

MSH Medical School Hamburg
University of Applied Sciences and Medical University
Fakultät Gesundheitswissenschaften

Bachelorarbeit

Potenziale und Herausforderungen intelligenter Kodierhilfen im Krankenhaus:
Eine fallstudienbasierte Evaluation soziotechnischer Umsetzungsprozesse

Potentials and challenges of intelligent coding aids in hospitals:
A case Study based evaluation of sociotechnical implementation processes

Vorgelegt von: Kiyani, Ali Sefat
E-Mail: kiyani.ali-sefat@student.medicalschool-hamburg.de

Matrikelnummer: 191901002

Studiengang: Medical Controlling and Management / Bachelor of Science

Erstgutachter: Prof. Dr. Jan-David Liebe

Zweitgutachter: Prof. Dr. med. Steffen Gramminger

Danksagung

Die vorliegende Bachelorarbeit habe ich als Abschlussarbeit meines Studiums Medical Controlling and Management an der Medical School Hamburg (MSH) verfasst. Ziel war es die verschiedenen soziotechnischen Herausforderungen zu eruieren, welche sich im Schulungsprozess von intelligenten Kodierhilfen im Krankenhaus ergeben, um somit Handlungsempfehlungen für Schulungskonzepte innerhalb der Gesundheitsbranche auszusprechen. Durch meinen Betreuer Prof. Dr. Jan-David Liebe wurde ich auf die Tiplu Schweiz AG aufmerksam, sodass ich die Möglichkeit erhielt, gemeinsam mit meinem Betreuer Prof. Dr. Jan-David Liebe und dem Geschäftsführer Lennart Janzen die Fragestellungen meiner Bachelorarbeit zu entwickeln und zu konkretisieren. Während der Datenerhebungsphase wurde mir durch Herrn Janzen ein Feldzugang zu den Pilotpartnern des Unternehmens verschafft, mithilfe dessen ich an verschiedenen Kliniken in Deutschland qualitative Interviews durchführen konnte. Während der gesamten Bearbeitungsphase stand mir mein Betreuer Prof. Dr. Jan-David Liebe stets zur Seite und beantwortete mir meine Fragen. Darüber hinaus gab er mir wertvolle Tipps für das methodische Vorgehen, sodass ich meine Forschung zielführend umsetzen konnte.

Darum möchte ich mich an dieser Stelle besonders bei meinem Betreuer Prof. Dr. Jan-David Liebe und Herrn Lennart Janzen für ihre großartige Betreuung und Zusammenarbeit bedanken. Außerdem möchte ich mich bei Herrn Ronald Ax bedanken, welcher mich als Senior Medizincontroller und Praktikumsbetreuer stets unterstützt hat. Darüber hinaus spreche ich allen Teilnehmern der Interviews meinen Dank aus. Ohne Sie wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

Kiyan, Ali Sefat

Hamburg, 02.08.2022

Zusammenfassung

Eine der größten Herausforderungen für Krankenhäuser ist die Liquiditätssicherung. Sie ist für das Fortbestehen eines Krankenhauses von vehementer Bedeutung und kann über Erfolg und Misserfolg entscheiden. Seit der Einführung der Diagnosis Related Groups (DRG) im Jahr 2003 stehen Krankenhäuser unter einem stetigen wirtschaftlichen Druck, weshalb Ehrgeiz, Disziplin und innovative Ideen gefragt sind, um sich von der Konkurrenz abzuheben.

Eines der wichtigsten und zugleich gefährdetsten Instrumente der Liquiditätssicherung stellt die Abrechnung der zu behandelnden Person dar. Es handelt sich hierbei um einen Prozess, welcher tiefgreifende Auswirkungen auf das gesamte Krankenhaus besitzt und nicht zuletzt die Expertise von Fachpersonal benötigt. In diesem Kontext ergeben sich jedoch bereits erste Herausforderungen, da die deutschen Kodierrichtlinien jährlich angepasst werden und Fachgesellschaften neue Kodierempfehlungen aussprechen. Diese Faktoren erschweren das Vorgehen und stellen für Berufseinsteiger eine große Herausforderung dar. Vor diesem Hintergrund bieten sich intelligente Kodierhilfen an, die mithilfe von künstlicher Intelligenz das Kodieren stark verbessern können.

