

Masterarbeit

Qualitätsbewertung von Gesundheitsinformationen zu ausgewählten chronischen Erkrankungen am Beispiel des LKH Univ. Klinikums Graz – deskriptive Studie

Eingereicht von

Anja Lisa Plank-Straner, BScN

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Science

(MSc)

an der

Medizinischen Universität Graz

ausgeführt am

Institut für Pflegewissenschaft

unter der Anleitung von

Dr.in rer.cur. Daniela Schoberer BSc MSc

Univ. Prof.in Dr.in rer.cur. Christa Lohrmann

Mariahof, 29.11.2021

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Mariahof, 29.11.2021

Anja Lisa Plank-Straner, BScN eh.

Danksagungen

Diese Arbeit widme ich meiner Familie.

Für die Betreuung und die Unterstützung bei der Umsetzung meiner Masterarbeit bedanke ich mich bei meinen Betreuerinnen Frau Dr.ⁱⁿ Daniela Schoberer und Univ. Prof.ⁱⁿ Christa Lohrmann. Vielen Dank für Ihre Expertise und die aufmunternden Worte während des gesamten Prozesses.

Ein großes Danke geht an meine Familie – besonders an meine Eltern Claudia und Gernot, meine Schwester Miriam und meine Großeltern Erika, Manfred, Gerti und Norbert. Vielen Dank für einfach alles.

Besonders bedanken möchte ich mich bei meinem Ehemann Florian, sowie bei Olaf, Mia, Kaya, und Gerald. Vielen, vielen Dank für euer Verständnis, eure unendliche Liebe und vor allem eure Geduld mit mir während der letzten Monate. Danke Florian, dass du stets ein offenes Ohr für mich hast und mich in stressigen Zeiten wieder erdest.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	VI
Glossar	VII
Abbildungsverzeichnis.....	IX
Tabellenverzeichnis.....	X
Zusammenfassung	XI
Abstract	XIII
1. Einleitung.....	1
1.1. Definition chronische Erkrankung.....	1
1.2. Chronische Erkrankungen international	2
1.3. Chronische Erkrankungen in Österreich	4
1.4. Anforderungen an Betroffene	6
1.5. Gesundheitskompetenz.....	7
1.6. „Patient*innenedukation“ zur Wissensvermittlung und die Rolle der Gesundheitsinformationen	8
1.7. Qualität von Gesundheitsinformationen	9
1.8. Forschungslücke, Forschungsziel und Forschungsfrage.....	11
2. Methode.....	12
2.1. Design	12
2.2. Datensammlung	13
2.3. Ein- und Ausschlusskriterien	13
2.4. Instrumente.....	14
2.5. Analyse der Daten	17
3. Ergebnisse.....	20
3.1. Grundcharakteristika der erhaltenen Informationsmaterialien	20
3.2. Grundcharakteristika der inkludierten Informationsmaterialien	22
3.3. Qualität der Gesundheitsinformationen nach EQIP	27
3.4. Qualität der Gesundheitsinformationen in den einzelnen Qualitätsdomänen	28
3.4.1. Qualitätsvergleich EQIP Gesamtscore zwischen Broschüren und Booklets	32
3.4.2. Qualitätsvergleich Domäne Inhalt zwischen Broschüren und Booklets	33
3.4.3. Qualitätsvergleich Domäne Transparenz zwischen Broschüren und Booklets.....	34
3.4.4. Qualitätsvergleich Domäne Struktur/Layout zwischen Broschüren und Booklets	35

3.5.	Handhabbarkeit der Gesundheitsinformationen für Anwender*innen nach PEMAT-P....	40
3.6.	Qualität der Gesundheitsinformationen nach Art des Herausgebers.....	42
3.7.	Qualität audiovisuelles Material.....	47
4.	Diskussion	47
4.1.	EQIP Gesamtscore.....	48
4.2.	Domäne Inhalt und Handhabbarkeit.....	49
4.3.	Domäne Transparenz.....	52
4.4.	Domäne Struktur/Layout	53
4.1.	Limitationen	55
4.2.	Stärken	55
4.3.	Empfehlungen für die Praxis und Entwickler*innen von Gesundheitsinformationsmaterialien	56
4.4.	Empfehlungen für die Forschung	57
4.5.	Schlussfolgerung	58

Abkürzungsverzeichnis

CDC	Centers for Disease Control
EQIP	Ensuring Quality Information for Patients Scale
LKH Univ. Klinikum	Landeskrankenhaus Universitätsklinikum
PEMAT	Patient Education Materials Assessment Tool
PEMAT-A/V	Patient Education Materials Assessment Tool for audiovisual materials
PEMAT-P	Patient Education Materials Assessment Tool for printable materials
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis
SD	Standard deviation (Standardabweichung)
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
WHO	World Health Organization

Glossar

Cohens Kappa: Index für zufallskorrigierte Übereinstimmung oder Konsistenz zwischen zwei Messungen. Er wird verwendet um die Übereinstimmung zwischen den Reviewern zu messen (Polit and Beck, 2017).

Cronbachs Alpha: Index der die interne Konsistenz einer zusammengesetzten Messung bestehend aus verschiedenen Untergruppen schätzt (Polit and Beck, 2017).

Deskriptive Forschung: Forschung, mit dem Ziel auf eine genaue Darstellung von Charakteristika oder Umständen bzw. einer Häufigkeit mit welcher bestimmte Phänomene auftreten (Polit and Beck, 2017).

Item: Einzelne Frage eines Instruments (Polit and Beck, 2017).

Mann-Whitney- U Test: Wird bei unabhängigen Stichproben verwendet, um herauszufinden ob es einen Unterschied zwischen diesen gibt (Universität Zürich, 2020).

Mean: Beschreibt den Mittelwert. Dieser Wert wird aus der Summe der Merkmalswerte, geteilt durch die Anzahl an Merkmalswerten gebildet (Gray et al., 2017).

p-Wert: Statistischer Wert, der ausdrückt ob die gemessenen Ergebnisse auf Zufall beruhen. Er drückt die Signifikanz von Ergebnissen aus (Polit and Beck, 2017).

Reliabilität: Ausmaß in welchem bei wiederholten Messungen mit einem Messinstrument dieselben Werte gemessen werden (Gray et al., 2017).

Stichprobe: Gruppe von Elementen, aus welchen sich die Grundgesamtheit zusammensetzt (Gray et al., 2017).

Standardabweichung: Statistischer Wert, welcher den Grad der Abweichung in einem Set von Bewertungen misst (Polit and Beck, 2017).

t-Test: Parametrisches Testverfahren zur Bestimmung ob sich zwei Stichproben statistisch signifikant voneinander unterscheiden (Gray et al., 2017).

Validität: Ausmaß, in welchem Instrument misst was es messen soll (Polit and Beck, 2017).

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1 Gütekriterien der Qualität von Gesundheitsinformationen</i>	9
<i>Abbildung 2 Flussdiagramm zur Suche nach Gesundheitsinformationen zu ausgewählten chronischen Erkrankungen (in Anlehnung an Moher et al. 2009)</i>	21
<i>Abbildung 3 Anteil an Broschüren, Booklets und audiovisuellem Material (DVD)</i>	22
<i>Abbildung 4 Prozentuelle Verteilung der inkludierten Materialien nach "Art des Herausgebers"</i>	25
<i>Abbildung 5 Prozentuelle Verteilung nach Aktualität des Informationsmaterials (gegliedert nach Jahreszahl der Veröffentlichung)</i>	26
<i>Abbildung 6 Boxplot EQIP Gesamtscore nach Art des schriftlichen Materials (N=22)</i>	32
<i>Abbildung 7 EQIP Score Domäne Inhalt nach Art des schriftlichen Materials (N=22)</i>	33
<i>Abbildung 8 EQIP Score Domäne Transparenz nach Art des schriftlichen Materials (N=22)</i>	34
<i>Abbildung 9 Boxplot EQIP Domäne Struktur/Layout nach Art des schriftlichen Materials (N=22)</i>	35
<i>Abbildung 10 Boxplot PEMAT-P Domäne Handhabbarkeit nach Art des schriftlichen Materials (N=22)</i>	41
<i>Abbildung 11 Streudiagramm EQIP Gesamtscore und Art des Herausgebers des schriftlichen Materials (N=22)</i>	42

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1 Deskriptive Darstellung der Ziele aller inkludierten Informationsmaterialien</i>	<i>24</i>
<i>Tabelle 2 EQIP Gesamtscore Ergebnisse</i>	<i>27</i>
<i>Tabelle 3 EQIP Domänenscores (Inhalt, Transparenz, Struktur/Layout) Ergebnisse</i>	<i>28</i>
<i>Tabelle 4 Häufigkeitsverteilung der schriftlichen Informationsmaterialien pro Item (N=22)</i>	<i>37</i>
<i>Tabelle 5 PEMAT-P Handhabbarkeit Ergebnisse</i>	<i>40</i>
<i>Tabelle 6 deskriptive Statistik EQIP Gesamtscore nach "Art des Herausgebers" (N=22).....</i>	<i>43</i>
<i>Tabelle 7 Deskriptive Statistik PEMAT-P Domäne Handhabbarkeit nach „Art des Herausgebers“ (N=22)</i>	<i>44</i>
<i>Tabelle 8 ANOVA Varianzanalyse des EQIP Gesamtscore</i>	<i>44</i>
<i>Tabelle 9 ANOVA-Varianzanalyse des PEMAT-P Domäne Handhabbarkeit</i>	<i>45</i>
<i>Tabelle 10 Mann-Whitney-U Test.....</i>	<i>46</i>

Zusammenfassung

Hintergrund: Weltweit leben viele Menschen mit chronischen Erkrankungen, und es werden täglich mehr. Chronische Erkrankungen beeinflussen den Alltag der Betroffenen auf physischer, psychischer und sozialer Ebene. In Österreich fühlen sich viele Menschen aufgrund eines chronischen Gesundheitsproblems in ihrem Alltag eingeschränkt. Um trotz dieser Einschränkungen ein selbstbestimmtes Leben führen zu können, ist die Stärkung/Förderung einer aktiven Patient*innenrolle zentral. Dies kann durch verschiedene Ansätze geschehen, unter anderem auch durch die Stärkung der Gesundheitskompetenz. Die Förderung der Gesundheitskompetenz ist Teil der pflegerischen Kernkompetenzen. Um die Gesundheitskompetenz zu stärken, ist Wissen als Basis unerlässlich. Dieses Wissen können Pflegende gezielt durch Patient*innenedukation vermitteln. Um das Gesagte besser in Erinnerung zu behalten oder zum späteren Nachlesen, können Gesundheitsinformationen unterstützend eingesetzt werden. Damit Gesundheitsinformationen für Betroffene auch von Nutzen sind, müssen diese jedoch auch qualitativ hochwertig sein (Qualitätsdimensionen in dieser Arbeit Inhalt, Transparenz, Struktur/Layout, Handhabbarkeit). Gesundheitsinformationen weisen laut internationaler Literatur häufig Qualitätsdefizite auf. Das LKH Univ. Klinikum ist eine zentrale Anlaufstelle für Personen mit chronischen Erkrankungen in der Steiermark, Österreich. Betroffene erhalten hier umfassende Beratung, Betreuung und Unterstützung. Derzeit gibt es noch keine Bewertung von Gesundheitsinformationen am LKH Univ. Klinikum Graz. Daher fehlt das Wissen um den derzeitigen Qualitätsstand. Daher beschäftigt sich diese Arbeit mit der Frage: Welche Qualität weisen Gesundheitsinformationen am Beispiel des LKH Univ. Klinikums Graz zu ausgewählten chronischen Erkrankungen auf? Das Ziel dieser Arbeit ist es, die Qualität von Gesundheitsinformationen am LKH Univ. Klinikum Graz zu ausgewählten chronischen Erkrankungen zu bewerten und die Qualität zu bestimmen.

Methode: Die inkludierten Materialien wurden durch Stationsleitungen am LKH Univ. Klinikum Graz gesammelt und an die Autorin übermittelt. Die Inklusion erfolgte nach vorab definierten Ein- und Ausschlusskriterien. Es konnten 23 Materialien in diese Arbeit inkludiert werden. Diese wurden mittels EQIP (36 Items) und PEMAT-P (Domäne „actionability“ für Handhabbarkeit) bzw. PEMAT-A/V bewertet um alle

Qualitätsdimensionen abdecken zu können. Die Scores der Instrumente wurden berechnet und die Qualität nach „Art des Materials“ und „Art des Herausgebers“ analysiert.

Ergebnisse: Es konnte kein signifikanter Qualitätsunterschied hinsichtlich der Art des Herausgebers festgestellt werden. Es wurden signifikante Qualitätsunterschiede zwischen Broschüren und Booklets festgestellt (EQIP Gesamtscore $p=0,000$, Inhaltsscore $p=0,001$ und Struktur-/Layoutscore $p=0,008$). Die Scores der einzelnen Domänen zeigen, dass Booklets eine tendenziell höhere Qualität aufweisen als Broschüren.

Schlussfolgerung: Inhaltlich und fachlich weisen die inkludierten Informationsmaterialien eine hohe Qualität auf, dies stellt eine gute Grundlage für die Verbesserung der individuellen Gesundheitskompetenz von Personen mit chronischen Erkrankungen dar. Jedoch fehlen bei vielen inkludierten Materialien wichtige Qualitätsmerkmale (Angaben bezüglich Aktualität, Finanzierung, Quellenangaben sowie laiengerechte/zielgruppenspezifische Sprache). Daher wird empfohlen, die Materialien zielgruppenorientiert hinsichtlich der Domänen Inhalt, Transparenz, Struktur/Layout sowie Handhabbarkeit zu überarbeiten.

Schlüsselwörter: Gesundheitsinformation, schriftliches Material, audiovisuelles Material, chronische Erkrankungen, Qualitätsbewertung

Abstract

Background: Many people around the world live with chronic diseases, and the number is growing every day. Chronic diseases affect the everyday lives of those involved on a physical, psychological and social level. In Austria, many people feel restricted in their everyday lives due to a chronic health problem. In order to be able to lead a self-determined life despite these limitations, the strengthening/promotion of an active patient role is central. This can be achieved through various approaches, including strengthening health literacy. The promotion of health literacy is part of the core nursing competencies. In order to strengthen health literacy, knowledge is essential as a basis. Nurses can impart this knowledge in a targeted manner through patient education. In order to better remember what has been said or for later reference, health information can be used in a supportive manner. In order for health information to be useful for those affected, however, it must also be of high quality (quality dimensions in this work: content, identification data, structure/layout, actionability). According to international literature, health information often shows quality deficits. The LKH Univ. Clinic is a central contact point for people with chronic diseases in Styria, Austria. Affected individuals receive comprehensive counselling, care and support here. Currently, there is no health information assessment at LKH Univ. Klinikum Graz. Therefore, there is a lack of knowledge about the current quality status. Therefore, this thesis deals with the question: What is the quality of health information on selected chronic diseases at the LKH Univ. Klinikum Graz? The aim of this work is to evaluate the quality of health information at LKH Univ. Klinikum Graz on selected chronic diseases and to determine the quality.

Method: The included materials were collected by ward managers at LKH Univ. Klinikum Graz and submitted to the author. Inclusion was based on predefined inclusion and exclusion criteria. It was possible to include 23 materials in this work. These were assessed using EQIP (36 items) and PEMAT-P (domain "actionability" for manageability) or PEMAT-A/V to cover all quality dimensions. Scores of the instruments were calculated and quality was analysed by "type of material" and "type of publisher".

Results: No significant difference in quality was found with respect to the type of publisher. Significant quality differences were found between brochures and booklets were found (EQIP global score $p=0,000$, content score $p=0,001$, structure-/layoutscore $p=0,008$). The scores of the individual domains show that booklets tend to have a higher quality than brochures.

Conclusion: The included information materials are of high quality in terms of content and subject matter, which provides a good basis for improving the individual health literacy of people with chronic diseases. However, many of the included materials lack important quality features (information on timeliness, funding, source information, and language appropriate for laypersons/target groups). Therefore, it is recommended to revise the materials target group-oriented with regard to the domains content, identification data, structure/layout and actionability.

Keywords: health information, written material, audio-visual material, chronic diseases, evaluation of quality

1. Einleitung

1.1. Definition chronische Erkrankung

„**Chronisch**“ stammt vom griechischen Wort „chrónos“ für Zeit oder „die Zeit betreffend“ ab und meint in diesem Zusammenhang einen Zustand, der sich „langsam entwickelt“ und/oder „lange andauernd“ ist (DUDEN Bibliographisches Institut GmbH, 2021). Der Begriff „chronisch“ wird laut Pschyrembel (2016) wie folgt definiert: *„Langsam sich entwickelnd, langsam verlaufend; im klinischen Sprachgebrauch ein (psychopathologischer) Zustand, der sich durch eine persistierende Symptomatik auszeichnet. Der gegensätzliche Begriff zu chronisch lautet akut.“*

Eine chronische Erkrankung unterscheidet sich also durch ihre **zeitliche Dauer** von der akuten Erkrankung. Es gibt keine einheitliche Definition von „chronischen Erkrankungen“ bzw. von „chronischer Krankheit“, daher soll an dieser Stelle ein kurzer Überblick über ausgewählte Definitionen gegeben werden.

Laut „**Centers for Disease Control and Prevention**“ wird eine chronische Erkrankung dadurch definiert, dass dieser Zustand ein Jahr und/oder länger andauert, ständige medizinische Betreuung erfordert und die Aktivitäten des täglichen Lebens einschränkt (U.S. Department of Health & Human Services, 2021).

Eine weitere Definition von **Hurrelmann (2006)** beschreibt eine chronische Erkrankung als Zustand/Krankheit, welche „durch die lang andauernde Überlastung der körperlichen, psychischen und sozialen Anpassungskräfte eines Menschen ausgelöst...“ wird. Die Folgen sind laut dieser Definition „...Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Erkrankungen der inneren Organe, Krebskrankheiten, Atemwegs-, Haut- und Stoffwechselerkrankungen oder psychische Krankheiten...dann wird sie als chronische Krankheit bezeichnet, die oft lebenslang bestehen bleibt.“ In dieser Definition wird also nicht nur auf den zeitlichen Aspekt der Entstehung eingegangen,

sondern auch auf die psychische, physische und soziale Disposition des Individuums, welche laut Hurrelmann (2006) eine Entstehung begünstigen können.

1.2. Chronische Erkrankungen international

Laut WHO sind chronische Erkrankungen die häufigsten Ursachen für Tod und Behinderungen weltweit. Die Erkrankungsraten steigen weltweit in allen sozioökonomischen Schichten an. Die WHO geht davon aus, dass 2020 der Anteil an Todesfälle herbeigeführt durch chronische Erkrankungen bei 73% liegen und chronische Erkrankungen 2020 mehr als die Hälfte der globalen Krankheitslast ausmachen (World Health Organization, 2002)

Die WHO nennt als „wichtigste“ Vertreter für chronische Erkrankungen weltweit gesehen:

- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Krebs
- Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)
- Typ-2-Diabetes

Diese vier chronischen Erkrankungen verbindet unter anderem, dass sie häufig durch vermeidbare Risikofaktoren (v.a. Bluthochdruck, hohe Cholesterinwerte, Übergewicht, ungesunde Ernährung, Bewegungsmangel und Tabakkonsum) herbeigeführt werden (World Health Organization, 2002).

In **Amerika** leben 6 von 10 Erwachsenen mit einer chronischen Erkrankung und 4 von 10 Personen leiden an zwei oder mehr chronischen Erkrankungen. Diese Zahlen veröffentlichte 2021 das „Center for Disease Control and Prevention (CDC)“ im Auftrag des „U.S. Department of Health & Human Services“. Diese Organisation verfolgt in Amerika das Ziel, seine Einwohner*innen unter anderem durch „disease tracking“ vor Krankheiten und/oder Folgeschäden zu schützen (U.S. Department of Health & Human Services, 2021).

Zu den häufigsten chronischen Erkrankungen zählen laut CDC in Amerika (U.S. Department of Health & Human Services, 2021):

- Herzerkrankungen
- Krebserkrankungen
- Chronische Lungenerkrankungen
- Schlaganfall
- Alzheimer
- Diabetes
- Chronische Nierenerkrankungen

Zu den Hauptrisikofaktoren, welche die Entstehung einer chronischen Erkrankung begünstigen, zählen in Amerika aktives und passives Rauchen (Nikotin), schlechte/mangelhafte Ernährung, Bewegungsmangel und Alkohol (U.S. Department of Health & Human Services, 2021). Auch hier finden sich also vermeidbare Risikofaktoren.

