

# FERNUNIVERSITÄT IN HAGEN

## HEY DIGA!

### **Promo LP (Seminararbeit)**

Vorgelegt der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft  
der FernUniversität in Hagen  
Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre,  
insbesondere Informationsmanagement

*Von: Allan Kaufmann*

*Feldstrasse 20*

*31275 Lehrte*

*Matrikelnummer: 9502998*

Gutachter: Univ.-Prof. Dr. Till J. Winkler  
BETREUERIN: CAROLIN GELLNER, M.SC.

Abgabe am: 11.07.2023

Wörteranzahl: 5727

Sommersemester 2023. Studiensemester XIV

## **Track 0**

### **No time to lose/Zusammenfassung (Abstract)**

"Puh, das war harter Stoff!"(Die Ärzte, 1996,  
17. Zusammenfassung)

Die Zusammenfassung ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.



Allan Kaufmann

Seminar: Digitalisierung im Gesundheitswesen 1 – Forschendes Lernen zur Verschreibung von Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA)

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Informationsmanagement

Allan.Kaufmann@gmail.com

# Hey DiGA!

## Einigung im Erstattungsstreit: Gratis VR-Brillen für alle Ärztinnen und DiGA-Nutzerinnen!

### Ziele und Herangehensweisen

#### Motivation

Die Bekanntheit von DiGAs ist gestiegen! Psychiaterin hat in zwei Jahren bereits zwei DiGAs verschrieben!

\*\*\*\*\*

Ärzterschaft skeptisch: „Wir haben mit Absicht Medizin studiert, damit wir keinen IT-Support machen müssen!“ – siehe Seite 2

### DiGA-Check Welche Faktoren beeinflussen die Absicht...

- 1. von ärztlichem Fachpersonal DiGAs zu verschreiben?
- 2. von technologienutzenden Patientinnen DiGAs zu verwenden?

Bonusfrage: Würden mehr DiGAs verschrieben und verwendet werden, wenn diese auf mobilen Endgeräten vorinstalliert wären? – siehe Seite 21

#### Verständlich erklärt:

- Digitale Versorgung Gesetz (DVG)
- Digitalisierungsstrategie
- DiGA Leitfaden & DiGA Verzeichnis
- Insiderin berichtet: „zum Teil deutlich über den Vergütungen [...] in der GKV!“
- D21-Studie: „Bin ich Digitale Vermeiderin?“
- Best of Studie Friesendorf 21 & Zukunftsmarkt Gesundheit 22

- siehe Seite 4

### Methodisches Vorgehen

#### Workshops im Heft:

- wissenschaftliches Arbeiten mit Nicola Döring
- zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse mit Philipp Mayring (Achtung! Neue 2014 Version!)
- kostenlose Testversion für MAXQDA!

- siehe Seite 14

Weitere Informationen

[https://www.fernuni-hagen.de/bima/lehre/seminare/digitalisierung\\_im\\_gesundheitswesen.shtml](https://www.fernuni-hagen.de/bima/lehre/seminare/digitalisierung_im_gesundheitswesen.shtml)



### Ergebnis-Preview

Ärztinnen	Patientinnen	Software
Nutzen	Nutzen	Kosten
Informationen	Informationen	Etablierung
Austausch	Empfehlungen	Datenschutz
Kosten	Motivation	DiGA-App

- siehe Seite 24

### Wissenschaft & Praxis

Die Devise lautet: „Was die Patientin nicht weiß, macht sie nicht heiß!“

Der Nutzen von DiGAs – es gibt ihn wirklich!

DiGA-Werbung auf Netflix & TikTok!

Transparenz bei Preis und Erstattung!

Alles drin – in der neue DiGA-APP-Plattform!

- siehe Seite 30

II



# Tracklist (Inhaltsverzeichnis)

<b>0</b>	<b>No time to lose/Zusammenfassung (Abstract)</b>	<b>I</b>
	<b>A-SEITE</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Als ich den Punk erfand... (Einleitung)</b>	<b>2</b>
1.1	Einleitung . . . . .	2
1.2	Motivation dieser Seminararbeit . . . . .	2
1.3	Problemstellung dieser Arbeit . . . . .	2
1.4	Vorgehensweise dieser Arbeit . . . . .	3
1.5	Ausblick auf Ergebnisse dieser Arbeit . . . . .	3
1.6	Gliederung dieser Arbeit . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Ist das noch Punkrock? (Theorie)</b>	<b>4</b>
2.1	Digitale Gesundheitsanwendungen und andere Anwendungen . . . . .	4
2.1.1	Electronic Health . . . . .	4
2.1.2	Mobile Health . . . . .	4
2.1.3	Digitale Gesundheitsanwendungen . . . . .	4
2.1.3.1	Risikoklassen . . . . .	4
2.1.3.2	Digitale Therapeutika (DTx) . . . . .	5
2.1.4	Digitale Pflegeanwendungen . . . . .	5
2.1.5	elektronische Patientenakte . . . . .	5
2.1.6	Einordnung von DiGAs . . . . .	5
2.2	Akteure . . . . .	7
2.2.1	Ärztin . . . . .	7
2.2.2	Bundesministerium für Gesundheit (BMG) . . . . .	7
2.2.3	Krankenkasse . . . . .	7
2.2.4	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) . . . . .	7
2.2.5	DiGA-Hersteller . . . . .	7
2.2.6	Technologienutzende Patientinnen (TP) . . . . .	8
2.3	Rahmenbedingungen für DiGAs . . . . .	8
2.3.1	Digitale Versorgung Gesetz (DVG) . . . . .	8
2.3.1.1	TI . . . . .	8

2.3.2	Digitalisierungsstrategie . . . . .	8
2.3.3	DiGA Leitfaden . . . . .	9
2.3.4	DiGA Verzeichnis . . . . .	9
2.3.4.1	Plattformen und App-Stores . . . . .	9
2.3.5	Die Sicht der GKV über das Fast-Track-Verfahren und die Preispolitik . . .	10
2.4	Bereitstellung und Nutzung von DiGAs . . . . .	10
2.4.1	Entwicklung und Bereitstellung von DiGAs . . . . .	10
2.4.2	Nutzung von DiGAs . . . . .	11
2.4.3	Digitale Gesellschaft . . . . .	11
2.5	Forschungsstand . . . . .	11
2.5.1	Wissenschaftliche Evaluierung von Onlineinterventionen . . . . .	11
2.5.2	Forschungsstand über DiGAs . . . . .	12
2.5.2.1	Studie Friesendorf 2021 . . . . .	12
2.5.2.2	Studie im Zukunftsmarkt Gesundheit 2022 . . . . .	12
2.5.3	weitere Literatur . . . . .	12
2.6	Standardsoftware . . . . .	13
2.7	Einordnung der Arbeit innerhalb des Forschungsstands . . . . .	13
<b>3</b>	<b>Wie es geht (Methodik)</b>	<b>14</b>
3.1	Forschungsfragen und Forschungsansatz . . . . .	14
3.1.1	Qualitativer Forschungsansatz . . . . .	14
3.1.2	Empirische Studie . . . . .	14
3.1.3	Stichprobenbeziehung . . . . .	14
3.1.4	Datenerhebung . . . . .	15
3.1.4.1	Wissenschaftliches Interview . . . . .	15
3.1.5	Datenanalyse . . . . .	15
3.1.5.1	Qualitative Inhaltsanalyse . . . . .	15
3.1.5.2	Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring . . . . .	15
3.1.5.3	Softwaregestützte Qualitative Inhaltsanalyse . . . . .	16
3.2	Datengrundlage . . . . .	16
	<b>B-SEITE</b>	<b>17</b>
<b>1</b>	<b>Deine Schuld (Ergebnisse und Analyse)</b>	<b>18</b>
1.1	Reorganisation des Materials . . . . .	18
1.1.1	Transkription . . . . .	18
1.1.2	Induktive Kategorienbildung . . . . .	18
1.1.2.1	Erste Iteration . . . . .	18
1.1.2.2	Zweite Iteration . . . . .	19
1.1.2.3	Dritte Iteration . . . . .	19
1.1.2.4	Finales Kategoriensystem . . . . .	20
1.2	Präsentation der Ergebnisse . . . . .	21

1.2.1	Faktoren, die Ärztinnen beeinflussen . . . . .	21
1.2.1.1	Kategorien und Häufigkeit . . . . .	21
1.2.1.2	Interpretation . . . . .	22
1.2.2	Faktoren, die Patientinnen beeinflussen . . . . .	22
1.2.2.1	Kategorien und Häufigkeit . . . . .	22
1.2.2.2	Interpretation . . . . .	22
1.2.3	Einfluss von Standardsoftware . . . . .	23
1.2.3.1	Kategorien und Häufigkeit . . . . .	23
1.2.3.2	Interpretation . . . . .	23
<b>2</b>	<b>Is ja irre (Diskussion)</b>	<b>24</b>
2.1	Motivation und Ergebnis . . . . .	24
2.2	Diskussion . . . . .	24
2.2.1	Faktoren, die Ärztinnen beeinflussen . . . . .	24
2.2.1.1	Nutzen von DIGAs . . . . .	24
2.2.1.2	Informationen . . . . .	25
2.2.1.3	Austausch . . . . .	25
2.2.1.4	Kosten . . . . .	25
2.2.1.5	Individuelle Faktoren . . . . .	26
2.2.1.6	Technische Faktoren . . . . .	26
2.2.2	Faktoren, die TPs beeinflussen . . . . .	26
2.2.2.1	Nutzen . . . . .	26
2.2.2.2	Informationen . . . . .	26
2.2.2.3	Empfehlung der Ärztin . . . . .	26
2.2.2.4	Individuelle Faktoren . . . . .	27
2.2.3	Einfluss von Standardsoftware . . . . .	27
2.2.3.1	Kosten . . . . .	27
2.2.3.2	Etablierung . . . . .	27
2.2.3.3	Datenschutzbedenken . . . . .	28
2.3	Praktische Bedeutung des Ergebnisses . . . . .	28
2.4	Limitationen der eigenen Forschung . . . . .	28
2.5	weiterführende Forschungsmöglichkeiten . . . . .	29
<b>3</b>	<b>Ist das alles? (Fazit)</b>	<b>30</b>
3.1	Beantwortung der Forschungsfragen . . . . .	30
3.1.1	Welche Faktoren beeinflussen die Absicht von ärztlichem Fachpersonal DiGAs zu verschreiben? . . . . .	30
3.1.2	Welche Faktoren beeinflussen die Absicht von Technologienutzenden Patientinnen DiGAs zu verwenden? . . . . .	30
3.1.3	Würden mehr DiGAs verschrieben und verwendet werden, wenn diese auf mobilen Endgeräten vorinstalliert wären? . . . . .	30
3.2	Zusammenfassung . . . . .	31
3.3	Ausblick . . . . .	31

<b>C Rückkehr (Ergänzungen)</b>	<b>i</b>
C.1 Selfapy . . . . .	i
C.2 Digitalisierungsstrategie . . . . .	i
C.3 Fast-Track-Verfahren . . . . .	ii
C.4 DiGA Verzeichnis . . . . .	iii
C.5 Digitale Vermiederinnen . . . . .	iii
C.6 Hemmnisse für den Einsatz von DiGAS aus Friesendorf Studie 2021 . . . . .	iv
C.7 Standardsoftware . . . . .	v
C.8 Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring . . . . .	v
<b>D Punk ist... (Kategoriensystem)</b>	<b>vi</b>
D.1 Finale Version . . . . .	vi
D.2 Iteration 3 . . . . .	vii
D.3 Iteration 2 . . . . .	viii
D.4 Iteration 1 . . . . .	ix
<b>E Freundschaft ist Kunst (Interviewleitfaden)</b>	<b>xi</b>
E.1 Ärztin . . . . .	xi
E.2 TP . . . . .	xii
<b>F Kraft (Transkribierte Interviews)</b>	<b>xiv</b>
F.1 Ärztinnen . . . . .	xiv
F.1.1 Autors Choice (Interview der Autorin) . . . . .	xiv
F.1.2 Seminarteilnehmerin 1 . . . . .	xx
F.1.3 Seminarteilnehmerin 2 . . . . .	xxix
F.2 Ärztinnenfans . . . . .	xxxv
F.2.1 Autors choice (Interview der Autorin) . . . . .	xxxv
F.2.2 Seminarteilnehmerin 1 . . . . .	xxxix
F.2.3 Seminarteilnehmerin 2 . . . . .	xlvi
<b>G Der lustige Astronaut (Studienprotokoll)</b>	<b>li</b>
G.1 Pitch (Motivation, Problemstellung und Forschungsfrage) . . . . .	li
G.2 Casting (geplante Erhebungs- und Auswertungsmethodik) . . . . .	li
G.3 Forecast (erwartete Ergebnisse) . . . . .	lii
G.4 Preview (vorläufige Gliederung) . . . . .	lii
G.5 Release plan (Zeitplan) . . . . .	liv
<b>H-SEITE Abschied</b>	<b>A</b>
<b>A Zehn - Live (Umfang dieser Seminararbeit)</b>	<b>B</b>
<b>B Ein Lied für dich (Danksagungen)</b>	<b>E</b>



# Photobook (Abbildungsverzeichnis)

1	Abstract . . . . .	II
2.1	Abgrenzung DiGAs zu andere Gesundheitsanwendungen . . . . .	6
2.2	Diga Verzeichnis, 24.06.2023 . . . . .	10
C.1	Fast Track Verfahren, BfArM . . . . .	ii
C.2	Digitale Gesellschaft/D21-Digital-Index 2022/23 . . . . .	iv
D.1	Finales Kategoriensystem . . . . .	vii
D.2	Kategoriensystem - dritte Iteration . . . . .	viii
D.3	Kategoriensystem - zweite Iteration . . . . .	ix
D.4	Kategoriensystem - erste Iteration . . . . .	x
G.1	extrem geile LaTeX-Abbildung . . . . .	liv
A.1	TeXcount web service Parameter . . . . .	C
A.2	TeXcount web service - Ergebnis . . . . .	D

# Dinge von denen (Tabellenverzeichnis)

1.1	Faktoren, die Ärztinnen beeinflussen . . . . .	21
1.2	Faktoren, die Patientinnen beeinflussen . . . . .	22
1.3	Einfluss von Standardsoftware . . . . .	23
G.1	Zeitplan . . . . .	liv

# Schneller Leben (Abkürzungsverzeichnis)

**BfArM** Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte

**BMG** Bundesministerium für Gesundheit

**D21** Digitalisierung im 21. Jahrhundert

**DHA** Digital Health Applications

**DHI** Digital Health Intervention

**DiGA** digitale Gesundheitsanwendung

**DiPA** digitale Pflegeanwendung

**DiGA-Verzeichnis** Verzeichnis erstattungsfähiger digitaler Gesundheitsanwendungen

**DSGVO** Datenschutzgrundverordnung

**DTx** digitale Therapeutika

**DVG** Digitale-Versorgung-Gesetz

**E-Health** Electronic-Health

**ePA** elektronische Patientenakte

**GKV** gesetzlichen Krankenversicherung

**KI** Künstliche Intelligenz

**mHealth** Mobile Health

**TI** Telematik-Infrastruktur

**TP** Technologienutzende Patientinnen

## **M&F (Gendergerechte Sprache)**

Das in dieser Arbeit gewählte generische Feminin bezieht sich zugleich auf männliche, weibliche und andere Geschlechteridentitäten.

Zur besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet.

Alle Geschlechteridentitäten werden ausdrücklich mitgemeint, soweit die Aussagen dies erfordern.

**A-SEITE**

# **Track A- 1**

## **Als ich den Punk erfand... (Einleitung)**

### **1.1 Einleitung**

Mit dem Digitale-Versorgung-Gesetz (DVG) wurde der gesetzliche Anspruch auf digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) geregelt (Digitale-Versorgung-Gesetz, 2019, §33a (1)). In der Digitalisierungsstrategie des BMG werden DiGAs als integrale Bestandteile digital unterstützter Versorgungsprozesse genannt (Bundesministerium für Gesundheit, 2023b).

### **1.2 Motivation dieser Seminararbeit**

In einer Studie der Stiftung Gesundheit wurde die Bekanntheit von DiGAs der Jahre 2020..2022 untersucht und eine steigende Bedeutung festgestellt. Demnach hätten mehr Ärztinnen praktische Erfahrungen mit DiGAs gemacht (Stiftung Gesundheit, 2022, s. S. 6). Gleichwohl zeigt diese Studie, dass DiGAs weiterhin selten verschrieben werden. Die Teilnehmer nennen als Hemmnisse u. A. datenschutzrechtliche Bedenken oder Zweifel an der Wirksamkeit (Stiftung Gesundheit, 2022, s. S. 16).

### **1.3 Problemstellung dieser Arbeit**

Im Rahmen dieser Seminararbeit wurden folgende Forschungsfragen untersucht:

1. Welche Faktoren beeinflussen die Absicht von ärztlichem Fachpersonal DiGAs zu verschreiben?
2. Welche Faktoren beeinflussen die Absicht von Technologienutzenden Patientinnen DiGAs zu verwenden?
3. Würden mehr DiGAs verschrieben und verwendet werden, wenn diese auf mobilen Endgeräten vorinstalliert wären?

## **1.4 Vorgehensweise dieser Arbeit**

Die Forschungsfragen wurden durch qualitativ empirische Forschungsmethoden untersucht. Dabei wurden nicht-standardisierte Methoden der Datenerhebung aus Interviews durchgeführt, aus denen qualitative Daten resultieren, die interpretativen Methoden der Datenanalyse unterzogen werden (Nicola Döring, 2023, s. S. 16). Diese Interviews wurden in Form einer Teiltranskription (Nicola Döring, 2023, s. S. 575) anonymisiert und verschriftlicht. Die Transkriptionen wurden in sinnvolle Analyseeinheiten segmentiert, welchen Codes für eine qualitative Datenanalyse zugeordnet wurden (Nicola Döring, 2023, s. S. 589).

## **1.5 Ausblick auf Ergebnisse dieser Arbeit**

Es war zu erwarten, dass weder die Ärztin, noch die Patientin, über umfassende Erfahrungen mit DiGAs verfügen. Die möglichen Gründe wurden erhoben, Kategorien zugeordnet und zur Beantwortung der Forschungsfragen diskutiert.

## **1.6 Gliederung dieser Arbeit**

Die Gliederung orientiert sich am typischen Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit (Manuel René Theisen, 2013, s. S. 150). Die Überschriften sind so gewählt, dass diese möglichst selbstsprechend formuliert wurden, sodass die Gliederung den Gang der Untersuchung im Sinne eines roten Fadens treffend wiedergibt (Univ.-Prof. Dr. Stefan Strecker, 2017, s. S. 66). Die Überschriften sind an den Werken der Ärzte angelehnt und können unter deren Diskografie (Die Ärzte, 2023), sowie in der Playlist dieser Seminararbeit (Spotify, 2023) nachgeschlagen werden.

# Track A- 2

## Ist das noch Punkrock? (Theorie)

### 2.1 Digitale Gesundheitsanwendungen und andere Anwendungen

#### 2.1.1 Electronic Health

Unter Electronic-Health (E-Health) werden elektronisch unterstützte Aktivitäten im Gesundheitswesen zusammengefasst. E-Health wird als ein Oberbegriff für die Gesamtheit aller elektronischen Anwendungen zur medizinischen Versorgung verstanden (Prof. Dr. David Matusiewicz, 2023a). E-Health

#### 2.1.2 Mobile Health

Als Mobile Health (mHealth) werden medizinische Verfahren sowie Maßnahmen der [...] Gesundheitsfürsorge bezeichnet, die auf mobilen Geräten angeboten werden. Hierbei erfolgt ein Einsatz von [...] mobiler und drahtloser Technologien, um Gesundheitsdienste [...] zur Verfügung zu stellen (Prof. Dr. David Matusiewicz, 2023b). mHealth

#### 2.1.3 Digitale Gesundheitsanwendungen

Bei digitale Gesundheitsanwendungen (DiGAs) handelt es sich um "Medizinprodukten niedriger Risikoklasse [...] die dazu bestimmt sind [...] die Erkennung, Überwachung, Behandlung, Linderung von Krankheiten, [...] Verletzungen oder Behinderungen zu unterstützen (Digitale-Versorgung-Gesetz, 2019, §33a (1)). DiGA

##### 2.1.3.1 Risikoklassen

Bei niedrigen Risikoklassen handelt es sich um 'Medizinprodukte [...], die der Risikoklasse I oder IIa [...] zugeordnet und als solche bereits in den Verkehr gebracht sind' (Digitale-Versorgung-Gesetz, 2019, §33a (2)). Die Risikoklassen sind in der Verordnung über Medizinprodukte definiert (Europäischen Union, 2017, s. Anhang VIII). Risiko-  
klassen

### 2.1.3.2 Digitale Therapeutika (DTx)

DTx

DiGAs sind digitale Therapeutika, kurz DTx, der deutsche Begriff lautet jedoch DiGA (Michael Roehl, 2022). Weitere englischsprachige Begriffe für DiGA sind: Digital Health Applications (DHA) sowie Digital Health Intervention (DHI).

### 2.1.4 Digitale Pflegeanwendungen

Bei digitalen Pflegeanwendungen (DiPA) handelt es sich um 'in die Langzeitpflege gebrachten (Medizin-)Produkte', die zu einer 'an die individuellen Umstände und Bedürfnisse angepassten häuslichen Versorgungssituation der Pflegebedürftigen [...] beitragen (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, 2023d, s.S. 9). DiPA

### 2.1.5 elektronische Patientenakte

Laut Bundesministerium für Gesundheit (BMG) können 'alle gesetzlich Versicherten eine elektronische Patientenakte (ePA) ihrer Krankenkassen erhalten, in der medizinische Befunde und Informationen [...] über Praxis- und Krankenhausgrenzen hinweg umfassend gespeichert werden können' (BMG, 2021). ePA

Demnach können DiGA und DiPA zukünftig nicht nur Daten in die ePA schreiben (Opt-out), sondern auch Daten aus der ePA auslesen (Bundesministerium für Gesundheit, 2023b, s. S. 28).

### 2.1.6 Einordnung von DiGAs

Aus den vorherigen Definitionen lässt sich ermitteln, dass DiGAs zu E-Health zählt. DiGAs lassen sich größtenteils dem mHealth-Bereich zuordnen, stehen zum Teil aber nicht als native App zur Verfügung. DiGAs können künftig Daten in die ePA schreiben und können aufgrund der Definitionen von DiPAs abgegrenzt werden. Das nachfolgende Diagramm verdeutlicht die Zusammenhänge.

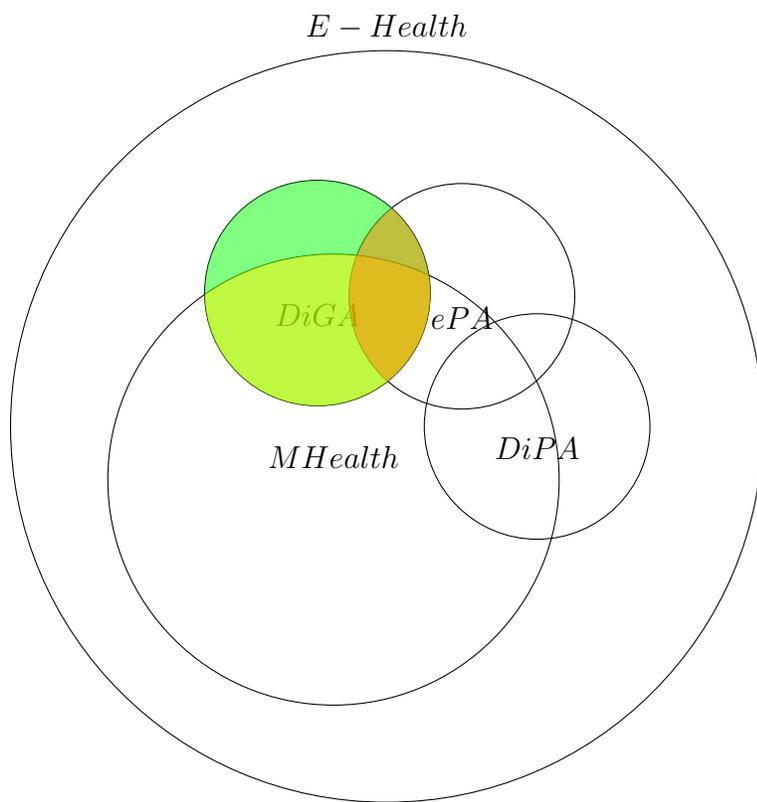


Abb. 2.1: Abgrenzung DiGAs zu andere Gesundheitsanwendungen

## 2.2 Akteure

### 2.2.1 Ärztin

Ärztin

Ärztinnen wirken bspw. in einer Klinik in unterschiedlichen Aufgabenbereichen eines ärztlichen Fachgebiets mit oder arbeiten in der Praxis [...]. Nach der Anamnese führen sie Untersuchungen durch [...], diagnostizieren Krankheiten, informieren die Patienten [...] und führen Behandlungen [...] durch. Außerdem beraten sie Patienten zur Gesundheitsvorsorge und führen präventive Maßnahmen durch. Daneben erledigen Ärztinnen organisatorische [...] Arbeiten, [...] z.B. Berichte und Gutachten über den Behandlungsverlauf (Bundesagentur für ARbeit, 2023).

### 2.2.2 Bundesministerium für Gesundheit (BMG)

Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) [...] konzentriert sich auf die Erarbeitung von Gesetzesentwürfen, Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften. Zu den zentralen Aufgaben zählt die Sicherung und Fortentwicklung der [...] Gesetzlichen Krankenversicherung sowie der Pflegeversicherung, die Stärkung der Interessen der Patientinnen [...] sowie die Gewährleistung der Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit des Gesundheitssystems (Bundesministerium für Gesundheit, 2023a).

BMG

### 2.2.3 Krankenkasse

Krankenkassen sind 'Träger der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV)' [...]. Sie sind organisatorisch und finanziell unabhängig und unterstehen der Aufsicht von Bund oder Ländern"(Prof. Dr. Fred Wagner, 2023).

GKV

### 2.2.4 Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)

Die Kernaufgaben des BfArM umfassen die Zulassung und Registrierung von Arzneimitteln, die Risikoerfassung und -bewertung von Medizinprodukten, die Überwachung des Betäubungsmittel- und Grundstoffverkehrs sowie die Herausgabe medizinischer Kodiersysteme für das Gesundheitswesen (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, 2023a).

BfArM

Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) eröffnen vielfältige Möglichkeiten, um bei der Erkennung und Behandlung von Krankheiten [...] zu unterstützen. Das BfArM hat diesen [...] Baustein der Digitalisierungsstrategie [...] mitgestaltet und unterstützt Hersteller und Anwender digitaler Medizinprodukte [...] intensiv u.a. bei Fragen zur Einstufung einer App als Medizinprodukt oder zur Cybersicherheit von Medizinprodukten (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, 2023b).

### 2.2.5 DiGA-Hersteller

DIGAs werden von Herstellern aus der Gesundheitsbranche entwickelt und angeboten. Eine Über-

Hersteller

sicht dieser Hersteller lässt sich aus dem DiGA-Verzeichnis ablesen (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, 2023e) (siehe auch Kap. 2.3.4).

Im Diga-Verzeichnis sind u. A. die Herstelleradressen angegeben. Im Anhang unter C.1 auf Seite i ist die Beschreibung des Herstellers Selfapy GmbH nachzulesen.

## **2.2.6 Technologienutzende Patientinnen (TP)**

TP

Technologienutzende Patientinnen (TP) sind Personen, die technisch in der Lage sind, eine Gesundheits-App zu nutzen d. h. die Person hat und nutzt ein Smartphone, ein Tablett oder einen Computer mit Internet. Die TP ist selbst keine Ärztin und war bereits in hausärztlicher, psychiatrischer, neurologischer oder orthopädischer Behandlung.

## **2.3 Rahmenbedingungen für DiGAs**

### **2.3.1 Digitale Versorgung Gesetz (DVG)**

Der Bundestag hat am [...] 7. November 2019 [...] das Digitale-Versorgung-Gesetz (DVG) angenommen. Mit dem Gesetz soll es Patienten künftig möglich sein, Gesundheits-Apps auf Rezept zu erhalten, Online-Sprechstunden einfach zu nutzen und überall bei Behandlungen auf das sichere Datennetz im Gesundheitswesen zuzugreifen. [...] DVG

Künftig sollen sie sich [...] Apps von ihrem Arzt verschreiben lassen können. Die Kosten dafür sollen [...] die gesetzliche Krankenversicherung tragen.