Jedoch stehen dem Erfolg Faktoren entgegen, welche eine erfolgreiche Implementierung verhindern. Die Akzeptanz, Übernahme und Adoption der Technologie stellt bislang eine große Hürde dar, die es zu bezwingen gilt. Vor diesem Hintergrund bestand das zentrale Ziel darin, Maßnahmen für die Verbesserung von Schulungskonzepten zu erarbeiten. In Anlehnung an Cresswell et al. hat sich hierbei die formative Evaluation im Rahmen fallstudienbasierter Studiendesigns als geeigneter Ansatz erwiesen, um die Forschungsfrage zu beantworten. Hierfür wurden Medizincontroller/innen in qualitativen Interviews an vier verschiedenen Kliniken interviewt.

Es hat sich gezeigt, dass Anwenderschulungen nicht als alleinstehende Einheit, sondern als ein Prozess betrachtet werden sollten. Zudem wurden konkrete Handlungsempfehlungen ausgesprochen sowie Schulungskonzepte entwickelt, mit dem zukünftige Anwenderschulungen verbessert werden können. Zudem legt es den Grundstein für weitere Forschungen auf diesem Gebiet.

Abstract

One of the biggest challenges for hospitals is securing liquidity. It is of vehement importance for the continued existence of a hospital and can make the difference between success and failure. Since the introduction of Diagnosis Related Groups (DRG) in 2003, hospitals have been under constant economic pressure, which is why ambition, discipline and innovative ideas are needed to stand out from the competition.

One of the most important and at the same time most endangered instruments of the liquidity protection represents the billing of the person to be treated. This is a process that has a profound impact on the entire hospital and, not least, requires the expertise of specialist staff. In this context, however, the first challenges already arise, since the German coding guidelines are adapted annually and professional societies issue new coding recommendations. These factors make the process more difficult and pose a major challenge for newcomers to the profession. Against this background, intelligent coding aids are available, which can greatly improve coding with the help of artificial intelligence.

However, factors that prevent successful implementation stand in the way of success. Acceptance, adoption and adoption of the technology is still a major hurdle that needs to be overcome. Against this background, the central objective was to develop measures for improving training concepts. Following Cresswell et al., formative evaluation in the context of case study-based study designs proved to be a suitable approach to answer the research question. For this purpose, medical controllers were interviewed in qualitative interviews at four different hospitals.

It became apparent that user training should not be viewed as a stand-alone unit, but rather as a process. In addition, concrete recommendations for action were made and training concepts developed with which future user training can be improved. It also lays the foundation for further research in the field.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	II
Abkürzungsverzeichnis	III
1. Einleitung.....	1
2. Theoretischer Hintergrund	3
3. Wissenschaftliche Methode.....	5
3.1 Leitfadengestützte Interviews	5
3.2 Auswahl der Interviewpartner.....	5
3.3 Inhalt und Vorbereitung der Interviews	6
3.4 Durchführung der Interviews	6
3.5 Transkription	7
3.6 Qualitative Inhaltsanalyse als Auswertungsmethode.....	8
4. Forschungsergebnisse.....	10
4.1 Grundeinstellung.....	10
4.2 Erfolgsfaktoren.....	13
4.3 Effekte	18
5. Diskussion	21
5.1 Grundeinstellung.....	21
5.2 Erfolgsfaktoren.....	23
5.3 Effekte	31
5.4 Handlungsempfehlungen	33
6. Fazit	34
Literaturverzeichnis	IV
Anhang 1: Interviewleitfaden	VI
Anhang 2: Interviewtranskripte	VII

Anhang 2.1 Interview mit Interviewpartner [1A]	VII
Anhang 2.2 Interview mit Interviewpartner [2A]	IX
Anhang 2.3 Interview mit Interviewpartner [3A]	XI
Anhang 2.4 Interview mit Interviewpartner [4A]	XIV
Anhang 2.5 Interview mit Interviewpartner [5A]	XVI
Anhang 2.6 Interview mit Interviewpartner [1B]	XVIII
Anhang 2.7 Interview mit Interviewpartner [2B]	XX
Anhang 2.8 Interview mit Interviewpartner [3B]	XXII
Anhang 2.9 Interview mit Interviewpartner [4B]	XXIV
Anhang 2.10 Interview mit Interviewpartner [1C].....	XXVI
Anhang 2.11 Interview mit Interviewpartner [2C].....	XXVIII
Anhang 2.12 Interview mit Interviewpartner [3C].....	XXX
Anhang 2.13 Interview mit Interviewpartner [4C].....	XXXII
Anhang 2.14 Interview mit Interviewpartner [5C].....	XXXIV
Anhang 2.15 Interview mit Interviewpartner [1D]	XXXVI
Anhang 3: Kodierleitfaden	XXXVIII

