft im Nordwesten Deutschlands übertragbares Setting der Regionalversorgung dar.

Die Intervention wurde in der Entwicklungsphase mit partizipativen Ansätzen der Organisationsentwicklung auf die akutstationäre Regionalversorgung in Oldenburger Kliniken der Onkologie, Gynäkologie, Orthopädie und Viszeralchirurgie zugeschnitten (Tailoring), implementiert und wissenschaftlich formativ sowie summativ evaluiert.

Ziel des Kommunikationskonzeptes war die Stärkung der Gesundheitskompetenz der Versorgungsorganisation, der Kommunikationskompetenz der Gesundheitsprofessionen sowie der Gesundheitskompetenz der Patientinnen und Patienten. Das Wirkmodell zum Kommunikationskonzept wurde angelehnt an die Empfehlungen des Medical Research Council zur Evaluation komplexer Intervention (Moore et al., 2015) entwickelt.

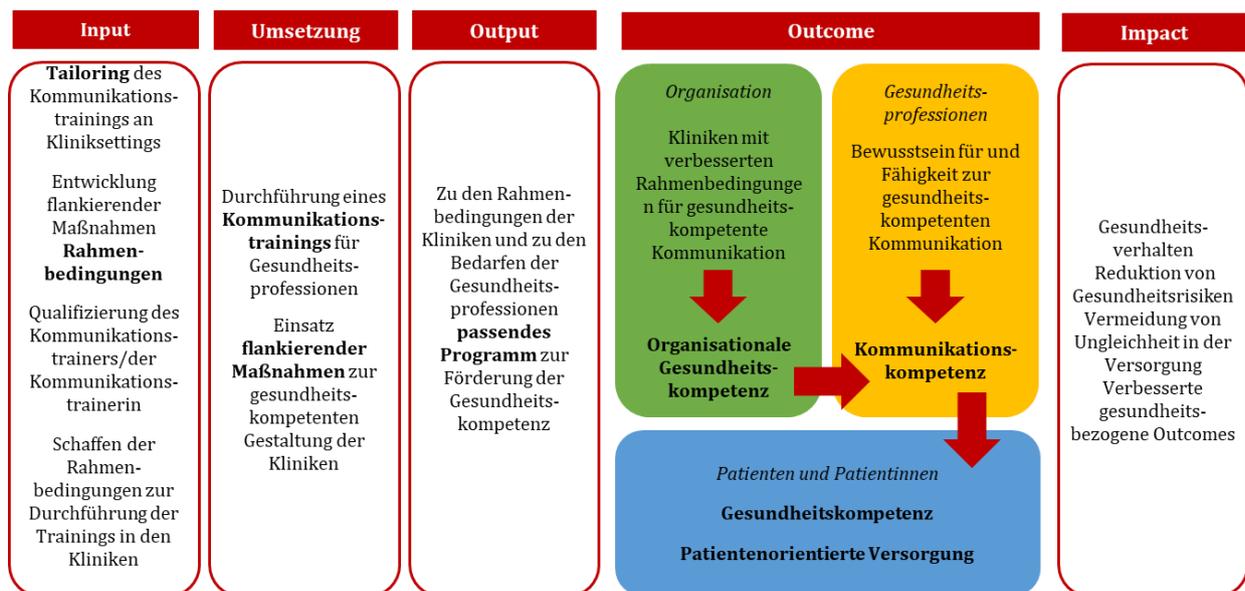


Abbildung 1: Wirkmodell der Studie

Der Tailoring-Prozess umfasste die Erhebung von Bedarfen, Barrieren und Förderfaktoren für gesundheitskompetenz-sensible Kommunikation im Krankenhaus sowie Workshops mit Mitarbeitenden des Krankenhauses, in denen das Kommunikationskonzept basierend auf den erhobenen Bedarfen, Barrieren und Förderfaktoren entwickelt wurde (Abbildung 1). Dabei fand sowohl eine inhaltliche Gestaltung des Kommunikationskonzeptes als auch die Planung organisationaler Aspekte bei der Implementierung statt. Für die Workshops wurden stellvertretend aus allen teilnehmenden Kliniken Mitarbeitende eingeladen und als Gesundheitskompetenzpartner und -partnerinnen (GP) des Projektes etabliert. Im Verlauf der Implementierung wurden die GPs fortlaufend in Entscheidungen und die Umsetzung der Implementierung einbezogen.

Um die Wirksamkeit des Kommunikationskonzeptes auf Ebene der Gesundheitsprofessionen summativ zu evaluieren, wurden wiederholte schriftliche, standardisierte Befragungen der Mitarbeitenden mit Patientenkontakt in den beteiligten Kliniken durchgeführt (ärztliches, pflegerisches, therapeutisches, sozialdienstliches und Verwaltungspersonal). Die Messzeitpunkte für Mitarbeitende erfolgten vor Beginn der Implementierung (T0) sowie nach Abschluss der Implementierung (T1, nach 12 Monaten). Um das Kommunikationskonzept und dessen Umsetzung formativ zu evaluieren wurden Fokusgruppeninterviews mit Mitarbeitenden durchgeführt. Um die Wirksamkeit auf Patientenebene summativ zu evaluieren, wurden ebenfalls schriftliche, standardisierte Befragungen der in

Tabelle 1 aufgeführten größten Patientengruppen mit einem längeren stationären Aufenthalt in den beteiligten Kliniken zu drei Zeitpunkten durchgeführt. Für die Kontrollkohorte wurden Patientinnen und Patienten rekrutiert, die in einem Zeitraum von 3 Monaten vor Beginn der Implementierung in den Kliniken stationär behandelt worden sind. Die Interventionskohorte setzt sich aus Patientinnen und Patienten zusammen, die in einem Zeitraum von 6 Monaten nach Ende der Implementierung in den Kliniken stationär behandelt worden sind. Die drei Befragungszeitpunkte waren: T0 bei Aufnahme in die Klinik, T1 bei Entlassung aus der Klinik, T2 Follow-up 3 Monate nach Entlassung (siehe Abbildung 2).



GP=Gesundheitskompetenzpartner und -partnerinnen
MA=Mitarbeitende

Abbildung 2: Ablaufplan der Studie

Hinsichtlich der Wirksamkeit des Kommunikationskonzeptes wurden folgende Ziele untersucht, die sich aus dem Wirkmodell (Abbildung 1) ergeben:

Organisation

- Die Gesundheitsprofessionen schätzen die organisationale Gesundheitskompetenz (primäres Outcome) nach der Implementierung des Kommunikationskonzeptes höher ein als zuvor.
- Patientinnen und Patienten der Interventionskohorte beurteilen die organisationale Gesundheitskompetenz (primäres Outcome) der Kliniken höher als Patientinnen und Patienten der Kontrollkohorte.

Gesundheitsprofessionen

- Die Gesundheitsprofessionen schätzen ihre Kommunikationskompetenz (sekundäres Outcome) nach der Implementierung des Kommunikationskonzeptes höher ein als zuvor.

Patientinnen und Patienten

- Patientinnen und Patienten der Interventionskohorte besitzen am Ende ihres Klinikaufenthalts und zum Follow-up eine höhere Gesundheitskompetenz (sekundäres Outcome) als Patientinnen und Patienten der Kontrollkohorte.
- Patientinnen und Patienten der Interventionskohorte beurteilen die Patientenorientierung der Versorgung (sekundäres Outcome) höher als Patientinnen und Patienten der Kontrollkohorte.

Teilnehmende Kliniken

An der Studie waren insgesamt vier klinische Abteilungen eines Universitätskrankenhauses beteiligt (siehe Tabelle 1). Das teilnehmende Krankenhaus ist Teil der Universitätsmedizin Oldenburg. Die Universitätsmedizin kooperiert mit 4 Krankenhäusern in Oldenburg. Das hier gemeinte Krankenhaus ist kein Krankenhaus der Maximalversorgung und damit kein typisches Universitätsklinikum. Das Krankenhaus umfasst 420 Betten und ist ein Krankenhaus der Regionalversorgung. Die Universitätsmedizin für Innere Medizin – Onkologie hat zu Projektstart die Behandlungsstrategie dahingehend umgestellt, dass die Behandlung der Patientinnen und Patienten überwiegend ambulant stattfanden. Stationäre Aufnahmen erfolgten nur noch bei sehr schweren onkologischen Erkrankungen mit Isolation oder Umkehrisolation. Da in die Studie nur stationäre Fälle einbezogen wurden, reduzierte dies die Rekrutierungszahl aus der genannten klinischen Abteilung erheblich.

Tabelle 1: Teilnehmende Kliniken des Projektes

Klinik	Patientenkollektiv	Mitarbeitendenkollektiv
Universitätsklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie	Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, Hüft- und Kniegelenksersatz, ca. 750 jährlich	15 Fach- und Assistenzärztinnen und -ärzte, ca. 30 Pflegekräfte, 6 medizinische Fachangestellte (MFA)/ Sekretäre und Sekretärinnen
Universitätsklinik für Gynäkologie	Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, primäres Mammakarzinom, ca. 300 jährlich; gynäkologische Tumoren, ca. 100 jährlich	14 Fach- und Assistenzärztinnen und -ärzte, ca. 70 Pflegekräfte und Breast Care Nurses, 6 MFA/Sekretäre und Sekretärinnen
Universitätsklinik für Innere Medizin - Onkologie	Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, Lungenkarzinom, ca. 350 jährlich	11 Fach- und Assistenzärztinnen und -ärzte, 32 Pflegekräfte, 1 Sekretär oder Sekretärin
Universitätsklinik für Viszeralchirurgie	Patientinnen Patienten ab 18 Jahren, Operationen an Magen/Darm, ca. 150 jährlich, Operationen am Pankreas, ca. 50 jährlich, Operationen an komplizierten Hernien, ca. 35 jährlich (insgesamt ca. 235 jährlich)	34 Fach- und Assistenzärztinnen und -ärzte, ca. 20 Pflegekräfte, 5 MFA/Sekretäre und Sekretärinnen

Verantwortliche/ Beteiligte

Die Konsortialführung des Projektes lag bei der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Neben den klinischen Abteilungen war außerdem die Constructor University (formerly known as Jacobs University) Bremen am Projekt beteiligt (siehe Tabelle 2)

Tabelle 2: Verantwortliche und Beteiligte des Projektes

Name	Institut	Telefon, Fax; E-Mail	Verantwortlichkeit/Rolle
Prof. Dr. Lena Ansmann	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg Department für Versorgungsforschung	+49 (0)441 798-4165 +49 (0)441 798 5824 lena.ansmann@uni-oldenburg.de	Projektleiterin
PD Dr. Anna Levke Brütt	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg Department für Versorgungsforschung	+49 (0)441 798-2633 +49 (0)441 798 5824 anna.levke.bruett@uni-oldenburg.de	Projektleiterin
Prof. Dr. Sonia Lippke	Constructor University (formerly known as Jacobs University) Bremen Department of Psychology & Methods	+49 421 200 4730 +49 421 200 49 4730 s.lippke@jacobs-university.de	Teilprojektleitung

Johanna Lubasch	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg Department für Versorgungsforschung	+49(0)441 798 – 4606 +49 (0)441 798 5824 johanna.lubasch@uol.de	Projektmitarbeiterin
Mona Voigt-Barbarowicz	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg Department für Versorgungsforschung	+49(0)441 798 – 2338 +49 (0)441 798 5824 mona.voigt-barbarowicz@uol.de	Projektmitarbeiterin
Christina Derksen	Constructor University (formerly known as Jacobs University) Bremen Department of Psychology & Methods	+49 421 200-4732 +49 421 200-3303 c.derksen@jacobs-university.de	Projektmitarbeiterin

5. Erhebungs- und Auswertungsmethodik

Ziele und Teilziele

Die Erreichung der Implementierungsziele sowie die entsprechenden fördernden und hindernenden Faktoren der Implementierung wurden im Rahmen der Prozessevaluation (Moore et al., 2015) unter Beachtung des Medical Research Council Framework (MRC) untersucht. Hier wurde genauer betrachtet, ob und wie das Kommunikationskonzept umgesetzt und akzeptiert wurde, ob die Zielgruppen erreicht werden konnten und welche Wirkmechanismen zu erkennen waren (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Ziele und Teilziele des Projektes

Übergeordnete(s) Ziel(e):	Wie wird die Zielerreichung gemessen?
Partizipative Entwicklung eines Kommunikationskonzeptes mittels Tailoring	Das Kommunikationskonzept wird für die Kliniken in einem Manual festgehalten.
Teilziele:	
Erhebung von Bedarfen, Barrieren und Förderfaktoren für gesundheitskompetenz-sensible Kommunikation	Online-Befragung von Mitarbeitenden des Pius Hospitals
Teilnahme an Workshopformaten	Teilnahmequote der zu den Workshops eingeladenen Personengruppen von mindestens 33%
Etablierung von Gesundheitskompetenz-Partnern	Benennung von Ansprechpartnern und Ansprechpartnerinnen pro Klinik zum Thema Gesundheitskompetenz
Übergeordnete(s) Ziel(e):	Wie wird die Zielerreichung gemessen?
Implementierung des Kommunikationskonzeptes in den Kliniken	Alle vier Kliniken haben das Kommunikationstraining durchlaufen und flankierende Maßnahmen implementiert
Teilziele:	
Durchführung der Kommunikationstrainings	Teilnahmequote der Mitarbeitenden mind. 66%
Implementierung flankierender Maßnahmen	Alle vier Kliniken haben mindestens zwei flankierende Maßnahmen umgesetzt

Übergeordnete(s) Ziel(e):	Wie wird die Zielerreichung gemessen?
Planmäßige Durchführung der formativen und Summativen Evaluation Evaluation	Alle Erhebungen zum Zwecke der Evaluation konnten abgeschlossen werden
Teilziele:	
Erhebung von Verbesserungsbedarfen in der Implementierung	n=4 Fokusgruppen mit Mitarbeitenden
Befragung von Mitarbeitenden in den Kliniken vor und nach Implementierung	Teilnahme- und Rücklaufquote von 50% (n=120) der n=240 Mitarbeitenden
Befragung von Patienteninterventions- und Patientenkontrollkohorte, je zu drei Zeitpunkten	Nach Rekrutierungsverlusten und Dropouts n=500 von n=867 Patientinnen und Patienten (ca. 58%) jeweils in der Kontroll- als auch der Interventionskohorte zu T0

Methodik des Tailoring

Das Tailoring des Kommunikationskonzepts basierte auf einer Online-Befragung der Mitarbeitenden und partizipativen Workshops. Während die Ergebnisse der Online-Befragung auf der Ebene der Information gemäß dem Stufenmodell der Partizipation nach Wright et al. (2010) stattfand, konnte in den Workshops Partizipation erreicht werden, indem Klinikmitarbeitende in den Workshops die Elemente der Intervention bestimmten und die Implementierung im Krankenhaus anbahnten. Weiterhin haben die Klinikmitarbeitenden das Forschungsteam hinsichtlich der Studiendurchführung beraten.

Online-Befragung von Mitarbeitenden

Die Online-Befragung von Mitarbeitenden war im ursprünglichen Projektantrag nicht vorgesehen und wurde als Ersatz für die Fokusgruppen mit Mitarbeitenden durchgeführt, die aufgrund des Kontaktverbotes in Krankenhäusern (Covid-19-Pandemie- Maßnahme) nicht realisiert werden konnten. Um trotzdem Bedarfe und Barrieren sowie förderliche Faktoren für die Kommunikation von Mitarbeitenden erheben zu können, ist eine alternative Vorgehensweise erarbeitet und durchgeführt worden. Die Ersatz-Erhebungen wurden als Online-Befragung mit Tablets von Juli bis September 2020 durchgeführt. Die Mitarbeitenden beantworteten geschlossene und offene, erzählgenerierende Fragen zur Definition von Gesundheitskompetenz und zu Situationen, in denen die Kommunikation von Gesundheitsinformationen mit Patientinnen und Patienten besonders leicht bzw. schwer fiel (s. Anhang: Fragen der Online Befragung). Die Antworten konnten mittels Audioaufnahme von den Mitarbeitenden mithilfe von Tablets eingesprochen werden, so dass Transkriptionen erstellt werden konnten, die qualitativ inhaltsanalytisch ausgewertet werden konnten.

Gesundheitskompetenzpartner-Workshops (GP-Workshops)

Die vier GP-Workshops wurden gemeinsam mit den GPs des Pius-Hospitals durchgeführt. Die für das PIKoG-Projekt zusammengeschlossene Gruppe der GPs setzte sich aus Ansprechpersonen der Pflege, Ärzteschaft, Physiotherapie, dem Sozialdienst, Qualitätsmanagement, Bildungsmanagement, Marketing sowie einer Patientenfürsprecherin zusammen. Die GPs nahmen an drei GP-Workshops im Online-Format teil, in denen die Ergebnisse der Online-Befragung von Mitarbeitenden (siehe oben) vorgestellt, das Kommunikationstraining genauer erläutert und das Kommunikationskonzept mit den flankierenden Maßnahmen gemeinsam abgestimmt wurde. Die Dauer der GP-Workshops pro Termin betrug 2-3 Stunden. Insgesamt nahmen zwischen 9-14 Mitarbeitende aus dem Pius-Hospital pro Termin an den GP-Workshops teil. Für die Erarbeitung und Abstimmung des Kommunikationskonzeptes wurden Gruppendiskussionen durchgeführt und Online-Abstimmungsverfahren genutzt.

Mitarbeitenden-Workshops (MA-Workshops)

Eingesetzt wurden Methoden der Organisationsentwicklung, die typischerweise im Workshop-Format partizipativ durchgeführt werden (Schiersmann & Thiel, 2014). Die MA-Workshops wurden Anfang Februar 2020 sowie Anfang September 2021 im Rahmen eines Informationstages für Mitarbeitende, Patientinnen und Patienten und deren Angehörige des Pius-Hospitals veranstaltet. Das Projektteam informierte über das PIKoG-Projekt und die einzelnen Projektschritte, interessierte Personen hatten die Möglichkeit, mit dem Projektteam in Kontakt zu treten. Eine Kurzbefragung beim ersten MA-Workshop unterstützte ebenfalls die Kontaktaufnahme mit weiteren interessierten Personen. Der zweite MA-Workshop informierte insbesondere über die laufenden Kommunikationstrainings. Mitarbeitende, die bereits an den Trainings teilgenommen hatten, erhielten die Möglichkeit hierzu ein Feedback zu geben und dieses mit anderen Mitarbeitenden zu teilen um somit aktiv bei der Bewerbung der Trainings zu unterstützen. Mittels mitgebrachter Informationsmaterialien zu beiden MA-Workshops konnte das Projektteam den Wiedererkennungswert des PIKoG Projektes im Pius-Hospital stetig steigern. Der dritte MA-Workshop wurde Ende Januar 2023 veranstaltet. Bei diesem Workshop stellten die verschiedenen Projektpartner und Projektpartnerinnen die Intervention sowie Evaluationsergebnisse zu den Trainings sowie flankierenden Maßnahmen vor. Außerdem berichteten Mitarbeitende des Pius Hospitals über ihre Erfahrungen zum Projekt und zur Teilnahme an den Trainings. Eingeladen wurden alle interessierten Mitarbeitenden des Pius Hospitals. Mit allen Teilnehmenden wurden eingehend die Erkenntnisse und Errungenschaften des Projektes diskutiert und kritisch reflektiert.

Datenerhebung

Quantitative Datenerhebung bei den Mitarbeitenden (T0 und T1)

Um das Kommunikationskonzept und dessen Umsetzung sowie die Wirksamkeit auf Ebene der Gesundheitsprofessionen zu evaluieren, wurde jeweils eine standardisierte Befragung vor und nach der Implementierung des Kommunikationskonzeptes durchgeführt (s. Anhang: Mitarbeitendenfragebögen). Alle Mitarbeitenden mit Patientenkontakt der Kliniken für Gynäkologie, Onkologie, Orthopädie und Viszeralchirurgie inklusive des Sozialdienstes, der Physiotherapie und der Mitarbeitenden der Patienteninformation erhielten ab April 2020 vor der Implementierung sowie ab März 2022 nach der Implementierung einen Fragebogen. Die Verteilung der Fragebögen wurde von den Leitungspersonen der einzelnen Fachbereiche übernommen, ausgefüllte Fragebögen konnten in dafür vorgesehenen Rückgabeboxen abgegeben werden.