In **Deutschland** geben in einer Befragung der Forschungsgruppe Wahlen Telefonfeld GmbH (2017) (welche im Auftrag der deutschen Kassenärztlichen Bundesvereinigung KBV) durchgeführt wurde 48% (N=6105) an, an mindestens einer „lang anhaltenden Erkrankung“ zu leiden und daher regelmäßige Behandlung zu benötigen. Zu den häufigsten chronischen Erkrankungen in Deutschland zählen laut den Ergebnissen dieser Umfrage:

- **Herz-Kreislaufkrankungen** (Hypertonie, Arteriosklerose, Koronare Herzkrankheit, Herzschwäche, Herzrhythmusstörungen, Herzinfarkt)
- **Rücken-, Gelenks- und Knochenerkrankungen** (Arthrose, rheumatoide Arthritis, Bandscheibenvorfall)
- **Atemwegserkrankungen** (Asthma bronchiale, COPD, Bronchitis)
- **Diabetes Mellitus** (hierbei wird der Typ2 Diabetes von Befragten häufiger genannt als Typ1 Diabetes)
- **Schilddrüsenerkrankungen**
- **Neurologische Erkrankungen** (Schlaganfall, Demenz, Parkinson)

- **Allergien** (Tierhaar, bestimmte Lebensmittel, Hausstaubmilbe, Heuschnupfen)
- **Psychische Erkrankungen** (Depression, Burn-out, bipolare Störung, Schizophrenie)
- **Magen-Darm-Erkrankungen** (Colitis ulcerosa, Morbus Crohn, Reizdarmsyndrom)
- **Krebserkrankungen** (Prostatakrebs, Lungenkrebs, Darmkrebs, Brustkrebs)

1.3. Chronische Erkrankungen in Österreich

In einer 2019 von Statistik Austria durchgeführten Gesundheitsbefragung zeigen die Ergebnisse, dass **1,5 Millionen Österreicherinnen** und **1,3 Millionen Österreicher** über 15 Jahren an einer „dauerhaften Krankheit“ oder an einem „chronischen Gesundheitsproblem“ leiden. In der Befragung werden diese beiden Begriffe miteinander gleichgesetzt. Chronisch Kranke gaben in dieser Befragung häufiger an sich „mittelmäßig“ oder „zumindest schlecht“ zu fühlen (Statistik Austria, 2019). In dieser Befragung wird zwischen selbstgenannten gesundheitlichen Problemen und „Gesundheitsproblemen mit ärztlicher Diagnose“ unterschieden.

Zu den am häufigsten „selbstgenannten chronischen Gesundheitsproblemen“ der Befragten (N=7417,9 Personen insgesamt in 1000) in den letzten 12 Monaten gehörten (Statistik Austria, 2019):

- **Kreuzschmerzen oder „andere chronische Rückenleiden“**
- **Bluthochdruck**
- **Chronische Beschwerden im Nacken oder chronische Beschwerden der Halswirbelsäule**
- **Erhöhte Cholesterinwerte, erhöhte Blutfette oder erhöhte Triglyceride**
- **Chronische Kopfschmerzen**
- **Chronische Bronchitis, COPD oder Emphysem**
- **Koronare Herzkrankheit oder Angina pectoris**
- **Krebserkrankungen**

- Chronische **Nierenprobleme** oder chronisches Nierenversagen
- **Herzinfarkt oder chronische Beschwerden** infolge eines Herzinfarkts
- **Schlaganfall oder chronische Beschwerden** infolge eines Schlaganfalls
- **Leberzirrhose**

In der Gesundheitsbefragung 2019 wurden zusätzlich dazu auch medizinisch diagnostizierte chronische Beschwerden/Erkrankungen abgefragt. Zu den häufigsten „Gesundheitsproblemen mit ärztlicher Diagnose“ der Befragten (N=7417,9 Personen insgesamt in 1000) zählten (Statistik Austria, 2019):

- Allergien
- Arthrose
- Diabetes und Depression
- Asthma und allergisches Asthma
- Harninkontinenz
- Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen

In der durchgeführten Gesundheitsbefragung 2019 gaben Frauen minimal häufiger (n=3793,9 Personen ab 15 Jahren in 1000) als Männer (n=3623,9 Personen ab 15 Jahren in 1000) chronische Erkrankungen/Beschwerden an (Statistik Austria, 2019). Chronische Erkrankungen betreffen also sowohl Männer als auch Frauen in etwa gleichermaßen. Auffällig an den Ergebnissen aus der „Gesundheitsbefragung 2019“ ist jedoch, dass die Zahl der „selbstgenannten“ chronischen Beschwerden/Erkrankungen höher ist als die Zahl an diagnostizierten chronischen Erkrankungen. Dies könnte ein erster Hinweis auf den langen Weg der Betroffenen bis zur endgültigen Diagnosestellung sein. Denn jede chronische Erkrankung beginnt einmal mit Symptomen und ist in diesem Stadium von einer akuten Erkrankung nicht zu unterscheiden.

1.4. Anforderungen an Betroffene

So faszinierend und komplex die Funktionen des menschlichen Körpers und er selbst in seiner Gesamtheit ist, so breit ist auch das Spektrum an (chronischen) Erkrankungen, die er aufgrund unterschiedlichster genetisch- und umweltbedingter Einflüsse und Ursachen entwickeln kann. Wobei einige chronische Erkrankungen, häufig bestimmte beeinflussbare Hauptrisikofaktoren (Nikotin, Alkohol, Bluthochdruck, Übergewicht, Prädiabetes, erhöhte Blutfette etc.) gemeinsam haben (Public Health Agency of Canada, 2015). Das Leben mit chronischen Erkrankungen verändert sich für viele Menschen, da die Diagnose und in weiterer Folge die Therapie der jeweiligen Erkrankung beispielsweise mit regelmäßiger Medikamenteneinnahme, Kontrolluntersuchungen und/oder generellen Veränderungen des eigenen Körpers einhergehen und aktive Mitwirkung der Betroffenen benötigt wird (Deutsches Bundesministerium für Gesundheit, 2021).

Chronische Erkrankungen beeinflussen den Alltag der Betroffenen auf verschiedenen Ebenen, beispielsweise psychisch, physisch, beruflich und privat, da mit dem gesundheitlichen Zustand auch die persönliche Funktions- und Leistungsfähigkeit einhergeht (Statistik Austria, 2019). Die subjektiv empfundene Last der Erkrankung und die Reichweite der Einschränkung wird möglicherweise aufgrund individueller und unterschiedlicher Lebenssituationen und vorangegangenen Erfahrungen unterschiedlich wahrgenommen. Ergebnisse der österreichischen „Gesundheitsbefragung 2019“ zeigten, dass 2,2 Mio. Österreicher*innen in Privathaushalten sich durch ein „lang andauerndes gesundheitliches Problem“ bei Tätigkeiten des alltäglichen Lebens eingeschränkt fühlten. 8,6% der befragten Österreicherinnen und 9,3% der befragten Österreicher fühlten sich durch ein Gesundheitsproblem in ihrem Alltag „stark eingeschränkt“ (Statistik Austria, 2019). Diese Ergebnisse zeigen, dass viele Betroffene unter Einschränkungen leiden. Um trotz dieser Einschränkungen die Kontrolle über das eigene Leben zu behalten, spielt gerade bei chronischen Erkrankungen **Selbstbestimmung eine zentrale Rolle** (Deutsches Bundesministerium für Gesundheit, 2021, Coulter et al., 2008). Diese Selbstbestimmung ist mit einem hohen Maß an Selbstorganisation und Selbstdisziplin seitens der Betroffenen verbunden. Selbstdisziplin und Selbstorganisation sind wichtige Eckpfeiler, um eine

Verschlechterung des Zustands zu vermeiden und die eigene Lebensqualität zu erhalten bzw. zu verbessern (Österreichische Plattform für Gesundheitskompetenz, 2021). Betroffene sollen von Expert*innen befähigt werden, bestmöglich und selbstbestimmt mit ihrer Erkrankung leben zu können (Stenberg et al., 2016) – Patient*innen sollen eine **aktive Rolle** einnehmen können.

Laut einer WHO Konferenz im Jahr 2008 sollen **zur Förderung der aktiven Rolle** des Einzelnen, die Faktoren **Gesundheitskompetenz**, **gemeinsame Entscheidungsfindung** (zwischen Patient*innen und Expert*innen) und das **Selbstmanagement** berücksichtigt werden (Coulter et al., 2008). Die Pflege kann durch ihre Arbeit bei der Einnahme dieser aktiven Patient*innenrolle unterstützen und Betroffene auf diesem Weg dorthin begleiten. Pflegepersonen können zur Steigerung der Gesundheitskompetenz beispielsweise durch gezielte Wissensvermittlung im Rahmen der Patient*innenedukation beitragen.

1.5. Gesundheitskompetenz

Das **Konzept der Gesundheitskompetenz** umfasst die Fähigkeiten des Individuums, Informationen zu ihrem Gesundheitszustand zu erhalten, zu verstehen, zu beurteilen und für die eigene Situation gesundheitsfördernd, präventiv oder im Rahmen der Krankenversorgung anwenden zu können (Österreichische Plattform für Gesundheitskompetenz, 2021). Laut österreichischem Gesundheits- und Krankenpflegegesetz (Bundesministerium für Arbeit Gesundheit und Soziales, 2016) zählt die **„Förderung der Gesundheitskompetenz, Gesundheitsförderung allgemein und die Prävention“ zu den pflegerischen Kernkompetenzen (§14 Abs. 2)** und stellt somit eine zentrale Rolle der pflegerischen Praxis dar. Um die Gesundheitskompetenz zu fördern, ist Wissen als Basis unerlässlich – dieses können Pflegepersonen im Rahmen der Patient*innenedukation zielgerichtet an Betroffene vermitteln.

1.6. „Patient*innenedukation“ zur Wissensvermittlung und die Rolle der Gesundheitsinformationen

Gesundheitsrelevantes Wissen wird im Rahmen der „Patient*innenedukation“ vermittelt. Diese Art der Wissensvermittlung umfasst eine Vielzahl an **gezielten, psychologischen und pädagogischen Interventionen** und Maßnahmen. Ihr Ziel ist es, individuelle Selbstpflegefähigkeiten und Kompetenzen der Betroffenen zu stärken und sie zur Selbstkontrolle, Autonomie und Würde im Alltag zu befähigen (Schewior-Popp et al., 2017).

Die „Patient*innenedukation“ setzt sich aus drei wesentlichen Bestandteilen zusammen (informieren, beraten und schulen) und kann in **fünf Phasen** unterteilt werden (Schewior-Popp et al., 2017):

1. Lernbedürfnisse der Betroffenen werden identifiziert
2. Ziele werden gemeinsam entwickelt
3. Planung und Durchführung der „Patientenedukation“
4. Evaluation
5. Dokumentation

Im Rahmen der „Patient*innenedukation“ erhalten Betroffene durch die Pflege **umfassende Beratung, Betreuung und Unterstützung im Umgang mit ihrer Erkrankung**. Um das Gesagte besser in Erinnerung zu behalten oder zum späteren Nachlesen, können **Gesundheitsinformationen – unterstützend** eingesetzt zur verbalen Beratung und Schulung – für Betroffene als Hilfestellung dienen. Damit Gesundheitsinformationen für Betroffene auch von Nutzen sind, müssen diese jedoch auch **qualitativ hochwertig** sein.

Gesundheitsinformationen weisen laut internationaler Literatur häufig Qualitätsdefizite auf (Coulter et al., 2006, White et al., 2004, Seidel et al., 2014, Schattner et al., 2006). Im Vergleich zwischen Österreich und den Niederlanden zeigen sich Qualitätsmängel der Gesundheitsinformationen zum Thema „Sturz“ in Pflegeheimen und Krankenhäusern auf österreichischer Seite (Schoberer et al., 2016).

Auch in steirischen allgemeinmedizinischen Praxen (Steiermark, Österreich), weisen Gesundheitsinformationen zu verschiedenen Themen Mängel hinsichtlich ihrer Qualität auf (Posch et al., 2020).

1.7. Qualität von Gesundheitsinformationen

Es gibt in der internationalen Literatur keine einheitliche Definition von „Qualität“ bei/von Gesundheitsinformationen. Daher wurden für diese Arbeit Gütekriterien/Qualitätsdimensionen für die Qualität von Gesundheitsinformationen definiert.

Die Gütekriterien von Qualität bei Gesundheitsinformationen in dieser Arbeit werden als Zusammenspiel verschiedener Dimensionen definiert, bestehend aus vier wesentlichen Komponenten, welche in Abbildung 1 ersichtlich sind.

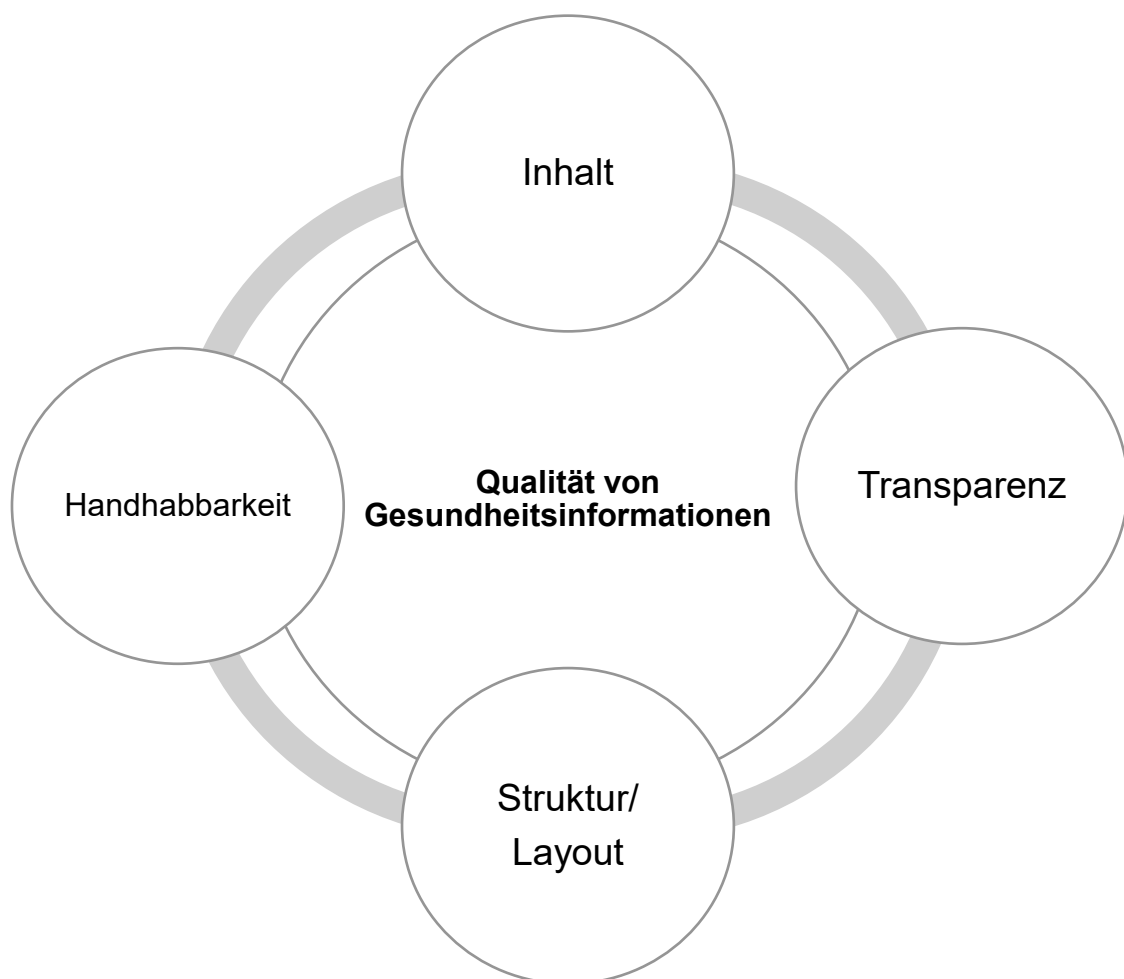


Abbildung 1 Gütekriterien der Qualität von Gesundheitsinformationen

Die **einzelnen Aspekte der vier Dimensionen** beziehen sich auf Empfehlungen aus internationaler Literatur und werden nachfolgend näher beschrieben.

Inhaltliche Qualität bezieht sich auf den Informationsgehalt des Materials. Diese meint beispielsweise, dass die vermittelten Inhalte wissenschaftlich fundiert sind, numerische Daten angemessen präsentiert werden, Diagramme, Abbildungen und Tabellen sinnvoll und gezielt eingesetzt werden. Weiters soll der Inhalt fachlich korrekt vermittelt werden, Legenden und Erklärungen zum Einsatz kommen und die übermittelten Informationen balanciert sein – insbesondere bei der Information über Therapieoptionen (hier sollte nicht nur eine Therapie „angepriesen“ werden, sondern im besten Fall über die verschiedenen Möglichkeiten für Patient*innen informiert werden inklusive der Option der „Nicht-Behandlung“ und ihren möglichen Konsequenzen für Betroffene) (Bunge et al., 2010, Lerch and Dierks, 2005, Shoemaker et al., 2013).

Die Qualitätsdimension **Transparenz** bezieht sich in dieser Arbeit auf die klare und nachvollziehbare Übermittlung der Informationen. Zu diesem Zweck soll beispielsweise klar deklariert sein zu welchem Zweck/auf welches Ziel das Informationsmaterial abzielt oder welche Zielgruppe angesprochen wird. Weiters sollen Einschätzungen objektiv vermittelt werden (beispielsweise bezüglich Wirksamkeit, Diagnose, Prognose etc.). Das Material soll Autor*innen und Herausgeber*innen des Informationsmaterials nennen und etwaige finanzielle Abhängigkeiten offenlegen. Die Quellen der verwendeten Inhalte sowie das Datum der Veröffentlichung, die Aktualität sowie Nummer der Auflage sollen ebenso angegeben sein wie beispielsweise (Hinweise auf) Hintergrundinformationen zum Thema (Bunge et al., 2010, Lerch and Dierks, 2005, Shoemaker et al., 2013).

Die Dimension **Struktur/Layout** beinhaltet die Verwendung eines serifenlosen Schriftstils (Buchstaben besitzen keine Anfangs- und Endstriche) für bessere Lesbarkeit. Ebenfalls wichtige Punkte in dieser Kategorie sind die angemessene Schriftgröße und der Zeilenabstand. Weiters wird auf Merkmale wie den Hintergrund, die Absatzlängen, das Verhältnis zwischen Text und „freiem Platz“, die Einheitlichkeit, Verwendung von Fettdruck bei wichtigen Inhalten geachtet. Bei der Verwendung von Diagrammen/Abbildungen/Tabellen wird darauf geachtet, wie nah diese an dem erklärenden Text sind/dass sie nicht von Text umschlossen werden,

und ob Erklärungen oder Legenden deutlich erkennbar und sinnvoll platziert sind – sofern vorhanden (Bunge et al., 2010, Lerch and Dierks, 2005, Shoemaker et al., 2013).

Die **Handhabbarkeit** bezieht sich auf die Benutzerfreundlichkeit für Betroffene. Dazu zählen die an die Zielgruppe angepasste, leicht verständliche Sprache („*plain language*“), Verweise auf weiterführende Literatur, Anlaufstellen, Kontaktpersonen, Unterstützungsmaßnahmen und/oder Patient*innenorganisationen und Platz für eigene Notizen. Weiters wird hier darauf geachtet, ob der Inhalt an die Zielgruppe angepasst ist (bspw. ob bei kognitiven Einschränkungen leicht verständliche, kurze Sätze verwendet oder bei Materialien über Augenerkrankungen auf eine angemessene Schriftgröße/Layout etc. geachtet wird). Ein weiterer wichtiger Punkt zum Thema Handhabbarkeit ist in dieser Arbeit, ob Betroffene mit den erhaltenen Informationen an der partnerschaftlichen Entscheidungsfindung teilnehmen können (shared decision-making), ob das Informationsmaterial in den präsentierten Therapieoptionen den Einfluss auf die Lebensqualität berücksichtigt/erwähnt und ob die erhaltenen Informationen für den Alltag von Betroffenen relevant sind (Bunge et al., 2010, Lerch and Dierks, 2005, Shoemaker et al., 2013).

1.8. Forschungslücke, Forschungsziel und Forschungsfrage

Das Landeskrankenhaus (LKH) Univ. Klinikum Graz als Zentralkrankenanstalt ist eine zentrale Anlaufstelle für Personen mit chronischen Erkrankungen in der Steiermark, Österreich. Betroffene erhalten hier umfassende pflegerische, medizinische und therapeutische Beratung, Betreuung und Unterstützung. Im Rahmen der „Patient*innenedukation“ werden Betroffene von der Pflege geschult und beraten – unterstützt durch den gezielten Einsatz von Gesundheitsinformationen. Derzeit gibt es noch keine Bewertung von Gesundheitsinformationen am LKH Univ. Klinikum Graz. Daher fehlt das Wissen um den derzeitigen Qualitätsstand von Gesundheitsinformationen für Personen mit chronischen Erkrankungen am LKH Univ. Klinikum Graz. Um einen Überblick über den derzeitigen Qualitätsstand von Gesundheitsinformationen zu ausgewählten chronischen Erkrankungen am LKH Univ. Klinikum Graz zu erhalten und in weiterer

Folge geeignete Empfehlungen/Einschätzungen für die Gesundheitsinformationen am LKH Univ. Klinikum Graz ableiten zu können, beschäftigt sich diese Arbeit mit der Frage:

Welche Qualität weisen Gesundheitsinformationen am Beispiel des LKH Univ. Klinikums Graz zu ausgewählten chronischen Erkrankungen auf?