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Positionierung zum Digitalisierungsgrad der eigenen Klinik	10
Abbildung 2: Meinungsbilder.....	11
Abbildung 3: Anwenderschulung.....	15
Abbildung 4: Schaubild Lernkonzept.....	16
Abbildung 5: Schaubild neues Lernkonzept	25
Abbildung 6: Schaubild Abfragen.....	26
Abbildung 7: interaktives Tool	27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertung der Anwenderschulungen	12
Tabelle 2: Herausforderungen	14

Abkürzungsverzeichnis

AG	<i>Aktiengesellschaft</i>
Covid	<i>COVID-19-Pandemie</i>
DRG	<i>Diagnosis Related Groups</i>
E-Health	<i>Electronic-Health</i>
KI	<i>Künstliche Intelligenz</i>
KIS	Krankenhausinformationssystem
ML	<i>Maschinelles Lernen</i>

1. Einleitung

Gesundheitseinrichtungen und vor allem Krankenhäuser sind ein wichtiger Pfeiler unserer Gesellschaft und spielen eine zentrale Rolle für das Wohlergehen der Bevölkerung. Seit der Einführung der Diagnosis Related Groups (DRG) im Jahr 2003, welche ein durchgängiges, leistungsorientiertes und pauschalisiertes Vergütungssystem für stationäre Patienten darstellt, stehen Krankenhäuser unter einem zunehmenden wirtschaftlichen Druck. Aktuellere Entwicklungen, wie die Covid-19 Pandemie und der Fachkräftemangel verschärfen die Situation der Einrichtungen.

In diesem Spannungsfeld spielt die Erlössicherung eine existenzielle Rolle für Krankenhäuser. Zentral verantwortlich für die Erlössicherung sind Kodierfachkräfte, die in der Regel eine medizinische Grundausbildung besitzen und ein komplexes Kodierregelwerk beherrschen (Ehrlich, 2011). Wie präzise die Kodierung letztlich verläuft und somit eine optimale Erlössicherung gewährleistet, ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Beispielsweise können Kodierfachkräfte erfahrungsgemäß einen individuellen Kodierstil entwickeln, was zu abweichenden Ergebnissen führen kann. Nicht zuletzt werden die deutschen Kodierrichtlinien jährlich angepasst, was besonders für Berufseinsteiger eine Herausforderung darstellt.

Um die Erlössicherung durch die Kodierung nachhaltiger und effektiver auszugestalten, bieten sich digitale Lösungen an. Eine vielversprechende Anwendung sind intelligente Kodierhilfen, die auf künstlicher Intelligenz (KI) bzw. maschinellem Lernen (ML) basieren. Obwohl KI- bzw. ML-Verfahren in der Kodierung, wie auch in anderen Bereichen der Gesundheitsversorgung, diverse Mehrwerte im Sinne einer effizienteren, effektiveren und sichereren Versorgung versprechen, ist ihr Einsatz in der Krankenhauspraxis bisher begrenzt (Glauner et al., 2021). Der Grund hierfür liegt in den komplexen soziotechnischen Veränderungsprozessen, die mit einer nachhaltigen Umsetzung und Skalierung entsprechender Lösungen einhergehen (Greenhalgh et al., 2017). Gerade in komplexen Expertenorganisationen wie Krankenhäusern ist der Erfolg von Digitalisierungsprojekten von einer Vielzahl technischer, organisatorischer und soziokultureller Faktoren abhängig (K. Cresswell & Sheikh, 2013). Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass auch die Einführung intelligenter Kodier-

hilfen von verschiedenen Faktoren abhängt und dass der Effekt entsprechender Anwendungen eine konzise Identifikation, Beschreibung und Berücksichtigung dieser Faktoren erfordert.