Die zu messenden Outcomes gemäß Wirkmodell (siehe Abbildung 1) wurden dabei folgendermaßen operationalisiert:

Organisationale Gesundheitskompetenz: Die organisationale Gesundheitskompetenz (primäres Outcome) aus Sicht von Mitarbeitenden wurde anhand des Health literate health care organization 10 item questionnaire (HLHO-10) gemessen, das in einer Schlüsselpersonenbefragung (Klinikdirektion, Ärztinnen und Ärzte, Stationsleitung etc.) validiert worden ist und in deutscher Version vorliegt (Cronbach's alpha = 0.89) (Kowalski et al., 2015).

Kommunikationskompetenz: Das wahrgenommene Grundwissen zur Gesundheitskompetenz, die Fähigkeit mit Personen mit niedriger Gesundheitskompetenz umzugehen, sowie die Häufigkeit der Verwendung von unterschiedlichen Kommunikationstechniken wurde bei Mitarbeitenden durch den Prä- /Post- Fragebogen von Mackert et al. mit je 13 Items vor und nach dem Kommunikationstraining gemessen (Mackert et al., 2011). Dieses Messinstrument wurde innerhalb des bereits genannten EU-Projekts IROHLA unter Leitung des University Medical Center Groningen ebenfalls verwendet (Kaper et al., 2018). Das Instrument wurde im Rahmen der Studie vom Englischen ins Deutsche übersetzt.

Quantitative Datenerhebung bei den Patientinnen und Patienten (Kontrolle und Intervention T0-2)

Um das Kommunikationskonzept und dessen Umsetzung sowie die Wirksamkeit auf Ebene der Patientinnen und Patienten zu evaluieren, wurde jeweils eine standardisierte Befragung mit Patientinnen und Patienten vor und nach der Implementierung des Kommunikationskonzeptes (je mit drei Messzeitpunkten T0, T1, T2) durchgeführt (s. Anhang: Patientenfragebögen). Die Erhebung der Kontrollkohorte startete ab Anfang September 2020, die Erhebung der Interventionskohorte ab März 2022. Die Kontrollkohorte setzte sich aus Patientinnen und Patienten zusammen, die in den Kliniken in einem Zeitraum von 3 Monaten stationär mit einem Mindestaufenthalt von 3 Nächten behandelt worden sind. Die Interventionskohorte setzte sich aus Patientinnen und Patienten zusammen, die in den Kliniken in einem Zeitraum von 6 Monaten stationär mit einem Mindestaufenthalt von 3 Nächten behandelt worden sind. Die drei Befragungszeitpunkte waren: T0 bei Aufnahme in die Klinik, T1 bei Entlassung aus der Klinik, T2 Follow-up 3 Monate nach Entlassung.

Die Rekrutierung von Patientinnen und Patienten wurde durch das Forschungsteam auf den Stationen übernommen. Da vermutet wurde, dass insbesondere Patientinnen und Patienten mit Migrationshintergrund eine geringe Gesundheitskompetenz aufweisen und vom Kommunikationskonzept profitieren könnten, wurden die Patientenfragebögen nach etablierten wissenschaftlichen Standards übersetzt und standen dann in den Sprachen Deutsch, Englisch, Polnisch, Russisch und Arabisch zur Verfügung.

Die zu messenden Outcomes gemäß Wirkmodell (siehe Abbildung 1) wurden dabei folgendermaßen operationalisiert:

Organisationale Gesundheitskompetenz: Die organisationale Gesundheitskompetenz aus Sicht von Patientinnen und Patienten (primäres Outcome) wurde mit dem validierten Fragebogen zur verständnisorientierten Gesundheitskommunikation (HL-COM) gemessen. Gemessen wurden Attribute einer gesundheitskompetenten Organisation mittels 16 Items (Cronbach's alpha = .912) (Ernstmann et al., 2017).

Gesundheitskompetenz: Die allgemeine Gesundheitskompetenz von Patientinnen und Patienten wurde anhand des Health Literacy Questionnaire (HLQ) (Osborne et al., 2013) gemessen. Eingesetzt wurde die deutsche Version (Cronbach's alpha = 0,77-0,91) (Nolte et al., 2017; Schaeffer et al., 2016).

Patientenorientierte Versorgung: Die Patientenorientierung der Versorgung wurde mithilfe der Skalen „angemessene Kommunikation“ und „persönlich angepasste Informationen“ erhoben, welche im Rahmen des ASPIRED-Projektes (Assessment of patient centredness through patient-reported experience measures) entwickelt wurden (Christalle et al., 2018).

Alle zusammengestellten Fragebögen wurden (n=6) kognitiven Pretests unterzogen, um Praxistauglichkeit, Verständlichkeit und Vollständigkeit sicherzustellen. Zur Erstellung der Fragebögen wurde die Teleform-Software der Electric Paper Informationssysteme GmbH genutzt. Hierbei wurden schon beim Erstellen des Fragebogens die einzelnen Auswahl- und Freitextfelder mit Codes hinterlegt. Ausgefüllte Fragebögen konnten daraufhin eingescannt und mithilfe der Software gelesen werden, wobei Rohdatensätze erstellt wurden. Dadurch war keine händische Eingabe der Daten erforderlich.

Fokusgruppen zur formativen Evaluation

Zum Zweck der formativen Evaluation wurden leitfadengestützte qualitative Fokusgruppendifkussionen mit Mitarbeitenden verschiedener Gesundheitsprofessionen der Kliniken während der Implementierungsphase durchgeführt, um Hinweise auf Veränderungsbedarfe des Kommunikationskonzeptes zu erhalten und die Implementierung ggf. anpassen zu können. Die Entwicklung des Leitfadens basierte auf Empfehlungen des MRC Frameworks (Moore et al., 2015). Zusätzlich

zu den Fokusgruppen wurden dem T1-Fragebogen der Mitarbeitenden Fragen zur Erreichung der im Verlauf festzulegenden Implementierungsziele hinzugefügt, welche ebenfalls angelehnt an die Empfehlungen des MRC Frameworks (Moore et al., 2015) entwickelt wurden.

Datenauswertung

Die Fokusgruppen sowie die Sprachaufnahmen der Online-Befragung wurden digital aufgenommen und nach etablierten Standards transkribiert (Fuß & Karbach, 2014). Anschließend erfolgte die Auswertung durch die Projektgruppe (Projektleitung, Projektmitarbeiterin, wissenschaftliche Hilfskraft) nach der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (Kuckartz, 2016) um die Komplexität des Materials herunterzubrechen und Kategorien zu identifizieren. Bei allen Fokusgruppen wurden demnach zunächst anhand der Leitfragen á priori Hauptkategorien und anschließend im Kodierprozess induktive Subkategorien entwickelt. Dieses Verfahren wurde zunächst von zwei Evaluatorinnen anhand von zwei Interviews getestet. Im Nachgang wurden die induktiv gebildeten Subkategorien verglichen und das Kategoriensystem entwickelt. Nachfolgend kodierten die beiden Evaluatorinnen unabhängig voneinander alle Interviews und verglichen die Ergebnisse in einer anschließenden Konsensfindung.

Die Papierfragebögen wurden gescannt und elektronisch mit der Datenerfassungssoftware Electric Paper Teleform eingelesen und dort einem ausführlichen Plausibilitätstest unterzogen (z. B. bei uneindeutigen Kreuzen). Anschließend wurden die Daten in die Statistiksoftware SPSS Version 29 exportiert und quer- und längsschnittlich ausgewertet. Die Daten wurden nach Zeitpunkt getrennt in SPSS aufgearbeitet. Aufgrund von geringen Anteilen fehlender Werte in den Datensätzen (keine Variable über 5%) wurden keine Imputationen vorgenommen. Lediglich bei der Skalenbildung des HLQ in den Daten der Patientinnen und Patienten wurden gemäß vorgegebener Syntax fehlende Daten imputiert. Zur Berechnung aller weiteren Skalen wurden in einem ersten Schritt Reliabilitäts- und Faktorenanalysen durchgeführt und daraufhin Summen- und relativierte Skalen gebildet. Daraufhin wurden die beiden Datensätze der Mitarbeitendenbefragungen in einen großen Datensatz im long-Format zusammengeführt (alle Datensätze untereinander mit einer Indikationsvariable ob die Daten zu T0 oder T1 erhoben wurden). Da lediglich 25 Mitarbeitende an beiden Befragungen teilgenommen haben, war ein Matching der Daten zwischen den Zeitpunkten und damit die Zusammenführung der Daten im wide-Format (pro befragter Person eine Zeile, mit beiden Zeitpunkten hintereinander) nicht zielführend. Die Datensätze der Patientinnen und Patienten wurden zunächst pro Kohorte im wide-Format zusammengeführt, woraufhin dann ein Gesamtdatensatz mit beiden Kohorten im long-Format erstellt wurde.

Zur Analyse der im Wirkmodell dargestellten Outcomes (siehe Abbildung 1) wurden einfaktorielle Varianzanalysen (ANOVAs) zum Vergleich der Kontroll- und Interventionsgruppen getrennt für die Mitarbeitenden und Patientinnen und Patienten durchgeführt. Dazu wurde in einem ersten Schritt das Outcome als abhängige Variable und der Erhebungszeitpunkt als fester Faktor modelliert. Daraufhin wurden schrittweise weitere Variablen als feste Faktoren hinzugefügt. Im Ergebnisteil werden jeweils die Modelle dargestellt, welche den höchsten Mehrwehrt bezüglich der Varianzaufklärung gemessen am R^2 liefern. Die Auswahl der den Modellen hinzugefügten Variablen erfolgte aufgrund theoretischer Überlegungen und in einem ersten Schritt durchgeführten bivariaten Korrelationsanalysen zwischen möglichen Einflussvariablen und Outcome sowie Zeitpunkt (Ergebnisse nicht näher dargestellt). Bei den Mitarbeitenden wurden folgende Kovariaten untersucht: Geschlecht, Alter, Bildungsabschluss, Sprachkenntnisse, Ausbildungsland, Beruf, Abteilung, Berufserfahrung, Arbeitsverhältnis, Beschäftigungszeit im Krankenhaus, Zeit für Patientinnen und Patienten, Beschäftigungsumfang, Anteil der Arbeitszeit mit Patientenkontakt, besuchte Schulungen bezüglich Kommunikation. Das diverse Geschlecht bei den Mitarbeitenden musste aufgrund der geringen Fallzahl als fehlender Wert kodiert werden. Bei den Patientinnen und Patienten wurden folgende Kovariaten untersucht: Alter, Geschlecht, Diagnose, chronische Erkran-

kung, Deutschkenntnisse, Migrationsgeschichte, Schulabschluss, Beschäftigungsstatus, Krankenversicherungsstatus, Kontakt zum Gesundheitswesen, Behinderung, Arztkontakte, Krankenhauskontakte, gesundheitsbezogene Lebensqualität, Krankheitswahrnehmung, Informationsbedürfnis. Bezüglich des Outcomes der individuellen Gesundheitskompetenz wurde eine zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung durchgeführt, da das Outcome pro Kohorte zu drei Zeitpunkten (T0-T2) (bei 2 Subskalen nur 2 (T0 und T2)) gemessen wurde. Zweck des Verfahrens ist die Untersuchung des Einflusses des Faktors „Gruppenzugehörigkeit“ (Kontrolle oder Intervention) sowie des Einflusses des Faktors „Zeit“ bzw. „Messwiederholung“ (T0, T1 und T2 in beiden Gruppen, Kontrolle oder Intervention) auf die abhängigen Variablen (Outcomes).

Das Signifikanzniveau wurde für alle quantitativen Analysen auf einen Wert von $p=0,05$, entsprechend einer 5%-igen Fehlerwahrscheinlichkeit bei gültiger H_0 -Hypothese die H_1 -Hypothese anzunehmen (α -Fehler), festgelegt.

6. Durchführung, Arbeits- und Zeitplan

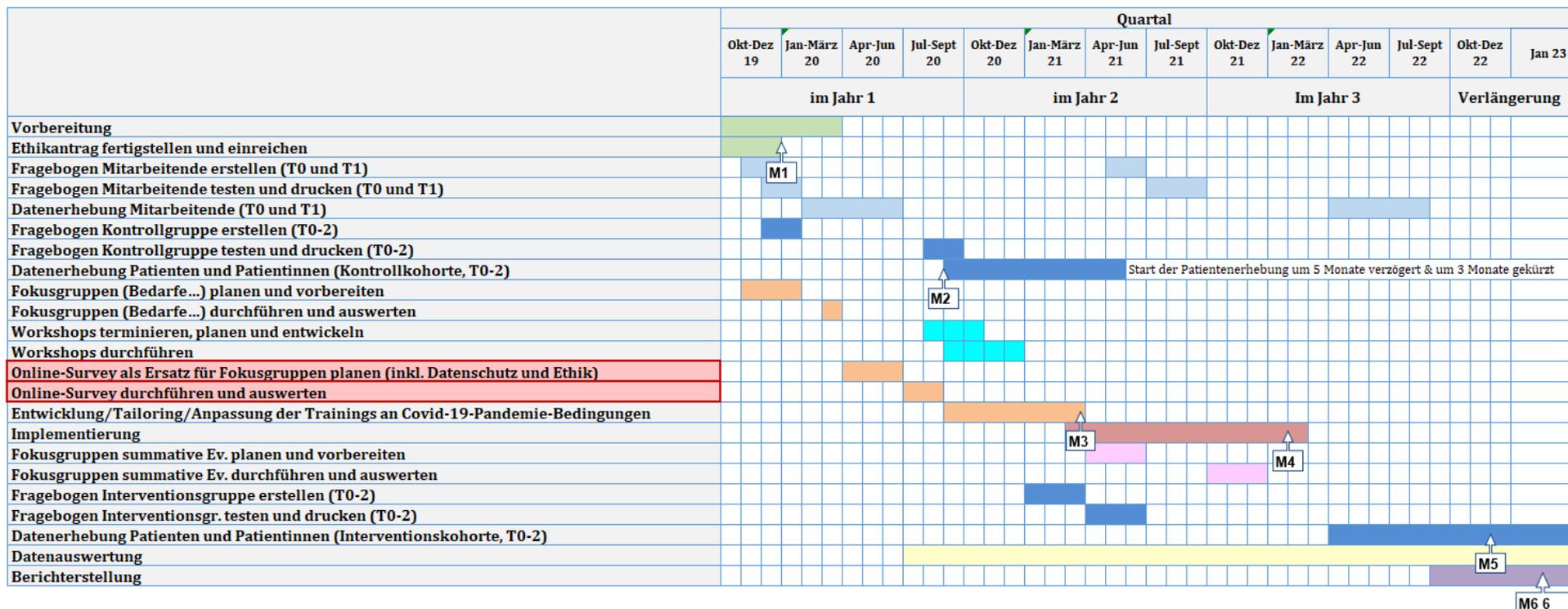
Die Vorhabenziele haben sich während der Projektlaufzeit nicht geändert. Es wurde ein angepasstes Kommunikationskonzept im Pius-Hospital partizipativ entwickelt, implementiert und evaluiert. Die zuvor erarbeiteten Fragestellungen zur Wirksamkeit des Kommunikationskonzeptes hinsichtlich der organisationalen Gesundheitskompetenz, der Gesundheitskompetenz von Patientinnen und Patienten und der Kommunikationskompetenz von Mitarbeitenden des Pius-Hospitals konnten erhoben und beantwortet werden. Aufgrund der Covid-19-Pandemie konnte allerdings der Arbeits- und Zeitplan nicht planmäßig eingehalten werden und musste situativ angepasst werden.

Vergleich ursprünglicher und tatsächlicher Arbeits- und Zeitplan

Die geplanten Fokusgruppen mit Patientinnen und Patienten und Mitarbeitenden zur Erhebung von Bedarfen, Barrieren sowie förderlichen Faktoren für die Kommunikation im März 2020 konnten aufgrund des Kontaktverbotes in Krankenhäusern (Covid-19-Pandemie) nicht realisiert werden. Stattdessen wurde eine Online Befragung von Mitarbeitenden mittels Tablets erstellt, um die Bedarfe, Barrieren sowie förderlichen Faktoren für die Kommunikation mit Patientinnen und Patienten zu erheben (siehe Abbildung 3). Die Sichtweise von Patientinnen und Patienten konnte leider nicht alternativ erhoben werden.

Im April 2020 sah der Projektzeitplan vor, mit der Rekrutierung der Patientinnen und Patienten (Kontrollkohorte, über 6 Monate) zu beginnen. Leider fiel der geplante Rekrutierungszeitraum mit dem ersten pandemiebedingten Lockdown zusammen. Das Betreten des Pius Hospitals war zunächst nicht mehr möglich. Gemeinsam mit dem Pius-Hospital wurde daraufhin nach Möglichkeiten gesucht, trotz der Pandemie die Patientenrekrutierung möglichst zeitnah zu starten und auch weitere in Präsenz geplante Projektschritte auf alternativen Wegen umzusetzen. Mit einer Verzögerung von 5 Monaten konnte dann im September 2020 mit der Rekrutierung der Patientenkontrollkohorte begonnen werden.

Aufgrund des erneuten Lockdowns seit Dezember 2020 wurde entschieden, die Rekrutierung zu unterbrechen. Diese Entscheidung wurde in Absprache mit dem Pius-Hospital sowohl zum Schutz der Mitarbeitenden des Projektes, zum Schutz der im Pius-Hospital versorgten Patientinnen und Patienten als auch zur Wahrung der Repräsentativität unserer Stichprobe getroffen. Durch den im Pius-Hospital eingerichteten Notbetrieb wurden nur noch Notfälle und Covid-19-erkrankte Patientinnen und Patienten aufgenommen, die nicht der eigentlichen Zusammensetzung des Patientenkontakts des Krankenhauses glichen und bei denen mehrere Befragungen im Krankenhausaufenthalt unzumutbar gewesen wären.



Legende

- Meilenstein 1 (M 1): Ethikvotum
- Meilenstein 2 (M 2): Beginn der Patienten-Datenerhebung (Kontrollkohorte, T0) in den Kliniken
- Meilenstein 3 (M 3): Konsentierung der Kommunikationsstrategie in den Kliniken
- Meilenstein 4 (M 4): Abschluss der Implementierungsphase in den Kliniken
- Meilenstein 5 (M 5): Abschluss der Patienten-Datenerhebung (Interventionskohorte, T2)
- Meilenstein 6 (M 6): Abgabe des Projektabschlussberichts

durch Covid-19 Pandemie neue hinzugekommene Projektschritte

Abbildung 3: Durchgeführter Arbeits- und Zeitplan

Der angepasste Projektplan sah den Interventionsstart für März 2021 vor. Bis dahin wurde der Nacherhebungszeitraum der Kontrollkohorte fortgesetzt. Um den Projektzeitplan nicht weiter zu gefährden, hielten wir an dem Interventionsstart im März 2021 fest. Durch die Mithilfe der Mitarbeitenden des Pius-Hospitals war es möglich in Online-Befragungen und Online-Workshops die partizipative Anpassung und Gestaltung des Kommunikationskonzeptes vorzunehmen. Für die Trainingseinheiten, die den Kern der Intervention ausmachten, lag ein Hygieneplan vor und es wurden ausreichend große Räume gebucht, sodass der Durchführung von Seiten des Pius-Hospitals und der Projektleitung nichts im Wege stand. Durch den anhaltenden Lockdown war es nicht möglich die Rekrutierung der Kontrollkohorte vor dem Interventionsstart wieder aufzunehmen. Der Fokus lag daher auf der postalischen Erinnerung und dem erneuten Zusenden von Fragebögen von möglichst allen bisher für die Studie rekrutierten Patientinnen und Patienten, um möglichst vollständige Fragebogendatensätze zu erhalten (T0-T2). Aufgrund des verkürzten Rekrutierungszeitraumes konnten die geplanten Rekrutierungszahlen nicht erreicht werden (s. Ergebnisse).