Das Ziel dieser Arbeit ist es, die Qualität von Gesundheitsinformationen am LKH Univ. Klinikum Graz zu ausgewählten chronischen Erkrankungen zu bewerten und die Qualität zu bestimmen.

2. Methode

Im folgenden Kapitel werden die Vorgehensweise der Datensammlung, die Instrumente zur kritischen Bewertung der Informationsmaterialien sowie die Analyse der gesammelten Daten genauer beschrieben.

2.1. Design

Für die Bewertung der Qualität von Informationsmaterialien hinsichtlich ihres Inhalts, der Transparenz, Struktur und Layout sowie der Handhabbarkeit, wurde ein deskriptives Design gewählt. Dadurch soll der IST-Stand der Qualität von ausgewählten Gesundheitsinformationen des LKH-Univ. Klinikums Graz identifiziert werden.

2.2. Datensammlung

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurden relevante Informationsmaterialien am LKH Univ. Klinikum Graz durch die Stationsleitungen stichprobenartig gesammelt und an die Autorin übermittelt. Es wurden vorab die Ein- und Ausschlusskriterien für Informationsmaterialien in dieser Arbeit definiert, auf welche in diesem Kapitel nachfolgend näher eingegangen wird. Nach einer ersten Sichtung der erhaltenen Informationsmaterialien wurden diese nach den vorab festgelegten Ein- und Ausschlusskriterien beurteilt. In einem nächsten Schritt wurden die erhaltenen, inkludierten Informationsmaterialien durch die Autorin hinsichtlich ihrer Qualität bewertet.

2.3. Ein- und Ausschlusskriterien

Diese Arbeit fokussiert die Qualitätsbewertung deutschsprachiger Informationsmaterialien zum Thema „chronische Erkrankungen“ welche am LKH Univ. Klinikum Graz für Patient*innen sowie deren Angehörige erhältlich sind. In dieser Arbeit wurden daher deutschsprachige Informationsmaterialien inkludiert, welche im pflegerischen Alltag im Zuge der „Patient*innenedukation“ von Menschen mit chronischen Erkrankungen und im Alltag für Menschen mit chronischen Erkrankungen und deren Angehörigen von Bedeutung/Relevanz sind.

Ausgeschlossen wurden Informationsmaterialien, welche einen rein administrativen oder organisatorischen Fokus für Mitarbeiter*innen des LKH Univ. Klinikums Graz aufwiesen (Bsp. Weiterbildungsinformationen, Projektinformationen, Konferenzinformationen, Dosierungsempfehlungen spezieller Medikamente für Mediziner*innen etc.), keinen Krankheitsbezug/fehlender Bezug hinsichtlich chronischen Erkrankungen aufwiesen oder Informationsmaterialien, welche in einer anderen Sprache als deutsch verfasst wurden.

2.4. Instrumente

Die Bewertung der inkludierten Gesundheitsinformationen erfolgte mit drei verschiedenen Bewertungsinstrumenten, um die in dieser Arbeit relevanten Qualitätsdimensionen (Inhalt, Transparenz, Struktur/Layout und Handhabbarkeit) und verschiedenen Arten der Informationsmaterialien (schriftlich und audiovisuell) möglichst valide und ganzheitlich abbilden zu können.

„Ensuring Quality Information for Patients Scale“ (EQIP)

Das Instrument „Ensuring Quality Information for Patients Scale“ (EQIP) existiert in zwei Versionen und eignet sich speziell zur Qualitätsbewertung von schriftlichem Informationsmaterial. Bewertet werden die jeweiligen Fragestellungen (Items) mit einer 4-Punkt Likert Skala. Die Antwortmöglichkeiten hierbei sind: „yes“, „partly“, „no“ und „does not apply“. EQIP wurde in dieser Arbeit ausgewählt, da sie bereits mehrfach bezüglich der psychometrischen Eigenschaften getestet wurde und gute psychometrische Eigenschaften aufweist (Moult et al., 2004, Charvet-Berard et al., 2008, McCool et al., 2015).

Die ursprüngliche Version der EQIP enthält 20 Items und wurde psychometrisch hinsichtlich der Konstruktvalidität, Kriteriumsvalidität sowie Interrater-Reliabilität getestet und mit DISCERN und einem weiteren Bewertungsinstrument für schriftliches Informationsmaterial verglichen. EQIP zeigte im Vergleich mit DISCERN eine angemessene Korrelation (Kendall's $\tau B = 0,56$, $p = 0,001$) und eine hohe Korrelation im Bewertungsvergleich zwischen EQIP und der intuitiven Expert*innenbewertung (Kendall's $\tau B = 0,78$, $p = 0,009$). Das Instrument weist eine gute interne Konsistenz (Cronbach Alpha $\alpha = 0,8$) und eine moderate Interrater-Reliabilität (Cohens Kappa mean $\kappa = 0,06$, $SD = 0,18$) auf (Moult et al., 2004). In einer weiteren Arbeit wurde bei der psychometrischen Testung eine moderate Interrater-Reliabilität (Intraklassen-Korrelationskoeffizient ICC 72,1%, 95%CI = 33,5-88,8) und eine exzellente Intrarater-Reliabilität (ICC 91,5%, 95%CI = 79,9-96,6) festgestellt (McCool et al., 2015).

Die ursprüngliche Version der EQIP wurde später um 16 Items erweitert. Die 16 Items wurden von den Autorinnen und Autoren aus Empfehlungen internationaler Literatur abgeleitet und die insgesamt nun 36 Items des Instruments im Zuge dessen in drei Dimensionen aufgegliedert. Die Dimension „Inhalt“ bildet hierbei die größte Itemskategorie (18 Items), gefolgt von „Struktur“ (12 Items) und „Transparenz“ (6 Items). Das daraus entstandene, adaptierte Instrument wurde von den Autor*innen im Zuge des Entwicklungsprozesses psychometrisch getestet. Das 36Items-Instrument zeigt Verbesserungen in den Bereichen Inhaltsvalidität und Interrater-Reliabilität (mean $\kappa = 0,84$, SD = 0,16) (Charvet-Berard et al., 2008).

„Patient Education Materials Assessment Tool“ (PEMAT)

Das „Patient Education Materials Assessment Tool“ (PEMAT) ist eine systematische Methode zur Qualitätsbewertung von Informationsmaterialien (Shoemaker et al., 2013) und besteht aus 26 Items und zwei Skalen, welche sich in zwei grundsätzliche Kategorien/Qualitätsdimensionen gliedern lassen (Verständlichkeit = „understandability“ und Handhabbarkeit = „actionability“) (Shoemaker et al., 2014). Das finale PEMAT-Instrument wurde hinsichtlich seiner psychometrischen Eigenschaften getestet und weist eine starke interne Konsistenz auf (Cronbach Alpha $\alpha = 0,71$). Die Interrater-Reliabilität für die Items der Kategorie „understandability“ (gemessen mittels Cohens Kappa κ) beträgt 0,40 – 0,84 und für die Items der Kategorie „actionability“ $\kappa = 0,35 – 0,76$ (Shoemaker et al., 2014).

Unter **„understandability“** verstehen die Autor*innen, dass Anwenderinnen und Anwender, (mit unterschiedlicher Herkunft und Gesundheitskompetenzniveaus) die erhaltenen Inhalte kognitiv verarbeiten können und in weiterer Folge zentrale Aussagen der Informationen wiedergeben können (Shoemaker et al., 2013).

Die Domäne **„actionability“** gibt an, wie umsetzbar Informationsmaterialien für Anwenderinnen und Anwender sind. Das heißt, wie Benutzeri*innen (mit unterschiedlicher Herkunft und Gesundheitskompetenzniveaus) Tätigkeiten/Aktionen/Maßnahmen aufgrund der erhaltenen Informationen (selbst) (um)setzen können (Shoemaker et al., 2013).

Das **Tool existiert in zwei Versionen**, welche den Fokus auf unterschiedliche Arten von Informationsmaterialien legen. Einerseits gibt es das „Patient Education Materials Assessment Tool for printable materials“ (**PEMAT-P**), andererseits das „Patient Education Materials Assessment Tool for audiovisual materials“ (**PEMAT-A/V**). Die Anzahl an Items in den einzelnen Domänen unterscheiden sich je nach Version. Dies liegt daran, dass die Autor*innen erwünschte und unerwünschte Merkmale bei beiden Versionen differenziert betrachtet und je nach Art des Materials mit unterschiedlicher Wichtigkeit eingestuft haben. Daraus ergibt sich eine unterschiedliche Anzahl an Items in den beiden Domänen je nach Art der Version (dies ist bei der Berechnung der Scores zu beachten) (Shoemaker et al., 2013).

Patient Education Materials Assessment Tool for printable materials (PEMAT-P)

PEMAT-P besteht aus **insgesamt 24 Items** („*understandability*“ 17 Items, „*actionability*“ 7 Items) (Shoemaker et al., 2014) und dient zur Bewertung von **schriftlichen Materialien**. Diese Version kann somit sowohl für **gedruckte** (Gesundheits-)Informationen (Broschüren, Flyer/Folder etc.), als auch **digitale** Informationsmaterialien (PDFs etc.) verwendet werden (Shoemaker et al., 2013).

Patient Education Materials Assessment Tool for audiovisual materials (PEMAT-A/V)

PEMAT-A/V besteht aus **insgesamt 17 Items** („*understandability*“ 13 Items, „*actionability*“ 4 Items) (Shoemaker et al., 2014) und dient zur Bewertung von **audiovisuellen Medien** (Videos, Multimedia Materialien etc.) (Shoemaker et al., 2013).

2.5. Analyse der Daten

In dieser Arbeit wurden die Dimensionen „Inhalt“, „Transparenz“ und „Struktur/Layout“ mittels der erweiterten 36 Items Version des EQIP Instruments bewertet.

Für jedes Informationsmaterial werden drei Domänenscores (jeweils für die Domäne Inhalt, Struktur und Transparenz), sowie ein „Global-Score“ wie folgt berechnet:

$$\text{Domänenscore EQIP} = ((\text{'yes'} \times 1 + \text{'partly'} \times 0.5) / (\mathbf{x^*} - \text{'does not apply'})) \times 100$$

$\mathbf{x^*}$ setzt sich hierbei aus der Anzahl an Items in der jeweiligen Kategorie zusammen. $\mathbf{x^*}$ wäre in der Kategorie Inhalt 18 (Items), Struktur 12 (Items) und Transparenz 6 (Items).

$$\text{Globalscore EQIP} = ((\text{'yes'} \times 1 + \text{'partly'} \times 0.5) / (36 - \text{'does not apply'})) \times 100$$

Dabei können die Scores Werte zwischen 0 (%) und 100 (%) annehmen. Je höher der erreichte Wert des Domänenscores, desto höher ist die Qualität der jeweiligen Dimension/Domäne bzw. weist ein hoher „Global-Score“ auf eine hohe Gesamtqualität des Informationsmaterials hin.

Um die Dimension Handhabbarkeit für Anwenderinnen und Anwender des Informationsmaterials zu bewerten, wurde die Kategorie „actionability“ des PEMAT-P verwendet.

Berechnet wurde hierbei der Score der Version PEMAT-P für „actionability“ wie folgt:

$$\text{Score „actionability“ PEMAT-P} = ((\text{'agree'} \times 1 + \text{'disagree'} \times 0) / (7 - \text{'not applicable'})) \times 100$$

Auch hier können die Scores Werte zwischen 0 (%) und 100 (%) annehmen. Je höher der erreichte Wert, desto besser ist die Handhabbarkeit für Anwenderinnen und Anwender des jeweiligen Informationsmaterials.

Weiters wurde eine DVD in die Bewertung inkludiert, welche gänzlich mittels PEMAT-A/V bewertet wurde. PEMAT-A/V deckt im Vergleich zum EQIP Instrument ebenfalls die Dimensionen Inhalt, Transparenz und Struktur/Layout ab, wurde jedoch – wie bereits beschrieben – speziell für die Bewertung von audiovisuellem Material entwickelt.

Hierbei wurden sowohl Domänenscores berechnet als auch der PEMAT-A/V Globalscore:

$$\text{Score „understandability“} = ((\text{'agree'} \times 1 + \text{'disagree'} \times 0) / (13 - \text{'not applicable'})) \times 100$$

$$\text{Score „actionability“} = ((\text{'agree'} \times 1 + \text{'disagree'} \times 0) / (4 - \text{'not applicable'})) \times 100$$

$$\text{Gesamtscore PEMAT A/V} = ((\text{'agree'} \times 1 + \text{'disagree'} \times 0) / (17 - \text{'not applicable'})) \times 100$$

Auch hier können die Scores Werte zwischen 0 (%) und 100 (%) annehmen. Je höher der erreichte Wert, desto besser sind die einzelnen Domänen „understandability“ und „actionability“ für Anwender*innen des jeweiligen Informationsmaterials bzw. beim Gesamtscore die Gesamtqualität des Informationsmaterials.

Frage 18 (Q18) des EQIP Instruments – welche lautet „the document covers all relevant issues on the topic (summary item for all content criteria)“, wurde von der Autorin wie folgt vorab definiert und bei der Bewertung berücksichtigt:

„Alle relevanten Themen“ bei Gesundheitsinformationen mit dem Fokus auf chronische Erkrankungen sind abgedeckt, wenn der Name der Erkrankung genannt wird, eine Definition/Erklärung über die Erkrankung vorliegt, die Entstehung und Diagnosestellung erwähnt werden, Symptome der Erkrankung und Folgen für Betroffene im Alltag aufgezeigt werden. Weiters sollen Informationsmaterialien für Betroffene als Hilfestellung im Rahmen der partnerschaftlichen Entscheidungsfindung darstellen. Daher soll über mögliche Therapieoptionen, inklusive der Option des „nicht-behandelns“ und etwaigen Nebenwirkungen

informiert werden. Diese Frage wurde mit „yes“ beantwortet, wenn zusätzlich zu den vorher genannten Punkten noch auf die Lebensqualität für Betroffene, Prognosen, Wirksamkeiten und Tipps für den Alltag eingegangen wird.

Bei Fehlen von einzelnen Punkten wurde „partly“ gewählt, wenn mehr als 6 Punkte aus der genannten Aufzählung (= 50%) nicht abgedeckt wurden, wurde „no“ gewählt.

Nach der Bewertung der Informationsmaterialien mit den jeweiligen Bewertungsinstrumenten, wurde eine Tabelle in Excel angelegt, um eine bessere Übersicht über die bisher erhaltenen Ergebnisse und etwaigen Auffälligkeiten zu erhalten.

Die statistische Analyse der Daten erfolgte durch „*The Statistical Package for the Social Sciences Statistics 26*“ (SPSS 26). Berechnet wurden hierbei:

- Mittelwert (mean)
- Median
- Standardabweichung (SD)
- 1. Und 3. Quartil
- Interquartalsabstand
- Minimumwerte und Maximumwerte für die einzelnen Domänen des EQIP Instruments und PEMAT-A/V Instruments, sowie für die Domäne „actionability“ des PEMAT-P Instruments
- Gesamtscores von EQIP PEMAT-P und PEMAT-A/V

Zur grafischen Darstellung wurden Boxplots, Tabellen und Diagramme erstellt. Weiters wurden Vergleiche zwischen der Qualität nach „Art des Herausgebers“ und „Umfang des (schriftlichen) Materials“ berechnet. Der Test auf Normalverteilung wurde mittels Kolmogorov-Smirnov-Tests durchgeführt, da dieser auch bei kleinen Stichproben (N=22) angewandt werden kann.

Vergleiche zwischen der Qualität von Informationsmaterialien nach „Art des Herausgebers“ wurden mittels ANOVA-Varianzanalyse berechnet, da es sich um mehr als zwei unabhängige Stichproben handelt, welche laut Kolmogorov-Smirnov Test Normalverteilt sind. Vergleiche zwischen Broschüren und Booklets (nach „Umfang des Materials“) wurde mittels Mann-Whitney-U Test berechnet, da es sich hierbei um zwei unabhängige Stichproben handelt, welche laut Kolmogorov-Smirnov Test nicht Normalverteilt ist. Es wurden p-Werte unter 0,05 als statistisch signifikant betrachtet.

3. Ergebnisse

Der Fokus dieses Kapitels liegt auf der Darstellung und Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Qualitätsbewertung von Gesundheitsinformationen zu ausgewählten chronischen Erkrankungen.

3.1. Grundcharakteristika der erhaltenen Informationsmaterialien

Nach einer ersten Sichtung konnten von insgesamt 33 erhaltenen Informationsmaterialien unter Berücksichtigung der Ein- und Ausschlusskriterien, 23 Materialien inkludiert werden. Abbildung 2 zeigt das Vorgehen von der ersten Sichtung bis zur Inklusion der verwendeten Informationsmaterialien anhand des Flussdiagramms „Preferred Reporting Items for Systematic Reviews und Meta-Analysis (PRISMA)“ nach Moher et al. (2009).

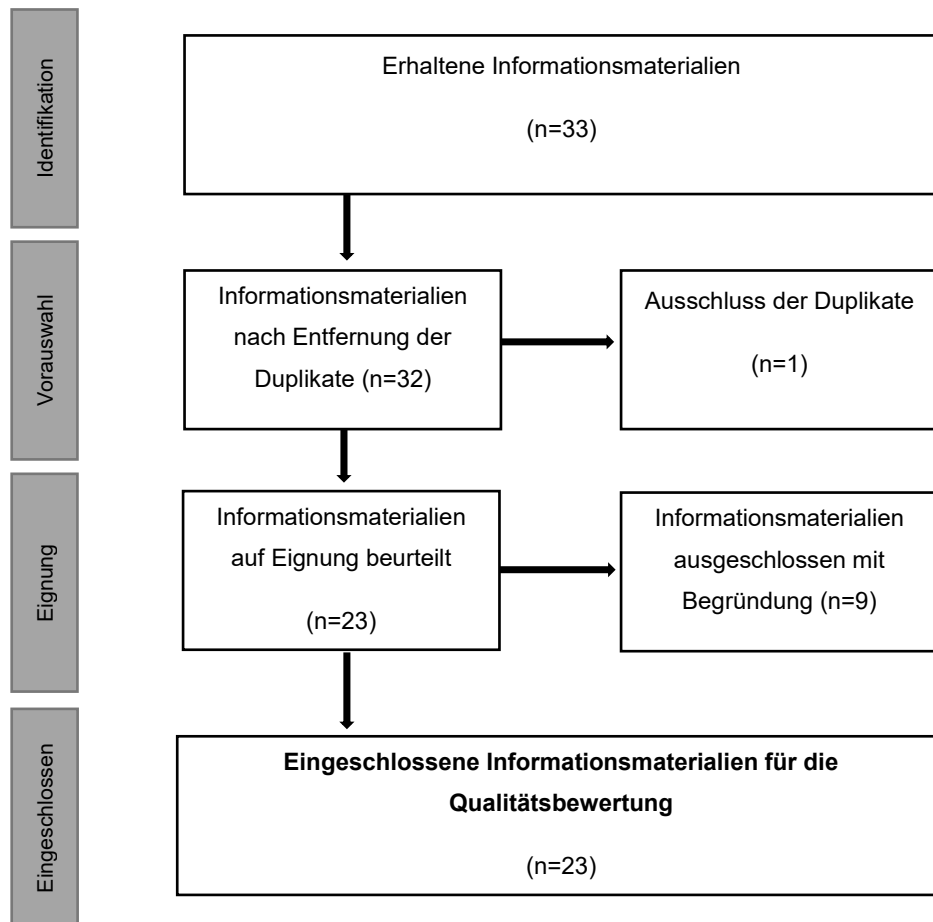


Abbildung 2 Flussdiagramm zur Suche nach Gesundheitsinformationen zu ausgewählten chronischen Erkrankungen (in Anlehnung an Moher et al. 2009)

Die ausgeschlossenen Informationsmaterialien (n=9) setzen sich wie folgt zusammen:

- **Hygieneinformationsbroschüre** („Aktion saubere Hände“) (n=1)
- **Ohne Krankheitsbezug/allgemeine Information** („So hilft Neurologie“, „Schmerztherapie im Bereich „Konservativ“, „Aromapflege“) (n=3)
- **Organisatorisch/Dosierungsempfehlung für Mediziner*innen** („Advanced Nursing Practice“, „Bezugspflege“, „Patientenportal KAGes“, „Pflagedrehscheibe Steiermark“, „Dosierungsleitfaden und Checkliste zum Management von Venetoclax“) (n=5)

3.2. Grundcharakteristika der inkludierten Informationsmaterialien

Die in diese Arbeit inkludierten Informationsmaterialien konnten zu Beginn schon hinsichtlich der „Art des Materials“ und des „Umfangs des Materials“ kategorisiert werden.