In Anbetracht dessen, sollen die verschiedenen soziotechnischen Herausforderungen eruiert werden, welche sich im Schulungsprozess von intelligenten Kodierhilfen ergeben. Hierdurch sollen Herausforderungen und Best Practices identifiziert werden, sodass Handlungsempfehlungen für die Umsetzung abgeleitet werden können. Die Ergebnisse dieser Forschungsarbeit sollen in der Zukunft dazu beitragen die Schulungskonzepte für intelligente Kodierhilfen oder ähnlichen E-Health (Electronic-Health) Anwendungen systematisch zu verbessern, sodass eine gezielte und effektive Wissensvermittlung stattfinden kann. Dadurch wird es zudem möglich sein, den Anwendern gezielt den Nutzen und das Potenzial aufzuzeigen, sodass eine aktive und handlungssichere Verwendung der Software im Arbeitstag wahrscheinlicher wird. Die Bachelorarbeit adressiert somit sowohl praktische als auch theoretische Implikationen und kann dazu beitragen, dass Softwarehersteller im Gesundheitswesen zukünftig bei der Wissensvermittlung Ressourcen sowie eine hohe Kundenzufriedenheit gewährleisten können. In Anlehnung an Cresswell & Sheikh (2014) beinhaltet die anvisierte Methode zur Beantwortung der Forschungsfragen qualitative leitfadengestützte Interviews, welche als Grundlage für eine qualitative Inhaltsanalyse dienen (K. M. Cresswell & Sheikh, 2014).

Forschungsfragen

Das zentrale Ziel dieser Arbeit ist es, Maßnahmen für die Verbesserung von Schulungskonzepten zu erarbeiten. Hieraus ergeben sich folgende untergeordnete Fragestellungen:

- a. Grundeinstellung: Welche Einstellungen haben Kodierfachkräfte beziehungsweise Mitarbeitende aus dem Bereich Medizincontrolling zu intelligenten Kodierhilfen? Insbesondere zum Aspekt der Anwenderschulungen.
- b. Erfolgsfaktoren: Welche Herausforderungen ergeben sich für die Mitarbeitenden aus dem Medizincontrolling und für die Kodierfachkräfte in Bezug auf die Benutzung von intelligenten Kodierhilfen? Und Wie sollten diese Herausforderungen insbesondere in Anwenderschulungen adressiert und gelöst werden?
- c. Effekte: Welche positiven und negativen Effekte werden von den Kodierfachkräften und Medizincontrollern erwartet und adressiert?

2. Theoretischer Hintergrund

Die Digitalisierung ist ein treibender Faktor des 21. Jahrhunderts. Sie prägt die Gesellschaft und beeinflusst unser Sein. Der exponentielle Anstieg der Digitalisierung, welcher in den vergangenen Jahren stattgefunden hat, stellt nicht nur eine Herausforderung mit dem Umgang zwischen Menschen und Maschine dar, sondern bietet zudem neue Möglichkeiten und Chancen, die besonders im Gesundheitswesen wahrgenommen werden sollten (Jorzig & Sarangi, 2020). In Anbetracht dessen, dass die Liquiditätsfähigkeit von Krankenhäusern eine große Rolle spielt, nimmt die Relevanz von technischen Hilfsmitteln stetig zu. Vor diesem Hintergrund und den stetig steigenden Kosten ist eine Anpassung der Strukturen und Prozesse von vehementer Bedeutung, um eine nachhaltige Gesundheitsversorgung zu gewährleisten. Hierbei kann künstliche Intelligenz im klinischen Sektor sowie in Bereichen der Wirtschaftlichkeit unterstützen (Pfannstiel, 2022).

Ein Beispiel für den Einsatz von künstlicher Intelligenz im klinischen Sektor stellt das Projekt „InnOPlan“ der Universität Hohenheim dar. Ziel des Projektes ist es, auf Grundlage von KI eine interaktive Kommunikation zwischen den medizinischen Geräten herzustellen, um so die OP-Planung sowie die Verfügbarkeit von Geräten zu verbessern. Ein weiteres Beispiel stellt das Forschungsprojekt „LOTTE“ dar. Das Leitsystem zur Optimierung der Therapie traumatisierter Patienten bei der Erstbehandlung fokussiert in erster Linie das Themengebiet der Notfallversorgung. So wurden insgesamt sechs Themengebiete entlang des Behandlungsprozesses eruiert, indem KI zukünftig unterstützen wird (Birlinghoven & Augustin, o. J.). Auch kann KI in Kombination mit virtueller Realität (VR) genutzt werden. Zukünftig soll es möglich sein, dass Operateure in Echtzeit Befunde virtuell darstellen können, um so komplexe Operationen besser planen zu können (Müller-Wittig, 2015).