Anfang/Mitte 2021 wurde ein neuer Zeitplan mit einer Projektverlängerung und Mittelaufstockung von 4 Monaten beantragt und bewilligt.

Das PIKoG-Projekt konnte im Jahr 2021 gemäß dem neuen bewilligten Zeitplan durchgeführt werden. Die Intervention wurde schrittweise implementiert und die zweite Mitarbeitendenbefragung sowie die Fokusgruppenerhebungen für die formative Evaluation wurden vorbereitet. Der Rekrutierungszeitraum der Interventionskohorte der Patientinnen und Patienten konnte wie geplant 6 Monate erfolgen. Es zeigte sich jedoch eine deutlich geringere Bereitschaft, an der Studie teilzunehmen und bei elektiven Eingriffen wurde die stationäre Zeit verkürzt, sodass die für den Einschluss in die Studie definierte Mindestaufenthaltsdauer im Pius Hospital oftmals nicht gegeben war. Dadurch konnte das ursprünglich geplante Rekrutierungsziel nicht erreicht werden (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Vergleich geplante und tatsächliche Rekrutierungsziele

	geplant		rekrutiert	
	Kontrolle	Intervention	Kontrolle	Intervention
T0	500	500	273	298
T1 (Hauptoutcome)	400 ^a	400 ^a	221	219
T2	360 ^a	360 ^a	201	190

^a Entspricht einem Dropout von 20% (T0 zu T1) bzw. 10% (T1 zu T2), berechnet auf Grundlage der beobachteten Dropouts der Kontrollkohorte

Die Fokusgruppen zur formativen Evaluation konnten aufgrund des Kontaktverbotes in Krankenhäusern nicht wie geplant im Jahr 2021 durchgeführt werden. Im Januar 2022 sind stattdessen Online-Fokusgruppen mit den Mitarbeitenden des Pius-Hospitals durchgeführt worden. Für die zusätzlichen notwendigen Absprachen zur Umsetzung (neues Datenschutzkonzept, Ethikkommission) ist eine zeitliche Verzögerung von einem Monat entstanden.

Positive und negative Erfahrungen und Probleme

Das PIKoG-Projekt startete im Oktober 2019 und wurde somit in für das Gesundheitswesen herausfordernden Zeiten durchgeführt. Mit Beginn der Covid-19-Pandemie änderten sich einige für das Projekt wichtige Gegebenheiten im Krankenhaus. Das Krankenhaus durfte von Externen nicht mehr betreten werden, was die Rekrutierung von Studienteilnehmenden zeitweise unmöglich machte und den Projektzeitplan verschob. Des Weiteren mussten durch die Kontaktverbote die Maßnahmen des Tailoring auf Online-Formate umgeplant werden und der persönliche Kontakt

mit den Organisationsmitgliedern, welcher ein wichtiger Bestandteil der Organisationsentwicklung ist, konnte nicht stattfinden. Damit einhergehend waren Teilnehmende für die Workshops zum Tailoring und auch später zur Teilnahme an Interventionsbestandteilen nur schwer zu rekrutieren. Eine enge Bindung an das Projekt im Sinne der geplanten GPs konnte nur bei einem kleinen Personenkreis erreicht werden, wodurch wichtige Multiplikatoren für die Durchdringung des Projektes in der gesamten Organisation fehlten. Verstärkt wurden die geringen Teilnahmequoten durch bekannte Herausforderungen im Gesundheitswesen wie Personal- und Zeitmangel, welche immer wieder als Gründe dafür angeführt wurden, dass das Personal dem Projekt weniger Ressourcen als vorgesehen widmen konnte. Des Weiteren gab es während der Projektlaufzeit Bestrebungen, dass das teilnehmende Krankenhaus mit einem anderen Krankenhaus fusioniert und es hat personelle Veränderungen auf der Leitungsebene gegeben. Dies kann einerseits dazu geführt haben, dass die Mitarbeitenden des Krankenhauses sich weniger stark mit dem Haus und damit auch mit dem Projekt identifiziert haben und dass das Thema Gesundheitskompetenz an Priorität verlor.

Positiv ist hervorzuheben, dass die Zusammenarbeit mit den Mitarbeitenden, die sich als Projektpartner oder Gesundheitskompetenzpartner im Projekt engagiert haben, vom Studienteam als sehr wertvoll und gewinnbringend wahrgenommen wurde. Die Mitarbeitenden haben sich im Sinne des partizipativen Gedankens in das Tailoring und die Implementierung der Intervention eingearbeitet, konstruktive Kritik geäußert und Entscheidungen getroffen, die das Projekt vorangetrieben und Interventionsbestandteile maßgeblich verbessert haben. Die Mitarbeitenden waren zu jeder Zeit im Projektverlauf ansprechbar und haben das Thema Gesundheitskompetenz zu ihrem eigenen Thema gemacht. Hervorzuheben ist zudem, dass auch die Geschäftsführung versucht hat das Projekt zu unterstützen (z.B. durch Aufrufe zur Teilnahme an den Trainings). Die Projektpartner und Projektpartnerinnen äußerten einen hohen Willen zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz, der jedoch bei gleichzeitig geringen verfügbaren Ressourcen und verschobenen Prioritäten (durch z.B. Pandemie, Fusion, Fokus auf Mitarbeitendengewinnung und -bindung) schwer umzusetzen war. Die Projektpartner und Projektpartnerinnen waren zudem stets offen und ehrlich in der Reflexion ihrer Erfahrungen.

7. Ergebnisse

Basierend auf den Ergebnissen zur Online-Befragung bezüglich Barrieren, Förderfaktoren und Wünschen in der Kommunikation mit Patientinnen und Patienten wurde in partizipativen Workshops die Intervention geplant. Die Ergebnisse der Onlinebefragung wurden dazu inhaltlich strukturierend durch das Studienteam ausgewertet und als Grundlage genutzt, um alle Interventionsbestandteile und Rahmenbedingungen in den Workshops gemeinsam mit den Mitarbeitenden des Krankenhauses zu konzipieren und zu gestalten. Auch im Implementierungsverlauf wurden die Mitarbeitenden immer wieder einbezogen, wodurch die Interventionsbestandteile stetig an neue Erfahrungen angepasst wurden. Nachfolgend werden alle final implementierten interventionsbestandteile dargestellt.

Ergebnisse des Tailoringprozesses: Interventionsbestandteile

Kommunikationstrainings

Insgesamt wurden zu drei verschiedenen Themen Kommunikationstrainings angeboten, die zuvor in den GP-Workshops erarbeitet und abgestimmt worden waren (Lippke & Derksen, 2023).

Trainingseinheit 1 „Kommunikative Fähigkeiten im Patientengespräch“ umfasste die Stärkung der kommunikativen Fähigkeiten im Patientengespräch durch das Verstehen des Konzepts der Gesundheitskompetenz, die Erlangung von Kompetenzen, um Patientinnen und Patienten mit geringer Gesundheitskompetenz zu unterstützen und das Anwenden von Kommunikationstechniken (verbal & nonverbal).

Trainingseinheit 2 „Patientenzentrierte Kommunikation“ beinhaltete die Erweiterung von Handlungsfähigkeiten im Patientengespräch durch eine stärkere Orientierung an den Patientinnen und Patienten und ihren Vorkenntnissen. Dazu zählten Themen wie die Gesundheitskompetenz sowie Gesundheitsförderung, die Vielfalt im Gesundheitswesen, Patientenmotivation oder fehlende Adhärenz.

Trainingseinheit 3 „Kommunikation im Team“ fokussierte sich auf das Trainieren von wichtigen Kommunikationskompetenzen in der Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen, insbesondere die professionelle Gesundheitskompetenz, die Diversität im Team, die Stimmung und Werte im Team sowie die Kommunikation unter Zeitdruck.

Flankierende Maßnahmen

Neben dem Kommunikationstraining wurden flankierende Maßnahmen partizipativ entwickelt und implementiert, mit dem Ziel, die organisationale Gesundheitskompetenz über die Kommunikationstrainings der Mitarbeitenden hinaus zu stärken. Die flankierenden Maßnahmen wurden ebenfalls in den GP-Workshops erarbeitet und abgestimmt.

Durchführung der Kommunikationstrainings

Die Kommunikationstrainings (Lippke & Derksen, 2023) wurden für die Mitarbeitenden des Pius-Hospitals von März bis November 2021 wöchentlich angeboten und von Mitarbeitenden der Constructor University (formerly known as Jacobs University) durchgeführt. Wöchentlich wechselte die Trainingseinheit, sodass jeweils eins von drei der erarbeiteten Trainings durchgeführt wurde: In Trainingseinheit 1 „Kommunikative Fähigkeiten im Patientengespräch“ wurden insgesamt 34 Mitarbeitende an 6 Terminen geschult (siehe Tabelle 5). In Trainingseinheit 2 „Patientenzentrierte Kommunikation“ wurden insgesamt 38 Mitarbeitende an 9 Terminen geschult. In Trainingseinheit 3 „Kommunikation im Team“ wurden insgesamt 44 Mitarbeitende an 10 Terminen geschult. Dabei ist jedoch zu beachten, dass auf Wunsch des Krankenhauses die Trainings für alle Mitarbeitenden geöffnet wurden und nicht auf die Mitarbeitenden der teilnehmenden klinischen Abteilungen beschränkt waren. Einige der geplanten Termine mussten aufgrund der zu geringen Teilnehmendenzahl (unter drei Personen) abgesagt werden.

Tabelle 5: Teilnehmendenzahlen an den Trainings

Klinik/Bereich	Trainingseinheit 1	Trainingseinheit 2	Trainingseinheit 3
Anästhesie	7	4	9
Augenklinik	3	3	1
Bildungsmanagement		1	
Forschung		1	
Gynäkologie*	5*	11*	6*
Innere Medizin			2
Intensivmedizin			1
Leitungsebene			4
Nuklearmedizin	1	1	1
Onkologie*	5*	3*	2*
Orthopädie*	1*	1*	1*
Patientenaufnahme*	3*	5*	4*
Seelsorge*			1*
Sozialdienst*	1*		
Thorax- und Gefäßchirurgie		1	1
Verwaltung/Qualitätsmanagement	3	2	4
Viszeral/Innere-Onko*			1*
Viszeralchirurgie*	1*	1*	3*
Viszeralchirurgie/Aufnahmezentrum	1	2	

Sonstige/Keine Angabe	3	2	3
Gesamt	34	38	44
Gesamt ohne nicht teilnehmende Kliniken	11	21	18

* da die Trainings für alle Mitarbeitenden des gesamten Krankenhauses geöffnet wurden, sind mit Sternchen die Kliniken/Bereiche markiert, die Teil der Studie waren

Gemäß der internen Schulungsevaluation des Krankenhauses wurden die Trainings insgesamt von den Teilnehmenden als sehr positiv bewertet (s. Anhang: Evaluation der Trainings). Dabei wurde besonders der gute Austausch, die Klärung individueller Fragen/Situationen, das Erlernen neuer Strategien, die Übung bekannter Inhalte, der Spaß und das gesteigerte Verständnis bezüglich des Themas Kommunikation hervorgehoben. Als negativ wurde die selektive Teilnehmendengruppe, geringe Teilnehmendenzahlen und die hohen Barrieren der Teilnahme angemerkt.

Implementierung der flankierenden Maßnahmen

Im Laufe des Jahres 2021 wurden schrittweise die in den GP-Workshops im Jahr 2020 entwickelten flankierenden Maßnahmen implementiert:

Zur Vertiefung der in den Trainings erlernten Inhalte wurden Poster mit Kommunikationstechniken (Avery et al., 2019; Burgess et al., 2020; Härgestam et al., 2013; Rall, 2019; St.Pierre et al.; Talevski et al., 2020) in den Mitarbeitendenbereichen der Stationen aufgehängt (z.B. auf den Stationszimmern, Toiletten und in Besprechungsräumen) (siehe Abbildung 4).

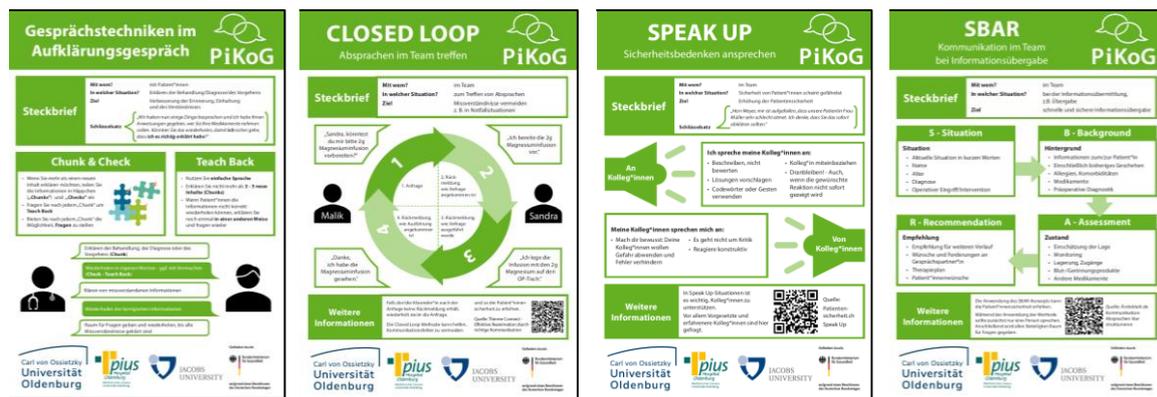


Abbildung 4: Flankierende Maßnahme: Poster

Außerdem wurden die in den Trainings thematisierten Kommunikationstechniken auf Handzettel (im A7-Format) gedruckt, welche als Erinnerungshilfe in der Kitteltasche mitgeführt werden konnten. Diese wurden in Karteikästen in den Stationszimmern platziert (siehe Abbildung 5).

TEACH BACK

Erklärung von neuen Inhalten
im Aufklärungsgespräch

PiKoG



CHUNK & CHECK

Erklärung von neuen Inhalten
im Aufklärungsgespräch

PiKoG

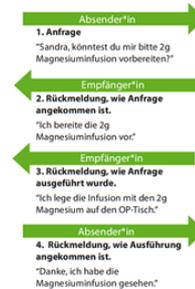
- Zur Erklärung von mehr als einem neuen Inhalt
- Teilen Sie die Informationen in Häppchen („Chunks“) und „Checks“ ein
- Fragen Sie nach jedem „Chunk“ um **Teach Back**
- Bieten Sie nach jedem „Chunk“ die Möglichkeit, **Fragen** zu stellen



CLOSED LOOP

Abspraken im Team treffen

PiKoG



SPEAK UP

Sicherheitsbedenken ansprechen

PiKoG

- Ich spreche meine Kolleg*innen an:**
- Beschreiben, nicht bewerten
 - Lösungen vorschlagen
 - Codewörter oder Gesten verwenden
 - Kolleg*in miteinbeziehen
 - Draufbeistehen! Auch, wenn die gewünschte Reaktion nicht sofort gezeigt wird
- Meine Kolleg*innen sprechen mich an:**
- Mach dir bewusst:
 - Deine Kolleg*innen wollen Gefahr abwenden und Fehler verhindern
 - Es geht nicht um Kritik
 - Reagiere konstruktiv

SBAR

Kommunikation im Team
bei Informationsübergabe

PiKoG

- S - Situation**
- Aktuelle Situation
 - Name, Alter, Diagnose
 - Operativer Eingriff/Intervention
- B - Background (Hintergrund)**
- Informationen zum/zur Patient*in
 - Bisheriges Geschehen
 - Allergien, Komorbiditäten
 - Medikamente
 - Präoperative Diagnostik
 - Intraoperative Ereignisse
- A - Assessment (Zustand)**
- Einschätzung der Lage
 - Monitoring, Lagerung, Zugänge
 - Blut-/Gerinnungsprodukte und andere Medikamente
- R - Recommendation (Empfehlung)**
- Empfehlung für weiteren Verlauf
 - Wünsche und Forderungen
 - Therapieplan, Patient*innenwünsche

10 FÜR 10

In unübersichtlichen oder
Notfall-Situationen

Alle 10 Minuten für 10 Sekunden
Zeit nehmen

PiKoG



Abbildung 5: Flankierende Maßnahme: Handzettel

Um Störungen bei Patientengesprächen, der Visite oder der Physiotherapie zu vermindern, wurden Türschilder erstellt und zur Nutzung auf den Stationen verteilt (siehe Abbildung 6).

Vertrauliches Gespräch

BITTE NICHT STÖREN!

Herzlichen Dank.

VISITE

BITTE NICHT STÖREN!

Herzlichen Dank.

Physiotherapie

BITTE NICHT STÖREN!

Herzlichen Dank.

Abbildung 6: Flankierende Maßnahme: Türschilder

Um die Kommunikation mit nicht-deutschsprachigen Patientinnen und Patienten, Patientinnen und Patienten ohne Lautsprache und Patientinnen und Patienten mit geminderter Lese- und Schreibfähigkeit zu erleichtern, wurden bestehende Kommunikationskarten sowie -mappen erworben und auf den Stationen verteilt (siehe Abbildung 7).

Dabei handelt es sich zum einen um tip doc-Karten des Setzer-Verlages, die zur Verbesserung der Verständigung durch eine Kombination von Bildern und kurzen mehrsprachigen Untertiteln beitragen.



Abbildung 7: Flankierende Maßnahmen: Kommunikationskarten des Setzer Verlags e. K.

Zum anderen wurde die UKAPO (Unterstützte Kommunikation für Arzt und Apotheke)-Kommunikationsmappe für Arzt und Apotheke des Methodenzentrums Unterstützte Kommunikation beschafft. Sie ermöglicht eine schnelle und klare Diagnose mit anschließender Beratung. Außerdem sieht sie vor, sachgerechte Einnahme- und Anwendungshinweise an die betroffene Person zu vermitteln und hilft, Verhaltenshinweise mit auf den Weg zu geben (siehe Abbildung 8).

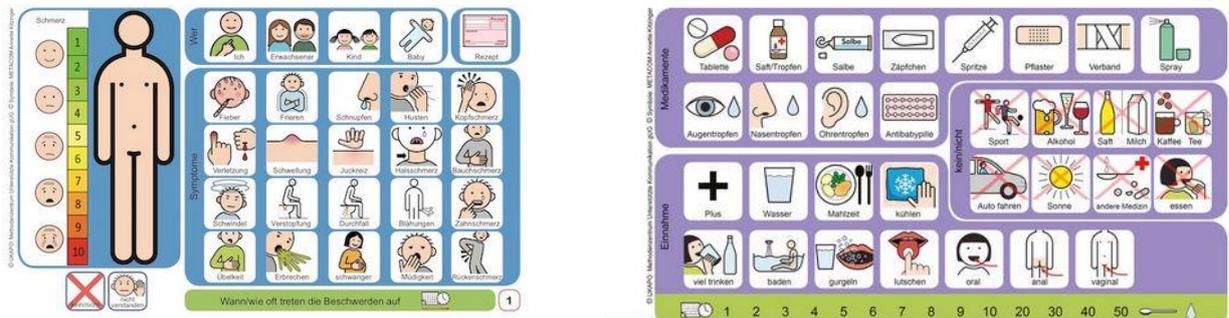


Abbildung 8: Flankierende Maßnahme: UKAPO-Kommunikationsmappe des Methodenzentrums Unterstützte Kommunikation

Für die Patientinnen und Patienten des Pius-Hospitals wurde zudem vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) ein Flyer mit Informationen zur Bewertung von Gesundheitsinformationen bestellt, welcher in den Wartebereichen ausgelegt wurde (siehe Abbildung 9).

Wie finde ich gute Gesundheitsinformationen im Internet?



Qualitätsmerkmale guter Gesundheitsinformationen und Warnzeichen für schlechte Internetsseiten

gi gesundheitsinformation.de
verstehen | abwägen | entscheiden

Was ist bei Suchmaschinen zu beachten?