Nach „Art des Materials“ konnten audiovisuelles (DVD) und schriftliches Material unterschieden werden. Das schriftliche Material wurde in einem nächsten Schritt auch nach dem Ausmaß des Umfangs (Anzahl der Seiten) unterteilt. In dieser Arbeit wird nach dem Ausmaß des Umfangs in Broschüren und Booklets unterschieden, welche von der Autorin wie folgt definiert werden:

- Broschüren umfassen weniger als 10 Seiten
- Booklets umfassen gleich/mehr als 10 Seiten

Der Anteil an Broschüren und Booklets in dieser Arbeit war gleich hoch (47,8%), wie in Abbildung 3 ersichtlich.

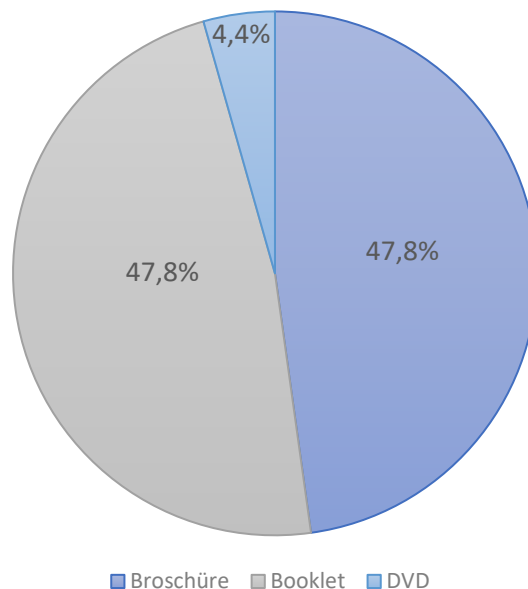


Abbildung 3 Anteil an Broschüren, Booklets und audiovisuellem Material (DVD)

Die inkludierten Informationsmaterialien aus der Kategorie „Neurologie“ (n=16) behandelten folgende Themenbereiche:

- Parkinson (n=13)
- Epilepsie (n=1)
- Kopfschmerz (n=1)
- Alzheimer (n=1)

Die Kategorie „Stoffwechsel“ beinhaltet Informationsmaterial zum Thema Diabetes Mellitus (n=1). Die Kategorie „Krebserkrankungen“ inkludiert Informationsmaterialien, welche sich mit den Themen Ernährung, medikamentöse Behandlungsoptionen bei bestimmten Krebserkrankungen (Leukämie...) und Selbsthilfegruppen für Betroffene beschäftigten (n=6). Unter den inkludierten Materialien befinden sich zwei, welche inhaltlich gleich sind und vom gleichen Herausgeber veröffentlicht wurden. Lediglich die Art des Materials unterscheidet sich – es handelt sich um die inkludierte DVD und eine Broschüre.

Folgende Eigenschaften der inkludierten Materialien konnten in einer ersten Sichtung festgestellt werden. Bei 95,7% (n=22) der 23 inkludierten Informationsmaterialien fehlten Angaben bezüglich der Auflage, eine inkludierte Broschüre (4,3%) erschien 2017 laut eigenen Angaben in der 2. Auflage.

69,6% der inkludierten Informationsmaterialien wurden in Wien entwickelt (n=16). 13,0% wurden in Graz entwickelt (n=3), bei 8,7% (n=2) fehlten Angaben bezüglich des Ortes der Entstehung. Eines der inkludierten Informationsmaterialien wurde in Brunn am Gebirge entwickelt und ein Informationsmaterial wurde international entwickelt (Deutschland und Schweiz) (8,7%, n=2).

Die durchschnittliche Seitenanzahl der inkludierten Broschüren (n=11) liegt bei 6 Seiten. Die minimale Seitenanzahl der Broschüren liegt bei 4 Seiten (n=3), die maximale Seitenanzahl liegt bei 8 Seiten (n=1). Die Durchschnittliche Seitenanzahl der inkludierten Booklets (n=11) liegt bei 36, die minimale Seitenanzahl der Booklets liegt bei 13 (n=1), die maximale Seitenanzahl der Booklets liegt bei 87 Seiten (n=1). Bei Broschüren und Booklets gemeinsam liegt die durchschnittliche Seitenanzahl bei 21 Seiten. Bei den inkludierten schriftlichen Informationsmaterialien (N=22) wurden 90,9% (n=20) ohne Quellenangaben oder Literaturverzeichnis veröffentlicht.

22 der inkludierten Informationsmaterialien (N=23) definierten Ziele, welche durch das jeweilige Informationsmaterial erreicht werden sollen. In Tabelle 1 werden die Ziele der einzelnen Materialien näher beschrieben.

Tabelle 1 Deskriptive Darstellung der Ziele aller inkludierten Informationsmaterialien

Code	Titel	Ziel deskriptiv
BR_01	"Patientinnen-information Tiefe Hirnstimulation bei Bewegungsstörungen"	Information über tiefe Hirnstimulation bei Bewegungsstörungen
BR_02	"Parkinson und Anästhesie"	Information über Parkinson und Anästhesie
BR_03	"Therapie mit Venclyxto"	Therapieinformation
BR_04	"Sie sind nicht allein"	Werbung für Selbsthilfegruppe
BR_05	"Hoffnung ist Leben"	Spendenaufruf
BR_06	"Epilepsie was sie darüber wissen sollten"	Information über Krankheitsbild
BR_07	"Die Parkinson-Krankheit"	Information über Krankheitsbild
BR_08	"Kopfschmerzen was sie darüber wissen sollten"	Information über Krankheitsbild
BR_09	"Alzheimer was sie darüber wissen sollten"	Information über Krankheitsbild
BR_10	"Diabetes Mellitus Information für Patienten und Angehörige"	Information über Krankheitsbild
BR_11	"Besser leben durch Bewegung"	Bewegungsübungen für Betroffene
BO_12	"Angst nehmen - Mut machen"	Tipps und neue Lebensperspektiven für Patienten und Angehörige
BO_13	"Information für Patienten und Angehörige Leben mit Parkinson"	umfassende Information über Krankheitsbild
BO_14	"Morbus Parkinson Diagnose Ursachen Therapie Patienteninformation"	Patienteninformation Diagnose, Ursachen, Therapie
BO_15	"Morbus Parkinson"	Leben mit der Diagnose, Informationen über Parkinson, Betroffene mit fortgeschrittenem Parkinson begleiten
BO_16	"Tiefe Hirnstimulation bei Morbus Parkinson"	Information Tiefe Hirnstimulation
BO_17	"Reisen mit Parkinson Information für Betroffene und Angehörige"	Information für Betroffene (Mb. Parkinson) auf Reisen
BO_18	"Parkinson im Griff Mit dem Apomorphin-PEN in Bewegung bleiben"	Information über Apomorphin PEN
BO_19	"Für ein Leben in Balance Apomorphin als Mini-Pumpe zur Dauerinfusion"	Information über Apomorphin Pumpe
BO_20	"Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte"	generelle Ernährungsempfehlungen für Krebspatient*innen
BO_21	"Ernährung bei Krebs"	Ernährungsinformation bei Krebserkrankungen
BO_22	"CLL Information zu Ihrer Behandlung mit Imbruvica"	Informationen zu medikamentöser Therapie bei CLL
DV_23	"Besser Leben durch Bewegung"	ohne Angabe

16 der 23 inkludierten Informationsmaterialien (69,6%) definierten ihre Zielgruppe. 43,8% der Informationsmaterialien, welche Angaben zur Zielgruppe machten (N=16) waren davon „für Betroffene“ bestimmt und 56,3% für „Betroffene in Kombination mit ‚anderen‘ “ (Angehörige, Anästhesisten, Station etc.).

Abbildung 4 zeigt, dass der Großteil des inkludierten Materials (n=7) von Pharmafirmen veröffentlicht wurde (30,4%). Gefolgt von Selbsthilfegruppen 21,7% (n=5) und Gesellschaften 21,7% (n=5). Die Kategorie „sonstige“ fasst einerseits die Zusammenarbeit verschiedener Herausgeber zusammen (beispielsweise Pharmafirma, Selbsthilfegruppe und Therapiezentrum n=1 oder Pharmafirma und

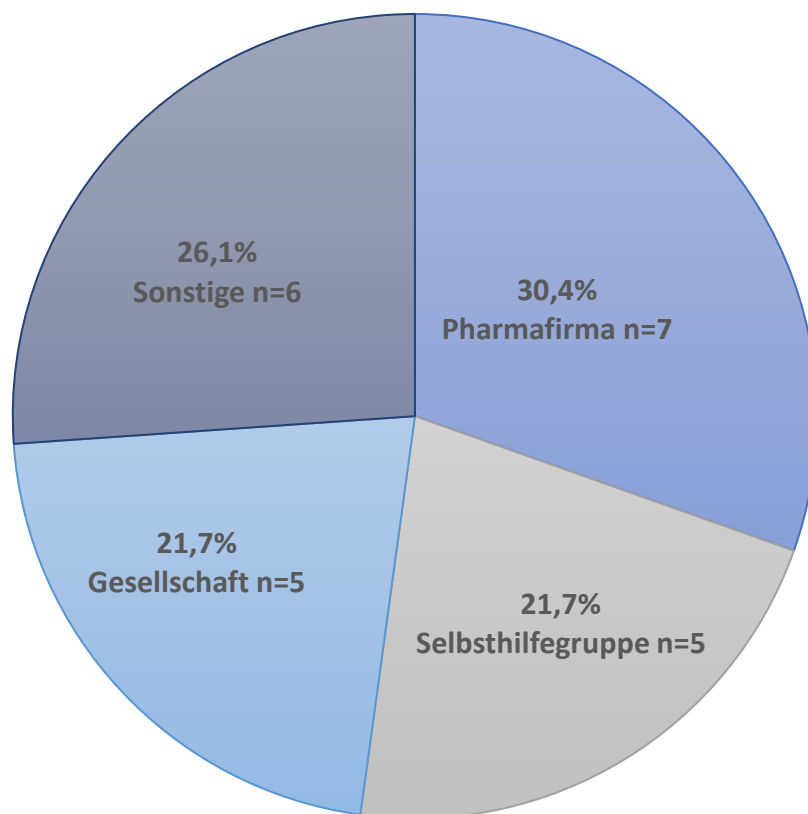


Abbildung 4 Prozentuelle Verteilung der inkludierten Materialien nach "Art des Herausgebers"

Selbsthilfegruppe n=1) andererseits private Firmen (Medizintechnikfirma n=1, Patientenkommunikationsgesellschaft n=1) und Krankenanstalten (n=2).

78,3% (n= 18) aller inkludierten Informationsmaterialien (N=23) machten keine Angaben hinsichtlich ihrer Finanzierung. 13,0% wurden von Pharmafirmen (n=3) finanziert und 8,7% (n=2) tätigten einen Spendenaufruf in ihrem Informationsmaterial. 60,9% (n=14) der inkludierten Informationsmaterialien (N=23) enthielten keine Angaben bezüglich des Veröffentlichungsjahres. Die restlichen Informationsmaterialien gliedern sich hinsichtlich der Aktualität nach Jahreszahl wie in Abbildung 5 ersichtlich.

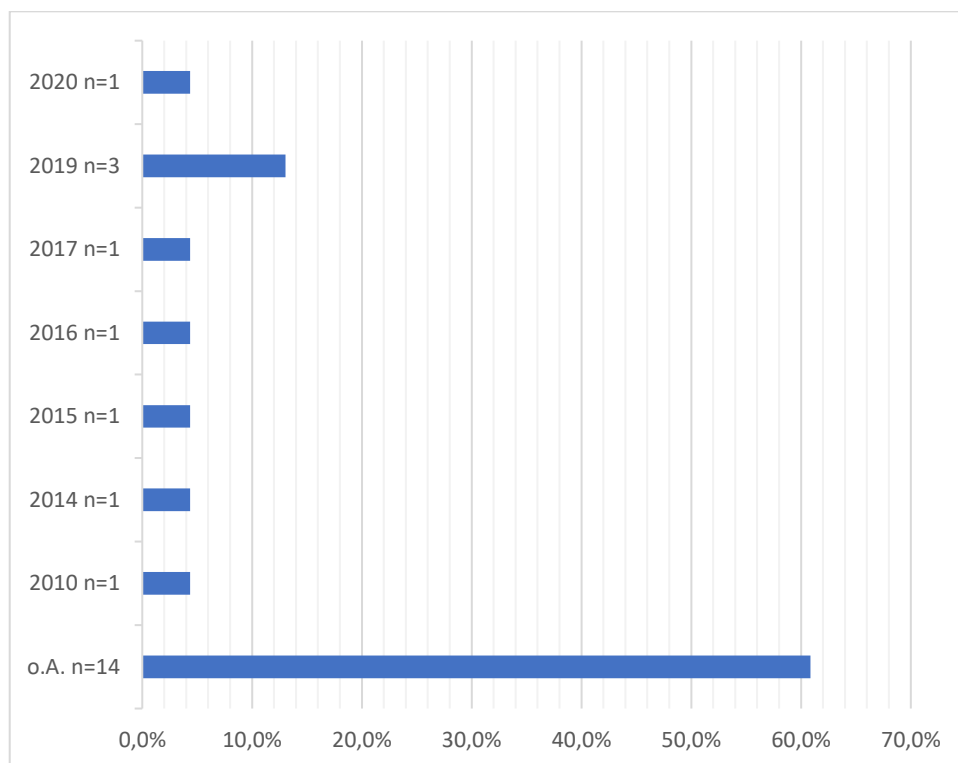


Abbildung 5 Prozentuelle Verteilung nach Aktualität des Informationsmaterials (gegliedert nach Jahreszahl der Veröffentlichung)

3.3. Qualität der Gesundheitsinformationen nach EQIP

Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse des EQIP „global scores“ (Gesamtscore) von der höchsten Qualität, absteigend zur niedrigsten Qualität. Der EQIP Gesamtscore wurde zur Bewertung der vorab für diese Arbeit definierten Qualitätsdimensionen „Inhalt“, „Transparenz“ und „Struktur/Layout“ herangezogen.

Tabelle 2 EQIP Gesamtscore Ergebnisse

Titel	Art des Herausgebers	Art	EQIP Global Score
"Ernährung bei Krebs"	Selbsthilfegruppe	Booklet	80,44%
"Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte"	Selbsthilfegruppe	Booklet	80,36%
"Reisen mit Parkinson Information für Betroffene und Angehörige"	Pharmafirma	Booklet	69,24%
"Tiefe Hirnstimulation bei Morbus Parkinson"	Medizintechnik	Booklet	65,28%
"Angst nehmen - Mut machen"	Selbsthilfegruppe	Booklet	50,00%
"Information für Patienten und Angehörige Leben mit Parkinson"	Gesellschaft	Booklet	45,83%
"Parkinson im Griff Mit dem Apomorphin-PEN in Bewegung bleiben"	Pharmafirma	Booklet	44,28%
"Für ein Leben in Balance Apomorphin als Mini-Pumpe zur Dauerinfusion"	Pharmafirma	Booklet	44,28%
"Parkinson und Anästhesie"	Patientenkommunikation oHG (private Firma)	Broschüre	42,18%
"Besser leben durch Bewegung"	Pharmafirma	Broschüre	41,42%
"Morbus Parkinson"	Pharmafirma	Booklet	40,28%
"Morbus Parkinson Diagnose Ursachen Therapie Patienteninformation"	Pharmafirma	Booklet	36,11%
"CLL Information zu Ihrer Behandlung mit Imbruvica"	Pharmafirma, Selbsthilfegruppe	Booklet	35,94%
"Kopfschmerzen was sie darüber wissen sollten"	Gesellschaft	Broschüre	32,36%
"Therapie mit Venclyxto"	Pharmafirma	Broschüre	31,42%
"Diabetes Mellitus Information für Patienten und Angehörige"	Krankenanstaltengesellschaft, Universität	Broschüre	30,00%
"Epilepsie was sie darüber wissen sollten"	Gesellschaft	Broschüre	29,42%
"Alzheimer was sie darüber wissen sollten"	Gesellschaft	Broschüre	29,03%
"Sie sind nicht allein"	Selbsthilfegruppe	Broschüre	27,94%
"Patientinnen-information Tiefe Hirnstimulation bei Bewegungsstörungen"	Krankenanstaltengesellschaft, Universität	Broschüre	26,38%
"Die Parkinson-Krankheit"	Gesellschaft	Broschüre	25,71%
"Hoffnung ist Leben"	Selbsthilfegruppe	Broschüre	22,05%

3.4. Qualität der Gesundheitsinformationen in den einzelnen Qualitätsdomänen

Um die Qualität der Domänen (Inhalt, Transparenz und Struktur/Layout) einzeln betrachten zu können, wurden EQIP Domänenscores berechnet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 3 ersichtlich.

Tabelle 3 EQIP Domänenscores (Inhalt, Transparenz, Struktur/Layout) Ergebnisse

Titel	Art des Herausgebers	Art	Domänenscores EQIP		
			Inhalt (18 Items)	Transparenz (6 Items)	Struktur/Layout (12 Items)
"Ernährung bei Krebs"	Selbsthilfegruppe	Booklet	100%	50,00%	72,22%
"Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte"	Selbsthilfegruppe	Booklet	100%	58,33%	70,00%
"Reisen mit Parkinson Information für Betroffene und Angehörige"	Pharmafirma	Booklet	95,00%	25,00%	70,00%
"Tiefe Hirnstimulation bei Morbus Parkinson"	Medizintechnik	Booklet	66,66%	41,66%	62,50%
"Angst nehmen - Mut machen"	Selbsthilfegruppe	Booklet	50,00%	50,00%	50,00%
"Information für Patienten und Angehörige Leben mit Parkinson"	Gesellschaft	Booklet	47,05%	58,33%	41,66%
"Parkinson im Griff Mit dem Apomorphin-PEN in Bewegung bleiben"	Pharmafirma	Booklet	47,22%	25,00%	50,00%
"Für ein Leben in Balance Apomorphin als Mini-Pumpe zur Dauerinfusion"	Pharmafirma	Booklet	47,22%	25,00%	50,00%
"Parkinson und Anästhesie"	Patientenkommunikation oHG (private Firma)	Broschüre	33,33%	41,66%	54,54%
"Besser leben durch Bewegung"	Pharmafirma	Broschüre	27,77%	25,00%	72,72%
"Morbus Parkinson"	Pharmafirma	Booklet	36,11%	25,00%	54,16%
"Morbus Parkinson Diagnose Ursachen Therapie Patienteninformation"	Pharmafirma	Booklet	25,00%	41,66%	50,00%
"CLL Information zu Ihrer Behandlung mit Imbruvica"	Pharmafirma, Selbsthilfegruppe	Booklet	16,66%	50,00%	54,54%
"Kopfschmerzen was sie darüber wissen sollten"	Gesellschaft	Broschüre	33,33%	25,00%	40,00%
"Therapie mit Venclyxto"	Pharmafirma	Broschüre	38,88%	8,33%	31,81%
"Diabetes Mellitus Information für Patienten und Angehörige"	Krankenanstaltengesellschaft, Universität	Broschüre	13,88%	50,00%	50,00%
"Epilepsie was sie darüber wissen sollten"	Gesellschaft	Broschüre	25,00%	25,00%	40,00%
"Alzheimer was sie darüber wissen sollten"	Gesellschaft	Broschüre	23,33%	25,00%	40,00%
"Sie sind nicht allein"	Selbsthilfegruppe	Broschüre	19,44%	41,66%	40,00%
"Patientinnen-information Tiefe Hirnstimulation bei Bewegungsstörungen"	Krankenanstaltengesellschaft, Universität	Broschüre	30,55%	16,66%	25%
"Die Parkinson-Krankheit"	Gesellschaft	Broschüre	13,88%	25,00%	45,45%
"Hoffnung ist Leben"	Selbsthilfegruppe	Broschüre	13,88%	33,33%	30,00%

Hinsichtlich des **EQIP Gesamtscores** weist das Booklet „Ernährung bei Krebs“ den besten Score auf (80,4%). Dieses Booklet erreichte auch in der Domäne Inhalt einen Score von 100%. Die vermittelten Inhalte in diesem Booklet sind leicht verständlich. Fachbegriffe werden anschließend in einer Legende erklärt. Weiterführende Literatur wird nicht nur erwähnt, sie findet sich in den jeweiligen, passenden Kapiteln als Verweis. Betroffene erhalten alltagsnahe Hinweise, welche Nebenwirkungen bei Krebstherapien allgemein auftreten können, wie diese die Lebensqualität beeinflussen können, was sie selbst mittels Ernährung zur Linderung der Beschwerden beitragen können und an wen sie sich bei Beschwerden/Nebenwirkungen wenden können/sollen. Dieses Booklet beinhaltet leicht anwendbare Ernährungstipps zu verschiedenen therapieinduzierten Beschwerden/Nebenwirkungen (beispielsweise Ernährungsempfehlungen bei mangelndem Appetit) und Rezepte (beispielsweise Teemischung, welche aufgrund ihrer enthaltenen Bitterstoffe appetitanregend wirken soll). Weiters werden Ernährungsempfehlungen für verschiedene Krebsarten präsentiert (Brust- und Prostatakrebs) sowie bei verschiedenen krebsbedingten Operationen (Operationen am Magen, Operationen am Darm, Operationen der Bauchspeicheldrüse, Operationen der Harnblase). Als einziges Manko wäre hierbei die fehlende Quellenangabe der gegebenen Empfehlungen zu nennen. Die jeweiligen Beschwerden werden in jedem Kapitel kurz und präzise beschrieben, damit Leser*innen sich ein Bild des jeweiligen Problems machen können und eventuell mit eigenen Beschwerden abgleichen können. Dieses Booklet enthält auch den Verweis auf alternative Behandlungsoptionen (Krebsdiät, Wunderheiler), jedoch nicht ohne Warnhinweis und die Nennung von Anlaufstellen bei Rückfragen und Unsicherheiten. Der vorletzte Teil des Booklets beschäftigt sich mit dem „Leben mit der Diagnose Krebs“ und gibt Informationen über Ernährungsberatungen der österreichischen Krebshilfe, Rat und Hilfe bei der österreichischen Krebshilfe und finanzieller Hilfe durch die österreichische Krebshilfe. Im letzten Kapitel finden sich wichtige Adressen der österreichischen Krebshilfe zusammengefasst.