Zudem soll es Patientinnen möglich sein, auch digitale Angebote wie die ePA flächendeckend zu nutzen. Apotheken und Krankenhäuser sollen dazu verpflichtet werden, sich an die Telematik-Infrastruktur (TI) anzuschließen (Bundestag, 2019). TI

#### **2.3.1.1 TI**

Die Telematikinfrastruktur (TI) soll eine sichere Vernetzung der medizinischen Versorgung innerhalb Deutschlands ermöglichen. Durch die Anbindung aller Arztpraxen und Krankenhäuser wird gewährleistet, dass medizinische Dokumente zu den behandelnden Ärzten schnell und unkompliziert, aber vor allem anderen auf sicherem Weg versendet werden können (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, 2023).

### **2.3.2 Digitalisierungsstrategie**

Das Bundesministerium für Gesundheit hat gemeinsam mit zahlreichen Akteuren eine Digitalisierungsstrategie für das Gesundheitswesen und die Pflege erarbeitet (Bundesministerium für Ge-

sundheit, 2023b). Einzelheiten sind im Anhang C.2 auf Seite i aufgeführt.

### 2.3.3 DiGA Leitfaden

Das BfArM hat [...] einen Leitfaden zum 'Fast-Track-Verfahren' für DiGAs herausgegeben, den sog. DiGA Leitfaden.

DiGA  
Leitfa-  
den

Damit DiGAs [...] verordnet werden können, müssen diese ein Prüfverfahren [...] durchlaufen haben und [...] im DiGA Verzeichnis gelistet sein. Das Verfahren ist als zügiger „Fast-Track“ konzipiert (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, 2023c, s. S. 8).

Näheres zum Fast-Track-Verfahren ist im Anhang C.3 auf Seite ii nachzulesen.

### 2.3.4 DiGA Verzeichnis

Das DiGA-Verzeichnis (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, 2023b) enthält aktuell 53 DiGAs aus elf Kategorien (siehe Abb. 2.2). Die Kategorien und die Anzahl der DiGAs sind im Anhang C.4 auf Seite iii aufgeführt.

DiGA-  
Verzeichnis

Aus der Abbildung (Abb. 2.3.4) geht hervor, dass im Bereich Psyche das breiteste Angebot vorliegt.

Die DiGAs stehen nicht auf allen Plattformen zur Verfügung, sondern 19 DiGAs sind als Webanwendung verfügbar, während 21 DiGAs nicht als Webanwendung, jedoch im Google Play Store und/oder im Apple App Store erhältlich sind.

#### 2.3.4.1 Plattformen und App-Stores

Mit Webanwendungen sind webbasierte Applikationen gemeint, die als Dienst bereitgestellt werden und an allen internetfähigen Geräten verwendet werden könnten (Univ.-Prof. Dr. Ulrike Baumöl, 2017, s. S. 29).

Bei einem App Store handelt es sich um eine digitale Vertriebsplattform für unterschiedliche Anwendungen[...]. Wer über ein Smartphone oder Tablet verfügt, der kann darüber [...] Anwendungen [...] beziehen [...](Lexikon Technik, 2023).

App Sto-  
re

Laut Statista gehören der Google Play Store sowie der Apple App Store zu den Top App-Stores im 3. Quartal 2022 (Statista, 2023).

Top  
App-  
Stores

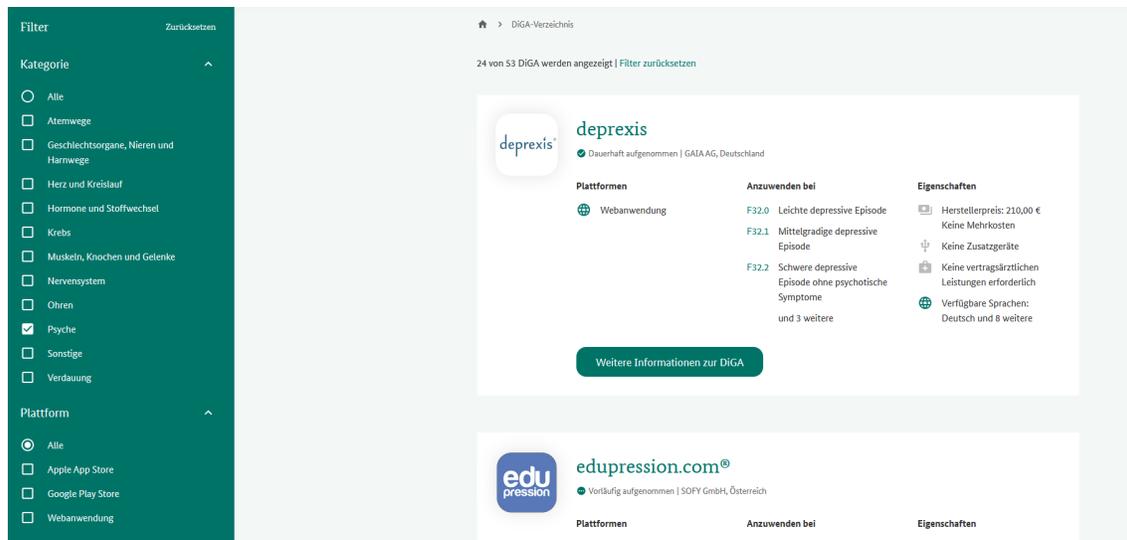


Abb. 2.2: Diga Verzeichnis, 24.06.2023

## 2.3.5 Die Sicht der GKV über das Fast-Track-Verfahren und die Preispolitik

Aus Sicht von Stoff-Ahnis handelt es sich bei dem Fast-Track-Verfahren um einen ordnungspolitischen Systembruch, bei denen nach Auffassung des GKV-Spitzenverbandes, erheblicher Nachbesserungsbedarf besteht (Stefanie Stoff-Ahnis, 2022, s.S. 286). Sie führt auf, dass das derzeitige DiGA-System sehr herstellerfreundlich ausgestaltet ist. Methodisch bewegen sich die Nachweispflichten für den Nutzen der Apps auf Rezept deutlich unter den üblicherweise nötigen Belegen für GKV-Leistungen, um in die Erstattungsfähigkeit zu gelangen. So ist für die dauerhafte Aufnahme in das DiGA-Verzeichnis nicht zwingend ein medizinischer Nutzen erforderlich (Stefanie Stoff-Ahnis, 2022, s.S. 287).

Stoff-Ahnis kritisiert desweiteren, dass das Preisspektrum [...]sich von 119 Euro für eine Einmallizenz bis 743,75 Euro für eine Anwendungsdauer von 90 Tagen erstreckt. Im Durchschnitt liegen die Preise bei über 400 Euro im Quartal und damit [...] zum Teil deutlich über den Vergütungen für konventionell erbrachte Leistungen in der GKV(Stefanie Stoff-Ahnis, 2022, s.S. 287).

## 2.4 Bereitstellung und Nutzung von DiGAs

### 2.4.1 Entwicklung und Bereitstellung von DiGAs

Die Herstellerin plant und entwickelt DiGAs und orientieren sich am DiGA-Leitfaden. Damit diese DiGAs verordnet und erstattet werden können, beantragt die Herstellerin die Aufnahme in das DiGA-Verzeichnis. Sobald diese aufgenommen wurden, ist eine Verordnung von Ärztinnen, sowie

die Nutzung durch TP, möglich.

## **2.4.2 Nutzung von DiGAs**

Zum einen kann ein Rezept für eine DiGA verschrieben und von der Patientin [...] bei der GKV eingereicht werden. Zum anderen kann die Patientin [...] bei entsprechender Diagnose selbst einen Antrag bei der GKV stellen. In jedem Fall prüft die Krankenkasse den Leistungsanspruch und generiert einen Freischaltcode, mit welchem die Patientin [...] Zugang zur Anwendung erhält. Die Kosten für DiGA werden von den GKVen übernommen (Elena Caroline Weitzel, 2021, s. S. 1124).

## **2.4.3 Digitale Gesellschaft**

Die Initiative "Digitalisierung im 21. Jahrhundert"(D21) erstellt auf empirischer Grundlage ein jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft in Deutschland. Laut des 'D21 Digital Index' von 2022/23 lässt sich die Bevölkerung ab 14 Jahren, in drei Hauptkategorien aufteilen (siehe Abb. C.2) (Initiative D21, 2023, s.S. 15):

1. Digitale Profis (30%)
2. Digitale Mitte (55%)
3. Digitale Vermeiderinnen (15%)

Daraus kann geschlossen werden, dass es zwar weiterhin Nutzerinnen gibt, die nicht bereit sind, DiGAs zu nutzen, es werden jedoch weniger. Näheres zur Kategorie der Digitalen Vermeiderinnen ist im Anhang C.5 auf Seite iii nachzulesen.

## **2.5 Forschungsstand**

### **2.5.1 Wissenschaftliche Evaluierung von Onlineinterventionen**

Laut Weitzel wurde für eine Vielzahl psychischer Erkrankungen [...] wirksame Onlineinterventionen entwickelt und wissenschaftlich evaluiert. Vor allem zu Angststörungen, Depression, Insomnie, posttraumatischen Belastungsstörungen und Zwangsstörungen liegt eine substanzielle Evidenz für eine wirksame Unterstützung durch Onlineinterventionen vor (Elena Caroline Weitzel, 2021, s. S. 1122).

Weiterhin führt Weitzel aus, dass Nutzerinnen [...] kurzfristig stärker von einer geleiteten Intervention, d.h. einer Onlineintervention, profitieren, die professionelles Feedback einschließt. [...] Insbesondere im Hinblick auf die unbegrenzte Verfügbarkeit und damit Skalierbarkeit stellen ungeleitete, vollautomatisierte Onlineinterventionen aus Public-Health-Sicht ein relevantes Angebot dar, um bestehende Versorgungsstrukturen sinnvoll zu ergänzen(Elena Caroline Weitzel, 2021, s. S. 1122).

## **2.5.2 Forschungsstand über DiGAs**

### **2.5.2.1 Studie Friesendorf 2021**

Die Antragstellung zur Aufnahme in das DiGA-Verzeichnis ist seit Anfang Juni 2020 möglich. Startzeitpunkt der Aufnahme ins DiGA-Verzeichnis war der Oktober 2020. Deutschland befindet sich mit den 'Apps auf Rezept' in einer Vorreiter-Rolle, denn bisher verfügt kein weiteres Land weltweit über digitale Anwendungen (Apps) im Gesundheitssystem (Cordelia Friesendorf, 2021, s. S. 13).

Friesendorf hat im Rahmen ihrer Studie die Ärzteschaft, sowie Landesärztekammern und Kassenärztliche Vereinigungen zum Thema DiGA befragt. Aus dieser Studie lässt sich eine positive Einstellung von Ärztinnen gegenüber DiGAs ableiten, die Mehrheit gab jedoch an, dass keine Verschreibung von DiGAs geplant wäre. Friesendorf vermittelte ein positives Gesamtbild mit Zukunftspotentialen für DiGAs.

### **2.5.2.2 Studie im Zukunftsmarkt Gesundheit 2022**

In der Studie der Stiftung Gesundheit wurde untersucht, welche Faktoren sich positiv oder negativ auf die Akzeptanz von DiGA auswirken (Stiftung Gesundheit, 2022, s. S. 3).

In dieser Studie wurde die Ärzteschaft u. A. befragt, ob DiGAs bekannt sind. Demnach hätten 36,9% der Ärztinnen angegeben, mindestens eine DiGA ausprobiert oder eingesetzt zu haben, im Jahr 2020 waren es noch 12,9% gewesen. Obwohl die Bekanntheit von DiGAs zugenommen hat, werden diese weiterhin, von der Mehrheit der Befragten, nicht eingesetzt (Stiftung Gesundheit, 2022, s. S. 7).

Laut dieser Studie haben 77,8% der Befragten Hemmnisse für den Einsatz von DiGAs gesehen. Diese Hemmnisse sind im Anhang C.6 auf Seite iv aufgeführt.

## **2.5.3 weitere Literatur**

Es gibt eine Reihe wissenschaftlicher Artikel zum Thema DiGAs u. A. weitere Studien über die Akzeptanz von DiGAs, sowie zahlreiche Artikel über die Akteure. Die Artikel, die zur Überprüfung dieser Seminararbeit relevant sind, sind referenziert (siehe 3.3 auf Seite 34).

Erwähnenswert sei noch der Artikel von Kolominsky-Rabas, welcher sechs DiGA auf ihre methodische Qualität hin untersucht hat u. A. bemängelte, dass für die meisten DiGAs vorab kein Studienprotokoll veröffentlicht wurde, sodass die Überprüfung einer möglichen selektiven Auswahl der Auswertungsmethodik nicht möglich war (Peter L. Kolominsky-Rabas, 2022).

## 2.6 Standardsoftware

Stan-  
dardsoft-  
ware

Bei Standardsoftware handelt es sich um 'Software, die zu einem Anwendungsgebiet für den anonymen Markt erstellt wird' (Dr. Markus Siepermann, 2023). Eine Übersicht zu den Vorteilen von Standardsoftware ist im Anhang C.7 auf Seite v hinterlegt.

Bei DiGAs handelt es sich insofern um Standardsoftware, da diese für den anonymen Markt erstellt wurde, es handelt es jedoch um eine Eigenentwicklung. Eine Standardisierung von DiGAs könnte möglicherweise zu einer weiteren Verbreitung von DiGAs, zu einer kostengünstigeren Entwicklung und zu einer höheren Akzeptanz führen.

## 2.7 Einordnung der Arbeit innerhalb des Forschungsstands

Bei den betrachteten Studien fällt auf, dass zwar die Ärzteschaft befragt wurde, die TPs hingegen nicht. Diese Studien haben bereits Hemmnisse gezeigt, diese Arbeit prüft jedoch unabhängig davon, welche Erfahrungen Ärztinnen mit DiGAs gemacht haben. Desweiteren werden TPs über ihre Erfahrungen mit DiGAs befragt. Außerdem wird überprüft, ob die Vorteile von Standardsoftware bei der Akzeptanz eine Rolle spielen könnten.

Diese Seminararbeit soll die vorangegangenen Studien ergänzen, wird jedoch wenige neue Erkenntnisse liefern können, da die erhobenen Datenmenge nicht repräsentativ ist. Dennoch sollte diese wissenschaftliche Arbeit für Forschende dieses Themas nicht uninteressant sein.

Bevor eine umfangreiche Studie (z.B. eine Abschlussarbeit) in Angriff genommen wird, sollten Vorerfahrungen mit kleineren qualitativen Studien (z. B. Seminararbeiten) gesammelt worden sein (Nicola Döring, 2023, s. S. 187). Das Ergebnis dieser Seminararbeit könnte daher in eine umfangreichere Studie einfließen.

# Track A- 3

## Wie es geht (Methodik)

### 3.1 Forschungsfragen und Forschungsansatz

Die im Kapitel 1.3 (s. S. 2) vorgestellten Forschungsfragen wurden schlüssig aus dem Forschungsstand [...] abgeleitet (Nicola Döring, 2023, s. S. 176).

For-  
schungs-  
fragen

#### 3.1.1 Qualitativer Forschungsansatz

Im qualitativen Forschungsansatz [...] werden offene Forschungsfragen [...] mit unstrukturierten oder teilstrukturierten Datenerhebungsmethoden untersucht. [...] Die erhobenen qualitativen [...] Daten werden interpretativ ausgewertet (Nicola Döring, 2023, s. S. 186). Da aus den Studien Forschungsfragen abgeleitet wurden, jedoch keine Forschungshypothesen zu untersuchen sind, ist der qualitative Forschungsansatz zur Untersuchung dieser Forschungsfragen geeigneter, als der quantitative Forschungsansatz.

Datener-  
hebungs-  
metho-  
den

#### 3.1.2 Empirische Studie

Die empirische Studie [...] dient der Lösung von inhaltlichen Forschungsproblemen auf der Basis systematischer eigener Datenerhebung und/oder Datenanalyse (Nicola Döring, 2023, s. S. 188). Für diese Seminararbeit ist eine eigene Datenerhebung sinnvoll, da andernfalls zu wenige Daten für eine Analyse, zur Beantwortung der Forschungsfragen, vorliegen.

#### 3.1.3 Stichprobenziehung

Qualitative Studien arbeiten meist mit relativ kleinen Stichproben im ein- bis zwei-, selten im dreistelligen Bereich (Nicola Döring, 2023, s. S. 303). Bei der Stichprobe handelt es sich um eine Gelegenheitsstichprobe. Die Gelegenheitsstichproben sind definitionsgemäß mit dem geringsten Aufwand verbunden: Man bezieht einfach diejenigen Personen [...] in die Studie ein, bei denen gerade eine günstige Gelegenheit besteht, sie ohne großen Aufwand zu untersuchen (Nicola Döring, 2023, s. S. 307).

Gelegen-  
heits-  
stichpro-  
be

## **3.1.4 Datenerhebung**

### **3.1.4.1 Wissenschaftliches Interview**

Die Befragung ist generell die in den empirischen Sozialwissenschaften am häufigsten eingesetzte Datenerhebungsmethode. Im qualitativen Forschungsansatz stellt das unstrukturierte oder halbstrukturierte Interview die wichtigste Datenerhebungstechnik dar. Bei einem halbstrukturierten Interview werden offene Fragen ohne Antwortvorgaben verwendet, als Interviewinstrument kommt ein Interview-Leitfaden in Frage (Nicola Döring, 2023, s. S. 353).

halb-  
strukturiertes  
Interview

Für die Datenerhebung wurde ein Interviewleitfaden konzipiert. Dieser ist im Anhang E auf Seite xi einzusehen.

## **3.1.5 Datenanalyse**

### **3.1.5.1 Qualitative Inhaltsanalyse**

Die qualitative Inhaltsanalyse will anhand eines Forschungsproblems die Bedeutungsgehalte von Dokumenten durch eine datengesteuerte schrittweise Kodierung herausarbeiten [...]. Die Bedeutungsgehalte der Dokumente werden [...] im Ergebnis durch übergeordnete verbal beschriebene Codes und Kategorien dargestellt (Nicola Döring, 2023, s. S. 533).

Induktion

Beim induktiven Schließen beginnt der Erkenntnisprozess mit Daten, und es werden aus den Daten schrittweise Muster herausgearbeitet (Nicola Döring, 2023, s. S. 35). Da zur Beantwortung der Forschungsfragen keine Theorien gebildet wurden, wird das induktive Vorgehen gewählt.

### **3.1.5.2 Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring**

Laut Mayring gibt es drei Grundformen des Interpretierens: Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung. Bei der Zusammenfassung ist das Ziel der Analyse, das Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben (Philipp Mayring, 2010, s. S. 67). Laut Mayring kommt für eine qualitative Inhaltsanalyse die Grundform der Zusammenfassung in Betracht. Die Schritte sind im Anhang C.8 auf Seite v aufgeführt.

Im Jahr 2014 hat Mayring die Schritte der qualitativen Inhaltsanalyse verkürzt und u. A. die Bildung von Paraphrasen entfernt (Philipp Mayring, 2014, s. S. 79).

Aufgrund der Forschungsfrage empfiehlt sich ein qualitativer Forschungsansatz durch eine empirische Studie, die mit einer Gelegenheitsstichprobe arbeitet. Die Daten wurden, auf Grundlage eines Interviewleitfadens, durch Interviews erhoben. Die Interviews wurden transkribiert und eine qualitative Inhaltsanalyse angewendet. Die Ergebnisse wurden ausgewertet und diskutiert.

### 3.1.5.3 Softwaregestützte Qualitative Inhaltsanalyse

Die qualitative Inhaltsanalyse wurde mit Hilfe der Software MAXQDA durchgeführt. Diese Software unterstützt u. A. dabei, die Daten zu segmentieren und ein Kategoriensystem zu entwickeln (MAXQDA, 2023).

## 3.2 Datengrundlage

Die ausgewerteten Daten wurden im Rahmen wissenschaftlicher Interviews erhoben. Dabei wurden die Interviews mit drei Ärztinnen, sowie mit drei TPs durchgeführt.

Dieser Seminararbeit liegt ein Studienprotokoll zugrunde, welches im Anhang G ab Seite li beigefügt ist. Das Studienprotokoll wurden im Rahmen eines Peer-Review-Verfahrens von zwei weiteren Seminarteilnehmerinnen kritisch begutachtet und zwar zur Sicherung der Neutralität in einem doppelblinden Verfahren (Gutachtende und Begutachtete blieben füreinander anonym) (Nicola Döring, 2023, s. S. 768).

Die Autorin dieser Seminararbeit hat ein Interview mit einer Ärztin, sowie ein Interview mit einer TP durchgeführt und transkribiert. Die Probandinnen wurden im Studienprotokoll im Anhang Abschnitt G.2 auf Seite lii kurz vorgestellt.

Die Transkripte der Interviews sind im Anhang im Abschnitt F auf Seite xiv nachzulesen. Für die Datenerhebung wurden von zwei Seminarteilnehmerinnen ebenfalls Interviews geführt und zur Verfügung gestellt.

Insgesamt standen für diese Seminararbeit daher sechs Transkripte aus wissenschaftlichen Interviews zur Verfügung: drei Transkripte von Ärztinnen, sowie drei Transkripte von TPs.

**B-SEITE**

# Track B- 1

## Deine Schuld (Ergebnisse und Analyse)

### 1.1 Reorganisation des Materials

#### 1.1.1 Transkription

Wie im Abschnitt 3.1.4.1 auf Seite 15 beschrieben, erfolgte die Datenerhebung durch wissenschaftliche Interviews. Die Interviews erfolgte auf Grundlage eines Interviewleitfadens und wurde, nach Zustimmung durch die Probandin, aufgezeichnet. Die Audiodateien wurden transkribiert, wobei aufgedeckte Abweichungen, zwischen dem gesprochene Wort und dem erstellten Transkript händisch beseitigt wurden. Bei den Transkripten handelt es sich um eine Teiltranskription. Zwar wurden alle Gesprächspassagen wortwörtlich verschriftlicht. Zur besseren Lesbarkeit wurden jedoch nicht relevante Gesprächspassagen beseitigt(Nicola Döring, 2023, s. S. 575).

Teiltranskription

#### 1.1.2 Induktive Kategorienbildung

Wie zuvor im Abschnitt 3.1.5.2 auf Seite 15 beschrieben, wurde eine zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse angewendet. Die Kategorienbildung erfolgte iterativ, da die Kategorien aus insgesamt sechs Interviews ermittelt wurde und mehrere Methoden zur qualitativen Inhaltsanalyse erprobt wurden. Die Kategorisierung erfolgte in drei Iterationen. Das Kategoriensystem wurden von zwei anderen Seminarteilnehmerinnen kritisch begutachtet. Dieses Feedback wurde bewertet und in ein finales Kategoriensystem eingearbeitet, welches schließlich zur Analyse des Datenmaterials verwendet wurde.

##### 1.1.2.1 Erste Iteration

Die Kategorisierung erfolgte, durch induktives Schließen aus den Daten, die zunächst in sinnvolle Analyseeinheiten zerlegt wurden. Als nächstes wurde das Abstraktionsniveau bestimmt, sodass die Formulierung von Kategorien umgehend möglich war(Philipp Mayring, 2014, s. S. 79).

Das Abstraktionsniveau sollte ein übersichtliches Kategoriensystem ermöglichen, welches die Forschungsfragen beantworten und auf alle sechs Interviews angewendet werden könnte.

In der ersten Iteration wurden aus den Analyseeinheiten Paraphrasen gebildet. Bei Paraphrasen handelt es sich um eine 'knappe, nur auf den Inhalt beschränkte, beschreibende Form' (Philipp Mayring, 2010, s. S. 71) einer Kodiereinheit.

Aus den Paraphrasen wurden Codes erstellt, die zur Beantwortung der Forschungsfragen relevant sein könnten. Danach folgten zwei weitere Reduktionsschritte, um das angestrebte Abstraktionsniveau zu erreichen. Am Ende entstand ein Kategoriensystem, dessen Kategorien die Forschungsfragen beantworten sollten.

Die Kategoriensysteme waren mehrstufig. Die erste Ebene war nach Forschungsfragen gegliedert. Die darunterliegende Gliederungsstufe war in 'befürwortend' und 'hemmend' aufgeteilt. Darunter haben sich Unterkategorien ergeben, bspw. wurde festgestellt, dass der Einsatzzweck das Verschreibungsverhalten von Ärztinnen positiv beeinflussen könnte. Aufgrund unterschiedlicher Einsatzzwecke wurden Unterkategorien abgeleitet, bspw. Entlastung oder Verantwortung.

Bei der ersten Iteration wurden die Interviews der ersten Seminarteilnehmerin kategorisiert. Das Kategoriensystem bezieht sich daher auf die beiden Transkripte, die im Anhang unter dem Stichwort 'Seminarteilnehmerin 1' hinterlegt sind (siehe Abschnitt F.1.2 auf Seite xx sowie Abschnitt F.2.2 auf Seite xxxix)

Das Ergebnis der ersten Iteration befindet sich im Anhang im Abschnitt D.4 auf Seite x.

### **1.1.2.2 Zweite Iteration**

In der zweiten Iteration wurde das von Mayring 2014 empfohlene Vorgehen der induktiven Kategorienbildung angewendet, sodass auf die Paraphrasierung verzichtet werden konnte. Sowohl die Struktur des Kategoriensystems, als auch der Abstraktionsgrad waren vergleichbar. Der Aufwand zur Erstellung des Kategoriensystems war jedoch geringer, sodass dieser Ansatz für die nächsten Iterationen anzuempfehlen war.

Bei der zweiten Iteration wurden die beiden Interviews von Seminarteilnehmerin 2 kategorisiert. Das Kategoriensystem bezieht sich daher auf die beiden Transkripte, die im Anhang unter dem Stichwort 'Seminarteilnehmerin 2' hinterlegt sind (siehe Abschnitt F.1.3 auf Seite xxix sowie Abschnitt F.2.3 auf Seite xlvi)

Das Ergebnis der zweiten Iteration befindet sich im Anhang im Abschnitt D.3 auf Seite ix.

### **1.1.2.3 Dritte Iteration**

Für die dritte Iteration wurden die ersten beiden Kategoriensysteme zusammengeführt. Dabei wurden das Kategoriensystem noch weiter abstrahiert. Mit diesem Kategoriensystem wurden nun die Transkripte der Autorin kodiert (siehe Abschnitt F.1.1 auf Seite xiv sowie Abschnitt F.2.1 auf Seite

xxxv).

Das Ergebnis der dritten Iteration befindet sich im Anhang im Abschnitt D.2 auf Seite viii. Dieses Kategoriensystem wurde anschließend für den Peer-Review-Prozess eingereicht.

#### **1.1.2.4 Finales Kategoriensystem**

Laut Feedback war das Kategoriensystem zu umfangreich. Die Unterscheidung zwischen 'befürwortend' und 'hemmend' wäre zur Beantwortung der Forschungsfragen nicht erforderlich und das Kategoriensystem wäre nicht sehr übersichtlich. Aus diesem Grund wurde der Abstraktionsgrad noch weiter reduziert, damit pro Subforschungsfragen nur noch wenige Kategorien vorhanden waren. Das finale Kategoriensystem beantwortet die drei Forschungsfragen und die darunterliegenden Kategorien enthalten nun keine weiteren Unterkategorien.

Mit diesem Kategoriensystem wurden alle sechs Interviews erneut kodiert. Das Ergebnis ist das Kategoriensystem im Anhang im Abschnitt D.1 auf Seite vii. Die Zahl dahinter sagt aus, wie häufig eine der Kategorien im Datenmaterial erhoben wurde.

## 1.2 Präsentation der Ergebnisse

In den nachfolgenden Abschnitten sind die Ergebnisse, nach Subforschungsfrage gegliedert, präsentiert.

Aus dem Datenmaterial wurden insgesamt 162 Codestellen identifiziert. Diese 162 Codestellen sind wie folgt den Forschungsfragen zugeordnet:

1. Faktoren, die Ärztinnen beeinflussen - 81 Codestellen
2. Faktoren, die Patientinnen beeinflussen - 65 Codestellen
3. Einfluss von Standardsoftware auf DiGAs - 16 Codestellen

Die Präsentation ist tabellarisch aufbereitet und absteigend nach Häufigkeit sortiert. Die Tabellen zeigen die Anzahl der Codestellen zu einer Kategorie, sowie die prozentuale Häufigkeit. Bei der prozentualen Häufigkeit wird unterschieden zwischen der Häufigkeit innerhalb der Forschungsfrage, sowie im gesamten Kategoriensystem.