- Die Reihenfolge der Suchergebnisse sagt nichts über Qualität und Verlässlichkeit der Informationen.
- Schauen Sie sich mehr als 10 Treffer an.
- Bei den ersten Treffern handelt es sich häufig um gekaufte Werbeanzeigen.
- Vergewissern Sie sich, wer hinter der Information steht und welche Ziele die Anbieter verfolgen.

Tipp: Schauen Sie, wie andere Organisationen die Internetseite bewerten. Sie können zum Beispiel in das Suchfeld den **Namen der Seite** und den Zusatz **„Bewertung“** oder **„Kritik“** eingeben.

Vorsicht,

- wenn bei schweren Erkrankungen von Heilung die Rede ist.
- wenn „Schulmedizin“ als abwertender Begriff verwendet wird und einer „ganzheitlichen“ oder „natürlichen“ Medizin gegenübergestellt wird.
- wenn neben den Texten die Werbung zum passenden Produkt erscheint.
- wenn direkt oder über verlinkte Shop-seiten Produkte verkauft werden.

Was ist bei Foren zu beachten?

- Internetforen bieten Raum zum Austausch, sind aber keine zuverlässigen Informationsquellen. Die Angaben sind subjektiv und werden nicht hinsichtlich ihrer Richtigkeit und Qualität überprüft.
- Manche Personen können als Patientin oder Patient getarnt sein und versteckt für Produkte werben.

Wie finde ich gute Gesundheitsinformationen im Internet?

Gute von schlechten Gesundheitsinformationen zu unterscheiden ist nicht einfach.

Merken Sie sich eine Auswahl von Seiten, die verlässliche Gesundheitsinformationen anbieten. Starten Sie mit Ihrer Suche beispielsweise auf diesen Seiten:

- Das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin: www.patienten-information.de
- Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen: www.gesundheitsinformation.de
- Das Deutsche Krebsforschungszentrum: www.krebsinformationsdienst.de
- Eine ausführliche Liste mit weiteren Seiten finden Sie im Patientenwegweiser: www.sylvia-saenger.de/patientenwegweiser

Tipp: Legen Sie in Ihrem Browser wie Safari, Firefox oder Chrome **Lesezeichen** oder **Favoriten** an.

Wenn Sie dort keine Antwort auf Ihre Frage finden, starten Sie eine Suche über eine Suchmaschine wie Google oder Bing.

Nutzen Sie auch die Kommentarfunktion und Fragen Sie direkt bei der Redaktion der Seite an. So erfahren die Autoren, welche Themen gefragt sind und noch fehlen.

Checkliste: Gute Seiten ...

Sprache	<input type="checkbox"/> vermitteln Wissen objektiv und neutral. <input type="checkbox"/> erklären Fachbegriffe. <input type="checkbox"/> vermeiden ideologische Begriffe wie „Schulmedizin“, „ganzheitliche Medizin“ oder „natürliche Medizin“.
Methoden der Erstellung	<input type="checkbox"/> stellen ihre Methoden und Prozesse der Erstellung deutlich dar. <input type="checkbox"/> lassen auch Patientinnen und Patienten und fachliche Expertinnen oder Experten an der Texterstellung mitarbeiten.
Inhalt	<input type="checkbox"/> geben an, wie die Behandlungen wirken und welche Erfolge möglich sind. <input type="checkbox"/> erklären, was passiert, wenn die Erkrankung unbehandelt bleibt. <input type="checkbox"/> beschreiben alle wichtigen Behandlungsmöglichkeiten. <input type="checkbox"/> nennen Nebenwirkungen. <input type="checkbox"/> Beschreiben, was in der Forschung noch unsicher ist. <input type="checkbox"/> machen Angaben über ergänzende Hilfen und weiterführende Angebote. <input type="checkbox"/> stellen dar, wenn für Behandlungen Kosten entstehen, die selbst zu tragen sind.
Quellen	<input type="checkbox"/> geben Quellen unter dem Text an. <input type="checkbox"/> verwenden wissenschaftliche Artikel und geben den Inhalt korrekt wieder. <input type="checkbox"/> verwenden Erfahrungsberichte nicht als Beleg für die Wirksamkeit einer Therapie.
Aktualität	<input type="checkbox"/> geben das Veröffentlichungsdatum an. <input type="checkbox"/> geben an, wie lange die Information gültig ist und wann die nächste Aktualisierung geplant ist.
Datenschutz	<input type="checkbox"/> beschreiben den Umgang mit Benutzerdaten (Datenschutzerklärung). Gerade, wenn Sie ihre persönlichen Daten eingeben - ist dies wichtig.

Abbildung 9: Flankierende Maßnahme: Flyer Bewertung von Gesundheitsinformationen des IQWiG

Außerdem wurde für die Patientinnen und Patienten in Zusammenarbeit mit dem IQWiG ein Flyer erstellt, welcher die Patientinnen und Patienten dazu ermutigen soll, sich vor dem Gespräch mit Ärztinnen und Ärzten gezielt Fragen zu überlegen und sich im Gespräch Notizen zu machen (siehe Abbildung 10).



Abbildung 10: Flankierende Maßnahme: Flyer Fragen stellen im Gespräch mit Arzt oder Ärztin, gemeinsam entwickelt mit dem IQWiG

Mit Unterstützung von Medizinstudierenden der Universität Oldenburg wurden einfache Erklärungsvideos („My Simple Show“) zu verschiedenen Krankheiten erstellt, welche auf der Website des Pius-Hospitals veröffentlicht wurden. Die Themen der Videos wurden im Vorhinein mit den Mitarbeitenden des Pius-Hospitals gesammelt. Videos wurden zu den folgenden Themen erstellt: Infertilität, Endometriose, Leistenbruch, Hüft-TEP, Knie-TEP, Schilddrüsen-OP und Appendizitis. Beispielvideos können hier angesehen werden:

- <https://www.pius-hospital.de/kliniken/gynaekologie-gynaekologische-onkologie/patienteninformationen>
- <https://www.pius-hospital.de/kliniken/allgemein-viszeralchirurgie/patienteninformationen>

Als weitere flankierende Maßnahme wurden Informationsflyer, die in den teilnehmenden Kliniken an Patientinnen und Patienten ausgehändigt werden, auf Verständlichkeit geprüft. Dazu wurden alle Flyer auf den Stationen gesammelt und mittels zwei validierter Tools, dem DISCERN-Instrument, welches Schlüsselfragen für die kritische Beurteilung von schriftlichen Gesundheitsinformationen über Behandlungsentscheidungen enthält (Charnock et al., 1999), sowie der UPIM-Checkliste zur Bewertung und Verbesserung der Qualität von Patienteninformationsmaterialien (Krieger et al., 2020) bewertet. Bei Bedarf erfolgt eine niedrigschwellige Rückmeldung an die Stationsmitarbeitenden, wenn ein Flyer durch einen alternativen Flyer ausgetauscht werden sollte. Aus der Bewertung hat sich kein Änderungsbedarf bezüglich der Informationsmaterialien ergeben.

Deskriptive Ergebnisse der Mitarbeitenden-Befragungen (T0 und T1)

Von Ende Februar 2020 bis Juni 2020 wurde die T0-Befragung der Mitarbeitenden der teilnehmenden Kliniken durchgeführt.

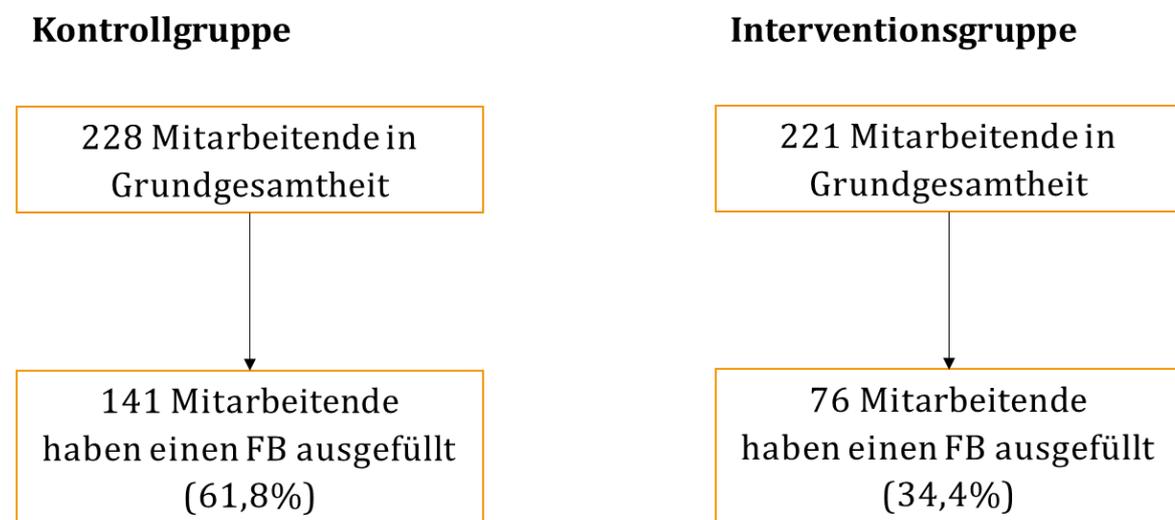


Abbildung 11: Rekrutierung der Mitarbeitenden

An der T0-Befragung nahmen n=142 Mitarbeitende teil, insgesamt erhielten n=228 Mitarbeitende des Pius-Hospitals einen Fragebogen (siehe Abbildung 11). Die Mitarbeitenden wurden wiederholt schriftlich als auch mündlich an die Teilnahme der Befragung erinnert. Die erreichten Rekrutierungszahlen von 141 Mitarbeitenden zu T0 und 76 Mitarbeitenden zu T1 reichten dabei nicht aus um die beobachtete Effektstärke von Cohen's d = -0,067 (Differenz der Mittelwerte der organisationalen Gesundheitskompetenz in Relation zur Streuung) statistisch zu prüfen (siehe Tabelle 6). Mit der errichteten Rekrutierungszahl hätte eine Effektstärke von Cohen's d = 0,47 statistisch geprüft werden können.

Tabelle 6: Vergleich der Effektstärken bei geplanter und erreichter Rekrutierungszahl und benötigte Rekrutierungszahl bei beobachteter Effektstärke der Mitarbeitenden

	geplante Rekrutierungszahlen	erreichte Rekrutierungszahlen	benötigte Rekrutierungszahlen ^a
T0	120	141	4823
T1	120	76	4823
Effektstärke ^b	0,430	0,470	0,067

^a um beobachtete Effektstärke nachzuweisen

^b bei $\alpha = 0,05$ und Power = 0,95

Zu beiden Befragungszeitpunkten gehörten die meisten Mitarbeitenden der Pflegeprofession an (T0: n=81 (57,4%); T2: n=36 (47,4%)) und waren überwiegend weiblich (T0: n=109 (77,3%); T2: n=60 (78,9%)) (siehe Tabelle 7). Die beiden befragten Gruppen unterscheiden sich dabei lediglich bezüglich des Anteils der Mitarbeitenden aus der klinischen Abteilung Viszeralchirurgie signifikant zwischen den Zeitpunkten.

Tabelle 7: Charakteristika der teilnehmenden Mitarbeitenden getrennt nach Befragungszeitpunkt

		T0 – Vorher (N=141)		T1 – Nachher (N=76)		Korrelation (Koeffizient, (p-Wert))
		n	%	n	%	
Profession	Pflege	81	57,4	36	47,4	(0,214) ^a
	Ärztin/Arzt	27	19,1	16	21,1	
	Therapeutin/Therapeut	9	6,4	4	5,3	
	weitere Berufsgruppen	21	14,9	20	26,3	
	Fehlend	3	2,1	0	0,0	
Klinische Abteilung (Mehrfachnennung möglich)	Orthopädie	45	31,9	19	25,0	(0,287) ^a
	Viszeralchirurgie	43	30,5	34	44,7	(0,036) ^a
	Gynäkologie	37	26,2	18	23,7	(0,680) ^a
	Hämatologie und Onkologie	36	25,5	11	14,5	(0,059) ^a
	ZAM	6	4,3	2	2,6	(0,545) ^a
Geschlecht	Weiblich	109	77,3	60	78,9	(0,968) ^a
	Männlich	25	17,7	15	19,7	
	Divers	2	1,4	1	1,3	
	Fehlend	5	3,5	0	0,0	
Berufserfahrung (Jahre)	Mittelwert (SD)	16,22 (12,25)		17,84 (13,34)		0,046 ^e (0,446)
Organisationale Gesundheitskompetenz ^b	Mittelwert (SD)	4,66 (0,84)		4,72 (0,94)		-0,012 ^e (0,828)
Selbsteingeschätzte Kommunikationsfähigkeit ^{c, d}	Mittelwert (SD)	4,93 (0,73)		5,04 (0,79)		0,078 ^e (0,174)

^a nur p-Wert, da Chi-Quadrat Test gerechnet; ^b Werte von 1-7, je höher desto höhere Zustimmung; ^c Items zu Anwendung von Kommunikationsstrategien; ^d Werte von 1-7, je höher desto häufiger angewendet;

^e Korrelationskoeffizient nach Spearman

signifikanter Unterschied zwischen den Zeitpunkten

Deskriptive Ergebnisse der Befragungen der Patientinnen und Patienten (Kontroll- und Interventionskohorte T0-2)

Im Dezember 2020 wurden die letzten Patientinnen und Patienten in die Befragung der Kontrollkohorte eingeschlossen, sodass zu Beginn des Jahres 2021 die postalische Erhebung des T1 und

T2 Fragebogens durchgeführt werden konnte. Die Rekrutierung der Interventionskohorte erfolgte von April bis September 2022. Der Nacherhebungszeitraum endete im Januar 2023.

Kontrollkohorte

Interventionskohorte

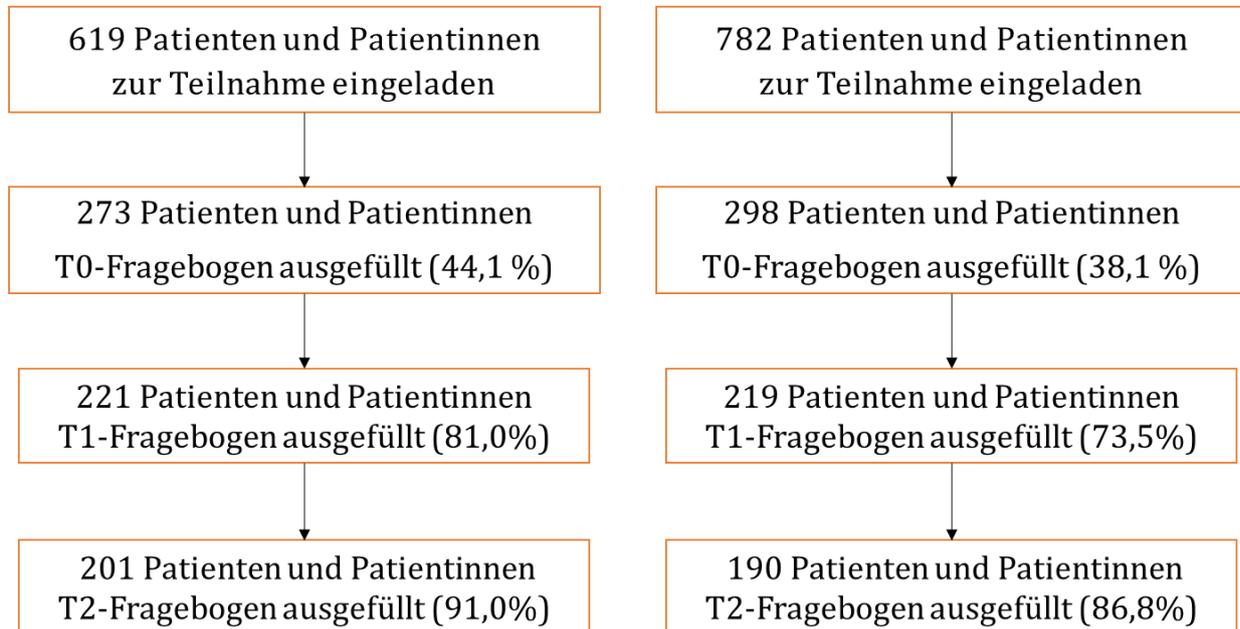


Abbildung 12: Rekrutierung der Patientinnen und Patienten

Insgesamt wurden im Befragungszeitraum n=619 Patientinnen und Patienten zur Befragung in der Kontrollkohorte eingeladen (siehe Abbildung 12). Die erreichten Rekrutierungszahlen von 221 Patientinnen und Patienten zu T1 in der Kontrollkohorte und 219 Patientinnen und Patienten zu T1 in der Interventionskohorte reichten dabei nicht aus um die beobachtete Effektstärke von Cohen's $d = 0,093$ (Differenz der Mittelwerte der gesundheitskompetenzsensiblen Kommunikation in Relation zur Streuung) statistisch zu prüfen (siehe Tabelle 8). Mit der errichteten Rekrutierungszahl hätte eine Effektstärke von Cohen's $d = 0,31$ statistisch geprüft werden können.

Tabelle 8: Vergleich der Effektstärken bei geplanter und erreichter Rekrutierungszahl und benötigte Rekrutierungszahl bei beobachteter Effektstärke der Patientinnen und Patienten

	geplante Rekrutierungszahlen		erreichte Rekrutierungszahlen		benötigte Rekrutierungszahlen ^a	
	Kontrolle	Intervention	Kontrolle	Intervention	Kontrolle	Intervention
T0	500	500	273	298	3130	3130
T1	400 ^c	400 ^c	221	219	2504	2504
Effektstärke ^b	0,23		0,31		0,093	

^a um beobachtete Effektstärke nachzuweisen

^b bei $\alpha = 0,05$ und Power = 0,95

^c Entspricht einem Dropout von 20% (T0 zu T1), berechnet auf Grundlage der beobachteten Dropouts der Kontrollkohorte

Die meisten Patientinnen und Patienten waren in beiden Kohorten 60 Jahre oder älter (Kontrolle: n=70 (36,6%); Intervention: n=104, (56,2%)), wobei die Patientinnen und Patienten in der Interventionskohorte signifikant älter als in der Kontrollkohorte waren (siehe Tabelle 9). In beiden

Kohorten wurden die meisten Patientinnen und Patienten in der Orthopädie behandelt (Kontrolle: n=78 (40,6%); Intervention: n=91, (50,8%)). Neben sonstigen Diagnosen wurden die meisten Patientinnen und Patienten der Kontrollkohorte wegen Schulterverletzungen behandelt (n=20 (10,7%)) und in der Interventionskohorte wegen Arthrose des Hüft- oder Kniegelenks (n=56 (30,2%)). Die beiden Kohorten unterschieden sich signifikant hinsichtlich Alter, klinischer Abteilung, Diagnose und Aufenthaltsdauer voneinander.