Den schlechtesten Score bei der Bewertung des EQIP Gesamtscores (22,1%) erhielt die Broschüre „Hoffnung ist Leben“. Diese wurde für Personen mit Leukämie entwickelt. Es wurden bei dieser Broschüre jedoch keine Informationen für Betroffene vermittelt, sondern lediglich die Ziele der Läkämiehilfe Steiermark und ein Spendenaufruf für die Selbsthilfegruppe erstellt. Diese Broschüre wurde auch in der Domäne Inhalt am schlechtesten Bewertet (13,8%).

In der **Domäne Inhalt** wurde eine weitere Broschüre mit 13,8% bewertet. Die Broschüre „Die Parkinson-Krankheit“. In dieser Broschüre wurde die Zielgruppe nicht klar definiert – lediglich „was sie darüber wissen sollten“. Diese Broschüre vermittelt Leser*innen Fachwissen, jedoch fehlt auch hier die Angabe von Quellen, Anlaufstellen, Autor*innen, Platz für Notizen, Einfluss auf die Lebensqualität der Betroffenen, Alternative Behandlungsoptionen, Option der Nicht-Behandlung und konkrete Handlungsempfehlungen für Betroffene – um nur einige Punkte zu nennen.

In der **Domäne Transparenz** erreichten zwei Booklets die besten Scores (beide jeweils 58,3%). Das Booklet „Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte“, welches auch in der Domäne Inhalt 100% erreichen konnte, (und vom gleichen Herausgeber ist wie das Booklet „Ernährung bei Krebs“). Dieses Booklet präsentiert generelle Richtlinien und Empfehlungen für einen gesunden Lebensstil und eine gesunde und ausgewogene Ernährung. Es beinhaltet Ernährungsempfehlungen für saisonale Ernährung, Informationen über „bio“ Produkte, richtige Zubereitung, Wichtigkeit der Vitamine, Tipps zur Vitaminerhaltung, Wichtigkeit der Mineralstoffe, das Ernährungs-ABC (mit Fragen welches Essen aufgewärmt werden darf, ob essen am Abend „dick“ macht, Fastfood, Glutamat, Honig als Zuckerersatz uvm.). Es werden Rezepte der Saison vorgestellt sowie Literaturtipps zur weiteren Vertiefung gegeben. Im letzten Kapitel werden Adressen der Krebshilfe genannt. Der Krankheitsaspekt dieses Booklets liegt auf der Risikoprävention bzw. Früherkennung von Krebserkrankungen. Der Aufbau dieses Booklets deckt sich mit dem bereits erwähnten Booklet „Ernährung bei Krebs“. Auch hier ist als negativ zu erwähnen, das auf die Angabe von Quellen verzichtet wurde.

Das zweite Booklet mit dem besten Score in dieser Domäne (58,3%) („Informationen für Patienten und Angehörige Leben mit Parkinson“) richtet sich dezidiert an Betroffene und Angehörige. Es wurde von der österreichischen Parkinsongesellschaft entwickelt, mit Unterstützung der Firma UCB Pharma. Dieses Booklet erreicht in der Domäne Inhalt 47,1%. Es wurde keine aktive Anrede an die Leser*innen verwendet, keine Empfehlungen oder Quellen angegeben, auch fehlten Behandlungsoptionen inklusive der Option des Nicht-Behandeln. Hinsichtlich der Domäne Transparenz wurden jedoch Unterstützer (UCB) genannt. Auch wurde die Erstauflage (2011) erwähnt, es fehlte jedoch die Auflageanzahl dieses Booklets – es wird hier lediglich erwähnt, dass dieses Booklet 2019 erschienen ist, jedoch nicht wie oft es seit 2011 aktualisiert wurde.

Am schlechtesten Bewertet in der Domäne Transparenz wurde eine Broschüre mit dem Titel „Therapie mit Venclyxto“ (8,3%). Entwickelt wurde diese für Patient*innen mit chronisch lymphatischer Leukämie. Der erste Satz in dieser Broschüre lautet: „Gemeinsam mit Ihrem Arzt haben Sie sich für die Therapie mit Venclyxto entschieden...“. Dies setzt voraus, dass diese Broschüre nur Personen erhalten, welche bereits ein ausführliches Aufklärungsgespräch durch ihren Arzt/ihre Ärztin erhalten haben. Somit sollte diese Broschüre auch nur dann an Patient*innen ausgegeben werden. Es wird in dieser Broschüre nicht auf die Erkrankung eingegangen, sondern die Therapie mit Venclyxto beschrieben. Diese Broschüre ist 4 Seiten lang, mit relativ großer Schrift – daraus ergibt sich ein relativ geringer allgemeiner, jedoch sehr spezifischer Informationsgehalt für Leser*innen.

In der **Domäne Struktur/Layout** erreichten jeweils eine Broschüre („Besser Leben durch Bewegung“) und ein Booklet („Ernährung bei Krebs“) die besten Scores (72,2%). Die Broschüre „Besser Leben durch Bewegung“ besteht aus 4 Seiten und wurde sehr übersichtlich gestaltet. Es werden Bewegungsübungen für Patient*innen beschrieben mit Fotos zu den jeweiligen Übungen und einer laienverständlichen Beschreibung zu den jeweiligen Fotos/Übungen. Am schlechtesten Bewertet in dieser Domäne wurde eine Broschüre (25,0%) mit dem Titel „Patientinnen-information Tiefe Hirnstimulation bei Bewegungsstörungen“, diese Broschüre enthält für Betroffene wichtige Anlaufstellen am LKH Univ. Klinikum Graz, inklusive Ambulanzzeiten, Adresse, Telefonnummer für Auskunft und Terminvereinbarung. Es wird jedoch auf die Angabe von Quellen verzichtet oder

weiterführender Literatur verzichtet. Das Datum der Veröffentlichung, die Aktualität sowie Nummer der Auflage fehlen ebenso, wie (Hintergrund-)Informationen zum Thema oder Angaben über die Autor*innen. Die Satzlänge in dieser Broschüre liegt über der empfohlenen maximalen Anzahl von 15 Wörtern pro Satz. Die Zielgruppe dieser Broschüre sind Personen mit Bewegungsstörungen, wie sie laut Herausgeber meist bei Parkinson auftreten. Die Zielgruppe leidet also an einer neurologischen Erkrankung. Hierbei stellt sich die Frage, ob Konzentrations- und/oder Koordinationsstörungen bei langen Sätzen das sinnerfassende Lesen beeinträchtigen kann.

3.4.1. Qualitätsvergleich EQIP Gesamtscore zwischen Broschüren und Booklets

Abbildung 6 zeigt den Scorevergleich zwischen Broschüren und Booklets hinsichtlich des Gesamtscores.

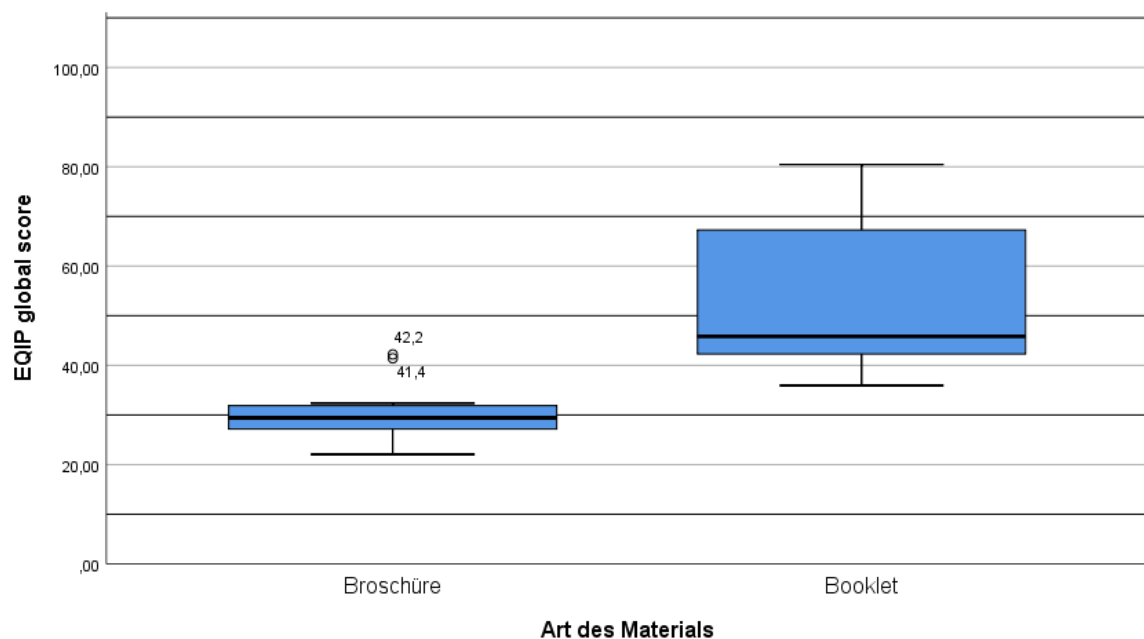


Abbildung 6 Boxplot EQIP Gesamtscore nach Art des schriftlichen Materials (N=22)

Der Vergleich zwischen den Boxplots zeigt, dass die Booklets bezüglich EQIP Gesamtscore tendenziell bessere Scores aufweisen mit einem Mittelwert von 30,8%. Der Median bei den Broschüren liegt bei 29,4% mit einer Standardabweichung (SD) von 6,2%. Das Minimum bei den Broschüren liegt bei 22,1%, das Maximum liegt bei den Broschüren bei 42,2%. 25% aller bewerteten schriftlichen Materialien liegen unter 26,4% (=1. Quartil), das 75% der bewerteten schriftlichen Materialien liegen unter einem Wert von 32,4% (=3.Quartil). Bei den Broschüren zeigen sich 2 Ausreißer nach oben mit Werten von 41,4% und 42,2%. Der Interquartilsbereich liegt bei 6,0%.

Bei den Booklets liegt der Mittelwert bei 53,8%. Der Median liegt bei 45,8% (SD 16,9%). Das Minimum liegt bei 35,9%, das Maximum bei den Booklets liegt bei 80,4%. Das 1. Quartil liegt bei 40,3%, das 3. Quartil liegt bei 69,2%. Der Interquartilsbereich liegt bei 29,0%. Auch hier zeigt sich, dass die Booklets insgesamt bessere Scores erreichen konnten.

3.4.2. Qualitätsvergleich Domäne Inhalt zwischen Broschüren und Booklets

Abbildung 7 zeigt den Scorevergleich zwischen Broschüren und Booklets in der Domäne Inhalt.

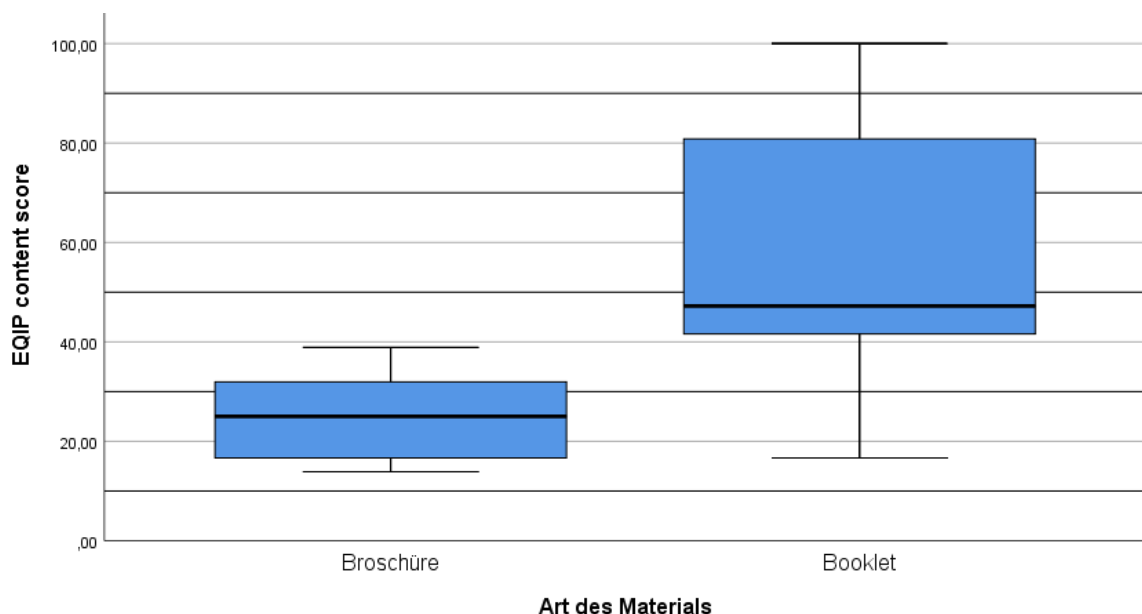


Abbildung 7 EQIP Score Domäne Inhalt nach Art des schriftlichen Materials (N=22)

Auch beim EQIP Domänenscore Inhalt zeigt sich, dass Booklets die besseren Scores erreichen konnten.

Bei den Broschüren liegt der Mittelwert bei 24,8% und der Median bei 25,0% (SD 8,8%). Das Minimum liegt bei 13,9%, das Maximum bei 38,9%. Das 1. Quartil liegt bei 13,8%, das 3. Quartil liegt bei 33,3%. Der Interquartilsbereich in der Domäne Inhalt liegt bei den Broschüren bei 19,5%.

Bei den Booklets liegt der Mittelwert bei 57,4% und der Median bei 47,2% (SD 29,4%). Das Minimum liegt bei 16,7%, das Maximum bei 100%. Das 1. Quartil liegt bei 36,1%, das 3. Quartil liegt bei 95,0%. Bei den Booklets liegt der Interquartilsbereich in der Domäne Inhalt bei 58,9%.

3.4.3. Qualitätsvergleich Domäne Transparenz zwischen Broschüren und Booklets

Abbildung 8 zeigt den Scorevergleich zwischen Broschüren und Booklets in der Domäne Transparenz.

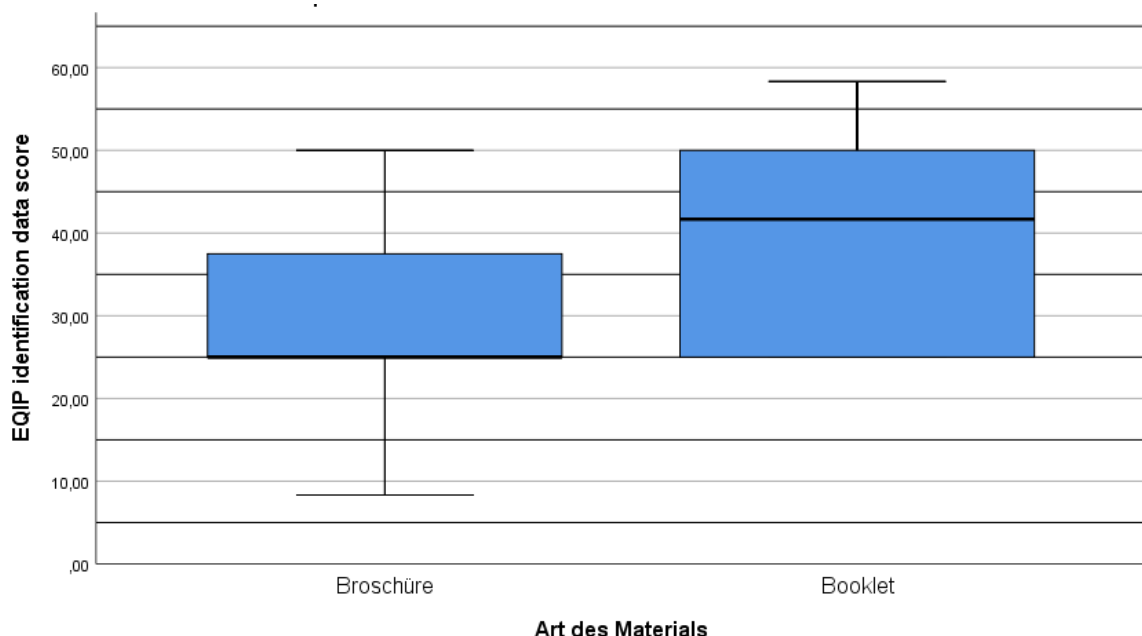


Abbildung 8 EQIP Score Domäne Transparenz nach Art des schriftlichen Materials (N=22)

Die Boxplots der Broschüren und Booklets in der Domäne Transparenz, zeigen im Vergleich eine ähnliche Verteilung – wobei die Werte der Booklets auch hier wieder tendenziell besser sind. Der Mittelwerte der Broschüren liegt bei 28,8%, der Median bei 25,0% (SD 12,0%). Das Minimum liegt bei den Broschüren bei 8,3%, das Maximum bei 50,0%. Das 1. Quartil bei den Broschüren liegt bei 25,0%, das 3. Quartil liegt bei 41,7%. Der Interquartilsabstand liegt bei den Broschüren bei 16,7%.

Bei den Booklets liegt der Mittelwert bei 40,9%, der Median liegt bei 41,6% (SD 13,7%). Das Minimum liegt bei den Booklets bei 25,0%, das Maximum liegt bei 58,3%. Das 1. Quartil liegt bei 25,0%, das 3. Quartil liegt bei 50,0%. Bei den Booklets liegt der Interquartilsabstand in der Domäne Transparenz bei 25,0%.

3.4.4. Qualitätsvergleich Domäne Struktur/Layout zwischen Broschüren und Booklets

Abbildung 9 zeigt den Scorevergleich zwischen Broschüren und Booklets in der Domäne Struktur/Layout.

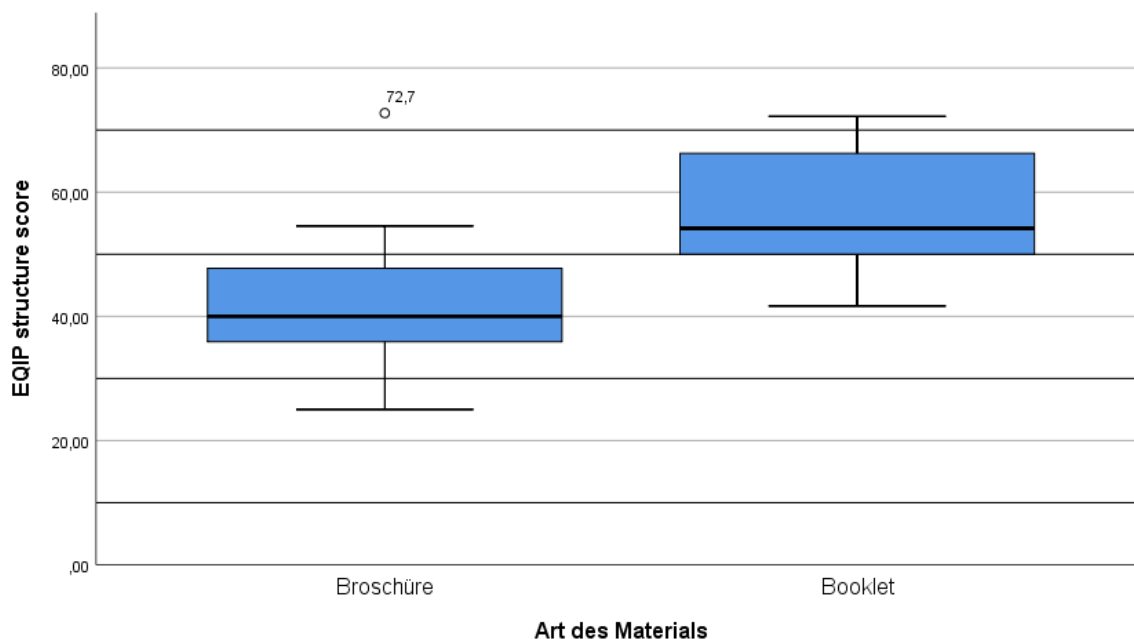


Abbildung 9 Boxplot EQIP Domäne Struktur/Layout nach Art des schriftlichen Materials (N=22)

Der Vergleich zwischen den Boxplots in der Domäne Struktur/Layout zeigt auch hier wieder tendenziell bessere Scores bei den Booklets. Die Broschüren weisen einen Mittelwert von 42,7% auf. Der Median liegt bei 40,0% (SD 13,1%). Das Minimum liegt bei 25,0%, das Maximum liegt bei 72,3%. Das 1. Quartil liegt in dieser Domäne bei 31,8%, das 3. Quartil bei 50,0%. Der Interquartilsabstand in dieser Domäne bei den Broschüren liegt bei 18,2%. Bei den Booklets liegt der Mittelwert in dieser Domäne bei 56,8%. Der Median liegt bei 54,2% (SD 10,2%). Das Minimum in der Domäne Struktur/Layout liegt bei 41,7%, das Maximum liegt bei 72,2%. Das 1. Quartil liegt bei den Booklets bei 50,0%, das 3. Quartil liegt bei 70,0%. Der Interquartilsabstand liegt bei den Booklets bei 20,0%.