Eine innovative Möglichkeit für den Einsatz von KI im Bereich der Erlössicherung im Krankenhaus stellt die intelligente Kodierhilfe MOMO der Tiplu GmbH dar. Mithilfe von KI und neuesten Algorithmen ist es der Software möglich, auf das Krankenhausinformationssystem (KIS) zuzugreifen, um so gezielte Vorschläge für die Kodierung abzuleiten. Zudem bietet sie im operativen Medizincontrolling zahlreiche unterstützende Funktionen, welche die Produktivität stark erhöhen können.

Diese Beispiele zeigen, dass KI bereits heute aber auch zukünftig über ein großes Potenzial verfügt, die Krankenhauslandschaft zu verändern. Jedoch stellen die Akzeptanz, Übernahme und Adoption dieser Technologie eine Herausforderung dar. Dies kann durch das „Unified theory of acceptance and use of technology“ (UTAUT), sowie des „Technology Acceptance Model“ (TAM) Modell begründet werden. In erster Linie beschäftigen sich die Modelle mit der Frage, wieso Personen eine Technologie benutzen oder nicht. Hierbei wird das Individuum von verschiedenen Faktoren beeinflusst, welche sowohl von bewusster als auch unterbewusster Natur sind. Diese Modelle sind ein Versuch, die Rahmenbedingungen der realen Welt widerzuspiegeln, um so das Verhalten einzelner Personen vorherzusagen. Das TAM Modell, welches Davis (1989) entwickelte, erwies sich als ein zentraler Kern für die Akzeptanzforschung und bildete den Grundbaustein für weitere Forschungen. Dieses geht davon aus, dass zwei Faktoren von besonderer Wichtigkeit für die letztendliche Adoption der Technologie sind. Hierbei handelt es sich um den wahrgenommenen Nutzen und der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit der Anwendung. Diese Wahrnehmung ist subjektiv zu bewerten und wird von externen Variablen, wie beispielsweise dem Demographischen Wandel beeinflusst. Die genannten Einflussfaktoren stehen untereinander in stetiger Verbindung und sind für den letztendlichen Nutzen von großer Entscheidung (Jockisch, 2010). Das TAM-Modell lässt darauf schließen, dass die genannten Einflussfaktoren auf einen unzureichenden Kenntnisstand der Benutzer hinsichtlich der Anwendung zurückzuführen sein könnten. Einen ähnlichen Ansatz verfolgt das UTAUT-Modell, welches als Erweiterung des TAM-Modell betrachtet werden kann. Neben den genannten Einflussfaktoren des TAM-Modells bezieht sich das UTAUT-Modell zusätzlich auf weitere Faktoren wie das Geschlecht, Alter, Arbeitserfahrung, soziale Einflüsse und die Umwelt (Abbad, 2021). Kritisch ist jedoch zu bewerten, dass die genannten Modelle keine Lösungsvorschläge für das Problemfeld bereitstellen. Sie versuchen lediglich die Einflussfaktoren zu beschreiben. Somit lässt sich zusammenfassen, dass der Adoptionsprozess von verschiedenen Faktoren geprägt ist, welche jedoch in Anwenderschulungen adressiert werden können, sodass die Anwender das volle Potential dieser Technologie ausschöpfen können. Dies bestärkt umso mehr die Relevanz dieser Bachelorarbeit und die damit verbundenen Forschungsfragen.

3. Wissenschaftliche Methode

3.1 Leitfadengestützte Interviews

Um die Fragestellungen zielgerichtet beantworten zu können, wurde auf internationale Best Practices zur Evaluation digitaler Anwendungen in Gesundheitseinrichtungen (insb. Krankenhäuser) zurückgegriffen. Nach Cresswell et al. hat sich hierbei die formative Evaluation im Rahmen fallstudienbasierter Studiendesigns als geeigneter Ansatz erwiesen (K. M. Cresswell & Sheikh, 2014). In Anlehnung an Cresswell & Sheikh (2014) beinhaltet die anvisierte Methode zur Beantwortung der Forschungsfragen qualitative Leitfadengestützte Interviews, welche als Grundlage für eine qualitative Inhaltsanalyse dienen.