Tabelle 9: Charakteristika der Patientinnen und Patienten getrennt nach Kohorte

		Kontrolle (n=192)		Intervention (n=186)		Korrelation (Koeffizient, (p-Wert))
		n	%	n	%	
Alter	bis 29 Jahre	13	6,8	13	7,0	0,165^b (<0,001)
	30-39 Jahre	16	8,4	10	5,4	
	40-49 Jahre	36	18,8	18	9,7	
	50-59 Jahre	56	29,3	40	21,6	
	60 Jahre oder älter	70	36,6	104	56,2	
	Fehlend	1	0,5	1	0,5	
Geschlecht	weiblich	123	65,1	133	72,7	(0,118) ^a
	männlich	66	34,9	50	27,3	
	divers	0	0,0	0	0,0	
	Fehlend	3	1,6	3	1,6	
Bildungsabschluss	Hauptschulabschluss oder weniger	42	22,1	40	21,7	0,011 ^b (0,825)
	Mittlere Reife	72	37,9	68	37,0	
	(Fach-) Abitur	76	40,0	76	41,3	
	Fehlend	2	1,0	2	1,1	
Migrationshintergrund	Nein	170	91,9	164	90,6	0,023 ^b (0,664)
	Ja	15	8,1	17	9,4	
	Fehlend	7	3,6	5	2,7	
Anzahl an chronischen Erkrankungen	0	44	22,9	34	20,6	0,033 ^b (0,488)
	1	57	29,7	59	31,7	
	2	53	27,6	56	30,1	
	≥ 3	38	19,8	37	19,9	
Klinische Abteilung	Onkologie	3	1,6	0	0,0	(0,027)^a
	Viszeralchirurgie	50	26,0	29	16,2	
	Gynäkologie	61	31,8	59	33,0	
	Orthopädie	78	40,6	91	50,8	
	Fehlend	0	0,0	7	3,8	
Diagnose	Arthrose des Hüftgelenks	16	8,6	36	19,4	(<0,001)^a
	Arthrose des Kniegelenks	11	5,9	20	10,8	
	Schulterverletzung	20	10,7	13	7,0	
	Gallengangsteine	11	5,9	6	3,2	
	akute Blinddarmentzündung	1	0,5	3	1,6	
	Leistenbruch	5	2,7	2	1,1	
	Endometriose	5	2,7	17	9,1	
	Bronchien-/Lungenkrebs	2	1,1	0	0,0	

Brustkrebs/ Brustdrüsenkrebs	14	7,5	18	9,7
Tumor in der Gebärmutter	7	3,7	9	4,8
gynäkologische Zyste/ Myom/Verwachsung	13	7,0	4	4,8
Erkrankung/OP Schild- drüse	6	3,2	7	3,8
Halux Vagus	6	3,2	1	0,5
Gebärmutterentfernung	5	2,7	0	0,0
Erkrankung/OP Gallen- blase/-gang	7	3,7	1	0,5
Arthrose in anderen Ge- lenken	6	3,2	3	1,6
Sonstiges	52	27,8	46	24,7
Fehlend	5	2,7	0	0,0
Aufenthaltsdauer (Nächte)	Mittelwert (SD)	5,73 (4,19)	6,77 (5,49)	0,013^b (0,021)

^a nur p-Wert, da Chi-Quadrat Test gerechnet; ^b Korrelationskoeffizient nach Spearman

signifikanter Unterschied zwischen den Zeitpunkten

Die gesundheitskompetenzsensible Kommunikation wurde von den Patientinnen und Patienten zu beiden Zeitpunkten relativ hoch eigenschätzt (Mittelwert Kontrolle = 1,97; Mittelwert Intervention = 1,91, Werte zwischen 0-3, je höher desto besser) und von der Interventionskohorte etwas schlechter bewertet (siehe Tabelle 10). Auch die Skalen zur persönlich angepassten Information sowie zur angemessenen Kommunikation wurden von den Patientinnen und Patienten zu beiden Zeitpunkten relativ hoch eigenschätzt (Mittelwerte Kontrolle = 1,91 und 0,95; Mittelwerte Intervention = 1,91 und 1,12, Werte zwischen 0-5, je niedriger desto besser) und von der Interventionskohorte etwas besser bewertet. Von den neun Subskalen der individuellen Gesundheitskompetenz hatten die Patientinnen und Patienten der Interventionskohorte bei sechs Subskalen einen höheren Mittelwert, wobei sich zwei Subskalen signifikant zwischen den Zeitpunkten unterschieden: HSI = genügend Informationen haben, CA = Bewertung von Gesundheitsinformationen (Mittelwerte Kontrolle = 2,93 und 2,70; Mittelwerte Intervention = 3,01 und 2,82, Spearman Korrelationskoeffizient (p-Wert) 0,104 (0,023) und 0,090 (0,042)).

Tabelle 10: Deskriptive Ergebnisse der Outcomes auf Ebene der Patientinnen und Patienten

		Kontrolle (n=192)	Intervention (n=186)	Spearman Korrelations- koeffizient (p-Wert)
Gesundheitskompetenzsensible Kommunikation ^a	Mittelwert (SD)	1,97 (0,64)	1,91 (0,65)	-0,043 (0,325)
Persönlich angepasste Informatio- nen ^b	Mittelwert (SD)	1,91 (1,03)	1,89 (1,12)	-0,014 (0,756)
Angemessene Kommunikation ^b	Mittelwert (SD)	0,95 (0,89)	1,12 (1,02)	0,056 (0,194)

Individuelle Gesundheitskompetenz zu T0

HPS ^c	3,20 (0,53)	3,17 (0,59)	-0,006 (0,895)
HSI ^c	2,93 (0,43)	3,01 (0,44)	0,104 (0,023)
AMH ^c	2,30 (0,48)	2,97 (0,48)	0,081 (0,072)
SS ^c	3,12 (0,48)	3,19 (0,50)	0,081 (0,068)
CA ^c	2,70 (0,56)	2,82 (0,50)	0,090 (0,042)
AE ^d	3,79 (0,60)	3,76 (0,69)	0,004 (0,935)
NHS ^d	3,63 (0,57)	3,63 (0,61)	0,003 (0,940)
FHI ^d	3,67 (0,58)	3,75 (0,56)	0,058 (0,192)
UHI ^d	3,73 (0,57)	3,81 (0,55)	0,047 (0,295)

^a Werte von 0-3, je höher, desto höhere Zustimmung; ^b Werte von 0-5, je geringer, desto höhere Zustimmung; ^c Werte von 1-4, je höher, desto höhere Zustimmung ^d Werte von 1-5, je höher desto leichter fällt es; HPS = Unterstützung durch Versorgende; HSI = ausreichend Informationen haben; AMH = aktives Management der eigenen Gesundheit; SS = Soziale Unterstützung für Gesundheit; CA = Bewertung von Gesundheitsinformationen; AE = Möglichkeit mit Versorgenden aktiv zusammenzuarbeiten; NHS = Navigation durch das Gesundheitswesen; FHI = Fähigkeit gute Gesundheitsinformationen zu finden; UHI = Gesundheitsinformationen verstehen

signifikanter Unterschied zwischen den Zeitpunkten

Summative Evaluation auf Ebene der Mitarbeitenden

Die summative Evaluation auf Ebene der Mitarbeitenden erfolgte anhand des Hauptoutcomes organisationale Gesundheitskompetenz und des sekundären Outcomes selbsteingeschätzte Kommunikationsfähigkeit (siehe Wirkmodell, Abbildung 1).

Organisationale Gesundheitskompetenz (HLHO-10)

Bezüglich organisationaler Gesundheitskompetenz zeigten sich in der Varianzanalyse keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Befragungszeitpunkten (siehe Tabelle 11). Auch nach Adjustierung nach Geschlecht, Bildungsabschluss und Profession konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen gezeigt werden.

Tabelle 11: Modellergebnisse der ANOVAs mit organisationaler Gesundheitskompetenz als Outcome

	F _{df1, df2}	p	η ²
Einfaches Modell (nur Zeitpunkt als fester Faktor) ^a			
Zeitpunkt	0,188	0,665	0,001
Adjustiertes Modell ^b			
Zeitpunkt	0,789	0,376	0,004
Bildungsabschluss	2,259	0,083	0,035
Profession	1,692	0,170	0,026
Geschlecht	1,609	0,203	0,017

^a R-Quadrat = ,001 (korrigiertes R-Quadrat = -,004); ^b R-Quadrat = ,104 (korrigiertes R-Quadrat = ,062); **statistisch signifikant**; p=Signifikanzniveau; F=Teststatistik; η²=(partielles) Eta-Quadrat

Selbsteingeschätzte Kommunikationsfähigkeit

Bezüglich der selbsteingeschätzten Kommunikationsfähigkeit, die die Häufigkeit eingesetzter Kommunikationsstrategien misst, zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Befragungszeitpunkten (siehe Tabelle 12). Auch nach Adjustierung nach Alter, Berufserfahrung, festem Arbeitsverhältnis und Profession konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen gezeigt werden.

Tabelle 12: Modellergebnisse der ANOVAs mit selbsteingeschätzter Kommunikationsfähigkeit als Outcome

	F ^{df1, df2}	p	η ²
Einfaches Modell (nur Zeitpunkt als fester Faktor) ^a			
Zeitpunkt	1,088	0,298	0,005
Adjustiertes Modell ^b			
Zeitpunkt	0,032	0,858	<0,001
Alter	0,990	0,414	0,022
Arbeitsverhältnis	1,298	0,256	0,007
Profession	2,387	0,071	0,039
Berufserfahrung	1,269	0,261	0,007

^a R-Quadrat = ,005 (korrigiertes R-Quadrat = ,000); ^b R-Quadrat = ,097 (korrigiertes R-Quadrat = ,045); **statistisch signifikant**; p=Signifikanzniveau; F=Teststatistik; η²=(partielles) Eta-Quadrat

Summative Evaluation auf Ebene der Patientinnen und Patienten

Die summative Evaluation auf Ebene der Patientinnen und Patienten erfolgte anhand des Hauptoutcomes gesundheitskompetenzsensible Kommunikation und der sekundären Outcomes patientenorientierte Versorgung und individuelle Gesundheitskompetenz (siehe Wirkmodell, Abbildung 1).

Gesundheitskompetenzsensible Kommunikation

Bezüglich gesundheitskompetenzsensibler Kommunikation zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Befragungszeitpunkten (siehe Tabelle 13). Auch nach Adjustierung nach Alter, Erwerbssituation, Diagnose, Aufenthaltsdauer, Klinische Abteilung, Gesundheitsbezogene Lebensqualität, Krankheitswahrnehmung, Informationsbedürfnis und der Dimension von individueller Gesundheitskompetenz „Bewertung von Gesundheitsinformationen“ zeigt das Modell keine signifikanten Unterschiede in der Bewertung der gesundheitskompetenzsensiblen Kommunikation zwischen den Zeitpunkten. Im Modell zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Einschätzung der gesundheitskompetenzsensiblen Kommunikation und dem ungedeckten Informationsbedürfnis (geringerer Bedarf je besser die Bewertung der gesundheitskompetenzsensiblen Kommunikation) sowie der Einschätzung der Dimension von individueller Gesundheitskompetenz „Bewertung von Gesundheitsinformationen“ (bessere Einschätzung der gesundheitskompetenzsensiblen Kommunikation bei höherer Gesundheitskompetenz).

Tabelle 13: Modellergebnisse der ANOVAs mit gesundheitskompetenzsensibler Kommunikation als Outcome

	F ^{df1, df2}	p	η ²
Einfaches Modell (nur Zeitpunkt als fester Faktor) ^a			
Zeitpunkt	0,848	0,358	0,002

Adjustiertes Modell ^b

Zeitpunkt	3,030	0,083	0,009
Alter	1,632	0,166	0,020
Erwerbssituation	0,598	0,757	0,013
Diagnose	0,700	0,794	0,034
Aufenthaltsdauer	1,698	0,194	0,005
Klinische Abteilung	0,738	0,530	0,007
Gesundheitsbezogene Lebensqualität	0,044	0,833	<0,001
Krankheitswahrnehmung	2,830	0,094	0,009
Informationsbedürfnis	51,529	<0,001	0,193
Bewertung von Gesundheitsinformationen	12,988	<0,001	0,039

^a R-Quadrat = ,002 (korrigiertes R-Quadrat = ,000); ^b R-Quadrat = ,248 (korrigiertes R-Quadrat = ,163); **statistisch signifikant**; p=Signifikanzniveau; F=Teststatistik; η^2 =(partiell) Eta-Quadrat

Patientenorientierte Versorgung

Bezüglich persönlich angepasster Informationen zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Befragungszeitpunkten (siehe Tabelle 14). Auch nach Adjustierung nach Alter, Erwerbssituation, Diagnose, Aufenthaltsdauer, Klinische Abteilung, Gesundheitsbezogene Lebensqualität, Krankheitswahrnehmung, Informationsbedürfnis und der Dimension von individuelle Gesundheitskompetenz „Bewertung von Gesundheitsinformationen“ konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen gezeigt werden. Im Modell zeigt sich ein signifikanter Unterschied in der Bewertung der persönlich angepassten Information nach Alter (je älter desto besser) und ungedecktem Informationsbedürfnis (je höher desto schlechter).

Tabelle 14: Modellergebnisse der ANOVA mit persönlich angepasster Kommunikation als Outcome

	Fdf1, df2	p	η^2
Einfaches Modell (nur Zeitpunkt als fester Faktor) ^a			
Zeitpunkt	0,018	0,893	<0,001
Adjustiertes Modell ^b			
Zeitpunkt	0,604	0,438	0,002
Alter	2,615	0,036	0,037
Erwerbssituation	0,532	0,810	0,014
Diagnose	0,565	0,909	0,032
Aufenthaltsdauer	0,318	0,573	0,001
Klinische Abteilung	0,724	0,539	0,008
Gesundheitsbezogene Lebensqualität	0,203	0,652	0,001
Krankheitswahrnehmung	0,774	0,380	0,003
Informationsbedürfnis	62,956	<0,001	0,190
Bewertung von Gesundheitsinformationen	2,614	0,107	0,010

^a R-Quadrat = ,000 (korrigiertes R-Quadrat = -,003); ^b R-Quadrat = ,266 (korrigiertes R-Quadrat = ,168); **statistisch signifikant**; p=Signifikanzniveau; F=Teststatistik; η^2 =(partiell) Eta-Quadrat

Bezüglich angemessener Kommunikation zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Befragungszeitpunkten (siehe Tabelle 15). Auch nach Adjustierung nach Alter, Erwerbssituation, Diagnose, Aufenthaltsdauer, Klinische Abteilung, Gesundheitsbezogene Lebensqualität, Krankheitswahrnehmung, Informationsbedürfnis und der Dimension von individu-

elle Gesundheitskompetenz „Bewertung von Gesundheitsinformationen“ konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen gezeigt werden. Im Modell zeigt sich ein signifikanter Unterschied in der Bewertung der angemessenen Kommunikation nach der Aufenthaltsdauer (je länger, desto besser) und dem ungedeckten Informationsbedürfnis (je höher desto schlechter).

Tabelle 15: Modellergebnisse der ANOVAs mit angemessener Kommunikation als Outcome

	F _{df1, df2}	p	η ²
Einfaches Modell (nur Zeitpunkt als fester Faktor) ^a			
Zeitpunkt	2,602	0,108	0,007
Adjustiertes Modell ^b			
Zeitpunkt	3,620	0,058	0,011
Alter	1,448	0,218	0,018
Erwerbssituation	0,231	0,978	0,005
Diagnose	0,579	0,899	0,029
Aufenthaltsdauer	4,908	0,027	0,015
Klinische Abteilung	0,936	0,423	0,009
Gesundheitsbezogene Lebensqualität	0,867	0,352	0,003
Krankheitswahrnehmung	0,386	0,535	0,001
Informationsbedürfnis	66,598	<,001	0,175
Bewertung von Gesundheitsinformationen	2,772	0,097	0,009

^a R-Quadrat = ,007 (korrigiertes R-Quadrat = ,004); ^b R-Quadrat = ,249 (korrigiertes R-Quadrat = ,163); **statistisch signifikant**; p=Signifikanzniveau; F=Teststatistik; η²=(partielles) Eta-Quadrat

Individuelle Gesundheitskompetenz

Der Verlauf der Mittelwerte der individuellen Gesundheitskompetenz über die Messzeitpunkte hinweg variiert zwischen den Subskalen (siehe Abbildung 13). Auch der Unterschied zwischen der Kontroll- und Interventionsgruppe ist von Subskala zu Subskala variabel. Die Ergebnisse der Zweifaktoriellen Varianzanalyse zeigen nur bezüglich der Subskalen „Bewertung von Gesundheitsinformationen“ und „Navigation durch das Gesundheitssystem“ signifikante Haupteffekte bezüglich der Gruppenzugehörigkeit (siehe Tabelle 16). Die individuelle Gesundheitskompetenz unterscheidet sich hier also signifikant zwischen der Kontroll- und der Interventionsgruppe. Bezüglich der Subskala soziale Unterstützung zeigt sich in den deskriptiven Daten, dass die Patientinnen und Patienten in der Interventionsgruppe mehr soziale Unterstützung durch ihr Umfeld erfahren als Patientinnen und Patienten der Kontrollgruppe. Die Gesundheitskompetenz bezüglich Navigation durch das Gesundheitssystem wird von beiden Gruppen zu T0 gleich eingeschätzt und steigt dann in der Kontrollgruppe kontinuierlich an, während sie in der Interventionsgruppe zu T1 erst absinkt und dann zu T2 steigt, jedoch unter dem Niveau der Kontrollgruppe bleibt. Für die Subskala „Soziale Unterstützung“ zeigt sich ein signifikanter Interaktionseffekt von Messwiederholung und Gruppenzugehörigkeit. Der Effekte der Messwiederholung ist also signifikant unterschiedlich zwischen den Gruppen. Die Bewertung der Sozialen Unterstützung fiel in beiden Gruppen von T0 zu T2 ab, wobei der Verlauf in der Interventionsgruppe stärker ist. Auch nach Adjustierung der Modelle nach Alter und Aufenthaltsdauer, bleiben alle im nicht-adjustierten Modell signifikanten Effekte signifikant (nicht dargestellt).