In Tabelle 4 sind alle 36 Items des EQIP Instruments aufgelistet, welche bei der Berechnung des EQIP Gesamtscores berücksichtigt wurden. Es wurden prozentuelle Häufigkeiten berechnet, um aufzuzeigen, wie häufig das bewertete Informationsmaterial mit den Antwortkategorien („yes“, „partly“, „no“ und „does not apply“) beurteilt wurde.

Tabelle 4 Häufigkeitsverteilung der schriftlichen Informationsmaterialien pro Item (N=22)

Häufigkeitstabelle Bewertung EQIP36 (N=22)					
Item	Question	Häufigkeit der Bewertung %			
		yes	partly	no	does not apply
Q1	Initial definition of which subjects will be covered	72,7%	22,7%	4,5%	0,0%
Q2	Coverage of the above defined subjects (if no above, does not apply)	77,3%	18,2%	0,0%	4,5%
Q3	Description of the medical problem	68,2%	18,2%	13,6%	0,0%
Q4	Definition of the purpose of the medical intervention	59,1%	13,6%	18,2%	9,1%
Q5	Description of treatment alternatives (including no treatment)	0,0%	27,3%	54,5%	18,2%
Q6	Description of the sequence of the medical procedure. If yes or partly: Prior to intervention, during intervention, Post-intervention	18,2%	18,2%	36,4%	27,3%
Q7	Description of qualitative benefits (e.g. improved mobility)	18,2%	22,7%	50,0%	9,1%
Q8	Description of quantitative benefits (e.g. "40% of patients regain hand mobility")	9,1%	0,0%	77,3%	13,6%
Q9	Description of qualitative risks and side-effects	9,1%	18,2%	63,6%	9,1%
Q10	Description of quantitative risks and side-effects (e.g. "two thirds of patients experience headache")	4,5%	4,5%	81,8%	9,1%
Q11	Addressing quality of life issues (may not apply if very short intervention)	22,7%	13,6%	59,1%	4,5%
Q12	Description of how potential complications will be dealt with (e.g. "if you feel nauseous we will change the medication")	4,5%	27,3%	59,1%	9,1%
Q13	Description of precautions that the patient may take (e.g. "do not eat 6 hours before anaesthesia")	13,6%	9,1%	59,1%	18,2%
Q14	Mention of alert signs that patients may detect (e.g. "if you feel a burning sensation call the nurse")	18,2%	0,0%	72,7%	9,1%
Q15	Addressing medical intervention costs and insurance issues	4,5%	13,6%	68,2%	13,6%
Q16	Specific contact details for hospital services	18,2%	9,1%	68,2%	4,5%
Q17	Specific details of other sources of reliable information/support	50,0%	910,0%	40,9%	0,0%
Q18	The document covers all relevant issues on the topic (summary item for all content criteria)	18,2%	22,7%	59,1%	0,0%
Q19	Date of issue or revision	18,2%	13,6%	68,2%	0,0%
Q20	Logo of the issuing body	95,5%	4,5%	0,0%	0,0%
Q21	Name of persons or entities that produced the document	22,7%	72,7%	4,5%	0,0%
Q22	Name of persons or entities that financed the document	9,1%	13,6%	77,3%	0,0%
Q23	Short bibliography of evidence-based data used in the document	9,1%	9,1%	77,3%	0,0%
Q24	The document states if and how patients were involved/consulted in this production	0,0%	9,1%	90,9%	0,0%
Q25	Use of everyday language, explains complex words or jargon	31,8%	59,1%	9,1%	0,0%
Q26	Use of generic names for all medications or products	18,2%	18,2%	13,6%	50,0%
Q27	Use of short sentences (<15 words on average)	0,0%	90,9%	9,1%	0,0%
Q28	The document personally addresses the reader	36,4%	31,8%	31,8%	0,0%
Q29	The tone is respectful	90,9%	9,1%	0,0%	0,0%
Q30	Information is clear (no ambiguities or contradictions)	18,2%	72,7%	9,1%	0,0%
Q31	Information is balanced between risks and benefits	4,5%	54,5%	31,8%	0,0%
Q32	Information is presented in a logical order	59,1%	27,3%	13,6%	0,0%
Q33	The design and layout are satisfactory (excluding figures or graphs see below)	31,8%	68,2%	0,0%	0,0%
Q34	Figures or graphs are clear and relevant (if absent "does not apply")	9,1%	22,7%	4,5%	63,6%
Q35	The document has a named space for the readers notes	13,6%	0,0%	86,4%	0,0%
Q36	The document includes a consent form, contrary to recommendations	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%

Die Ergebnisse der Tabelle 4 zeigen unter anderem, dass 72,7% der inkludierten Informationsmaterialien präzise definierten welche Themengebiete im Informationsmaterial behandelt werden sollen und 77,3% behandelten diese vorab definierten Themenbereiche umfassend und ausreichend. Mehr als zwei Drittel der bewerteten Materialien beschrieben das zugrunde liegende gesundheitliche Problem.

Der Großteil der inkludierten schriftlichen Materialien verwendeten das Logo des Herausgebers auf ihrem Informationsmaterial (95,5%) und verwendeten eine respektvolle Ansprache an die Leser*innen. Die Hälfte der inkludierten Materialien machte Angaben hinsichtlich spezieller weiterführender Anlaufstellen und/oder Information. 59,1% präsentierten ihre Inhalte in einer nachvollziehbaren Reihenfolge.

Die Autor*innen der Informationsmaterialien wurden selten genannt, lediglich der Herausgeber des Materials war eindeutig ersichtlich. 72,7% erfüllten Q21 daher nur teilweise. Der Großteil der Informationsmaterialien erreichte bei Q25 (59,1%) und Q27 (90,9%) „partly“/teilweise erfüllt, da häufig medizinische Fachtermini verwendet jedoch nicht erklärt wurden bzw. die Satzlänge häufig zu lang war. Hierbei gilt es die jeweilige Zielgruppe mit ihren kognitiven Fähigkeiten zu beachten. Mehr als zwei Drittel der inkludierten schriftlichen Materialien konnte mit dem Layout bzw. Design des Materials nicht gänzlich überzeugen. Häufig wurde zu viel Text auf wenig Platz komprimiert. Das Verhältnis zwischen Text und freier Fläche am Papier wurde häufig als sehr textlastig empfunden.

54,5% machten keine Angaben hinsichtlich etwaiger Behandlungsalternativen und keines der inkludierten Informationsmaterialien zeigte die „Option des Nicht-Behandelns“ auf.

Mehr als zwei Drittel der inkludierten schriftlichen Materialien verzichteten auf die Nennung qualitativer und quantitativer Vor- und Nachteile. 59,1% stellten in ihrem Informationsmaterial keine Verbindung zur Lebensqualität und der möglichen Beeinflussung dieser her.

59,1% gaben keine Informationen wie Betroffene mit möglichen Komplikationen umgehen sollen oder welche Handlungen Patient*innen selbst ergreifen können. 72,7% gingen in ihrem Informationsmaterial nicht darauf ein, wie Betroffene bei

Alarmsignalen ihres Körpers reagieren sollen (Beispiel: Wenden Sie sich beim Auftreten von Kopfschmerzen an eine(n) Arzt*in).

68,2% gaben keine Information an welche Abteilung man sich im Krankenhaus bei Beschwerden wenden soll.

90,9% verzichteten auf Angaben ob und wie Betroffene in den Entwicklungsprozess des Informationsmaterials miteinbezogen wurden.

86,4% des inkludierten Materials beinhaltete keinen festgelegten Platz für Notizen der Leser*innen.

3.5. Handhabbarkeit der Gesundheitsinformationen für Anwender*innen nach PEMAT-P

Die für diese Arbeit definierte Qualitätsdimension „Handhabbarkeit“ wurde mittels PEMAT-P „actionability“ berechnet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 5 ersichtlich.

Tabelle 5 PEMAT-P Handhabbarkeit Ergebnisse

Titel	Art des Herausgebers	Art	PEMAT "Actionability" Score
"Ernährung bei Krebs"	Selbsthilfegruppe	Booklet	100,00%
"Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte"	Selbsthilfegruppe	Booklet	100,00%
"Reisen mit Parkinson Information für Betroffene und Angehörige"	Pharmafirma	Booklet	83,33%
"Tiefe Hirnstimulation bei Morbus Parkinson"	Medizintechnik	Booklet	57,15%
"Angst nehmen - Mut machen"	Selbsthilfegruppe	Booklet	66,67%
"Information für Patienten und Angehörige Leben mit Parkinson"	Gesellschaft	Booklet	42,85%
"Parkinson im Griff Mit dem Apomorphin-PEN in Bewegung bleiben"	Pharmafirma	Booklet	14,29%
"Für ein Leben in Balance Apomorphin als Mini-Pumpe zur Dauerinfusion"	Pharmafirma	Booklet	14,29%
"Parkinson und Anästhesie"	Patientenkommunikation oHG (private Firma)	Broschüre	33,33%
"Besser leben durch Bewegung"	Pharmafirma	Broschüre	100%
"Morbus Parkinson"	Pharmafirma	Booklet	50,00%
"Morbus Parkinson Diagnose Ursachen Therapie Patienteninformation"	Pharmafirma	Booklet	0,00%
"CLL Information zu Ihrer Behandlung mit Imbruvica"	Pharmafirma, Selbsthilfegruppe	Booklet	50,00%
"Kopfschmerzen was sie darüber wissen sollten"	Gesellschaft	Broschüre	28,57%
"Therapie mit Venclyxto"	Pharmafirma	Broschüre	42,86%
"Diabetes Mellitus Information für Patienten und Angehörige"	Krankenanstaltengesellschaft, Universität	Broschüre	28,57%
"Epilepsie was sie darüber wissen sollten"	Gesellschaft	Broschüre	14,28%
"Alzheimer was sie darüber wissen sollten"	Gesellschaft	Broschüre	14,29%
"Sie sind nicht allein"	Selbsthilfegruppe	Broschüre	66,67%
"Patientinnen-information Tiefe Hirnstimulation bei Bewegungsstörungen"	Krankenanstaltengesellschaft, Universität	Broschüre	0,00%
"Die Parkinson-Krankheit"	Gesellschaft	Broschüre	14,28%
"Hoffnung ist Leben"	Selbsthilfegruppe	Broschüre	14,29%

Die besten Booklets in der **Domäne Handhabbarkeit** waren „Ernährung bei Krebs“ und „Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte“, beide von der österreichischen Krebshilfe entwickelt und veröffentlicht. Beide Booklets verfolgen den gleichen Aufbau, sind laienverständlich geschrieben und arbeiten mit Legenden und Erklärungen für Fachtermini. Diese Booklets sind sehr übersichtlich gestaltet, und für Leser*innen im Alltag gut als Nachschlagewerk anzuwenden. Obwohl beide Booklets 60 Seiten umfassen, findet man sich darin als Leser*in durch das übersichtliche Layout und die logische Reihenfolge der Kapitel gut zurecht. Diese Booklets sind sowohl für Patient*innen als auch Angehörige interessant, da sie alltagsnahe und anwendbare Empfehlungen beinhalten. Bei Bedarf findet sich am Seitenrand ein Verweis zu weiterführender Literatur, für Informationen aus dem Fließtext. Am schlechtesten bewertet wurde hinsichtlich ihrer Handhabbarkeit die Broschüre „Hoffnung ist Leben“ der Leukämiehilfe Steiermark. Da diese für Leser*innen weder wichtige Informationen bezüglich der Erkrankung noch anwendbare Handlungsempfehlungen enthält.

Abbildung 10 zeigt den Scorevergleich zwischen Broschüren und Booklets in der Domäne Handhabbarkeit.

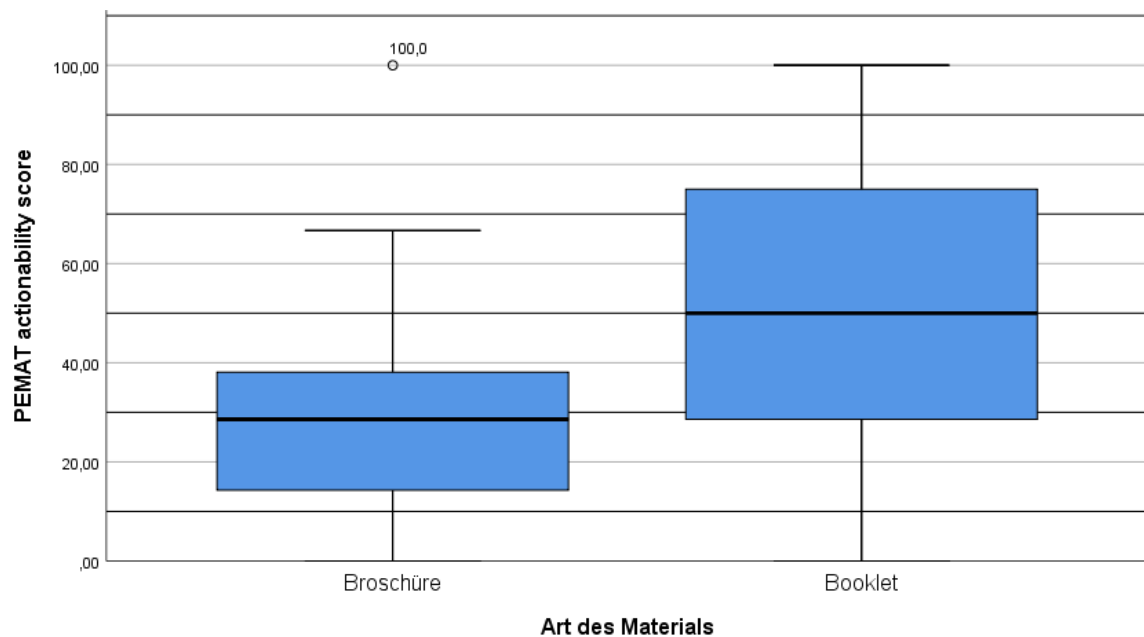


Abbildung 10 Boxplot PEMAT-P Domäne Handhabbarkeit nach Art des schriftlichen Materials (N=22)

Auch in dieser Domäne weisen Booklets tendenziell bessere Scores auf. Der Mittelwert liegt bei den Broschüren in der Domäne Handhabbarkeit bei 32,5%, der Median liegt bei 28,6% (SD 28,7%). Das Minimum liegt bei 0%, das Maximum liegt bei 100%. Das 1. Quartil liegt in dieser Domäne bei 14,3%, das 3. Quartil liegt bei 42,9%. Der Interquartilsbereich liegt bei den Broschüren bei 28,6%.

Bei den Booklets liegt der Mittelwert in der Domäne Handhabbarkeit bei 52,6%, der Median liegt bei 50,0% (SD 33,9%). Das Minimum liegt bei 0%, das Maximum liegt bei 100%. Das 1. Quartil liegt bei 14,3%, das 3. Quartil liegt bei 83,3%. Der Interquartilsabstand liegt bei den Booklets bei 69,0%.

3.6. Qualität der Gesundheitsinformationen nach Art des Herausgebers

Um herauszufinden, ob es einen Unterschied hinsichtlich der Qualität der Informationsmaterialien nach Art des Herausgebers gibt, wurden der EQIP Gesamtscore, (welcher alle drei Domänen des EQIP-Instruments beinhaltet) und die Art des Herausgebers in einem ersten Schritt als Streudiagramm grafisch miteinander verglichen. Dies ist in Abbildung 11 ersichtlich.

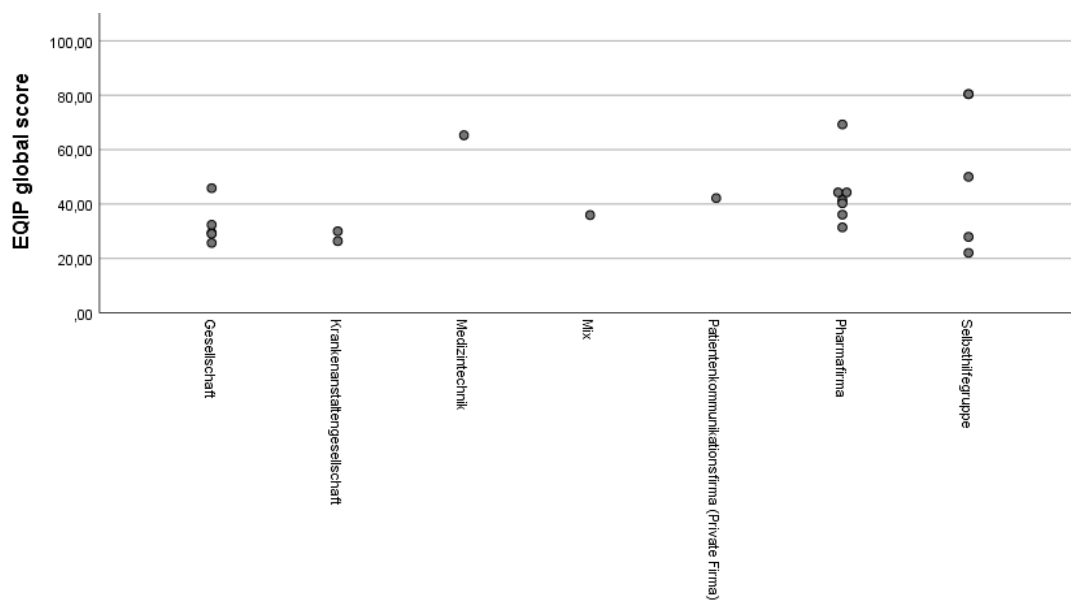


Abbildung 11 Streudiagramm EQIP Gesamtscore und Art des Herausgebers des schriftlichen Materials (N=22)

Im unteren Drittel des Streudiagramms sind Scores der Herausgeber „Krankenanstaltengesellschaft“, der „Gesellschaften“, der „Patientenkommunikationsfirma“ (= privater Verlag) und „Mix“ (bestehend aus Pharmafirma und Selbsthilfegruppe).

Im Mittelfeld befinden sich die EQIP Gesamtscores von Pharmafirmen und Selbsthilfegruppen. Die Scores der Selbsthilfegruppen als Herausgeber haben eine große Spannweite, sie weisen im Gesamtscore, gemessen mittels EQIP „global score“ sowohl den besten als auch den schlechtesten Wert auf. Das Informationsmaterial der Medizintechnikfirma schneidet im Gesamtscore recht gut ab (oberes Drittel des Streudiagramms).

Der Vergleich nach „Art des Herausgebers“ und dem EQIP Gesamtscore sowie „Art des Herausgebers“ und dem PEMAT-P Score für Handhabbarkeit wird mittels ANOVA Varianzanalyse berechnet, da es sich um mehr als zwei unabhängige Stichproben (mehrere Arten von Herausgebern) handelt, welche laut Kolmogorov-Smirnov-Test normalverteilt sind.

Tabelle 6 zeigt die Ergebnisse der deskriptiven Statistik des EQIP Gesamtscores und der „Art des Herausgebers“.

