

 Self-Publishing

# **Gesundheitssysteme länderübergreifend betrachtet**

Die Gesundheitsexperten Heidemarie Hille & Jenna Kortland



Ein Nachschlagewerk für  
Berufsgruppen in der Pflege,  
Patienten und Angehörige



**2025**

ISBN: 978-3-9821350-2-1



# **Einführung ins Gesundheitswesen: Eine umfassende Übersicht**



Hille / Kortland (Hrsg.)

# Einführung ins Gesundheitswesen: Eine umfassende Übersicht

Erläuterung und Aufgaben von Schnittstellen im Pflegebereich, den Aufgaben für die Patientenversorgung und die Auswirkungen bei Fehlfunktionen dieser Schnittstellen

## Impressum

1. Einführung ins Gesundheitswesen: Eine umfassende Übersicht
2. Autorinnen/Herausgeberinnen und Copyright © bei Heidemarie Hille & Jenna Kortland
3. 1. Ausgabe
4. Veröffentlichung: 2024
5. ISBN: 978-3-9821350-2-1
6. Self-Publishing als E-Book
7. Von denselben Autorinnen:
  - Kortland, 2016: Automatische Sammlung und Auswertung von Gesundheitsdaten
  - Kortland, 2017: Moderne Gesundheits-IT mit IOT
  - Kortland, 2020: Marketing in Privacy getriebenen Märkten – Usergeschützt und abgeholt (Fokus AI)
  - Hille/Kortland, 2023: 30 Frauen, 30 Erfolgsgeschichten
  - Hille et.al., 2019: Die Gesundheitswirtschaft, eine starke Säule des Mittelstands
  - Hille, 2021: Digitales Patientenportal
  - Hille et.al., 2022: Neue Wege der Beschaffung
  - Hille, 2024: Prozessorganisation trifft auf KI
  - Hille, 2024: Veränderungen annehmen
  - Hille, 2024: Mehr Leichtigkeit durch Freiraum, Veränderungen leben
  - Hille, 2024: Prozessinnovationen in der Pflege

# Inhaltsverzeichnis

Impressum.....	5
Inhaltsverzeichnis.....	6
Vorwort .....	10
Einführung ins Gesundheitswesen: Eine umfassende Übersicht .....	12
Kapitel 1: Grundlagen des stationären Gesundheitswesens .....	13
1.1 Definition und Bedeutung .....	13
1.2 Struktur des stationären Gesundheitswesens.....	13
1.3 Finanzierung und Verwaltungsstruktur .....	14
1.3.1 Kosten und Finanzierung in der Schweiz: .....	14
1.4 Rolle der Gesundheitsberufe.....	14
1.5 Herausforderungen und Zukunftsaussichten .....	15
Kapitel 2: Strukturen und Organisation des stationären Gesundheitswesens.....	16
2.1 Arten von Krankenhäusern und Kliniken .....	16
2.2 Interne Strukturen.....	17
2.3 Führung und Management .....	19
2.4 Qualitätssicherung und Patientensicherheit.....	19
Kapitel 3: Abläufe und Prozesse in der stationären Versorgung.....	21
3.1 Aufnahme und Erstkontakt .....	21
3.1.1 Stationäres Schweizer Gesundheitswesen .....	21
3.2 Diagnostische Phase.....	22
3.3 Behandlungsphase.....	24
3.4 Pflege und Betreuung.....	24
3.5 Entlassung und Nachsorge .....	25
Kapitel 4: Zusammenarbeit im interdisziplinären Team .....	26
4.1 Definition und Bedeutung des interdisziplinären Teams .....	26
4.2 Zusammensetzung des interdisziplinären Teams .....	26
4.3 Kommunikationsstrategien im Team .....	27
4.4 Rollen und Verantwortlichkeiten .....	28
4.5 Herausforderungen und Lösungsansätze .....	29
Kapitel 5: Herausforderungen im stationären Gesundheitswesen .....	30
5.1 Ursachen des Personalmangels .....	30
5.2 Auswirkungen der Überlastung .....	30
5.3 Lösungsansätze und Strategien.....	31
5.4 Politische und gesellschaftliche Verantwortung .....	31
5.5 Trotz Fachkräftemangel: Die Pflege ist ein Beruf mit vielen Aufstiegschancen .....	32
5.5.1 Karrierewege in der Pflege .....	32
5.5.2 Maßnahmen zur Förderung der Aufstiegschancen .....	33

5.5.3 Herausforderungen und Lösungsansätze .....	33
5.5.4 Erfolgsgeschichten und Best Practices .....	34
Kapitel 6: Qualitätsmanagement und Qualitätsstandards .....	35
6.1 Definition und Bedeutung des Qualitätsmanagements .....	35
6.2 Komponenten des Qualitätsmanagements .....	35
6.3 Qualitätsstandards im stationären Gesundheitswesen .....	36
6.4 Instrumente und Methoden des Qualitätsmanagements .....	36
6.5 Zertifizierung und Akkreditierung .....	37
6.6 Herausforderungen und Zukunftsperspektiven .....	37
Kapitel 7: Patientensicherheit: Maßnahmen zur Vermeidung von Behandlungsfehlern und Infektionen .....	39
7.1 Grundlagen der Patientensicherheit .....	39
7.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Behandlungsfehlern .....	39
7.3 Infektionsprävention und Hygienemaßnahmen .....	39
7.4 Technologische Unterstützung zur Erhöhung der Patientensicherheit .....	40
7.5 Patienteneinbindung und Aufklärung .....	40
Kapitel 8: Ökonomischer Druck: Effizientes Ressourcenmanagement und Budgetierung .....	42
8.1 Grundlagen des Ressourcenmanagements .....	42
8.2 Budgetierung im Gesundheitswesen .....	42
8.3 Strategien zur Kosteneffizienz .....	42
8.4 Einnahmoptimierung .....	43
8.5 Technologische Unterstützung im Ressourcenmanagement .....	43
8.6 Herausforderungen und Lösungsansätze im Ressourcenmanagement .....	44
Kapitel 9: Digitalisierung und Technologie: Integration innovativer Technologien und ihre Auswirkungen auf die Arbeitsabläufe .....	45
9.1 Bedeutung der Digitalisierung im Gesundheitswesen .....	45
9.2 Elektronische Gesundheitsakten (EGA) .....	45
9.3 Telemedizin und virtuelle Konsultationen .....	46
9.4 Robotik und Automatisierung .....	46
9.5 Künstliche Intelligenz (KI) und Big Data .....	46
9.6 Herausforderungen und Lösungsansätze bei der Implementierung .....	46
Kapitel 10: Besonderheiten des Gesundheitssystems der Schweiz .....	48
10.1 Dualismus von obligatorischer und optionaler Krankenversicherung: .....	48
10.2 Freie Arztwahl: .....	48
10.3 Bedeutung von Gemeinschaftspraxen und Spitälern: .....	49
10.4 Starke Patientenautonomie: .....	49
10.5 Hohe Qualität und Effizienz: .....	49
Kapitel 11: Details zum Schweizer Markt .....	51
11.1 Schweizer ambulantes Gesundheitswesen .....	53

11.2. Finanzierung Schweizer Gesundheitswesen allgemein .....	53
11.2.1 Finanzielle Anreizsysteme für ärztliches Personal und Pflegepersonal .....	54
11.3 Argumente gegen finanzielle Anreizsysteme .....	56
11.3.1 Intrinsische Anreize sind besser als finanzielle Anreizsysteme .....	56
11.3.2 Finanzielle Anreizsysteme sind nicht nachhaltig.....	56
11.3.3 Krankenhäuser haben hohe Fixkosten .....	56
11.4 Fazit Anreizsysteme.....	57
Kapitel 12: Gesundheits- Apps im Schweizer Gesundheitssystem .....	58
12. 1 Digitales Prozessbeispiel anhand des Use -Case e-Zuweisung.....	58
12.2 Geschäftsprozess.....	59
12.3 An der Zuweisung sind Grundversorger wie auch Spezialärzte und Spitäler beteiligt.....	59
12.3.1 Spitäler.....	59
12.3.2 Zuweisung verarbeiten und Patient aufnehmen .....	60
12.3.4 Austrittsbericht versenden und in der Krankengeschichte des Patienten ablegen .....	60
12.3.5 Zuweiser .....	61
12.3.6 Zuweisung verarbeiten und Patient aufnehmen .....	61
12.3.7 Austrittsbericht versenden und in der Krankengeschichte des Patienten ablegen .....	62
12.3.8 Veränderung des Werteflusses.....	62
12.4 Elektronische Krankenakte.....	63
12.5 Vorteile eines Gesundheitsdossier aus Sicht Leistungserbringer .....	64
12.6 Vorteile eines Gesundheitsdossier aus Sicht Patient.....	64
12.7 Die Digitalisierung im Schweizer Gesundheitswesen nimmt immer mehr zu und Prozesse werden umgestellt. ....	64
Kapitel 13: Die Rolle der Pflegekräfte: Ein umfassender Beruf im stationären wie im ambulanten Bereich .....	67
13.1 Aktuelle Situation der Pflegekräfte .....	67
13.2 Probleme durch Fachkräftemangel und die Auswirkungen davon für die Patienten .....	67
13.3 Aussichten im Pflegeberuf durch Fortbildung.....	67
13.4 Aufstiegschancen im Pflegeberuf .....	67
13.5 Akzeptanz der Pflegekräfte in der Gesellschaft .....	68
13.6 Akzeptanz der Pflegekräfte bei den anderen Berufsgruppen im Gesundheitswesen .....	68
13.7 Exkurs, Verantwortung in der Pflege anhand eines Praxisbeispiel .....	68
13.8 Exkurs, Arbeiten und Verantwortung an Schnittstellen zur Pflege anhand eines Praxisbeispiel .....	69
Kapitel 14: Die Pflege hat viele Schnittstellen, wir schauen uns einige davon an.....	71
14.1 Ärztlicher Dienst: Partner der Pflegekräfte im Klinikalltag .....	71
14.2 Medizinisch-technisches Personal: Säule der diagnostischen Prozesse .....	72
14.3 Physiotherapie und Ergotherapie: Bedeutung in der Patientenrehabilitation.....	73
14.4 Apothekenpersonal: Zwischen Arzneimitteltherapie und Patientensicherheit.....	74

14.5 Krankenhaushygiene: Prävention und Management von Infektionen; Hygienepersonal .....	75
14.6 Interdisziplinäre Zusammenarbeit: Herausforderungen und Best Practices .....	77
Fazit .....	80
Kapitel 15: Exkurs KI: Einblick in ein Feldexperiment und die Frage, fühlt sich der Patient mit KI abgeholt? .....	81
15.1 Modell zur Akzeptanz - Vertrauen in die App – Anthropomorphismus .....	82
15.1.1 Hypothese Anthropomorphismus .....	82
15.1.2 Hypothese Autonomie .....	82
15.2 Manipulationsszenarien .....	83
15.2.1 Szenario 1 .....	83
15.2.2 Szenario 2 .....	84
15.2.3 Szenario 3 .....	84



1. Beispielbild Klinik, eigene Darstellung, KI-basiert

## Vorwort

In diesem Buch betrachten wir die Entwicklungen des Gesundheitswesens in Deutschland und der Schweiz und wollen für Anfänger wie Fortgeschrittene, interessierte Patienten und Angehörige nützliche Informationen in diesen Gesundheitssystemen geben. Wir betrachten dabei die ambulanten und stationären Bereiche getrennt. Zum besseren Verständnis, um Einblick zu erhalten sowie den Unterschied zwischen beiden Gesundheitssystemen herauszustellen, haben wir nachfolgend eine Übersicht verschafft. Dabei geben wir auch einen Einblick in die Digitalisierung und verschiedenen Plattformen.



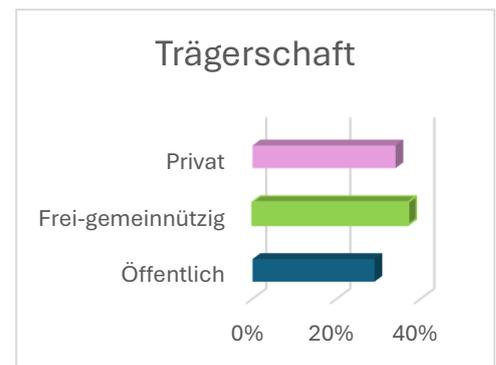
# Einführung ins Gesundheitswesen: Eine umfassende Übersicht

Starten wir mit einigen nützlichen Statistiken und Informationen über Kliniken in Deutschland. Die Daten sind näherungsweise und auf den Wissensstand bis 2023 bezogen.

Deutschland verfügt über eine Vielzahl von Krankenhäusern, die nach unterschiedlichen Kriterien klassifiziert werden können.

1. Gesamtzahl der Krankenhäuser: Insgesamt etwa 1.900
2. Kriterien für die Unterteilung ist die Trägerschaft nach der Art des Trägers:

- Öffentlich: Etwa 29% der Krankenhäuser sind in öffentlicher Hand (z.B. kommunale Krankenhäuser).
- Frei/gemeinnützig: Ungefähr 37% der Krankenhäuser werden von frei-gemeinnützigen Trägern (z.B. Kirchen, Wohlfahrtsverbände) betrieben.
- Privat: Rund 34% der Krankenhäuser sind in privater Hand.



2. Trägerschaft in Deutschland, eigene Darstellung

Es gibt in Deutschland unterschiedliche Versorgungsaufträge:

- Grundversorgung: Kleine Krankenhäuser mit einem Basisangebot an Leistungen.
- Regelversorgung: Größere Krankenhäuser, die ein breiteres Spektrum an medizinischen Dienstleistungen anbieten.
- Schwerpunktversorgung: Großkrankenhäuser, die spezialisierte Leistungen und umfassendere medizinische Versorgung bereitstellen.
- Maximalversorgung: Universitätskliniken und große medizinische Zentren, die höchste Spezialisierung und komplexe Behandlungen anbieten.

Die stationäre Behandlung in Deutschland ist stark von der Art und dem spezifischen Versorgungsauftrag der Kliniken abhängig.

1. Allgemeinkrankenhäuser:

- Ca. 90% der stationären Behandlungsfälle finden in Allgemeinkrankenhäusern statt. Diese Krankenhäuser bieten eine breite Palette von Dienstleistungen und sind in der Regel die erste Anlaufstelle für Patienten.

2. Fachkrankenhäuser:

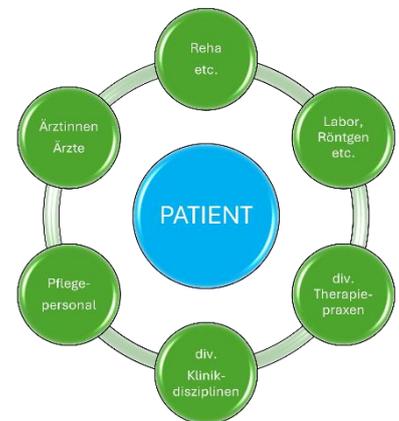
- Etwa 10% der stationären Behandlungsfälle entfallen auf Fachkrankenhäuser. Diese spezialisierten Einrichtungen behandeln in der Regel komplexere und spezifische Krankheitsbilder.

# Kapitel 1: Grundlagen des stationären Gesundheitswesens

Das stationäre Gesundheitswesen bildet das Fundament der medizinischen Versorgung in Deutschland. Es besteht aus einer Vielzahl von Einrichtungen, darunter Krankenhäuser, Kliniken und Rehabilitationszentren, die Patienten mit akuten oder chronischen Erkrankungen stationär behandeln. Diese Institutionen sind elementare Bestandteile des Gesundheitssystems und erfüllen wesentliche Aufgaben in der medizinischen Versorgung und Pflege. Im Folgenden werden die Strukturen und Funktionen des stationären Gesundheitswesens ausführlich dargestellt.

## 1.1 Definition und Bedeutung

Unter dem stationären Gesundheitswesen versteht man Einrichtungen, in denen Patienten über einen vorher nicht immer definierbaren, kurzem bis längeren Zeitraum hinweg, aufgenommen und betreut werden. Im Gegensatz zur ambulanten Versorgung, wo die Patienten nach der Behandlung wieder nach Hause gehen, bleiben die Patienten in stationären Einrichtungen für die Dauer der medizinischen Behandlung. Dieser Unterschied definiert den Kern der stationären Versorgung und unterstreicht ihre Bedeutung im Gesamtkontext der Gesundheitsversorgung.



3: Patient im Mittelpunkt, eigene Darstellung

## 1.2 Struktur des stationären Gesundheitswesens

Die Struktur des stationären Gesundheitswesens in Deutschland ist komplex und vielschichtig. Zu den Hauptakteuren gehören:

- **Krankenhäuser:** Hier werden akute Erkrankungen und Verletzungen behandelt. Krankenhäuser sind in der Regel multifunktionale Einrichtungen, oft auf verschiedene Fachbereiche spezialisiert, wie etwa Innere Medizin, Chirurgie, Pädiatrie und Gynäkologie. Sie bieten eine breite Palette von medizinischen Leistungen an, von diagnostischen Verfahren über Operationen bis hin zur rehabilitativen Betreuung.
- **Kliniken:** Diese Einrichtungen sind oft spezialisierter als allgemeine Krankenhäuser und konzentrieren sich auf spezifische medizinische Fachgebiete wie Orthopädie, Psychiatrie oder Onkologie. Jede Klinik verfügt über ein Team von Fachärzten, Pflegekräften und Therapeuten, das auf die speziellen Bedürfnisse der Patienten in diesem Bereich zugeschnitten ist.
- **Rehabilitationszentren:** Eine wichtige Rolle bei der Erholung und Therapie von Patienten nach schweren Erkrankungen, Unfällen oder Operationen bieten

Rehabilitationszentren. Diese Einrichtungen bieten maßgeschneiderte Maßnahmen zur Wiederherstellung der körperlichen und psychischen Gesundheit der Patienten an. Hierzu zählen physiotherapeutische, ergotherapeutische und psychosoziale Angebote. Ein Rehabilitationszentrum kann beispielsweise ein umfassendes Rehabilitationsprogramm für Patienten nach einem Schlaganfall anbieten, um ihnen zu helfen, ihre motorischen Fähigkeiten wiederzuerlangen und sich in den Alltag zu reintegrieren.

### 1.3 Finanzierung und Verwaltungsstruktur

Die Finanzierung des stationären Gesundheitswesens in Deutschland basiert auf einem dualen Finanzierungssystem, bestehend aus der Grundfinanzierung durch die öffentliche Hand und der Betriebskostenfinanzierung durch die Krankenversicherungen. Dieser Ansatz gewährleistet die notwendige Infrastruktur und den Betrieb der Einrichtungen.

Die Verwaltungsstruktur der Einrichtungen zeichnet sich durch eine Kombination aus öffentlicher und privater Trägerschaft aus. Öffentliche Krankenhäuser werden in der Regel von Städten oder Landkreisen betrieben, während private Krankenhäuser und Kliniken durch gemeinnützige oder privatwirtschaftliche Organisationen geführt werden.

#### 1.3.1 Kosten und Finanzierung in der Schweiz:

Die Schweiz verfügt über eines der kostspieligsten Gesundheitssysteme weltweit, was auf die hohen Gesundheitskosten pro Kopf zurückzuführen ist. Die gute Gesundheitsversorgung und die Vielzahl von Leistungen, die den Bürgern zur Verfügung stehen, tragen zu den hohen Gesundheitsausgaben bei. Die Finanzierung erfolgt durch die obligatorischen Krankenversicherungsprämien, die von den Versicherten bezahlt werden, sowie durch Steuern und persönliche Beiträge. Trotz der hohen Gesundheitskosten erzielt die Schweiz gute Gesundheitsergebnisse, was auf die hohe Qualität und Effizienz des Gesundheitssystems zurückzuführen ist. Durch die Vielfalt der Finanzierungsmöglichkeiten wird eine breite und gerechte Verteilung der Gesundheitskosten gewährleistet und die Finanzierung der Gesundheitsversorgung auf einem nachhaltigen Niveau sichergestellt.

### 1.4 Rolle der Gesundheitsberufe

Ein umfassendes stationäres Gesundheitswesen erfordert das Zusammenspiel verschiedenster Gesundheitsberufe. Hierzu zählen Ärzte, Pflegekräfte, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Sozialarbeiter, und viele andere Berufsgruppen, die leider immer viel zu wenig von der Öffentlichkeit und der Politik betrachtet werden (z.B. Medizinisch-technisches Personal (MTA, Radiologie, Labor) oder auch die notwendigen unterstützenden

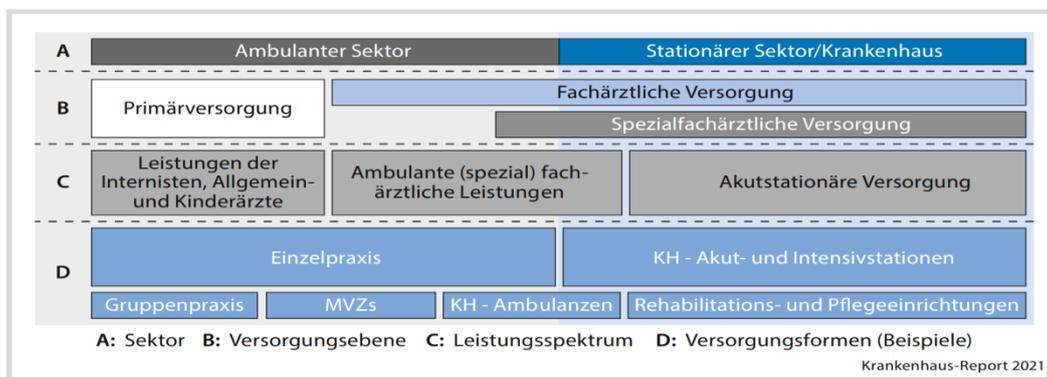
Berufsgruppen wie Hauswirtschaft. Ihr Beitrag ist unerlässlich für die ganzheitliche Betreuung und Behandlung der Patienten.

## 1.5 Herausforderungen und Zukunftsaussichten

Das stationäre Gesundheitswesen steht vor einer Reihe von Herausforderungen, wie der demografischen Veränderung, dem Fachkräftemangel und den steigenden Gesundheitskosten. Gleichzeitig bieten technologische Fortschritte und innovative Versorgungsmodelle Chancen, diese Herausforderungen zu bewältigen und die Qualität der stationären Versorgung weiter zu verbessern.

## Kapitel 2: Strukturen und Organisation des stationären Gesundheitswesens

Krankenhäuser und Kliniken bilden das Herzstück, das Fundament der medizinischen Versorgung des stationären Gesundheitswesens. Sie sind komplexe Organisationen, die eine Vielzahl von Dienstleistungen und Spezialgebieten unter einem Dach vereinen. Ihre Struktur und Organisation sind essenziell, um eine qualitativ hochwertige und effiziente Versorgung der Patienten zu gewährleisten. Diese Einrichtungen spielen eine entscheidende Rolle bei der medizinischen Versorgung und Pflege und bieten vielfältige Leistungen für Patienten. Krankenhäuser und Kliniken spielen somit eine zentrale Rolle im stationären Gesundheitswesen. Ihre komplexe Struktur und Organisation gewährleisten eine umfassende und hochwertige Versorgung der Patienten.



4: Stark fragmentierte Leistungserbringung in Deutschland: schematische Darstellung nach Sektoren, Versorgungsebenen, Leistungsspektrum und Versorgungsformen. Abkürzungen: KH – Krankenhaus, MVZ – Medizinische Versorgungszentren (aus Krankenhaus-Report 2021))

### 2.1 Arten von Krankenhäusern und Kliniken

In Deutschland gibt es unterschiedliche Typen von Krankenhäusern und Kliniken, die sich in Trägerschaft, Größe, Versorgungsauftrag und Spezialisierungsgrad unterscheiden:

- Allgemeinkrankenhäuser:** Krankenhäuser sind multifunktionale Einrichtungen, die verschiedene Fachabteilungen wie Chirurgie, Innere Medizin, Gynäkologie, Geburtshilfe, Pädiatrie, Psychiatrie und mehr unter einem Dach vereinen. Sie bieten eine breite Palette von medizinischen Leistungen an, von diagnostischen Verfahren über Operationen bis hin zur rehabilitativen Betreuung. Jede Fachabteilung ist auf spezifische Krankheitsbilder und Behandlungsmethoden spezialisiert, um eine optimale Versorgung sicherzustellen. Zum Beispiel kann ein Patient mit einer akuten Blinddarmentzündung in die chirurgische Abteilung eines Krankenhauses eingewiesen werden, wo eine Notoperation durchgeführt wird, gefolgt von einer postoperativen Betreuung auf der Station. In der Schweiz wären es kantonale und regionale Spitäler resp. Krankenhäuser.

- **Universitätskliniken:** Ein Universitätsklinikum (kurz: Uniklinik) oder Universitätskrankenhaus, ist im Allgemeinen ein Krankenhaus, das eng mit der medizinischen Fakultät einer Universität verbunden ist. Unikliniken sind, was die Anzahl der Betten und Fachabteilungen betrifft, deutlich größer als reguläre Kliniken/Allgemeinkrankenhäuser. Mit ihrem Umfang gehören sie somit der höchsten Versorgungsstufe (Maximalversorgung) der Krankenhäuser an. Diese Einrichtungen bieten sowohl Spitzenmedizin als auch Forschung und Lehre im Bereich der Medizin an. Sie verfügen über eine Vielzahl hochspezialisierter Fachabteilungen und bieten die bestmöglichen Behandlungen bei schweren Erkrankungen sowie eine Versorgung in allen medizinischen Fachgebieten.
- **Spezialkliniken:** Sind spezialisierte Einrichtungen, die sich auf bestimmte Erkrankungen oder medizinische Fachgebiete konzentrieren. Diese können Herz-Kreislauf-Kliniken, onkologische Kliniken, neurologische Kliniken oder auch Psychiatrie-Kliniken umfassen. Jede Klinik verfügt über ein Team von Fachärzten, Pflegekräften und Therapeuten, das auf die speziellen Bedürfnisse der Patienten in diesem Bereich zugeschnitten ist. Zum Beispiel kann eine onkologische Klinik Behandlungen wie Chemotherapie, Bestrahlung und supportive Therapien für Krebspatienten anbieten. Sie bieten also spezialisierte Behandlungen und zielen darauf ab, in ihrem jeweiligen Bereich Spitzenleistungen zu erbringen.
- **Rehabilitationskliniken:** Rehabilitationszentren spielen eine wichtige Rolle bei der Erholung und Therapie von Patienten nach schweren Erkrankungen, Unfällen oder Operationen. Diese Einrichtungen bieten spezialisierte Programme an, die darauf abzielen, die körperliche Funktion und Lebensqualität der Patienten zu verbessern. Dazu gehören physiotherapeutische Übungen, Ergotherapie, psychologische Betreuung und soziale Unterstützung. Ein Rehabilitationszentrum kann beispielsweise ein umfassendes Rehabilitationsprogramm für Patienten nach einem Schlaganfall anbieten, um ihnen zu helfen, ihre motorischen Fähigkeiten wiederzuerlangen und sich in den Alltag zu reintegrieren.