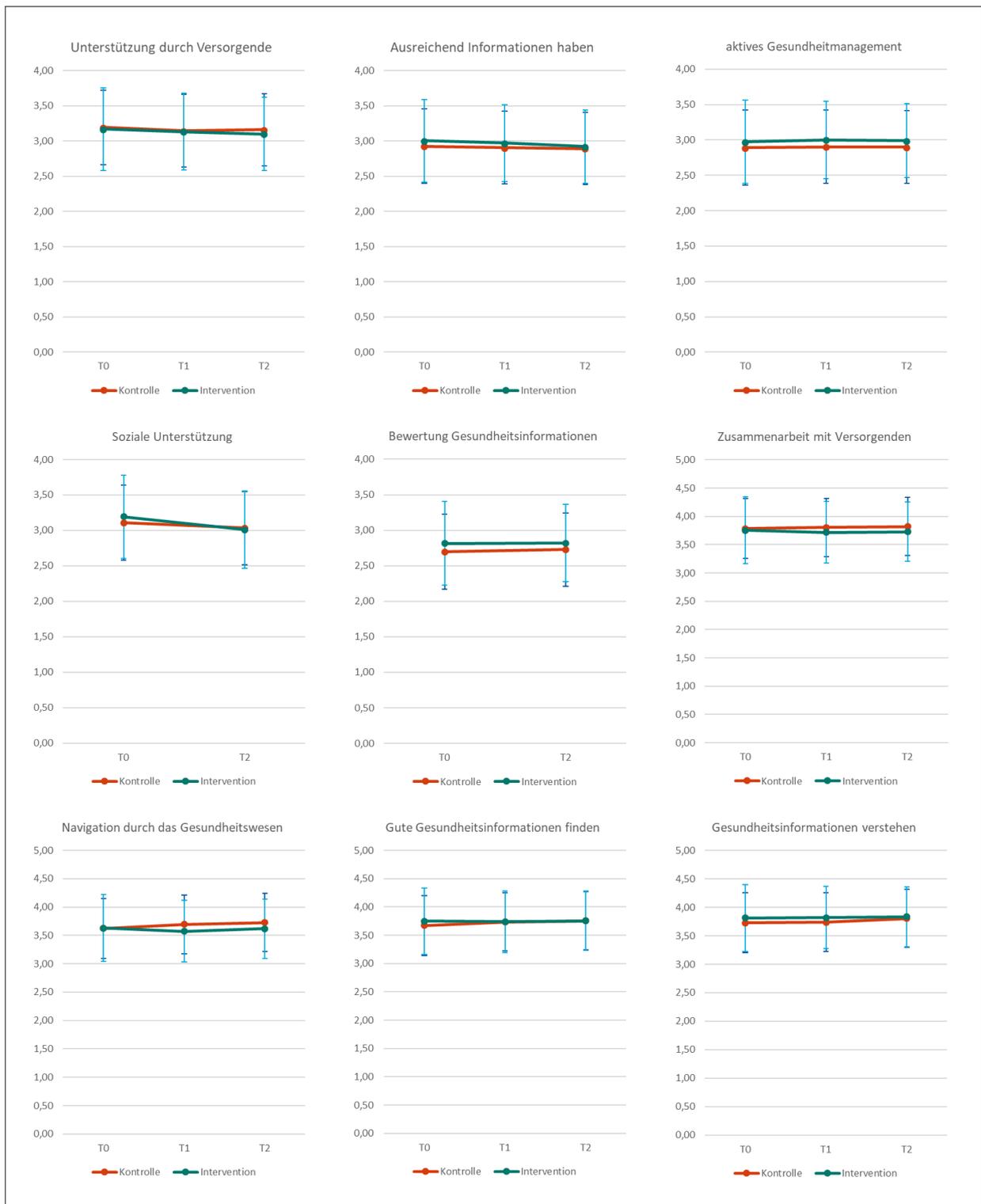


Abbildung 13: Verlauf Subskalen individueller Gesundheitskompetenz über die Messzeitpunkte T0-T2 aufgeteilt nach Kontroll- und Interventionsgruppe

Tabelle 16: Modellergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung für die Subskalen der individuellen Gesundheitskompetenz (Vergleich der Kontroll- und Interventionsgruppe)

	T0		T1		T2		Haupteffekt Messwiederholung			Haupteffekt Gruppenzugehörigkeit			Interaktion (Messwiederholung* Gruppenzugehörigkeit)			
	MW	SD	MW	SD	MW	SD	F _{df1, df2}	p	η ²	F _{df1, df2}	p	η ²	F _{df1, df2}	p	η ²	
<i>Unterstützung durch Versorgende</i>																
Kontrolle	3,20	0,53	3,14	0,52	3,16	0,51										
Intervention	3,17	0,59	3,13	0,54	3,10	0,52	0,008	0,928	<0,001	0,862	0,354	0,002	1,326	0,250	0,004	
<i>Ausreichend Informationen haben</i>																
Kontrolle	2,93	0,43	2,91	0,44	2,89	0,47										
Intervention	3,01	0,44	2,97	0,47	2,92	0,43	0,001	0,980	<0,001	0,039	0,844	<0,001	0,896	0,344	0,002	
<i>Aktives Gesundheitsmanagement der eigenen Gesundheit</i>																
Kontrolle	2,89	0,48	2,90	0,44	2,90	0,43										
Intervention	2,97	0,48	3,00	0,50	2,99	0,43	10,002	0,002	0,026	1,505	0,221	0,004	0,111	0,740	<0,001	
<i>Soziale Unterstützung</i>																
Kontrolle	3,11	0,48	a	a	3,03	0,52										
Intervention	3,19	0,50	a	a	3,01	0,48	33,486	<0,001	0,083	0,552	0,458	0,001	6,040	0,014	0,016	
<i>Bewertung Gesundheitsinformationen</i>																
Kontrolle	2,70	0,56	a	a	2,73	0,46										
Intervention	2,82	0,50	a	a	2,82	0,43	0,430	0,512	0,001	5,775	0,017	0,015	0,556	0,456	0,001	
<i>Interaktion/Zusammenarbeit mit Gesundheitsprofessionen</i>																
Kontrolle	3,79	0,60	3,80	0,57	3,82	0,57										
Intervention	3,76	0,69	3,72	0,66	3,73	0,65	2,611	0,107	0,007	3,603	0,058	0,010	0,000	0,985	<0,001	
<i>Navigation durch das Gesundheitssystem</i>																
Kontrolle	3,63	0,57	3,70	0,59	3,73	0,57										
Intervention	3,63	0,61	3,57	0,60	3,62	0,58	3,432	0,065	0,009	10,566	0,001	0,028	0,088	0,767	<0,001	
<i>Gute Gesundheitsinformationen finden</i>																
Kontrolle	3,67	0,58	3,74	0,55	3,76	0,57										
Intervention	3,75	0,56	3,74	0,54	3,76	0,55	0,195	0,659	0,001	2,067	0,151	0,006	0,026	0,871	<0,001	
<i>Gesundheitsinformationen verstehen</i>																
Kontrolle	3,73	0,57	3,74	0,55	3,81	0,52										
Intervention	3,81	0,55	3,82	0,56	3,83	0,60	3,333	0,069	0,009	0,057	0,812	<0,001	2,345	0,127	0,006	

a = nicht gemessen, um T1 Fragebogen kurz zu halten und da keine erheblichen Veränderungen während Krankenhausaufenthalt zu erwarten waren; **statistisch signifikant**; Spalten T0, T1 und T2 beinhalten deskriptive Statistiken; p=Signifikanzniveau; F=Teststatistik; MW=Mittelwert; SD=Standardabweichung; η²=(partielles) Eta-Quadrat

Formative Evaluation

Insgesamt wurden 12 Mitarbeitende des Krankenhauses in vier Fokusgruppen befragt: Gruppe 1 - Ärzteschaft (n=2), Gruppe 2 - Pflege (n=4), Gruppe 3 - Sozialdienste und Physiotherapie (n=2) und Gruppe 4 - Nicht-versorgende Mitarbeitende (Schulungsmanagement, Qualitätsmanagement, Marketing) (n=3). Im Rahmen der formativen Evaluation wurden die Daten der Fokusgruppeninterviews mit Daten der 2. quantitativen Mitarbeitendenbefragung (T1) in einem Mixed-Methods Ansatz zusammengeführt. Die Datenauswertung erfolgte auf Basis des MRC Framework (Moore et al., 2015) und gliedert sich entsprechend in die Aspekte: Kontext, Implementierung mit Umsetzung, Reichweite/Quantität und Adaptionen sowie Wirkmechanismus. Dabei wurden die Aspekte teilweise mithilfe qualitativer und quantitativer Daten und teilweise nur mit einer der Methode erhoben und ausgewertet (siehe Abbildung 14).

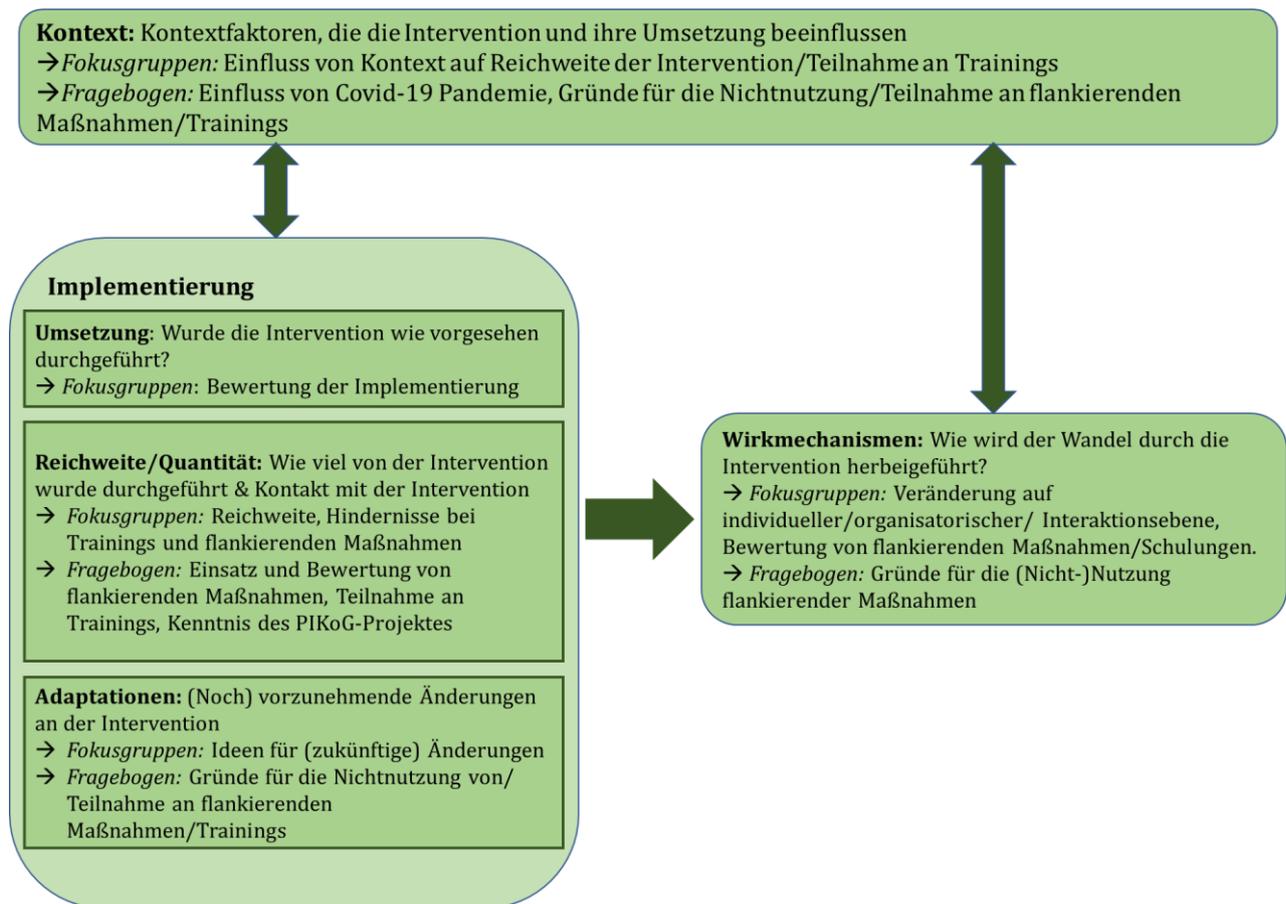


Abbildung 14: Auswertungskategorien angelehnt an MRC-Framework

Kontext

Die Covid-19-Pandemie war aus Sicht der Interviewten der wichtigste kontextuelle Faktor, der sich auf die Durchführung der Trainings im Jahr 2021 auswirkte. Aufgrund von Sicherheitsbedenken zögerten viele Mitarbeitende, insbesondere Ärztinnen und Ärzte, an persönlichen Trainings teilzunehmen. Die Angst vor einer Ansteckung war ein in den Interviews häufig genannter Grund für die Nichtteilnahme an diesen Veranstaltungen.

„Also, es war schon- also auch für mich so ein bisschen Angst, dass ich wollte, möglichst mit wenig Menschen zu tun haben.“ - Arzt

Die Durchführung von Trainings in Person während der Pandemie stellte daher eine große Herausforderung dar und erforderte Anpassungen, um die Sicherheit und das Wohlbefinden aller Be-

teiligten zu gewährleisten. Die Covid-19-Pandemie hatte auch tiefgreifende Auswirkungen auf Arbeitsabläufe und Zeitpläne, so dass es für einige Mitarbeitende schwierig war, an den Trainings teilzunehmen. Fast 70 % der befragten Mitarbeitenden stimmten zu, dass die Covid-19-Pandemie Arbeitsabläufe und Aufgaben erheblich verändert hat. Dies galt laut den Interviewten insbesondere für kleine Teams oder solche mit Teilzeitkräften, bei denen Zeitmangel ein großes Hindernis für die Teilnahme darstellte. Die für die Trainings zur Verfügung stehende Zeit war begrenzt nach Aussage der Mitarbeitenden, und die Entsendung von Mitarbeitenden zu diesen Trainings hätte zu einer Beeinträchtigung der Patientenversorgung führen können, insbesondere in Zeiten des Personalmangels.

„Oft sind Termine sehr kurzfristig gewesen, muss man sagen und die Motivation der Pflegenden ist nicht gleich auf 100 Prozent, man muss schon immer mal nachdrängeln und sagen: "Mensch, mach doch und guck mal, das könnte dir guttun und das könnten wir in der Kommunikation mit Patienten gut gebrauchen, schau mal.“ - Pflegekraft

Dies zeigt sich auch in der Befragung, in der 52,7 % Zeitmangel oder Personalmangel als Grund für die Nichtteilnahme an Trainings angaben, und 71 % stimmten zu, dass die Covid-19-Pandemie ihr persönliches Arbeitsleben erheblich belastet habe.

Implementation

Umsetzung

Bezüglich der Umsetzung der Intervention wurde in den Interviews deutlich, dass die GPs Schwierigkeiten hatten, Unterstützung von ihren Kollegen zu erhalten. Eines der größten Probleme war die fehlende Unterstützung durch die Klinikdirektoren, die die Studie ursprünglich mit geplant hatten.

„Diese Universitätskliniken haben ein Projekt auf den Weg gebracht. Ich glaube, sie haben gar nicht den Umfang und was das eigentlich für ihre Abteilung dann auch bedeutet, daran teilzunehmen, welche Ressourcen es braucht, das ist meines Erachtens nicht ganz bis zu Ende gedacht worden.“ – Marketing/Management

Dies zeigte sich aus Sicht der Interviewten dadurch, dass die Klinikleitungen die Abteilungen nicht ermutigten, an den Trainings teilzunehmen und ihnen keine Zeit dafür frestellten. Die GPs hatten darüber hinaus das Gefühl, dass sie die Interventionsinhalte nicht ausreichend verinnerlicht hatten, um andere zu Veränderungen zu inspirieren. Die Befragten stellten fest, dass sich trotz der Trainings und flankierenden Maßnahmen das Verhalten der Mitarbeitenden nicht änderte, und beschrieben einen erheblichen Aufwand, um die in den Trainings erlernten Methoden umzusetzen. Wie geplant wurden in den Trainings immer wieder die flankierenden Maßnahmen vorgestellt, aber die Teilnehmenden der Fokusgruppen äußerten, dass auch diese in der täglichen Arbeit verloren gingen. Zwei Faktoren trügen laut den Befragten zu diesem Problem bei. Erstens seien die Mitarbeitenden, die nicht an den Trainings teilgenommen haben, mit den Materialien nicht vertraut. Zweitens führte selbst bei denjenigen, die an den Trainings teilgenommen haben, fehlende Routine zu unzureichender Nutzung der Unterstützungsmaßnahmen:

„Und wir haben ja auch diese Karten bekommen, um mit Patienten nochmal darüber zu sprechen. Ja, die liegen bei uns schön in der Schublade.“ - Pflegekraft

Die Trainings wurden kontinuierlich evaluiert und entsprechend den Bedürfnissen der Teilnehmenden wie geplant angepasst. Dies wurde von den Mitarbeitenden geschätzt und unterstützte aus ihrer Sicht die Umsetzung. Positiv erwähnt wurde auch der Kontakt mit dem Forschungsteam, da dies für eine stärkere Sichtbarkeit des Projekts sorgte.

Reichweite und Quantität

Aus den Befragungen geht hervor, dass 28,9 % der Befragten angaben, das PIKoG-Projekt sei mäßig präsent, während 31,6 % es als ziemlich oder vollständig präsent empfanden. Allerdings gaben 18,4 % der Befragten an, vom Projekt überhaupt nicht erreicht worden zu sein. Die Berufsgruppe der Ärztinnen und Ärzte engagierte sich laut den Interviewten vor allem in der Planungsphase im Projekt, was vom Pflegepersonal kritisiert wurde:

„[...] ich habe nicht einmal in irgendeiner Sitzung einen Arzt aus der Allgemeinchirurgie hier gesehen. Nicht einmal. Und dieses Thema, da wusste keiner, wie, PIKoG, was ist das überhaupt? Und das finde ich so schade, dafür, dass es damals vom Chefarzt auch so angekündigt wurde, und- aber so gar nichts passiert ist.“ - Pflegekraft

Die erreichten Veränderungen wurden insgesamt als minimal eingeschätzt und beschränkten sich auf die individuelle Ebene:

„Ja, die Frage ging glaube ich auch so ein bisschen in die Richtung, ob sich insgesamt im Haus was verändert hat? Und ich glaube nicht. Also, dafür haben einfach zu wenig Menschen bisher teilgenommen. Also, es ist für mich jedenfalls nicht, dass ich sagen würde, oh ja seit, ich glaube, ein Jahr es ist das jetzt, ein knappes Jahr, seit einem knappen Jahr, es hat sich spürbar auf den Stationen die Kommunikation mit den Patienten verbessert.“ - Physiotherapie/Sozialdienst

Die Teilnehmerate an den Trainings war insgesamt gering, wofür mehrere Gründe angeführt wurden. In den Interviews wurde häufig ein kleines Team und Zeitmangel als Gründe genannt. Einige der Trainings mussten kurzfristig abgesagt werden, weil die Teilnehmerzahl zu gering war oder die Anmeldefrist zu kurz war. Außerdem wurde beobachtet, dass diejenigen, die die Trainings am dringendsten benötigten, nicht daran teilnahmen, wie ein Sozialarbeiter erklärte:

„Diejenigen, die sich schwertun, auf Patienten einzugehen, die kommen ja auch nicht (lacht).“ - Physiotherapie/Sozialdienst

Die am stärksten vertretene Gruppe, die an den Trainings teilnahm, waren Pflegekräfte, während Ärztinnen und Ärzte am wenigsten anwesend waren.

„Pflegermäßig waren viele Menschen da, der Sozialdienst et cetera war auch vertreten, zum Teil die Psychoonkologen, Physiotherapeuten. Also, wir hatten ja die anderen Berufsgruppen, die bettenseitig unterwegs sind, zwar eher rar, aber am meisten Pflegenden waren einfach da und sehr, sehr wenig aus der ärztlichen Berufsgruppe, um noch mal dieses Thema interprofessionelle oder multidisziplinäre Kommunikation hier auf den Plan zu bringen.“ - Marketing/Management

Reichweite und Quantität der flankierenden Maßnahmen variierten je nach Maßnahme. Auf die Frage, wie oft die verschiedenen unterstützenden Maßnahmen im klinischen Alltag eingesetzt wurden, war die häufigste Antwort bei allen Maßnahmen "nie". Türschilder wurden am ehesten genutzt; 19,7 % nutzten sie mehr als einmal pro Woche (siehe Tabelle 17). 64,5 % sahen sich die Plakate zu den Kommunikationstechniken an, die auf den Stationen aufgehängt waren.

Tabelle 17: Übersicht über Nutzungshäufigkeit der flankierenden Maßnahmen

Nutzung der flankierenden Maßnahmen	Handzettel	Türschilder	Kommunikationskarten
N=76	n (%)	n (%)	n (%)
Nie	60 (78,9)	47 (61,8)	54 (71,1)

Seltener als 1x pro Monat	12 (15,8)	7 (9,2)	14 (18,4)
1 x pro Monat	3 (3,9)	2 (2,6)	3 (3,9)
2-3x pro Monat	0 (0)	2 (2,6)	3 (3,9)
1x pro Woche	0 (0)	3 (3,9)	0 (0)
Häufiger als 1x pro Woche	1 (1,3)	15 (19,7)	1 (1,3)

Dabei zeigt sich ein Unterschied in der Nutzung der flankierenden Maßnahmen zwischen den Klinischen Abteilungen (siehe Abbildung 15).