Zur Verdeutlichung ein Beispiel:

Zu den Faktoren, die das Verschreibeverhalten beeinflussen, gehört Nutzen von DiGAs. Aus dem Material wurden 31 Textstellen identifiziert, die den Nutzen von DiGAs betreffen. Der prozentuale Anteil des Nutzens liegt bei 38,3%, da insgesamt 81 Codes vorliegen. Das gesamte Kategoriensystem besteht aus 162 Codes, im Gesamtsystem liegt der prozentuale Anteil daher bei 19,1%.

### 1.2.1 Faktoren, die Ärztinnen beeinflussen

#### 1.2.1.1 Kategorien und Häufigkeit

Code	Anzahl Codes	Anzahl Codes in % (in Forschungsfrage)	Anzahl Codes in % (gesamt)
Nutzen von DiGAs	31	38,3%	19,1%
Informationen	20	24,7%	12,4%
Austausch	11	13,6%	6,8%
Kosten	8	9,9%	4,9%
Individuelle Faktoren	7	8,6%	4,3%
Technische Faktoren	4	4,9%	2,5%

Tab. 1.1: Faktoren, die Ärztinnen beeinflussen

### 1.2.1.2 Interpretation

Die Datenanalyse hat gezeigt, dass der Nutzen einer DiGA am häufigsten das Verschreibeverhalten beeinflusst. Zum Nutzen gehört ob eine DiGA zum Krankheitsbild passt und die Patientin davon einen Nutzen haben könnte. Insgesamt 19,1% der gefundenen Codestellen betreffen den Nutzen.

Am zweithäufigsten beeinflussen Informationen das Verschreibeverhalten. Dazu gehört das Ärztinnen über ausreichend Informationen verfügen.

Insgesamt 6,8% der Codestellen belegen, dass der Austausch mit anderen (bspw. andere Ärztinnen oder TPs) das Verschreibeverhalten beeinflussen würde.

In 4,9% der Codes wurde gezeigt, dass die Kosten das Verschreibeverhalten beeinflussen. Bei den Kosten geht es darum, ob die Kosten von der GKV übernommen werden, desweiteren benötigt die Ärztin Zeit, um DiGAs zu prüfen und zu erklären.

In den übrigen Kategorien geht es um individuelle Faktoren, wie die digitale Affinität der TPs, sowie technische Faktoren, etwa die Benutzerfreundlichkeit von DiGAs.

## 1.2.2 Faktoren, die Patientinnen beeinflussen

### 1.2.2.1 Kategorien und Häufigkeit

Code	Anzahl Codes	Anzahl Codes in % (in Forschungsfrage)	Anzahl Codes in % (gesamt)
Nutzen	45	69,2%	27,8%
Informationen	12	18,5%	7,4%
Empfehlung der Ärztin	5	7,7%	3,1%
Individuelle Faktoren	3	4,6%	1,9%

Tab. 1.2: Faktoren, die Patientinnen beeinflussen

### 1.2.2.2 Interpretation

Bei den TPs beeinflusst der Nutzen, die Absicht DiGAs zu verwenden, am deutlichsten. Als nächstes wurde ein Einfluss durch das Informationsangebot festgestellt. So belegen einige Textstellen, dass über das Thema DiGAs wenig berichtet wird. Zuletzt hat die Empfehlung von Ärztinnen, einen Einfluss auf die Absicht DiGAs zu verwenden. Die erhobenen Daten zeigen jedoch, dass die Ärztin noch keine DiGA verschrieben oder empfohlen hätte.

## 1.2.3 Einfluss von Standardsoftware

### 1.2.3.1 Kategorien und Häufigkeit

Code	Anzahl Codes	Anzahl Codes in % (in Forschungsfrage)	Anzahl Codes in % (gesamt)
Kosten	7	43,8%	4,3%
Etablierung	5	31,2%	3,1%
Datenschutzbedenken	4	25,0%	2,5%

Tab. 1.3: Einfluss von Standardsoftware

### 1.2.3.2 Interpretation

Zum Einfluss durch Standardsoftware gibt es 7 Codestellen, die zur Kostenkategorie gehören. Bei der nächsten Kategorie geht es um die Etablierung von DiGA-Anwendungen. Zu dieser Kategorie zählen Aussagen, dass alltäglichen Anwendungen [...] genutzt werden würden (siehe F.1.3 auf Seite xxix).

Schließlich wurden im Zusammenhang mit Standardsoftware noch Datenschutzüberlegungen genannt.

# Track B- 2

## Is ja irre (Diskussion)

### 2.1 Motivation und Ergebnis

Die Motivation dieser Seminararbeit war die Untersuchung von Faktoren, die das Verschreibungs- und Nutzungsverhalten von DiGAs beeinflussen (siehe Abschnitt 1.2). Es wurden daher sechs Interviews geführt und daraus relevante Faktoren erhoben, ausgewertet und präsentiert.

### 2.2 Diskussion

#### 2.2.1 Faktoren, die Ärztinnen beeinflussen

##### 2.2.1.1 Nutzen von DIGAs

Laut den Ergebnissen habe der Nutzen einen erheblichen Einfluss auf das Verschreibeverhalten. Die Ärztinnen haben u. A. angegeben, dass eine DiGA zum Krankheitsbild passen und für beide Seiten einen Nutzen haben sollte (s. S. xvi), bspw. durch patientenseitige Dokumentation (s. S. xxii).

Eine DiGA kann eine Ergänzung sein, wenn aufgrund von Ressourcenengpässen eine andere Behandlung erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist (s. S. xxxi).

Es gibt jedoch auch Situationen, in denen eine DiGA keinen Nutzen hätte, etwa bei Demenz oder schweren Formen von Depression (s. S. xxxi).

DiGAs unterstützen die 'Erkennung, Überwachung, Behandlung oder Linderung von Krankheiten [...] Verletzungen oder Behinderungen' (Digitale-Versorgung-Gesetz, 2019, §33a (1)). Dieser Definition nach können DiGAs nur in den Anwendungsbereich angeboten werden, in dem ein Nutzen vorhanden ist. Aus dem DiGA-Verzeichnis können Themenschwerpunkte abgeleitet werden, in welchen zumindest die Hersteller einen Nutzen erwartet haben.

Dennoch hat bereits die Studie der Stiftung Gesundheit Zweifel an der Wirksamkeit von DiGAs bescheinigt, die nun teilweise bestätigt wurden. Andererseits haben Ärztinnen durchaus einen Nutzen von DiGAs erkannt, wie das Ergebnis ebenfalls gezeigt hat.

### **2.2.1.2 Informationen**

Informationen haben auf das Verschreibeverhalten einen größeren Einfluss. Den Ärztinnen steht nur ein begrenztes Zeitfenster zur Verfügung, um einen Überblick zu erhalten (s. S. xxvii). Um eine DiGA verschreiben zu können, müssten sich die Ärztinnen jedoch darüber informieren können. Die Ärztinnen haben auch angegeben, dass zu wenig über DiGAs berichtet werden würde (s. S. xxxii).

Bereits die Studie der Stiftung Gesundheit hat gezeigt, dass das Informationsmaterial unzureichend wäre und es wurden mangelnde Testmöglichkeiten genannt.

Dementsprechend müssten Ärztinnen mehr Zeit erhalten, um sich einen Überblick über DiGAs verschaffen zu können und das Informationsangebot müsste leichter zugänglich sein.

### **2.2.1.3 Austausch**

Der Austausch mit anderen Ärztinnen oder TPs kann einen großen Einfluss auf das Verschreibeverhalten haben. Wenn TPs eine DiGA vorschlagen, dann würde die Ärztin diese prüfen und ggfls. verschreiben. Empfehlungen von anderen Ärztinnen könnten ebenfalls berücksichtigt werden. DiGAs sind laut dieser Studie jedoch kein großes Thema im Austausch mit anderen (s. S. xxxii).

Daraus kann geschlossen werden, dass mehr DiGAs verschrieben werden würden, wenn mehr über DiGAs berichtet und eine höhere Nachfrage nach DiGAs bestehen würde.

### **2.2.1.4 Kosten**

Die Kosten für DiGAs können einen Einfluss auf das Verschreibeverhalten haben. Dazu gehören Unklarheiten zur Kostenübernahme durch die GKV (s. S. xviii). Desweiteren fehlt Ärztinnen die Zeit, eine DiGA zu überprüfen, da die Einarbeitung zeitaufwändig sein kann.

Im Kapitel 2.3.5 wurde u. A. das Preisspektrum von DiGAs kritisiert. Dies geht sogar soweit, dass der Vergütungsbetrag nach Verhandlungen durch eine Schiedsstelle festgesetzt wird, wie 2023 im Fall aidhere (Julia Fröhlich, 2023). Da die GKV die Preispolitik der Hersteller anzweifeln, müssen Ärztinnen damit rechnen, dass Kosten ggfls. nicht durch die GKV übernommen werden könnten. Dies hat auch diese Seminararbeit belegt.

Ein positiver Effekt auf das Verschreibeverhalten wäre demnach möglich, wenn die Kostenübernahme durch die GKV geklärt wäre.

### **2.2.1.5 Individuelle Faktoren**

Bei den individuellen Faktoren geht es um die technische Affinität der Ärztin oder der TP. Eine TP, die digitale Dienste meidet, möchte demnach keine DiGA nutzen. DiGAs wurden jedoch vereinzelt auch als 'Blackbox' bezeichnet, womit die Nachvollziehbarkeit dieser Anwendungen hinterfragt wurde (s. S. xxiii).

Die Studie D21 hat gezeigt, dass die Gesellschaft zunehmend bereit ist, digitale Dienste zu nutzen. Daraus kann geschlussfolgert werden, dass dem Verschreibeverhalten von Ärztinnen künftig weniger individuelle Faktoren entgegenstehen.

### **2.2.1.6 Technische Faktoren**

Technische Faktoren können das Verschreibeverhalten beeinflussen, wenn die Ärztin zusätzlichen Aufwand für technische Fragen, etwa für eine verschlüsselte Übertragung, sieht. Die Technischen Faktoren müssten vor allem von den Herstellern von DiGAs bewertet und etwa durch Erhöhung der Benutzerfreundlichkeit beseitigt werden.

## **2.2.2 Faktoren, die TPs beeinflussen**

### **2.2.2.1 Nutzen**

Die TPs haben in den DiGAs noch keinen eigenen Nutzen erkannt und vermuten, dass diese verwendet werden, um künftige Arztbesuche zu ersetzen (s. S. xxxvi). Es wurde auch in Frage gestellt, inwieweit eine DiGA einen Nutzen hätte, wenn die TP Schmerzen hätte oder eine körperliche Anwendung benötigen würde. Andererseits wurde auch ein möglicher Mehrwert von DiGAs insofern vermutet, dass ein erweiterter Austausch mit der Ärztin ermöglicht werden könnte (s. S. I).

Tatsächlich sollen DiGAs keine Arztbesuche oder Behandlungen ersetzen sondern nur verschrieben werden, wenn ein Nutzen vorhanden ist. Dies sollte in den Gesprächen zwischen der Ärztin und der TP stets erklärt werden.

### **2.2.2.2 Informationen**

Die TPs denken bei DiGAs vor allem an Fitnessanwendungen oder andere GesundheitsApps. Dieser Studie nach sind DiGAs bei Patientinnen also recht unbekannt, obwohl eine Berichterstattung über DiGAs durchaus stattgefunden hat.

Demzufolge müsste über DiGAs auch auf Medien und Kanälen berichtet werden, die von TPs konsumiert werden, um die Nutzungsbereitschaft von TPs zu erhöhen.

### **2.2.2.3 Empfehlung der Ärztin**

Die TPs haben bisher noch keine Beratung oder Empfehlung einer Ärztin über eine DiGA erfahren. Zum Teil wurde die Bereitschaft zur Nutzung selbst dann abgelehnt, wenn die Ärztin eine DiGA

empfehlen würde, da die TPs offenbar keinen eigenen Nutzen vermuten. Die Empfehlung einer Ärztin kann die Nutzungsbereitschaft also nur dann beeinflussen, wenn diese erläutert, warum eine DiGA das Mittel der Wahl sein könnte.

#### **2.2.2.4 Individuelle Faktoren**

Einige TPs haben angegeben, die Termine mit den Ärztinnen als Anreiz zu sehen, etwas für die eigene Gesundheit zu tun. Weitere individuelle Faktoren kann der Lerntyp der TP, sowie die eigene technische Affinität sein.

Die Arztbesuche wären jedoch auch dann erforderlich, wenn die TP eine DiGA nutzen würde. Der Lerntyp kann zwar ein Einflussfaktor sein, aber auch bei konventionellen Behandlungen müssen ggfls. Texte bspw. von Medikamenten gelesen werden oder Informationen aus dem Internet recherchiert werden.

#### **2.2.3 Einfluss von Standardsoftware**

In dieser Forschungsfrage wurde ein möglicher Einfluss von Standardsoftware auf die Akzeptanz von DiGAs untersucht. Die Probandinnen wurden daher gefragt, ob die Akzeptanz höher wäre, wenn die DiGAs bereits auf den eigenen Endgeräten vorhanden wären, d. h. vorinstalliert worden wären. Denkbar wäre auch eine Art DiGA-App, die als Plattform für die verschriebenen DiGAs dient und grundsätzlich auf mobilen Endgeräten ausgeliefert werden würde.

DiGA-  
App-  
Plattform

##### **2.2.3.1 Kosten**

Die Kosten für die Nutzung von DiGAs haben durchaus einen Einfluss auf das Nutzungsverhalten. Auch wenn die eigene Gesundheit grundsätzlich wichtig ist, so sind höhere Kosten für die Nutzungsbereitschaft nicht zuträglich, da die Bereitschaft für digitale Dienste zu zahlen, grundsätzlich eingeschränkt zu sein scheint (s. S. xxxviii).

Ärztinnen stellen den Zweck einer vorinstallierten DiGA in Frage, da ein Medikament ebenfalls durch die Patientin besorgt werden müsste. Desweiteren sollte eine App nur im Bedarfsfall installiert werden, da diese Speicherplatz benötigt.

Die Nutzung von Standardsoftware ist ansonsten sinnvoll, da u. A. durch Wiederverwendung bestehender Sicherheitslösungen Datenschutzvorschriften günstiger eingehalten werden könnten.

Die Nutzung eines Standards könnte eine kostengünstigere Entwicklung von DiGAs ermöglichen und folglich zu einer höheren Akzeptanz beitragen.

##### **2.2.3.2 Etablierung**

Da Standardsoftware für einen anonymen Markt iterativ entwickelt wird, ist üblicherweise eine höhere Benutzerfreundlichkeit gegeben. Dies könnte das Nutzungsverhalten für DiGAs begünstigen.

DiGAs könnten auch dadurch etabliert werden, das diese bei Routineaufgaben unterstützen, etwa der Einreichung einer Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung.

Sowohl TPs als auch Ärztinnen haben angegeben, dass sie etablierte Anwendungen nutzen würden. Die DiGAs sind folglich noch nicht etabliert und werden wenig genutzt und wenig besprochen.

Wenn es einen Standard, bspw. in Form einer DiGA-App-Plattform, für DiGAs geben würde, hätte dies sehr wahrscheinlich einen positiven Einfluss auf die Akzeptanz.

### **2.2.3.3 Datenschutzbedenken**

Sowohl Ärztin, als auch TP möchten nicht, dass DiGAs durch die andere Person eingerichtet oder die Nutzung überprüft werden wird. Zwar wurde im Zusammenhang mit dem Nutzen (siehe 2.2.2.1) die Vorteile eines erweiterten Austausches erkannt, andererseits ist nicht erwünscht, dass nach Ausgabe eines Rezeptes, die Nutzung geprüft werden wird.

Es ist auch nicht erwünscht, dass eine DiGA das Verhalten einer Nutzerin analysiert und auf gesundheitliche Risiken aufmerksam macht. Auch dann nicht, wenn es sich nur um eine Software handelt, die aufgrund eines Musters eine Empfehlung ausspricht und somit ohne menschliches Zutun einen Rat erteilt (s. S. xxxix).

DSGVO

Der Datenschutz ist in der Datenschutz-Grundverordnung(DSGVO)(Bundesministerium der Justiz, 2018) geregelt und die DSGVO gilt selbstverständlich auch für DiGAs. Der Datenschutz ist desweiteren Bestandteil des Fast-Track-Verfahrens, was die Überprüfung zur Einhaltung der DSGVO, vor Aufnahme in das DiGA-Verzeichnis, gewährleisten sollte.

## **2.3 Praktische Bedeutung des Ergebnisses**

Diese Seminararbeit belegt dass DiGAs wenig bekannt und genutzt werden. Zwar wurde ein höheres Interesse festgestellt, die befragten TPs können jedoch weder den Begriff DiGA einordnen, noch dessen Nutzen erkennen. Es findet desweiteren zu wenig Austausch zwischen Ärztinnen oder mit TPs statt. Eine mögliche Standardisierung von DiGAs könnte insofern zu einer höheren Akzeptanz führen, dass diese günstiger angeboten werden und einfacher bereitgestellt werden könnten.

## **2.4 Limitationen der eigenen Forschung**

Da es sich um eine Gelegenheitsstichprobe gehandelt hat, sind die Daten nicht repräsentativ. Für die weitere Forschung wird weiteres Datenmaterial benötigt.

## 2.5 weiterführende Forschungsmöglichkeiten

Die Forschungsfragen wurden bereits mit dem Studienprotokoll finalisiert. Während der Datenerhebung war aufgefallen, dass die dritte Forschungsfrage hätte etwas spezifischer für den Bereich Künstliche Intelligenz (KI) formuliert werden können. Die Formulierung dieser Subforschungsfrage war ohnehin nicht treffend gewählt, sondern hätte eher in Richtung einer Standardplattform formuliert werden können. KI

Weitere Forschungsfragen könnten daher lauten:

1. Welchen Nutzen könnte eine Standard-Plattform für DiGAs erbringen?
2. Welchen Nutzen könnte der Einsatz von KI für DiGAs erbringen?

# Track B- 3

## Ist das alles? (Fazit)

### 3.1 Beantwortung der Forschungsfragen

#### 3.1.1 Welche Faktoren beeinflussen die Absicht von ärztlichem Fachpersonal DiGAs zu verschreiben?

Zu den Faktoren gehören der Nutzen von DiGAs, der Zugang zu Informationen, der Austausch mit anderen, sowie Klarheit über die Kosten. Individuelle und technische Faktoren spielen ebenfalls eine Rolle.

#### 3.1.2 Welche Faktoren beeinflussen die Absicht von Technologienutzenden Patientinnen DiGAs zu verwenden?

Zu den Faktoren gehören der eigene Nutzen und der Informationsstand. Eine Empfehlung und Beratung durch die Ärztin kann ebenfalls eine Rolle spielen.

#### 3.1.3 Würden mehr DiGAs verschrieben und verwendet werden, wenn diese auf mobilen Endgeräten vorinstalliert wären?

Die Befragung hat gezeigt, dass DiGAs aufgrund des Speicherplatzes nicht vorinstalliert werden sollten. Es konnte jedoch festgestellt werden, dass etablierte Anwendungen genutzt werden. Etablierte Anwendungen sind jedoch nicht zwangsläufig vorinstalliert.

Die Bereitstellung einer DiGA durch die Ärztin ist nicht erwünscht. Selbst die Möglichkeiten eines erweiterten Dialogs, zwischen Ärztin und TPs, haben gegensätzliche Positionen gezeigt. DiGAs als 'Standard'-App auf mobilen Endgeräten könnte zwar die Bekanntheit von DiGAs erhöhen, jedoch nicht zwangsläufig die Akzeptanz. Die Diskussion führte jedoch aus, dass ein einheitlicher Standard, etwa eine DiGA-App-Plattform, die Akzeptanz von DiGAs erhöhen könnte.

## **3.2 Zusammenfassung**

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass DiGAs zwar einen Nutzen für die Akteure haben, in der Praxis jedoch kaum genutzt und wenig besprochen werden. Die Hersteller und GKV verfolgen anscheinend gegensätzliche Ziele und generieren womöglich Unsicherheiten bei den Ärztinnen. Die Ärztinnen sehen zwar einen Nutzen für DiGAs in bestimmten Bereichen, verfügen jedoch über zu wenig Erfahrung. Die TPs haben bisher wenig von DiGAs gehört und können sich nicht erklären, welchen Nutzen eine DiGA haben könnten. Die Etablierung eines Standards könnte die Akzeptanz für DiGAs ein Stückweit begünstigen, grundsätzlich müssten sich aber zunächst einmal die Akteure darauf verständigen, ob diese DiGAs etablieren möchten.

## **3.3 Ausblick**

Im Rahmen umfangreicherer Studien könnten weitere Daten erhoben und ausgewertet und die Forschungsfragen präzisiert werden. Diese Studien könnten dann veröffentlicht und den beteiligten Akteuren zur weiteren Diskussion vorgelegt werden. Sehr wahrscheinlich würden diese Studien einmal mehr aufzeigen, dass eine Etablierung von DiGAs und anderen Gesundheitsanwendungen nicht funktionieren kann, wenn nur eine Minderheit der Beteiligten den Nutzen von DiGAs hervorhebt.

# Literaturverzeichnis

- BMG. (2021). Die elektronische Patientenakte (ePA). <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/elektronische-patientenakte.html>
- Bundesagentur für ARbeit. (2023). Ärztin/Aufgaben und Tätigkeiten kompakt. <https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/beruf/58709>
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. (2023). Telematikinfrastruktur – sichere Vernetzung medizinischer Versorgung. <https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Standards-und-Zertifizierung/E-Health/Telematikinfrastruktur/telematikinfrastruktur.html>
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. (2023a). Aufgaben. [https://www.bfarm.de/DE/Das-BfArM/Aufgaben/\\_node.html](https://www.bfarm.de/DE/Das-BfArM/Aufgaben/_node.html)
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. (2023b). Das DiGA-Verzeichnis Antworten zur Nutzung von DiGA. <https://diga.bfarm.de/de>
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. (2023c). Das Fast-Track-Verfahren für digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) nach § 139e SGB V: Ein Leitfaden für Hersteller, Leistungserbringer und Anwender. [https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Medizinprodukte/diga\\_leitfaden.pdf](https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Medizinprodukte/diga_leitfaden.pdf)
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. (2023d). Das Verfahren für digitale Pflegeanwendungen (DiPA) nach § 78a SGB XI. [https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Medizinprodukte/DiPA\\_Leitfaden.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Medizinprodukte/DiPA_Leitfaden.pdf?__blob=publicationFile)
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. (2023e). Für DiGA-Hersteller. <https://diga.bfarm.de/de/diga-hersteller>
- Bundesministerium für Gesundheit. (2023a). Aufgaben des Bundesministeriums für Gesundheit. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/ministerium/aufgaben-und-organisation/aufgaben.html>
- Bundesministerium für Gesundheit. (2023b). GEMEINSAM DIGITAL: Digitalisierungsstrategie für das Gesundheitswesen und die Pflege. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/user\\_upload/BMG\\_Broschuere\\_Digitalisierungsstrategie\\_bf.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/user_upload/BMG_Broschuere_Digitalisierungsstrategie_bf.pdf)
- Bundesministerium der Justiz. (2018). Datenschutz-Grundverordnung. [https://www.bmj.de/DE/Themen/FokusThemen/DSGVO/DSVGO\\_node.html](https://www.bmj.de/DE/Themen/FokusThemen/DSGVO/DSVGO_node.html)
- Bundestag. (2019). Bundestag stimmt Digitale-Versorgung-Gesetz zu. <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2019/kw45-de-digitale-versorgung-gesetz-664900>
- Cordelia Friesendorf. (2021). Digitale Gesundheitsanwendungen. Die Ärzte. (1996). Zusammenfassung.

- Die Ärzte. (2023). Diskografie. <https://www.bademeister.com/diskografie>
- Digitale-Versorgung-Gesetz. (2019). Gesetz für eine bessere Versorgung durch Digitalisierung und Innovation. [https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger\\_BGBI&jumpTo=bgbl119s2562.pdf#\\_\\_bgbl\\_\\_%2F%2F\\*%5B%40attr\\_id%3D%27bgbl119s2562.pdf%27%5D\\_\\_1681571710256](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI&jumpTo=bgbl119s2562.pdf#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl119s2562.pdf%27%5D__1681571710256)
- Dr. Markus Siepermann. (2023). Standardsoftware. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/standardsoftware-46373>
- Elena Caroline Weitzel. (2021). E-Mental-Health und digitale Gesundheitsanwendungen in Deutschland.
- Europäischen Union. (2017). EU-Medizinprodukteverordnung (MDR). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2017:117:FULL>
- Initiative D21. (2023). D21- Digital-Index 2022/23. [https://initiatived21.de/uploads/03\\_Studien-Publikationen/D21-Digital-Index/2022-23/d21digitalindex\\_2022-2023.pdf#page=15](https://initiatived21.de/uploads/03_Studien-Publikationen/D21-Digital-Index/2022-23/d21digitalindex_2022-2023.pdf#page=15)
- Julia Fröhlich. (2023). Marktführer im Bereich Digitale Gesundheitsanwendungen meldet vorläufiges Insolvenzverfahren an. <https://aidhere.com/de/pressemitteilungen/marktfuehrer-im-bereich-digitale-gesundheitsanwendungen-meldet-vorlaeufiges-insolvenzverfahren-an/>
- Lexikon Technik. (2023). App Store. <https://www.wertgarantie.de/lexikon/technik/app-store>
- Manuel René Theisen. (2013). *Wissenschaftliches Arbeiten*.
- MAXQDA. (2023). Inhaltsanalyse mit MAXQDA. <https://www.maxqda.com/de/inhaltsanalyse>
- Michael Roehl. (2022). DiGA – Digitale Therapeutische Gesundheitsanwendung. <https://www.allied-clinical.com/de/diga-digitale-therapeutische-gesundheitsanwendung/>
- Nicola Döring. (2023). *Forschungsmethoden und Evaluation: in den Sozial- und Humanwissenschaften*.
- Peter L. Kolominsky-Rabas. (2022). Wie belastbar sind Studien der aktuell dauerhaft aufgenommenen digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA)? Methodische Qualität der Studien zum Nachweis positiver Versorgungseffekte von DiGA.
- Philipp Mayring. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse.
- Philipp Mayring. (2014). Qualitative Content Analysis: Theoretical Foundation, Basic Procedures and Software Solution.
- Prof. Dr. David Matusiewicz. (2023a). Electronic Health. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/electronic-health-54124>
- Prof. Dr. David Matusiewicz. (2023b). Mobile Health. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/mobile-health-54125>
- Prof. Dr. Fred Wagner. (2023). Krankenkasse. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/krankenkasse-52155>
- Selfpay GmbH. (2023). Über Selfapy. <https://www.selfapy.com/ueber-uns>
- Spotify. (2023). Hey DIGA! - Demo-Tape. <https://open.spotify.com/playlist/59gVMFz0yXYSi1OvktSchU?si=e0e6cb9f8b8e461e>
- Statista. (2023). Anzahl der verfügbaren Apps in den Top App-Stores im 3. Quartal 2022. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/208599/umfrage/anzahl-der-apps-in-den-top-app-stores/>

- Stefanie Stoff-Ahnis. (2022). Digitale Gesundheitsanwendungen – Das erste Jahr aus Sicht der Gesetzlichen Krankenversicherung.
- Stiftung Gesundheit. (2022). Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) in der Praxis: Erkenntnisse und Erfahrungen: Ärztinnen und Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2022. [https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/aerzte-im-zukunftsmarkt-gesundheit\\_2022.pdf](https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/aerzte-im-zukunftsmarkt-gesundheit_2022.pdf)
- Univ.-Prof. Dr. Stefan Strecker. (2017). *Wissenschaftliches Arbeiten – Grundfragen, Orientierung, Werkzeuge: Brückenkurs*.
- Univ.-Prof. Dr. Ulrike Baumöl. (2017). Informationsmanagement: IT als Enabler.