## 2.2 Interne Strukturen

Im deutschen Gesundheitswesen sind Krankenhäuser und Kliniken komplexe Organisationen, die eine Vielzahl interner Strukturen und organisatorischer Komponenten integrieren, um eine effektive und effiziente Patientenversorgung zu gewährleisten. Diese Komponenten und ihre effiziente Interaktion bilden die Grundlage für die erfolgreiche Patientenversorgung in deutschen Krankenhäusern und Kliniken. Sie alle tragen auf ihre Weise dazu bei, dass der gesamte Betrieb reibungslos funktioniert und die hohen Standards der medizinischen Versorgung eingehalten werden. Hier sind die wichtigsten dieser Komponenten:

- **Verwaltung:** Verantwortlich für die organisatorischen und finanziellen Abläufe, einschließlich Personalmanagement, Finanzen und Beschaffungswesen. Eine gut strukturierte Verwaltung entlastet medizinisches Personal von bürokratischer Arbeit und ermöglicht es ihnen, sich voll auf die Patientenversorgung zu konzentrieren.
- **Medizinische Abteilungen:** Diese sind in Fachbereiche unterteilt, beispielsweise Innere Medizin, Chirurgie, Pädiatrie und Gynäkologie. Jede Abteilung wird von einem Chefarzt geleitet, der die fachliche Verantwortung trägt.
- **Ärztlicher Dienst:** Leitende Ärzte koordinieren die klinischen Abläufe und sichern die medizinische Qualität. Regelmäßige Fallbesprechungen und interdisziplinäre Konferenzen garantieren, dass jede Behandlung nach den neuesten Standards und Richtlinien erfolgt.
- **Pflegedienst:** Die fachliche Verantwortung trägt meist die Pflegedirektion. Der Pflegedienst ist das Rückgrat der Patientenversorgung. Er umfasst Gesundheits- und Krankenpfleger, die rund um die Uhr eine umfassende Betreuung sicherstellen. Pflegekräfte überwachen Vitalparameter, führen ärztliche Anordnungen durch und kümmern sich um die Grund- und Behandlungspflege. Eine enge Zusammenarbeit mit dem ärztlichen Dienst und regelmäßige Fortbildungen sind essenziell für die Qualität der Pflege. Sie sind für die Betreuung und Pflege der Patienten zuständig und arbeiten eng mit den Ärzten zusammen.
- **Therapeutische Dienste:** Umfassen Bereiche wie Physio- und Ergotherapie, Logopädie. Therapiedienste unterstützen die Patienten durch physiotherapeutische und ergotherapeutische Maßnahmen. Diese Abteilungen sind entscheidend für die Rehabilitation von Patienten nach Operationen oder schweren Erkrankungen. Therapeuten arbeiten auf Grundlage ärztlicher Anweisungen und passen ihre Behandlungspläne an die Bedürfnisse und Fortschritte der Patienten an.
- **Medizinisch-Technische Dienste:** Umfasst Labor, Radiologie, Endoskopie und weitere spezialisierte Bereiche. Diese Abteilungen führen diagnostische und therapeutische Verfahren durch, die für die Behandlung der Patienten unerlässlich sind. MTD-Mitarbeiter arbeiten eng mit Ärzten und Pflegekräften zusammen, um schnelle und präzise Diagnosen sicherzustellen und die richtigen therapeutischen Maßnahmen zu ergreifen.
- **Ernährungsberatung/Diätetik:** Die Ernährungsberatung entwickelt individuelle Ernährungskonzepte für Patienten mit speziellen Bedürfnissen, wie Diabetikern oder Patienten mit Nahrungsmittelunverträglichkeiten. Die Diätetik arbeitet eng mit Pflegekräften zusammen, um sicherzustellen, dass die Ernährungspläne auch praktisch umsetzbar sind und die gesundheitlichen Ziele unterstützen.

- **Apotheke:** Die Krankenhausapotheker versorgt den gesamten Klinikbetrieb mit Medikamenten und berät ärztliches und pflegerisches Personal bei Fragen zu Arzneimitteln. Durch ein effizientes Management von Bestellungen und Lagerhaltung wird die kontinuierliche Verfügbarkeit lebenswichtiger Medikamente garantiert. Apotheker überwachen auch die korrekte Verabreichung von Arzneimitteln und klären über mögliche Wechselwirkungen und Nebenwirkungen auf.
- **Und noch viele weitere Dienste sind beteiligt....**

## 2.3 Führung und Management

Ein Krankenhaus oder Klinikum wird in der Regel von einem Vorstand oder einer Geschäftsführung geleitet, die für die strategische Planung und die operative Führung verantwortlich ist. Zu den zentralen Führungspositionen gehören:

- **Krankenhausdirektor/Geschäftsführer:** Verantwortlich für die Gesamtleitung und die Umsetzung der strategischen Ziele.
- **Ärztlicher Direktor:** Trägt die medizinische Gesamtverantwortung und gewährleistet die Qualität der medizinischen Leistungen.
- **Pflegedienstleitung:** Leitet den Pflegebereich und stellt sicher, dass die pflegerische Betreuung den festgelegten Standards entspricht.
- **Verwaltungsdirektor:** Zuständig für die Geschäfts- und Verwaltungsprozesse, einschließlich Finanzmanagement und Personalwesen.

## 2.4 Qualitätssicherung und Patientensicherheit

Die Qualität der Versorgung in Krankenhäusern und Kliniken ist von entscheidender Bedeutung. Im stationären Gesundheitswesen sind strenge Qualitätsstandards einzuhalten, um eine hochwertige medizinische Versorgung zu gewährleisten. Regelmäßige Überprüfungen und Audits dienen der Qualitätssicherung mit dem Ziel, diese Standards sicherzustellen. Verschiedene Mechanismen und Instrumente zur Qualitätssicherung und Verbesserung der Patientensicherheit werden eingesetzt:

- **Internes Qualitätsmanagement:** Durch die Implementierung standardisierter Prozesse und regelmäßiger Überprüfungen wird die Qualität der Dienstleistungen kontinuierlich überwacht und verbessert.
- **Akkreditierung und Zertifizierung:** Krankenhäuser und Kliniken können sich durch unabhängige Institutionen akkreditieren und zertifizieren lassen, um die Einhaltung hoher Qualitätsstandards zu gewährleisten.
- **Patientensicherheit:** Maßnahmen zur Vermeidung von Behandlungsfehlern und Infektionen sind von höchster Priorität. Durch Hygienevorschriften, Schulungen des

Personals und klare Kommunikationswege wird die Sicherheit und der Schutz der Patienten gewährleistet. Auch (anonyme) Fehlermeldesysteme, Sicherheits- und Hygieneprotokolle tragen zur Minimierung von Risiken und zur Erhöhung der Patientensicherheit bei.

## Kapitel 3: Abläufe und Prozesse in der stationären Versorgung

Die stationäre Versorgung in Krankenhäusern und Kliniken ist ein gut durchdachter und strukturiert ablaufender Prozess, der darauf abzielt, die bestmögliche medizinische Behandlung und pflegerische Betreuung zu gewährleisten. Von der Aufnahme bis zur Entlassung durchlaufen Patienten verschiedene Stadien, die jeweils spezifischen Abläufen und Prozeduren unterliegen. Spezifische Aspekte der Krankenhaus- und Klinikorganisation tiefergehend zu betrachten, ist wichtig, um ein detailliertes Verständnis der Abläufe und Herausforderungen zu vermitteln.

### 3.1 Aufnahme und Erstkontakt

Der erste Schritt in der stationären Versorgung ist die Aufnahme des Patienten. Dieser Prozess beginnt meist mit einer Überweisung durch einen Haus- oder Facharzt oder im Rahmen einer Notaufnahme. Wesentliche Komponenten der Aufnahme umfassen:

- **Anmeldung und Dokumentation:** Hier werden die persönlichen Daten des Patienten, die medizinische Vorgeschichte sowie der Überweisungsgrund erfasst.
- **Erstuntersuchung und Anamnese:** Ein erster Kontakt mit einem aufnehmenden Arzt oder einer aufnehmenden Pflegekraft, bei dem eine umfassende Anamnese und eine Diagnosestellung vorgenommen wird, um den Gesundheitszustand des Patienten zu erfassen.
- **Aufnahmeformular und Einverständniserklärungen:** Patienten müssen verschiedene Formulare ausfüllen, darunter Einverständniserklärungen für notwendige Untersuchungen und Behandlungen, möglicherweise auch für die Verwendung ihres Blutes etc. für weitergehende Forschungsarbeiten.

#### 3.1.1 Stationäres Schweizer Gesundheitswesen

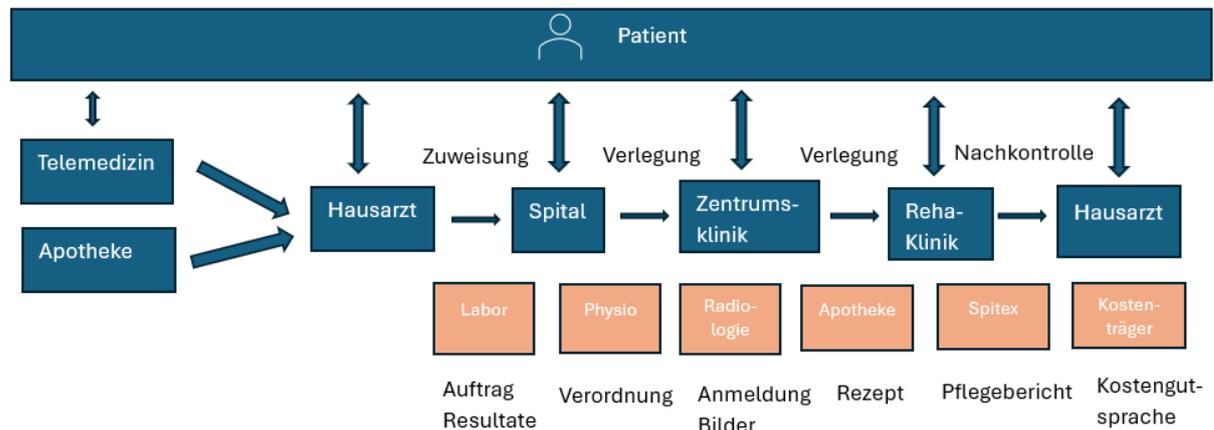
Die stationäre Entwicklung des Gesundheitswesens hat sowohl positive als auch negative Aspekte. Einerseits gibt es eine Verbesserung der medizinischen Versorgung für schwerwiegende Krankheiten und Notfälle, eine erhöhte Kapazität für die Behandlung von Patienten, insbesondere in ländlichen Gebieten, Ermöglichung von spezialisierten medizinischen Leistungen und Operationen, Schaffung von Arbeitsplätzen im Gesundheitssektor, Erhöhung der wirtschaftlichen Entwicklung durch Investitionen in medizinische Einrichtungen.

Andererseits gibt es hohe Kosten für den Bau und Betrieb von stationären Einrichtungen, Risiko der Überlastung und Ressourcenknappheit in Krankenhäusern, Abnahme der Flexibilität und individuellen Betreuung im Vergleich zu alternativen Gesundheitsmodellen

und ein weiterer Nachteil ist die Zunahme von nosokomialen Infektionen und medizinischen Fehlern in stationären Einrichtungen.

Es ist wichtig, alle Aspekte sorgfältig abzuwägen, um fundierte Entscheidungen über die Entwicklung des Gesundheitswesens zu treffen.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über den Prozess mit den dazugehörigen Stakeholdern und Organisationen.



5: Patientenpfad Spital

### 3.2 Diagnostische Phase

Nach der Aufnahme folgt die diagnostische Phase, bei der umfangreiche Untersuchungen und Tests durchgeführt werden, um eine präzise Diagnose zu stellen. Für Untersuchungen, Behandlungen und Operationen arbeiten Ärzte, Pflegekräfte und Therapeuten in Deutschland wie in der Schweiz eng zusammen. Dies ermöglicht eine ganzheitliche Betreuung und eine effektive Therapieplanung zur Genesung der Patienten. Heutzutage wird in diesem Zusammenhang oft von „personalisierter“ Medizin gesprochen. Diese Phase wird inzwischen in vielen Elementen von der Künstlichen Intelligenz (KI) unterstützt und entlastet damit vorwiegend ärztliches Personal. Hier können folgende Elemente beinhaltet sein:

- **Bildgebende Verfahren:** Dazu gehören Röntgen, MRT oder Ultraschall, die detaillierte Einblicke in den Körper des Patienten ermöglichen. Durch den Einsatz von KI können diese Bilder schneller und mit höherer Genauigkeit ausgewertet werden. So kann beispielsweise eine KI-gesteuerte Analyse von MRT-Daten Tumore frühzeitig erkennen und deren genaue Lage bestimmen. Pflegekräfte unterstützen dabei, indem sie Patienten auf die Bildgebung vorbereiten und sicherstellen, dass sie ruhig und richtig positioniert sind.

- **Labordiagnostik:** Blut-, Urin- und andere Proben werden analysiert, um Hinweise auf Erkrankungen zuzubekommen. KI-Systeme können in der Labordiagnostik Muster und Abweichungen in großen Datenmengen erkennen, die für das menschliche Auge unsichtbar bleiben. Diese Systeme verbessern die Diagnostik zum Beispiel durch die frühzeitige Erkennung atypischer Zellen in Blutproben. Pflegekräfte sind hier oft für die Entnahme und den Transport von Proben verantwortlich, während die KI-gestützte Laborauswertung präzise und schnelle Ergebnisse liefert.
- **Fachärztliche Konsile:** Bei Bedarf werden Spezialisten aus anderen Fachgebieten hinzugezogen, um eine weiterführende Diagnostik zu gewährleisten. KI kann hier unterstützen, indem sie elektronische Gesundheitsakten schnell analysiert und relevante Informationen für Fachärzte herausfiltert. Beispielsweise kann eine KI-Anwendung, die auf bestimmte Krankheitsbilder spezialisiert ist, den Ärzten Vorschläge zu weiterführenden Tests oder Behandlungen machen. Pflegekräfte haben hierbei die Rolle, diese Konsile zu koordinieren und sicherzustellen, dass alle relevanten Daten und Befunde vollständig und korrekt zur Verfügung stehen.

Zusätzlich zur KI-Anwendung können noch weitere Aspekte die diagnostische Phase unterstützen:

- **Telemedizinische Konsultationen:** Mit der wachsenden Digitalisierung im Gesundheitswesen können Telemedizin-Plattformen genutzt werden, um schneller Konsultationen mit Spezialisten zu ermöglichen, insbesondere in ländlichen oder unterversorgten Gebieten. Pflegekräfte können dabei helfen, Telemedizin-Sitzungen zu organisieren und die dafür notwendigen technischen Voraussetzungen zu schaffen.
- **Patientenüberwachungssysteme:** Moderne Überwachungssysteme, die auf Sensordaten und KI basieren, können kontinuierlich Vitalparameter überwachen und bei kritischen Abweichungen sofortige Alerts auslösen. Dies steuert zuverlässig zur frühzeitigen Erkennung von sich anbahnenden Notfällen bei, was eine proaktive Behandlung ermöglicht. Pflegekräfte spielen eine entscheidende Rolle bei der Anwendung und Interpretation dieser Monitoring-Ergebnisse und der anschließenden Intervention.

Durch diese integrative Zusammenarbeit und den intelligenten Einsatz von KI werden Diagnosen nicht nur schneller, sondern auch genauer gestellt, was insgesamt zu besseren Behandlungsergebnissen und einer effizienten Nutzung der vorhandenen Ressourcen im Gesundheitswesen führt.

### 3.3 Behandlungsphase

In beiden Ländern wird auf Basis der durchgeführten Diagnostik ein individueller Behandlungsplan erstellt. Die Behandlungsphase kann verschiedene Arten der medizinischen und pflegerischen Interventionen umfassen, die auf die spezifischen Bedürfnisse und Diagnosen des Patienten abgestimmt sind. Diese Phase ist entscheidend für die Genesung und das Wohlbefinden des Patienten und erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen verschiedenen medizinischen Fachbereichen und dem Pflegepersonal.

- **Medizinische Interventionen:**
  - Pharmakotherapie: Verschreibung und Verabreichung von Medikamenten zur Behandlung von Krankheiten oder zur Linderung von Symptomen.
  - Rehabilitationstherapien: Physiotherapie, Ergotherapie oder Sprachtherapie zur Wiederherstellung der Funktionalität.
- **Operative Eingriffe:**
  - Notwendige Operationen werden von spezialisierten Chirurgen durchgeführt.
- **Therapeutische Maßnahmen:**
  - Physiotherapie, Ergotherapie oder andere rehabilitative Maßnahmen.
- **Psycho-soziale Unterstützung:**
  - Psychologische Betreuung und Sozialarbeit zur Unterstützung des Patienten und seiner Angehörigen. Z.B. Patientenedukation und Selbsthilfe: Schulungen und Unterstützung für Patienten und deren Angehörige zur Bewältigung der Erkrankung und Förderung der Selbstpflege

### 3.4 Pflege und Betreuung

Während des gesamten Krankenhausaufenthalts spielt die pflegerische Betreuung eine zentrale Rolle. Die professionelle Pflege gewährleistet die Kontinuität der Versorgung. Sie überwacht Vitalfunktionen, unterstützt im Heilungsprozess und sorgt für das Wohlbefinden der Patienten während ihres stationären Aufenthalts. Damit ist die Unterstützung im Genesungsprozess gesichert. Pflegekräfte sind rund um die Uhr im Einsatz, um die Bedürfnisse der Patienten zu erfüllen:

- **Grund- und Behandlungspflege:** Umfasst Körperpflege, Nahrungsaufnahme, Mobilisierung und medizinische Pflegemaßnahmen wie Verbandswechsel und Medikamentengabe.
- **Kommunikation und Unterstützung:** Pflegekräfte sind wichtige Ansprechpartner für Patienten und deren Angehörige, stellen Informationen bereit und bieten emotionale Unterstützung.

### 3.5 Entlassung und Nachsorge

Der Entlassungsprozess wird sorgfältig geplant und durchgeführt, um sicherzustellen, dass die Patienten optimal auf die häusliche Pflege oder eine weiterführende Behandlung vorbereitet sind:

- **Entlassungsgespräch:** Ein abschließendes Gespräch mit dem behandelnden Arzt, in dem der Gesundheitszustand des Patienten, Medikationspläne und notwendige Nachsorgemaßnahmen besprochen werden.
- **Entlassungsbericht:** Ein schriftlicher Bericht, der die wesentlichen Informationen zur Diagnose, Behandlung und den weiteren Empfehlungen enthält und an den weiterbehandelnden Haus- oder Facharzt übermittelt wird.
- **Nachsorgeplanung:** Planung und Organisation von weiterführenden Maßnahmen wie ambulante Physiotherapie, Hauskrankenpflege oder die Organisation von Rehabilitationsmaßnahmen.

Die lückenlose Koordination zwischen den verschiedenen Phasen der stationären Versorgung ist essentiell, um eine nahtlose Patientenbetreuung und eine effektive Behandlung zu gewährleisten. Auf die Herausforderungen und Best-Practice-Ansätze zur Optimierung dieser Prozesse wird später noch detaillierter eingegangen.

## Kapitel 4: Zusammenarbeit im interdisziplinären Team

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist ein zentraler Pfeiler in der stationären medizinischen Versorgung. Sie ermöglicht eine ganzheitliche und umfassende Betreuung der Patienten durch die Bündelung unterschiedlicher Fachkompetenzen. In diesem Kapitel wird die Bedeutung der Zusammenarbeit im interdisziplinären Team beleuchtet und aufgezeigt, wie verschiedene Berufsgruppen im Gesundheitswesen zusammenwirken, um optimale Behandlungsergebnisse zu erzielen.

### 4.1 Definition und Bedeutung des interdisziplinären Teams

Ein interdisziplinäres Team besteht aus Fachkräften verschiedener Disziplinen, die



5: Teambedeutung, eigene Darstellung, KI-basiert

gemeinsam an der Versorgung und Behandlung von Patienten arbeiten. Diese Teams setzen sich typischerweise aus Ärzten, Pflegekräften, Therapeuten, Sozialarbeitern und weiteren Spezialisten wie z.B. Musik- und Kunsttherapeuten zusammen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit

gewährleistet eine umfassende Betrachtung der Patientenbedürfnisse und fördert die Entwicklung individueller Behandlungspläne. Die Zusammenarbeit im interdisziplinären Team ist von entscheidender Bedeutung für die ganzheitliche Behandlung und Betreuung von Patienten im stationären Gesundheitswesen.

### 4.2 Zusammensetzung des interdisziplinären Teams

Die Zusammensetzung eines interdisziplinären Teams variiert je nach den spezifischen Anforderungen eines Patienten und den verfügbaren Ressourcen. Die wichtigsten Berufsgruppen umfassen:

- **Ärzte:** Verschiedene Fachärzte, darunter Internisten, Chirurgen, Radiologen und andere Spezialisten, treffen also die diagnostischen und therapeutischen Entscheidungen.
- **Pflegekräfte:** Sie übernehmen die Grundversorgung, verabreichen Medikamente, unterstützen bei der Mobilisation und sorgen für das körperliche und seelische Wohlbefinden der Patienten.



- **Elektronische Patientenakte (EPA):** Eine zentralisierte und digitalisierte Dokumentation, die den Teammitgliedern den Zugriff auf relevante Patientendaten und die Kommunikation erleichtert.
- **Feedback-Systeme:** Mechanismen zur Rückmeldung über durchgeführte Maßnahmen und deren Ergebnisse, die helfen, Behandlungspläne kontinuierlich zu optimieren.
- **Exkurs Schweiz Elektronische Patientendossier (EPD):** In der Schweiz gibt es nicht die Patientenakte (EPA) sondern das nationale elektronische Patientendossier (EPD). Zudem gibt es einige kleine private Anbieter, die aktuell ein Gesundheitsdossier zusätzlich anbieten. Diese werden national derzeit noch nicht alle ganzheitlich im digitalen und elektronischen Standardprozess unterstützt.

#### 4.4 Rollen und Verantwortlichkeiten

Jedes Mitglied des interdisziplinären Teams hat klar definierte Rollen und Verantwortlichkeiten, die aufeinander abgestimmt sind, um Überschneidungen und Lücken in der Versorgung zu vermeiden:

- **Ärzte:** Sie diagnostizieren, behandeln und überwachen den Gesundheitszustand der Patienten, erstellen Therapiepläne, führen Operationen und medizinische Eingriffe durch und sind verantwortlich für die medizinische Versorgung der Patienten. Ihnen obliegt die Festlegung der Behandlungsstrategie und die Durchführung.
- **Pflegekräfte:** Das Pflegepersonal betreut die Patienten rund um die Uhr, gewährleistet die kontinuierliche Überwachung der Patienten, Durchführung von Pflegemaßnahmen und Unterstützung bei therapeutischen Interventionen.
- **Therapeuten:** Durchführung spezialisierter Behandlungsprogramme zur Förderung der Genesung und Rehabilitation. Sie erstellen individuelle Therapiepläne und arbeiten eng mit Ärzten und Pflegekräften zusammen.
- **Sozialarbeiter:** Unterstützung bei sozialen und rechtlichen Fragen sowie Beratung und Koordination von nachsorgenden Maßnahmen.
- **Apotheker:** Sie haben eine entscheidende Rolle bei der Sicherstellung (Verordnung und Überwachung) der medikamentösen Versorgung und der Patientensicherheit, sind somit zuständig für das Medikationsmanagement. Apotheker sind für die Prüfung, Verwaltung und Ausgabe von Medikamenten zuständig. Sie überwachen die Verschreibungen, prüfen auf Wechselwirkungen und unterstützen bei der Dosierung, um eine angemessene und sichere Arzneimitteltherapie zu gewährleisten. Ihre Mitarbeit in Arbeitsgruppen und an Leitlinien sind wichtig, da sie aktiv an der Entwicklung von Therapierichtlinien mitarbeiten, um evidenzbasierte

Behandlungsempfehlungen zu formulieren und interdisziplinäre Ansätze zu fördern. Ein Apotheker beteiligt sich an einem interdisziplinären Team zur Erarbeitung einer neuen Leitlinie für die Schmerztherapie nach Operationen, um eine optimale Behandlungsstrategie zu entwickeln.

#### 4.5 Herausforderungen und Lösungsansätze

Die Zusammenarbeit im interdisziplinären Team kann durch verschiedene Herausforderungen beeinträchtigt werden. Hier zugehören Kommunikationsbarrieren, unterschiedliche Fachmeinungen und organisatorische Schwierigkeiten. Lösungsansätze zur Überwindung dieser Herausforderungen umfassen:

- **Fortbildung und Schulung:** Regelmäßige Fortbildungen und Schulungen zur Verbesserung der Teamarbeit und zur Förderung einer gemeinsamen Kommunikationskultur.
- **Team-Building-Maßnahmen:** Aktivitäten zur Stärkung des Teamgeists und zur Verbesserung des gegenseitigen Verständnisses und Vertrauens.
- **Klare Strukturen und Prozesse:** Festlegung und Dokumentation klarer Abläufe und Verantwortlichkeiten, um Missverständnisse und Konflikte zu vermeiden.