Tabelle 6 deskriptive Statistik EQIP Gesamtscore nach "Art des Herausgebers" (N=22)

ONEWAY deskriptive Statistiken

EQIP global score

	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maxir
					Untergrenze	Obergrenze		
Krankenanstaltengesellschaft	2	28,1900	2,55973	1,81000	5,1918	51,1882	26,38	
Patientenkommunikationsfirma (Private Firma)	1	42,1800	.	.	.	.	42,18	
Pharmafirma	7	43,8614	12,09741	4,57239	32,6732	55,0497	31,42	
Selbsthilfegruppe	5	52,1580	27,80685	12,43560	17,6312	86,6848	22,05	
Gesellschaft	5	32,4700	7,83159	3,50239	22,7458	42,1942	25,71	
Medizintechnik	1	65,2800	.	.	.	.	65,28	
Mix	1	35,9400	.	.	.	.	35,94	
Gesamt	22	42,2705	17,14876	3,65613	34,6671	49,8738	22,05	

Die Ergebnisse der deskriptiven Statistik (Tabelle 6) zeigen, dass schriftliche Informationsmaterialien (N=22) von Selbsthilfegruppen (n=5) und der Medizintechnikfirma (n=1) im Mittel die höchste Qualität gemessen mittels EQIP Gesamtscore aufweisen.

Im Mittel weisen (hinsichtlich ihrer Handhabbarkeit für Anwender*innen) Materialien der Selbsthilfegruppen (n=5), Medizintechnikfirma (n=1) und der „Mix“ (n=1) die höchste Qualität (gemessen mit PEMAT-P) auf (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7 Deskriptive Statistik PEMAT-P Domäne Handhabbarkeit nach „Art des Herausgebers“ (N=22)

ONEWAY deskriptive Statistiken

PEMAT actionability score

	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maximum
					Untergrenze	Obergrenze		
Krankenanstaltengesellschaft	2	14,2850	20,20204	14,28500	-167,2231	195,7931	,00	
Patientenkommunikationsfirma (Private Firma)	1	33,3300	.	.	.	.	33,33	
Pharmafirma	7	43,5386	37,46115	14,15898	8,8928	78,1844	,00	1
Selbsthilfegruppe	5	69,5260	35,08796	15,69181	25,9585	113,0935	14,29	1
Gesellschaft	5	22,8540	12,77578	5,71350	6,9908	38,7172	14,28	
Medizintechnik	1	57,1500	.	.	.	.	57,15	
Mix	1	50,0000	.	.	.	.	50,00	
Gesamt	22	42,5327	32,32440	6,89158	28,2009	56,8646	,00	1

Tabelle 8 und Tabelle 9 zeigen die Ergebnisse der ANOVA-Varianzanalyse.

Tabelle 8 ANOVA Varianzanalyse des EQIP Gesamtscore

Einfaktorielle ANOVA

EQIP global score

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	1952,821	6	325,470	1,156	,379
Innerhalb der Gruppen	4222,855	15	281,524		
Gesamt	6175,676	21			

Die ANOVA-Varianzanalyse ergibt **keinen signifikanten Unterschied** ($p=0,379$) zwischen dem EQIP Gesamtscore und der Art des Herausgebers. Die Nullhypothese bleibt. Demnach gibt es keinen signifikanten Unterschied hinsichtlich

der Qualität von Informationsmaterialien und der Art des Herausgebers in den Domänen Inhalt, Transparenz und Struktur/Layout.

Tabelle 9 ANOVA-Varianzanalyse des PEMAT-P Domäne Handhabbarkeit

Einfaktorielle ANOVA

PEMAT actionability score

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	7536,511	6	1256,085	1,308	,313
Innerhalb der Gruppen	14405,689	15	960,379		
Gesamt	21942,200	21			

Die ANOVA-Varianzanalyse des PEMAT-P Domäne Handhabbarkeit und der „Art des Herausgebers“ ergibt **keinen signifikanten Unterschied** ($p=0,313$). Die Nullhypothese bleibt. Demnach gibt es keinen signifikanten Unterschied hinsichtlich der Qualität von Informationsmaterialien und der Art des Herausgebers in der Domäne Handhabbarkeit.

Der Vergleich der EQIP Domänenscores (Inhalt, Transparenz, Struktur/Layout) und dem PEMAT-P Domänenscore für Handhabbarkeit zwischen Booklets ($n=11$) und Broschüren ($n=11$) wurde mittels Mann-Whitney-U Test berechnet. Da es sich um zwei unabhängige Stichproben (Broschüren, Booklets) handelt, welche laut Kolmogorov-Smirnov-Test nicht normalverteilt sind.

Die Ergebnisse des Mann-Whitney-U Test sind in Tabelle 10 ersichtlich.

Tabelle 10 Mann-Whitney-U Test

	Statistik für Test ^a				
	EQIP global score	PEMAT actionability score	EQIP content score	EQIP identification data score	EQIP structure score
Mann-Whitney-U	6,000	37,000	14,500	31,500	21,500
Wilcoxon-W	72,000	103,000	80,500	97,500	87,500
Z	-3,580	-1,551	-3,027	-1,985	-2,584
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,000	,121	,002	,047	,010
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	,000 ^b	,133 ^b	,001 ^b	,056 ^b	,008 ^b

a. Gruppenvariable: Art des Materials

b. Nicht für Bindungen korrigiert.

Die Ergebnisse der exakten Signifikanz zeigen, dass es **signifikante Unterschiede zwischen Broschüren und Booklets** hinsichtlich des EQIP Gesamtscores ($p=0,000$), Inhaltsscore ($p=0,001$) und Struktur-/Layoutscore ($p=0,008$) gibt, die Nullhypothese wird somit verworfen. Demnach gibt es signifikante Qualitätsunterschiede zwischen Booklets und Broschüren beim EQIP Gesamtscore, sowie in den Domänen Inhalt und Struktur/Layout.

Die Ergebnisse hinsichtlich der Unterschiede zwischen Broschüren und Booklets bezüglich ihrer Handhabbarkeit ($0,133$) und Transparenz ($p=0,056$) sind nicht signifikant. Die Nullhypothese wird in diesem Fall beibehalten. Demnach gibt es keine Qualitätsunterschiede zwischen Booklets und Broschüren in den Domänen Handhabbarkeit und Transparenz.

3.7. Qualität audiovisuelles Material

Das vorhandene audiovisuelle Material wurde gänzlich mittels PEMAT-A/V bewertet und erreichte in der Domäne Verständlichkeit (= „understandability“) 92,3% und in der Domäne Handhabbarkeit 100%. Das Material war klar aufgebaut, inhaltlich leicht verständlich und für Anwender*innen aufgrund der guten Anleitung durch Expert*innen gut umsetzbar. Es werden Hinweise gegeben, auf was Anwender*innen während der Durchführung achten müssen, damit die Übungen ihren Nutzen entfalten können. Jedoch wird auf die Angabe von Quellen, weiterführender Literatur, oder Anlaufstellen bei Problemen verzichtet. Das schriftliche Material des selben Herausgebers, zum selben Thema wurde wie folgt bewertet: Handhabbarkeit 100%, Inhalt 27,7%, Transparenz 25,0%, Struktur/Layout 72,7%, Gesamtscore 41,4%.

4. Diskussion

Diese Arbeit wurde verfasst, um die Qualität von Gesundheitsinformationen am LKH Univ. Klinikum Graz zu ausgewählten chronischen Erkrankungen zu bewerten. Die inkludierten Informationsmaterialien wurden stichprobenartig am LKH Univ. Klinikum Graz durch die jeweiligen Stationsleitungen gesammelt, wodurch in weiterer Folge insgesamt 33 Materialien an die Autorin übermittelt werden konnten. Nach erster Durchsicht der erhaltenen Materialien wurden 9 Materialien aufgrund fehlender Relevanz für diese Arbeit ausgeschlossen. Somit wurden schließlich 23 Informationsmaterialien in diese Arbeit inkludiert, welche sich in audiovisuelles Material (DVD n=1) und schriftliches Material (Booklets n=11, Broschüren n=11) gliedern. Die inkludierten Materialien wurden mittels dreier Instrumente (EQIP, PEMAT-P und PEMAT-A/V) hinsichtlich der für diese Arbeit definierten Qualitätsdomänen Inhalt, Transparenz, Struktur/Layout und Handhabbarkeit beurteilt. Die Domänen Inhalt, Transparenz und Struktur Layout wurden mittels EQIP bewertet. Hierbei wurden die einzelnen Domänenscores („content score“, „identification data score“ und „structure score“) sowie der EQIP Gesamtscore berechnet, welcher alle Domänenscores inkludiert.

4.1. EQIP Gesamtscore

Keines der inkludierten schriftlichen Materialien erreichte beim EQIP Gesamtscore 100%. Die vier besten schriftlichen Materialien in dieser Kategorie waren Booklets („Tiefe Hirnstimulation bei Morbus Parkinson“ 65,3%, „Reisen mit Parkinson Information für Betroffene und Angehörige“ 69,2%, „Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte“ 80,4%, „Ernährung bei Krebs“ 80,4%).

Der EQIP Gesamtscore bewertet die Qualitätsdomänen Inhalt, Transparenz, Struktur und Layout. Die vier besten Booklets in dieser Bewertung beinhalteten relevante Tabellen und Grafiken, fachliche Informationen in laienverständlicher Sprache bzw. ergänzend dazu Erklärungen und Legenden bei medizinischen Fachtermini. Weiters wurden Behandlungsalternativen vorgestellt. Diese Materialien definierten Ziele und Zielgruppen und gaben objektive Einschätzungen hinsichtlich Nutzens und Risiken der vorgestellten Behandlungsoptionen. Die Aktualität des Materials war mittels Jahreszahl ersichtlich. Der Text der Materialien war in angemessener Schriftgröße und Zeilenabstand präsentiert. Die Satzlänge war an die Zielgruppe angepasst und wichtige Inhalte wurden in Fettdruck präsentiert. Die Reihenfolge der präsentierten Inhalte war logisch nachvollziehbar und mittels Inhaltsverzeichnisses und/oder farbiger Kapitelunterteilung konnten die einzelnen Themengebiete bei Bedarf schnell nachgeschlagen werden. Als negativer Punkt ist hierbei zu erwähnen, dass keines dieser Booklets Quellen verwendete oder auf eine Beteiligung von Betroffenen beim Entwicklungsprozess hinwies.

Die beiden Booklets „Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte“ und „Gesunde Ernährung bei Krebs“ erreichten auch in der Domäne Handhabbarkeit die besten Scores (100%) und wurden vom selben Herausgeber entwickelt und veröffentlicht (Österreichische Krebshilfe).

Die beiden Booklets enthielten hinsichtlich ihrer Handhabbarkeit an die Zielgruppe angepasste Sprache und Leser*innen erhielten Informationen über spezifische Anlaufstellen und weiterführende Literatur zum Thema. Schriftgröße und Zeilenabstand waren an die Zielgruppe angepasst. Die erhaltenen Informationen vermittelten Wissen in laienverständlicher Sprache, damit Betroffene am

partnerschaftlichen Entscheidungsfindungsprozess mitwirken können. Weiters wurde auf die individuelle Lebensqualität Rücksicht genommen und Behandlungsoptionen auf die individuelle Problematik angepasst vermittelt (beispielsweise Ernährungsempfehlungen nach einer Magenoperation oder Ernährungsempfehlungen bei Appetitlosigkeit).

Die Ergebnisse der Bewertung der inkludierten Materialien zeigte, dass Booklets tendenziell besser abschneiden als Broschüren. Die besten Ergebnisse in dieser Arbeit konnten die Booklets „Ernährung bei Krebs“ und „Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte“ der österreichischen Krebshilfe erreichen.

4.2. Domäne Inhalt und Handhabbarkeit

Dieselben vier Booklets, welche auch die besten Scores beim EQIP Gesamtscore erreicht haben, erreichten auch in der Domäne Inhalt die besten Scores („Tiefe Hirnstimulation bei Morbus Parkinson“ 66,7%, „Reisen mit Parkinson Information für Betroffene und Angehörige“ 95,0%, „Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte“ 100%, „Ernährung bei Krebs“ 100%). Die höchsten Werte in dieser Arbeit wurden in den Domänen Inhalt und Handhabbarkeit erreicht. In der Domäne Inhalt wird beispielsweise bewertet, ob das Ziel des Informationsmaterials klar ersichtlich ist, die Zielgruppe definiert wurde oder die Definition des medizinischen Problems angegeben ist (Charvet-Berard et al., 2008).

Lediglich 16 der inkludierten 23 Informationsmaterialien definierten ihre Zielgruppe. 90,9% (n=20) der schriftlichen Informationsmaterialien (N=22), verzichteten auf die Angabe von Quellen oder Literaturverzeichnis. Auch das audiovisuelle Material gab keinen Hinweis darauf, warum die Wirkung der gezeigten Übungen für Betroffene von Vorteil ist.

Hinsichtlich ihrer Handhabbarkeit für Anwender*innen wurden die schriftlichen Materialien mittels PEMAT-P Domäne „actionability“ bewertet. Auch hierbei haben dieselbe Broschüre und dieselben Booklets wie in der Kategorie Struktur/Layout die besten Bewertungen erreicht („Besser Leben durch Bewegung“ 100%, „Reisen mit Parkinson Information für Betroffene und Angehörige“ 83,3%, „Gesunde Ernährung

Empfehlungen ABC Rezepte“ 100%, „Ernährung bei Krebs“ 100%). Diese Domäne bewertet beispielsweise, ob zumindest eine Handlung erklärt wird, welche Leser*innen selbst tätigen/umsetzen können, Handlungen auf einfache Teilschritte heruntergebrochen werden, wie Grafiken, Abbildungen und Tabellen verwendet und gelesen werden sollen, um schlüssige Handlungen daraus ableiten zu können (Shoemaker et al., 2013).

Die inkludierten Booklets (n=11) enthalten im Durchschnitt 36 Seiten, die inkludierten Broschüren (n=11) enthalten im Durchschnitt 6 Seiten. Sowohl Broschüren als auch Booklets enthalten hinsichtlich ihrer Grafiken und Abbildungen hauptsächlich Beispielbilder. Der vermehrte Einsatz von relevanten und themenbezogenen Tabellen, Grafiken und Abbildungen wäre zum besseren Verständnis und richtigen Umsetzung des Gelesenen empfehlenswert (Shoemaker et al., 2013, Charvet-Berard et al., 2008, Lerch and Dierks, 2005).

Bei der Bewertung zeigte sich, dass Broschüren häufig das fachlich wichtigste beinhalten, jedoch mangelt es in vielen Fällen an einer klaren/eindeutigen Anleitung bezüglich genauer Umsetzung für Patient*innen und/oder Angehörigen bzw. laiengerechter Sprache. Der Fokus der inkludierten schriftlichen Materialien (N=22) liegt häufig nicht auf der Anwendbarkeit für Leser*innen, sondern meist in der Aufklärung über medizinische oder therapeutische Vorgehensweisen (doch gerade bei chronischen neurologischen Erkrankungen wäre laiengerechte Sprache ein wesentlicher Schlüsselfaktor, um die Umsetzbarkeit gewährleisten zu können). Leser*innen werden in diesen Fällen nicht befähigt, eigene Handlungen zu setzen, um zu ihrer individuellen Gesundheit/Genesung beitragen zu können, sondern vermehren ihr fachliches Wissen auf medizinisch-therapeutischer Ebene. Es fehlt hier an der Weitergabe alltagsrelevanter Handlungsempfehlungen für Betroffene und/oder Angehörige, um aktiv an ihrer eigenen Gesundheit mitarbeiten zu können. Möglicherweise versuchen Autor*innen der Broschüren, das fachlich Wichtigste in aller Kürze zusammenzufassen, verlieren jedoch die Bedürfnisse der Zielgruppe aus dem Blick. Möglicherweise ist dies auch ein Hinweis darauf, dass auf eine Beteiligung der Betroffenen in den Entwicklungsprozess des Informationsmaterials verzichtet wurde – daher stellt sich die Frage, inwieweit die Bedürfnisse der Zielgruppe somit berücksichtigt werden konnten. Des Weiteren sollen laut einer WHO Konferenz im Jahr 2008 Betroffene befähigt werden, selbst Handlungen

bezüglich ihrer eigenen Gesundheit zu setzen. Dies steigert die Selbstwirksamkeit und das Selbstmanagement und führt zu einem selbstbestimmten Leben. Dadurch sollen gesundheitliche Ungleichheiten reduziert und die Gesundheit für alle gestärkt werden (Coulter et al., 2008). Dies kann durch einen ganzheitlichen Ansatz geschehen, welcher auch den Einsatz von Gesundheitsinformationsmaterialien beinhaltet (Coulter et al., 2008). Wichtig ist hierbei nicht nur der gezielte Einsatz von Gesundheitsinformationsmaterialien, sondern dass bei der Entwicklung dieser Betroffene miteinbezogen werden, um ihre Bedürfnisse bestmöglich zu vermitteln und zu vertreten. Die fachlich korrekte Informationsweitergabe sollte in keinem Fall in Konkurrenz zur Handhabbarkeit im Alltag für Anwender*innen stehen. Natürlich ist der Grad der Handhabbarkeit für Betroffene auch vom jeweiligen thematischen Hintergrund des Informationsmaterials abhängig (bei einer Aufklärungsbroschüre über ein Zytostatikum ist die Handhabbarkeit für Leser*innen nicht so vordergründig wie beispielsweise bei einer Informationsbroschüre über optimale Reiseplanung für Diabetiker*innen – jedoch gibt es sicher auch im ersteren Beispiel „Etwas“, das Patient*innen selbst vor oder nach der Zytostatikagabe tun können). Die Vermittlung fachlichen Wissens und die Handhabbarkeit/Anwendbarkeit für Betroffene und/oder deren Angehörige sollte ergänzend zueinander bzw. in Symbiose miteinander (inter-)agieren – im Rahmen des thematisch Möglichen. Hier gilt es, eine Brücke zwischen fachlichem Input und Handhabbarkeit für Betroffene und/oder ihren Angehörigen zu schlagen.

Weiters fehlen in 90,9% Quellenangaben und Literaturverzeichnis, der Großteil des inkludierten Materials verzichtet auf „Platz für Notizen“ (lediglich 3 schriftliche Materialien ließen „Platz für Notizen“) und die Erklärung von Fachbegriffen. Ein Glossar wurde nur in 2 inkludierten Materialien gefunden. Die empfohlene Satzlänge (<15 Wörter pro Satz) (Charvet-Berard et al., 2008) konnte in 90,9% teilweise und in 9,1% nicht erfüllt werden. Auch die Option des Nicht-Behandeln („no-treatment option“) fehlte in allen inkludierten Materialien. Laut Literatur sollten qualitativ hochwertige Informationsmaterialien diese Punkte enthalten, um Betroffenen Wissen bestmöglich vermitteln zu können (Charvet-Berard et al., 2008, Shoemaker et al., 2013, Lerch and Dierks, 2005).

4.3. Domäne Transparenz

In der Domäne Transparenz erreichten eine Broschüre („Diabetes Mellitus Information für Patienten und Angehörige“ 50,0%) und fünf Booklets („CLL Information zu Ihrer Behandlung mit Imbruvica“ 50,0%, „Angst nehmen Mut machen“ 50,0%, „Ernährung bei Krebs“ 50,0%, „Information für Patienten und Angehörige Leben mit Parkinson“ 58,3%, „Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte“ 58,3%) die besten Bewertungen. Diese Domäne bewertet beispielsweise, ob Herausgeber*in und Autor*innen genannt werden, die Finanzierung offengelegt wurde, Quellen angegeben sind und ob bzw. wie Betroffene in den Entwicklungsprozess involviert wurden (Charvet-Berard et al., 2008).

69,6% der inkludierten Materialien wurden in Wien veröffentlicht, 13,0% in Graz, 8,7% machten diesbezüglich keine Angaben und 8,7% wurden anderen Ortes veröffentlicht (Brunn am Gebirge und Meerbusch (D)/Tolochenaz (CH)). Das inkludierte schriftliche Material, welches in Deutschland und der Schweiz veröffentlicht wurde, enthielt ausschließlich deutsche Anlaufstellen für Betroffene. Auf dies sollte in der Praxis geachtet werden, wenn international veröffentlichtes Material auf der Station für Betroffene und/oder Angehörige aufgelegt oder ausgeteilt wird. Der Großteil der inkludierten Materialien wurde demnach in Österreich veröffentlicht, Angaben zum Produktionsort wurden in keinem der inkludierten Materialien gemacht.

Die Ergebnisse zeigten weiters, dass keine der inkludierten Informationsmaterialien dezidiert auf eine Mitwirkung oder Beteiligung von Betroffenen im Entstehungsprozess des Informationsmaterials hinwies. Möglicherweise, weil es keine Beteiligung der Betroffenen an diesem Prozess gab, oder auf einen dezidierten Verweis darauf im Informationsmaterial selbst, verzichtet wurde. Auch die Ergebnisse anderer Qualitätsbewertungen zeigen, dass häufig auf den Miteinbezug von Betroffenen verzichtet wird (Charvet-Berard et al., 2008, Schoberer et al., 2016) Wenn kein aktiver Miteinbezug von Betroffenen in den Entwicklungsprozess von Informationsmaterial fokussiert wird, werden die Bedürfnisse der Zielgruppe möglicherweise außer Acht gelassen. In weiterer Folge

kann das Informationsmaterial nicht adäquat an die Bedürfnisse der Zielgruppe angepasst werden, da Expert*innen und Betroffene hinsichtlich des Themas eventuell andere Schwerpunkte setzen oder Fragestellungen verfolgen.