# Anhang C

## Rückkehr (Ergänzungen)

### C.1 Selfapy

"Die Selfapy GmbH ist ein digitalmedizinisches Unternehmen, das 2016 in Berlin [...] gegründet wurde. Selfapy entwickelt digitale Gesundheitsanwendungen. Die erste digitale Gesundheitsanwendung von Selfapy ist ein Online-Kurs, der sich an Menschen mit einer leichten bis mittelschweren Depression richtet. Inzwischen sind auch weitere Kurse bei psychischen Erkrankungen als digitale Gesundheitsanwendungen verfügbar"(Selfpay GmbH, 2023).

### C.2 Digitalisierungsstrategie

Mit der Digitalisierungsstrategie möchten die Akteure u. A.

1. eine niedrigere Sterblichkeit,
2. weniger Dokumentationsaufwand,
3. Fehlmedikation reduzieren,
4. Komplikationen früher erkennen,

erreichen (Bundesministerium für Gesundheit, 2023b, s. S. 2).

Unter den strategischen Handlungsfeldern ist als kurzfristige Maßnahme u. A. genannt: 'Wir konzipieren exemplarische, digital unterstützte Versorgungsprozesse [...] mit integralen digitalen Bestandteilen wie Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) oder elektronischer Patientenakte (ePA).' (Bundesministerium für Gesundheit, 2023b, s. S. 22)

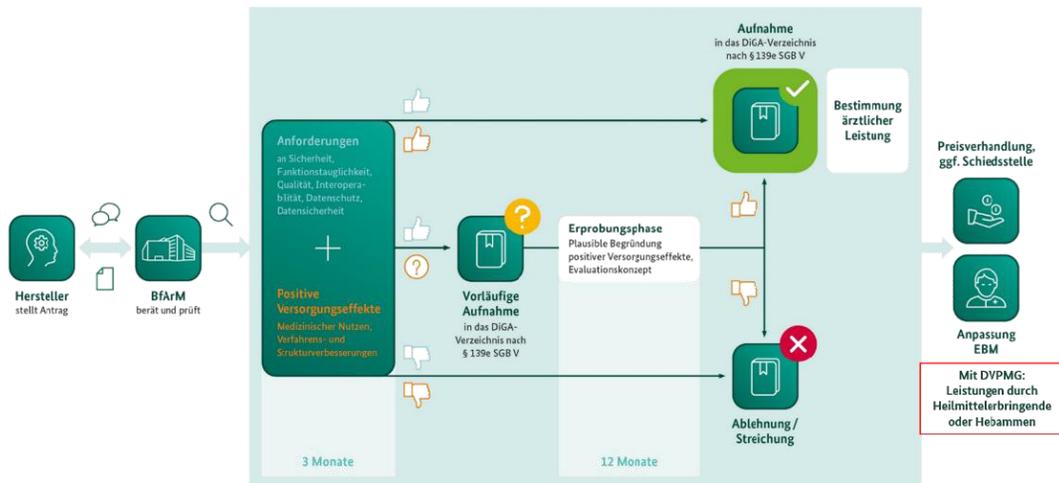


Abb. C.1: Fast Track Verfahren, BfArM

### C.3 Fast-Track-Verfahren

Gemäß des DiGA Leitfadens beantragt der Hersteller die Aufnahme einer DiGA in das DiGA-Verzeichnis. Das BfArM prüft diesen Antrag innerhalb von drei Monaten anhand folgender Anforderungen:

1. Sicherheit
2. Funktionstauglichkeit
3. Qualität
4. Interoperabilität
5. Datenschutz
6. Datensicherheit
7. positive Versorgungseffekte
  - (a) medizinischer Nutzen
  - (b) Verfahrens- und Strukturverbesserungen

Wenn diese Anforderungen erfüllt sind, erfolgt eine vorläufige Aufnahme in das DiGA-Verzeichnis und eine 12monatige Erprobungsphase beginnt. Nach dieser Erprobungsphase wird diese DiGA entweder in das Verzeichnis aufgenommen oder abgelehnt. Das Verfahren wird in der Abb. C.1 des BfArM dargestellt.

## **C.4 DiGA Verzeichnis**

Das DiGA-Verzeichnis enthält DiGAs aus folgende Kategorien:

1. Psyche (24 DiGAs)
2. Muskeln, Knochen und Gelenke (7 DiGAs)
3. Nervensysteme (4 DiGAs)
4. Hormone und Stoffwechsel (4 DiGAs)
5. Geschlechtsorgane, Nieren und Harnwege (2 DiGAs)
6. Krebs (2 DiGAs)
7. Ohren (2 DiGAs)
8. Sonstige (2 DiGAs)
9. Atemwege (1 DiGA)
10. Herz und Kreislauf (1 DiGA)
11. Verdauung (1 DiGA)

## **C.5 Digitale Vermiederinnen**

Laut D21 handelt es sich bei der Kategorie der digitalen Vermeiderinnen um Personen, die weder ein hohes Maß an »Können« aufweisen, noch der Digitalisierung Raum in ihrem Leben geben möchten. Dieser Studie nach gab es, im Vergleich zur Studie 2020/21, einen deutlichen Rückgang digitaler Vermeiderinnen.

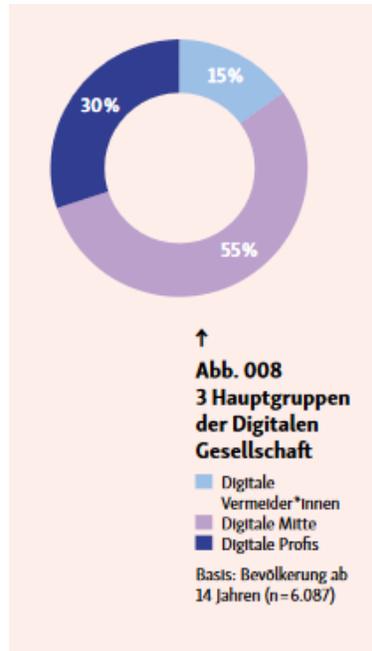


Abb. C.2: Digitale Gesellschaft/D21-Digital-Index 2022/23

## C.6 Hemmnisse für den Einsatz von DiGAS aus Friesendorf Studie 2021

Die Teilnehmer der Friesendorf Studie haben folgende Hemmnisse angegeben:

1. Datenschutzrechtliche Bedenken (61 %)
2. Zweifel an der Wirksamkeit (58,8 %)
3. DiGA sind zu teuer (50,9 %)
4. Zweifel an der Patientinnen-Motivation (50,6 %)
5. Mangelnde Testmöglichkeiten für Behandlerinnen (47,5 %)
6. Hoher Aufwand für Ärztinnen bei der Verordnung (40,1 %)
7. Komplexer/bürokratischer Aktivierungsprozess der Codes (34,3 %)
8. Informationsmaterialien unzureichend (32,0 %)
9. Technische Probleme bei der Rezepterstellung (26,8 %)
10. Organisatorische Hürden (21,2 %)
11. Häufige Ablehnungen durch Krankenkassen (9,1 %)

12. Sonstiges (18,7 %)

## **C.7 Standardsoftware**

Standardsoftware hat, nach Siepermann, folgende Vorteile gegenüber einer Eigenentwicklung (Dr. Markus Siepermann, 2023):

1. geringere Entwicklungs- und Wartungskosten;
2. schnellere Verfügbarkeit;
3. kein Risiko von Fehlentwicklungen
4. es lassen sich auch Anwendungen realisieren, bei denen im Unternehmen keine oder nur unzureichende Qualifikationen für eine Realisierung vorhanden sind;
5. Standardsoftware ist besser dokumentiert als Individualsoftware und verringert damit die Abhängigkeit von den Softwareentwicklern.

## **C.8 Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring**

Mayring beschreibt die zusammenfassende Inhaltsanalyse in sieben Schritten (Philipp Mayring, 2010, s. S. 70):

1. Bestimmung der Analyseeinheiten
2. Paraphrasierung
3. Bestimmung des Abstraktionsniveaus
4. erste Reduktion
5. zweite Reduktion
6. Zusammenstellung als Kategoriensystem
7. Rücküberprüfung des zusammenfassenden Kategoriensystems

zusammenfassende  
Inhaltsanalyse

# **Anhang D**

## **Punk ist... (Kategoriensystem)**

### **D.1 Finale Version**

•  Codesystem	162
✓ •  Faktoren, die Ärztinnen beeinflussen	0
•  Nutzen von DiGAs	31
•  Informationen	20
•  Austausch mit anderen	11
•  Kosten	8
•  Individuelle Faktoren	7
•  Technische Faktoren	4
✓ •  Faktoren, die Patientinnen beeinflussen	0
•  Nutzen	45
•  Informationen	12
•  Individuelle Faktoren	3
•  Empfehlung der Ärztin	5
✓ •  Einfluss von Standardsoftware auf DiGAs	0
•  Kosten	7
•  Etablierung	5
•  Datenschutzbedenken	4

Abb. D.1: Finales Kategoriensystem

## D.2 Iteration 3

# Hey Diga!

# Kodierschema – nach dritter Iteration mit Mayring 2014



Abb. D.2: Kategoriensystem - dritte Iteration

## D.3 Iteration 2

## Zweite Iteration mit den Interviews

(Kodierschema nach Mayring 2014)

- ☞ Faktoren, die Ärztinnen beeinflussen
    - ☞ befürworten
      - ☞ Nutzen
        - ☞ Nutzung etablierter Anwendungen
        - ☞ DiGAs sind Ergänzung
        - ☞ vorübergehende Linderung, wenn Ressourcen knapp sind
        - ☞ DiGAs helfen Patientinnen und Ärztin
        - ☞ gewisser Nutzen in jedem Fachbereich möglich
      - ☞ Öffentliche Wahrnehmung
        - ☞ mehr Interesse von Patientinnen würde helfen
        - ☞ Wunsch nach Weiterbildung und Veränderung vorhanden
        - ☞ DiGA anhand von Demos prüfen
        - ☞ DiGAs sollten ins Studium aufgenommen werden
        - ☞ Einfluss durch verschiedene Kanäle
      - ☞ Erfahrungen
        - ☞ DiGAs sind gute Unterstützung bei bestimmten Themen
        - ☞ Empfehlungen von Kolleginnen würden helfen
    - ☞ hemmen
      - ☞ Technische Faktoren
        - ☞ viele Anwendungen, wenig Übersicht
        - ☞ Technische Hemmnisse sind zeitaufwändig
      - ☞ Art und Phase der Krankheit
        - ☞ DiGAs nur bei leichten Formen sinnvoll
        - ☞ keine DiGA bei ungenauer Diagnose
      - ☞ Arztseitig
        - ☞ Einarbeitung ist zeitaufwändig
        - ☞ DiGAs sind kein Top-Thema
      - ☞ Patientenseitig
        - ☞ Patienten brauchen Ansprechpartner
      - ☞ Affinität des Patienten
        - ☞ fehlendes Medium/wenig affine Patientinnen
        - ☞ Patientinnen haben DiGAs noch nicht für sich entdeckt
        - ☞ fehlende Motivation der Patientin
- ☞ Faktoren, die Patientinnen beeinflussen
  - ☞ befürworten
    - ☞ Informationsangebot
      - ☞ Mehr Informationen auf allen Kanälen
      - ☞ Flyer von Ärztin
    - ☞ Arztseitig
      - ☞ Datenschutzbelehrung durch Arzt erforderlich
      - ☞ Ärztin sollte DiGA vorschlagen und Nutzen erklären
      - ☞ Vorteile für Ärztin
      - ☞ Jüngere Ärztinnen haben mehr digitale Kompetenzen
    - ☞ Nutzen
      - ☞ erweiterter Austausch mit Ärztin möglich
      - ☞ Informationen über Krankheit und Therapie
      - ☞ vereinfachte Datensammlung und Nutzung
    - ☞ Technische Faktoren
      - ☞ Bereitschaft für digitale Anwendungen
      - ☞ intuitive Bedienbarkeit
  - ☞ hemmen
    - ☞ Affinität der Patientin
      - ☞ Informationsstand
        - ☞ Keine Verschreibung oder Empfehlung durch Ärztin
      - ☞ DiGAs unbekannt
        - ☞ Verwechslung mit anderen Anwendungen
        - ☞ Vorwissen nur aus beruflichen Gründen
    - ☞ Nutzen, im Vergleich zur Behandlung
      - ☞ Lerntyp der Patientin
      - ☞ DiGAs nur in bestimmten Fällen wirksam
- ☞ Einfluss von Standardsoftware auf DiGAs
  - ☞ Verbreitung von DiGAs
  - ☞ Nutzung etablierter Anwendungen

Abb. D.3: Kategoriensystem - zweite Iteration

## D.4 Iteration 1

## Erste Iteration

Links:  
Ärztin - Kodierschema (nach Mayring 2010)

Rechts:  
Patientin (nach Mayring 2014)

- Faktoren, die Ärztinnen beeinflussen
    - befürworten
      - Einsatzzweck
        - Übertragung der Teilverantwortung an Patienten
        - Vorschlagssystem
        - Bestimmte Fächer besser geeignet
        - Arzt entlasten und Hinweisen
      - Gegenseitige Empfehlung
    - Persönliche Faktoren
      - Interesse an DiGAs
  - hemmen
    - Arztseitig
      - Verantwortung
      - Nachvollziehbarkeit
      - Zeitrahmen
      - Informationen
    - Patientenseitig
      - Digitale Affinität
    - Fachgesellschaften
      - Treiber in anderen Fachgebieten
      - Keine Aufforderung zu verschreiben
      - Fachgesellschaften nehmen wenig Einfluss
    - Technischer Fortschritt
      - Mensch muss steuern
      - Anwendung nur für andere Bereiche
      - Institution setzt nicht ein
      - Schutz
- Faktoren, die Patientinnen beeinflussen
  - befürworten
    - Information durch Gesundheitsministerium
    - Jüngere offen für DiGAs
    - Arzt steht voll hinter DiGA
    - Arzt sollte DiGA vorschlagen
    - Datenschutzbelehrung durch Arzt
    - zeitliche Ersparnis
    - Auf psychotherapeutischem Gebiet denkbar
    - Nutzen für Krankenversicherung
    - intuitive Bedienbarkeit
  - hemmen
    - Mehr Selbstorganisation
    - Haftung im Schadensfall
    - Kein Therapieerfolg
    - Sicherheitsbedenken
    - Nutzen im Vergleich zur Behandlung
    - Keine Verschreibung oder Empfehlung durch Arzt
    - DiGAs unbekannt, nur Hörensagen
- Einfluss von Standardsoftware auf DiGAs
  - Schutz von Daten
  - Nutzung etablierter Anwendungen

Abb. D.4: Kategoriensystem - erste Iteration

# Anhang E

## Freundschaft ist Kunst (Interviewleitfaden)

### E.1 Ärztin

#### Einführung

- o Vielen Dank für Ihre Zeit usw.
- o Kurze persönliche Vorstellung (Name, Studierende/r, Seminar-Teilnehmende/r, ...)
- o Zweck des Interviews: Verschreibung von Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGAs) und die entsprechenden Einflussfaktoren besser verstehen
- o Hintergrund: Digitale-Versorgung-Gesetz 2019, DiGA-Verzeichnis, verschiedenste Erkrankungen, geringe Verschreibungszahlen als Medikamente, Skepsis, Verschreibung von DiGAs wenig untersucht (siehe auch Kick-Off-Folien)
- o Hinweis zur Aufnahme, Vertraulichkeit der Aufnahme, Weitergabe der Ergebnisse an Lehrstuhl
- o Gliederung des Interviews
- o Haben Sie noch Fragen vorab?

#### AUFNAHME STARTEN

##### Teil 1: Fragen zur Person

1. Würden Sie bitte kurz Ihr Fachgebiet und Ihre Tätigkeit beschreiben.
2. Wie lange sind Sie in diesem Beruf tätig?
3. Würden Sie sich als „digital affin“ bezeichnen

An was machen Sie das aus?

##### Teil 2: Allg. Verschreibung von DiGA + Einflussfaktoren

4. Haben Sie bereits eine DiGA verschrieben bzw. Könnten Sie sich vorstellen eine DiGA zu verschreiben? (Bsp. Patient mit Rückenschmerzen oder depressiver Symptomatik kommt in Praxis)

Falls ja: Wann / unter welchen Bedingungen eine Verschreibung

Falls nein, warum nicht?

5. Was unterscheidet eine solche DiGA Ihrer Sicht nach von einer „klassischen“ Behandlung? (Bspw. bei unspezifischen Rückenschmerzen oder einer Depression)
6. Welche Rolle spielen weitere patienten-seitige Faktoren bei der Verschreibung von DiGA? (ggf. Beispiele: Alter, genetische Faktoren, psychologische Faktoren, die Einstellung des Patienten, sonstige Faktoren?)

7. Würden Sie sich davon beeinflussen lassen, wenn ein/e Patient/in explizit nach einer DiGA fragt?

falls ja, inwiefern?

8. Gibt es Situationen o.ä. in der eine DiGA genau das Falsche wäre? Welche?

9. Welche Rolle spielen die Leitlinien der Medizinischen Fachgesellschaften bei DiGAs?

10. Kennen Ihre ärztlichen Kolleginnen und Kollegen DiGAs?

Wenn nicht, was sind die Gründe?

11. Welche Rolle spielt die Empfehlung unter ärztl. KollegInnen bei der Verschreibung von DiGAs?

12. Was meinen Sie beeinflusst Ihre ärztlichen Kolleg:innen bei der Verschreibung von DiGAs?

Teil 3: Informations- und Lernbedarf

13. Was wäre aus Ihrer Sicht nötig, damit DiGAs häufiger durch Ärztinnen und Ärzte verschrieben werden?

14. Fühlen Sie sich in der Lage (d.h. genügend aufgeklärt / Informiert) eine App zu verschreiben?  
→ ggf. an was machen Sie das aus?

Was wäre z.B. wenn der Patient bspw. nach dem Datenschutz fragt?

15. Wie könnten Ärzte und Studierende im Umgang mit DiGAs geschult werden?

16. Welche Lerninhalte wären nötig? (Bspw. in einer Fortbildung zu DiGAs oder in einem Kurs zu DiGAs im Medizinstudium)

Schluss teil

Gibt es Dinge in Bezug auf das Thema, die ich nicht gefragt habe, aber hätte ansprechen sollen?

Herzlichen Dank für das Interview!

## **E.2 TP**

Einführung

o Vielen Dank für Ihre Zeit usw.

o Kurze persönliche Vorstellung (Name, Studierende/r, Seminar-Teilnehmende/r, ...)

o Zweck des Interviews: Verschreibung von Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGAs) und die entsprechenden Einflussfaktoren besser verstehen ...

o Hintergrund: Digitale-Versorgung-Gesetz 2019, DiGA-Verzeichnis, verschiedenste Erkrankungen, geringe Verschreibungszahlen als Medikamente, Skepsis, Verschreibung von DiGAs wenig untersucht, ... (siehe auch Kick-Off-Folien)

o Hinweis zur Aufnahme, Vertraulichkeit der Aufnahme, Weitergabe der Ergebnisse an Lehrstuhl

o Gliederung des Interviews

o Haben Sie noch Fragen vorab?

Teil 1: Fragen zur Person

1. Bitte stellen Sie sich kurz vor

- Alter,

- Geschlecht,

- wie oft gehen Sie zum Arzt

- etc.

2. Würden Sie sich als „digital affin“ bezeichnen an was machen Sie das aus?

3. Fühlen Sie sich in der Lage (d.h. genügend aufgeklärt / Informiert) eine Gesundheits-App zu nutzen? → ggf. An was machen Sie das aus?

Teil 2: Vorwissen / Erfahrung mit Gesundheits-Apps / DiGAs

4. Haben Sie bereits digitale Gesundheits-Apps oder Gesundheits-Technologien genutzt? Welche?

5. Wissen Sie, dass Ärzt:innen Apps (DiGAs) auf Rezept verschreiben können? Falls ja, woher?

6. Wurde Ihnen bereits eine Gesundheits-App / DiGA von einer Ärztin / Arzt / Psychotherapeut/in auf Rezept verschrieben?

Teil 3: Nutzungsbereitschaft von Gesundheits-Apps / DiGAs + Einflussfaktoren

7. Wie würden Sie reagieren, wenn eine Ärztin / ein Arzt / ein/e Psychotherapeut:in Ihnen vorschlägt eine Gesundheits-App / DiGA zu verschreiben?

Was würden Sie den Arzt / die Ärztin / Psychotherapeut:in diesbezüglich fragen?

8. Welche Informationen / Wissen / Fähigkeiten erwarten Sie vom Arzt / der Ärztin / Psychotherapeut/in zu DiGAs?

9. Könnten Sie sich vorstellen eine Gesundheits-App zu nutzen, die Ihnen verschrieben wurde? Warum?

10. Könnten Sie sich vorstellen (A) Ihren Arzt selbst direkt nach der Verschreibung einer (bestimmten) DiGA zu fragen oder (B) würden Sie eher darauf „warten“, dass die/der Ärztin/Arzt-/Psychotherapeut:in dies vorschlägt? Wieso? Im Falle von A) Wie würden Sie dies ansprechen?

11. Was unterscheidet aus Ihrer Sicht eine Gesundheits-App / DiGA zu einer „klassischen“ Behandlung bspw. mit Medikamenten oder anderen Therapieformen wie bspw. Physiotherapie?

12. Welche ärzteseitigen Faktoren spielen aus Ihrer Sicht bei der Verschreibung von DiGAs eine Rolle?

13. Kennen Sie Personen, die Gesundheits-Apps / DiGAs benutzen bzw. denen eine App auf Rezept verschrieben wurde?

14. Hat Ihnen schon mal ein/e Verwandte/r, Bekannte/r /, Freund/in, Kolleg/in o.ä. eine Gesundheits-App / DiGA empfohlen? Welche?

15. Was wäre aus Ihrer Sicht nötig, damit DiGAs häufiger verschrieben werden?

Schlussenteil

o Gibt es Dinge in Bezug auf das Thema, die ich nicht gefragt habe, aber hätte ansprechen sollen?

o Herzlichen Dank für das Interview!

# Anhang F

## Kraft (Transkribierte Interviews)

### F.1 Ärztinnen

#### F.1.1 Autors Choice (Interview der Autorin)

Audiodatei

WhatsApp-Ptt-2023-05-10-at-20.55.47(1).wav

Transkript

00:00:11 Interviewerin:

Würden Sie bitte kurz Ihr Fachgebiet und Ihre Tätigkeit beschreiben?

00:00:18 Ärztin:

Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie. Tätigkeit in eigener Praxis und psychiatrische Sachverständige

00:00:30 Interviewerin:

Wie lange sind Sie in diesem Beruf tätig?

00:00:35 Ärztin:

Also mein Staatsexamen war 1996. Meine Facharzt Prüfung 2011 und ich habe fast ausschließlich in der Psychiatrie gearbeitet und tue es auch heute noch. Selbstständig seit 2020.

00:00:51 Interviewerin:

Würden Sie sich als digital affin bezeichnen?

00:00:56 Ärztin:

Teils teils, das ist die beste Antwort. Also wirklich teils teils. Also Computer sind für mich unverzichtbar und ständiger Begleiter. Und ich arbeite sehr viel, auch privat mit Computern, sehr viel.

Aber was Patientenkontakte angeht: ich mache meine Notizen immer von Hand, wenn ich Patienten begutachte, aber in der Praxis tippe ich die gesamten Patienthistories immer direkt in den Computer ein. Also ich tippe alles gleich mit, wenn ich mit den Patienten spreche.

Was ich aber nicht mag, sind Fernkontakte mit Patienten. Ich möchte die Patienten vor mir haben und zwar live.

00:01:47 Interviewerin:

Ihre Aussage zur digitalen Affinität, an was würden Sie die dann festmachen?

00:01:56 Ärztin:

Bei Patienten Kontakten, die müssen echt stattfinden, also man muss die Patienten live und echt sehen, Realkontakte.

00:02:05 Interviewerin:

Also digital affin heißt, ich bekomme zum Beispiel eine App und ich weiß sofort, wie sie funktioniert oder ich muss etwas auf einer Homepage machen. Also digitale Affinität heißt, ich fuchse mich da rein.

00:02:21 Ärztin:

Also ich betreibe eine eigene Webseite, die ich komplett selber hoste, ohne fremde Hilfe. Und die wird also von mir komplett selbstbestückt, das gilt übrigens auch für unsere Praxis Homepage. Also ich bestücke die und hoste die komplett selber.

00:02:37 Interviewerin:

OK, ich glaube, damit ist die Frage beantwortet und auch der erste Teil.

---

Audiodatei

WhatsApp-Ptt-2023-05-10-at-21.04.33(2).wav

Transkript

00:00:15 Interviewerin:

Teil 2 Allgemeine Verschreibung von Diga und Einflussfaktoren.

Haben Sie bereits eine Diga verschrieben, beziehungsweise könnten sie sich vorstellen, eine Diga zu verschreiben?

00:00:30 Ärztin:

Ich habe schon mindestens 2 Digas verschrieben. Wie viele genau, weiß ich nicht, aber es waren bisher eher wenige.

00:00:41 Interviewerin:

Wann und unter welchen Bedingungen, hatten Sie eine verschrieben?

00:00:45 Ärztin:

Also das war wahrscheinlich im vorletzten und letzten Jahr und es war im Rahmen ambulanter Patientenkontakte in der Praxis.

00:00:56 Interviewerin:

Wir kam es dazu, wenn ich fragen darf?

00:01:01 Ärztin:

Die Patienten haben darum gebeten und sie hatten selber auch schon Vorschläge, was sie gerne haben wollten. Dann habe ich mir das offline oder online angeguckt. Also ich habe mich online darüber informiert und auch über Prospekte, die wir teilweise haben inzwischen und haben dann so den Eindruck gehabt, dass könnte ganz in Ordnung sein und hab das dann entsprechend verordnet.

00:01:28 Interviewerin:

Was unterscheidet eine solche Diga, aus Ihrer Sicht nach, von einer klassischen Behandlung?

00:01:36 Ärztin:

Die Diga ist keine Behandlung, das ist der Unterschied.

Die Diga ist keine Behandlung, das ist etwas, das der Patient selber übt, so wie wenn jemand Krankengymnastik bekommt, Übungen erlernt und diese Übungen zu Hause macht. Eine Diga ist keine Behandlung, der ersetzt auch keine Behandlung. Sie ist eine Ergänzung so, wie gesagt, Heimübun-

gen bei Krankengymnastik.

Ja, oder wenn jemand eine Ergotherapie ein Stück anfängt und zu Hause fertig macht, ungefähr so kann man das. Es ist wirklich eine Ergänzung, aber das ist keine Behandlung.

00:02:07 Interviewerin:

Welche Rolle spielen weitere Patientenseitige Faktoren bei der Verschreibung von Diga?

00:02:17 Ärztin:

Es gibt Ausschlusskriterien. Auf keinen Fall bei Demenz. Das auf jeden Fall nicht. Ansonsten kommt es immer auf den Patienten selber an, ob er in der Lage ist mit so einer Anwendung umzugehen und davon zu profitieren. Ob er praktisch in der Lage ist, sie zu verstehen, den Sinn zu erfassen und... sagen wir mal... damit nicht überfordert ist und es auch möchte. Das sind so Kriterien, aber bei Demenz ganz sicher nicht. Das wäre höchstens, wenn man im Rahmen von Ergotherapie oder kognitiven Training sowas mit einbezieht, aber in dem Moment ist ja nichts mehr, was der Patient eigenständig macht.

00:02:58 Interviewerin:

Was ist denn mit Faktoren wie Alter, psychologische Faktoren, Einstellung des Patienten?

00:03:07 Ärztin:

Also wenn Patienten gegenüber positiv eingestellt ist, dann ergibt es Sinn und er sollte sich unbedingt auch schon in der digitalen Welt zurechtfinden. Also jemand, der nicht weiß, wie ein Smartphone funktioniert, der braucht damit nicht anzufangen, das hat keinen Sinn, das geht ja höchstens unter Anleitung im Rahmen von Ergotherapie oder sowas, aber nicht eigenständig. Also es müssen Patienten sein, die mit dem Computer eigenständig hantieren können oder mit dem Smartphone, ohne dass sie dabei ständig Unterstützung brauchen.

Sonst ist das eine Anwendung, die die nur in Begleitung einsetzen können. Das kann auch Sinn haben, aber eben wirklich unter therapeutischer Aufsicht und Begleitung. Wenn jemand sowas eigenständig macht, was mit einer Diga eigentlich gemeint ist, wie Selfapy zum Beispiel, dann müssen die in der Lage sein, eigenständig mit Computern umgehen zu können.