Die effektive Zusammenarbeit im interdisziplinären Team ist unerlässlich für eine patientenzentrierte und qualitativ hochwertige Versorgung im stationären Gesundheitswesen. Sie ermöglicht es, die vielfältigen Bedürfnisse der Patienten optimal zu erkennen und durch den Einsatz spezialisierter Kompetenzen ganzheitlich zu lösen. Im folgenden Kapitel werden wir die Bedeutung der Qualitätssicherung und der kontinuierlichen Verbesserung in der stationären Versorgung näher betrachten.

## Kapitel 5: Herausforderungen im stationären Gesundheitswesen

Das stationäre Gesundheitswesen in Deutschland steht vor zahlreichen Herausforderungen, die die Qualität der Patientenversorgung und die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten beeinträchtigen können. Zwei der gravierendsten Probleme sind der Personalmangel und die Überlastung des Personals. Dieses Kapitel beleuchtet die Ursachen, Auswirkungen und mögliche Lösungsansätze für diese Herausforderungen.

### 5.1 Ursachen des Personalmangels

Der akute Mangel an qualifiziertem Personal im stationären Gesundheitswesen hat vielfältige Ursachen:

- **Demografischer Wandel:** Die alternde Bevölkerung führt zu einem höheren Bedarf an medizinischer Versorgung, während gleichzeitig viele erfahrene Fachkräfte in den Ruhestand gehen.
- **Unzureichende Ausbildungskapazitäten:** Die Ausbildungsplätze für Gesundheitsberufe reichen oft nicht aus, um den Bedarf zu decken, und es fehlen qualifizierte Ausbildungsstätten und -einrichtungen.
- **Berufsunattraktivität:** Niedriges Gehalt, hohe Arbeitsbelastung und schlechte Arbeitsbedingungen schrecken potenzielle Nachwuchskräfte ab.
- **Abwanderung ins Ausland:** Viele gut ausgebildete Fachkräfte wandern in Länder ab, in denen bessere Arbeitsbedingungen geboten werden. Ein Beispiel: Viele deutsche Pflegekräfte kamen vor Jahren in die Schweiz und viele osteuropäische Pflegekräfte nach Deutschland.



7: Gründe für den Mangel an Fachkräften, eigene Darstellung, KI-basiert

### 5.2 Auswirkungen der Überlastung

Die Überlastung des Personals hat weitreichende negative Folgen für die Qualität der Versorgung und die Gesundheit der Beschäftigten:

- **Qualitätsverlust:** Überlastete Mitarbeiter können keine optimale Patientenversorgung gewährleisten, was zu Fehlern und Behandlungsverzögerungen führen kann.

- **Burnout und Gesundheitsschäden:** Die ständige Überbeanspruchung und der hohe Stresspegel führen zu einem erhöhten Risiko für Burnout und andere gesundheitliche Probleme bei den Beschäftigten.
- **Hohe Fluktuation:** Die Überlastung führt zu einer höheren Fluktuation, da viele Beschäftigte den Beruf wechseln oder vorzeitig in den Ruhestand gehen.
- **Mangelnde Patientenbetreuung:** Eine hohe Arbeitsbelastung schränkt die Zeit und Aufmerksamkeit ein, die Pflegekräfte den Patienten widmen können, was die Patientenzufriedenheit und den Genesungsprozess negativ beeinflusst.

### 5.3 Lösungsansätze und Strategien

Um den Personalmangel und die Überlastung im stationären Gesundheitswesen zu bekämpfen, müssen umfassende Maßnahmen ergriffen werden:

- **Ausbildungsoffensiven:** Erhöhung der Ausbildungsplatzkapazitäten und Förderung der Ausbildung in Gesundheitsberufen durch finanzielle Anreize und bessere Ausbildungsbedingungen.
- **Verbesserung der Arbeitsbedingungen:** Durch höhere Gehälter, flexible Arbeitszeitmodelle, bessere Arbeitsbedingungen und angemessene Personalbesetzungen kann die Attraktivität der Berufe gesteigert werden.
- **Digitalisierung und Prozessoptimierung:** Der Einsatz digitaler Technologien und die Optimierung von Arbeitsprozessen können die Arbeitsbelastung reduzieren und die Effizienz steigern.
- **Internationale Fachkräftegewinnung:** Durch gezielte Rekrutierung und Integration ausländischer Fachkräfte kann der Personalmangel entschärft werden.
- **Psychoziale Unterstützung:** Bereitstellung von Programmen zur psychischen Gesundheit und zur Stressbewältigung für das Personal.

### 5.4 Politische und gesellschaftliche Verantwortung

Die Bewältigung der Herausforderungen im stationären Gesundheitswesen erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen Politik, Gesellschaft und Gesundheitsinstitutionen. Wichtige Ansatzpunkte sind:

- **Politische Maßnahmen:** Gesetzesinitiativen und finanzielle Förderungen zur langfristigen Stabilisierung und Verbesserung der Gesundheitsversorgung.
- **Gesellschaftliche Anerkennung:** Eine höhere Wertschätzung und Anerkennung der Leistungen von Gesundheitsberufen in der Öffentlichkeit.

- **Innovative Projekte:** Förderung von Pilotprojekten und Best-Practice-Beispielen, die innovative Lösungen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und der Versorgung aufzeigen.

Der Umgang mit Personalmangel und Überlastung im stationären Gesundheitswesen ist eine komplexe und herausfordernde Aufgabe, die nur durch gemeinschaftliche Anstrengungen aller Beteiligten bewältigt werden kann. Die kontinuierliche Anpassung und Verbesserung der Rahmenbedingungen ist unerlässlich, um die Qualität der Patientenversorgung zu sichern und die Gesundheit der Beschäftigten zu schützen.

## 5.5 Trotz Fachkräftemangel: Die Pflege ist ein Beruf mit vielen Aufstiegschancen

Der Pflegeberuf steht im Mittelpunkt des stationären Gesundheitswesens und ist – trotz des weitverbreiteten Fachkräftemangels – ein Berufsfeld mit zahlreichen Aufstiegsmöglichkeiten und Entwicklungschancen. Dieses Kapitel beleuchtet die verschiedenen Karrierewege und Perspektiven für Pflegekräfte und zeigt, wie der Beruf durch gezielte Maßnahmen attraktiver gestaltet werden kann.

### 5.5.1 Karrierewege in der Pflege

Der Pflegeberuf bietet eine Vielzahl an Spezialisierungs- und Aufstiegsmöglichkeiten. Pflegekräfte können, je nach Interesse und Qualifikation, verschiedene Karrierewege einschlagen:

- **Fachweiterbildung:** Spezialisierungen in Bereichen wie Intensivpflege, Anästhesiepflege, Onkologiepflege oder Palliativpflege, die vertiefte Fachkenntnisse und höhere Verantwortungsbereiche eröffnen.
- **Studium und akademische Weiterbildung:** Bachelor- und Masterstudiengänge in Pflegewissenschaften, Pflegemanagement oder Advanced Nursing Practice (ANP) ermöglichen akademische Qualifikationen und öffnen Türen zu Führungspositionen und wissenschaftlichen Tätigkeiten.
- **Führungskarriere:** Aufstieg in leitende Positionen wie Stationsleitung, Pflegedienstleitung oder Krankenhausleitung. Diese Rollen erfordern eine Kombination aus pflegerischer Fachkompetenz und Managementfähigkeiten.
- **Lehrtätigkeit und Ausbildung:** Engagement in der Ausbildung neuer Pflegekräfte, beispielsweise als Lehrkraft an Pflegeschulen oder als Praxisanleiter in klinischen Einrichtungen. In der Schweiz hatte man vor ein paar Jahren eine zusätzliche Ausbildung als Fachangestellte Gesundheit ins Leben gerufen. Dies ist sozusagen ein

verlängerter Arm der diplomierten Pflegefachfrau mit vielen aber nicht allen Kompetenzen.

### 5.5.2 Maßnahmen zur Förderung der Aufstiegschancen

Um die Attraktivität des Pflegeberufs zu steigern und Fachkräfte zu halten, sind gezielte Maßnahmen erforderlich:

- **Fort- und Weiterbildungsprogramme:** Förderung und Finanzierung von Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen durch Arbeitgeber und staatliche Programme, um Pflegekräften den Erwerb von Zusatzqualifikationen zu erleichtern.
- **Mentoring und Coaching:** Etablierung von Mentoring- und Coaching-Programmen, bei denen erfahrene Pflegekräfte ihre weniger erfahrenen Kollegen unterstützen und fördern. In der Schweiz gibt es ebenfalls auch psychologische Weiterbildungen und Einzelstunden für das Pflegepersonal und Kader im Spital als zusätzliche Unterstützung.
- **Karriereplanung:** Individuelle Karriere- und Entwicklungspläne, die gemeinsam mit den Pflegekräften erstellt werden und deren langfristige berufliche Ziele berücksichtigen.
- **Attraktive Arbeitsbedingungen:** Verbesserte Arbeitsbedingungen, eine faire Bezahlung und flexible Arbeitszeitmodelle tragen wesentlich zur Berufszufriedenheit und zur Motivation bei.

### 5.5.3 Herausforderungen und Lösungsansätze

Obwohl der Pflegeberuf viele Aufstiegschancen bietet, gibt es nach wie vor Herausforderungen, die überwunden werden müssen:

- **Image des Pflegeberufs:** Das öffentliche Bild des Pflegeberufs ist oft von Vorurteilen und Missverständnissen geprägt. Durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit und Kampagnen kann das positive Potenzial des Berufs stärker in den Vordergrund gerückt werden.
- **Finanzielle und zeitliche Ressourcen:** Die Vereinbarkeit von beruflicher Weiterbildung und dem oft anstrengenden Arbeitsalltag stellt eine Herausforderung dar. Hier sind flexible und praxisnahe Weiterbildungskonzepte gefragt.
- **Unterstützung durch Arbeitgeber:** Arbeitgeber spielen eine zentrale Rolle bei der Förderung der beruflichen Entwicklung ihrer Mitarbeiter. Durch positive Anreizsysteme und die Bereitstellung von Ressourcen kann die Motivation zur Weiterbildung gesteigert werden.

### 5.5.4 Erfolgsgeschichten und Best Practices

Es gibt zahlreiche erfolgreiche Beispiele von Pflegekräften, die sich innerhalb ihres Berufsfelds weiterentwickelt und Führungspositionen erreicht haben. Diese Erfolgsgeschichten können als Inspiration dienen und zeigen, dass der Pflegeberuf vielfältige Karrierechancen bietet.

Neben individuellen Erfolgsgeschichten ist es auch wichtig, Best Practice-Beispiele von Kliniken und Gesundheitseinrichtungen zu betrachten, die durch gezielte Maßnahmen erfolgreiche Berufswege ihrer Pflegekräfte unterstützen. Diese Einrichtungen setzen häufig auf:

- **Gezielte Talentförderung:** Maßgeschneiderte Förderprogramme für besonders motivierte und talentierte Pflegekräfte.
- **Innovative Bildungsangebote:** Kooperationen mit Hochschulen und Fachhochschulen zur Bereitstellung hochwertiger Weiterbildungsangebote.
- **Engagierte Führungsstrukturen:** Führungskräfte, die aktiv die Weiterentwicklung ihrer Mitarbeiter unterstützen und fördern.

Der Pflegeberuf ist trotz Fachkräftemangels ein Beruf mit vielen Aufstiegschancen und Entwicklungsmöglichkeiten. Durch gezielte Maßnahmen zur Förderung von Fort- und Weiterbildung sowie zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen können Pflegekräfte motiviert und langfristig im Beruf gehalten werden. Die nächsten Kapitel widmen sich weiteren Aspekten des stationären Gesundheitswesens und beleuchten spezifische Herausforderungen und Lösungsansätze.

## Kapitel 6: Qualitätsmanagement und Qualitätsstandards

Qualitätsmanagement und die Einhaltung hoher Qualitätsstandards sind zentrale Aspekte, um eine optimale Patientenversorgung im stationären Gesundheitswesen zu gewährleisten. Dieses Kapitel beleuchtet die verschiedenen Komponenten des Qualitätsmanagements, die Bedeutung von Qualitätsstandards und die Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Versorgungsqualität.

### 6.1 Definition und Bedeutung des Qualitätsmanagements



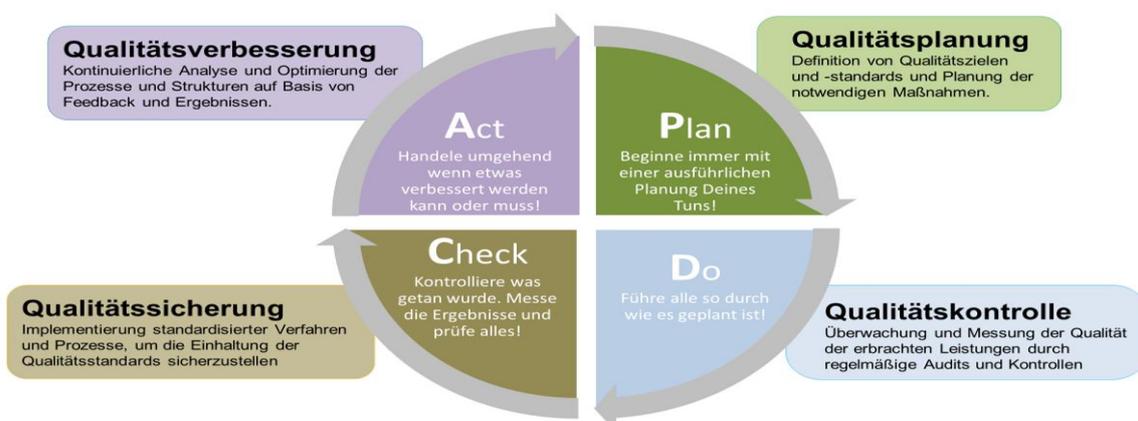
Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen umfasst alle systematischen Prozesse und Aktivitäten, die dazu dienen, die Qualität der medizinischen Versorgung sicherzustellen und stetig zu verbessern. Es zielt darauf ab, Patientensicherheit, Behandlungsqualität und Patientenzufriedenheit zu maximieren.

8: QM -PDCA-Zyklus, eigene Darstellung

### 6.2 Komponenten des Qualitätsmanagements

Ein effektives Qualitätsmanagementsystem besteht aus mehreren zentralen Komponenten:

- **Qualitätsplanung:** Definition von Qualitätszielen und -standards sowie die Planung der dafür notwendigen Maßnahmen.
- **Qualitätskontrolle:** Überwachung und Messung der Qualität der erbrachten Leistungen durch regelmäßige Audits und Kontrollen.
- **Qualitätssicherung:** Implementierung standardisierter Verfahren und Prozesse, um die Einhaltung der Qualitätsstandards sicherzustellen.
- **Qualitätsverbesserung:** Kontinuierliche Analyse und Optimierung der Prozesse und Strukturen auf Basis von Feedback und Ergebnissen.



9: Komponenten des QM, eigene Darstellung

### 6.3 Qualitätsstandards im stationären Gesundheitswesen

Qualitätsstandards sind spezifische, messbare Kriterien, die festlegen, welche Anforderungen an die Versorgung gestellt werden. Zu den wichtigsten Qualitätsstandards im stationären Gesundheitswesen gehören:

- **Patientensicherheit:** Maßnahmen zur Vermeidung von Behandlungsfehlern, Infektionen und anderen Risiken. Dazugehören unter anderem strikte Hygieneprotokolle und Sicherheitschecklisten.
- **Behandlungsqualität:** Sicherstellung, dass medizinische Behandlungen nach dem neuesten wissenschaftlichen Stand und den geltenden Leitlinien durchgeführt werden.
- **Patientenzufriedenheit:** Regelmäßige Erhebungen zur Zufriedenheit der Patienten mit der medizinischen Versorgung, der Betreuung durch das Personal und den infrastrukturellen Bedingungen.
- **Ergebnisqualität:** Überwachung von Behandlungsergebnissen und deren Vergleich mit festgelegten Zielwerten, um die Effektivität und Effizienz der Versorgung zu überprüfen.

### 6.4 Instrumente und Methoden des Qualitätsmanagements

Zur Umsetzung und Überwachung des Qualitätsmanagements stehen verschiedene Instrumente und Methoden zur Verfügung:

- **Qualitätsaudits:** Regelmäßige, systematische Überprüfungen der Einhaltung von Qualitätsstandards durch interne oder externe Prüfer
- **Beschwerdemanagement:** Strukturen und Prozesse zur Erfassung, Bearbeitung und Auswertung von Patientenbeschwerden als Feedbackgeber für Qualitätsverbesserungen.
- **Qualitätszirkel:** Arbeitsgruppen, die sich regelmäßig treffen, um Qualitätsprobleme zu identifizieren und Lösungen zu entwickeln.
- **Peer-Reviews:** Fachliche Überprüfung und Bewertung von Behandlungsmethoden und medizinischen Entscheidungen durch Kollegen.
- **Benchmarking:** Vergleich der eigenen Leistungen und Prozesse mit den Best Practices anderer Einrichtungen, um Verbesserungsmöglichkeiten zu identifizieren.

## 6.5 Zertifizierung und Akkreditierung

Ein wichtiger Aspekt des Qualitätsmanagements ist die Zertifizierung und Akkreditierung von Krankenhäusern und Kliniken. Durch diese formalen Verfahren wird die Einhaltung hoher Qualitätsstandards bestätigt. Gängige Zertifizierungen im Gesundheitswesen umfassen:

- **DIN EN ISO 9001:** Diese internationale Norm legt Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem fest und bildet die Basis für eine kontinuierliche Verbesserung.
- **KTQ (Kooperation für Transparenz und Qualität im Gesundheitswesen):** Ein speziell für das deutsche Gesundheitswesen entwickeltes Verfahren zur Zertifizierung von Krankenhäusern und Kliniken.
- **JCI (Joint Commission International):** Eine weltweit anerkannte und die renommierteste Akkreditierung im Gesundheitswesen, die hohe Ansprüche an die Qualität und Sicherheit der Patientenversorgung und umfassende Bewertung aller medizinischen Mittel stellt.
- In der Schweiz gibt es eine besondere Anforderung für die IT-Anbieter, ISO/IEC 27001 ist erforderlich. Dies trifft in der Regel auf alle Bereiche zu. Zum Beispiel KIS, Einkaufssoftware etc. Alle weiteren Zertifizierungen sind in den meisten Fällen sekundär. Die Anforderungen werden zunehmend verschärft.



10: Normen, eigene Darstellung, KI-basiert

## 6.6 Herausforderungen und Zukunftsperspektiven

Die Implementierung und Aufrechterhaltung hoher Qualitätsstandards im stationären Gesundheitswesen sind mit mehreren Herausforderungen verbunden, darunter:

- **Ressourcenmangel:** Die Umsetzung von Qualitätsmaßnahmen erfordert ausreichende finanzielle und personelle Ressourcen, die nicht immer verfügbar sind.
- **Kulturelle Barrieren:** Ein Wandel hin zu einer Qualitätskultur erfordert eine Änderung von Einstellungen und Verhaltensweisen innerhalb der Organisationen.
- **Technologische Anforderungen:** Die Einführung neuer Technologien zur Unterstützung des Qualitätsmanagements kann komplex und kostspielig sein.

Zukunftsperspektiven zur Verbesserung des Qualitätsmanagements umfassen die verstärkte Nutzung digitaler Technologien, die Weiterentwicklung evidenzbasierter Leitlinien und die kontinuierliche Fortbildung und Schulung des medizinischen Personals.

Qualitätsmanagement und die Einhaltung hoher Qualitätsstandards sind essenziell für die Sicherstellung einer hervorragenden Patientenversorgung im stationären Gesundheitswesen. In den folgenden Kapiteln werden spezifische Qualitätsinitiativen und die Rolle der digitalen Transformation in der Weiterentwicklung des Gesundheitswesens detaillierter untersucht.

## Zufriedenheit mit Gesundheitswesen sinkt



Quelle: PwC, Healthcare-Barometer 2024

**PHARMA**  
FAKTEN e.V.

11: Zufriedenheit mit Gesundheitswesen sinkt, Quelle: Pharma-Fakten

## Kapitel 7: Patientensicherheit: Maßnahmen zur Vermeidung von Behandlungsfehlern und Infektionen

Die Sicherheit der Patienten steht im Mittelpunkt jeder medizinischen Versorgung. In der stationären Versorgung ist es von besonderer Bedeutung, Maßnahmen zu ergreifen, die Behandlungsfehler und nosokomiale Infektionen – also im Krankenhaus erworbene Infektionen – wirkungsvoll verhindern. Wir beleuchten die verschiedenen Strategien und Maßnahmen zur Sicherstellung der Patientensicherheit.

### 7.1 Grundlagen der Patientensicherheit

Patientensicherheit bezieht sich auf die Vermeidung von Schäden und Risiken im Zusammenhang mit der medizinischen Versorgung. Zentral sind dabei die Identifikation und Minimierung von Gefahren, die potenziell zu einer Beeinträchtigung des Patienten führen könnten.

### 7.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Behandlungsfehlern

Behandlungsfehler können gravierende Auswirkungen auf die Gesundheit der Patienten haben und müssen daher durch gezielte Maßnahmen verhindert werden:

- **Standardisierte Prozesse und Checklisten:** Die Einführung und strikte Einhaltung von Checklisten, beispielsweise im OP-Bereich, um sicherzustellen, dass alle notwendigen Schritte vor, während und nach einer Behandlung durchgeführt werden.
- **Fehlermeldesysteme:** Etablierung von Systemen zur Erfassung und Analyse von Zwischenfällen und Beinahe-Fehlern, um daraus präventive Maßnahmen abzuleiten.
- **Fort- und Weiterbildung:** Regelmäßige Schulungen und Weiterbildungen des medizinischen Personals zu aktuellen Behandlungsstandards und Sicherheitsverfahren.
- **Teamkommunikation:** Förderung einer offenen und effektiven Kommunikation im interdisziplinären Team, insbesondere mittels regelmäßiger Fallbesprechungen und Briefings.
- **Elektronische Gesundheitsakten:** Nutzung digitaler Systeme zur lückenlosen Dokumentation und Überwachung der Patientenversorgung.

### 7.3 Infektionsprävention und Hygienemaßnahmen

Nosokomiale Infektionen stellen eine erhebliche Gefahr im stationären Bereich dar. Eine strikte Einhaltung von Hygienestandards und gezielte Präventionsmaßnahmen sind unerlässlich:

- **Hygieneprotokolle:** Implementierung und Überwachung strenger Hygieneprotokolle, die alle Bereiche der Klinik betreffen, von der Handhygiene bis zur Sterilisation von Instrumenten.
- **Isolationsmaßnahmen:** Isolierung von Patienten mit ansteckenden Krankheiten, um die Übertragung auf andere Patienten und das Personal zu verhindern.
- **Antibiotika-Stewardship-Programme:** Überwachung und Optimierung des Einsatzes von Antibiotika zur Vermeidung resistenter Keime.
- **Umgebungsreinigung:** Regelmäßige und gründliche Reinigung und Desinfektion aller Patientenzimmer und Gemeinschaftsbereiche.
- **Schulungen zur Infektionsprävention:** Fortlaufende Schulungen des gesamten Personals zu aktuellen Hygienestandards und Infektionsvermeidungsstrategien.

#### 7.4 Technologische Unterstützung zur Erhöhung der Patientensicherheit

Technologische Innovationen spielen eine entscheidende Rolle bei der Verbesserung der Patientensicherheit:

- **Elektronische Überwachungssysteme:** Einsatz von Monitoringsystemen zur ständigen Überwachung der Vitalparameter von Patienten, insbesondere auf Intensivstationen.
- **Computerassistierte Entscheidungsunterstützung:** Systeme zur Unterstützung medizinischer Entscheidungen durch Bereitstellung evidenzbasierter Informationen während der Behandlung.
- **Telemedizin:** Nutzung telemedizinischer Anwendungen zur Konsultation von Experten und zur Fernüberwachung von Patienten.
- **Robotic Process Automation (RPA):** Automatisierung repetitiver Verwaltungs- und Dokumentationsprozesse zur Reduktion von Fehlerquoten.

#### 7.5 Patienteneinbindung und Aufklärung

Die aktive Einbindung der Patienten in ihre eigene Versorgung und deren Aufklärung spielt eine zentrale Rolle in der Patientensicherheit:

- **Informierte Zustimmung:** Sicherstellung, dass Patienten umfassend über geplante Behandlungen und mögliche Risiken informiert sind und ihre Zustimmung bewusst erteilen.
- **Patientenschulungen:** Schulungsprogramme zur Sensibilisierung der Patienten für Hygienemaßnahmen und ihre Rolle in der Infektionsvermeidung.

- **Beschwerdemanagement:** Einrichtung eines transparenten und patientenorientierten Beschwerdemanagementsystems zur schnellen Reaktion auf Sicherheitsbedenken.

Die unermüdliche Konzentration auf Patientensicherheit und die Implementierung strenger Sicherheitsmaßnahmen sind unerlässlich, um die Risiken und Gefahren in der stationären Versorgung zu minimieren. In den folgenden Kapiteln wird näher auf spezifische Fallstudien und Best-Practice-Beispiele eingegangen, die erfolgreiche Ansätze zur Erhöhung der Patientensicherheit illustrieren.

## Kapitel 8: Ökonomischer Druck: Effizientes Ressourcenmanagement und Budgetierung

Im stationären Gesundheitswesen spielt das effiziente Management von Ressourcen und die sorgfältige Budgetierung eine zentrale Rolle. Ökonomischer Druck, bedingt durch steigende Kosten und begrenzte finanzielle Mittel, stellt Krankenhäuser und Kliniken vor erhebliche Herausforderungen. Schauen wir auf die Prinzipien des Ressourcenmanagements und der Budgetierung, sowie Strategien zur Bewältigung des ökonomischen Drucks.