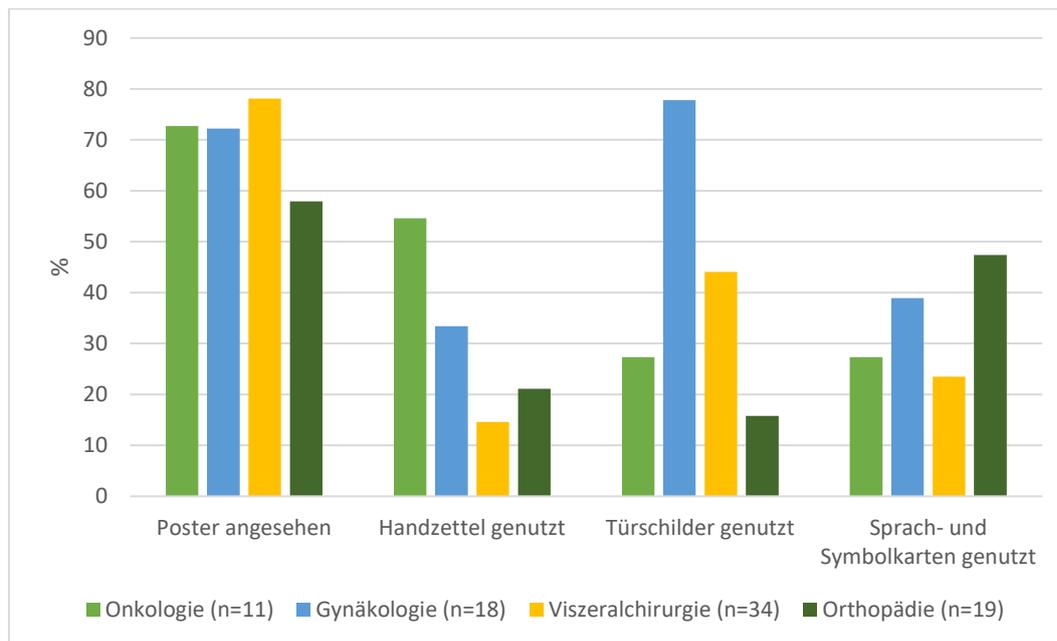


Abbildung 15: Nutzung der flankierenden Maßnahmen nach klinischer Abteilung

Adaptionen

Während der Studie wurden die Trainingseinheiten auf der Grundlage der Rückmeldungen der Teilnehmenden kontinuierlich angepasst. Auch zu den unterstützenden Maßnahmen gab es Rückmeldungen. Während beispielsweise die Türschilder weitgehend akzeptiert wurden, empfanden die Physiotherapeuten und Physiotherapeutinnen sie als zu groß. Daraufhin wurden kleinere Schilder entworfen, die in die Taschen ihrer Arbeitskleidung passen, um ihren Bedenken Rechnung zu tragen.

„Genau, ich habe mich ja erst mal, war ich erst mal erschrocken, dass sich dann gleich so einen Stapel von Schildern bekommen habe. Und die Größe war entscheidend. Ja? Das kann man nicht mitnehmen.“ - Physiotherapie/Sozialdienst

Aus den Interviews zur formativen Evaluation ergaben sich mehrere Vorschläge, wie PIKoG nachhaltig gestaltet werden kann. Die Pflegekräfte äußerten den Wunsch nach Supervision und einem Kommunikationsexperten oder einer Kommunikationsexpertin, der Patientengespräche begleitet und Feedback zu ihrer Kommunikation gibt. Alternativ schlugen sie vor, Gelegenheiten für gemeinsame Reflektion zu schaffen, z. B. Kommunikationsprobleme bei der Schichtübergabe zu besprechen. Insgesamt wurde wiederholt der Wunsch geäußert, mehr Erinnerungen während des Arbeitstages zu erhalten, um die Reflexion der Kommunikation zu fördern.

„Also, ein großer Wunsch wäre für mich, wenn wirklich es erlaubt wäre, dass Sie begleiten dürften, auch was Datenschutz angeht, Gespräche zu begleiten und dann auch eine Reflexion für die jeweiligen Teams zu haben: "Wie redet ihr miteinander, wir redet ihr mit den Patienten, wie ist ein Thema zu bewältigen in der Kommunikation?" -Pflegerkraft

Die Projektressourcen und -laufzeit ermöglichten es jedoch nicht neue Interventionsbausteine zu entwickeln und zu implementieren, sodass nicht alle späteren Verbesserungsvorschläge im Rahmen des Projektes umgesetzt werden konnten.

Um das Problem der geringen Teilnahme an den Trainings anzugehen, schlugen die Teilnehmenden mehrere Lösungen vor, darunter kürzere Trainings, um Teilzeitbeschäftigten entgegenzukommen, die Abhaltung von Trainings an externen Orten mit Kaffee und Snacks und das Angebot häufigerer Sitzungen über einen längeren Zeitraum. Einige schlugen vor, die Trainings auf die spezifischen Bedürfnisse der verschiedenen Berufe zuzuschneiden oder Online-Optionen anzubieten, um Risiken der Covid-19-Pandemie zu vermeiden.

„Dass man das Ganze ein bisschen schicker macht noch, ne, so, dass man, dass Sie dann da hingehen. Hier in diesen Räumen, ich sage mal so, Besprechungsraum Flügel B oder so was, alles ganz gut, aber ich denke, die müssen raus aus dem Haus. Die müssen nichts mit dem, kein Telefon darf klingeln und so weiter und so fort. Das muss privat fast sein, also Zivillkammern, und dann raus.“ - Physiotherapie/Sozialdienst

Einige Teilnehmenden schätzten jedoch auch den persönlichen Aspekt der Trainings. Die Teilnehmer schlugen außerdem vor, die Trainings weniger komplex zu gestalten und sich auf Themen zu konzentrieren, die den Angehörigen der Gesundheitsberufe bereits bekannt sind, um ihr Wissen zu vertiefen. Außerdem schlugen einige vor, die Trainings verpflichtend zu machen, um sicherzustellen, dass alle Mitarbeiter daran teilnehmen und ihr Verhalten reflektieren, auch diejenigen, die bei sich selbst keinen Verbesserungsbedarf erkennen. Die verschiedenen Vorschläge wurde im Implementierungsprozess auch schon mit den GPs diskutiert und es wurde sich im Verlauf dazu entschieden die Trainings zeitlich zu kürzen um die Attraktivität zu erhöhen. Eine verpflichtende Teilnahme wurde jedoch als nicht zielführend und nicht umsetzbar bewertet und die Nutzung externer Räume als nicht praktikabel im Rahmen des Projektes.

Wirkmechanismus

Die Interviewdaten zeigten, dass die Implementierung der flankierenden Maßnahmen nicht ausreichend war, um eine wahrnehmbare Veränderung durch das PIKoG-Projekt herbeizuführen.

„Also, wenn man daran gedacht hat und sie eingesetzt hat, sind das gute flankierende Maßnahmen.“ - Pflegerkraft

Die Mitarbeitenden, die an den Trainings teilgenommen hatten, empfanden diese als hilfreich, um ihr Verhalten und ihre Fähigkeiten zu reflektieren, sahen sich jedoch vor die Herausforderung gestellt, das Gelernte in ihre tägliche Arbeit zu übertragen (siehe Abbildung 16).

„Es liegt nicht an den Maßnahmen, es liegt nicht an den Orten, es liegt an uns. An der Person an uns es zu verbreiten, zu sensibilisieren, auszuräumen, die Möglichkeit zu schaffen, den Raum zu nutzen. Ja. Es in den Alltag einfach zu integrieren und zu leben.“ -Pflegerkraft

Die dritte Trainingseinheit „Kommunikation im Team“ ermöglichte es den Mitarbeitenden, über ihre Teamkultur und Kommunikation zu reflektieren.

„Also, da denke ich schon, dass ein bisschen mehr auf das Klima geachtet wird, dass die Visite ungestört durchgeführt werden kann und dann nicht alle zwei Sekunden jemand zur Tür reinkommt. Das Problem hatten wir ja vorher schon.“ - Arzt

Obwohl die Interviewten wahrnahmen, dass die Trainings das Bewusstsein für die Kommunikationsbedürfnisse der Patientinnen und Patienten schärften und zu einem besseren Kommunikationsklima beitrugen, konnten sie keine klaren Auswirkungen auf der Ebene des gesamten Krankenhauses beobachten.

In den Interviews ließen Ärztinnen und Ärzte erkennen, dass sie keinen Bedarf für ein Kommunikationstraining bei sich erkannten. Als Gründe führten sie die viele langjährige Erfahrung in der Kommunikation mit Patientinnen und Patienten an sowie die Vermittlung von Kommunikationskompetenz im Medizinstudium an.

„Den Eindruck hatte ich auch, dass da jetzt jemand kommt und erklärt, so dem Koch erklärt, wie man Wasser kochen muss und weil das ja unser Alltag ist.“ – Arzt

Wie hilfreich fanden Sie... für die Kommunikation mit Patienten und Patientinnen

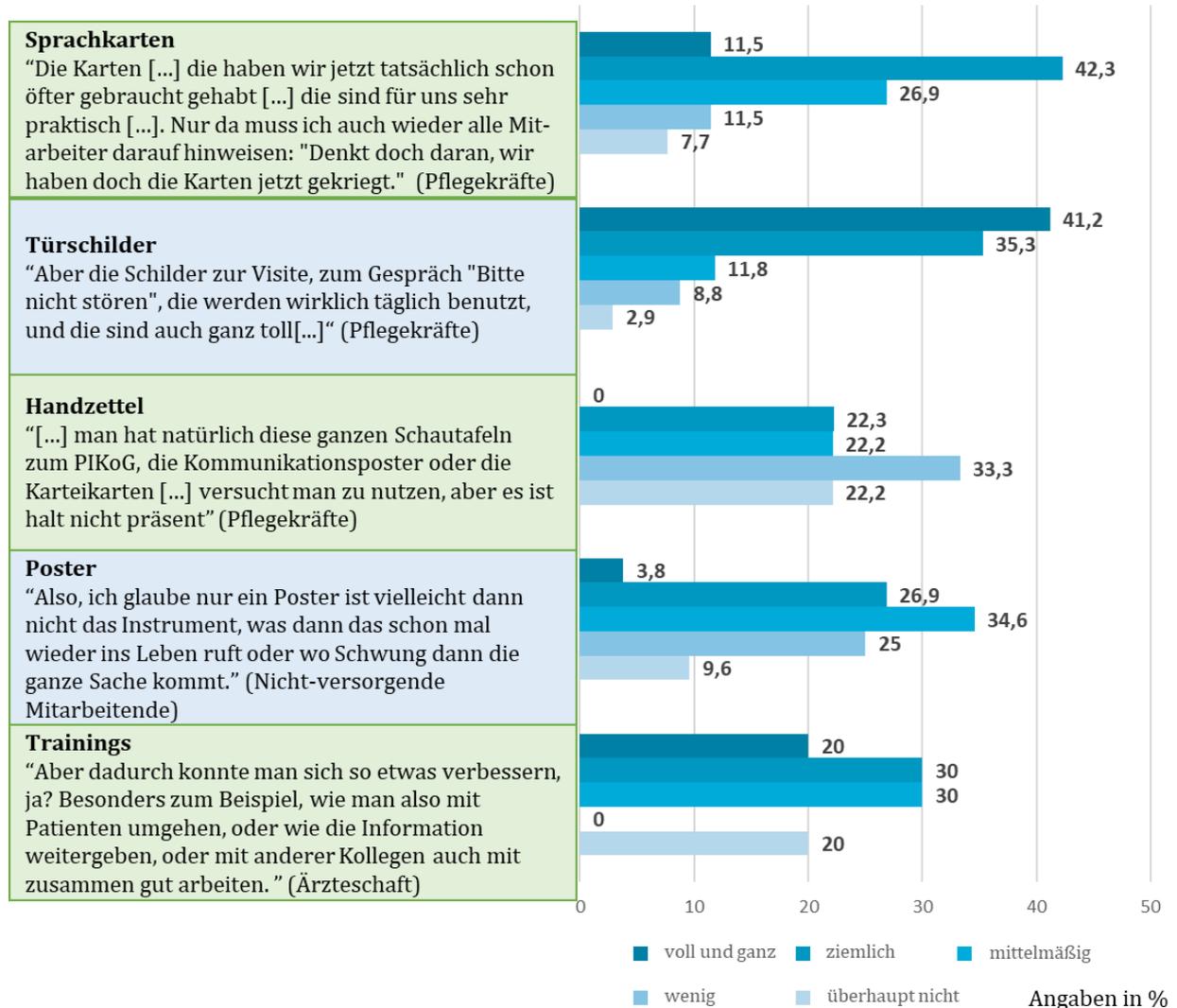


Abbildung 16: Bewertung der Interventionsbestandteile: Ergebnisse von Interviews und Befragungen mit Mitarbeitenden

8. Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung

Im Rahmen des PIKoG-Projektes wurde zwischen Oktober 2019 und Januar 2023 ein Kommunikationskonzept partizipativ entwickelt, implementiert und summativ sowie formativ evaluiert. Insgesamt lässt sich somit feststellen, dass alle übergeordneten Ziele des PIKoG-Projektes ganz oder teilweise erreicht wurden.

Partizipative Entwicklung eines Kommunikationskonzeptes mittels Tailoring

Teilziele der partizipativen Entwicklung waren die Erhebung von Bedarfen, Barrieren und Förderfaktoren für gesundheitskompetenzsensible Kommunikation, die Teilnahme an Workshopformaten sowie die Etablierung von GPs (siehe Tabelle 18).

Tabelle 18: Teilziele der partizipativen Entwicklung der Intervention

Teilziele:	Wie wird die Zielerreichung gemessen?
Erhebung von Bedarfen, Barrieren und Förderfaktoren für gesundheitskompetenz-sensible Kommunikation	Online-Befragung von Mitarbeitenden des Pius Hospitals
Teilnahme an Workshopformaten	Teilnahmequote der zu den Workshops eingeladenen Personengruppen von mindestens 33%
Etablierung von Gesundheitskompetenz-partnern und -partnerinnen	Benennung von Ansprechpartnern pro Klinik zum Thema Gesundheitskompetenz

Das erste Teilziel konnte durch die Online-Erhebung über Tablets voll erreicht werden. Das zweite Teilziel von einer Teilnahmequote von mindestens 33% konnte bezüglich der Workshops zum Tailoring der Intervention ebenfalls erreicht werden. Geplant war hier, dass die GPs vertreten sind. Konkret umfasst dies potenziell 14 Personen: aus jeder der 4 klinischen Abteilungen eine Person aus der Ärzteschaft und einer Person aus der Pflege, sowie je eine Person der weiteren Professionen (Physiotherapie, Sozialdienst, Psychoonkologie) und je eine Person aus den nicht versorgenden Bereichen des Bildungsmanagements, Qualitätsmanagement und Marketings. Mit Teilnahmequoten von 9-14 Personen pro Workshop wie unter Punkt 5 beschrieben, konnte die Mindestquote von 33% hier also erreicht werden. Bezüglich der Mitarbeitendenworkshops zu Bekanntmachung des Projektes unter allen Mitarbeitenden wurde ein ganztägig messeähnliches Format vor der Cafeteria des Krankenhauses gewählt, um möglichst viele Mitarbeitende zeitlich flexibel zu erreichen. Eine Berechnung der Teilnahmequote ist hier daher nicht möglich. Wie oben beschrieben ist es gelungen, die GPs wie geplant zu etablieren. Das beschriebene Ziel, dass es unter den GPs je einen Ansprechpartner pro Klinik gibt, konnte erreicht werden. Das darüber hinaus formulierte Ziel, dass jede Profession und auch nicht versorgende Bereiche vertreten sind konnte ebenfalls erreicht werden. Leider konnte jedoch das darüber hinaus formulierte Ziel, dass pro klinische Abteilung sowohl die Ärzteschaft als auch Pflegekräfte vertreten sind nicht erreicht werden, da sich die Rekrutierung aus der Ärzteschaft als sehr schwierig erwiesen hat. Dies könnte für das Projekt die Konsequenz mit sich gebracht haben, dass die Intervention weniger gut auf die Ärzteschaft zugeschnitten war und die Ärzteschaft auch in darauffolgenden Projektschritten, wie der Implementierung und Umsetzung der Intervention sowie bei den Befragungen weniger stark partizipiert hat.

Implementierung des Kommunikationskonzeptes in den Kliniken

Teilziele der Implementierung waren die Durchführung der Kommunikationstrainings und die Implementierung der flankierenden Maßnahmen (siehe Tabelle 19).

Tabelle 19: Teilziele der Implementierung

Teilziele:	Wie wird die Zielerreichung gemessen?
Durchführung der Kommunikationstrainings	Teilnahmequote der Mitarbeitenden mind. 66%
Implementierung flankierender Maßnahmen	Alle vier Kliniken haben mindestens zwei flankierende Maßnahmen umgesetzt

Unter Punkt 7 wird deutlich, dass aus den an der Studie teilnehmenden Bereichen circa 50 Mitarbeitende geschult wurden. Zieht man hier zusätzlich in Betracht, dass Mitarbeitende gegebenenfalls doppelt gezählt wurden, da sie an mehr als nur einem Training teilgenommen haben, reduziert sich diese Zahl. Bei einer Zahl von circa 220 Mitarbeitenden, die potenziell hätten geschult werden können, wird ersichtlich, dass die angestrebte Quote von 66% nicht erreicht wurde. Erklärungsansätze hierfür finden sich in den Ergebnissen der formativen Evaluation. Die geringe Teilnahmequote führt dazu, dass die Durchdringung der Intervention weniger stark war als geplant, was sich in einer geringeren Veränderung der organisationalen Gesundheitskompetenz bemerkbar machen kann.

Das Teilziel der Implementierung der flankierenden Maßnahmen konnte teilweise erreicht werden. Alle erarbeiteten Maßnahmen wurden in allen 4 Kliniken implementiert. Die Nutzung der Maßnahmen unterscheidet sich jedoch zwischen den Kliniken stark (siehe Abbildung 15). Dies kann dazu geführt haben, dass die Durchdringung der Intervention in den Kliniken unterschiedlich stark ausgeprägt war, was sich wiederum in einer variierenden Veränderung der organisationalen Gesundheitskompetenz bemerkbar machen kann.

Planmäßige Durchführung der Evaluation

Teilziele der Evaluation waren die Erhebung von Verbesserungsbedarfen sowie die Befragung von Mitarbeitenden und Patientinnen und Patienten (siehe Tabelle 20).

Tabelle 20: Teilziele der Intervention

Teilziele:	Wie wird die Zielerreichung gemessen?
Erhebung von Verbesserungsbedarfen in der Implementierung	n=4 Fokusgruppen mit Mitarbeitenden
Befragung von Mitarbeitenden in den Kliniken vor und nach Implementierung	Teilnahme- und Rücklaufquote von 50% (n=120) der n=240 Mitarbeitenden
Befragung von Patienteninterventions- und Patientenkontrollkohorte, je zu drei Zeitpunkten	Nach Rekrutierungsverlusten und Dropouts n=500 von n=867 Patientinnen und Patienten (ca. 58%) jeweils in der Kontroll- als auch der Interventionskohorte zu T0

Die Erhebung von Verbesserungsbedarfen in 4 Fokusgruppen wurde erfolgreich durchgeführt. Verbesserungsvorschläge wurden zudem auch im ständigen Prozess der Implementierung eingeholt und umgesetzt. Die Fokusgruppen gaben darüber hinaus einen vertiefenden Einblick in förderliche und hinderliche Faktoren bei der Implementierung der Intervention.

Bezüglich der Befragung von Mitarbeitenden und Patientinnen und Patienten konnte die erwartete Rücklaufquote der Mitarbeitenden nur zu T0 erreicht werden. In der Konsequenz war die statistische Power der Stichprobe nicht groß genug, um gegebenenfalls kleine Veränderungen in der organisationalen Gesundheitskompetenz auf statistische Signifikanz zu prüfen. Dies zeigt sich auch in den Ergebnissen der quantitativen Befragungen, in denen weder auf Ebene der Mitarbeitenden noch auf Ebene der Patientinnen und Patienten signifikante Unterschiede in den Outcomes zwischen den Erhebungen vor und nach Implementierung der Intervention gefunden werden konnten.

Methodische Limitationen

Eine methodische Limitation des Projektes ergab sich aus dem quasiexperimentellen Design ohne Randomisierung wodurch die Ergebnisse anfällig für starke Kontexteffekte wie beispielsweise die Covid-19-Pandemie wurden. Die differenzierte Betrachtung von Kontextfaktoren war jedoch nicht möglich, da die Intervention in nur einem Krankenhaus stattgefunden hat. Die intensive Arbeit, mit der die partizipative Anpassung und Implementierung verbunden war, hätte die Implementierung in mehr als einem Krankenhaus nicht zugelassen. Eine weitere methodische Limitation ergab sich durch Schwierigkeiten bei der Rekrutierung und der geringen Rücklaufquote die zu einer geringen Power der Studie führten, wodurch eine summative Evaluation der Intervention mit ausreichender statistischer Power nicht möglich war. Durch die geringe Rücklaufquote ist außerdem davon auszugehen, dass die untersuchte Stichprobe einem Selektionsbias unterliegt. Pandemiebedingt kam es zu weiteren methodischen Einschränkungen, da die ersten geplanten Fokusgruppen durch Online-Befragungen ohne Interaktionsmöglichkeiten ersetzt wurden und die 2. Fokusgruppeninterviews nur online stattfinden konnten. Des Weiteren war durch die Pandemie der persönliche Kontakt mit den Organisationsmitgliedern, welcher ein wichtiger Bestandteil der Organisationsentwicklung ist, stark eingeschränkt.