00:03:57 Interviewerin:

Würden Sie sich davon beeinflussen lassen, wenn eine Patientin explizit nach einer Diga fragt?

00:04:05 Ärztin:

Ich würde mir angucken, um was für eine Diga es sich handelt, würde mir angucken, ob diese Diga zum Krankheitsbild passt und wenn ich den Eindruck habe, dass diese Diga zum Krankheitsbild passt und die Patientin davon einen Nutzen haben könnte, würde ich Sie auch verschreiben.

00:04:21 Interviewerin:

Gibt es Situationen, in der eine Diga genau das Falsche wäre? Welche?

00:04:30 Ärztin:

Also eine Diga an sich falsch... Man könnte höchstens sagen, ob sie indiziert ist oder nicht. Also das eine Diga schadet... wirklich Schaden selbst anrichtet. Das wäre zu untersuchen, die Frage kann ich nicht beantworten. Dafür gibt es die einfach nicht lange genug und man weiß einfach insgesamt noch zu wenig darüber.

Aber dass die Anwendung nicht indiziert ist, das kann ich mir schon vorstellen. Das sind aber ein sehr komplexes Feld, da könnte ich jetzt keine Beispiele nennen, also ich gucke natürlich nach der Indikation, wenn es zum Beispiel eine Diga ist, die für Angststörungen ist, würde ich einen schizo-

phrenen Patienten da mit Sicherheit nicht dran setzen. Es muss passen. Aber die Ausschlusskriterien, das führt zu weit, weil das ist schon ein ganz weites Feld, da müssen wir viel zu sehr ausholen.

00:05:18 Interviewerin:

Einfach davon ausgehend, dass die Digas schon indiziert sind?

00:05:22 Ärztin:

Also wenn die indiziert sind, wenn die zum Krankheitsbild und zum Patienten passen, kann man die schön einsetzen, als Ergänzung.

00:05:32 Interviewerin:

Welche Rolle spielen die Leitlinien der medizinischen Fachgesellschaften bei Digas?

00:05:42 Ärztin:

Ich habe bisher noch keine S 3 Leitlinie zum Einsatz von Digas gesehen das heißt, es müsste erst eine S3 oder überhaupt eine Leitlinie geben, zum Thema Diga. Mir ist bisher keine bekannt. Es kann sein, dass es vielleicht schon eine gibt, aber mir ist bislang noch keine bekannt. Und nur, wenn es die Leitlinie gibt, kann sie in Bezug zu Diga setzen, solange sie nicht existiert, kann man sie nicht in Bezug zu Digas setzen.

00:06:07 Interviewerin:

Kennen Ihre ärztlichen Kolleginnen Digas?

00:06:10 Ärztin:

Ja, so ziemlich alle, zumindest die Jüngeren, die Älteren, da bin ich mir nicht sicher.

Aber soweit ich weiß, wissen sehr viele Kollegen schon was das ist und können zumindest mit dem Begriff etwas anfangen. Ich kann das aber nicht repräsentativ beantworten, sondern nur nach meinen eigenen Erfahrungshorizont.

00:06:29 Interviewerin:

Welche Rolle spielt die Empfehlung unter ärztlichen Kolleginnen, bei der Verschreibung von Digas?

00:06:35 Ärztin:

Also bis jetzt keine. Die Behandlung steht ganz im Vordergrund und das ist keine Diga. Behandlung ist ein Realkontakt.

00:06:45 Interviewerin:

Also ich versuche die Frage anders zu stellen. Wenn ihre Kolleginnen Sie hat darauf hinweisen, dass es eine Diga gibt... ob das bei der Verschreibung Einfluss haben könnte?

00:06:58 Ärztin:

Also ich würde es zumindest mir merken, wenn jemand sagt, da gibt es eine Diga und würde es einfach im Hinterkopf behalten. Und wenn ein Patient mich darauf anspricht, dann erinnere ich mich wieder daran, das hat mir ja schon mal jemand erzählt, der Patient sagt es, dann schaue ich online nach, um was handelt es sich? Passt das jetzt... aber mein Verschreibungsverhalten würde sich dadurch glaube ich eher wenig verändern.

00:07:23 Interviewerin:

Was meinen Sie? Beeinflusst ihre ärztlichen Kolleginnen bei der Verschreibung von Digas?

00:07:33 Ärztin:

Das weiß ich nicht, weil ich hab mit ärztlichen Kollegen nur sehr selten über Digas geredet. Also mein Kollege, den ich in der Praxis habe, wir sind eine Gemeinschaftspraxis, nutzt die auch. Wir

sind demgegenüber neutral bis positiv eingestellt, sehen das aber auch nicht als Ersatz für eine Behandlung, sondern als Ergänzung.

---

Audiodatei

WhatsApp-Ptt-2023-05-10-at-21.12.16(3).wav

Transkript

00:00:10 Interviewerin:

Was wäre aus Ihrer Sicht nötig, damit Digas häufiger durch Ärztinnen verschrieben werden?

00:00:19 Ärztin:

Es müsste, im Grunde genommen, mehr Informationen darüber geben. Also ich habe eine Broschüre, über Digas bei mir liegen. Die betrifft nur eine einzige. Und es gibt auch, von Seiten der Krankenkassen, noch wenig Bewegung. Ich kann mich zum Beispiel an einen Fall erinnern, wo sich jemand eine bestimmte App hat verordnen lassen. Und ich war auch der Meinung, dass passt dem Patient auch, das passt auch zur Diagnose. Und dann hieß es aber von Seiten der Krankenkasse, wir bezahlen das nur für Frauen, für Männer verweigern wir die Kostenübernahme.

Das heißt, das Gebaren der Krankenkassen ist hier von einer besonders wichtigen Bedeutung. Das Kostenübernahmeverhalten der Krankenkassen ist hier wichtig und auch klare Informationen darüber, für welche Zielgruppen die Kassen die Kosten übernehmen und welche nicht. Sonst verordnet man fröhlich Digas, die nachher gar nicht übernommen werden, und das ist ja genau das Entscheidende, dass die Kassen die Kosten übernehmen müssen, denn sonst würde ich die Dinger nicht verschreiben. Wenn die Patienten das selber bezahlen müssen, würde ich Digas nicht verordnen.

00:01:31 Interviewerin:

Fühlen sie sich in der Lage, das heißt genügend aufgeklärt/informiert, eine App zu verschreiben?

00:01:37 Ärztin:

Ja, ich kann mir ja, wenn mir jemand über eine App berichtet, die er gerne haben will, Ruck Zuck, online alle wichtigen Informationen besorgen und dann entscheiden. Das ist kein Problem, entscheiden ob das passt, ob ich das Gefühl habe, dass das für den Patienten passt. Das ist schnell getroffen, so eine Entscheidung.

00:01:55 Interviewerin:

Aber was wäre, wenn der Patient beispielsweise nach dem Datenschutz fragt?

00:02:01 Ärztin:

Also die Digas sollten gesetzlich so reguliert sein, dass der Datenschutz gegeben ist. Wenn eine Diga genehmigt und einsetzbar wird, ohne dass die juristischen Fragen geklärt sind. Ich muss mich als Ärztin darauf verlassen, dass freigegebene Digas, die auch im Handel sind und die auch von den Kassen bezahlt werden, eine gewisse Prüfung durchlaufen haben.

Das muss ich bei Arzneimitteln ja auch. Ich muss mich darauf verlassen können, dass Arzneimittel die in Deutschland erhältlich sind, zugelassen auch eine gewisse Prüfung durchlaufen haben und das gilt natürlich auch für Digas und den Datenschutz. Sonst dürften sie gar nicht im Handel sein. Wenn das so wäre, wären es schwarze Schafe und sowas dürfte eigentlich nicht passieren.

00:02:44 Interviewerin:

Wie könnten Ärzte und Studierende im Umgang mit Digas geschult werden?

00:02:51 Ärztin:

Durch Vorlesungen und Lerneinheiten.

00:02:57 Interviewerin:

Welche Lerninhalte werden nötig?

00:02:59 Ärztin:

Man muss erstmal wissen, welche Digas es gibt, wofür sie zugelassen sind und inwiefern die Kassen die Kosten dafür übernehmen.

00:03:12 Interviewerin:

Würden Sie Diga verschreiben, wenn diese auf mobilen Endgeräten vorinstalliert wären?

00:03:22 Ärztin:

Eine Diga, die auf mobilen Endgeräten vorinstalliert ist? Muss ich mir das so verstehen vorstellen, dass man das Gerät gleich mit verschreibt?

00:03:32 Interviewerin:

Nein, es ist Standard Software.

00:03:36 Ärztin:

Das ist keine Diga mehr. Das ist eine App, die ein Handy Hersteller mit dem Gerät bereits rausgibt. Es hat also nichts mehr mit einer gezielten Indikation zu tun. Das würde ich nicht mehr als Diga bezeichnen.

Vorinstalliert auf dem Handy, dass man im Handyladen kauft, das halte ich für völlig unsinnig, das ist ja so, als wenn man jemanden, der ein Handy kauft, gleich noch ein Chemotherapeutikum gleich mit dazulegt.

Das ist ja Unsinn, das ist ja ist ja Quatsch. Das ist keine Diga. Eine Diga ist etwas, das man verordnet, damit der Patient es sich besorgt, so wie man eine Therapie verordnen kann, die der Patient sich besorgt. Man verordnet Ergotherapie, der Patient geht in Ergopraxis.

Man verordnet Physio, der geht in die Physiopraxis und holt sich diese Anwendung oder bekommt sie auch geliefert.

Und er holt sich Medikamente aus der Apotheke und er holt sich eine Diga von der entsprechenden Homepage, nachdem er das Rezept dort eingereicht hat, alles andere ist völliger Unfug.

00:04:41 Interviewerin:

Lassen Sie mich das anders formulieren: Die App ist bereits vorinstalliert, es Bedarf des Rezeptes, wenn man so möchte, einen Zugangscod.

00:04:52 Ärztin:

Das ergibt keinen Sinn, das ist ja so, als würde man jedem, der ein Smartphone kauft, gleichzeitig noch alle möglichen Gesundheitsanwendungen mit dazu geben, auch wenn er die vielleicht gar nicht braucht. Eine App ist ja ein Artikel, der Entwicklungs- und Geldkosten verursacht hat, bei der Herstellung. Wenn man, egal ob jemand das braucht oder nicht, das Ding gleich da erstmal gleich mit aufspielt, halte ich für äußerst fragwürdige Praxis, die ich grundsätzlich ablehnen würde.

00:05:24 Interviewerin:

Was wäre, wenn Sie eine Diga auf den Geräten der Patienten installieren könnte, also einen Auftrag?

00:05:39 Ärztin:

Würde ich ablehnen, ich kann das verschreiben und das war es. Alles andere fährt nicht in meinem

Beritt schon gar nicht was das Hantieren mit fremden Geräten angeht, da bin ich außerhalb jeder rechtlichen Absicherung, das würde ich komplett ablehnen. Das Einzige, was sie von mir kriegen würden, wären Rezept und kein bisschen mehr.

Also gerade auch wegen der rechtlichen und versicherungsrechtlichen Situation ein absolutes Un-  
ding würde ich niemals machen.

00:06:08 Interviewerin:

Ich denke mal meiner nächste Frage, die geht dann in die gleiche Richtung, wenn sie überprüfen könnten, ob der Patient auch diese App genutzt hat?

00:06:18 Ärztin:

Auf keinen Fall, das liegt in jeder seiner eigenen Verantwortung. Das ist auch einer der Gründe, warum ich Digas niemals zum eigenverantwortlichen gebraucht bei Demenzkranken verschreiben werde.

Das ist absoluter Blödsinn und ich werde den Teufel tun, meine Patienten zu überwachen, ob sie ihre Tabletten nehmen, das müssen Sie schon selber und wenn sie nicht mehr können, muss es der Pflegedienst oder das Heim tun.

00:06:41 Interviewerin:

Okay. Das waren jetzt meine Zusatzfragen, die letzten drei, die ja ganz offensichtlich etwas abweichend von dem, was ich vorher gefragt habe. Wir sind jetzt mit den Fragen durch. Gibt es denn noch Dinge in Bezug auf das Thema, die ich jetzt nicht gefragt habe, aber hätte ansprechen sollen?

00:06:18 Ärztin:

Nein

00:07:08 Interviewerin:

Okay, dann vielen lieben Dank für das Interview.

00:07:10 Ärztin:

Gerngeschehen.

## **F.1.2 Seminarteilnehmerin 1**

00:00:01 Interviewer

Wir beginnen sozusagen einmal kurz, dass Sie sich vorstellen, allerdings natürlich ohne Namen und am besten auch nicht, an welcher Institution sie tätig sind, sondern einfach nur eine kurze Vorstellung.

00:00:16 Arzt

Ja, ich bin weiblich ich bin 61 Jahre alt, hab etwa über 30 Jahre klinische Erfahrung und bin im Bereich der Rheumatologie, Nephrologie, aber auch in der Labormedizin zu Hause, hab da auch die Fachärzte Innere Medizin, Rheumatologie, Nephrologie und Labormedizin in der Inneren Medizin und interessiere mich für die Konsequenzen der digitalen Medizin und die Anwendung oder Verbesserung von KI in der Medizin.

00:00:54 Interviewer

Sind Sie ambulant oder stationär tätig oder beides?

00:01:01 Arzt

Ja, ich bin einmal in einem universitären Zentrum tätig und aktuell bin ich zum großen Teil zu über  
9000:01:14 Interviewer

Sie haben jetzt schon das Thema IT angeführt und eine gewisse IT-Affinität zum Ausdruck gebracht, inwiefern würden Sie das von sich persönlich sagen? Also sind Sie IT-affin oder woran würden Sie das festmachen?

00:01:32 Arzt

Ja, ich bin auf jeden Fall interessiert an der Weiterentwicklung des Einsatzes von digitalen Anwendungen in der Medizin also ich verschließe mich keinesfalls. Ich mache zu den Themen Forschung, bin aber der Meinung, dass der Mensch aktuell sowohl von Seiten der Medizin als auch von der Seite des Rechts steuern muss.

00:01:58 Interviewer

Mhm. Gut, dann war das schon mal die Einführung, vielen Dank dafür. Um mal zur Praxis zu kommen, also zu einem Realitätsalltag: Haben Sie denn schon mal an einen Ihrer Patienten eine digitale Gesundheitsanwendung verschrieben? Ist es schon mal dazu gekommen?

00:02:17 Arzt

Nein, das habe ich noch nicht, also ich arbeite eher an digitalen Anwendungen in der Forschung, aber ich hab noch nichts verschrieben.

00:02:27 Interviewer

Gibt es bestimmte Gründe dafür, die ihnen spontan einfallen? Gibt es zum Beispiel einfach keine Anwendungen, die für ihren Tätigkeitsbereich sinnvoll sind oder vorhanden?

00:02:45 Arzt

Also die in der Zulassungsliste der DiGAs - der digitalen Anwendungen - sind in der Hauptsache Anwendungen im psychiatrischen Bereich. Es gibt DiGAs zur Anwendung bei Depressionen, bei Verhaltensstörungen, bei Abhängigkeiten. Es gibt die DiGAs für die Behandlung von Borderline-Patienten. Ich habe selbst schon in Gesprächsrunden im Rahmen des Digi.struc.meds-Programms teilgenommen, wo ich eben auch von den Psychiatern gehört habe, dass die in der Entwicklung aber auch schon im Genehmigungsprozess sind. Dann gibt es Anwendungen beim Diabetes und auch Anwendungen bei der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung und einzelnen orthopädischen Problemen. Aber in meinem Bereich, das, was ich spezifisch benötige für die seltenen Erkrankungen in der inneren Medizin, hab ich zumindest noch keine DiGA gesehen. Es gibt Plattformen, auf denen man sich bewegen kann. Da gibt es das OrphaNet, aber das sind so Hilfskonstrukte. Es gibt Diagnose-Unterstützungssysteme in der Entwicklung und auch die kann man schon anwenden, auch von Patientenseiten, aber so richtige DiGAs im üblichen Sinne habe ich dazu noch nicht gesehen. Aber auch die Nephrologie, auch die Fachgesellschaft der Nephrologen, die streben das jetzt an. Da geht es in der Hauptsache sowohl um die Überwachung von Patienten im Bereich der Medikations-Verwaltung als auch in der Anwendung von Verlaufsbeobachtungen. In der Rheumatologie sind es hauptsächlich DiGAs zur Schmerzüberwachung und Schmerzbeurteilung, aber verschrieben habe ich dazu noch nichts.

00:04:48 Interviewer

Aber ich höre jetzt schon eine gewisse, sag ich mal, Sympathie heraus. Das heißt, wenn es eine gäbe jetzt für Ihren Anwendungsfall, dann würden Sie eine DiGA schon verschreiben, oder?

00:05:00 Arzt

Ja, durchaus, also sinnvoll sind ja so die Übertragung auch der Teilverantwortung an die Patienten, was so die Überwachung von der Einnahme von Medikamenten angeht oder auch die Eingabe von Befindlichkeiten. Das ist schön, wenn der Patient das gut dokumentiert hat und man im Verlauf dann eben auch Tendenzen über die Zeit sehen kann, denn wir haben ja immer nur punktuelle ambulante Visits. Und wenn man da auch die Zwischenzeiten zwischen den ambulanten Visits sehen kann und besser beurteilen kann, dann kann das durchaus hilfreich sein.

00:05:38 Interviewer

Gibt es denn bestimmte Voraussetzungen die gegeben sein müssen, damit Sie eine DiGA verschreiben würden?

00:05:49 Arzt

Ja, also, auf jeden Fall muss die Datensicherheit gewährleistet sein. Die Patienten sollten in Bereichen, in denen sie auch garnicht erkennbar sein wollen, ein sicheres System haben. Das muss gewährleistet sein. Bestimmte Informationen, die der Patient auch nicht über sich herausgeben will, müssen geschützt sein. Das muss alles gewährleistet sein und wenn das tatsächlich, das ist jetzt keine DiGA, aber wenn es um den Bereich der Forschung geht, ist klar, dass an uns die Aufforderung der in jedem Fall ethischen Genehmigung durch den Patienten über Ethikanträge erfolgt. Das muss alles gewährleistet sein. Aber auch im Bereich der DiGAs müssen natürlich die DiGAs geschützt sein und können nicht irgendwo die Weitergabe von Patientendaten im Netz praktisch ermöglichen.

00:06:55 Interviewer

Sehen Sie denn aus Ihrer Perspektive bestimmte Unsicherheiten oder Gefahren, die mit den DiGAs einhergehen könnten? Auch jetzt nicht nur aktuell schon, sondern auch in der Zukunft, die Ihnen Sorge bereiten?

00:07:14 Arzt

Also ich denke mal, es ist immer dann kritisch, wenn man nicht sagen kann, wer ist an einer an einer Fehlentscheidung schuld? Also bisher haben wir den Arzt, der die Verantwortung übernimmt und der dann auch Verantwortung trägt, wenn es dann zu kritischen Fragen kommt oder wenn die Gegenseite, sag ich mal, oder der Kooperationspartner, nämlich der Patient, nicht zufrieden ist. Dann ist der Arzt verantwortlich. Schlimm ist es dann, wenn es zu einer Fehlentscheidung kommt und der Verantwortliche kann nicht ausgemacht werden, weil sich der Arzt vielleicht dann auf das System beruft und weil es da noch keine Rechtssicherheit gibt. Ich habe verstanden im Gespräch mit Juristen, dass diese explosionsartige Entwicklung von DiGAs, aber auch von anderen digitalen Anwendungssystemen eben dazu geführt hat, dass das Recht und Gesetz nicht nachgekommen ist. Es gibt ja keine direkte Überwachungsbehörde außer der Zulassungsbehörde, der BfArM, die sich gerade mit unendlich vielen Anträgen wahrscheinlich auch beschäftigt. Aber vom Gesetz her haben wir sicherlich noch nicht das komplette System, was wir brauchten, um viele Entscheidungen dann auch treffen zu können. Wenn Fragen auftreten, die die Verantwortlichkeit nicht ganz klären lassen oder die die Verantwortlichkeit auf die Maschine verschieben. Das ist natürlich dann ganz schwierig.

00:08:52 Interviewer

Würden Sie denn sagen, dass diese Gegebenheiten erst geklärt und gelöst sein müssten, damit Sie von sich aus eine Verschreibung von DiGAs in Betracht ziehen?

00:09:12 Arzt

Also da muss man wahrscheinlich unterscheiden. Also wenn es so DiGAs sind, die praktisch einfach nur die Einnahme von Medikamenten, die sowieso durch den Arzt festgelegt sind, überwachen, also einen richtigen Strukturplan in den Tagesablauf des Patienten bringen. Das ist was anderes. Aber wenn es in den Bereich der selbstlernenden Systeme geht, da würde ich schon Probleme sehen, weil diese selbstlernenden Systeme; ich arbeite auch mit einem. Das ist aber alles durch Ethikanträge geklärt. Die Patienten kommen nicht in Erscheinung, die geben auch keine persönlichen Daten heraus, aber das ist ein selbstlernendes System, wo wir aufgrund dieses Blackboxprinzips wirklich nicht wissen können: Wie lernt das System weiter? Da gibt es dann am Ende eine Unklarheit, ob der Lernprozess in die richtige Richtung geht und es ist dann nicht mehr bewertbar, nicht mehr ganz erkennbar. Und es ist auch nicht ganz nachvollziehbar. Und diese Nachvollziehbarkeit und die Argumentationsfähigkeit ist halt wichtig. Also wenn man juristisch da rangeht und ich bin kein Jurist, aber dann muss ja, dann braucht man Argumente. Und wenn ein System nicht argumentationsfähig ist und das sind die Systeme ja nicht per se, wenn nicht ein ganz enger Rahmen gesteckt wird und man sich viele Gedanken dazu gemacht hat, dann ist das unklar, was rauskommen kann.

00:10:44 Interviewer

Wenn ich das richtig verstehe, dann sehen Sie sozusagen aktuell bei digitalen Gesundheitsanwendungen, die eher einen passiven Part einnehmen, die den Patienten in irgendwas unterstützen oder erinnern, als unproblematisch. Aber sie sind skeptisch, wenn es darum geht, dass die digitale Gesundheitsanwendung in die Entscheidungsbefugnisse des Arztes irgendwo eingreift oder dort ein Thema ist.

00:11:14 Arzt

Ja, genau. Wir haben ja natürlich auch im Bereich, in dem ich arbeite oder was ich verbessere, sind Diagnose-Unterstützungssysteme und solange es nur ein Vorschlag System ist, an dem sich der Arzt orientieren kann, wo er vielleicht eine Hilfestellung hat, ist es etwas anderes, als wenn ein System eingesetzt würde, was dann schon die Diagnosestellung vorwegnehmen würde. Also eine Differenzialdiagnose lässt ja immer Spielraum zur Kritik oder zum Weiterdenken, aber ein eigentliches Diagnosesystem, das müsste ja in jeder Hinsicht, nämlich bei den häufigen und bei den seltenen Erkrankungen fertig sein, damit es zum Einsatz kommen kann. Diese Systeme sind aktuell, soweit ich das beurteilen kann, nicht wirklich fertig. Auf jeden Fall umfassen die ganzen Systeme, die ich kenne, nicht die Gesamtheit der seltenen Erkrankungen, auch nicht die Gesamtheit der genetisch möglichen hereditären Erkrankungen usw. und von daher ist es schwierig, die letzte Entscheidung ohne den Arzt zu treffen. Also die muss ja menschlich kontrollierbar bleiben. Auch diese einzelnen Schritte müssen nachvollziehbar bleiben. Sobald das in der Medizin nicht nachvollziehbar ist, ist es schwierig dann das Endresultat einfach so stehen zu lassen, weil es einfach zu große Konsequenzen hat für den weiteren Verlauf eines Krankheitsprozesses oder

überhaupt für die Konsequenz der Therapieeinleitung usw..

00:12:54 Interviewer

Welche Rolle, würden Sie denn sagen, spielen patientenseitige Faktoren, also beispielsweise das Alter, genetische Voraussetzungen oder psychologische Faktoren, die gegeben sind für die Verschreibung von DiGAs? Gibt es da irgendwelche Restriktionen oder irgendwas, wo Sie sagen würden, das muss gegeben sein?

00:13:22 Arzt

Ja, also Restriktionen ja nur dann für das junge Alter. Also klar sind die älteren Herrschaften häufig nicht so digital affin und dann ist das eine indirekte Restriktion, aber man kann nicht sagen, man gibt es einem 80-jährigen nicht, weil man meinte, er sei zu alt und kann das nicht bewerten. Aber ich denke, dass schon indirekte Restriktionen vorhanden sind, dass Menschen es vielleicht auch nicht ganz einschätzen können, wenn die Systeme tatsächlich diese Entscheidung vorwegnehmen würden. Hypothetisch, dass nicht jeder gleich kritisch ist und gleich kritisch denkt, so dass es persönlichkeitsabhängig ist, was man über dieses Thema sagt und wie man sie bewertet. Das denke ich schon. Da gibt es ja auch in der Gesellschaft affinere Menschen, die ohne Handy nicht aus dem Haus gehen und jede App, die verfügbar ist vielleicht heruntergeladen haben, und andere, die sich nicht auskennen mit dem Herunterladen der Apps. Also von daher denke ich, ist das schon per se sehr, sehr unterschiedlich in der Gesellschaft. Einige Leute finden das toll, dass sie nur noch mit dem Handy bezahlen und andere finden das so unsicher und wollen immer noch den Bankangestellten am Schalter sehen. Also das sind große Unterschiede, denke ich.

00:14:46 Interviewer

Das heißt, wenn jetzt beispielsweise ein Patient, den Sie haben, zu Ihnen kommen würde und sagen würde „ich habe gesehen, hier gibt es die und die digitale Gesundheitsanwendung ist die nicht für meine Therapie sinnvoll?“ Würden Sie sich dann von dem Patienten beeinflussen lassen?

00:15:06 Arzt

Ja, also ich finde, ich sage generell, das finde ich ja interessant, weil das ist ja ein unaufhaltsamer Prozess und ich will das gar nicht so negativ ausdrücken und würde mich dann informieren über die Anwendung. Ich werde nicht gleich alles einleiten, wenn ich es nicht einschätzen kann, sondern ich würde darum bitten, dass ich einfach mich noch mal informiere, wenn es Einfluss hat auf unser weiteres Fortschreiten innerhalb der Beziehung Arzt-Patient. Dann würde ich mir schon auserbitten, dass ich mich in einem zeitlichen adäquaten Rahmen darüber informiere. Das würde ich schon machen, damit ich auch weiß, um was es sich handelt und was ganz genau da passiert.

00:15:52 Interviewer

Und im Gegensatz dazu gibt es auch Situationen oder Umstände wo Sie sagen würden, bei denen kann man keine DiGA verschreiben, bei denen ist es nicht möglich. Haben Sie da so ein Szenario vor Augen?

00:16:12 Arzt

Ich habe jetzt gerade mal einen artifiziellen Rechtsprozess mit angesehen, wo ein Patient gefordert hat, von der Maschine operiert zu werden und von und über die Maschine auch kontrolliert zu werden und einen Therapievorschlagn zu erhalten, weil das war ein Patient mit einem Lungenkarzinom. Das habe ich mir im Netz mal angeguckt und da muss man sagen, da gibt es ja, so wurde es erklärt in diesem Film, auch wirklich Grenzen, wo vielleicht computergestützte Chirurgie möglich ist, aber in dem Haus gar nicht zur Anwendung kommen. Also in dem Haus, wo der Patient dann operiert wurde. Und da sind ja schon Grenzen gesetzt. Also da weiß ich nicht, wie das in der Zukunft sein wird. Das kann ich mir vielleicht noch nicht alles ausmalen. Dass Patienten davon gehört haben und das fordern, aber es im Haus noch gar nicht zur Anwendung kommt, weil die Maschinen im Haus auch gar nicht da sind. Also robotergestützte Chirurgie. Also da sind einmal der Institution Grenzen gesetzt und der persönlichen, wenn der Arzt die Anwendung nicht kennt und die ist nicht eingeführt und da sieht man schon, dass die Strukturen noch nicht gut genug geschaffen sind. Also es hat noch nicht so Einzug gehalten, dass nun jeder Arzt auf eine Liste von DiGAs bekommt. Das ist noch nicht so üblich, dass wir uns eine Liste von DiGAs vornehmen und prüfen und dann schon gleich einsetzen. Im Moment ist es noch nicht so, könnte ich mir aber vorstellen. Wird irgendwann so kommen, wenn bestimmte DiGAs als besonders gut und sinnvoll erachtet werden.