### 8.1 Grundlagen des Ressourcenmanagements

Das Ressourcenmanagement umfasst die Planung, Steuerung und Kontrolle aller materiellen und immateriellen Ressourcen, die für den Betrieb einer Gesundheitseinrichtung notwendig sind. Ziel ist es, diese Ressourcen so effizient wie möglich einzusetzen, um eine hohe Versorgungsqualität bei minimierten Kosten zu erreichen.

### 8.2 Budgetierung im Gesundheitswesen

Die Budgetierung ist ein essenzielles Instrument des Finanzmanagements. Sie umfasst die Erstellung, Verteilung und Kontrolle finanzieller Mittel innerhalb der Gesundheitseinrichtungen. Wichtige Schritte im Budgetierungsprozess sind:

- **Bedarfsermittlung:** Analyse der benötigten finanziellen Mittel basierend auf prognostizierten Patientenzahlen und den erforderlichen medizinischen und pflegerischen Leistungen.
- **Budgetallokation:** Zuweisung der verfügbaren finanziellen Mittel an verschiedene Abteilungen und Projekte innerhalb der Einrichtung.
- **Budgetkontrolle:** Überwachung der Mittelverwendung und Vergleich mit den geplanten Ausgaben, um Abweichungen frühzeitig zu erkennen und gegenzusteuern.

### 8.3 Strategien zur Kosteneffizienz

Um den ökonomischen Druck zu bewältigen und die Kosteneffizienz zu steigern, können verschiedene Strategien umgesetzt werden:

- **Prozessoptimierung:** Durch die Analyse und Optimierung interner Abläufe können unnötige Kosten vermieden und die Effizienz gesteigert werden. Methoden wie Lean Management und Six Sigma können hierbei hilfreich sein.
- **Infrastrukturmanagement:** Effiziente Nutzung und Wartung der vorhandenen Infrastruktur sowie gezielte Investitionen in moderne, kostensparende Technologien.

- **Personalmanagement:** Optimierung der Personaleinsatzplanung zur Vermeidung von Über- und Unterbesetzung sowie Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen zur Steigerung der Produktivität.
- **Supply Chain Management:** Verbesserung der Beschaffung und Lagerhaltung durch Verhandlungen mit Lieferanten, Minimierung von Lagerkosten und Just-in-Time-Lieferung.

## 8.4 Einnahmenoptimierung

Neben der Kosteneffizienz spielt auch die Optimierung der Einnahmen eine wichtige Rolle im Ressourcenmanagement. Mögliche Maßnahmen umfassen:

- **Leistungsdokumentation und -abrechnung:** Sicherstellung einer vollständigen und korrekten Dokumentation der erbrachten Leistungen zur Optimierung der Abrechnung mit den Krankenkassen.
- **Erweiterung des Leistungsangebots:** Einführung neuer, nachgefragter medizinischer Dienste und Spezialisierungen, die zusätzliche Einnahmequellen erschließen.
- **Patientenakquise und -bindung:** Maßnahmen zur Gewinnung neuer Patienten und zur langfristigen Bindung bestehender Patienten durch hohe Versorgungsqualität und Kundenzufriedenheit.
- **Private Finanzierungsmöglichkeiten:** Einbindung privater Investoren oder Partnerschaften zur Finanzierung größerer Projekte und Innovationen.

## 8.5 Technologische Unterstützung im Ressourcenmanagement

Der Einsatz moderner Technologien kann das Ressourcenmanagement erheblich vereinfachen und verbessern:

- **ERP-Systeme (Enterprise Resource Planning):** Integrierte Softwarelösungen, die alle relevanten Verwaltungsprozesse und den Ressourcenfluss innerhalb der Einrichtung steuern und überwachen.
- **Data Analytics:** Einsatz von Analyse-Tools zur Auswertung großer Datenmengen, um fundierte Entscheidungen zu treffen und Trends frühzeitig zu erkennen.
- **Telemedizin und eHealth:** Digitale Gesundheitsdienste, die die Effizienz steigern und neue Einnahmemöglichkeiten eröffnen können.

## 8.6 Herausforderungen und Lösungsansätze im Ressourcenmanagement

Das effiziente Management von Ressourcen stellt oft eine große Herausforderung dar. Einige der wichtigsten Herausforderungen und mögliche Lösungsansätze sind:

- **Budgetbeschränkungen:** Engpässe bei finanziellen Mitteln erfordern eine Priorisierung und sorgfältige Planung der verfügbaren Ressourcen. Die Einbindung alternativer Finanzierungsmöglichkeiten kann helfen, Engpässe zu überwinden.
- **Regulatorische Anforderungen:** Einhaltung gesetzlicher und regulatorischer Vorgaben kann kosten- und zeitintensiv sein. Eine enge Zusammenarbeit mit den Regulierungsbehörden und die Anpassung interner Prozesse können hier Abhilfe schaffen.
- **Technologische Anpassung:** Die Einführung neuer Technologien erfordert oft eine Anpassung bestehender Prozesse und Schulungen des Personals. Ein schrittweises Vorgehen und gezielte Pilotprojekte können den Anpassungsprozess erleichtern.
- **Kulturelle Barrieren:** Widerstände innerhalb der Organisation gegenüber Veränderungen können eine effiziente Ressourcenverwaltung erschweren. Eine offene Kommunikation und die Einbindung des Personals in Entscheidungsprozesse können zur Überwindung dieser Barrieren beitragen.

Ein effizientes Ressourcenmanagement und eine sorgfältige Budgetierung sind unerlässlich, um den ökonomischen Druck im stationären Gesundheitswesen zu bewältigen und eine hohe Versorgungsqualität zu gewährleisten.

## Kapitel 9: Digitalisierung und Technologie: Integration innovativer Technologien und ihre Auswirkungen auf die Arbeitsabläufe

Die Digitalisierung und der Einsatz innovativer Technologien haben das Potenzial, das stationäre Gesundheitswesen nachhaltig zu transformieren. Sie bieten zahlreiche Möglichkeiten, die Effizienz zu steigern, die Qualität der Versorgung zu verbessern und Arbeitsprozesse zu optimieren. Wir schauen auf spezifische Fallstudien und Best-Practice-Beispiele, die erfolgreiche Ansätze zur Kosteneffizienz und Ressourcenoptimierung aufzeigen und wir beleuchten die verschiedenen Aspekte der Integration neuer Technologien und deren Auswirkungen auf die Arbeitsabläufe in Krankenhäusern und Kliniken.

### 9.1 Bedeutung der Digitalisierung im Gesundheitswesen

Die Digitalisierung im Gesundheitswesen umfasst die Einführung und Nutzung digitaler Technologien zur Verbesserung

- der Behandlungsqualität
- der Patientenbetreuung
- der Effizienz interner Prozesse.

Sie bietet zahlreiche Vorteile, darunter:

- **Effizienzsteigerung:** Automatisierung von Routineaufgaben und Optimierung von Arbeitsabläufen.
- **Qualitätsverbesserung:** Zugang zu evidenzbasiertem Wissen und Unterstützung bei klinischen Entscheidungen durch digitale Tools.
- **Patientenzentrierung:** Erhöhung der Patientenzufriedenheit durch individuelle und flexible Versorgungsangebote.

### 9.2 Elektronische Gesundheitsakten (EGA)

Eine der zentralen Technologien der Digitalisierung im Gesundheitswesen ist die elektronische Gesundheitsakte (EGA). Sie bietet zahlreiche Vorteile:

- **Zugriff auf Patientendaten:** Ärzte und Pflegekräfte können schnell und unkompliziert auf wichtige medizinische Informationen zugreifen, was die Behandlung optimiert und Verzögerungen vermeidet.
- **Dokumentation und Nachverfolgbarkeit:** Lückenlose und strukturierte Dokumentation aller Behandlungsmaßnahmen und -verläufe.
- **Interdisziplinäre Kommunikation:** Erleichterte Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fachbereichen durch zentralisierten Datenzugriff.

### 9.3 Telemedizin und virtuelle Konsultationen

Telemedizinische Anwendungen bieten die Möglichkeit, medizinische Dienstleistungen über räumliche Distanzen hinweg zu erbringen und können insbesondere im stationären Bereich große Vorteile bieten:

- **Fachkonsile:** Einbindung von Spezialisten in die Behandlung ohne deren physische Anwesenheit, was insbesondere in ländlichen oder unterversorgten Regionen von Vorteil ist.
- **Nachsorge:** Virtuelle Nachsorgekonsultationen reduzieren den physischen Aufwand und bieten den Patienten mehr Flexibilität.
- **Remote-Monitoring:** Fernüberwachung chronisch kranker Patienten ermöglicht eine frühzeitige Intervention bei Verschlechterungen und reduziert die Notwendigkeit stationärer Aufenthalte.

### 9.4 Robotik und Automatisierung

Moderne Robotik und Automatisierungstechnologien können eine Vielzahl von Aufgaben in Krankenhäusern und Kliniken übernehmen, was zu erheblichen Effizienzgewinnen führt:

- **Roboterassistierte Chirurgie:** Präzise und minimalinvasive Eingriffe, die das Risiko von Komplikationen reduzieren und die Erholungszeiten verkürzen.
- **Logistikroboter:** Automatisierte Transporte von Medikamenten, Verpflegung und medizinischen Geräten innerhalb der Einrichtung.
- **Automatisierte Dokumentation:** Nutzung von Spracherkennung und KI zur automatischen Dokumentation und Kodierung medizinischer Berichte.

### 9.5 Künstliche Intelligenz (KI) und Big Data

Künstliche Intelligenz und Big Data bieten erhebliche Potenziale zur Verbesserung der medizinischen Versorgung durch:

- **Diagnostik:** Einsatz von KI zur Analyse medizinischer Bilddaten und zur Unterstützung diagnostischer Entscheidungen.
- **Prognostische Modelle:** Nutzung von Big Data zur Erstellung von Vorhersagemodellen für Krankheitsverläufe und Behandlungsergebnisse.
- **Effizienzsteigerung:** Optimierung von Behandlungsplänen und Ressourcenmanagement durch datengetriebene Entscheidungsunterstützung.

### 9.6 Herausforderungen und Lösungsansätze bei der Implementierung

Die Einführung neuer Technologien im stationären Gesundheitswesen ist oft mit Herausforderungen verbunden:

- **Finanzierung und Kosten:** Die Anschaffung und Implementierung moderner Technologien ist finanziell aufwendig. Lösungsansätze können hier öffentliche Förderprogramme und strategische Partnerschaften sein.
- **Schulung und Akzeptanz:** Um den Erfolg neuer Technologien zu gewährleisten, ist eine umfassende Schulung des Personals sowie die Schaffung einer offenen Einstellung gegenüber technologischen Innovationen notwendig.
- **Datenschutz und Sicherheit:** Der Schutz sensibler Patientendaten vor Cyberangriffen und die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben müssen höchste Priorität haben.
- **Kultureller Wandel:** Die Integration digitaler Technologien erfordert einen Wandel in der Unternehmenskultur hinzu einer innovationsfreundlichen und technologieoffenen Einstellung.

Die Digitalisierung und der Einsatz innovativer Technologien im stationären Gesundheitswesen bieten erhebliche Chancen zur Verbesserung der Patientenversorgung und der Effizienz interner Prozesse. In den folgenden Kapiteln werden spezifische Beispiele und Fallstudien vorgestellt, die erfolgreiche Implementierungen und deren Auswirkungen aufzeigen.

## Kapitel 10: Besonderheiten des Gesundheitssystems der Schweiz

Das Gesundheitssystem der Schweiz zeichnet sich durch eine hohe Qualität, Universalität und ein duales Versicherungsmodell aus. Es basiert auf einer Kombination aus obligatorischer Krankenversicherung und freier Arztwahl für die Bürger. Insgesamt ist das Schweizer Gesundheitssystem geprägt von hoher Qualität, universeller Versicherung und einem starken Fokus auf die Bedürfnisse der Patienten. Die Kombination aus obligatorischer Krankenversicherung und freier Arztwahl gewährleistet eine umfassende medizinische Versorgung für alle Bürger. Hier sind die wichtigsten Merkmale des Schweizer Gesundheitssystems:

### 10.1 Dualismus von obligatorischer und optionaler Krankenversicherung:

In der Schweiz herrscht eine obligatorische Krankenversicherung für alle Bürger, die vom Staat reguliert wird. Diese Versicherung gewährleistet eine Grundversorgung und deckt die Kosten für medizinisch notwendige Leistungen. Neben der obligatorischen Versicherung haben die Bürger die Möglichkeit, sich durch private Zusatzversicherungen individuell abzusichern. Diese Zusatzversicherungen bieten erweiterte Leistungen wie Komfortleistungen im Krankenhaus, Zahnbehandlungen oder alternative Behandlungsmethoden. Dadurch können Patienten ihren Versicherungsschutz an ihre individuellen Bedürfnisse anpassen und zusätzliche Leistungen in Anspruch nehmen, die über die obligatorische Versicherung hinausgehen. Diese duale Versicherungsstruktur ermöglicht es den Bürgern, ihren Versicherungsschutz entsprechend ihren persönlichen Vorstellungen und Bedürfnissen zu gestalten und bietet so eine vielfältige Versorgung.

### 10.2 Freie Arztwahl:

Ein zentrales Element des Schweizer Gesundheitssystems ist die freie Arztwahl. Patienten haben das Recht, ihren Arzt oder Spezialisten ohne Überweisung direkt zu konsultieren. Diese Möglichkeit der freien Arztwahl bietet den Patienten die Flexibilität, den für sie passenden Arzt auszuwählen, sei es ein Allgemeinmediziner, ein Facharzt oder ein Spezialist. Die freie Arztwahl ermöglicht es den Patienten, direkt Kontakt mit einem Arzt aufzunehmen, wenn sie medizinische Hilfe benötigen, und trägt somit zur Stärkung der Patientenautonomie bei. Durch die freie Arztwahl können die Patienten selbst entscheiden, bei welchem Arzt sie sich behandeln lassen möchten und erhalten so eine individuelle und patientenzentrierte Versorgung.

### 10.3 Bedeutung von Gemeinschaftspraxen und Spitälern:

In der Schweiz sind Gemeinschaftspraxen und Spitäler wichtige Anlaufstellen für die medizinische Versorgung. Gemeinschaftspraxen ermöglichen die interdisziplinäre Zusammenarbeit verschiedener Gesundheitsberufe, wie Ärzte, Pflegekräfte, Therapeuten und Psychologen, unter einem Dach. Diese enge Zusammenarbeit gewährleistet eine umfassende Versorgung der Patienten, bei der verschiedene Fachkräfte ihr Fachwissen kombinieren und ganzheitliche Behandlungsansätze verfolgen. Spitäler spielen eine entscheidende Rolle in der akuten medizinischen Versorgung und bieten spezialisierte Dienstleistungen und Behandlungsmöglichkeiten. Die gute Vernetzung zwischen Gemeinschaftspraxen und Spitälern ermöglicht einen nahtlosen Übergang zwischen ambulanter und stationärer Behandlung und gewährleistet eine kontinuierliche und koordinierte Versorgung der Patienten. Die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Gesundheitsberufen wird hier stark gefördert.

### 10.4 Starke Patientenautonomie:

Schweizer Patienten haben ein hohes Maß an Autonomie und Mitbestimmungsrecht in Bezug auf ihre medizinische Behandlung. Gemeinsam mit dem Arzt treffen sie Entscheidungen über ihre Therapie, Behandlungsmethoden und medizinische Eingriffe. Patienten haben das Recht, über ihren Gesundheitszustand informiert zu werden, Behandlungsoptionen zu diskutieren und in den Therapieprozess aktiv einbezogen zu werden. Diese starke Patientenautonomie beruht auf dem Grundsatz der informierten Einwilligung, bei dem Patienten informierte Entscheidungen über ihre Gesundheitsversorgung treffen können. Die Einbeziehung der Patienten in die Entscheidungsfindung fördert das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient, stärkt die Selbstbestimmung der Patienten und trägt zur Patientenzufriedenheit und -sicherheit bei.

### 10.5 Hohe Qualität und Effizienz:

Das Schweizer Gesundheitssystem zeichnet sich durch eine hohe Qualität der medizinischen Versorgung und eine effiziente Gesundheitsversorgung aus. Die medizinische Versorgung in der Schweiz ist geprägt von einem hohen Standard an medizinischer Expertise, moderner Ausstattung und fortgeschrittenen Behandlungsmethoden. Ärzte und Pflegekräfte verfügen über eine qualitativ hochwertige Ausbildung und bieten eine fachkundige Betreuung der Patienten. Die Versorgung erfolgt patientenzentriert und orientiert sich an den individuellen Bedürfnissen und Wünschen der Patienten. Die effiziente Gesundheitsversorgung basiert auf einer gut koordinierten Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Gesundheitsberufen, klaren Behandlungsrichtlinien und einem effektiven Einsatz von Ressourcen.

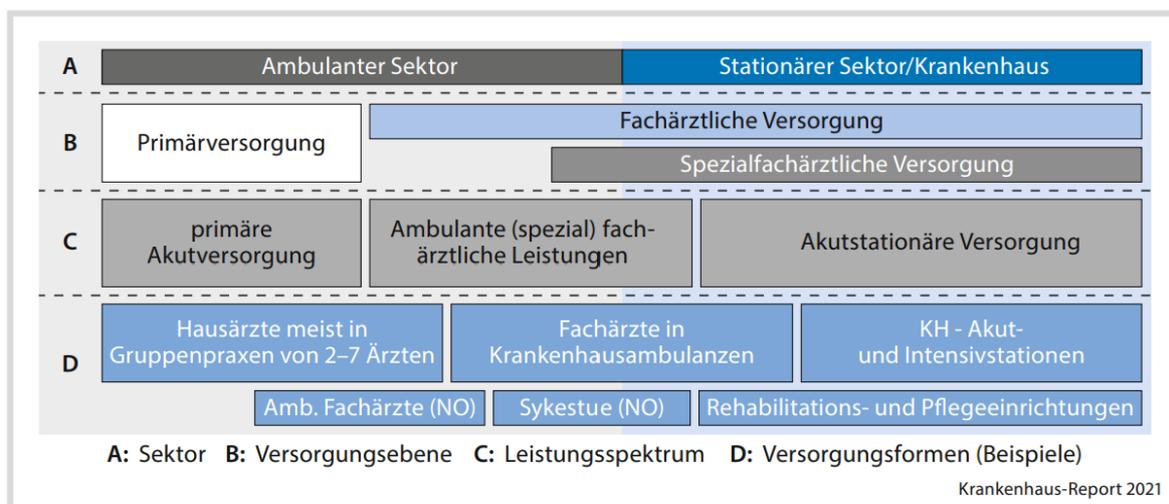
Durch die hohe Qualität und Effizienz des Gesundheitssystems werden gute Behandlungsergebnisse erzielt und es die Patientenzufriedenheit wird erheblich gesteigert.

## Kapitel 11: Details zum Schweizer Markt

Als Markt für den Bereich Institutions werden alle potentiellen Käufer von Beratungen, Integrationsleistungen, ICT-Diensten und Fulfillment Leistungen betrachtet, welche im Zusammenhang mit der Erfüllung der EPD-Leistung nach EPDG einer Stammgemeinschaft dienen und/oder zudienen. Dies gilt auch für Zusatzdienste, welche basierend auf der EPD-Infrastruktur oder Teilen davon angeboten werden. Zu den Kunden gehören Trägerschaften von Gemeinschaften, Stammgemeinschaften und alle Gesundheitsdienstleister, die entlang der Behandlungskette einer erkrankten oder verunfallten Person oder schwangeren Frau im Einzugsgebiet der Stammgemeinschaft eine Behandlung durchführen. Als Markt für den Bereich Professionals werden alle ambulanten Leistungserbringer wie Allgemein praktizierende Ärzte, Spezialisten, Einzel und Gruppenpraxen, Chiropraktoren, Therapeuten Zahnärzte und Apotheken betrachtet, welche potentiell Käufer von ICT-Diensten und Fulfillment Leistungen sind. Betrachtet man den Zustand *Gesund* systematisch, so kann der Gesundheitszustand einer Person in 4 Präventionsstufen unterteilt werden, wobei unterschieden wird zwischen einer Gesundheitsstörung (= persönliches Empfinden) und einer Krankheit (= eine fachlich nachgewiesene Störung eines oder mehrerer Organe, der Psyche oder des Organismus). Abrechnungstechnisch werden noch weitere Fälle unterschieden:

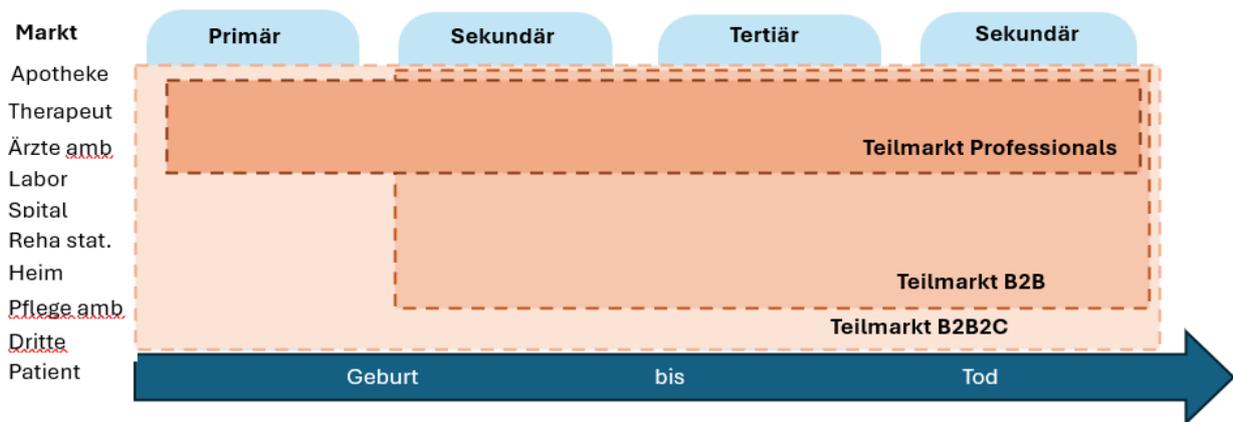
- Unfall: = ein durch eine plötzlich und von aussen einwirkendes Ereignis welches eine Störung eines oder mehrerer Organe, der Psyche oder des Organismus verursacht
- Schwangerschaft

Betrachtet man die Person von der Geburt bis zum Tod, lassen sich die Akteure der Gesundheitsversorgung wie folgt zusammenfassen und in Marktsegmente und Teilmärkte zusammenfassen.



12: Ambulante fachärztliche Versorgung im Krankenhaus: schematische Darstellung nach Sektoren, Versorgungsebenen, Leistungsspektrum und Versorgungsformen in den Niederlanden und Norwegen

## Marktsegmente



13: Marktsegmente Schweiz, eigene Darstellung

## Marktsegmente

- Marktsegment Spital (Privatklinik bis Universitätsspital)
- Marktsegment Reha und Heime (stationäre Pflege)
- Marktsegment ambulante Ärztinnen und Ärzte
- Marktsegment Zahnärztinnen und Zahnärzte
- Marktsegment Chiropraktoren und Therapeuten
- Marktsegment Apothekerinnen und Apotheker
- Marktsegment ambulante Pflege
- Marktsegment Patient
- Marktsegment Dritte (Pharma, Medtech, Rega...)

Diese Valueproposition bezieht sich auf alle Marktsegmente, der Schweizer Fokus liegt jedoch auf der sekundären und tertiären Prävention.

Arten der Prävention			Fachliche Seite	
			Krankheit	
			nicht vorhanden	vorhanden
Persönliche Seite	Gesundheitsstörung	nicht vorhanden	<b>Primär</b>	<b>Sekundär</b>
		vorhanden	<b>Quartär</b>	<b>Tertiär</b>

14: Arten der Prävention, eigene Darstellung

## 11.1 Schweizer ambulantes Gesundheitswesen

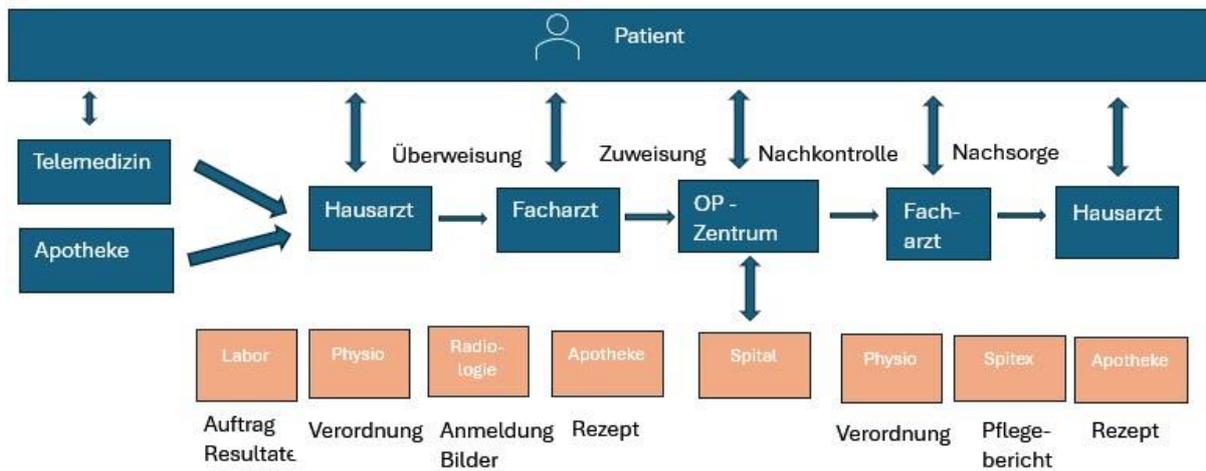
Vorteile der ambulanten Gesundheitsversorgung sind eine verbesserte Zugänglichkeit für Patienten, da ambulante Versorgung oft näher am Wohnort stattfindet. Des Weiteren kann eine Reduzierung von Krankenhausaufenthalten, was sowohl kosteneffizienter als auch bequemer für Patienten ist, hergestellt werden. Mehr Flexibilität für Ärzte und Patienten bei der Terminvereinbarung sowie Förderung von präventiven Maßnahmen und Früherkennung von Krankheiten durch regelmäßige ambulante Besuche, sind ebenfalls ein Vorteil. Ausserdem trägt die ambulante Gesundheitsversorgung zur Entlastung von Krankenhäusern bei, da weniger Notfallbesuche stattfinden könnten.