Bei allen Informationsmaterialien waren die Herausgeber*innen ersichtlich, bei etwa dreiviertel der Materialien fehlte die Angabe bezüglich finanzieller Unterstützung, über 60% nannten kein Datum oder Jahr der (Erst-)Veröffentlichung, fast alle Materialien verzichteten auf die Angabe der Aktualität bzw. der Angabe letzten Aktualisierung ihres Materials. Etwa 30% aller inkludierten Informationsmaterialien (N=23) wurden durch Pharmafirmen veröffentlicht. Lediglich drei gaben jedoch an, von Pharmafirmen (mit-)finanziert worden zu sein. Die Ergebnisse zeigen, dass die Art des Herausgebers keinen Einfluss auf die Qualität der Informationsmaterialien hat.

4.4. Domäne Struktur/Layout

Hinsichtlich ihrer Struktur und des Layouts wurden die schriftlichen Materialien mittels dem EQIP „structure score“ bewertet. Die besten Scores in dieser Domäne wurden von einer Broschüre („Besser leben durch Bewegung“ 72,7%) und drei Booklets erreicht („Reisen mit Parkinson Informationen für Betroffene und Angehörige“ 70,0%, „Gesunde Ernährung Empfehlungen ABC Rezepte“ 70,0%, „Ernährung bei Krebs“ 72,2%). Diese Domäne bewertet unter anderem, ob Alltagssprache verwendet wurde, die Satzlänge unter 15 Wörtern pro Satz liegt, Leser*innen aktiv angesprochen werden, die Inhalte in logischer und nachvollziehbarer Reihenfolge präsentiert werden und ob Grafiken oder Abbildungen klar und relevant sind (Charvet-Berard et al., 2008). Die Domäne Struktur/Layout bewertet unter anderem auch die Verwendung von Alltagssprache. Auf laiengerechte Sprache wurde in vielen Broschüren verzichtet. Der Großteil der Broschüren weist einen Score in der Domäne Struktur/Layout zwischen 16,7% und 41,7% auf. Der Großteil der Booklets hingegen erreichte in dieser Domäne höhere Werte (zwischen 50,0% und 72,2%). Möglicherweise wird bei der Entwicklung von Booklets, und des damit verbundenen größeren Umfangs (höhere Seitenanzahl) Struktur und Layout mehr fokussiert als dies bei Broschüren mit weniger Seiten der

Fall ist. Bei der Bewertung der inkludierten Informationsmaterialien war auffällig, dass das Verhältnis zwischen Text und freiem Platz häufig auf der Seite zu gering ist. Der Inhalt wirkt somit „gedrängt“ und der Lesefluss war somit beeinträchtigt.

Die Analyse der Broschüren und Booklets hinsichtlich ihrer Bewertungen mittels Mann-Whitney-U Test ergaben einen signifikanten Unterschied ($p < 0,05$) zwischen Booklets und Broschüren beim EQIP Gesamtscore und in den Domänen Inhalt und Struktur/Layout.

Es wurde ein Vergleich des audiovisuellen Materials mit dem schriftlichen Material durchgeführt. Bei diesem Vergleich zeigte sich, dass beide Materialien in der Domäne Handhabbarkeit mit 100% den höchstmöglichen Score erreichten. In der Domäne Verständlichkeit erreichte das audiovisuelle Material 92,3%. Das schriftliche Material erreichte einen EQIP „global score“ von 41,4%. In den einzelnen Domänen zeigte das schriftliche Material Nachbesserungsbedarf in den Domänen Inhalt (27,7%) und Transparenz (25,0%). Der kombinierte Einsatz des schriftlichen und audiovisuellen Materials hat mehrere Vorteile. Zum einen werden durch den kombinierten Einsatz verschiedene Lerntypen angesprochen. Zum anderen können Übungen im Video angeschaut und nachgemacht werden – jedoch kann man „schnell“ in der Broschüre nachlesen, welche Übung als nächstes folgt, ohne sich das ganze Videomaterial erneut anschauen zu müssen. Sowohl das schriftliche als auch das audiovisuelle Material dienen hierbei also als gesamtheitliche Gedankenstütze. Weinberg et al. (2012) kamen in ihrer Arbeit zum Ergebnis, dass eine webbasierte (=digitale) Aufklärungsmaßnahme nicht wirksamer ist als eine schriftliche Maßnahme um die Früherkennungsrate bei Darmkrebs zu erhöhen. Sie kamen zum Schluss, dass individuell zugeschnittene Risikobotschaften keinen Einfluss auf die Inanspruchnahme einer Vorsorgeuntersuchung hatten.

Generell gilt, dass durch die gezielte Weitergabe von qualitativ hochwertigen Informationen an Personen mit chronischen Erkrankungen und/oder deren Angehörige, Betroffenen ermöglicht werden soll, eine aktive Rolle hinsichtlich ihrer eigenen Gesundheit einnehmen zu können. Zur Förderung der aktiven Patient*innenrolle sollen laut Coulter et al. (2008) die Faktoren „gemeinsame Entscheidungsfindung“, „Selbstmanagement“ und „Gesundheitskompetenz“ gestärkt werden. Betroffenen soll durch gute Gesundheitskompetenz ein

weitestgehend selbstbestimmtes Leben mit bestmöglicher Lebensqualität im Alltag ermöglicht werden – trotz und vor allem mit ihren chronischen Erkrankungen (Österreichische Plattform für Gesundheitskompetenz, 2021, Stenberg et al., 2016). Um die Gesundheitskompetenz zu steigern und ein selbstbestimmtes Leben führen zu können, ist Wissen als Basis unerlässlich. Dieses Wissen wird im Rahmen der Patient*innenedukation (= durch Information, Beratung und Schulung) durch Expert*innen an Betroffene und Angehörige vermittelt. Laut Coulter et al. (2008) braucht es zur Befähigung von Betroffenen einen ganzheitlichen Ansatz mit verschiedenen Strategien, unter anderem wird hierbei auch der Einsatz von Gesundheitsinformationsmaterialien genannt. In dieser Arbeit weisen nur wenige Materialien eine hohe Qualität in allen Domänen auf, der Großteil der bewerteten Materialien weist im Mittel eine mittlere Qualität auf.

Es wird empfohlen, die inkludierten Materialien zielgruppenorientiert hinsichtlich der Domänen Inhalt, Transparenz, Struktur/Layout und Handhabbarkeit für Anwender*innen zu überarbeiten.

4.5. Limitationen

Als Schwäche dieser Arbeit kann genannt werden, dass die übermittelten Informationsmaterialien durch Dritte gesammelt und an die Autorin übermittelt wurden, demnach kann kein vollständiges Bild der Qualität der Informationsmaterialien des LKH Univ. Klinikum Graz aufgezeigt werden. Die Autorin bewertete die inkludierten Materialien allein.

4.6. Stärken

Der Neuigkeitswert dieser Arbeit stellt eine große Stärke dar. Nach dem Wissensstand der Autorin gibt es bisher noch keine Bewertung von Informationsmaterialien zu ausgewählten chronischen Erkrankungen am LKH Univ. Klinikum Graz. In dieser Arbeit wurden zur Bewertung des Gesundheitsinformationsmaterialien mehrere valide und reliable Instrumente verwendet, um alle Qualitätsdimensionen abzudecken. Die Charakteristika der inkludierten Materialien wurden mit der Qualität in Beziehung gesetzt.

4.7. Empfehlungen für die Praxis und Entwickler*innen von Gesundheitsinformationsmaterialien

Aus der vorliegenden Arbeit ergeben sich Empfehlungen für die Praxis und die Entwicklung von Informationsmaterialien.

Bei der Erstellung von Informationsmaterialien sollten Betroffene verstärkt in den Entwicklungsprozess miteingebunden werden und in weiterer Folge sollte auch ein entsprechender Verweis im Informationsmaterial vorhanden sein. In den Informationsmaterialien sollte auf die Quellenangabe geachtet werden (Literaturverzeichnis). Im Planungs- und Umsetzungsprozess der Entwicklung eines Informationsmaterials sollten Entwickler*innen verstärkt valide und reliable Beurteilungsinstrumente (EQIP oder PEMAT) als Leitfaden zur Hand nehmen, damit sich die wichtigsten internationalen Empfehlungen zu Qualitätsaspekten in den Informationsmaterialien widerspiegeln. Eines der inkludierten schriftlichen Informationsmaterialien wurde in Deutschland und der Schweiz entwickelt und veröffentlicht und enthielt dahingehend auch nur deutsche und schweizerische Anlaufstellen, wobei es im LKH Univ. Klinikum Graz (Österreich, Steiermark) an Personen ausgehändigt wird, welche sich zum Zeitpunkt des Erhalts in Österreich befinden und vermutlich zu einem Großteil auch in Österreich leben. Auf die Erreichbarkeit der Anlaufstellen für Betroffene und/oder Angehörige sollte beim Aushändigen der Informationsmaterialien verstärkt geachtet werden (deutsche und schweizerische Anlaufstellen sind möglicherweise für Personen in Österreich von weniger Interesse – wenn es auch österreichische Anlaufstellen zu diesem Themengebiet gibt).

4.8. Empfehlungen für die Forschung

In der Recherche zeigte sich, dass die internationale Literatur zum Thema Qualität von Gesundheitsinformationen größtenteils älter als 10 Jahre ist, obwohl dies für Patient*innen und Expert*innen ein gleichermaßen bedeutsames und aktuelles Themengebiet darstellt. Daher ist weitere Forschung auf diesem Themengebiet unerlässlich, auf die spezifischen Empfehlungen möchte ich nachfolgend näher eingehen.

Die Ergebnisse des Vergleichs zwischen schriftlichem und audiovisuellem Material zeigen in beiden Fällen mittlere bis hohe Qualität in den verschiedenen Qualitätsdimensionen. Die Handhabbarkeit und Motivation für Anwender*innen könnte möglicherweise durch gezielten Einsatz von (an den Lerntyp) angepasstem Informationsmaterial erhöht werden (beispielsweise audiovisuelles Material bei audiovisuellem Lerntyp und/oder einem kombinierten Einsatz verschiedener Arten beispielsweise schriftlich und audiovisuell bei gemischten Lerntypen). (1) Weitere Forschung bezüglich der verschiedenen Lerntypen und möglicherweise neuer Arten von Gesundheitsinformationen (beispielsweise online Tutorials, virtual Reality o.ä.) wäre ebenso empfehlenswert, wie weitere Forschung hinsichtlich eines (2) der Effektivität eines kombinierten Einsatzes verschiedener Arten von Gesundheitsinformationen (beispielsweise schriftliches Material und online Tutorial/Lernvideo). Weiters war auffällig, dass die in dieser Arbeit inkludierten Broschüren das fachlich wichtigste zusammenfassen, jedoch Anwender*innen keine/wenig (bedürfnisorientierten) Handlungsempfehlungen anbieten. (3) Weitere Forschung hinsichtlich der Bedürfniserhebung von Betroffenen ist daher ebenso empfohlen um angemessene Handlungsempfehlungen in den Broschüren veröffentlichen zu können.

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen auf, dass es qualitative Unterschiede zwischen Broschüren und Booklets gibt. Booklets zeigen hierbei tendenziell bessere Ergebnisse auf. Es wäre interessant herauszufinden, (4) warum Booklets die besseren Ergebnisse in dieser Arbeit liefern. Auch dieses Thema wäre für weitere Forschung empfohlen.

4.9. Schlussfolgerung

Durch die Bewertung von Informationsmaterialien des LKH Univ. Klinikums Graz zu ausgewählten chronischen Erkrankungen konnte festgestellt werden, dass diese im Allgemeinen von mittlerer Qualität sind. Hinsichtlich ihrer Handhabbarkeit für Betroffene und Angehörige sollten Informationsmaterialien den Fokus verstärkt auf einfache, für Betroffene oder Angehörige selbst umsetzbare Handlungen legen und Platz für eigene Notizen bieten. Dadurch kann das Selbstmanagement gesteigert werden (Coulter et al., 2008). Inhaltlich und fachlich weisen die inkludierten Informationsmaterialien eine hohe Qualität auf, dies stellt eine gute Grundlage für die Verbesserung der individuellen Gesundheitskompetenz von Personen mit chronischen Erkrankungen dar (Coulter et al., 2008, Österreichische Plattform für Gesundheitskompetenz, 2021). Jedoch fehlen hier bei vielen inkludierten Materialien Angaben bezüglich der Aktualität, Finanzierung, Quellenangaben und die laiengerechte, leicht verständliche Sprache, welche ein wichtiges Kriterium für qualitativ hochwertige Informationsmaterialien darstellt (Shoemaker et al., 2014, Charvet-Berard et al., 2008). Hinsichtlich der Art des Herausgebers und der Qualität konnte kein Unterschied festgestellt werden. Bezüglich des Umfangs des schriftlichen Informationsmaterials (Broschüren und Booklets) und den berechneten Scores ergab sich ein signifikanter Qualitätsunterschied zugunsten der Booklets. Im Vergleich des schriftlichen Informationsmaterials mit dem audiovisuellen Informationsmaterial zeigen die Ergebnisse, dass beide Materialien einzeln gesehen eine mittlere bis hohe Qualität in den einzelnen Qualitätsdomänen Inhalt, Transparenz, Struktur/Layout und Handhabbarkeit aufweisen. Möglicherweise könnte die Qualität beider Informationsmaterialien durch den kombinierten Einsatz zu einer hohen Gesamtqualität führen. Die Ergebnisse lassen vermuten, dass der kombinierte Einsatz von schriftlichem und audiovisuellem Material eine gute Möglichkeit darstellt, um die Gesundheitskompetenz im Rahmen der Patient*innenedukation zu steigern und optimal auf die individuellen Lerntypen der Betroffenen einzugehen. Es wird empfohlen, die inkludierten Materialien zielgruppenorientiert hinsichtlich der Qualitätsdomänen Inhalt, Transparenz, Struktur/Layout und Handhabbarkeit für Anwender*innen zu überarbeiten.

Literatur

- BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT GESUNDHEIT UND SOZIALES. 2016. *Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe (Gesundheits- und Krankenpflegegesetz - GuKG)* [Online]. Austria. Available: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011026> [Accessed 2021].
- BUNGE, M., MÜHLHAUSER, I. & STECKELBERG, A. 2010. What constitutes evidence-based patient information? Overview of discussed criteria. *Patient Education and Counseling*, 78, 316-328.
- CHARVET-BERARD, A. I., CHOPARD, P. & PERNEGER, T. V. 2008. Measuring quality of patient information documents with an expanded EQIP scale. *Patient Education and Counseling*, 70, 407-411.
- COULTER, A., ELLINS, J., SWAIN, D., CLARKE, A., HERON, P., RASUL, F., MAGEE, H. & SHELDON, H. 2006. *Assessing the quality of information to support people in making decisions about their health and healthcare* [Online]. Picker Institute. Available: <https://www.semanticscholar.org/paper/Assessing-the-quality-of-information-to-support-in-Coulter-Ellins/e12b4ef8b9439746dfb19db803721f61abc425c8> [Accessed].
- COULTER, A., PARSONS, S. & ASKHAM, J. 2008. Where are the patients in decision-making about their own care? In: WHO REGIONAL OFFICE FOR EUROPE AND EUROPEAN OBSERVATORY ON HEALTH SYSTEMS AND POLICIES (ed.) *Health Systems, Health and Wealth*. Tallinn.
- DEUTSCHES BUNDESMINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT. 2021. *Chronisch kranke Menschen* [Online]. Available: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/c/chronisch-krank-menschen.html> [Accessed 2021].
- DUDEN BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT GMBH. 2021. *chrono-, Chrono-, vor Vokalen chron-, Chron-* [Online]. Available: <https://www.duden.de/rechtschreibung/chrono> [Accessed 10.04. 2021].
- FORSCHUNGSGRUPPE WAHLEN TELEFONFELD GMBH 2017. *Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2017. Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)*.
- GRAY, J., GROVE, S., SUTHERLAND, S. & 2017. *Burns and Grove's The PRactice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence*, St. Louis, Saunders/Elsevier.
- HURRELMANN, K. 2006. *Gesundheitssoziologie: eine Einführung in sozialwissenschaftliche Theorien von Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung*, Juventa-Verlag.
- LERCH, M. & DIERKS, M.-L. 2005. *Das DISCERN-Instrument* [Online]. Available: <http://www.discern.de/instrument.htm> [Accessed 01.05 2021].

- MCCOOL, M. E., WAHL, J., SCHLECHT, I. & APFELBACHER, C. 2015. Evaluating Written Patient Information for Eczema in German: Comparing the Reliability of Two Instruments, DISCERN and EQIP. *PLoS ONE*, 10.
- MOHER, D., LIBERATI, A., TETZLAFF, J. & ALTMAN, D. 2009. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*, 6.
- MOULT, B., FRANCK, L. S. & BRADY, H. 2004. Ensuring quality information for patients: Development and preliminary validation of a new instrument to improve the quality of written health care information. *Health Expectations*, 7, 165-175.
- ÖSTERREICHISCHE PLATTFORM FÜR GESUNDHEITSKOMPETENZ. 2021. *Gesundheitskompetenz: Was ist das?* [Online]. Available: <https://oepgk.at/gesundheitskompetenz-was-ist-das/> [Accessed 31.05. 2021].
- POLIT, D. F. & BECK, C. 2017. *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*, Philadelphia, Wolters Kluwer.
- POSCH, N., HORVATH, K., WRATSCHKO, K., PLATH, J., BRODNIG, R. & SIEBENHOFER, A. 2020. Written patient information materials used in general practices fail to meet acceptable quality standards. *BMC family practice*, 21.
- PSCHYREMBEL. 2016. *chronisch* [Online]. Available: <https://www.pschyrembel.de/chronisch/K04XA/doc/> [Accessed 2021].
- PUBLIC HEALTH AGENCY OF CANADA. 2015. *Chronic Disease Risk Factors* [Online]. Available: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/chronic-diseases/chronic-disease-risk-factors.html> [Accessed 05.06. 2021].
- SCHATTNER, A., BRONSTEIN, A. & JELLIN, N. 2006. Information and shared decision-making are top patients' priorities. *BMC health services research*, 6.
- SCHEWIOR-POPP, SITZMANN & ULLRICH 2017. Patientenedukation - Beratung, Schulung, Information in der Pflege. *Thiemes Pflege*. Georg Thieme Verlag KG.
- SCHOBERER, D., MIJNARENDS, D., FLIEDNER, M., HALFENS, R. & LOHRMANN, C. 2016. Quality of Austrian and Dutch falls-prevention information: A comparative descriptive study. *Health Education Journal*, 75, 220-34.
- SEIDEL, G., MÜNCH, I., DREIER, M., BORUTTA, B., WALTER, U. & DIERKS, M.-L. 2014. Are German information materials on colorectal cancer screening understandable or do they fail? *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 57, 366-379.
- SHOEMAKER, S. J., WOLF, M. S. & BRACH, C. 2013. *The Patient Education Materials Assessment Tool (PEMAT) and User's Guide* [Online]. Rockville, MD 20850: Agency for Healthcare Research and Quality U.S. Department of Health and Human Services. Available: <https://www.ahrq.gov/health-literacy/patient-education/pemat.html> [Accessed 30.04. 2021].

- SHOEMAKER, S. J., WOLF, M. S. & BRACH, C. 2014. Development of the Patient Education Materials Assessment Tool (PEMAT): a new measure of understandability and actionability for print and audiovisual patient information. *Patient Educ Couns*, 96, 395-403.
- STATISTIK AUSTRIA. 2019. *Österreichische Gesundheitsbefragung 2019* [Online]. Available: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheitszustand/chronische_krankheiten/index.html [Accessed 10.04. 2021].
- STENBERG, U., HAALAND-OVERBY, M., FREDRIKSEN, K., WESTERMANN, K. F. & KVISVIK, T. 2016. A scoping review of the literature on benefits and challenges of participating in patient education programs aimed at promoting self-management for people living with chronic illness. *Patient Educ Couns*, 99, 1759-1771.
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES. 2021. *About Chronic Diseases* [Online]. Available: <https://www.cdc.gov/chronicdisease/about/index.htm> [Accessed 31.05. 2021].
- UNIVERSITÄT ZÜRICH. 2020. *Mann-Whitney-U-Test* [Online]. Available: https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse_spss/unterschiede/zentral/mann.html [Accessed 2021].
- WEINBERG, D., KEENAN, E. & RUTH, K. 2012. A Randomized Comparison of Print and Web Communication on Colorectal Cancer Screening. *JAMA Internal Medicine*.
- WHITE, P., SMITH, H., WEBLEY, F. & FREW, A. 2004. A survey of the quality of information leaflets on hayfever available from general practices and community pharmacies. *Clinical and Experimental Allergy*, 34, 1438-1443.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2002. *Integrated chronic disease prevention and control* [Online]. Available: https://www.who.int/chp/about/integrated_cd/en/ [Accessed 20.04. 2021].