00:17:59 Interviewer

Aber Ihre ärztlichen Kollegen kennen DiGAs und sind bekannt, oder?

00:18:06 Arzt

Doch die DiGAs sind ja viel beschrieben auch schon in Vorträgen, aber es ist noch nicht so, dass wir aufgefordert werden die zu verschreiben. So weit ist es jetzt noch nicht und es wird immer Pilotprojekte geben, wo man es dann schon mal macht und vielleicht auch in einzelnen Häusern mehr, in einzelnen weniger. Aber da sind wir noch gar nicht so in der Anwendung.

00:18:31 Interviewer

Was meinen Sie denn, was auf die Verschreibungen die fachgesellschaftlichen Leitlinien für einen Einfluss haben? Spielt es bei den digitalen Gesundheitsanwendungen eine große Rolle?

00:18:45 Arzt

Ja, also da gibt es Fachgesellschaften, die sich damit beschäftigen, das mit bewerten, einzelne Leute beauftragen, die sich damit befassen und dann eher positive oder negative Einfluss darauf nehmen. Das denke ich schon.

00:19:03 Interviewer

Wissen Sie zufällig aus dem Kopf, welche Fachgebiete dies betrifft?

00:19:14 Arzt

Auf jeden Fall mehr bei den Psychiatern, aber auch die Innere Medizin beginnt damit. Also da wird auch diskutiert. Ich bin auch in einer Gesellschaft, also praktisch in einem Kreis von Kollegen, die über digitale Anwendungen sprechen im Bereich der Inneren Medizin. Und da werden diese Dinge auch diskutiert und kritisch beleuchtet. Und da sind es immer treibende Kollegen, die sich besonders intensiv damit befassen. Und wir alle profitieren ja von Fragestellungen, die aufkommen.

00:19:49 Interviewer

Welche Rolle meinen Sie, spielt dabei, dass man sich als Arztkollegen gegenseitig so etwas empfiehlt?

00:19:59 Arzt

Auch eine große Rolle. Wenn der eine sagt, das ist besonders gut in der Anwendung, das ist schon eine wichtige Empfehlung, also wenn man sich untereinander austauscht - wie über bestimmte Therapieverfahren ist es genauso wichtig und genauso zielführend, wenn man sagt „Du, die habe ich getestet“ oder „da habe ich mich mal näher damit befasst“, das ist gut, ich bin da offen.

00:20:24 Interviewer

Gut. Was können Sie sich denn vorstellen, was so die größten Faktoren sind, die Ihre ärztlichen Kollegen bei der Verschreibung von digitalen Gesundheitsanwendungen beeinflussen? Gibt es da bestimmte? Ist das einfach individuell abhängig?

00:20:45 Arzt

Von den Fächern würde ich sagen auch. Also weil ja ein Roboter, der operiert, ist natürlich eine ganz andere Dimension. Aber wo ich ganz positiv berichten kann, das sind sicherlich die Bildgebung, das ist die Radiologie, wo wir ja ein Bild sehr genau bewerten können und das hat man natürlich durch einfache Messverfahren gemacht, aber wenn man an die Tumoren denkt oder an die Lymphome, wie auch immer, dass man Größenverhältnisse über die Zeit ganz genau messen kann, dass man sehr schnell Bilder bewerten kann. So in der digitalen Radiologie ist es sehr, sehr positiv und da gibt es viele Projekte, aber auch sicherlich schon Testungen und Anwendungen, die in der Zukunft sehr, sehr wegweisend sein werden und die wirklich sehr hilfreich sein werden.

00:21:42 Interviewer

Sozusagen, die den Arzt dann ein wenig entlasten.

00:21:47 Arzt

Die den Arzt entlasten und vielleicht auf Besonderheiten hinweisen. Aber die Bilder müssen auch gut vergleichbar sein, also auch der Standard der Bildgebung. So habe ich mich informiert, muss halt dann auch grundsätzlich sehr, sehr genau darauf abgestimmt sein, dass das Bildmaterial vergleichbar ist, denn sonst ist ja auch das Vergleichen der Bilder ganz ganz schwierig auch für einen Computer oder findet unter unter Bedingungen statt, die eben nicht so einfach sind, wenn die Größenverhältnisse anders sind oder so, es ist ja alles normiert und durch den Menschen am besten

normiert.

00:22:30 Interviewer

Auch auf die Gefahr hin, dass wir uns jetzt eventuell noch mal wiederholen. Aber ist jetzt noch mal aus Ihrer Sicht interessant, was Sie für nötig halten, damit Ärzte in Deutschland unter Umständen mehr digitale Gesundheitsanwendungen verschreiben, da es ja aktuell zumindest nicht so häufig der Fall ist. Was kommt Ihnen da spontan an Gedanken?

00:23:00 Arzt

Ja, also das ist ja so, dass die Ärzte an sich, wenn man mal loskoppelt von Recht und Gesetz, dann ist es so, dass die Ärzte einen bestimmten Zeitrahmen haben, in dem sie sich mit Patienten unterhalten müssen. Das ist ein gewohntes Prinzip, dass es für jede Arzt Patienten Beziehung eine andere. Die Internisten haben ein anderes Zeitintervall als zum Beispiel Dermatologen usw. Und in dieser Zeit, wo man sich dann mit der DiGA beschäftigt und der Patient eben auch über die DiGA berichtet, ist die Zeit eventuell verstrichen, wenn man sich so ein Konstrukt ausdenken sollte. Und da gibt es ja im Moment überhaupt gar keine Bezahlung für, also für diese Art von Arbeit. Also es gibt keinerlei Entgütung für einen Allgemeinmediziner. Jedenfalls ist mir das nicht bekannt, dass er etwas Zeit dazu bekommt oder Zeit für eine Assistenz zum Beispiel eine Schwester hinzubekommt, um sich damit zu beschäftigen oder mit der Auswertung. Das heißt, das muss gewährleistet sein, damit der Arzt sich mehr damit befasst.

Also die DiGAs unterliegen ja immer noch nicht einer zusätzlichen Bezahlung oder einer zusätzlichen Vergütung für den Arzt oder eine Hilfestellung durch eine Assistenz. Das ist ja alles noch nicht gegeben. Soweit ich das aus meiner Sicht hier überblicken kann.

00:24:50 Interviewer

Ich glaube, es gibt eine vom EBM, aber ich kann die jetzt leider nicht auswendig benennen, aber die ist im Verhältnis auch marginal. Also die bildet das nicht ab. Das hatte ich auch schon von anderen Ärzten gehört, was dann an Aufwand damit einhergeht. Das ist sozusagen ein kritischer Punkt, den Sie sehen, wenn die DiGAs erstattet werden, dass der hauptsächliche Anteil an die Unternehmen fließt, die diese entwickelt haben, aber sozusagen der Arzt zu kurz kommt.

00:25:28 Arzt

Genau.

00:25:31 Interviewer

Fühlen Sie sich denn ausreichend informiert und aufgeklärt, wenn es um digitale Gesundheitsanwendungen geht? Gibt es dort also Material?

00:25:44 Arzt

Also ich arbeite ja viel mit jungen Leuten, auch Doktoranden. Und da wir in dem System arbeiten, habe ich immer mal wieder Kontakt und höre etwas, aber ist es in der Tat so, dass die Aufklärung über die Möglichkeiten immer noch zu gering ist. Man kann sich im Internet natürlich informie-

ren, aber ich finde unter den Ärzten ist es immer so ein Randbereich. Es gibt natürlich auch mal Konferenzen, aber das ist nicht Hauptthema in der Medizin, jedenfalls nicht in meinem Bereich.

00:26:22 Interviewer

Sehen Sie es denn auch als Ihre Aufgabe an, Patienten zum Beispiel, wenn Sie jetzt mit digitalen Gesundheitsanwendungen ankommen, dass es Ihre Aufgabe ist, kompetent Fragen beantworten zu können, die in Bezug auf, wie Sie vorhin sagten, Datensicherheit, Datenschutz ja eigentlich gar nicht Ihren Tätigkeitsbereich abdecken. Oder würden Sie sagen, dass es nicht Ihre Aufgabe ist?

00:26:50 Arzt

Kommt drauf an. Also wenn das die Fachgesellschaft für notwendig erhält, aber nicht, weil wir das von oben herab, bitte nicht falsch verstehen, Aufgaben oktroyiert bekommen, nur dann geht das. Aber ich würde es dann schon sehen, wenn es so allgemeiner Konsens ist in der Fachgesellschaft, dass das eine sinnvolle Anwendung ist. Dann ist es schon gut, den Patienten darüber zu informieren und so wie wir das auch über Therapien machen. Ich könnte mir vorstellen, dass das in der Zukunft tatsächlich Einzug hält, dass wir uns erst mal innerhalb der Fachgesellschaften darüber informieren und dann Patienten. Wenn der Patient natürlich kommt mit einer Anwendung, dann braucht man Zeit, um sich damit auseinanderzusetzen. Also das stelle ich mir ein bisschen schwieriger vor, wenn man sich als Einzelner, also ohne Diskussion damit auseinandersetzt. Da muss man sich ja in der Tat hinsetzen und braucht eine gewisse Zeit, um sich da eventuell damit zu beschäftigen, man muss es runterladen, eventuell und das ist schwieriger. Aber wenn es aus der Diskussion mit anderen Kollegen kommt und das als sehr, sehr sinnvoll erachtet wird und die Erfahrungen gesammelt werden, die Fachgesellschaft auch ein positives Votum dazu hat, dann kann ich mir das gut vorstellen. Kommt immer darauf an aus welcher Richtung es kommt.

00:28:13 Interviewer

Dann sind wir ja schon beim Thema Fortbildung oder Schulung. Wenn Sie gerade schon Fachkongresse angesprochen haben. Was sehen Sie denn als sinnvollen Zeitpunkt für Ärzte und für Studenten? Oder sollte man das auf das Individuum schieben und sagen das muss er selber machen, das ist seine individuelle Aufgabe?

00:28:46 Arzt

Nein, also ich würde das schon in das Lehrkonzept mit einbinden und da gibt ja ganze Institute hier. Also in unserer Institution haben wir eben auch einen Kollegen, der einfach mal Professor für Medizin ist, aber auch für Informatik. Und der hat einen ganz großen Kollegenstamm mit fast 80 Personen und die machen nicht nur Projekte, sondern auch Kurse. Und also das sollte gerade jetzt im Studium Einzug halten, da bin ich sehr dafür. Da machen wir auch die App Anwendung schon im Studium und also das ist ganz wichtig, dass es da losgeht und dass es dann auch wenn es sich bewährt hat, einfach ausgebaut wird, finde ich ganz wichtig.

00:29:35 Interviewer

Und was würden Sie sagen, ist so hauptsächlich dafür nötig? Welche Lerninhalte sind notwendig,

dass der Arzt, wenn er dann ausgebildet ist, gut vorbereitet ist, um digitale Anwendung in seine Therapie mit einzubinden?

00:29:56 Arzt

Ja, also im Studium hat es ja so ein paar andere Inhalte, wie zum Beispiel Untersuchungsapps und ja, vielleicht auch Diagnoseapps. Also das unterscheidet sich dann so ein bisschen auch. Also ich würde es gut finden, wenn viele Studenten Projekte dazu machen und sich selbst Gedanken machen bereits, wie könnte so eine Überwachung eines Krankheitsverlaufes sein? Also bei uns gibt es diese Kurse und es ist ganz früh im Studium begleitend mit zum Beispiel der Inneren Medizin begleitend mit den Untersuchungskursen. Diese App Anwendung werden werden aktiv unterstützt.

00:30:40 Interviewer

Gut, dann hätte ich abschließend eigentlich nur noch „Vielen Dank“ zu sagen. . .

### **F.1.3 Seminarteilnehmerin 2**

I: Guten Tag, danke für das Interview. Ich würde gerne mit einem groben Abriss über Ihre Tätigkeit anfangen.

B: Also auch von meinem Lebenslauf?

I: Genau, also wie lange sind sie schon berufstätig.

B: Also ich habe erst Sportwissenschaften studiert, Schwerpunkt Prävention Rehabilitation. Dann habe ich Medizin studiert. Bin seit 2003 ärztlich tätig. Hab dann quer alles Mögliche gemacht: Innere, Neurologie. Bin dann in der Anästhesie hängen geblieben. Habe einen Facharzt für Anästhesie gemacht. War dann bis 2012 im Krankenhaus tätig. Und dann im Ambulanten bis 2018 in der Anästhesie. 2018 bis 2020 habe ich eine Facharztweiterbildung für Allgemeinmedizin gemacht, weil ich da was verändern wollte. Und seitdem habe ich eine hausärztliche Praxis.

I: Würden Sie sich als Digital Affin bezeichnen? Bzw. an was würden Sie das festmachen?

B: Das ist eine schwierige Frage. Also Affin schon, weil man ja Mittlerweile gar nicht mehr ohne auskommt. Man hat auf dem Handy ja schon viele Apps. Aber ich bin jetzt kein digital versierter Mensch, der direkt alles mitmacht. Aber die normalen alltäglichen Anwendungen, die sich schon etabliert haben, die nutze ich schon.

I: Dann würden wir zum nächsten Teil kommen. Hier geht es allgemeine Verschreibung von DIGAs und Einflussfaktoren. Haben Sie bereits eine DIGA verschrieben, oder könnten Sie sich vorstellen eine DIGA zu verschreiben?

B: Ich habe schon mehrere DIGAs verschrieben.

I: Okay, welche DIGAs waren das?

B: Zanaflex, das ist eine App für Übergewicht und so weiter. Dann eine DIGA für den Tinnitus, mir fällt gerade der Name nicht ein. Gegen Schlafstörungen habe ich auch eine verschrieben. Und gegen Depressionen

I: War es denn in diesen Fällen so, dass der Patient auf Sie zugekommen ist oder dass Sie den Vorschlag unterbreitet haben?

B: Die meisten habe ich vorgeschlagen. Bei der Tinnitus-App bin ich mir nicht mehr so sicher. Aber grundsätzlich schlage ich das vor. Patienten haben das jetzt noch nicht so für sich entdeckt.

I: Unter welchen Bedingungen haben diese Verschreibungen stattgefunden. Also was sind für sie wichtige Bedingungen um eine DIGA zu verschreiben?

B: Da ist es tatsächlich wichtig auf die Rahmenbedingungen zu achten, weil es nicht für jeden geeignet ist. Also wer schon mal sagt ich habe kein Handy und kann damit nichts machen, der fällt schon mal raus. Also die Affinität für solche Sachen ist schon mal ein Punkt. Dann kann man es bei depressiven oder Menschen mit Burnout als Übergangslösung anwenden. Da hier die Therapieplätze einfach eng gesät sind. Vorausgesetzt derjenige ist dazu bereit. Bei Zanaflex ist es wichtig zu gucken, wie die Motivation ist. Da ist es häufig so, dass viele Menschen die übergewichtig sind sich schwer damit tun selber aktiv zu werden.

I: Also meinen Sie die Selbstständigkeit des Patienten?

B: Auf jeden Fall, Selbstständigkeit des Patienten und auch diese Motivation selber was zu machen. Und das ist häufig das Problem. Ich finde das Zanaflex beispielweise gut, weil man Informationen zu Ernährung und Bewegung kriegt auch mit Anleitungen. Aber es scheitert bei vielen in der Umsetzung. Also es ist schwierig die rauszusuchen die so motiviert sind, dass man denen zutraut das die das alleine zuhause hinkriegen. Das ist wirklich nur eine Hand voll. Die Patientin mit dem Tinnitus, das läuft super. Die ist sehr motiviert und nutzt die App auch regelmäßig.

I: Was unterscheidet eine DIGA aus Ihrer Sicht von einer klassischen Behandlung.

B: Viele brauchen einen festen Ansprechpartner. Das kann nicht den menschlichen Kontakt ersetzen. Das ist wirklich das entscheidende. Und diese fehlende intrinsische Motivation von manchen Patienten. Viele brauchen von außen noch einen Schubs. So eine App liegt halt rum, und wenn ich sie nicht benutze passiert da auch nichts. Wenn ich einen Termin irgendwo habe muss ich hingehen, das ist was anderes.

I: Welche Rolle spielen weitere patientenseitige Faktoren bei der Verschreibung von DIGAs. Also

Beispiele dafür könnten Alter, genetische Faktoren, psychologische Faktoren?

B: Ja, also wie gesagt, überhaupt die Fähigkeit diese App bedienen zu können. Oder ein digitales Medium

I: Also eine Art technologische Affinität?

B: Ja, genau. Die muss halt da sein. Hier bei meinen Patientenkreis haben wir hauptsächlich Landbevölkerung. Das ist bei einer Großstadt wahrscheinlich auch nochmal anders. Das kann man nicht eins zu eins übersetzen. Und dann wirklich nochmal diese Eigeninitiative. Das ist wirklich das A und O.

I: Würden Sie sich davon beeinflussen lassen, wenn ein Patient aktiv nach einer DIGA fragt? Und wenn das so ist inwiefern würde Sie das beeinflussen?

B: Ich würde das als positiv auffassen, fragen wie er dazu kommt und Ihn unterstützen das zu machen.

I: Gibt es Situationen, in denen eine DIGA genau das falsche wäre. Und wenn ja welche?

B: Wenn nicht gut diagnostiziert ist. Wenn jemand massive Rückenschäden hat oder eine bösartige Erkrankung. Und dann würde man sagen: "Machen Sie mal diese Rücken-DIGA". Und damit verzögere ich eine Diagnose und mache es vielleicht schlimmer. Also das passt nicht zusammen. Bei der Depression muss man vorher natürlich gucken, in welcher Phase der Depression befindet sich der Patient. Das geht auch wirklich nur bei leichten Formen. Das sollte man vorher schon genau untersuchen.

I: Also die Diagnose muss schon eindeutig sein, bevor man so etwas verschreibt?

B: Ja, also nicht, dass der Patient schonmal anfängt. Das kann dann genau den gegenteiligen Effekt haben. Und wenn jemand chronische Schmerzen hat. Und der wurde schon von mehreren Fachärzten durchdiagnostiziert wurde. Denn kann man so eine DIGA zu chronischen Schmerzen natürlich auch anbieten. Wobei chronische Schmerzpatienten auch eine eigenständige Patientenart sind.

I: Welche Rolle spielen die Leitlinien der medizinischen Fachgesellschaft bei der Verschreibung von DIGAs. Also spielen die überhaupt eine Rolle für Sie?

B: Also man macht seine Medizin nach Leitlinien letztendlich. Und wenn man denkt es ist eine gute Ergänzung zur Therapieform in irgendeiner Art und Weise, dann macht man das. Also es ersetzt ja nicht bestimmte Sachen, sondern es ist eine zusätzliche Hilfe. Oder wenn bei psychologischer Unterstützung die Ressourcen knapp sind. Dann kann man versuchen, ob das vorübergehend Linderung bringt.

I: Kennen Ihre ärztlichen Kolleginnen und Kollegen DIGAs? Wenn nicht, was sind die Gründe?

B: Da kann ich nichts zu sagen. Ich weiß nicht inwieweit die das kennen oder nicht kennen.

I: Okay also da wird jetzt auch nicht viel drüber gesprochen?

B: Nein, das ist jetzt kein Top-Thema. Also da gibt es andere Themen. Ich habe da jetzt mit keinem drüber gesprochen.

I: Okay, aber das ist ja auch schon eine Erkenntnis, dass hier vielleicht auch der Austausch nicht so da ist.

B: Genau es ist einfach nicht so präsent.

I: Eine Anschlussfrage wäre dann, inwieweit die Empfehlung von anderen Kollegen eine Rolle bei der Verschreibung von DIGAs spielt.

B: Also man kann dann natürlich Empfehlungen aussprechen, wenn man über einen Patienten spricht und sagt, in diesem Fall hat das gut funktioniert. So gibt man das dann weiter. Man tauscht sich aus und weiß an gewissen Stellen nicht weiter und dann könnte man so etwas empfehlen. Aber konkret ist das bei mir noch nicht vorgekommen.

I: Was meinen Sie beeinflusst Ihre Kolleginnen und Kollegen bei der Verschreibung von DIGAs? Also welche Einflussfaktoren können Sie bei anderen Ärzten fest machen?

B: Keine Ahnung, da kann ich nichts zu sagen.

I: Dann kommen wir zum dritten Teil, Informations- und Lernbedarf. Was wäre aus Ihrer Sicht nötig, damit DIGAs häufiger durch Ärztinnen und Ärzte verschrieben werden?

B: Gute Frage. Also ich glaube das braucht Zeit. Ein bisschen so wie bei neuen Präparaten die auf den Markt kommen. Man muss den Patienten gegenüber immer wieder wiederholen, dass es diese neuen Therapieformen gibt, damit das in das Bewusstsein der Ärzte und Patienten kommt. Das braucht einfach Zeit. Also öffentliche Wahrnehmung. Über verschiedene Kanäle einfließen lassen. Auf Symposien oder anderen Wegen. Immer wieder aufgreifen lassen. Das durch die Wiederholung die Sachen ins Bewusstsein kommen. Man hat als medizinische Experte ja auch seine Gewohnheiten und immer, wenn sich was ändert in der Medizin muss man zunächst einmal aus seinen Strukturen herauskommen. Bei DIGAs ist es zum Beispiel auch eine Sache mit der Verschlüsselung. Die Verschlüsselung hat sich dann zwischendurch geändert und hetzt hat man eine DIGA muss sich aber wieder mit der Verschlüsselung auseinandersetzen. Das kann auch ein negativer Faktor für die Motivation sein, da die Anwendung zeitaufwendiger wird. Also die Anwend-

erfreundlichkeit und der Zugang zur Applikation, dass muss einfach in den Alltag zu integrieren sein. Wenn ich erst 10 Minuten suchen muss um nochmal nach der Verschlüsselung zu gucken dann hemmt, dass die Anwendermotivation.

I: Fühlen Sie sich in der Lage, genug aufgeklärt und informiert eine App zu verschreiben? An Was machen Sie das aus?

B: Also als es neu war habe ich so eine DIGA mal selbst ausprobiert. Man konnte da ja so eine Demo bekommen. Das wäre dieses Somneo bei Schlafstörungen. Da habe ich mich dann durchgearbeitet und fand das sehr spannend. Also es war auch gut erklärt. Da hat man einen Eindruck bekommen, was wird denn da so vermittelt. Das kriegt man auch bei anderen DIGAs mittlerweile, aber das ist schon zeitaufwendig, deswegen habe ich nur diese eine DIGA getestet. Auch wenn mich die anderen Sachen auch interessieren

I: Also es gibt es da auch DEMOs für Ärztinnen und Ärzte?

B: Genau, da konnte man sich freischalten. Und dann wurde man als Patient gehandelt und konnte dieses ganze Modul da durchgehen. Also das war wirklich gut, da man so einen Eindruck davon bekommt, was man da eigentlich verschreibt. Also diese Hintergrundinformation. Ich kriege auch hin und wieder noch Post, ob ich mich wieder so eine Demo bekommen möchte, aber es ist da auch einfach ein Zeitfaktor.

I: Wie könnten Ärzte und medizinische Studierende im Umgang mit DIGAs geschult werden?

B: Ich glaube, als das neu herauskam. Fand ich das sehr interessant. Also es gibt bestimmte Felder, wo die gut unterstützen können. Zum Beispiel bei Schlafstörungen, denn Schlafen ist echt ein Problem für viele. Und Schlaftabletten sind keine Alternative dazu. So ein bisschen dieses Schlafen wieder zu erlernen. Und das kam im richtigen Moment für mich und da bin ich darauf aufmerksam geworden. Jetzt hört man es natürlich häufiger und es wird immer mehr letztendlich. Aber es ist schon wieder so viel und so unübersichtlich, dass es schon wieder zu wenig sortiert ist. Also es sind ja viele auf den Markt und dann fallen ja wieder welche raus, weil die ausprobiert werden. Dann gibts wieder Listen wo man gucken muss, was ist denn jetzt zugelassen. Also das macht es alles nicht einfacher.

I: Welche Lerninhalte wären Ihrer Meinung nach nötig. Also Beispielsweise eine Fortbildung zu DIGAs oder einen Kurs im Studium?

B: Ich denke da sollte man schon mit anfangen. Also die Technologie wird sich immer weiter entwickeln. Also da ist ein guter Ansatz, dass man das man das auch in dem Studium mit aufnimmt. Wie so ein Kurs für Pharmakologie. Das es dadurch ein Therapiefeiler werden kann.

I: Es gibt DIGAs in unterschiedlichen Anwendungsgebieten. Spielt es aus Ihrer Sicht eine Rol-

le in welche Anwendungsgebiete diese DIGAs verschrieben und benutzt werden? Oder ist es so, dass Sie sagen es gibt vielleicht Anwendungsgebiete, da stell ich mir den Mehrwert von DIGAs nicht sehr vielversprechend vor?

B: Pauschal kann man das glaube ich gar nicht so sagen. Es hängt ja immer davon ab, welche Themen in diesen Fachbereichen angesprochen werden. Ich glaube schon das es in jedem Gebiet auch Bedarf danach sein könnte. Also die DIGAs werden nie alle erreichen können, so oder so nicht. Ich glaube es bleibt immer ein Teil an Patienten übrig, die dafür nicht in Frage kommen. Genauso, wie auch nicht jedes Medikament für jeden geeignet ist. Aber Grundsätzlich denke ich schon, dass in jedem Fachbereich auch ein gewisser Nutzen da ist.

I: Welche technischen Funktionen könnten DIGAs Ihrer Meinung nach übernehmen? Also in Bezug auf Therapien.

B: Also Anwenderfreundlichkeit ist eine Funktion die immer gegeben sein muss. Es muss auf jeden Fall einfach strukturiert sein, bloß nichts kompliziertes, auch in der Anwendung. Es muss leicht verständlich sein. Tagebücher helfen auch manchen Patienten, auch für den Arzt zur Rekonstruktion der Historie. Es darf nicht zu aufwendig sein. Es muss pragmatisch sein. Und vielleicht auch gut für zwischendurch mal geeignet sein. Also das der Zugang einfach schnell und einfach ist.

I: Welche Therapeutischen Behandlungen eignen sich aus Ihrer Sicht für eine Digitalisierung, und welche nicht?

B: Ich sage mal so. Gerade diese Bewegungsübungen. Man hat häufig keine Kontrolle, ob die Bewegung richtig ausgeführt ist. Man hat selber ein ganz anderes Körperempfinden, als das was man da wirklich tut. Also von dem Standpunkt sind so welche Anwendungen nicht uneingeschränkt gut. Also häufig hat man durch falsche Ausführungen der Übungen Patienten, die sich damit mehr schaden, als gutes tun. Das ist etwas, wo man schon eine praktische Hilfe haben sollte. Das man die Übungen auch korrekt erlernt. Danach kann man das natürlich auch alleine machen. Aber wenn ich das von Anfang an schon falsch mache, dann erlernt man sich auch falsche Bewegungsmuster an.

I: Gibts in dem Bezug DIGAs jetzt noch ein Thema was wir noch nicht besprochen haben, Sie aber wichtig finden?

B : Nein ich glaube nicht. Wie gesagt wichtig finde ich die Eigeninitiative, wenn Die nicht da ist, funktioniert es auch nicht. Diese Erfahrung habe ich schon bei mehreren Patienten gemacht

I: Ich danke für das Interview

## F.2 Ärztinnenfans

### F.2.1 Autors choice (Interview der Autorin)

Transkript

Teil 1 Fragen zur Person.

00:00:10 Interviewerin:

Bitte stellen Sie sich kurz vor also Alter, Geschlecht und wie oft sie zum Arzt gehen?

00:00:20 Techuserin:

Ich bin 54 Jahre alt, weiblich und gehe im Durchschnitt... Ja, auf jeden Fall... alle 3 Monate mindestens zum Arzt. Da ich auf jeden Fall dann immer ein neues Rezept brauche, für meine Schilddrüsen Tabletten, die ich täglich einnehmen muss. Aber manchmal gehe ich auch zwischendurch, wenn ich Bedarf habe zum Arzt. Also doch schon öfters.