Nachteile der ambulanten Gesundheitsversorgung sind die Qualitätsunterschiede zwischen ambulanter und stationärer Versorgung, die zu einer ungleichen Behandlung führen könnten. Ebenso könnten limitierte Ressourcen in der ambulanten Versorgung längere Wartezeiten für Patienten bedeuten. Ein weiterer Nachteil könnten Schwierigkeiten bei der Koordination von Behandlungen zwischen verschiedenen ambulanten Anbietern sein. Eine Gefahr besteht durch übersehene oder nicht angemessen behandelte medizinischen Notfällen bei ausschliesslich ambulanter Versorgung. Ausserdem erschwert oft mangelnde Infrastruktur in ländlichen Gebieten die ambulante Versorgung.

Insgesamt gibt es sowohl klare Vorteile als auch potenzielle Herausforderungen bei der Förderung der ambulanten Entwicklung im Gesundheitswesen. Eine ausgewogene Strategie, die beide Aspekte berücksichtigt, ist entscheidend für eine erfolgreiche Umsetzung.

## 11.2. Finanzierung Schweizer Gesundheitswesen allgemein

Mit der Umstellung der Spitalfinanzierung auf Fallpauschalen im Jahr 2012 änderte sich das Finanzierungsregime für Schweizer Listenspitäler grundsätzlich. Eine Umstellung auf eine fallbezogene Prozesskostenrechnung wurde erforderlich, um den wirtschaftlichen Erfolg eines Spitals zu steuern.



15: Patientenpfad\_ambulante\_Operationen

War es zuvor nahezu irrelevant, welche Patienten behandelt wurden, ist mit der Einführung der Fallpauschalen ein Wettbewerb um «die richtigen» Patienten im Spital entstanden. Je genauer sich ein Patient in die Spezialisierung des Spitals einfügt, umso gewinnbringender kann ein Spital wirtschaften.

Der wesentliche Unterschied zwischen dem bis 2012 vergüteten Pauschalbudget und dem neuen Fallpauschalensystem ist, dass Gewinne und Verluste für Infrastruktur und Betrieb des Spitals neu im Spital verbleiben. Das Spital muss nun Gewinne erzielen, um zu überleben und um zukünftige Investitionen in der Infrastruktur zu finanzieren. Da in der Anfangsphase noch einige Investitionen aus der Pauschalfinanzierung getätigt wurden, werden nun die Folgen der Fallpauschalenfinanzierung bezüglich der Infrastrukturinvestitionen wirksamer.

Damit aber ein Spital „den richtigen Patienten“ erhält muss es dafür sorgen, dass möglichst auf das Leistungsangebot des Spitals passende Patienten „zugeliefert“ werden, um die Spezialdisziplinen gut auszulasten. Da die Patienten von niedergelassenen Ärzten und Spezialisten zugewiesen werden, ist die „Pflege“ der zuweisenden Ärzte, also eine gute Zusammenarbeit mit ihnen, entscheidend.

### 11.2.1 Finanzielle Anreizsysteme für ärztliches Personal und Pflegepersonal

Nachfolgend werden Argumente für und gegen finanzielle Anreizsysteme erläutert.

Grundsätzlich ist es als Hypothese davon auszugehen, dass finanzielle Anreizsysteme benötigt werden, weil es insgesamt einen Pflegeengpass und zu wenig Ärzte gibt. Dieser Engpass geht sogar so weit, dass die Hans Böckler Stiftung empfiehlt, das DRG-Fallpauschalensystem für Krankenhäuser wieder abzuschaffen.

#### *11.2.1.1 Argumente für finanzielle Anreizsysteme*

Es ist aus diesem Grund davon auszugehen, dass sich Ärzte und Pflegepersonal aufgrund finanzieller Anreize, wie zum Beispiel ein guter, wertschätzender Lohn, sicher und anerkannt fühlen. Und das nach der Überweisung der Miete für eine Wohnung oder für ein Haus noch genügend bleibt für persönliche und familiäre Bedürfnisse. Diese drei Aspekte werden nachfolgend genauer erläutert.

#### *11.2. 1.2.1 Bedürfnisse*

Es gibt grundlegende Bedürfnisse eines jeden Menschen. Siehe Bedürfniskategorien nach Maslow. Diese Kategorien werden unterteilt in Defizitär- und Wachstumsbedürfnisse. Unter Defizitärbedürfnisse zählen die Existenz, Sicherheit, soziale Bedürfnisse und Anerkennung sowie unter dem Wachstumsbedürfnis die Selbstverwirklichung. Es ist aus diesem Grund davon auszugehen, dass Ärzte und Pflegepersonal auf finanzielle Anreize, das heisst zum Beispiel ein guter Lohn, für gut befinden, weil sie sich dabei sicher und anerkannt fühlen. Das heisst zum Beispiel, dass die Miete bezahlt werden kann sowie man sich materiell Vieles leisten kann. Dadurch könnte das Personal ausgeglichener und zufriedener sein sowie leistungsfähiger, was einem Krankenhaus sehr entgegenkommt. Zudem können finanzielle Anreize für Ärzte auch zu Kostensenkungen führen, wie in einem Bericht von der Santésuisse berichtet wird.

#### *11.2.1.2.2 Motivation*

Motivation ist ebenfalls ein wichtiger Faktor erklärt das motivationspsychologische Erwartungs-Wert-Modell (vgl. im Überblick Bagozzi/Gürhan-Canli/Priester 2002, Hoyer/MacInnis 2012). Es). Das Modell besteht aus Erwartung und Wert und könnte dadurch das Verhalten positiv beeinflussen. Siehe Formel  $M = E * V$  (Motivation = Erwartung \* Wert). Daraus könnte man schliessen, dass Ärzte und Pflegepersonal bei einem attraktiven finanziellen Anreiz, zum Beispiel guter Lohn, Dienstauto, gute Sozialleistungen, etc. sehr motiviert sind und durchschnittlich freiwillig mehr arbeiten, als es nötig ist. Auch ist die Personalführung ein wichtiger Faktor für Motivation, wie ein Bericht des Ärzteblatts berichtet. Auch in anderen Journalen erfolgten Artikel zu Forschungen über monetäre Leistungsanreize für Ärzte in kommunalen Krankenhäusern.

#### *11.2.1.2.3 Wertschätzung*

Ein weiteres Argument für einen finanziellen Anreiz könnte die Wertschätzung und Anerkennung der guten Arbeit und des meist grossen Arbeitseinsatzes der Ärzte und des Pflegepersonals sein. Wertschätzung im Sinne von, dass die Arbeit gewürdigt sowie geschätzt und dementsprechend finanziell ausgezahlt wird. Dies könnte beispielsweise ein guter Lohn,

eine laufende Lohnerhöhung oder ein einmaliger Bonus für eine bestimmte Leistung sein. Das Wertschätzung ein sehr relevanter Faktor in Pflegeberufen ist, beschreibt auch das Editorial von Barbara Hinding, Selda Akca und Michael Kastner.

### 11.3 Argumente gegen finanzielle Anreizsysteme

Nachfolgend werden Argumente gegen finanzielle Anreizsysteme beschrieben. Man spricht hier von kurzfristigen Effekten, intrinsischen Anreizen und hohen Fixkosten.

#### 11.3.1 Intrinsische Anreize sind besser als finanzielle Anreizsysteme

Nebst der Maslowschen Bedürfnispyramide, wie bereits erwähnt, gibt ebenfalls extrinsische und intrinsische Anreize für Mitarbeiter. Man geht davon aus, dass die intrinsische Motivation stabiler und langfristiger anhält und so einen Sinn für den Mitarbeiter ergibt, was auch für Ärzte und Pflegepersonal gilt. Man könnte daraus schließen, dass der Mitarbeiter aus Leidenschaft gerne beim Arbeitgeber arbeitet und die Tätigkeit ausübt, weil es einen Sinn ergibt. Extrinsische Anreize wie zum Beispiel Prämien sollen nur kurzfristig motivieren. Dies beschreibt auch der Artikel von Olaf Hinz, der vor Kurzem veröffentlicht wurde. Dieses Argument würden gegen ein finanzielles Anreizsystem sprechen.

#### 11.3.2 Finanzielle Anreizsysteme sind nicht nachhaltig

Wie oben schon beschrieben, beeinflusst das Verhalten die Motivation und könnte somit auch Einfluss auf das Anreizsystem haben. Kurzfristige Entscheide haben ungefähr eine Wirkung von einem Jahr und langfristige Entscheidungen haben eine Wirkung von über einem Jahr. Ebenso könnte man davon ausgehen, dass das Verlangen des Mitarbeiters nach mehr Ferien, Lohn, etc. immer grösser wird und somit selten zufrieden ist. Aus dieser Begründung könnte man schliessen, dass eine berufliche Beförderung oder Tätigkeit, die der Mitarbeiter gerne ausführt, zielführender ist und zufriedener macht, als ein reiner finanzieller Anreiz.

#### 11.3.3 Krankenhäuser haben hohe Fixkosten

Die Fixkosten eines Krankenhauses sind hoch und der Deckungsbeitrag sehr relevant. Wenn die wirtschaftlich erforderliche Bettenbelegung nicht erreicht wird oder die vorgegebene Belegungsdauer der Fallpauschale überschritten wird, kann das Krankenhaus die Kosten nicht decken, die Folgen können sein: Zurückstellung notwendiger Investitionen, Einsparungen in den Personal- und Sachkosten, höherer Zuschussbedarf durch den öffentlichen Träger, Verringerung der Ausschüttung an die Aktionäre bei privatrechtlichen Kliniken, Insolvenz. Daraus könnte man schließen, dass es sinnvoll wäre, nicht noch mit hohen Personalkosten die Fixkosten weiter zu erhöhen. Besser wäre es mit einem speziellen

Entgegenkommen, zum Beispiel der Arzt erhält einen fixen OP-Saal, etc., zu motivieren. Ein OP-Saal fällt beispielsweise auf die Gemeinkosten.

#### 11.4 Fazit Anreizsysteme

Aufgrund der Argumentation der Pro- und Kontraerläuterungen sowie der Beispiele könnte man zu dem Fazit kommen, dass nicht nur finanzielle Anreize bei ärztlichem Personal und Pflegepersonal zur Motivation und Zufriedenheit führen. Viel wichtiger oder mindestens genauso wichtig sind zum Beispiel auch Sinn in der Tätigkeit sowie das richtige Aufgabengebiet. Diese Aspekte sollte man beachten, wenn man einen Mitarbeiter belohnen möchte und ihn nachhaltig im Unternehmen behalten möchte.

## Kapitel 12: Gesundheits- Apps im Schweizer Gesundheitssystem

Die Digitalisierung ist im Schweizer Gesundheitswesen nicht mehr wegzudenken.

Das Thema digitale Gesundheitsplattformen hat in den letzten Jahren bei diversen Akteuren im Gesundheitswesen zunehmend an Bekanntheit und Relevanz gewonnen. Die Vielzahl an Gesundheitsplattformen sowie die Diversität an Plattfortmtypen hat das Potenzial, den Gesundheitsmarkt massgeblich zu verändern, indem insbesondere Patienten und Leistungserbringer zu einer effizienteren Zusammenarbeit befähigt werden. Zudem ist zu beobachten, dass auch Versicherer sich stark im Thema engagieren und dadurch ihre Rolle als reine Gesundheitskostenträger in Richtung eines Gesundheitspartners erweitern. Digitale Gesundheitsplattformen versprechen Prozesse zu vereinfachen und transparenter zu machen sowie bis anhin getrennte Sektoren innerhalb des Gesundheitswesens besser miteinander zu verbinden. Allerdings ist aufgrund der immer noch bestehenden starken Fragmentierung des Gesundheitswesens auch die Etablierung einer Plattformökonomie eine Herausforderung. Als Konsequenz daraus ist in der Schweiz eine ebenfalls fragmentierte Plattfortmlandschaft mit einer Vielzahl an Plattfortmbetreibern entstanden, was dazu führt, dass die Abgrenzung der einzelnen Plattfortmen sowie die Mehrwerte der angebotenen Dienstleistungen insbesondere aus Sicht der einzelnen Nutzergruppen (z.B. Patienten, Leistungserbringer, verschiedene Dienstleistungspartner, Produktanbieter) nicht immer eindeutig nachvollzogen werden kann. Die Fragmentierung der Plattfortmlandschaft führt zudem dazu, dass die Plattfortmen selbst ebenfalls mit einigen Herausforderungen (z.B. in der Ausrichtung des Geschäftsmodells und der damit zusammenhängenden Finanzierung) konfrontiert werden.

### 12. 1 Digitales Prozessbeispiel anhand des Use -Case e-Zuweisung

Vorteile der digitalen eZuweisung sind die Bereitstellung von elektronischen Zuweisungsaufträgen im Spital, Reduktion von manuellen Schnittstellen zwischen dem System des niedergelassenen Arztes und der Klinik im Spital, Nachvollziehbarkeit von Zuweisungsaufträgen, Monitoring von Zuweisungsaufträgen hinsichtlich Zuweiser, Anzahl und Klinikzuordnung und Zuweiser können über ein Portal bzw. API-Zuweisungen an alle Spitäler senden, die den eZuweisungs-Service haben.

Die Prozesse rund um die Zuweisung und den Berichtsversand sind aktuell heterogen, unstrukturiert und entsprechend aufwändig und kostenintensiv. Gleichzeitig sind diese Prozesse vergleichsweise einfach zu digitalisieren, insbesondere deshalb, weil bereits heute mit strukturierten und einheitlichen Formularen gearbeitet wird. Nachgefragt sind Lösungen zum einfachen, sicheren und bidirektionalen Transport der Formulare sowie ein Workflow mit

Messaging Dienst. Weiter sind Features gefragt, welche auf beiden Seiten Prozessvereinfachung und damit Kosteneinsparungen ermöglichen.

In weiterer Zukunft wird der Trend in Richtung eines Austausches von strukturierten und damit maschinenlesbaren und interpretierbaren Daten gehen.

## 12.2 Geschäftsprozess

Mit der eZuweisung im Endausbau soll der gesamte Prozess von der Terminfindung, Überweisung des Patienten in das Spital und die Rückübermittlung des Austrittsberichts mittels eBericht an den zuweisenden Arzt elektronisch erfolgen.

Die elektronische Zuweisung wird in den meisten Fällen für geplante Eingriffe eingesetzt werden. Notfälle können mit der eZuweisung erst erfolgen, wenn alle teilnehmenden Parteien voll integrierte IT-Systeme haben. Zurzeit sind noch zu viele Medienbrüche im End-to-End Prozess zu erwarten. Im Notfall werden daher andere Kommunikationsmittel (Telefon, SecureMail) gewählt.

## 12.3 An der Zuweisung sind Grundversorger wie auch Spezialärzte und Spitäler beteiligt.

Gemäss Bundesamt für Statistik und FMH gibt es 5.921 grundversorgende Ärzte. Hiervon arbeiten 53.7% also 3.180 Ärzte in Einzelpraxen, 2.741 arbeiten in 652 Gruppenpraxen (ergibt 4.2 ärztliche FTE pro Praxis). Hinzu kommen 12.552 Spezialisten somit total 18.473 ärztliche Zuweiser.

Die 68% der Grundversorger (ca. 4'000) arbeiten mit einer elektronischen Patientenadministration, ca. die Hälfte davon auch mit einer digitalen Krankengeschichte (ca. 2'000).

85% der Spezialisten, (ca. 10.670) arbeiten mit einer elektronischen Patientenadministration, der Anteil der Spezialisten, welche eine elektronische Krankengeschichte führen, ist nicht bekannt.

Geht man von einer vergleichbaren Digitalisierung bei den Spezialisten aus, so kann von einem Digitalisierungspotential von ca. 7000 Ärzten ausgegangen werden, was ca. 38% der ambulanten Ärzteschaft entspricht.

### 12.3.1 Spitäler

Für die Zuweisung als relevant werden Universitäts-, Zentrums, und Akutspitäler sowie Spezialkliniken und stationäre psychiatrische Einrichtungen betrachtet. Dies sind 227 vom BFS erfasste privatrechtliche oder öffentlich-rechtliche Einrichtungen, welche im Jahr 2016 1.381.3283 Austritte, abzüglich 80.510 Geburten und zuzüglich ca. 26.8004 Todesfälle im

Spital hatten. Von den so errechneten ca. 1.327.600 stationär eingetretenen Patienten wurden ca. 31.5% als Notfall hospitalisiert, was zu einer Anzahl von schweizweit ca. 909.400 (68.5%) elektiver Zuweisungen schweizweit führt.

98% der Spitäler arbeiten heute mit einer digitalen Krankengeschichte. Es kann davon ausgegangen werden, dass die 2% wohl eher kleine Spezialkliniken betrifft, was bezüglich der Verarbeitung von digitalen Zuweisungen als vernachlässigbar klein beurteilt wird.

In der aktuellen Marktsituation ist so mit einem maximalen Marktpotential von ca. 175'000-250'000 elektive Zuweisungen pro Jahr für stationäre Einrichtungen zu rechnen.

Zuweisungen werden heute aus der Arztpraxis über Brief, Fax, Secure Mail ausgelöst. Meistens läuft dies nach der shoot and forget Methode. Der Zuweiser nimmt wenig bis keine Rücksicht, wie das Spital welche Information wann braucht. Auch der Adressat ist beliebig von der zentralen Patienten-Administration bis hin direkt auf dem Pult des Chef- oder Oberarztes oder ins Kliniksekretariat. Für den zuweisenden Arzt sind die Prozesskosten minimal (<5 CHF) da er nur den erstellten Bericht drucken, faxen oder per Secure Mail versenden muss.

### 12.3.2 Zuweisung verarbeiten und Patient aufnehmen

Im Spital ist der Aufwand jedoch um ein Vielfaches höher. Je nach Medium muss der Zuweisungsbrief digitalisiert, interpretiert, indexiert und archiviert werden. Danach muss der Patient im Patientenadministrationssystem erfasst, terminlich disponiert werden. Der medizinische Fall muss vom leitenden Arzt aufgenommen und der Fall in den Systemen angelegt werden.

In der 2014 erstellten Studie von Swisscom Health zusammen mit PWC10 werden Kosten von CHF 10-20 pro Fall ausgewiesen. Diese Kosten erscheinen eher tief in Anbetracht der gerade beschriebenen Schritte.

Bei den Spitalern steht dabei weniger die Senkung der aktuellen Kosten im Vordergrund als vielmehr die Eindämmung des Kostenwachstums bei den erwarteten höheren Fallzahlen. Weiter sind Zuweisungslösungen aus Sicht der Spitäler ein Instrument zur Bindung von Zuweisern.

### 12.3.4 Austrittsbericht versenden und in der Krankengeschichte des Patienten ablegen

Beim Austritt des Patienten wird dieser wieder durch den zuweisenden Arzt für die Nachkontrolle behandelt. Hierbei ist es wichtig, dass der behandelnde Arzt (Zuweiser) die medizinischen Berichte des Spitalaufenthalts vor dem Erscheinen des Patienten hat.

Pro Tag können das in Spitzentagen gut mal bis zu 40 Berichte sein, welche alle erfasst werden müssen. Rein rechnerisch wären dies bei 1.2 Mio. Zuweisungen für die 7.000

elektronisch zuweisenden Ärzte ca. 170 Berichte pro Jahr, welche den Patienten zugeordnet und in der Krankengeschichte nachgeführt werden müssen. Das Erfassen und Ablegen eines elektronisch empfangenen Berichts benötigt 7-8 Minuten, bis dieser in der Arztpraxis verarbeitet ist.

### 12.3.5 Zuweiser

Der Prozess beim Zuweiser verändert sich kaum, anstelle des Druckers, Fax oder eMail wählt der Arzt den elektronischen Versand via der Software aus. Das empfangende Spital wird ausgewählt und die Zuweisung wird elektronisch versendet. Einziger Mehraufwand kann sein, dass ein Bericht zuerst auf das lokale Dateisystem des Arbeitsplatzes zwischengespeichert werden muss, bevor dieses der Zuweisung angehängt werden kann. Mit der Stufe 2 soll die Anzahl möglicher tiefen Integrationen auf weitere Regionen und Hersteller ausgeweitet werden.

### 12.3.6 Zuweisung verarbeiten und Patient aufnehmen

Im ersten Schritt entfällt das Digitalisieren der Zuweisung. Im Weiteren müssen Attribute wie Patientennamen, Patienten Nummern nicht mehr indexiert werden, da die Daten der Zuweisung bis auf die Angabe der Klinik elektronisch geliefert werden. Angehängte Berichte können ebenfalls über eine Schnittstelle oder elektronischer Anbindung in das Archivsystem gespeichert werden. In Stufe 1 kann das Spital bereits einige Minuten Arbeitszeit pro Zuweisung sparen.

In Stufe 2 erhöht sich das Potential für das Spital, mit mehr elektronischen Zuweisungen arbeiten zu können.

In Stufe 3 ist die Zuweisung auch ohne eine Software im Spital über ein Leistungserbringer-Portal verarbeitbar. Da hier mehr manuelle Tätigkeiten anfallen, ist die Ersparnis an Arbeitszeit wieder etwas geringer. Andererseits lassen sich nun komplexere Workflows mit Notifikationen abbilden und der Austrittsbericht kann mit der Zuweisung verknüpft werden, was einen großen Nutzen beim Zuweiser ergibt. Im Spital erlaubt die workflowgesteuerte Zuweisung das Überwachen der Patientenaufnahme. Bleiben Zuweisungen unbeantwortet, können über die Workflowsteuerung Erinnerungen generiert werden, was die Prozessqualität bei der Patientenaufnahme verbessert; dies führt wiederum zu einer Differenzierung gegenüber den wichtigsten Kunden des Spitals.

## 12.3.7 Austrittsbericht versenden und in der Krankengeschichte des Patienten ablegen

Indem vom Spital versendete Berichte direkt den richtigen Patienten automatisch zugeordnet werden, entsteht ein wesentliches Nutzungspotenzial bei den zuweisenden Ärzten. Teile des Austrittsberichts lassen sich zudem automatisiert in die Krankengeschichte importieren (Bsp Medikation, Laborwerte), der Aufwand beim Übernehmen der Berichte kann so entscheidend minimiert werden. Eine weitere Möglichkeit der Aufwandsreduktion in der Arztpraxis ergibt sich, wenn das Spital den Versand der Berichte via Schnittstelle als semantisch strukturierte Daten vornimmt.

## 12.3.8 Veränderung des Werteflusses

### 12.3.8.1 Im Spital

Im Spital kann der Nutzen über die Verkürzung des Aufnahmeprozesses gemessen werden. Die Suche nach irreführenden Zuweisungen lassen sich reduzieren, die Zahl der Aufnahmen ohne notwendige Unterlagen lassen sich minimieren. Mit Stufe 3 kann die Prozessüberwachung und damit die Prozessqualität (Antwortzeiten verkürzen, keine liegen gelassenen Aufnahmen, Nachverfolgung im Workflow, wer was wann) optimiert und damit die Kundenbindung zu den Zuweisern verbessert werden.

### 12.3.8.2 Für Zuweiser

Zuweiser, deren System nicht über eine Software angebunden ist, werden mit der elektronischen Zuweisung durch Doppelerfassungen und aufwändig zuzuordnende eBerichte einen signifikanten Mehraufwand haben.

Mit der Stufe 2 soll die Anzahl der gut integrierten Praxisinformationssysteme maximiert werden, um Doppelerfassungen zu verhindern.

Erst mit Stufe 3 kann der Aufwand beim Zuweiser mit automatisch zugeordneten Austrittsberichten um mehrere Minuten pro Bericht verbessert werden.

### 12.3.8.3 Aus Sicht Patient

Das Produkt bzw. die Lösung der Zuweisung digitalisiert und integriert den Informationsaustausch zwischen Spitälern und ambulanten, externen Zuweisern. Der Geschäftsprozess, welcher digitalisiert wird, beinhaltet den Versand einer Zuweisung von der Praxis an ein Spital einerseits und den Rückversand der Austrittsdokumentation vom Spital an die Arztpraxis andererseits. Mittels Workflow können zudem beide Seiten den Stand im Prozess erkennen. Damit wird auf beiden Seiten Nutzen durch Automation von aufwändigen, manuellen Administrations- und Koordinationsaufgaben geschaffen.

Die elektronische Zuweisung beginnt im Primärsystem der zuweisenden Arztpraxis. Bereits dieser erste Abschnitt des Prozesses muss beim User einen Nutzen stiften. Alle, für eine Zuweisung benötigten Informationen zu Patientin und zum Fall sollen möglichst automatisch aus dem Primärsystem geholt und in das Zuweisungsdokument geschrieben werden. Nach dessen Freigabe erfolgt der Transport der Formulare/Beilagen zum Spital und gleichzeitig wird ein Workflow gestartet. Auch im Spital wird eine möglichst tiefe Integration der Zuweisungslösung in die Primärsysteme der Klinik angestrebt. Dabei unterstützt das Produkt den Zuweisungsprozess insofern, dass die Übermittlung des Zuweisungsauftrags bis hin zur Terminvergabe der Erstkonsultation des Patienten in der Klinik sichergestellt ist und optimiert werden kann. Die interne Kommunikation und Prozesse beim Zuweiser bzw. in der jeweiligen Klinik des Spitals sind in den entsprechenden Kundensystemen abzubilden. Nach erfolgter stationärer Behandlung wird der Rücktransport der Austrittsdokumente über einen Berichtsversand mit dem Produkt eBericht realisiert. Hierbei werden dieselben Referenzdaten im Bericht wie bei der Zuweisung mitgegeben. Diese treffen elektronisch im Primärsystem der Praxen ein und können durch Fachpersonal visiert und in der eKG abgelegt werden.

Die Integration auf der Zuweiserseite kann mit Intermediäre erfolgen oder per direkten Anbindung an das Praxisinformationssystem. Bei den Anbietern von Praxisinformationssystemen sind Direktintegrationen noch im Aufbau, weshalb nachfolgend die Integration mit Intermediären beschrieben wird.