Gesamtfazit

Im Rahmen des PIKoG-Projektes konnte ein Kommunikationskonzept partizipativ entwickelt und implementiert werden. Die partizipative Entwicklung und Anpassung der Intervention war mit viel Aufwand verbunden, stellte sich aber als machbar und lohnenswert für die spätere Implementierung heraus. Nichtsdestotrotz schützt das partizipative Tailoring nicht vor Misserfolg bei der Implementierung. Die Durchdringung und Reichweite der Intervention sowie die Nutzung der Interventionsbestandteile fand nur in einem geringen Maß statt wodurch sich auch nur eine geringe Wirkung der Intervention auf Ebene der Organisation entfalten konnte. Dies könnte eventuell den Umständen geschuldet ein, unter denen Krankenhäuser agieren, wie zum Beispiel die Pandemie, Fachkräftemangel, Fusionen mit anderen Häusern oder ökonomische Zwänge, wodurch kaum oder keine Ressourcen für Verbesserungsprozesse und zusätzliche Veränderungen verfügbar sind. Die Gründe für die ausbleibende Wirksamkeit der implementierten Intervention sind also teilweise schwer für Externe zu verändern oder beeinflussen.

Nachfolgende Studien sollten daher einen Fokus auf die Untersuchungen der Kapazitäten von Versorgungsorganisationen für organisationsweite Verbesserungsprozesse setzen, und dazu beitragen herauszufinden wie Versorgungsorganisationen trotz extrem schwieriger Kontextbedingungen innovationsfähig sein können und wie patientenzentrierte Versorgung trotz dieser Bedingungen gefördert werden kann.

9. Gender Mainstreaming Aspekte

Das Projektvorhaben wurde grundsätzlich darauf ausgerichtet, Bedarfe, Barrieren und förderliche Faktoren auch unter dem Gesichtspunkt von Geschlechterunterschieden zu ermitteln. Bei der Durchführung der Online-Fokusgruppen wurde insbesondere auf ein ausgewogenes Verhältnis von weiblichen und männlichen Teilnehmenden geachtet. Im Projektverlauf wurde stets darauf

geachtet eine gendergerechte Sprache zu verwenden (in Projektabwicklung, Workshops, Trainings, Werbematerialien, Fragebögen, Piktogramme etc.). In den statistischen Analysen wurde Geschlecht in den statistischen Modellen jeweils berücksichtigt. Aufgrund der starken Geschlechterdifferenz in den Gesundheitsberufen (vorwiegend weibliche Pflegekräfte und vorwiegend männliche Ärzte) wurde darauf verzichtet Auswertungen stratifiziert nach Geschlecht durchzuführen.

10. Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse

Erfolgte Veröffentlichungen

Beiträge in wissenschaftlichen Fachzeitschriften (Open Access)

Lubasch, J. S., Voigt-Barbarowicz, M., Ernstmann, N., Kowalski, C., Brütt, A. L., & Ansmann, L. (2021). Organizational Health Literacy in a Hospital—Insights on the Patients' Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12646. doi.org/10.3390/ijerph182312646

Lubasch, J. S.*; Voigt-Barbarowicz, M.*; Lippke, S.; Wilde, R. L. de; Griesinger, F.; Lazovic, D.; Ocampo Villegas, P. C.; Roeper, J.; Salzmann, D.; Seeber, G. H.; Torres-de-la-Roche, L.-A.; Weyhe, D.; Ansmann, L.*; Brütt, A. L*. (2021): Improving professional health literacy in hospitals: study protocol of a participatory codesign and implementation study. *BMJ open* 11 (8), e045835. doi:10.1136/bmjopen-2020-045835

* Geteilte Erst-/Letztautorenschaft

Konferenzbeiträge:

Vorträge

Lubasch, J. S., Voigt-Barbarowicz, M., Lippke, S., Ansmann, L., Brütt, A. L. (2022): Partizipative Entwicklung einer Intervention zu Stärkung der organisationalen Gesundheitskompetenz eines Krankenhauses. Partizipative Entwicklung einer Intervention zu Stärkung der organisationalen Gesundheitskompetenz eines Krankenhauses. Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Psychologie (DGMP) und der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Soziologie (DGMS). Magdeburg, 07.09.2022 - 09.09.2022.

Lubasch, J. S.; Voigt-Barbarowicz, M.; Ernstmann, N.; Kowalski, C.; Brütt, A. L.; Ansmann, L. (2021): Eine Organisation – unterschiedliche Perspektiven? Die Einschätzung organisationaler Gesundheitskompetenz und ihrer Dimensionen innerhalb eines Krankenhauses. 20. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. Deutsches Netzwerk Versorgungsforschung e.V. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. Online-Kongress, 06.10.2021.

Voigt-Barbarowicz M; Lubasch J; Ansmann L; Brütt AL.: Gesundheitskompetenz aus Sicht von Klinikmitarbeitenden – Bedarfe, Barrieren und förderliche Faktoren bei der Kommunikation mit Patient*innen. Vortrag gehalten auf dem 20. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. Deutsches Netzwerk Versorgungsforschung e.V. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. Online-Kongress, 06.10.2021

Lubasch, J. S.; Voigt-Barbarowicz, M.; Ernstmann, N.; Kowalski, C., Brütt, A. L.; Ansmann, L. (2021): Organisationale Gesundheitskompetenz und ihre Dimensionen - Einschätzung aus unterschiedlichen Perspektiven innerhalb eines Krankenhauses. Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Psychologie (DGMP) und der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Soziologie (DGMS). Online-Kongress, 16.09.2021.

Poster

Lubasch, J. S., Voigt-Barbarowicz, M., Schnack, H., Lippke, S., Brütt, A. L., Ansmann, L. (2022): Prozessevaluation einer partizipativ entwickelten komplexen Intervention zur Verbesserung der organisationalen Gesundheitskompetenz eines Krankenhauses. 21. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. Potsdam, 05.10.2022 - 07.10.2022.

Lubasch, J. S.; Voigt-Barbarowicz, M.; Wilde, R. L. de; Griesinger, F.; Lazovic, D.; Ocampo Villegas, P.; Roeper, J.; Salzmann, D.; Seeber, G.; Torres-de la Roche, Luz Angela; Weyhe, D.; Lippke, S.; Ansmann, L.; Levke Brütt, A. (2020): Wie für uns gemacht Partizipativ angelegte Implementierung eines Kommunikationskonzepts zur Verbesserung der professionellen Gesundheitskompetenz. PiKoG. 19. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. Deutsches Netzwerk Versorgungsforschung e.V. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. Online-Kongress, 30.09.2020.

Buchkapitel

Lippke S., Ansmann L., & Brütt A. L. (2022). Kommunikationskonzepte zur Verbesserung der professionellen Gesundheitskompetenz [Communication concepts for the improvement of professional health competences]. In: Rathmann K., Dadaczynski K., Okan O., Messer M. (eds) *Gesundheitskompetenz*. Springer Reference Pflege – Therapie – Gesundheit. Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62800-3_122-1

Bücher

Sonia Lippke & Christina Derksen (2023). Gesundheitskompetenz lehren und lernen - Trainingsprogramm für Sozial- und Gesundheitsberufe [Teaching and learning health literacy - training program for social and health care professionals]. Bern: Hogrefe Verlag.

Vortragseinladungen

Ansmann, L. (3. März 2022): Organisationale Gesundheitskompetenz im Krankenhaus fördern?! Partizipative Entwicklung und Evaluation einer Intervention im PiKoG-Projekt. Webseminar Fachbereich Organisationale Gesundheitskompetenz: Deutsches Netzwerk Gesundheitskompetenz (DNGK).

Pressemitteilungen

Universität Oldenburg

<https://www.presse.uni-oldenburg.de/mit/2019/428.html> (18.12.2019)

Pius Hospital Oldenburg

pia – das Magazin des Pius-Hospitals (Ausgabe 2021/2022)

<https://www.pius-hospital.de/service/pia-krankenhausmagazin>

Internetpräsenz

<https://uol.de/rehaforschung/forschung/drittmittelprojekte/pikog-wie-fuer-uns-gemacht-partizipativ-angelegte-implementierung-eines-kommunikationskonzepts-zur-verbesserung-der-professionellen-gesundheitskompetenz>

Manuale

Manual zu den flankierenden Maßnahmen

Manual zu den Trainings: Sonia Lippke & Christina Derksen (2024). *Gesundheitskompetenz lehren und lernen - Trainingsprogramm für Sozial- und Gesundheitsberufe [Teaching and learning health literacy - training program for social and health care professionals]*. Bern: Hogrefe Verlag.

Geplante Veröffentlichungen

Beiträge in wissenschaftlichen Fachzeitschriften

Publikation zu partizipativem Vorgehen und zu den Ergebnissen des Tailorings

Publikation zu Ergebnissen der summativen Evaluation

Publikation zu Ergebnissen der formativen Evaluation

11. Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential)

Der Aspekt der Nachhaltigkeit wurde von Beginn an im Projekt diskutiert und mit Verantwortlichen des Krankenhauses erörtert (in Projektpartnertreffen, Treffen mit Leitung, QM, Fortbildungsmanagement etc). Zum Ende der Implementierungsphase wurde der Wunsch nach Nachhaltigkeit auch von den GPs vermehrt geäußert. Dennoch ergab sich im Projekt aus einer bewussten Entscheidung heraus keine das gesamte Projekt umfassende Nachhaltigkeitsperspektive. Gründe hierfür waren die geringe Teilnahme am Projekt, der fehlende Nachweis der Wirksamkeit, ein Wechsel der Strategisierung des Krankenhauses in Richtung Mitarbeitendenbindung und -rekrutierung sowie begrenzte Ressourcen.

Folgende Projektbestandteile verbleiben dennoch nach dem Projekt im Pius-Hospital: alle Interventionsbausteine und Ressourcen, um es weiterzuführen (inklusive Trainingsinhalten), Manuale sowie 2 Tablets. Des Weiteren erfolgt im Jahr 2023 eine Veröffentlichung eines Manuals der Trainings durch die Constructor University (formerly known as Jacobs University) Bremen wodurch das Potential, die Trainings in andere Krankenhäuser zu transferieren, gegeben ist (Lippke & Derksen, 2023). Das Trainingsmanual wird im Hogrefe-Verlag veröffentlicht und alle Materialien zur Durchführung werden ab Oktober 2023 frei verfügbar sein. Darüber hinaus werden alle wissenschaftlichen Publikationen Open Access veröffentlicht, sodass die Ergebnisse und Erkenntnisse aus dem Projekt frei zugänglich sind. Da die Aussagekraft der summativen Evaluation eingeschränkt ist, wird die Verfassung eines Policy Briefs als nicht mehr sinnvoll erachtet.

12. Publikationsverzeichnis

Lubasch, J. S., Voigt-Barbarowicz, M., Ernstmann, N., Kowalski, C., Brütt, A. L., & Ansmann, L. (2021). Organizational Health Literacy in a Hospital—Insights on the Patients' Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12646. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312646>

Lubasch, J. S.*; Voigt-Barbarowicz, M.*; Lippke, S.; Wilde, R. L. de; Griesinger, F.; Lazovic, D.; Ocampo Villegas, P. C.; Roeper, J.; Salzmann, D.; Seeber, G. H.; Torres-de-la-Roche, L.-A.; Weyhe, D.; Ansmann, L.*; Brütt, A. L.*. (2021): Improving professional health literacy in hospitals: study protocol of a participatory codesign and implementation study. In: *BMJ open* 11 (8), e045835. doi:10.1136/bmjopen-2020-045835

Anlage

01 Fragen der Online Befragung

02 Mitarbeitendenfragebögen

03 Patientenfragebögen

04 Piusinterne Evaluation der Trainingseinheiten

05 Manual zu den flankierenden Maßnahmen

06 Kurze Erläuterung von wesentlichen Abweichungen vom Finanzplan gemäß ANBest-P (Nr. 6.2.1), ANBest-Gk (Nr. 6.3)

Literaturverzeichnis

- Ansmann, L., Wirtz, M., Kowalski, C., Pfaff, H., Visser, A. & Ernstmann, N. (2014). The impact of the hospital work environment on social support from physicians in breast cancer care. *Patient Educ Couns*, 96(3), 352–360. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.07.016>
- Avery, L., Estrella-Holder, E., Warner, T. & Sz wajcer, A. (2019). *Chunk and Chew: Nurses' Role in Helping Patients to Understand and Integrate Health Information*.
- Berkman, N., Donahue, K., Sheridan, S. L., Halpern, D. J. & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Annals of internal medicine*, 155(2), 97–107.
- Brach, C., Keller, D., Hernandez, L., Baur, C., Parker, R., Dreyer, B., Schyve, P., Lemerise, A. J. & Schillinger, D. (2012). Ten Attributes of Health Literate Health Care Organizations. *NAM Perspectives*, 02(6). <https://doi.org/10.31478/201206a>
- Brand, H. & Naus, T. (2016). Health literacy in EU immigrants: A systematic review and integration of interventions for a comprehensive. *European Journal of Public Health*, 26.
- Burgess, A., van Diggele, C., Roberts, C. & Mellis, C. (2020). Teaching clinical handover with ISBAR. *BMC medical education*, 20(Suppl 2), 459. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02285-0>
- Charnock, D., Shepperd, S., Needham, G. & Gann, R. (1999). DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *Journal of epidemiology and community health*, 53(2), 105–111. <https://doi.org/10.1136/jech.53.2.105>
- Christalle, E., Zeh, S., Hahlweg, P., Kriston, L., Härter, M. & Scholl, I. (2018). Assessment of patient centredness through patient-reported experience measures (ASPIRED): protocol of a mixed-methods study. *BMJ open*, 8(10), e025896. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025896>
- Clouston, S. A. P., Manganello, J. A. & Richards, M. (2017). A life course approach to health literacy: the role of gender, educational attainment and lifetime cognitive capability. *Age Ageing*, 46(3), 493–499. <https://doi.org/10.1093/ageing/afw229>
- Ernstmann, N., Halbach, S., Kowalski, C., Pfaff, H. & Ansmann, L. (2017). Measuring attributes of health literate health care organizations from the patients' perspective: Development and validation of a questionnaire to assess health literacy-sensitive communication (HL-COM). *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*, 121, 58–63. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2016.12.008>
- Fuß, S. & Karbach, U. (2014). *Grundlagen der Transkription: Eine praktische Einführung. UTB: 4185 : Sozialwissenschaften*. Budrich.
- Härgestam, M., Lindkvist, M., Brulin, C., Jacobsson, M. & Hultin, M. (2013). Communication in interdisciplinary teams: exploring closed-loop communication during in situ trauma team training. *BMJ open*, 3(10), e003525. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003525>
- Kaper, M. S., Sixsmith, J., Koot, J. A. R., Meijering, L. B., van Twillert, S., Giammarchi, C., Bevilacqua, R., Barry, M. M., Doyle, P., Reijneveld, S. A. & Winter, A. F. de (2018). Developing and pilot testing a comprehensive health literacy communication training for health professionals in three European countries. *Patient Educ Couns*, 101(1), 152–158. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.07.017>
- Kowalski, C., Lee, S. Y., Schmidt, A., Wesselmann, S., Wirtz, M. A., Pfaff, H. & Ernstmann, N. (2015). The health literate health care organization 10 item questionnaire (HLHO-10): development and validation. *BMC Health Serv Res*, 15, 47. <https://doi.org/10.1186/s12913-015-0707-5>
- Krieger, T., Salm, S., Mollenhauer, J., Cecon, N., Dresen, A., Houwaart, S., Schwickerath, K., Götzel, A. & Arning, A. (2020). *UPIM-Check (User-friendly Patient Information Material Checklist)*. Köln, Bonn, Düsseldorf.

- Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse, Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Verlag.
- Lippke, S. & Derksen, C. (2023). *Gesundheitskompetenz lehren und lernen - Trainings-programm für Sozial- und Gesundheitsberufe [Teaching and learning health literacy - training program for social and health care professionals]*. Bern: Hogrefe Verlag. Hogrefe Verlag.
- Mackert, M., Ball, J. & Lopez, N. (2011). Health literacy awareness training for healthcare workers: improving knowledge and intentions to use clear communication techniques. *Patient Educ Couns*, 85(3), e225-8. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2011.02.022>
- Moore, G. F., Audrey, S., Barker, M., Bond, L., Bonell, C., Hardeman, W., Moore, L., O'Cathain, A., Tinati, T., Wight, D. & Baird, J. (2015). Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *BMJ*, 350, h1258. <https://doi.org/10.1136/bmj.h1258>
- Nolte, S., Osborne, R. H., Dwinger, S., Elsworth, G. R., Conrad, M. L., Rose, M., Härter, M., Dirmaier, J. & Zill, J. M. (2017). German translation, cultural adaptation, and validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *Plos One*, 12(2), e0172340. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172340>
- Osborne, R. H., Batterham, R. W., Elsworth, G. R., Hawkins, M. & Buchbinder, R. (2013). The grounded psychometric development and initial validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *Bmc Public Health*, 13, 658. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-658>
- Rall, M. (2019). Sicherheit trotz Fehlern: Crew Resource Management (CRM) für Medizinische Einsatzteams (MET). In T. Koch, A. R. Heller & J.-C. Schewe (Hrsg.), *Medizinische Einsatzteams* (S. 75–86). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-58294-7_9
- Schaeffer, D., Berens, E.-M., Gille, S., Griese, L., Klinger, J., Sombre, S. de, Vogt, D [Dominique] & Hurrelmann, K [Klaus]. (2021). *Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland vor und während der Corona Pandemie: Ergebnisse des HLS-GER 2*. <https://doi.org/10.4119/UNIBI/2950305>
- Schaeffer, D., Hurrelmann, K [K.], Bauer, U. & Kolpatzik, K. (. (Hrsg.). (2018). *Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz. Die Gesundheitskompetenz in Deutschland stärken*. KomPart.
- Schaeffer, D., Vogt, D [D.], Berens, E. M. & Hurrelmann, K [K.]. (2016). *Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland – Ergebnisbericht*. Universität Bielefeld.
- Schiersmann, C. & Thiel, H.-U. (2014). *Organisationsentwicklung.Prinzipien und Strategien von Veränderungsprozessen*. Springer VS.
- St.Pierre, M., Scholler, A., Strembski, D. & Breuer, G. «Blind Obedience» and «Blind Trust». A simulator study on factors influencing the willingness of residents and nurses to „speak up“ and to challenge authority when safety is at stake. *Der Anästhesist*(61), 857–866.
- Talevski, J., Wong Shee, A., Rasmussen, B., Kemp, G. & Beauchamp, A. (2020). Teach-back: A systematic review of implementation and impacts. *Plos One*, 15(4), e0231350. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231350>
- Voigt-Barbarowicz, M., Dietz, G., Renken, N., Schmöger, R. & Brütt, A. L. (2022). Patients' Health Literacy in Rehabilitation: Comparison between the Estimation of Patients and Health Care Professionals. *International journal of environmental research and public health*, 19(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph19063522>
- Wright, M. T [M. T.], Block, M. & Unger, H. von. (2010). Partizipation in der Zusammenarbeit zwischen Zielgruppe, Projekt und Geldgeber/in. In M. T. Wright (Hrsg.), *Verlag Hans Huber: Programmbereich Gesundheit. Partizipative Qualitätsentwicklung in der Gesundheitsförderung und Prävention* (1. Aufl.). Hans Huber.