00:00:59 Interviewerin:

Gibt es verschiedene Ärzte oder geht es immer um Schilddrüse?

00:01:06 Techuserin:

Grundsätzlich gehe ich... meistens... zum großen Teil zum Hausarzt. Und ab und zu nehme ich auch Fachärzte in Anspruch, je nachdem, was halt gerade bei mir anliegt.

00:01:25 Interviewerin:

Würden Sie sich als digital affin bezeichnen?

00:01:32 Techuserin:

Ich arbeite oft täglich mit dem PC. Und bin im Internet unterwegs. Online und bestelle mir auch oft was. Also kaufe oft was ein – allgemein - nichts medizinisches, aber alles andere. Auf dem digitalen Weg.

00:02:01 Interviewerin:

Meinen Sie jetzt am Computer, oder?

00:02:02 Techuserin:

Ja, am Computer am Handy, ist egal.

00:02:10 Interviewerin:

Fühlen sie sich in der Lage also... genügend aufgeklärt und informiert, eine Gesundheits App zu nutzen?

00:02:29 Techuserin:

Ich habe... es ist ja, wenn man jetzt eine braucht, und wenn, dann würde ich wohl eine benutzen. Also ich weiß nicht alles, Corona App gab es, musste ich ja benutzen, dann habe ich mal irgendwo eine App runtergeladen. Da ging es auch um irgendwelche Termine. Auch beim Arzt, die man da, im Internet also digital quasi nehmen konnte. Doctorlib hieß das glaub ich.

00:03:01 Interviewerin:

Ja, Sie fühlen sich also aufgeklärt... .

00:03:03 Techuserin:

Auf jeden Fall fühle ich mich in der Lage, wenn jetzt gesagt wird, ich muss sowas benutzen, weil es halt gerade erforderlich ist, dann kann ich sowas benutzen.

Transkript

00:00:19 Interviewerin:

Haben Sie bereits digitale Gesundheits Apps oder Gesundheitstechnologie Technologien genutzt?

00:00:31 Techuserin:

Die einzigen Apps, die mir jetzt einfallen, das ist dieses Corona App. Ob das jetzt was damit zu tun hat, weiß ich nicht und eben halt Doktorlib, wo man im Grunde Termine legen kann.

00:00:50 Interviewerin:

Ja, wissen Sie eigentlich, dass Ärztinnen Apps (DiGas) auf Rezept verschreiben können?

00:01:01 Techuserin:

Nein, ich habe bislang überhaupt nichts davon gehört, von diesen Digas.

00:01:11 Interviewerin:

Naja, die nächste Frage ist dann... Ich stelle sie mal trotzdem: Wurde Ihnen bereits eine Gesundheits app, beziehungsweise eine Diga, von einer Ärztin, Psychotherapeutin oder so auf Rezept verschrieben?

00:01:13 Techuserin:

Nein

00:01:36 Interviewerin:

Dann würde ich mal sagen, machen wir gleich mit Teil 3 weiter. Hier geht es um die Nutzungsbereitschaft von Gesundheitsapps, Digas und Einflussfaktoren.

Wie würden Sie reagieren, wenn eine Ärztin, ein Arzt, eine Psychotherapeutin Ihnen vorschlägt, eine Gesundheitsapp oder Diga zu verschreiben?

00:02:04 Techuserin:

Dann würde ich erstmal wissen wollen, was das überhaupt ist, was die Inhalte dieses Apps sind und inwieweit ich das nutzen kann und was für mich der Nutzen ist. Und ob das für mich überhaupt Sinn macht, das zu nutzen? Das heißt, ich würde erst mal Informationen einholen.

00:02:29 Interviewerin:

Gibt es da weitere Fragen, die Sie der Ärztin stellen würden, was diese Apps auf Rezept betrifft?

00:02:40 Techuserin:

Ja ob das dann zum Beispiel hieße, dass ich jetzt irgendwie statt eines Arztbesuches oder ein Gespräch - ein persönliches Gespräch mit dem Arzt - auf so eine App zurückgreifen sollte?

00:02:58 Interviewerin:

Die nächste Frage: Welche Informationen, Wissen und Fähigkeiten erwarten Sie von der Ärztin zu Digas?

00:03:14 Techuserin:

Da ich nicht genau weiß, worum es sich dabei handelt oder was die Inhalte sind von Digas kann ich jetzt ehrlich gesagt dazu nicht viel sagen, weil das ergibt sich meistens dann aus dem Kontext aus der Situation. Die Fragestellung, die ich dann habe.

00:03:38 Interviewerin:

Ich weiß nicht, ich weiche gerade mal kurz ab... es ist vergleichbar mit Medikamenten zum Beispiel, nur es wird jetzt kein Medikament verschrieben, sondern eine App. Welche Informationen erwarten Sie dann von der Ärztin?

00:04:00 Techuserin:

Also inwieweit mir das App jetzt weiterhilft, natürlich und da möchte ich Aufklärung haben und

wie ich mit dem Verfahren soll.

00:04:18 Interviewerin:

Erwarten Sie auch von Ihrer Ärztin eine technische Aufklärung des Ganzen oder Einführung?

00:04:29 Techuserin:

Naja grundsätzlich wo man das findet, wie es heißt und ich denke mal da das ja dann mir selbst überlassen ist wo ich es dann installiere, ob auf dem PC oder dem Handy oder sowas, erwarte ich sowas selbstverständlich nicht aber mehr kann ich dazu glaube ich jetzt in diesem Moment nicht antworten.

00:04:53 Interviewerin:

Können Sie sich vorstellen, eine Gesundheitsapp zu nutzen, die Ihnen verschrieben wurde?

00:05:05 Techuserin:

Ja, das ist jetzt eine interessante Frage. Ich bin schon im Moment, da ich das nicht einschätzen kann, eher abgeneigt, weil ich die Gefahr sehe, dass der persönliche Bezug zum Arzt dann verloren gehen wird.

---

### Transkript

00:00:14 Interviewerin:

Könnten Sie sich vorstellen? A Ihren Arzt selbst direkt nach der Verschreibung einer bestimmten Diga zu fragen oder B würden Sie eher darauf warten, dass die Ärztin dies vorschlägt?.

00:00:37 Techuserin:

Wenn dann eher B? Vielleicht noch C? Ich möchte lieber den persönlichen Kontakt haben. Den Menschlichen.

00:01:07 Interviewerin:

Was unterscheidet, aus Ihrer Sicht, eine Gesundheits App beziehungsweise Diga, von einer klassischen Behandlung, beispielsweise mit Medikamenten oder anderen Therapieformen wie Physiotherapie?

00:01:24 Techuserin:

Ja... also, wenn ich jetzt vor dem PC sitze, dann kann ich ja an sich nur zuhören, zugucken und lesen, so stell ich mir das jetzt vor. Und wenn ich jetzt eine Physiotherapie habe, da bekomme ich ja eine körperliche Anwendung, das heißt, da wird ja wirklich auf meinen Körper eingewirkt. Wenn ich aber jetzt wirklich Schmerzen habe, wo ich das brauche, nützt mir das Lesen, zugucken und zuhören nicht viel.

00:01:59 Interviewerin:

Welche Ärzteseitigen Faktoren spielen, aus ihrer Sicht, bei der Verschreibung von Digas eine Rolle?

00:02:14 Techuserin:

Die Frage verstehe ich nicht.

00:02:17 Interviewerin:

Gibt es Faktoren, die eine Rolle spielen, dass der Arzt solche Digas zum Beispiel verschreiben würde, also aus ihrer Sicht der Arzt macht das weil... .

00:02:37 Techuserin:

Ja, der Arzt macht das, weil er glaubt, dass das vielleicht ausreichend ist, wenn ich nun eine Selbstbehandlung starte. Ich habe mich damit zu wenig beschäftigt, ich kann nicht so viel zu sagen jetzt.

00:03:02 Interviewerin:

Können Sie sich vorstellen, dass der Arzt der Meinung ist, dass diese App Ihnen weiterhilft?

00:03:18 Techuserin:

Ja sicher, das kann ich mir schon vorstellen, dass vielleicht ein Arzt glaubt, dass mir eine App weiterhilft. Aber dann brauche ich nicht. . . Ich bin der Meinung, ich brauche nicht zum Arzt zu gehen, wenn ich Apps verschrieben bekomme.

00:03:30 Interviewerin:

Kennen Sie Personen, die Gesundheit Apps und DiGas benutzen, beziehungsweise denen eine App auf Rezept verschrieben wurde?

00:03:43 Techuserin:

Nein

00:03:48 Interviewerin:

Hat ihnen schon mal ein Verwandter, Bekannter eine Freundin, Kollegin oder ähnliches eine Gesundheitsapp empfohlen?

00:03:55 Techuserin:

Nein

00:03:59 Interviewerin:

Was wäre aus Ihrer Sicht nötig, damit Digas häufiger verschrieben werden?

00:04:09 Techuserin:

Ja, das Verständnis, dass es wirklich ein Nutzen dafür gibt, für mich als Patientin.

00:04:26 Interviewerin:

Also wenn der Nutzen. . . Patientinnen wissen, dass das was bringt, dann würde das häufiger verschrieben werden, richtig?

00:04:38 Techuserin:

Vielleicht.

00:04:42 Interviewerin:

Gibt es noch andere Möglichkeiten? Also was nötig wäre damit eine Verschreibung überhaupt weiter verbreitet werden könnte?

00:04:57 Techuserin:

Fällt mir jetzt ehrlich gesagt nichts ein.

00:05:11 Interviewerin:

Würden Sie eine Diga nutzen, wenn diese bereits auf ihrem mobilen Endgeräten vorinstalliert wäre?

00:05:23 Techuserin:

Von mir aus? Nein.

00:05:25 Interviewerin:

Also spielt keine Rolle ob. . . ?

00:05:27 Techuserin:

Ja vielleicht. . . wenn ich jetzt zum Beispiel sage: Oh, da ist jetzt eine Fitness App, oder eine Diät App oder sowas, aber das weiß ich nicht. Also wenn ich dafür nichts bezahlen müsste, dann würde

ich es vielleicht nutzen, ja.

00:05:51 Interviewerin:

Nehmen wir mal an, sie sind bei der Ärztin, die Ihnen eine App verschreibt, weil das wäre genau das, was für Ihre Gesundheit erforderlich ist, um die Krankheit zu behandeln. Könnten Sie sich vorstellen, dass die Ärztin diese App sozusagen installieren lässt auf ihr Smartphone und gegebenenfalls überprüft?

00:06:27 Techuserin:

Nein, das möchte ich nicht. Also das geht mir viel zu sehr in die Privatsphäre rein und Kontrolle, das möchte ich bitte nicht.

00:06:48 Interviewerin:

Was wäre, wenn Ihre Endgeräte von sich aus, also ohne das Zutun einer Ärztin Ihnen eine Gesundheits App empfehlen würde, beispielsweise aufgrund ihres Verhaltens?

00:07:07 Techuserin:

Ja, das ist ja die totale Überwachung. Nein, das finde ich ja total bescheuert. Das reicht doch schon, was jetzt alles schon empfohlen wird und Werbung etc.

00:07:16 Interviewerin:

Es wäre keine Überwachung, weil ja kein Mensch sozusagen Ihnen sagt...

00:07:23 Techuserin:

Ja, aber eben wurde gesagt, aufgrund meines Verhaltens, vielleicht meines Einkaufsverhaltens und meines.. das ist doch das. Nein, das möchte ich nicht, finde ich doof finde ich grundsätzlich blöd.

00:07:37 Interviewerin:

OK... die letzten 3 Fragen waren ja von mir... das ist nicht das, was der Lehrstuhl untersucht. Aber ich fand es sehr interessant. Gibt es Dinge in Bezug auf das Thema, was ich nicht gefragt habe, aber hätte ansprechen sollen, aus Ihrer Sicht?

00:08:00 Techuserin:

Nein, alles gut.

00:08:01 Interviewerin:

Dann vielen Dank für das Interview.

## **F.2.2 Seminarteilnehmerin 1**

00:00:01 Interviewer

Gut, dann würde ich Sie einmal kurz darum bitten, sich vorzustellen.

00:00:06 Patient

Ich bin weiblich, 33 Jahre alt. Von Beruf bin ich Rechtsanwältin und bin ein bisschen im medizinischen Bereich tätig. Ich arbeite für ein Krankenhaus und bin in der Rechtsabteilung. Ich würde sagen, ich gehe circa alle drei Monate zu meinem Hausarzt. Zur Kontrolle, zur allgemeinen Kontrolle. In den letzten fünf Jahren war ich ab und zu in psychotherapeutischer Behandlung und ich würde sagen, sonst zu anderen Fachärzten - würde ich sagen -, gehe ich circa einmal im Jahr.

00:00:49 Interviewer

Okay. Würden Sie sich denn selber als digital affin bezeichnen?

00:00:57 Patient

Das kommt ein bisschen darauf an, was man darunter versteht. Ich würde sagen, ich bin so durchschnittlich digital affin, also nutze Smartphones, nutze Laptops, nutze schon viele digitale Anwendungen, würde aber behaupten, dass ich nicht übertrieben digital affin wäre im Sinne von ich nutze kein Smart Home zum Beispiel.

00:01:23 Interviewer

Okay. Und darauf aufbauend. Fühlen Sie sich denn in der Lage, eine digitale Gesundheitsanwendung, also eine App, zu benutzen?

00:01:34 Patient

Ja, das auf jeden Fall.

00:01:36 Interviewer

Und woran würden Sie das festmachen?

00:01:38 Patient

Ähm, wenn eine App so gestaltet ist, dass man sie intuitiv bedienen kann, würde ich behaupten, dass ich damit recht gut zurecht käme.

00:01:49 Interviewer

Okay. Haben Sie denn bereits digitale Gesundheitsanwendungen oder Technologien genutzt?

00:01:59 Patient

Nein, bisher nicht. Also die einzige App, die ich im Gesundheitswesen bislang genutzt habe, ist die von meiner Krankenversicherung. Und die ist nicht wirklich eine digitale Gesundheitsapp im eigentlichen Sinne, würde ich behaupten.

00:02:09 Interviewer

Was ist das genau für eine App?

00:02:12 Patient

Da kann man beispielsweise digital Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen einreichen. Man kann beispielsweise Krankengeld beantragen und solche Sachen. Also von daher, es ist jetzt nicht so, dass es einen therapeutischen Nutzen hätte.

00:02:29 Interviewer

Sind Ihnen denn digitale Gesundheitsanwendungen bekannt? Also kennen Sie welche beim Namen?

00:02:36 Patient

Nein, gar nicht.

00:02:38 Interviewer

Okay.

Wissen Sie, dass Ihre Ärzte Ihnen digitale Gesundheitsanwendungen auf Rezept verschreiben können?

00:02:36 Patient

Ja, das ist mir bewusst.

00:02:49 Interviewer

Und woher wissen Sie das, wenn Sie keine kennen?

00:02:54 Patient

Also, wie gesagt, bin ich zum einen im rechtlichen, auf rechtlicher Ebene im Gesundheitsbereich tätig. Dann kommt man da doch das eine oder andere Mal beispielsweise auf einer Fortbildung mit in Berührung, wenn ein Kollege das vorstellt. Und zum anderen war mein Bruder in einem Unternehmen tätig, in dem unter anderem digitale Gesundheitsapps entwickelt werden sollten für das orthopädische Therapiegesehen, soweit ich weiß. Aber wie die heißt, weiß ich nicht mehr.

00:03:22 Interviewer

Okay. Das heißt, daraus kann man schlussfolgern, Ihnen wurden bislang auch noch keine DiGAs von Arzt oder Psychotherapeut auf Rezept verschrieben.

00:03:34 Patient

Nein, gar nicht.

00:03:35 Interviewer

Wie würden Sie denn reagieren, wenn jetzt beispielsweise Ihr Arzt oder Psychotherapeut Ihnen vorschlägt, eine DiGA zu verschreiben?

00:03:45 Patient

Also ich glaube, ich wäre ehrlich gesagt erstmal ein bisschen verwundert, dass er das machen würde, weil ich doch recht konservativ therapeutisch behandelt worden bin. Bislang muss ich ganz ehrlich sagen, gerade so im orthopädischen Bereich. Und ich würde, glaube ich, als allererstes mal danach fragen, was für einen Zusatznutzen das haben soll bzw. ob das dann beispielsweise auf dem orthopädischen Gebiet die Physiotherapie ersetzen soll und insbesondere, ob das, was meine Gesundheitsdaten angeht, wirklich sicher ist.

00:04:24 Interviewer

In diesem Kontext ist natürlich jetzt auch sehr interessant. Sehen Sie denn als Patient bestimmte

Unsicherheiten oder Gefahren, die mit den DiGAs und deren Verwendung einhergehen?

00:04:39 Patient

Ja, schon. Muss ich ganz ehrlich sagen. Ich finde gerade, was Gesundheitsdaten angeht. Das sind eben unfassbar sensible Daten, die auch gerade datenschutzrechtlich besonders geschützt werden, weil sie hochsensibel sind. Da sehe ich tatsächlich ganz große Gefahren, die lauern. Und Unsicherheiten hätte ich im Hinblick darauf, wie mir so eine DiGA beispielsweise gegenüber einem physischen Kontakt mit einem Therapeuten oder Arzt tatsächlich einen Mehrwert bringen könnte. Also beispielsweise kann ich mit einer DiGA tatsächlich genauso gute physiotherapeutische Maßnahmen selber durchführen, wie das der Physiotherapeut kann, wenn er mich dabei anleitet. Und ich hätte gerade auf diesem Gebiet beispielsweise manchmal auch ein bisschen Sorge, ob ich vielleicht nicht selber was kaputt mache oder ob ich es falsch mache und dementsprechend der Therapieerfolg sich überhaupt nicht einstellt.

00:05:45 Interviewer

Jetzt sind Sie ja selber Juristin. Wie sehen Sie in dem Kontext denn das Thema Haftung.

00:05:55 Patient

Der Ärzte?

00:05:56 Interviewer

Ja.

00:05:57 Patient

Ähm, habe ich tatsächlich große Schwierigkeiten mit. Und ich weiß, dass es auch in der breiten juristischen Öffentlichkeit auf dem Gebiet durchaus diskutiert wird. Ich finde es ehrlich gesagt sehr schwierig. Gerade wenn man dann auf Patientenseite tätig ist, würde ich mir schon die Frage stellen, wen nehme ich denn in Haftung, wenn da wirklich was schiefgegangen ist, weil ich mir die Frage stellen würde: Kann der Arzt denn tatsächlich kontrollieren, ob die beispielsweise Übungen korrekt durchgeführt werden und so durchgeführt werden, dass sie dem Patienten wirklich nutzen und nicht so sehr schaden? Also beispielsweise, dass er sich so verrenkt, dass er meinetwegen eine Aortendissektion erleidet und dadurch wirklich ganz erhebliche gesundheitliche Schwierigkeiten haben kann. Insoweit finde ich das tatsächlich nicht so unproblematisch. Ob man sich nicht dadurch eher so ein bisschen versucht der Haftung zu entziehen. Wobei ich das nicht glaube, aber das finde ich tatsächlich nicht so einfach. Gilt aber auch das gleiche für Robo Docs und alles, was eben so mit dem technischen Fortschritt tatsächlich zu tun hat. Das ist manchmal nicht ganz so einfach.

00:07:11 Interviewer

Also klingt das erst mal danach, dass es noch einige kritische Faktoren gibt, die noch nicht abschließend gelöst sind. Würden Sie denn jetzt aus Ihrer Patientenperspektive sagen, dass diese Unsicherheiten, die Sie die letzten Minuten umschrieben haben, beseitigt werden müssten, bevor Sie eine Verwendung von DiGAs in Erwägung ziehen?

00:07:35 Patient

Das kommt für mich, glaube ich persönlich ein bisschen darauf an, auf welchem Gebiet ich die DiGAs verwenden würde. Ehrlich gesagt wäre es jetzt auf orthopädischem Gebiet, habe ich ja recht deutlich gemacht, da hätte ich ein bisschen größere Schwierigkeiten. Auf psychotherapeutischem Gebiet, muss ich ganz ehrlich sagen, hätte ich da, glaube ich, weniger Probleme, weil ich mir da jedenfalls vorstelle, dass die DiGA da eher so einen Input geben soll, beispielsweise in einer depressiven Phase, dass man sich schöne Gedanken machen soll zum Beispiel oder dass man positive Dinge in den Vordergrund stellen soll. Und da sehe ich dann weniger Schwierigkeiten.

00:08:18 Interviewer

Wenn Sie nun von Ihrem Arzt beispielsweise eine DiGA verschrieben bekommen würden, welche Informationen bzw. welche Kompetenzen würden Sie denn von Ihrem behandelnden Arzt oder Psychotherapeuten erwarten, der Ihnen zu den DiGAs kund tun kann?

00:08:36 Patient

Also ich würde erstens mal erwarten, dass er mich ordentlich darüber aufklärt, auch über den Mehrwert oder den Nutzen, dass er mich beispielsweise auch davon überzeugen kann, dass es vor allem vielleicht eine zeitliche Ersparnis ist, die ich habe, dadurch, dass ich eben nicht zum Physiotherapeuten rennen muss. Und auf der anderen Seite erwarte ich aber auch von dem Arzt, dass der informiert genug darüber ist, mir zum Beispiel Auskunft darüber zu geben, was mit meinen Gesundheitsdaten passiert bzw. ob der mir glaubhaft versichern kann, dass die insoweit anonymisiert werden, dass die nicht zurückverfolgbar sind.

00:09:14 Interviewer

Das heißt? Können Sie sich vorstellen, eine DiGA zu nutzen, die Ihnen verschrieben wurde?

00:09:21 Patient

Ja, wenn die Voraussetzungen, wie ich eben beschrieben habe, passen, dann schon.

00:09:26 Interviewer

Okay.

Könnten Sie sich denn vorstellen Ihren Arzt direkt nach einer Verschreibung einer DiGA zu fragen? Oder würden Sie eher darauf warten, dass der Arzt sie Ihnen vorschlägt?

00:09:42 Patient

Also ich würde, glaube ich, eher darauf warten, dass der Arzt mir das vorschlägt. Zumal ich, um ehrlich zu sein, wahrscheinlich in der Behandlung und in der Anamnese Situation vielleicht auch gar nicht daran denken würde, dass er mir auch so was verschreiben könnte.

00:09:57 Interviewer

Was unterscheidet Ihrer Ansicht nach denn eine DiGA von einer klassischen Behandlung, also beispielsweise jetzt im Vergleich zum direkten Arzt-Patienten-Kontakt vor Ort oder Medikamenten

oder anderen Therapieformen, die Sie so kennen und denen sie begegnet sind?

00:10:15 Patient

Also ich habe so ein bisschen den Eindruck oder glaube, dass es fast ein bisschen mehr Selbstdisziplin verlangt. Muss ich ganz ehrlich sagen. Selbst wenn man beispielsweise das Handy ja doch recht viel in der Hand hat, bedarf es, glaube ich, schon der größeren Bereitschaft, da mitzumachen und sich da auch darauf einzustellen. Während wenn ich beispielsweise weiß, ich habe einen Physiotherapie Termin, dann weiß ich okay, um 15:30 muss ich da und da sein und dann mache ich das, was der sagt. Und wenn ich die DiGA eben habe, dann muss ich mich hinsetzen, muss mir das, je nachdem, wie die ausgestaltet sein mag, durchlesen oder anschauen und muss selber viel aktiver werden, als ich sein müsste, wenn ich zum Beispiel einfach nur zum Physiotherapeuten gehe, mich beispielsweise berieseln oder behandeln lasse oder wenn ich einfach ein paar Medikamente einnehme, wofür ich jetzt auch keinen so großen Aufwand betreiben muss. Auf der anderen Seite hat man vielleicht auch eine gewisse Zeitersparnis durch die die DiGA gegenüber einer Therapie, die von außen kommt.

00:11:26 Interviewer

Und welche ärzteseitigen Faktoren spielen aus Ihrer Sicht eine wichtige Rolle bei der Verschreibung von DiGAs.

00:11:35 Patient

Jetzt im Sinne von wie bereit die Ärzte sein müssen, um eine DiGA zu verschreiben?

00:11:39 Interviewer

Ja oder vielleicht auch einfach, sage ich mal, banalere Dinge wie Erscheinungsbild, wie sie vielleicht wirken, kompetenzmäßig. Vielleicht auch ob das Alter für Sie eine Rolle spielt? Wenn da jetzt ein junger Arzt Ihnen eine DiGA verschreibt, vielleicht fühlen Sie sich dann kompetenter beraten, als wenn es ein älterer Arzt macht? Oder ist das für Sie gleichgültig?

00:12:03 Patient

Doch es kann schon gut sein, wenn die Praxis beispielsweise auch entsprechend aufgemacht ist. Wenn ich den Eindruck habe, das ist so ein bisschen eine digitale Praxis, die sehr viel Wert darauf legen, so mit dem technischen Fortschritt zu gehen, dann würde ich mich da vielleicht eher drauf einlassen als bei einem Arzt, bei dem die Papierschranke überquellen, weil er alles noch handschriftlich hat. Ich glaube schon, dass das für mich eine Rolle spielen würde. Und für mich käme es, glaube ich, tatsächlich ein bisschen darauf an, wie der Arzt mir das vermittelt und ob ich zum Beispiel den Eindruck habe, okay, der verschreibt mir das jetzt nur, weil er dafür eine besonders hohe Vergütung bekommt. Oder er steht da wirklich voll dahinter und nimmt sich zum Beispiel auch sehr, sehr viel Zeit, das zu erläutern. Und ja, eben insbesondere das zu erläutern.

00:12:55 Interviewer

Kennen Sie denn Personen, die DiGAs benutzen und bzw. denen eine auf Rezept verschrieben wurde?

00:13:04 Patient

Nee, jedenfalls nicht, dass ich wüsste. Vielleicht hat es mal jemand bekommen, aber ich würde jetzt keinen persönlich kennen, der mir spontan einfiel.

00:13:15 Interviewer

Das heißt, Ihnen hat auch noch nie ein Bekannter oder Verwandter eine DiGA empfohlen?

00:13:22 Patient

Wie gesagt, mein Bruder hat mal an der Entwicklung von einer DiGA mitgearbeitet, deren Namen ich nicht mehr weiß, so dass es das einzige Mal war, dass ich damit in Berührung gekommen bin.

00:13:34 Interviewer

Aber ihnen wurde die jetzt nicht aus therapeutischen Gründen empfohlen?

00:13:37 Patient

Nein. Also aus therapeutischen Gründen ist mir die nicht empfohlen worden.

00:13:44 Interviewer

Was wäre denn aus Ihrer persönlichen Perspektive nötig, damit DiGAs häufiger verschrieben werden?

00:13:53 Patient

Also ich glaube tatsächlich eine breitere Information und Aufklärung der Patienten, weil ich glaube, dass die Verschreibungsmöglichkeit von DiGAs sehr unbekannt ist bislang noch. Und ich könnte mir gut vorstellen, dass gerade jüngere Patienten da ein großes Interesse daran hätten, weil die sagen, ich habe sowieso keine Lust, zum Therapeuten zu gehen, bzw. ich könnte mir gut vorstellen, dass gerade diese jüngeren Patienten da etwas offener sind. Ich glaube, das ist tatsächlich so das Wesentliche, die Aufklärung und so die breitere Information, vielleicht gar nicht mal nur durch die Ärzte, sondern vielleicht sogar mal durch eine Kampagne des Gesundheitsministeriums oder so was. Die ja auch immer wieder plakatieren.

00:14:42 Interviewer

Gut, dann war's das. Sage ich mir bezüglich des Interview Leitfadens. Dann bleibt mir nur noch abschließend zu fragen, ob es noch Dinge in Bezug auf dieses Thema gibt, die wir jetzt nicht besprochen haben, die sie aber gerne loswerden wollen?

00:14:53 Patient

Nein.

00:15:02 Interviewer

Dann bedanke ich mich vielmals für das Interview und wünsche Ihnen noch einen schönen Tag. Danke.

### **F.2.3 Seminarteilnehmerin 2**

I: Vielen Dank für das Interview. Stellen Sie sich bitte kurz vor und erzählen Sie von Ihren Gewohnheiten in Bezug auf ärztlichen Besuchen und Behandlungen

B: Also, ich bin 28 Jahre alt, weiblich und gehe hauptsächlich zur Vorsorge zum Arzt. Ansonsten bei den typischen temporären Erkrankungen wie Grippe. In diesen Fällen dann um eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung für den Arbeitgeber zu erhalten.