## 12.4 Elektronische Krankenakte

Es gibt verschiedene Anbieter auf dem Schweizer Markt, auch Intermediäre genannt, wie zum Beispiel visionary mit docbox (Notfallplanung), BlueCare mit BlueConnect (Dokumentenaustausch), medidata (Abrechnung) oder OpenMedical mit dem MedNet (Labordaten) oder anderen Systemen, welche vor allem die Integration in die Primärsysteme für Geschäftsprozesse treiben. Diese haben aber das Problem, dass deren Lösungen in den meisten Fällen noch nicht in die Spitalinformatik integriert sind.

Als weitere Kategorie können die EPD oder EPD nahen Plattformbetreiber aufgeführt werden wie beispielsweise die Post, HIN mit BINT und OFAC mit Abilis.

Die Umstellung auf die Fallpauschale ist bei allen Spitälern erfolgt. Nun folgte die Anbindung an das EPD, wo sich die meisten Spitäler bereits einer Gemeinschaft angeschlossen haben. Die Spitäler sehen jedoch im EPD keinen direkten Nutzen, jedoch in der Infrastruktur und Standardisierung, welche das EPDG mit sich bringt. So wurden die Spitäler bereits an das EPD angebunden mit der Absicht, diese Investition ebenfalls für B2B Prozessunterstützung zu nutzen. Das EPD verlangte viele Vorbereitungsarbeiten, welche sich in zukünftigen B2B Prozessen auszahlen werden. Z.B. das Bereinigen der Patientenidentitäten, das Bereinigen

der Angestellten-Identitäten, das Einführen einer Governance für das Dokumentenmanagement medizinischer Dokumente (was darf wann, validiert durch wen, elektronisch nach außen gegeben werden).

### 12.5 Vorteile eines Gesundheitsdossier aus Sicht Leistungserbringer

- Gesundheitsdaten und Dokumente des Patienten (z.B. Impfausweis, verordnete Medikamente, Diagnosen, Röntgenbilder, Notfalldaten usw.) aus einer Hand
- Einträge und Dokumente können mit medizinischen Informationen in autorisierten Rubriken einfach ergänzt werden.
- Einfache Verfolgung der gesundheitlichen Entwicklung des Patienten anhand von Messdaten, die über elektronische Messgeräte aufgezeichnet werden (z.B. Blutdruck, Gewicht, Puls)
- Versenden von Mitteilungen an Patienten und Dokumente aus dem Dossier direkt via Drag & Drop einfügen

### 12.6 Vorteile eines Gesundheitsdossier aus Sicht Patient

Ein Gesundheitsdossier ermöglicht das sichere Speichern, Aufbewahren und Austauschen der gesamten medizinischen Unterlagen eines Patienten. Patienten können Ihr Gesundheitsdossier oder Bereiche davon für Sie als Vertrauensarzt freischalten.

- Medizinische Daten und Dokumente aus der persönlichen Gesundheitsgeschichte jederzeit griffbereit.
- Austausch medizinischer Informationen sicher, zuverlässig und kostensparend mit den Leistungserbringern.
- SMS-Erinnerungs-Service kann an wichtige Termine (z.B. anstehende Impfungen, Arzttermine oder die Aktualisierung ihrer Vorsorgedokumente) erinnern.

### 12.7 Die Digitalisierung im Schweizer Gesundheitswesen nimmt immer mehr zu und Prozesse werden umgestellt.

Systeme wie Klinikinformationssysteme (KIS) und Patientenadministrationssysteme sind schon Standard und Voraussetzung für ein EPD. Prozesskosten werden gesenkt durch automatisierte Prozesse wie z.B. Lagersysteme, Personaleinsatz- und Terminplanungssysteme inklusive für Operationen und Radiologie, Warenwirtschaftssysteme und sogar der Einkauf wird zunehmend automatisiert.

Ein weiterer großer Schritt ist die Digitalisierung der Patientensysteme und des Patientenpfads. Ambulant sowie stationär. Dies fängt schon ambulant an, sobald der Patient Beschwerden hat. Hier hat der Patient die Möglichkeit, durch Videokonferenzen eine

Patienten-Arzt-Kommunikation via Chat, eines Services oder durch eine Konsultation durchzuführen.



16: Mehrwerte am Behandlungspfad danke der Digitalisierung

Beispielsweise kann der Patient bei einem auffälligen Leberfleck ein Foto an den Arzt senden und dadurch eine erste Einschätzung erhalten. Studien haben gezeigt, dass durch die KI teilweise ein besseres Ergebnis als vom Arzt erzielt wird. Siehe dazu die Auswertung des Feldexperiment als Exkurs.

Sobald der Patient, trotz ambulanter Konsultation, ins Spital muss, geschieht meistens auch das Onboarding komplett elektronisch. Der Prozess wird grösstenteils auf den Patienten ausgelagert und sieht wie folgt aus. Der Patient gibt seine Kontaktdaten elektronisch via Link in einem System ein. Diese Daten werden dann an das Spital übermittelt. Als nächstes erhält der Patient einen Link oder Zugang, um seine medizinischen Daten für die Erstanamnese einzugeben. Dies wird ambulant sowie stationär gemacht und erspart in beiden Fällen viel Zeit.

Nach dem Eintritt im Spital werden die gemessenen und aufgenommenen medizinischen Daten, meistens direkt vom Patientenzimmer, übertragen in ein Klinikinformationssystem und je nachdem, bei speziellen Abteilungen, in weitere Systeme übertragen. Zudem besteht die Möglichkeit, diese Daten ebenfalls in das EPD oder in ein Patientendossier des Patienten zu übertragen, sofern er eines hat.

Nachdem der Patient wieder nach Hause gehen kann, besteht die Möglichkeit, dass er bei chronischen Krankheiten in ein Programm aufgenommen wird, sowie telemedizinisch von zu Hause aus überwacht wird.

Bei kardiologischen Beschwerden sind es Blutdruck- und Zuckermessungen, EKG und Gewicht. Diese Werte werden täglich vom Patienten zu Hause gemessen und automatisch dem Arzt übermittelt. Patient und Arzt können über ein System auf die Daten zugreifen.

Bei rheumatischen Erkrankungen füllt der Patient täglich einen Fragenbogen zum Wohlbefinden aus. Ebenso bei Lungenerkrankungen gibt es ein COPD Programm, wo ebenfalls mittels einem Fragebogen gearbeitet wird. Dasselbe bei Schmerzpatienten.

Manchmal sind es auch Nachbehandlungen via Patienten-Arzt-Kommunikation mit Fragebögen, Chat oder Videokonferenz. Physioübungen werden oftmals über ein digitalisiertes Programm dem Patienten zur Verfügung gestellt.

Termine können schon länger über verschiedenen Plattformen elektronisch gebucht werden, was gerade im ambulanten Bereich schon weit verbreitet ist.

Weitere Services wie eRezept sind in Planung und werden sich nach Einschätzung auch demnächst etablieren.



17: Zusammenspiel mit elektronischen Services, Patient und Leistungserbringern

## Kapitel 13: Die Rolle der Pflegekräfte: Ein umfassender Beruf im stationären wie im ambulanten Bereich

### 13.1 Aktuelle Situation der Pflegekräfte

Pflegekräfte spielen eine zentrale Rolle im deutschen Gesundheitswesen – sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich. Ihre Aufgaben umfassen die Grund- und Behandlungspflege, die patientennahe Betreuung sowie die Implementierung von Pflegemaßnahmen. Die Pflege ist ein hoch anspruchsvoller und vielseitiger Beruf, der neben Fachwissen und technischer Kompetenz auch ein hohes Maß an Empathie und Kommunikationsfähigkeit erfordert. Leider kämpfen Pflegekräfte oft mit hohen Arbeitsbelastungen und anspruchsvollen Arbeitszeiten, was zu einer großen Belastung und beruflichen Erschöpfung führen kann.

### 13.2 Probleme durch Fachkräftemangel und die Auswirkungen davon für die Patienten

Der Fachkräftemangel im Pflegebereich ist ein akutes Problem, das weitreichende Konsequenzen hat. Durch den Mangel an ausreichend qualifiziertem Pflegepersonal kommt es zu einer Überlastung der vorhandenen Pflegekräfte, die häufig zu einer Beeinträchtigung der Pflegequalität führt. Patienten erleben längere Wartezeiten, weniger individuelle Betreuung und höhere Fehlerquoten in der Pflege. Diese Überlastung erschwert zudem die korrekte und empathische Pflege, was zu Unzufriedenheit sowohl bei den Patienten als auch bei den Pflegekräften führt.

### 13.3 Aussichten im Pflegeberuf durch Fortbildung

Die beruflichen Perspektiven im Pflegeberuf verbessern sich deutlich durch kontinuierliche Fort- und Weiterbildungen. Pflegekräfte können sich in verschiedenen Fachgebieten spezialisieren, wie z.B. Intensivpflege, Palliativpflege oder Anästhesiepflege. Es gibt auch Möglichkeiten zur Weiterbildung im Bereich Pflegemanagement oder Pflegepädagogik, was die beruflichen Einsatzmöglichkeiten erweitert und bessere Karriereaussichten bietet. Im Zuge der aktuellen Diskussionen rund um die Aufwertung des Pflegeberufs werden Fortbildungen zunehmend gefördert und unterstützt, was die Attraktivität des Berufs erhöht.

### 13.4 Aufstiegschancen im Pflegeberuf

Der Pflegeberuf bietet zahlreiche Aufstiegsmöglichkeiten, die eine Karriere in der Pflege lohnenswert machen. Durch zusätzliche Qualifikationen können Pflegekräfte leitende

Positionen einnehmen, beispielsweise als Stationsleitung, Pflegedienstleitung oder in der Pflegedirektion. Auch eine akademische Laufbahn ist möglich, insbesondere durch Studiengänge in Pflegewissenschaften, Gesundheitsmanagement oder Public Health. Diese erweiterten Karrierepfade bieten nicht nur bessere Gehaltsaussichten, sondern auch Möglichkeiten zur Mitgestaltung und Weiterentwicklung der Pflegepraxis und des Gesundheitssystems.

### 13.5 Akzeptanz der Pflegekräfte in der Gesellschaft

Die gesellschaftliche Akzeptanz und Anerkennung der Pflegekräfte hat in den letzten Jahren zugenommen, insbesondere während der COVID-19-Pandemie, die die Bedeutung der Pflegeberufe ins Bewusstsein der Öffentlichkeit gerückt hat. Pflegekräfte werden zunehmend als essentielle und wertvolle Mitglieder des Gesundheitswesens anerkannt. Jedoch gibt es nach wie vor Herausforderungen, insbesondere was die Arbeitsbedingungen und die Entlohnung betrifft. Eine verstärkte öffentliche Wertschätzung könnte dazu beitragen, die Attraktivität des Pflegeberufs zu erhöhen und den Berufszugang zu fördern.

### 13.6 Akzeptanz der Pflegekräfte bei den anderen Berufsgruppen im Gesundheitswesen

Innerhalb des Gesundheitswesens ist die Pflege als eigenständiger und wichtiger Berufszweig anerkannt. Pflegekräfte arbeiten tagtäglich eng mit Ärzten, Therapeuten und anderen medizinischen Berufsgruppen zusammen und tragen wesentlich zum Behandlungserfolg bei. Durch interdisziplinäre Zusammenarbeit und regelmäßige Kommunikation wird das Vertrauen und die Wertschätzung unter den Berufsgruppen gestärkt. Trotz dieser positiven Entwicklungen gibt es immer wieder Spannungen und Missverständnisse, häufig verursacht durch unterschiedliche Rollenverständnisse und Arbeitsbelastungen. Eine respektvolle Zusammenarbeit und gegenseitige Anerkennung sind zentral, um die gemeinsame Patientenversorgung zu optimieren.

### 13.7 Exkurs, Verantwortung in der Pflege anhand eines Praxisbeispiel

Exkurs Jenna Kortland, Examierte Krankenschwester und diplomierte Pflegefachfrau (ehemalig in diesem Beruf in Deutschland und in der Schweiz gearbeitet).

„Als Krankenschwester, vor allem in der Schweiz, hat man sehr viel Kompetenzen und somit viel Verantwortung, nicht nur für Patienten. In der Schweiz übernimmt man, nebst verschiedener Fremdsprachen, offiziell zusätzliche Aufgaben, wie zum Beispiel Thoraxdrainagen ziehen, Viggos/Veflons legen und Blutentnahmen, etc, welche in Deutschland nur von Ärzten ausgeführt werden dürfen.“

### **Mein Alltag sah damals wie folgt aus:**

- Tagesverantwortung des Pflegeteams im Frühdienst
- Umsetzung des Pflegeprozesses
- Verantwortung für eine ganzheitliche und professionelle Pflege und Betreuung bis zu 20 Patienten zugleich im abwechselnden Früh-, Spät-, und Nachtdienst
- Führen von Pflegegesprächen mit Patienten, Ärzten, Therapeuten sowie Angehörigen

### **Zudem hatte ich zusätzliche Führungsaufgaben zum Pflegealltag, die erwartet wurden:**

- Vertretung Teamleitung
- Vertretung der Sektorleitung im Spät- und Nachtdienst für vier chirurgische Bettenstationen
- Vertretung der Bettendisposition im Spät- und Nachtdienst
- Begleitung von Lernenden

### **Zusätzliche interne Projekte wurden noch nebenbei durchgeführt**

- Erstellung einer Pflegerichtlinie mit Materialtest und Evaluationsauswertung sowie Schulung der Mitarbeiter im Rahmen Projekt- und Qualitätsmanagement
- Fachverantwortliche bei der Einführung eines Klinikinformationssystems

## **13.8 Exkurs, Arbeiten und Verantwortung an Schnittstellen zur Pflege anhand eines Praxisbeispiel**

Exkurs Heidemarie Hille, Techn. Assistentin und Controllerin, Finanz- und Verwaltungsleitung einer Reha-Klinik

An diversen auch in diesem Buch schon genannten Schnittstellen zur Pflege lernte ich praxisnah die unterschiedlichen Verantwortungsbereiche auf mehreren Verantwortungsebenen kennen. Von der Arbeit im Labor, der Forschung im Bereich der Medikamentenwirkung über die Finanz- und Personalverantwortung einer Klinik bis zur Verwaltungschefin einer Reha-Klinik. In jedem dieser Bereiche war die Zusammenarbeit mit Ärzten und der Pflege eine absolute Notwendigkeit, um die diversen Aufgaben Patientengerecht ausführen zu können.

### **Mein Alltag sah in jedem Verantwortungsbereich anders aus:**

1. im Labor:
  - a. Analyse von Körperflüssigkeiten als Grundlage für die Diagnosebestätigung und Pflegekonzepte,

- b. im abwechselnden Früh-, Spät-, und Nachtdienst von der Mitarbeiterin bis zur Personalverantwortlichen
- 2. Klinische Pharmakologie:
  - a. Grundlagenforschung zur Wirkung von neuen Medikamenten
  - b. Leitung von mehreren Arbeitsgruppen
  - c. Nationale und internationale Kongressteilnahmen und Veröffentlichungen
- 3. Controlling:
  - a. Verantwortung für die Finanzen und das Personal einer Klinik mit 4 Stationen, einer Tagesklinik, 12 Forschergruppen und diversen Laboren unter Berücksichtigung der Erfordernisse von Ärzten und Pflege, um die professionelle Betreuung der Patienten zu gewährleisten
  - b. Betreuung und Organisation von diversen nationalen und internationalen klinischen Studien

**Zudem hatte ich zusätzliche Führungsaufgaben in unterschiedlichen Ebenen:**

- Als Verwaltungschefin den Ausgleich zwischen den Anforderungen der unterschiedlichen Berufsgruppen finden unter Berücksichtigung der bestmöglichen Betreuung der Patienten
- Einführung eines Qualitätsmanagements in den Laboren
- Fachliche Verantwortung für die Einführung und Organisation eines zentralen Bestellwesens
- Sensibilisierung und Schulung der Beschäftigten für die neu eingeführten Strukturen
- Aufbau und Finanzleitung eines Instituts für klinische Forschung.

## Kapitel 14: Die Pflege hat viele Schnittstellen, wir schauen uns einige davon an

Wenn in der Bevölkerung vom Gesundheitswesen gesprochen wird, denken die meisten nur an Ärzte und Pflegepersonal. Doch es gibt noch viele weitere Berufsgruppen, im stationären wie im ambulanten Bereich, ohne die eine umfassende Versorgung von Kranken und Älteren nicht möglich wäre. Viele dieser Berufsgruppen und deren Schnittstellen mit der Pflege, sind wenig bekannt. Wir schauen mal auf einige wichtige Berufsgruppen, die jeweilige Schnittstelle zur Pflege und betrachten positive wie negative Effekte dieser jeweiligen Zusammenarbeit und die entsprechenden Auswirkungen auf Patienten.

### 14.1 Ärztlicher Dienst: Partner der Pflegekräfte im Klinikalltag

Allgemein sind in der Schweiz die Ärzte und die Pflege in den meisten Fällen auf Augenhöhe. Es ist eine angenehme Zusammenarbeit und man unterstützt sich im stressigen Alltag. Manchmal denken die Pflegekräfte voraus und manchmal der ärztliche Dienst. In Deutschland ist die Augenhöhe so noch nicht gegeben, hier wird oft noch in Hierarchien gedacht und gehandelt. Grundsätzlich kann man jedoch für beide Länder sagen: Ärzte arbeiten eng mit dem Pflegepersonal zusammen. Der ärztliche Dienst stellt die medizinische Diagnose und Behandlung der Patienten sicher. Dazu gehören Fachärzte unterschiedlicher Disziplinen, die in funktionalen und spezialisierten Teams arbeiten.

In der nachfolgenden Abbildung 18 sind positive und negative Auswirkungen gelistet an der Schnittstelle zwischen dem ärztlichen Bereich und der Pflege. Diese Auswirkungen in beide Richtungen haben auch Einfluss auf die Patientenversorgung und die Zufriedenheit der Patienten.

Hier unterscheidet sich ein wesentlicher Punkt des Respektes und Anerkennung zwischen Deutschland und der Schweiz. In der Schweiz werden die Erfahrung und Einschätzung der Pflegekraft in den meisten Fällen wohlwollend anerkannt.

Leitende Ärzte koordinieren die klinischen Abläufe und sichern die medizinische Qualität. Regelmäßige Fallbesprechungen und interdisziplinäre Konferenzen garantieren, dass jede Behandlung nach den neuesten Standards und Richtlinien erfolgt.

Positive Beispiele:		Negative Beispiele:	
Kommunikation und Teamarbeit	Ärzte treffen zeitnahe und präzise Entscheidungen auf Basis der Beobachtungen des Pflegepersonals. Z.B.: Durch die sorgfältige Überwachung eines Patienten bemerkt die Pflegekraft eine kritische Veränderung des Zustands und informiert umgehend den Arzt, der sofort reagiert, eine lebensrettende Intervention vornimmt.	Kommunikationsmängel	Unzureichende Kommunikation führt zu Fehlern in der Patientenversorgung. Beispiel: Eine Pflegekraft erhält keine Information über eine Medikamentenänderung, woraufhin der Patient das falsche Medikament erhält.
Respekt	Ärzte schätzen die Expertise und das Wissen der Pflegekräfte. Beispiel: Ein Arzt berücksichtigt die Einschätzungen einer erfahrenen Pflegekraft bei der Schmerztherapie eines Patienten.	Mangelnde Anerkennung	Nicht-Wertschätzung des Pflegepersonals durch Ärzte. Beispiel: Eine Pflegekraft gibt eine wichtige Beobachtung an den Arzt weiter, die aber ignoriert wird, was zu einer Verschlechterung des Patientenzustands führt.
Unterstützung	Ärzte stehen für Rückfragen zur Verfügung und fördern die Weiterbildung der Pflegekräfte. Beispiel: Ein Arzt hält regelmäßige Fortbildungen für Pflegepersonal über neue medizinische Erkenntnisse ab.	Überlastung des Pflegepersonals	Hochqualifizierte Pflegekräfte werden für routinartige Aufgaben eingesetzt. Beispiel: Eine Pflegefachkraft muss administrative Tätigkeiten übernehmen und kann sich dadurch weniger auf die direkte Patientenversorgung konzentrieren.
Rollenklarheit	Beide Berufsgruppen kennen ihre Verantwortlichkeiten und arbeiten Hand in Hand. Beispiel: In einer multidisziplinären Besprechung werden die Zuständigkeiten für jeden Aspekt der Patientenversorgung klar verteilt, um Doppelarbeit zu vermeiden.	Unklare Zuständigkeiten	Überlappende Aufgabenbereiche führen zu Konflikten. Beispiel: Ein Arzt und eine Pflegekraft streiten über die Zuständigkeit für die Anlage eines Zugangs, was zu Verzögerungen in der Behandlung führt.
Interdisziplinäre Teamsitzungen	Regelmäßiger Austausch in Teamsitzungen sorgt für einheitliche Behandlungsziele. Beispiel: Gemeinsame Fallbesprechungen sorgen dafür, dass alle an der Versorgung eines Patienten Beteiligten auf dem gleichen Stand sind.	Fehlende Einbindung	Pflegekräfte werden bei Entscheidungsprozessen nicht miteinbezogen. Beispiel: Ein Patientenpflegeplan wird geändert ohne Rücksprache mit den beteiligten Pflegekräften, was zu Koordinationsschwierigkeiten führt.

18: Schnittstelle Pflege / Ärzte

## 14.2 Medizinisch-technisches Personal: Säule der diagnostischen Prozesse

Technisches Personal ist für die Durchführung diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen verantwortlich. Sie sind für eine ordnungsgemäße Beurteilung der Anforderungen und ihrer Ergebnisse auf eine umfassende Kommunikation durch die Pflegekräfte angewiesen.

Positive Beispiele:		Negative Beispiele:	
Effiziente Arbeitsabläufe	MTAs und Pflegepersonal stimmen Termine für Untersuchungen ab, um Wartezeiten für Patienten zu minimieren. Beispiel: Ein MTRA koordiniert die Computertomographie-Termine eng mit der Station, damit die Patienten möglichst wenig warten müssen und das Pflegepersonal entsprechende Vorbereitungen treffen kann.	Wartezeiten	Organisatorische Mängel führen zu langen Wartezeiten für Untersuchungen. Beispiel: Ein Patient liegt unbemerkt stundenlang im Gang der Radiologie, weil die Anforderung zur Untersuchung nicht korrekt kommuniziert wurde.
Wissenstransfer	Technisches Personal leitet Pflegekräfte in der Handhabung neuer Geräte an. Beispiel: Ein MTA führt eine Schulung für das Pflegepersonal durch, um die korrekte Vorbereitung der Patienten auf ein MRT zu gewährleisten.	Informationsdefizite	Befunde gelangen verspätet oder unvollständig an das Pflegepersonal. Beispiel: Ein kritisches Laborergebnis wird nicht rechtzeitig an die Station weitergeleitet, wodurch notwendige Maßnahmen zu spät eingeleitet werden.
Qualitätskontrolle	Gemeinsame Überprüfung von Geräten und Abläufen sichert die Patientensicherheit. Beispiel: Eine Pflegekraft meldet ein Problem mit einem Überwachungsmonitor, das sofort vom technischen Personal behoben wird.	Technische Probleme	Defekte Ausrüstung verzögert Diagnosen. Beispiel: Ein defektes EKG-Gerät führt zu verzögertem Therapiebeginn bei einem Patienten mit Herzrhythmusstörungen.
Interprofessioneller Austausch	MTAs erklären Pflegekräften die Bedeutung bestimmter Untersuchungen. Beispiel: Nach einer Blutanalyse informiert das Laborteam die Pflegekräfte über auffällige Werte und die möglichen Auswirkungen auf die Pflege.	Überlastung	Hoher Arbeitsdruck beim technischen Personal führt zu Fehlern oder schlechter Qualität. Beispiel: Übermüdung eines MTRA führt zu einer fehlerhaften Positionierung beim Röntgen, so dass die Aufnahme wiederholt werden muss.
Unterstützung im Notfall	Im Notfall unterstützen MTAs das Pflegepersonal durch schnelle Durchführung und Auswertung von Untersuchungen. Beispiel: Bei einem Herzinfarkt liefert das Labor unverzüglich die Blutwerte, die für die Einleitung der richtigen Therapie entscheidend sind.	Fehlende Fortbildung	Technisches Personal ist mit neuester Technologie nicht vertraut, wodurch Pflege- und Patientensicherheit beeinträchtigt werden. Beispiel: Ein neues Analysegerät im Labor wird falsch bedient, weshalb es zu inkorrekten Blutwerten kommt, die zur Verwirrung beim Pflegepersonal und in der Behandlung führen.

19: Schnittstelle Pflege / techn. Personal

### 14.3 Physiotherapie und Ergotherapie: Bedeutung in der Patientenrehabilitation

Physio- und Ergotherapeuten arbeiten eng mit Pflegekräften zusammen, um Patienten durch physiotherapeutische und ergotherapeutische Maßnahmen bei der Rehabilitation zu unterstützen. Diese Abteilungen sind entscheidend für die Rehabilitation von Patienten nach Operationen oder schweren Erkrankungen. Therapeuten arbeiten auf Grundlage ärztlicher Anweisungen und passen ihre Behandlungspläne an die Bedürfnisse und Fortschritte der Patienten an. In der nachfolgenden Tabelle Nummer 20 sind wichtige positive bzw. negative Beispiele der Zusammenarbeit dieser beiden Berufsgruppen und deren Auswirkungen auf Patienten gelistet.

Positive Beispiele:		Negative Beispiele:	
Kontinuierliche Betreuung	Therapeuten stimmen sich mit Pflegekräften ab, um Rehabilitationsmaßnahmen in den Pflegealltag einzubetten. Beispiel: Nach der physiotherapeutischen Behandlung am Vormittag unterstützt das Pflegepersonal den Patienten dabei, die erlernten Übungen nachmittags selbständig fortzuführen.	Mangelnde Absprachen bei Therapiezielen	Wenn Therapeuten und Pflegekräfte nicht im Einklang über die Therapieziele sind, kann dies zu Verwirrung und ineffektiven Behandlungsmaßnahmen führen.
Ganzheitliche Patientenversorgung	Durch regelmäßigen Austausch wird ein holistisches Verständnis für den Patienten entwickelt. Beispiel: Ein Ergotherapeut bespricht mit den Pflegekräften die Fortschritte und Herausforderungen eines Patienten, damit diese im Pflegeplan berücksichtigt werden können.	Unklare Aufgabenteilung bei der Patientenbetreuung	Ohne klare Festlegung der Zuständigkeiten zwischen Therapeuten und Pflegekräften können Doppelarbeit entstehen und Behandlungsabläufe ineffizient gestaltet werden.
Schulung des Pflegepersonals	Therapeuten schulen das Pflegepersonal in präventiven und reha-spezifischen Maßnahmen. Beispiel: Ein Physiotherapeut zeigt Pflegekräften Techniken, um bettlägerige Patienten richtig zu lagern, um Druckstellen vorzubeugen.	*Ressourcenknappheit bei therapeutischen Maßnahmen*	Ein Engpass in der Ressourcenausstattung kann die Umsetzung von Therapieplänen erschweren und zu Verzögerungen bei der Rehabilitation führen.
Patientenedukation	Gemeinsame Schulung der Patienten zur Selbsthilfe stärkt die Unabhängigkeit. Beispiel: Ergotherapeuten und Pflegepersonal arbeiten zusammen an der Schulung eines Patienten, wie er trotz Arthritis selbständig Nahrung aufnehmen kann.	Fehlende Dokumentation von Therapiesitzungen	Unzureichende Dokumentation seitens der Therapeuten kann zu Informationslücken bei den Pflegekräften führen und eine konsistente Versorgung des Patienten beeinträchtigen.
Integrative Behandlungspläne	Gemeinsame Erstellung von Rehabilitationsplänen erleichtert den Alltag	Mangelnde Kommunikation bei Veränderungen im Therapieplan	Wenn Änderungen im Therapieplan nicht zeitnah mitgeteilt werden, kann es zu inkonsistenter Behandlung des Patienten kommen und die Therapieziele gefährdet werden.

20: Schnittstelle Pflege / Physiotherapie

## 14.4 Apothekenpersonal: Zwischen Arzneimitteltherapie und Patientensicherheit

Weitgehend unbekannt ist die Zusammenarbeit mit dieser Berufsgruppe. Apothekenpersonal, darunter Apotheker und pharmazeutisch-technische Assistenten/Assistentinnen (PTA), arbeitet eng mit Pflegekräften bei der Medikamentenversorgung und -beratung zusammen. Sie sind verantwortlich für die korrekte Ausgabe der Medikamente und beraten das Pflegepersonal hinsichtlich Dosierung, Wechselwirkungen und Nebenwirkungen. Das bedeutet, wenn diese Schnittstelle nicht funktioniert, hat das eklatante Auswirkungen auf die Gesundheit der Patienten.

Positive Beispiele:		Negative Beispiele:	
Detaillierte Medikamentenberatung	Eine Pflegekraft erhält eine umfangreiche Schulung vom Apotheker über die Verabreichung eines neuen Antibiotikums. Durch diese Kenntnisse kann die Pflegekraft Nebenwirkungen frühzeitig erkennen und gegensteuern – etwa durch die Anpassung von Flüssigkeitszufuhr bei einem Patienten, der Zeichen einer Dehydratation zeigt.	Medikamentenfehler	Fehler in der Medikation können zu schwerwiegenden Gesundheitsschäden führen. Wenn ein Apothekenmitarbeiter versehentlich die falsche Dosierung eines Medikaments ausgibt und die Pflegekraft dies bei der Verabreichung nicht bemerkt, kann es beim Patienten zu einer Überdosierung kommen.
Reibungslose Medikamentenlogistik	Der Apotheker stellt sicher, dass benötigte Medikamente stets verfügbar sind. Wenn ein Patient unvorhergesehen eine höhere Dosierung eines Schmerzmittels benötigt, kann die Pflegekraft auf die unmittelbar durch die Apotheke bereitgestellte Dosis zurückgreifen und so eine durchgehende Schmerzkontrolle gewährleisten.	Kommunikationsprobleme	Fehlende Absprachen zwischen Apothekenpersonal und Pflegekräften führen zu Missverständnissen. Eine Pflegekraft gibt ohne Rücksprache mit der Apotheke ein Medikament auf Nüchternheit aus, das jedoch mit Nahrung eingenommen werden soll, wodurch dessen Wirksamkeit beeinträchtigt wird.
Unterstützung bei der Medikamentenreduktion	Bei einem Patienten mit Polypharmazie sieht der Apotheker gemeinsam mit dem Pflege team den Medikamentenplan und unterstützt beim Ausschleichen nicht mehr benötigter Präparate. Folglich kann das Risiko für Wechselwirkungen reduziert und die Medikamentencompliance des Patienten verbessert werden.	Verzögerungen bei Medikamentenbestellungen	Verzögerte Medikamentenlieferungen können die Patientenversorgung gefährden. Ein Krebspatient kann seine Schmerztherapie nicht fortsetzen, da das benötigte Opioid aufgrund eines Bestellfehlers seitens der Krankenhausapotheke nicht vorrätig ist.
Vermittlung von Medikamentenwissen	Apothekenpersonal hält regelmäßige Fortbildungen zur aktuellen Medikamentenentwicklung. So können Pflegekräfte ihre Patienten besser über neue Behandlungsoptionen informieren und zum Beispiel bei einem Patienten mit chronischer Herzerkrankung das Verständnis für die Notwendigkeit einer Therapieanpassung fördern.	Unzureichende Beratung zu Nebenwirkungen	Mangelnde Beratung über potenzielle Nebenwirkungen kann unerwünschte Ereignisse nach sich ziehen. Wenn eine Pflegekraft nicht über die Sedierungswirkung eines neuen Medikaments informiert wird, kann es dazu kommen, dass der Patient stürzt, weil er ohne Unterstützung aufstehen möchte.
Notfallprotokolle	Bei plötzlichen Medikamentenengpässen kann das Apothekenpersonal schnell reagieren. Ein Apotheker ist in der Lage, bei einem Lieferrückstand einer lebenswichtigen Arznei eine alternative Bezugsquelle zu organisieren, sodass der pflegeintensive Patient ohne Unterbrechung weiterbehandelt werden kann.	Informationsüberflutung	Eine Übermenge an Informationen ohne klare Handlungsanweisungen kann zu Verunsicherung führen. Ein Pflege team erhält von der Apotheke eine Flut an Daten zu einem neuen Medikament, aber ohne präzise Anweisungen zur Anwendung, was in einer unsicheren Dosierung resultiert.

21: Schnittstelle Apotheker / Pflege, eigene Darstellung

## 14.5 Krankenhaushygiene: Prävention und Management von Infektionen; Hygienepersonal

Hygienepersonal, einschließlich Hygienefachkräfte und Krankenhaushygieniker, spielt eine entscheidende Rolle in der Vermeidung und Kontrolle von Infektionen im Krankenhaus. Die Überwachung der Einhaltung von Hygienevorschriften ist von direkter Bedeutung für die tägliche Arbeit des Pflegepersonals. Gleichzeitig ist die Arbeit dieser Berufsgruppe extrem

wichtig für die Gesundheit der Patienten. Man stelle sich vor, jeder OP-Saal wäre überflutet von Bakterien. Wer von uns möchte dort dann noch behandelt / operiert werden?

Positive Beispiele:		Negative Beispiele:	
Einhaltung von Hygienestandards	Durch regelmäßige Schulungen und Überwachung gewährleistet das Hygienepersonal, dass Pflegekräfte die erforderlichen Hygienepraktiken korrekt anwenden.	Mangelnde Ressourcen	Begrenzte finanzielle Mittel führen möglicherweise zu einem Mangel an Desinfektionsmitteln oder Schutzausrüstung, was das Risiko von Infektionsübertragungen erhöht.
Schnelle Reaktion auf Infektionen	Hygienepersonal erkennt frühzeitig infektiöse Ausbrüche und unterstützt das Pflegepersonal bei der Isolierung von betroffenen Patienten, um eine weitere Verbreitung zu verhindern.	Unzureichende Schulungen	Wenn das Hygienepersonal nicht ausreichend Zeit oder Unterstützung für Schulungen erhält, kann dies zu einem Informationsmangel bei Pflegekräften führen.
Optimierung von Desinfektionsmaßnahmen	Durch die Unterstützung bei der Auswahl und Anwendung von Desinfektionsmitteln sorgt das Hygienepersonal für eine sichere Umgebung für Patienten und Pflegekräfte.	Fehlende Kommunikation	Mangelnde Kommunikation zwischen dem Hygiene- und Pflegepersonal kann zu Missverständnissen oder nicht einheitlichen Praktiken bei der Infektionskontrolle führen.
Schulungen zum Infektionsschutz	Hygienefachkräfte bieten regelmäßige Schulungen an, um das Bewusstsein der Pflegekräfte für Infektionskontrolle zu schärfen und ihr Wissen über neueste Richtlinien auf dem aktuellen Stand zu halten.	Verzögerte Umsetzung von Richtlinien	Wenn Hygienevorschriften nicht konsequent umgesetzt werden, besteht ein erhöhtes Risiko für nosokomiale Infektionen, die das Pflegepersonal und die Patienten gefährden.
Best Practices für Händehygiene	Das Hygienepersonal betont die Bedeutung der Händehygiene und vermittelt effektive Techniken zur Vorbeugung von Infektionen.	Ausfall von Hygienemaßnahmen	Nachlässigkeiten im Hygienemanagement, z.B. durch mangelnde Überwachung, können zu schwerwiegenden Konsequenzen führen, wenn Infektionsprävention nicht ernst genommen wird.
Reduktion von Krankenhausinfektionen	Regelmäßige Schulungen des Pflegepersonals durch Hygienefachkräfte tragen dazu bei, die Rate nosokomialer Infektionen zu senken.	Hohe Infektionsrate durch mangelhafte Schulung	Unzureichende oder unregelmäßige Schulungen des Pflegepersonals durch Hygienefachkräfte können zu einer erhöhten Rate nosokomialer Infektionen führen.

22: Schnittstelle Hygiene / Pflege, eigene Darstellung

Leider werden aufgrund von Personalengpässen die regelmäßigen Schulungen zur Händehygiene oft nur sporadisch durchgeführt. Das liegt oft auch daran, dass viele neue Pflegekräfte und auch einige erfahrene Mitarbeiter mit den aktuellen Händehygienetechniken nicht ausreichend vertraut sind. Dies führt dazu, dass die korrekte Händedesinfektion oft nicht eingehalten wird, was eine erhöhte Verbreitung von Krankenhausinfektionen zur Folge hat. Ein Patient, der nach einer kleineren Operation eine Wundinfektion entwickelt, könnte durch mangelnde Händehygiene des Pflegepersonals angesteckt worden sein, was sowohl die Genesung verzögert als auch zusätzliche medizinische Kosten und Leiden verursacht.

Durch Hygienevorschriften, Aktualisierung der Schulungen des Personals und klare Kommunikationswege wird alles getan, um die Sicherheit der Patienten zu gewährleisten.

## 14.6 Interdisziplinäre Zusammenarbeit: Herausforderungen und Best Practices

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit im Gesundheitswesen umfasst die Kooperation verschiedener Berufsgruppen: Ärzte, Pflegepersonal, Therapeuten, Sozialarbeiter, Verwaltungspersonal, technische Angestellte und viele andere. Diese Zusammenarbeit ist unerlässlich, um die bestmögliche Patientenversorgung sicherzustellen und medizinische Leistungen effizient zu erbringen. Im folgenden Bericht werden die Herausforderungen der interdisziplinären Zusammenarbeit erläutert sowie Best Practices beschrieben, die zur Verbesserung der Zusammenarbeit beitragen.

<b>Herausforderungen der Interdisziplinären Zusammenarbeit</b>		
	<b>Herausforderung</b>	<b>Beispiel</b>
Kommunikationsbarrieren	Unterschiedliche Kommunikationsmittel und -stile zwischen den Berufsgruppen können zu Missverständnissen und Informationslücken führen.	Ein Arzt verwendet medizinische Fachbegriffe, die die Pflegekräfte nicht vollständig verstehen, was zu einer fehlerhaften Medikamentenverabreichung führen kann.
Rollenunklarheit	Unklare Zuständigkeiten und Überlappungen in der Aufgabenverteilung können Konflikte und Ineffizienzen hervorrufen.	Sowohl Pflegekräfte als auch Physiotherapeuten kümmern sich um die Mobilisation eines Patienten, ohne ihre Maßnahmen abzustimmen, was zu Überforderung und Unzufriedenheit beim Patienten führt.
Zeitmangel	Zeitdruck und hohe Arbeitsbelastung behindern die Möglichkeit zum Austausch und zur Planung gemeinsamer Behandlungsstrategien.	Ein hektischer Stationsalltag lässt kaum Raum für gemeinsame Fallbesprechungen zwischen Ärzten und Pflegekräften, was die Qualität der Patientenversorgung beeinträchtigt.
Unterschiedliche Prioritäten	Verschiedene Berufsgruppen haben oft unterschiedliche Prioritäten und Sichtweisen in Bezug auf die Patientenversorgung.	Während ein Arzt auf die medizinische Behandlung fokussiert ist, kann das Pflegepersonal mehr Wert auf die emotionale und soziale Unterstützung des Patienten legen.
Kulturelle Unterschiede	Verschiedene Berufsgruppen haben unterschiedliche kulturelle Hintergründe und Arbeitsphilosophien, die zu Missverständnissen und Spannungen führen können.	Eine internationale Pflegekraft könnte Schwierigkeiten haben, sich in ein Team zu integrieren, das eine andere Pflegemethode bevorzugt.

*23: Herausforderungen der Interdisziplinären Zusammenarbeit, eigene Darstellung*

Best Practices für die Interdisziplinäre Zusammenarbeit		
	Beschreibung	Beispiel
Regelmäßige Interprofessionelle Meetings	Regelmäßige Meetings und Fallkonferenzen fördern den offenen Austausch und koordinieren die Behandlungsansätze verschiedener Berufsgruppen.	Wöchentliche interdisziplinäre Teambesprechungen, in denen Pflegekräfte, Ärzte, Therapeuten und Sozialarbeiter gemeinsam die Patientenfälle durchgehen und individuelle Behandlungspläne entwickeln.
Gemeinsame Schulungen und Fortbildungen	Gemeinsame Weiterbildungsmaßnahmen verbessern das Verständnis und die Zusammenarbeit.	Ein gemeinsamer Workshop zum Thema „Schmerzmanagement“, an dem Pflegepersonal, Ärzteteam und Physiotherapeuten teilnehmen, um standardisierte Protokolle zu entwickeln.
Klar definierte Rollen und Verantwortlichkeiten	Die Festlegung klarer Zuständigkeiten verhindert Überlappungen und Missverständnisse.	Einführung eines klar strukturierten Pflegeprozesses, in dem die Verantwortungen jedes Teammitglieds schriftlich festgehalten und regelmäßig überprüft werden.
Nutzung von Technologie	Einsatz digitaler Kommunikations- und Dokumentationssysteme fördert die zeitnahe und transparente Informationssteilung.	Einführung eines elektronischen Patientenakte-Systems (EPA), das allen relevanten Berufsgruppen zugänglich ist und sicherstellt, dass alle Beteiligten den aktuellen Stand jeder Patientenversorgung kennen.
Teambuildingmaßnahmen	Regelmäßige Teambuilding-Aktivitäten stärken das Vertrauen und die Zusammenarbeit.	Organisieren von regelmäßigen interdisziplinären Team-Events, wie beispielsweise gemeinsame Mittagessen oder sportliche Aktivitäten, um das persönliche Verhältnis zwischen den Berufsgruppen zu fördern.

24: Best Practices für die Interdisziplinäre Zusammenarbeit, eigene Darstellung

## Zusammenfassung von Schnittstellen und ihren Auswirkungen

Schnittstelle	Beispiel Funktion	positives Beispiel	negatives Beispiel
Ärzte	Ärztliche Untersuchung, Diagnosestellung, Behandlung	Eine einfühlsame und transparente Kommunikation des Arztes schafft Vertrauen und erleichtert dem Patienten die Verarbeitung von Diagnosen	Mangelnde Zeit des Arztes für ausführliche Arzt-Patienten-Gespräche kann zu Verunsicherung und Patientenunzufriedenheit führen
Pflegekräfte	Betreuung und Pflege der Patienten	Eine liebevolle und professionelle Pflegekraft kann dem Patienten das Gefühl von Geborgenheit und Sicherheit vermitteln	Unzufriedenheit oder Überlastung der Pflegekraft kann zu unzureichender Betreuung und Vernachlässigung des Patienten führen
Medizinische Fachangestellte	Erste Kontaktpersonen in der Arztpraxis	Freundlichkeit und Effizienz der medizinischen Fachangestellten schaffen eine angenehme Atmosphäre für den Patienten und erleichtern den Praxisbesuch	Mangelnde Kommunikation zwischen medizinischen Fachangestellten und Patienten kann zu falschen Informationen oder Verwirrung führen
Therapeuten	Durchführung therapeutischer Maßnahmen zur Rehabilitation	Ein einfühlsamer und motivierender Therapeut hilft dem Patienten, die Therapieziele zu erreichen und den Genesungsprozess zu unterstützen	Zeitmangel und hohe Arbeitsbelastung des Therapeuten können zu unzureichender Betreuung und fehlender Individualität in der Therapie führen
Apotheker	Versorgung mit Medikamenten, Beratung über Anwendung und Wechselwirkungen	Ein kompetenter Apotheker klärt den Patienten über die richtige Anwendung und Dosierung von Medikamenten auf und vermeidet mögliche Fehler	Fehlende Verfügbarkeit von Medikamenten in der Apotheke kann zu Verzögerungen bei der Behandlung und Frustration beim Patienten führen
Ernährungsberater	Ernährungsberatung und -therapie	Eine enge Zusammenarbeit zwischen Ernährungsberatern und Diabetes-Schwestern führt zu einer individuellen Ernährungsberatung für Diabetiker	Uneinigkeit zwischen Ernährungsberatern und Ärzten kann zu widersprüchlichen Empfehlungen für Patienten führen
Logopäden	Hilfe bei Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen	Eine enge Zusammenarbeit zwischen Logopäden und HNO-Ärzten ermöglicht eine individuelle Therapie für Patienten mit Stimmproblemen	Fehlende Absprachen zwischen Logopäden und Pflegekräften können zu Missverständnissen in der Therapie führen
Psychologen	Psychische Betreuung und Therapie	Eine enge Zusammenarbeit zwischen Psychologen und Psychotherapeuten führt zu einem ganzheitlichen Therapieansatz für Patienten mit psychischen Erkrankungen	Unterschiedliche Behandlungsansätze von Psychologen und Psychiatern können zu Verwirrung bei Patienten führen
Hauskrankenpflege	Häusliche Versorgung von chronisch kranken oder pflegebedürftigen Personen	Eine gute Zusammenarbeit zwischen Hauskrankenpflege und Ärzten ermöglicht eine kontinuierliche Betreuung von Patienten zu Hause	Mangelnde Kommunikation zwischen Hauskrankenpflege und Krankenhäusern kann zu fehlerhaften Entlassungsplanungen führen
Sozialarbeiter	Unterstützung bei sozialen Problemen und Vermittlung von Hilfsangeboten	Eine enge Zusammenarbeit zwischen Sozialarbeitern und Pflegekräften ermöglicht eine ganzheitliche Betreuung von Patienten in schwierigen Lebenssituationen	Mangelnde Absprachen zwischen Sozialarbeitern und Therapeuten können zu unkoordinierten Therapieplänen führen

25: Zusammenfassung von Schnittstellen und ihren Auswirkungen, eigene Darstellung

## Psychologen/Psychiater

Positive Beispiele:		Negative Beispiele:	
Beschreibung	Beispiel	Beschreibung	Beispiel
Interventionsplanung bei psychischen Krisen	Psychologen unterstützen Pflegepersonal in der Erstellung von individuellen Interventionsplänen für Patienten in psychischen Krisen. Bei einem Patienten mit einer schweren Depression entwickelt der behandelnde Psychologe zusammen mit den Pflegekräften einen detaillierten Verhaltensplan für den Umgang mit plötzlichen Stimmungseinbrüchen während des stationären Aufenthalts.	Unzureichende Einbindung in Behandlungspläne	Wenn Psychologen und Psychiater das Pflegepersonal nicht in die Behandlungsplanung einbeziehen, können wichtige Aspekte der Pflege vernachlässigt werden. Ein Patient mit Schizophrenie erhält eine neue Medikation, ohne dass der behandelnde Psychiater die Pflegekräfte über mögliche Nebenwirkungen informiert. Daher erkennen diese verzögert die Anzeichen einer Akathisie beim Patienten.
Schulung zur Patientenkommunikation	Psychologen schulen Pflegekräfte im Umgang mit schwierigen Gesprächssituationen und in der Kommunikation mit speziellen Patientengruppen. Eine Pflegekraft wird von einem Psychiater darin unterwiesen, wie sie effektiv mit einem autistischen Jugendlichen kommunizieren kann, was die tägliche Interaktion und das Wohlbefinden des Patienten verbessern kann.	Überlastung des Pflegepersonals bei psychiatrischen Notfällen	Fehlende psychiatrische Unterstützung kann das Pflegepersonal in Notfällen überfordern. Bei einem Patienten mit einer Borderline-Störung kommt es zu einem Selbstverletzungsereignis. Das Pflegepersonal steht unter hohem Druck, da kein Psychiatrischer Bereitschaftsdienst verfügbar ist.
Management von Verhaltensstörungen	Psychiatrisches Fachpersonal unterstützt Pflegekräfte bei der Versorgung von Patienten mit ausgeprägten Verhaltensauffälligkeiten. Ein Patient mit einer Bipolar-Störung zeigt während des stationären Aufenthalts aggressive Tendenzen, woraufhin der Psychiater gemeinsam mit dem Pflegepersonal Strategien zur Deeskalation erarbeitet.	Mangelnde Kommunikation über Zustandsänderungen	Informationsdefizite über den psychischen Zustand eines Patienten beeinträchtigen die Pflegequalität. Ein eingewiesener Psychiater versäumt es, das Pflegepersonal über die erhöhte Suizidgefahr eines Patienten zu informieren, was zu einem mangelnden Monitoring führt.
Unterstützung bei der Stressbewältigung	Psychologen bieten Workshops zur Stressbewältigung für Pflegekräfte an, um deren psychische Gesundheit zu fördern. Die Implementierung regelmäßiger Entspannungstrainings durch den betriebsinternen Psychologen hilft Pflegekräften, Burnout entgegenzuwirken und ihre Resilienz zu stärken.	Fehlende Schulung des Pflegepersonals	Ohne regelmäßige Schulungen zu psychischen Erkrankungen bleibt das Pflegepersonal unvorbereitet auf spezifische Situationen. Eine Pflegekraft ist unsicher, wie sie auf die Panikattacken eines Patienten reagieren soll, da sie keine Schulung zur Bewältigung solcher Situationen erhalten hat.
Integrative Behandlungskonzepte	Die interprofessionelle Erstellung von Behandlungsplänen durch Psychiater, Psychologen und Pflegepersonal unterstützt eine ganzheitliche Versorgung von Patienten. Bei einem Patienten mit einer generalisierten Angststörung arbeitet das multidisziplinäre Team aus Psychologen und Pflegekräften an einem integrativen Plan, der sowohl pharmakologische als auch verhaltenstherapeutische Ansätze umfasst.	Konflikte durch divergierende Behandlungsansätze	Unterschiedliche Auffassungen zur Therapie zwischen Pflegepersonal und psychologischen Fachkräften können Konflikte erzeugen. Ein Pflegeteam steht einer vom Psychiater empfohlenen, intensiven Medikamentenreduktion skeptisch gegenüber und fühlt sich besorgt um die Sicherheit des Patienten, da sie eine kontinuierliche engmaschige Betreuung für notwendig erachten.

26: Schnittstelle Psychologen/Psychiater zur Pflege, eigene Darstellung

## Fazit

Interdisziplinäre Zusammenarbeit ist unerlässlich für eine effektive und qualitativ hochwertige Patientenversorgung. Trotz vorhandener Herausforderungen wie Kommunikationsbarrieren, Rollenunklarheit und Zeitmangel gibt es bewährte Praktiken, die die Zusammenarbeit wesentlich verbessern können. Regelmäßige Meetings, gemeinsame Schulungen, klar definierte Verantwortlichkeiten, der gezielte Einsatz von Technologie und Teambildungsmaßnahmen sind entscheidende Komponenten einer erfolgreichen interdisziplinären Zusammenarbeit. Das Vorantreiben dieser Best Practices hilft nicht nur den Berufsgruppen, effektiver zu arbeiten, sondern verbessert vor allem die Betreuung und Zufriedenheit der Patienten und reduziert gleichzeitig in der Gesellschaft vorhandene negative Einstellungen.

## Kapitel 15: Exkurs KI: Einblick in ein Feldexperiment und die Frage, fühlt sich der Patient mit KI abgeholt?

Es ist anzunehmen, dass es Hunderte von Plattformen gibt, wo die Gesellschaft ihre Gesundheitsdaten sammeln kann. Ebenso ist es anzunehmen, dass durch die Forschung Trends fortschreitend zunehmen. Neue Technologien, wie IOT und AI stellen sich vermehrt in den Vordergrund und werden in Tools eingesetzt sowie in Privacy getriebenen Märkten angeboten. Die Frage dabei stellt sich oft, ob der User dabei geschützt und trotzdem abgeholt ist.