I: Würden Sie sich als Digital Affin bezeichnen? Woran würden Sie festmachen ob eine Person Digital Affin ist oder nicht?

B: Ich würde mich als Digital Affin bezeichnen, weil ich offen dafür bin. Da würde ich auch die Definition festmachen. Das jemand sich auf Digitale Anwendungen im Allgemeinen einlässt. Die Anwendungen an sich sind dabei oft selbsterklärend. Man muss nur bereit sein, sich damit zu beschäftigen.

I: Fühlen Sie sich momentan in der Lage, also fühlen Sie sich genug informiert und aufgeklärt um aktuell Digitale Gesundheitsapps zu verwenden?

B: Nein, weil wenig darüber aufgeklärt wird. Es ist wenig Thema in den Medien. Im Fernsehen, im Radio. Es wird nicht viel empfohlen. Man erhält wenig Informationen.

I: Also ist es hauptsächlich der Informationsstand der für Sie nicht ausreicht?

B: Ja, ich würde sagen es gibt Leute die wissen nicht, dass es überhaupt DIGAs gibt.

I: Okay, kommen wir zum zweiten Teil. Hier geht es ein bisschen um Vorwissen, Erfahrung mit Gesundheitsapps, Erfahrungen mit Gesundheitsanwendungen. Haben Sie bisher Gesundheits-Apps oder Gesundheits-Technologien genutzt, und welche?

B: Ja, ich nutze eine Fitness-App. In der ich hauptsächlich meine Laufergebnisse tracke. Dann nutze ich noch einen Menstruationskalender. Und ich habe schon mal die WIWI-App benutzt, nutze sie aber nicht mehr. Und ansonsten Digitale Gesundheits-Anwendungen an sich, habe ich noch nicht verschrieben bekommen und auch noch nicht genutzt.

I: Was meinen Sie mit WIWI-APP?

B: Die WIWI-APP gab es mal vor 3-4 Jahren. Das war einer der ersten Apps wo man seine Arzttermine drin speichern konnte. Den Impfstatus und Vorerkrankungen einsehen konnten. Aber dadurch, dass die Ärzte das nicht wirklich genutzt haben und man auch nicht ausreichend aufgeklärt wurde, was dabei alles möglich ist, habe ich die App nur sporadisch genutzt und Sie ist meines Wissens nach auf Grund von Datenschutz-Gründen vom Markt genommen worden.

I: Wissen Sie, dass Ärzte DIGAs auf Rezept verschreiben können? Wenn ja woher?

B: Ja, das weiß ich durch meinen Beruf, weil ich bei der Krankenkasse arbeite und wir die natürlich auch erstatten bei unseren Versicherten. Auf anderem Wege habe ich aber noch nicht davon erfahren.

I: Wurde bei Ihnen bereits eine DIGA von einem Therapeuten: in oder einem Arzt: in verschrieben?

B: Verschrieben noch nicht. Und es wurde bisher auch bei keinem Arzt darüber informiert, dass es diese Möglichkeit überhaupt gibt.

I: Dann kommen wir zum dritten Teil. Hier geht es um die Nutzungsbereitschaft von DIGAs und die jeweiligen Einflussfaktoren. Wie würden Sie reagieren, wenn Sie bei einem Arztbesuch auf DIGAs angesprochen werden und vorgeschlagen wird so eine DIGA zu benutzen?

B: Da wäre ich auf jeden Fall offen für. Ich finde es wichtig, dass zukünftig Daten vielseitig gesammelt und genutzt werden können. Mir wäre aber eine ausreichende Aufklärung wichtig.

I: Was würden Sie dem Arzt bezüglich der DIGA fragen? Welche Punkte sollten aus Ihrer Sicht vor der Nutzung geklärt sein?

B: Das die DIGA sicher ist bezüglich des Datenschutzes. Das Sie einfach anzuwenden ist. Das der Arzt gegenüber mit involviert ist und mit mir kommuniziert und ich gesundheitliches Feedback bekomme, damit ich weiß, dass auch etwas mit meinen Daten passiert. Und Ich nicht etwas eintrage oder absolviere, was sich der Arzt dann im Endeffekt gar nicht anguckt. In solchen Fällen hätte man Zweifel, ob der Arzt die DIGA verschreibt, weil es Zuschüsse gibt, oder eine Statistik erfüllt werden muss.

I: Also ist Ihnen der erweiterte Austausch mit dem Arzt wichtig?

B: Ja, dass ich da auch über die App ein Feedback bekomme oder eine Bestätigung. Das auch mit meinen Daten gearbeitet wird und sie nicht einfach nur irgendwo hinterlegt werden um Sie nochmal nachzulesen.

I: Welche Information, welches Wissen, welche Fähigkeit erwarten Sie von einem Arzt bezüg-

liche Digitale Gesundheitsanwendung. Also was ist für Sie Grundvoraussetzung, dass Sie den Rat des Arztes annehmen würden?

B: Ich würde tendenziell jüngeren Ärzten mehr Kompetenzen im digitalen Bereich zutrauen. Ich erwarte von dem Arzt direkt keine sehr detaillierte Aufklärung über technische Aspekte der Apps. Hier würde mir auch ein Flyer oder eine andere Zusammenfassung reichen. Ich müsste jedoch schon erklärt bekommen, was macht der Arzt damit, wofür ist das da, wofür ist das wichtig.

I: Also inwieweit die DIGA die Therapie unterstützt?

B: Ja, genau.

I: Könnten Sie sich vorstellen eine DIGA zu benutzen, die Ihnen verschrieben wurde? Aus welchen Gründen können Sie sich das vorstellen?

B: Ja könnte ich mir auf jeden Fall vorstellen, weil ich je nachdem welches Gebiet es betrifft ich die Applikation auf dem Smartphone immer dabei habe und jederzeit nutzen kann. Bei akuten Problemen könnte mir die DIGA vielleicht auch sofort weiterhelfen. Das sehe ich auf jeden Fall als großen Vorteil an. Die Erfassung meiner Gesundheitsdaten stelle ich mir auch einfacher vor und dass die Informationen unmittelbar zur Verfügung stehen.

I: Also der Punkt Erreichbarkeit und schnelle Hilfe ist Ihnen wichtig

B: Ja

I: Könnten Sie sich vorstellen den Arzt auch direkt nach einer DIGA-Verschreibung zu fragen? Oder würden Sie eher darauf warten dass der Arzt das Thema von sich aus anspricht?

B: Ich würde es von mir aus nicht machen. Wenn der Arzt es mir vorschlägt habe ich eher die Bestätigung, dass der Arzt auch dahintersteht, dass er das empfiehlt und das er mit mir da auch im Austausch ist. Als wenn ich ihn darauf anspreche. Dann hat es für mich den Anschein, dass er das vielleicht anbietet, aber nicht wirklich nutzt oder dafür nicht offen ist.

I: Also die Motivation des Arztes an sich ist für Sie entscheidend?

B: Das wäre auf jeden Fall überzeugender für mich.

I: Was unterscheidet aus Ihrer Sicht eine DIGA zu einer klassischen Behandlung. Beispielsweise eine Physiotherapie. Also wo liegen da die Grenzen zwischen den beiden Therapieformen?

B: Also ich würde sagen, dass es zum Datensammeln oder Tracken Vorteile gibt. Zum Beispiel

könnte ich es mir gut vorstellen bei einer Ernährungsberatung hilfreich ist die Daten sofort zu erfassen. Ich glaube aber, dass bei einer Physiotherapie oder Reha eine digitale Behandlung nicht so geeignet ist, weil die körperliche Ausführung der Übungen von einer Fachperson kontrolliert werden sollte.

I: Welche ärztseitigen Faktoren spielen aus Ihrer Sicht bei der Verschreibung von DIGAs eine Rolle?

B: Das Alter der Patienten spielt mit Sicherheit eine Rolle bei der Verschreibung. Aber vielleicht auch welche Vorteile der Arzt durch die Nutzung der DIGA hat.

I: Kennen Sie Personen, die bereits DIGAs verwenden oder verschrieben bekommen haben?

B: Nein, in meinem Umfeld nicht.

I: Hat Ihnen schon einmal ein Verwandter oder Bekannter eine DIGA empfohlen?

B: Ein DIGA an sich nicht. Nur die normalen Apps, die ich am Anfang genannt habe. Aber eine DIGA wurde mir noch nicht empfohlen.

I: Was wäre aus Ihrer Sicht notwendig, damit DIGAs häufiger verschrieben werden?

B: Aufklärung, direkt beim Arzt. Vielleicht auch noch mehr Werbung auf Social Media. Damit vielleicht doch mehr Leute davon erfahren und auch den Arzt direkt ansprechen würden, wenn er es nicht selber tut. Werbung in Arztpraxen. Und ich finde es wichtig, dass man zu jeder App auch noch was in die Hand bekommt. Damit man sich über Themen wie Datenschutz oder Anwendung informieren kann. Da sehe ich die Aufgabe ehrlich gesagt nicht beim Arzt mich darüber aufzuklären, natürlich im Groben, aber eben nicht detailliert. Hier würde es mir auf jeden Fall reichen, wenn ich mich dazu selber schlau machen kann. Zum Beispiel durch einen Flyer oder anderen Informationsmöglichkeiten.

I: Also zusätzliche Informationen rund um die Nutzung der Technik?

B: Ja, bevor ich mir das verschreiben lasse, dass ich nochmal was in der Hand habe, was ich mir in Ruhe durchlesen kann.

I: Dann geht es im letzten Teil um die Anwendungsgebiete der DIGAs. Hier variiert auch die Anzahl der DIGAs. Es gibt Atemwege; Geschlechtsorgane, Nieren und Harnwege; Hormon und Stoffwechsel; Krebs; Muskeln, Knochen und Gelenke; Nervensystem; Ohren; Psyche; Verdauung; sonstige. Würden Sie sagen, dass es eine Rolle spielt in welchem Anwendungsgebiet die DIGA angesiedelt ist? Also in Bezug auf die Wirkung in der Therapie.

B: Also ich würde klar Körper und Psyche trennen. Da bei der Psyche der Austausch mit anderen Menschen immer noch sehr wichtig ist, da hier Emotionen eine wichtige Rolle spielen. Da ist es schwer die digital rüberzubringen. Ich denke da ist es wichtig, dass die Patienten jemanden haben der aktiv zuhört. Hier stelle ich mir die Hilfe, die eine DIGA leisten kann sehr begrenzt vor. Bei anderen Sachen könnte ich es mir gut vorstellen. Wobei ich hier ja schon gesagt hatte das Übungen im Bereich Muskeln, Knochen und Gelenke schon mit einem Experten zusammen besprochen und durchgeführt werden sollten.

I: Was sind technische Funktionen, die DIGAs bereitstellen könnten, die Ihrer Meinung nach eine medizinische Therapie unterstützen könnten?

B: Vielleicht einen Austausch über Video. Oder auch Informationsmaterial über Videos, Audio und Text-Dateien vermitteln. Also Informationen zur Krankheit und Therapie. Das hängt natürlich immer davon ab um welche Lerntypen es sich bei dem Patienten handelt. Und alles was mit Datensammlung zu tun hat. Also wenn ich beim Beispiel Ernährungsberatung bleibe, dass man sofort eintragen kann was ich gegessen habe. Auch wenn man unterwegs ist.

I: Welche Therapeutischen oder Medizinischen Behandlungen eignen sich aus Ihrer Sicht für eine Digitalisierung und welche nicht?

B: Ich würde sagen Digitalisierung macht bei Therapien Sinn, bei denen der Patient Tagebuch führen muss, oder Daten sammeln muss über den Tagesablauf. Wie habe ich mich gefühlt, welche Schmerzen hatte ich? Unterschiedliche Symptome festhalten. Also etwas wo man viele Daten über einen Zeitverlauf darstellen muss, dass man so etwas über Apps vereinfachen kann.

I: Also das man den Verlauf der Krankheit oder der Therapie aufzeichnen kann und dem Arzt sichtbar machen kann?

B: Genau und das der dann seine aktive Therapie entweder daran anpasst oder es dem Arzt hilft eine Diagnose zu stellen.

I: Gibt es in dem Bezug auf das Thema noch Sachen die Ihnen wichtig sind? Sachen die jetzt noch nicht angesprochen wurden?

B: Ich finde nochmal wichtig zu sagen, dass ein Augenmerk auf die Aufklärung und Werbung für DIGAs gelegt wird. Auch außerhalb von Ärzten oder Patienten. Ich denke da auch an andere Beteiligten im Gesundheitswesen wie Krankenkassen, Gesundheitsnetzwerke, Schulen, Arbeitgebern. Dass die da einfach Werbung für machen, damit es einen Fortschritt gibt und die Leute überhaupt auf die Idee kommen, sich auf digitalem Wege helfen zu lassen.

I: Ich danke Ihnen für das Interview.

# Anhang G

## Der lustige Astronaut (Studienprotokoll)

### G.1 Pitch (Motivation, Problemstellung und Forschungsfrage)

Mit dem Digitalen Versorgungsgesetz hat die Gesetzgeberin unter §33 den gesetzlichen Anspruch auf Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) geregelt (Digitale-Versorgung-Gesetz, 2019, §33a (1)). In der Digitalisierungsstrategie des Bundesministeriums für Gesundheit werden DiGAs als integrale Bestandteile digital unterstützter Versorgungsprozesse genannt (Bundesministerium für Gesundheit, 2023b).

In einer Studie der Stiftung Gesundheit wurde die Bekanntheit von DiGAs der Jahre 2020..2022 untersucht und eine steigende Bedeutung von DiGAs festgestellt. Demnach hätten mehr Ärztinnen praktische Erfahrungen mit DiGAs gemacht (Stiftung Gesundheit, 2022, s. S. 6). Gleichwohl zeigt diese Studie, dass DiGAs weiterhin selten verschrieben werden. Die Teilnehmer der Studie nennen als Hemmnisse u. A. datenschutzrechtliche Bedenken oder Zweifel an der Wirksamkeit von DiGAs (Stiftung Gesundheit, 2022, s. S. 16).

Die geplante Seminararbeit soll nun folgende Forschungsfragen untersuchen:

1. Welche Faktoren beeinflussen die Absicht von ärztlichem Fachpersonal DiGAs zu verschreiben?
2. Welche Faktoren beeinflussen die Absicht von Technologienutzenden Patientinnen DiGAs zu verwenden?
3. Würden mehr DiGAs verschrieben und verwendet werden, wenn diese auf mobilen Endgeräten vorinstalliert wären?

### G.2 Casting (geplante Erhebungs- und Auswertungsmethodik)

Die Forschungsfragen werden durch qualitativ empirische Forschungsmethoden untersucht. Dabei werden nicht-standardisierte Methoden der Datenerhebung aus Interviews mit Probandinnen

durchgeführt, aus denen qualitative Daten resultieren, die interpretativen Methoden der Datenanalyse unterzogen werden (Nicola Döring, 2023, s. S. 16). Diese Interviews werden in Form einer Teiltranskription (Nicola Döring, 2023, s. S. 575) anonymisiert und verschriftlicht. Die Transkriptionen werden in sinnvolle Analyseeinheiten segmentiert, welchen Codes für eine qualitative Datenanalyse zugeordnet werden (Nicola Döring, 2023, s. S. 589).

Kurzvorstellung der geplanten Probandinnen:

- die ärztliche Probandin ist approbierte Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie und hat vermutlich Kenntnisse über DiGAs
- die Technologienutzende Patientin ist volljährig, keine approbierte Ärztin und ist technisch in der Lage eine Gesundheits-App zu nutzen. Die Technologienutzende Patientin war in den letzten fünf Jahren in hausärztlicher sowie psychiatrischer Behandlung und hat noch keine Erfahrungen mit DiGAs gemacht

Die Interviews werden voraussichtlich in Präsenz stattfinden.

### **G.3 Forecast (erwartete Ergebnisse)**

Es ist zu erwarten, dass weder die Ärztin, noch die Patientin, über umfassende Erfahrungen mit DiGAs verfügen. Die möglichen Gründe werden aus den Transkripten erhoben, eingeordnet und diskutiert. Die Diskussion sollte einen Weg aufzeigen, wie DiGAs eine höhere Akzeptanz finden könnten.

### **G.4 Preview (vorläufige Gliederung)**

Die vorläufige Gliederung weicht geringfügig vom typischen Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit des Lehrstuhls ab. Um die Lesbarkeit zu erleichtern, sind die typischen Kapitelthemen zusätzlich aufgeführt. Die Benennungen orientierten sich ansonsten an den Werken der Ärzte und können im Bedarfsfall unter deren Diskografie (Die Ärzte, 2023), sowie in digitalisierter Fassung, in der offiziellen Playlist dieses Studienprotokolls (Spotify, 2023), nachgeschlagen werden.

I Cover (Deckblatt)

II Tracklist (Inhaltsverzeichnis)

III Photobook (Abbildungsverzeichnis)

IV Shorts (Abkürzungsverzeichnis)

0. No time to lose/Zusammenfassung (Abstract)

**A-Seite:**

1. Als ich den Punk erfand... (Einleitung)
2. Ist das noch Punkrock? (Theorie)
3. In den See! Mit einem Gewicht an den Füßen! (Methodik)

**B-Seite:**

1. Deine Schuld (Ergebnisse und Analyse)
2. Is ja irre (Diskussion und Interpretation)
3. Ist das alles? (Fazit)

X Zugaben (Anhang)

Y Credits (Literaturverzeichnis)

## G.5 Release plan (Zeitplan)

Der Zeitplan ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt und basiert im Wesentlichen auf den Folien der Seminarunterlagen.

Von	Bis	Aufgaben
04.04.2023	25.04.2023	Erstellung Studienprotokoll, Literaturarbeit
26.04.2023	02.05.2023	Peer-Review
03.05.2023	08.05.2023	Studienprotokoll-Austauschtreffen, Studienprotokollüberarbeitung
09.05.2023	23.05.2023	Hochladen der transkribierten Interviews
24.05.2023	11.07.2023	Datenerhebung und Coding, Datenauswertung Erstellung und Abgabe Seminararbeit
12.07.2023	25.07.2023	Erstellung Präsentation, Präsentation und Gruppenarbeit

Tab. G.1: Zeitplan

Desweiteren werden die einzelnen Phasen in der nachfolgenden Abbildung aufgezeigt.

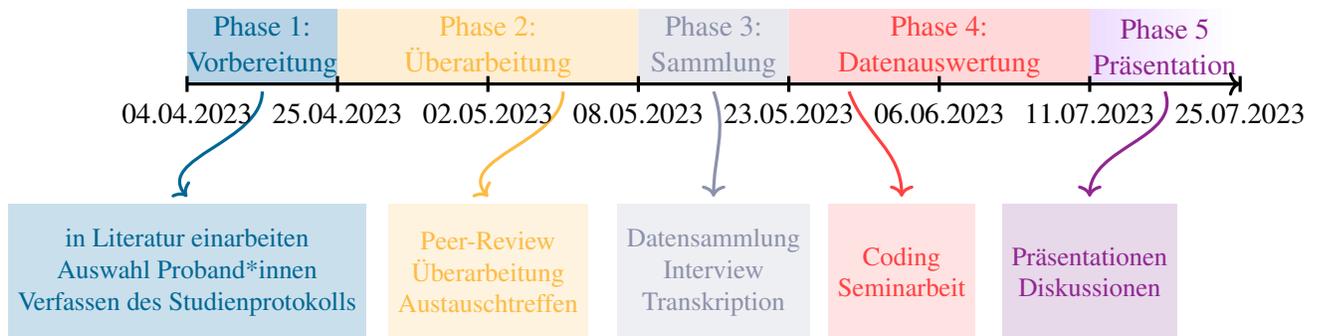


Abb. G.1: extrem geile LaTeX-Abbildung

**H-SEITE**

**Abschied**

**A**

## **Zehn - Live (Umfang dieser Seminararbeit)**

Der Umfang dieser Seminararbeit wurde mithilfe des TeXcount web service  
<https://app.uio.no/ifi/texcount/online.php>  
geprüft und sollte sich im vorgegebenen Bereich bewegen.

**B**

## TeXcount web service (version 3.2.0.41)

This page runs TeXcount to count the words in LaTeX documents. You can also run *other/older versions of TeXcount*, or *download the script* and run it on your own computer.

For help on options and adding macro handling rules, consult the [documentation](#).

Parsing details [?](#) Subcounts [?](#) Cumulative sum [?](#) Parsing rules [?](#) Bibliography [?](#) Language/word type [?](#) Word freq. [?](#)

Verbose [v](#) Subsection [v](#) All words [v](#) Normal [v](#) Ignore [v](#) All words [v](#) none [v](#)

LaTeX file [?](#) File encoding [?](#)

Durchsuchen... Keine Datei ausgewählt. Auto (guess) [v](#)

Allow macro usage logging [?](#)

```
LaTeX code ?
\part{}
\renewcommand{\chaptername}{Track A-}
\chapter{Als ich den Punk erfand... (Einleitung)}
\section{Einleitung}
Mit dem Digitale-Versorgung-Gesetz (DVG) wurde der gesetzliche Anspruch auf digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) geregelt \parencite[533a (1)]{DVG}. In der Digitalisierungsstrategie des BfMG werden DiGAs als integrale Bestandteile digital unterstützter Versorgungsprozesse genannt \parencite{BundesministeriumGesundheit}.\

\section{Motivation dieser Seminararbeit} \label{motivation}
In einer Studie der Stiftung Gesundheit wurde die Bekanntheit von DiGAs der Jahre 2020-2022 untersucht und eine steigende Bedeutung festgestellt. Demnach hätten mehr Ärztinnen praktische Erfahrungen mit DiGAs gemacht \parencite[s. 5. 6]{StiftungGesundheit}. Gleichwohl zeigt diese Studie, dass DiGAs weiterhin selten verschrieben werden. Die Teilnehmer nennen als Hemmnisse u. A. datenschutzrechtliche Bedenken oder Zweifel an der Wirksamkeit \parencite[s. 5. 16]{StiftungGesundheit}.\

\section{Problemstellung dieser Arbeit} \label{Forschungsfragen}
Im Rahmen dieser Seminararbeit wurden folgende Forschungsfragen untersucht:
\begin{enumerate}
\item Welche Faktoren beeinflussen die Absicht von ärztlichem Fachpersonal DiGAs zu verschreiben?
\item Welche Faktoren beeinflussen die Absicht von Technologienutzenden Patientinnen DiGAs zu verwenden?
\item Würden mehr DiGAs verschrieben und verwendet werden, wenn diese auf mobilen Endgeräten vorinstalliert wären?
\end{enumerate}

\section{Vorgehensweise dieser Arbeit}
Die Forschungsfragen wurden durch qualitativ empirische Forschungsmethoden untersucht. Dabei wurden nicht-standardisierte Methoden der Datenerhebung aus Interviews durchgeführt, aus denen qualitative Daten resultieren, die interpretativen Methoden der Datenanalyse unterzogen werden \parencite[s. 5. 16]{Nicoladoring.2023}. Diese Interviews wurden in Form einer Teiltranskription \parencite[s. 5. 575]{Nicoladoring.2023} anonymisiert und verschriftlicht. Die Transkriptionen wurden in sinnvolle Analyseeinheiten segmentiert, welchen Codes für eine qualitative Datenanalyse zugeordnet wurden \parencite[s. 5. 589]{Nicoladoring.2023}.\

\begin{footnote}
\footnote{Dieses Dokument ist eine Kopie eines Dokuments, das auf dem Computer des Autors gespeichert ist.}
\end{footnote}
```

Abb. A.1: TeXcount web service Parameter

**Word count**

Sum count: 5726

Words in text: 5382

Words in headers: 299

Words outside text (captions, etc.): 45

Number of headers: 105

Number of floats/tables/figures: 2

Number of math inlines: 0

Number of math displayed: 0

Subcounts:

*text+headers+captions (#headers/#floats/#inlines/#displayed)*

0+0+0 (1/0/0/0) Part:

0+6+0 (1/0/0/0) Chapter: Als ich den Punk erfand... (Einleitung)

29+1+0 (1/0/0/0) Section: Einleitung

55+3+0 (1/0/0/0) Section: Motivation dieser Seminararbeit} \label{motivation

44+3+0 (1/0/0/0) Section: Problemstellung dieser Arbeit} \label{Forschungsfragen

57+3+0 (1/0/0/0) Section: Vorgehensweise dieser Arbeit

30+5+0 (1/0/0/0) Section: Ausblick auf Ergebnisse dieser Arbeit

61+3+0 (1/0/0/0) Section: Gliederung dieser Arbeit

0+5+0 (1/0/0/0) Chapter: Ist das noch Punkrock? (Theorie)

0+5+0 (1/0/0/0) Section: Digitale Gesundheitsanwendungen und andere Anwendungen

26+2+1 (1/0/0/0) Subsection: Electronic Health

34+2+1 (1/0/0/0) Subsection: Mobile Health

91+6+3 (3/0/0/0) Subsection: Digitale Gesundheitsanwendungen

30+2+1 (1/0/0/0) Subsection: Digitale Pflegeanwendungen

54+2+1 (1/0/0/0) Subsection: elektronische Patientenakte

52+3+5 (1/1/0/0) Subsection: Einordnung von DiGAs

0+1+0 (1/0/0/0) Section: Akteure

58+1+1 (1/0/0/0) Subsection: Ärztin

47+4+1 (1/0/0/0) Subsection: Bundesministerium für Gesundheit (BMG)

22+1+1 (1/0/0/0) Subsection: Krankenkasse

79+6+1 (1/0/0/0) Subsection: Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)} \marginpar{BfArM

45+1+1 (1/0/0/0) Subsection: DiGA-Hersteller

47+3+1 (1/0/0/0) Subsection: Technologienutzende Patientinnen (TP)

0+3+0 (1/0/0/0) Section: Rahmenbedingungen für DiGAs

132+5+2 (2/0/0/0) Subsection: Digitale Versorgung Gesetz (DVG)

26+1+0 (1/0/0/0) Subsection: Digitalisierungsstrategie

48+2+2 (1/0/0/0) Subsection: DiGA Leitfaden

142+5+8 (2/1/0/0) Subsection: DiGA Verzeichnis}\label{DiGA Verzeichnis

127+10+0 (1/0/0/0) Subsection: Die Sicht der GKV über das Fast-Track-Verfahren und die Preispolitik}\label{stoff-ahnis

0+5+0 (1/0/0/0) Section: Bereitstellung und Nutzung von DiGAs

42+5+0 (1/0/0/0) Subsection: Entwicklung und Bereitstellung von DiGAs

63+3+0 (1/0/0/0) Subsection: Nutzung von DiGAs

83+2+1 (1/0/0/0) Subsection: Digitale Gesellschaft

0+1+0 (1/0/0/0) Section: Forschungsstand

83+4+0 (1/0/0/0) Subsection: Wissenschaftliche Evaluierung von Onlineinterventionen

Abb. A.2: TeXcount web service - Ergebnis

# **B**

## **Ein Lied für dich (Danksagungen)**

### **Ich bedanke mich bei**

- den Probandinnen für die Interviews,
- den Seminarteilnehmerinnen für den umfangreichen Austausch,
- bei der Kursbetreuung für die umfangreiche Unterstützung,
- bei allen für Inspirationen zu DIGITAL HEALTH!

# C

## Erklärung

Name: Kaufmann, Allan  
Matrikel-Nr.: 9502998  
Fach: Wirtschaftsinformatik

Ich erkläre, dass ich die Seminararbeit selbstständig und ohne unzulässige Inanspruchnahme Dritter verfasst habe. Ich habe dabei nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet und die, aus diesen, wörtlich, inhaltlich oder sinngemäß entnommenen Stellen, als solche den wissenschaftlichen Anforderungen entsprechend, kenntlich gemacht. Die Versicherung selbstständiger Arbeit gilt auch für Zeichnungen, Skizzen oder graphische Darstellungen. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form weder derselben noch einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Mit der Abgabe der elektronischen Fassung der endgültigen Version der Arbeit nehme ich zur Kenntnis, dass diese mit Hilfe eines Plagiatserkennungsdienstes auf enthaltene Plagiate überprüft und ausschließlich für Prüfungszwecke gespeichert wird.

*Allan Kaufmann*

Lehrte, 11.07.2023

Unterschrift

F