In der Untersuchung wird auf viel Literaturrecherche, Modelle, einer Untersuchung sowie eine Empfehlung eingegangen. Man stellt sich die Frage, ob die Vermenschlichung einer App mit künstlicher Intelligenz das Verhalten und Vertrauen beeinflusst. Dazu wurden Hypothesen und Szenarien erstellt sowie ein eigenes Modell. Zudem wurde eine Untersuchung mit fiktiven Usern aus dem Internet durchgeführt. In der Untersuchung wurden drei Szenarien mit einem Roboter, Maschine und neutralen Kontrollgruppe experimentiert. Die User sollten sich jeweils vorstellen, ein Foto von ihrem Leberfleck auf einer App hochzuladen und anschliessend wurden sie zu ihrem Befinden befragt. Es gab in der Auswertung keine signifikanten Unterschiede zwischen dem Roboter-, Maschinen- und neutralen Kontrollgruppenszenario. In der Empfehlung wird darauf hingewiesen, noch weitere Untersuchungen mit diversen Manipulationsszenarien sowie ein empirisches Feldexperiment mit einer richtigen App durchzuführen.

Es wurden Datenbanken durchsucht und passende Studien und Journale mit einbezogen, um die Fragestellungen zu beantworten. Es wurde ein eigenes theoretisches Modell mit Variablen erarbeitet. Zudem wurden zu den Fragestellungen Hypothesen aufgestellt. Im Anschluss wurden Manipulationsszenarien erarbeitet sowie Mockups erstellt. Mockups sind Veranschauigungsmodelle, die die Szenarien bildlich darstellen können. Zusätzlich wurden anhand Likert-Skalen Befragungen für eine Untersuchung definiert und durchgeführt. Weitere Informationen zur Untersuchung sowie Ergebnisse werden im Anschluss ausgeführt.

Es wurden viele Modelle analysiert, unter anderem das Technology Acceptance Model (TAM), Consumer Acceptance of Technology (CAT) und Human – Machine Interaction (MMI). Es wurde ebenso nach Journalen, Studien und Faktoren geforscht. Faktoren wurden anhand der Modelle verknüpft. Zudem wurde ein eigenes theoretisches Modell entwickelt.

Es wurde eine theoretische Basis, Literaturrecherche betrieben, auf die hier im Exkurs nicht genauer eingegangen wird. Zudem gab es Studien, die aufgrund der Aktualität und des Abstracts genauer in Betracht gezogen wurden.

Aus all den Recherchen wurde ein eigenes Modell mit Faktoren entwickelt. Das Modell zeigt Faktoren zur empfundenen Nützlichkeit (in Englisch: Perceived Usefulness), psychologische

Faktoren (in Englisch: Psychological) und positive sowie negative Emotionen (in Englisch: Emotions) auf. Vor allem ist es anzunehmen, dass wenn der Kunde (=User) krank ist, Artificial Intelligence (AI) bessere Chancen zur Anwendung bekommt. Dabei spielt auch die Einstellung (in Englisch: Attitude) und Verhalten (in Englisch: Behavioral) eine Rolle. Es ist anzunehmen, dass psychologische Faktoren (z.B. Empfinden) die Einstellung und Verhalten beeinflussen.

Aufgrund von all den theoretischen Herleitungen wurden Annahmen im Rahmen Hypothesen und Manipulationsszenarien gemacht sowie ein eigenes Modell für die Untersuchung erstellt.

## 15.1 Modell zur Akzeptanz - Vertrauen in die App – Anthropomorphismus

Das Modell zeigt einen Zusammenhang auf, wie sich Vertrauen und sich unwohl (unheimlich, in Englisch: Creepiness) fühlen auf die Akzeptanz auswirken kann. Die Vermenschlichung (zum Beispiel einer App mit KI) kann das Vertrauen positiv oder negativ beeinflussen.

Basierend auf dem Modell lassen sich folgende Hypothesen ableiten.

### 15.1.1 Hypothese Anthropomorphismus

Die Hypothese des Anthropomorphismus ist die erste Priorität für die Untersuchung.

Je anthropomorphischer durch Vermenschlichung die App gestaltet ist, desto grösser ist das Vertrauen (Trust) in die Diagnose.

- Die Manipulation der App erfolgt mit Anthropomorphismus
- Die unabhängige Variable ist die Antropomorphie
- Die abhängige Variable dabei ist das Vertrauen in die Diagnose

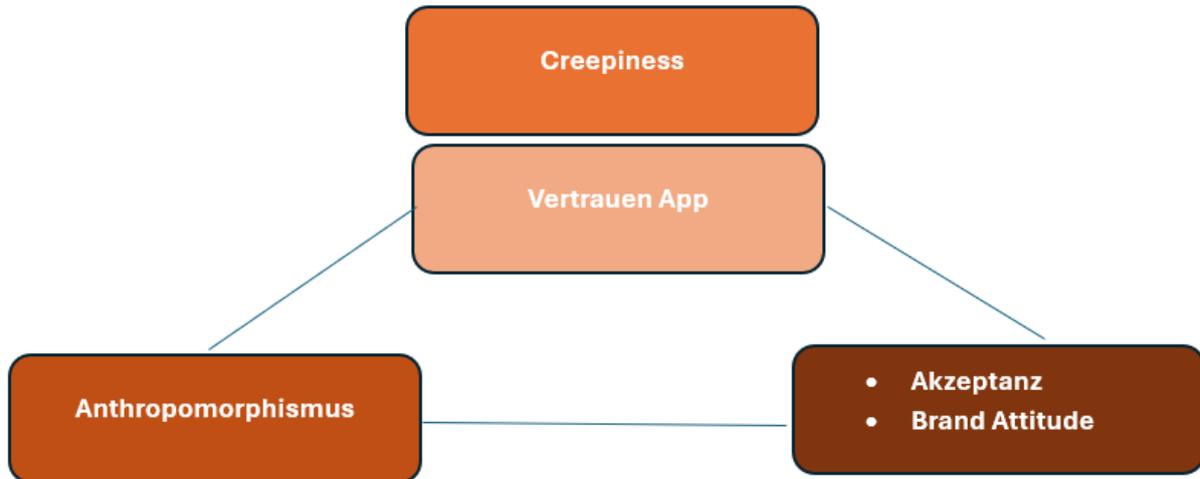
### 15.1.2 Hypothese Autonomie

Eine weitere mögliche Hypothese ist die Autonomie.

Je autonomer der User bei der Anwendung der App sein kann, desto grösser ist die Akzeptanz der Diagnose.

- Die Manipulation der App erfolgt mit Autonomie
- Die unabhängige Variable ist die Autonomie

- Die abhängige Variable ist die Akzeptanz der Diagnose



27: Modell zur Akzeptanz - Vertrauen in die App – Anthropomorphismus

## 15.2 Manipulationsszenarien

Ableitend von den Hypothesen wurden die Manipulationsszenarien erstellt. Die Untersuchung fokussiert sich auf die Manipulationsszenarien des Anthropomorphismus.

Dabei gibt es drei Szenarien. Anthropomorphismus bzw. Vermenschlichung der Anwendung zieht sich durch den ganzen Prozess des Szenario 1 und 2. Die Szenarien werden nun genauer vorgestellt.

### 15.2.1 Szenario 1



Hallo, hier spricht Robbie.

Ich bin ein Programm, das Ihre Leberflecke analysiert.

Laden Sie nun ein Foto Ihres Leberflecks hoch, damit ich Ihnen in Kürze das Resultat geben kann. Achten Sie auf eine gute Qualität der Bildaufnahme (gute Belichtung, nahe Aufnahme - Abstand 10-15 cm.).

Foto

Dieser Leberfleck wird analysiert. Bitte beachten Sie, dass die Auswertung einige Sekunden dauern kann.

Anthropomorphismus Vermenschlichung der Anwendung und App während des ganzen Prozesses. Konkret wird ein Roboter auf der App angezeigt, der die Einleitung, nächsten Schritte und das Ergebnis anzeigt.

28: Szenario 1 Anthropomorphismus Vermenschlichung der Anwendung

## 15.2.2 Szenario 2

Anthropomorphismus Vermenschlichung der Anwendung und App während des ganzen Prozesses.

Konkret wird die Darstellung mit einer Maschine gemacht.

Der User soll das Gefühl haben, mit einer Maschine zu kommunizieren.

29: Szenario 2 Anthropomorphismus Vermenschlichung der Anwendung



Bitte folgen Sie den untenstehenden Anweisungen der Maschine. Dank der künstlichen Intelligenz können Sie Ihr Foto vom Leberfleck hochladen und erhalten in Kürze das Resultat. Achten Sie auf eine gute Qualität der Bildaufnahme (gute Belichtung, nahe Aufnahme - Abstand 10 -15 cm).

Foto

Dieser Leberfleck wird im Folgenden mit Hilfe eines Algorithmus der Maschine analysiert. Dies dauert ein paar Sekunden.

## 15.2.3 Szenario 3



Kein Anthropomorphismus durch Vermenschlichung der Anwendung und App. Es ist eine Kontrollgruppe ohne Manipulation. Der Prozess auf der App wird neutral angezeigt ohne Manipulation mit Roboter oder Maschine.

Bitte laden Sie das Foto ihres Leberflecks hoch. Achten Sie auf eine gute Qualität der Bildaufnahme (gute Belichtung, nahe Aufnahme - Abstand 10-15 cm).

30: Szenario 3 Anthropomorphismus Vermenschlichung der Anwendung

Foto

Sie erhalten in Kürze das Resultat. Bitte beachten Sie, dass die Auswertung einige Sekunden dauern kann.

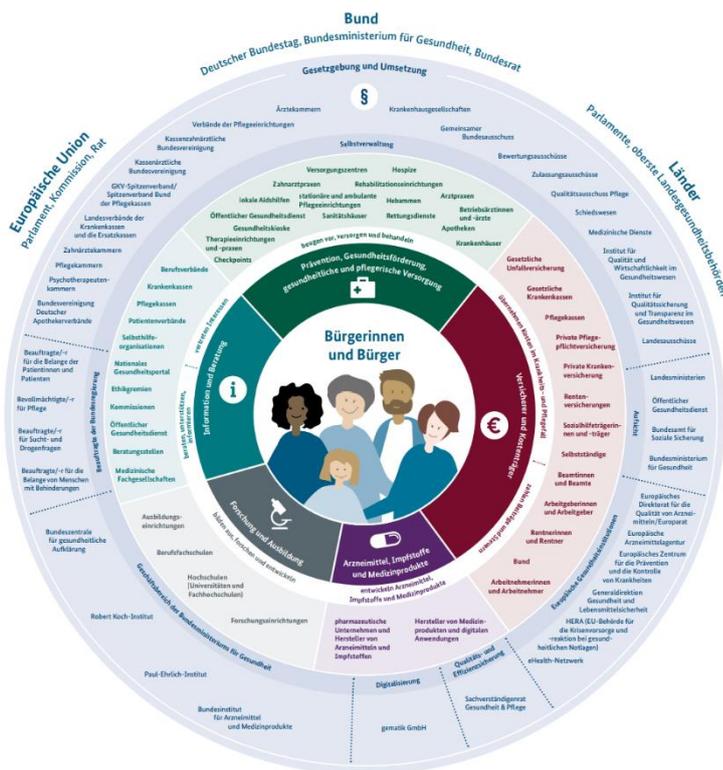
Es hatten insgesamt 237 User geantwortet und das Resultat ist, dass die Leute die Manipulation nicht wirklich wahrnehmen. Es gibt Mittelwertunterschiede zwischen den drei Szenarien (Robot, Maschine, Kontrollgruppe).

Zusammenfassend kann man sagen, dass es einige Literatur, Journale und wissenschaftliche Studien zur künstlichen Intelligenz gibt, die aber noch nicht ausreichend sind, um die Fragestellungen zu beantworten. Auch mit der eigenen Untersuchung und verschiedenen Untersuchungsszenarien konnte man keine signifikanten Unterschiede feststellen. Das heisst, man kann davon ausgehen, dass das Roboter Szenario nicht wirklich menschlicher

empfundener wird. Daraus könnte man schließen, dass die Manipulation nicht das gewünschte Resultat erzielt hat.

Es konnte nicht herausgefunden werden, wie User heute mit AI umgehen und ob sie die Wahrheit sagen. Zudem ist weiterhin die Frage offen, ob Vermenschlichung einer App mit künstlicher Intelligenz Einfluss auf das Verhalten und Akzeptanz einer App hat und welche Emotionen sie dabei begleiten.

Die wichtigsten Akteure im deutschen Gesundheitssystem und deren Einbindung. Im nachfolgenden Schaubild „Das Gesundheitssystem“, veröffentlicht vom Bundesgesundheitsministerium, finden Sie eine Übersicht.



Die Bevölkerung soll im Mittelpunkt des Gesundheitswesens stehen, inwieweit das tatsächlich auch so empfunden wird, kann jede Person für sich feststellen. Auch die Auswirkungen bzw. die Mitsprache der Europäischen Union auf unser deutsches Gesundheitssystem ist ersichtlich aus dieser Grafik. Die wichtigsten Institutionen und Zuständigkeiten im deutschen Gesundheitssystem und deren Zusammenspiel sind hier auf einen Blick ersichtlich.

31: Übersicht deutsches Gesundheitswesen, Quelle: BMG

## Literaturverzeichnis

- Baketarić, B. Account-based Marketing mit Marketing-Automation-Systemen. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-15260-4\\_28](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-15260-4_28)
- Bigler, L., Drenth, R. Die neue Rolle des Marketing im Buying Center bei industriellen ICT-Investitionen. Online (03.08.2019): <https://link.springer.com/article/10.1365/s11621-013-0255-5>
- Bily, T. Kundenzentrierung dank Digitalisierung. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-25805-4\\_5](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-25805-4_5)
- Böckle, S. (1993). Monetäre Leistungsanreize für Ärzte in kommunalen Krankenhäusern. Zugriff am 04.01.2022. Verfügbar unter: <https://www.jstor.org/stable/20763632>
- Bonoma, Th. & Shapiro, B. (1984). Evaluating market segmentation approaches. (Online 18.04.2018): <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/001985018490021X>
- Bonoma, Th. (1984). Making Your Marketing Strategy Work. (Online 18.04.2018): <https://hbr.org/1984/03/making-your-marketing-strategy-work>
- Bühler, P. & Maas, P. Transformation von Geschäftsmodellen in einer digitalisierten Welt. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-17552-8\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-17552-8_2)
- Ernst, C. (2020). CAS: Healthcare Management MiG). Finanzielle Führung. Skript: Entscheidungsunterstützungs- und Verhaltenssteuerungsfunktion der KLR. Bern: Zentrum für Gesundheitsrecht und Management im Gesundheitswesen (Uni).
- Ernst, C. (2020). CAS: Healthcare Management MiG). Finanzielle Führung. Skript: Kosten – und Leistungsrechnung. Bern: Zentrum für Gesundheitsrecht und Management im Gesundheitswesen (Uni)
- Eugster, B. (2019). Ökonomische Anreizsysteme und Kosten im Gesundheitswesen. Zugriff am 01.01.2022. Verfügbar unter: [https://www.santesuisse.ch/fileadmin/sas\\_content/Praesentation\\_Eugster-Beatrix\\_D.pdf](https://www.santesuisse.ch/fileadmin/sas_content/Praesentation_Eugster-Beatrix_D.pdf)
- Gentsch, P. Business KI verändert Unternehmen und Märkte. Online (03.08.2019): <https://link.springer.com/article/10.1007/s12176-019-0013-x>
- Gentsch, P. Einführung: „Algorithmic & AI eat the world“. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-25376-9\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-25376-9_1)
- Grobe, C., Steinkühler, D. P2P- und P2B-Plattformen – Wie Start-ups Marketing- und Sales-Kanäle revolutionieren. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-06538-6\\_8](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-06538-6_8)
- Gyllensvärd, D., Kaufmann, S. Curated Shopping als Alternative zu ePace getriebenen Category-Killer-Konzepten. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-01300-4\\_11](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-01300-4_11)
- Haug, P. Märkte und Industrie 2030. Online (03.08.2019): <https://www.degruyter.com/view/j/nachrchem.2013.61.2/nachrchem.2013.61.2.142/nachrchem.2013.61.2.142.xml>
- Held, F. Influencer-Marketing ist nicht nur Instagram. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-20854-7\\_4](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-20854-7_4)
- Hinding, B. (2012). Wertschätzung als Prädiktor für die Leistungsfähigkeit und Gesundheit des Pflegepersonals im Krankenhaus.
- Hinz, O. (2020). Anreizsysteme. Was motiviert Mitarbeiter am stärksten? Business-wissen.de. Zugriff am 03.01.2022. Verfügbar unter: <https://www.business-wissen.de/artikel/anreizsysteme-was-motiviert-mitarbeiter-am-staerksten/>
- Hoffart, J. (2013). Krankenhäuser: Wie Führung Motivation zerstört. Deutsches Ärzteblatt. Zugriff am 05.01.2022. Verfügbar unter: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/136955/Krankenhaeuser-Wie-Fuehrung-Motivation-zerstoert>
- Homburg, C. (2017). Marketingmanagement. Strategie-Instrumente-Umsetzung-Unternehmensführung. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Jetter, M., Satzger, G. & Neus, A. Technologische Innovation und die Auswirkung auf Geschäftsmodell, Organisation und Unternehmenskultur – Die Transformation der IBM zum global integrierten, dienstleistungsorientierten Unternehmen. Online (03.08.2019): <https://link.springer.com/article/10.1007/s11576-008-0105-2>
- Koch, S., Werani, T., Schauburger, A., Mühlburger, M., Freiseisen, B., Martinek-Kuchinka, P. Geschäftsmodell-getriebene Planung von Digitalisierungsmaßnahmen in Business-to-Business-Märkten – Ein Vorgehensmodell. Online (03.08.2019): <https://link.springer.com/article/10.1365/s40702-018-0431-9>
- Lafrentz, D. (2000). Betriebswirtschaftliche Bewertung der Veränderung von Intermediationsprozessen in der Softwarebranche durch elektronische Märkte. Deutschland: Diplomica Verlag GmbH.
- Lemke, C. & Brenner, W. Geschäftsmodelle und Märkte im digitalen Zeitalter. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-44065-0\\_6](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-44065-0_6)
- Masciadri, P., Zupancic, D. Rahmenbedingungen für die B2B-Kommunikation. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-01354-7\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-01354-7_2)
- Mauer, R. & Grichnik, D. Dein Markt, das unbekannte Wesen: Zum Umgang mit Marktunsicherheit als Kern des Entrepreneurial Marketing. Online (03.08.2019): <https://link.springer.com/article/10.1007/s11573-011-0510-7>
- Moring, A. & Deurloo, S. Digitale Transformation und Veränderungen in der Wertschöpfung. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-19389-8\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-19389-8_2)

- Pabst Science Publishers. Zugriff am 04.01.2022. Verfügbar unter: [https://www.researchgate.net/profile/Barbara-Hinding/publication/301698583\\_Wertschaetzung\\_fur\\_Pflegeberufe\\_foerdern/links/57236fdb08aef9c00b811334/Wertschaetzung-fuer-Pflegeberufe-foerdern.pdf#page=64](https://www.researchgate.net/profile/Barbara-Hinding/publication/301698583_Wertschaetzung_fur_Pflegeberufe_foerdern/links/57236fdb08aef9c00b811334/Wertschaetzung-fuer-Pflegeberufe-foerdern.pdf#page=64)
- Quelle BMG, <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/publikationen/details/schaubild-das-gesundheitssystem-alles-auf-einen-blick> , abgerufen: 06.09.2024
- Quelle NZZ (abgerufen 26.9.2018: <https://www.nzz.ch/zuerich/warum-es-gut-ist-spitaeler-zu-schliessen-id.1398735>)
- Quelle Pharma-Fakten, <https://pharma-fakten.de/grafiken/das-vertrauen-der-deutschen-in-die-leistungs-und-reformkraft-des-gesundheitssystems-schwindet/> (abgerufen 06.08.2024)
- Reformbedarf bei Krankenhausfinanzierung. Personallücken, Pflegeengpässe, Privatisierungsdruck: Studie empfiehlt Abschaffung der DRG-Fallpauschalen. Zugriff am 27.12.2021. Verfügbar unter: <https://www.boeckler.de/de/pressemitteilungen-2675-personallucken-pflegeengpasse-privatisierungsdruck-28345.htm>
- Shapiro, B & Bonoma, Th. (1984). How to segment industrial markets. (Online 18.04.2018):<https://hbr.org/1984/05/how-to-segment-industrial-markets>
- Simon (1993). Strategisches Dreieck. (Online 30.08.2018): <http://www.betriebswirtschaft-lernen.net/erkl%C3%A4rung/strategisches-dreieck/>
- Telehealthcare for Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Switzerland Is Feasible and Appreciated by Patient, Respiration DOI: 10.1159/000448377, Clinical Investigations.
- Thaper, C. Das Nutzer- und Konsumentenverhalten treibt die technologische Entwicklung. Online (03.08.2019): <https://link.springer.com/article/10.1365/s11621-014-0398-z>
- Wagener, A. Marketing 4.0. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-54841-7\\_6](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-54841-7_6)
- Working Paper Forschungsförderung der Hans-Böckler-Stiftung, Nr. 196, November 2020. Zugriff am 27.12.2021. Verfügbar unter: [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_fofoe\\_WP\\_196\\_2020.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_fofoe_WP_196_2020.pdf)
- Wurzer, A. IP-Management im Mittelstand. Online (03.08.2019): [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-09049-4\\_14](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-09049-4_14)

## Abbildungsverzeichnis:

1. Beispielbild Klinik, eigene Darstellung, KI-basiert.....	10
2. Trägerschaft in Deutschland, eigene Darstellung .....	12
3: Patient im Mittelpunkt, eigene Darstellung.....	13
4: Stark fragmentierte Leistungserbringung in Deutschland: schematische Darstellung nach Sektoren, Versorgungsebenen, Leistungsspektrum und Versorgungsformen. Abkürzungen: KH – Krankenhaus, MVZ – Medizinische Versorgungszentren (aus Krankenhaus-Report 2021)) .....	16
5: Teambedeutung, eigene Darstellung, KI-basiert.....	26
6: Kommunikationsstrategien im Team, eigene Darstellung, KI-basiert .....	27
7: Gründe für den Mangel an Fachkräften, eigene Darstellung, KI-basiert .....	30
8: QM -PDCA-Zyklus, eigene Darstellung .....	35
9: Komponenten des QM, eigene Darstellung .....	35
10: Normen, eigene Darstellung, KI-basiert.....	37
11: Zufriedenheit mit Gesundheitswesen sinkt, Quelle: Pharma-Fakten .....	38
12: Ambulante fachärztliche Versorgung im Krankenhaus: schematische Darstellung nach Sektoren, Versorgungsebenen, Leistungsspektrum und Versorgungsformen in den Niederlanden und Norwegen .....	51
13: Marktsegmente Schweiz, eigene Darstellung.....	52
14: Arten der Prävention, eigene Darstellung .....	52
15: Patientenpfad_ambulante_Operationen .....	54
16: Mehrwerte am Behandlungspfad danke der Digitalisierung .....	65
17: Zusammenspiel mit elektronischen Services, Patient und Leistungserbringern .....	66
18: Schnittstelle Pflege / Ärzte .....	72
19: Schnittstelle Pflege / techn. Personal .....	73
20: Schnittstelle Pflege / Physiotherapie.....	74
21: Schnittstelle Apotheker / Pflege, eigene Darstellung .....	75
22: Schnittstelle Hygiene / Pflege, eigene Darstellung .....	76
23:Herausforderungen der Interdisziplinären Zusammenarbeit, eigene Darstellung .....	77
24: Best Practices für die Interdisziplinäre Zusammenarbeit, eigene Darstellung .....	78
25: Zusammenfassung von Schnittstellen und ihren Auswirkungen, eigene Darstellung .....	78
26: Schnittstelle Psychologen/Psychiater zur Pflege, eigene Darstellung.....	79
27: Modell zur Akzeptanz - Vertrauen in die App – Anthropomorphismus .....	83
28: Szenario 1 Anthropomorphismus Vermenschlichung der Anwendung .....	83
29: Szenario 2 Anthropomorphismus Vermenschlichung der Anwendung .....	84
30: Szenario 3 Anthropomorphismus Vermenschlichung der Anwendung .....	84
31: Übersicht deutsches Gesundheitswesen, Quelle: BMG .....	85

# Autorenverzeichnis

## Heidemarie Hille



Heidemarie Hille, Jg. 1956, Controllerin und Betriebswirtin, war viele Jahrzehnte in verschiedenen Positionen einer großen Universitätsmedizin tätig. Forschungsarbeiten zu Coffein und Pharmakokinetik bei HIV mit internationalen Veröffentlichungen und Buchbeiträgen, Aufbau und Finanzleitung eines Studieninstituts sowie Verwaltungschefin einer Reha-Klinik waren weitere Etappen. Mehrere Jahre war sie Direktorin einer Weiterbildungsakademie und sie vermittelt ihr Wissen als Dozentin in der Erwachsenenbildung. Seit 2006 ist sie Inhaberin mehrerer Firmen im Bereich der Unternehmensberatung mit den Schwerpunkten KI und Digitalisierung, Prozessorganisation und Qualitätsmanagement und sie ist Präsidentin eines Fachverbandes im Gesundheitswesen.

## Jenna Kortland

Jenna Kortland, Jg. 1988 Gesundheitsexpertin und Geschäftsführerin ihres eigenen Unternehmen fit&power by Jenna Kortland. Ursprünglich diplomierte Pflegefachfrau und Klinikmanagerin, studierte sie zunächst Gesundheitsmanagement, um dann 2015 den Abschluss des berufsbegleitenden Masters in Managing Healthcare Institution an der Kalaidos Fachhochschule in Zürich (CH) sowie 2019 den Abschluss des EMBA in Marketingmanagement an der Universität Bern (CH) zu erwerben. Für die Master - Abschlussarbeit wurde unter anderem im e-Health und KI-Bereich geforscht. Zusätzlich verschiedene Aus- und Weiterbildungen im Management-, Gesundheits- und Bewegungsbereich. Von 2013 - 2022 war sie als Produktmanagerin in der IT für das Gesundheitswesen tätig mit dem Schwerpunkt für eHealth und Digitalisierung, danach über zwei Jahre Chief Executive Officer (CEO) eines IT-Unternehmens für den strategischen Einkauf im Gesundheitswesen.