3.2 Auswahl der Interviewpartner

Im Zuge der Datenerhebung wurde mit der Tiplu Schweiz AG zusammengearbeitet, welche einen Feldzugang zu den Pilotpartnern bereitstellte, die bereits mit der intelligenten Kodierhilfe MOMO zusammenarbeiten. Die Tiplu Schweiz AG ist ein innovatives Unternehmen und ein Vorreiter bei der Entwicklung von intelligenten Softwarelösungen für das Gesundheitswesen. Durch die enge Zusammenarbeit mit der Tiplu Schweiz AG war es möglich, einen Feldzugang zu vier Kliniken innerhalb Deutschlands zu erzielen. Die ausgewählten Interviewpartner sind erfahrene Kodierfachkräfte sowie Führungskräfte im Bereich des Medizincontrollings. Sie wurden für das Interview ausgewählt, da sie bereits über einen längeren Zeitraum mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammenarbeiteten und auf ein tiefgreifendes Verständnis für die Kodierung von Prozeduren sowie Diagnosen zurückgreifen können. Als Bindeglied zwischen den Leistungserbringern und dem Krankenhausmanagement erfüllen Medizincontroller einen vehement wichtigen Teil zur Liquiditätssicherung der Krankenhäuser. Durch ihre tägliche Arbeit mit dem Krankenhausinformationssystem (KIS) repräsentieren sie zudem die Mehrheit der Mitarbeiter, welche im Krankenhaus intensiv mit dem KIS arbeiten. Das KIS stellt die Gesamtheit der Systeme dar, die für die Datenerfassung, Archivierung, Abrechnung sowie der Bearbeitung von Medizinischen und administrativen Daten dienen.

3.3 Inhalt und Vorbereitung der Interviews

Die Interviews wurden anhand von 10 Leitfragen durchgeführt, welche in enger Zusammenarbeit mit meinem Betreuer Prof. Dr. Jan-David Liebe und Herrn Lennart Janzen, dem Geschäftsführer der Tiplu Schweiz AG, entwickelt wurden. Der Leitfaden befindet sich im Anhang dieser Arbeit. Die Anzahl sowie die Auswahl der Fragen sollten eine konkrete Beantwortung der Forschungsfragen ermöglichen, sowie Spielraum für weitere Interpretationsmöglichkeit bieten.

Die Vorbereitungen der Interviews fanden zeitgleich mit der Erstellung des Leitfadens statt. Im Zuge dessen wurde Kontakt zu den Interviewpartnern aufgenommen, welche sich im Vorfeld bei Herrn Janzen zurückgemeldet hatten. Nach erfolgreicher Kontaktaufnahme und Besprechung des Interviewrahmens wurde eine Informierende E-Mail verschickt. Um Missverständnisse zu vermeiden, beinhaltete das Informationsschreiben alle Inhalte, welche bereits mündlich besprochen wurden. Dazu gehörten u.a. Orts- und Terminabsprachen. Durch die effektive Planung war es somit möglich die Interviews besonders flexibel und zeitnah durchzuführen.

3.4 Durchführung der Interviews

Die Interviews wurden an verschiedenen Terminen in virtuellen Gesprächsräumen durchgeführt. Hierbei konnten sich die Teilnehmer bei der Wahl der Kommunikationssoftware frei entscheiden. Wegen der Corona-Pandemie wurde die Entscheidung getroffen, die Interviews online unter vier Augen stattfinden zu lassen. Die Teilnehmer haben sich für die Dauer der Interviews in einen separaten Raum begeben.

Zu Beginn der Interviews erhielten die Interviewpartnern zunächst einen groben Einblick in das Thema der Bachelorarbeit sowie die Möglichkeit offene Fragen zu Klären. Während der Durchführung wurde unter Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse der Interviewten stets auf eine strikte Einhaltung des Interviewleitfadens gesetzt. So ergaben sich beispielsweise Folgefragen und Anmerkungen der Interviewten. Während der Durchführung der Interviews stellte sich jedoch heraus, dass der Interviewleitfaden angepasst werden musste, um die Forschungsfragen weiterhin beantworten zu können.

Es wurde außerdem eine mündliche Einwilligungserklärung für die Verarbeitung der Daten eingeholt. Die Interviewten baten zusätzlich um eine Anonymisierung der Daten. Die Durchführung der Interviews gestaltete sich als herausfordernd. Trotz der intensiven Planung stellte sich heraus, dass bestimmte Variablen nicht eingeplant werden konnten. So kam es beispielsweise vor, dass Termine auf Seiten der Teilnehmer nicht eingehalten werden konnten oder es technische Schwierigkeiten mit der Kommunikationssoftware gab. Dank einer schnellen Erkennung und Lösung dieser Probleme, konnten alle Interviews innerhalb der geplanten Zeit durchgeführt werden. Insgesamt wurden 20 Interviews an 5 verschiedenen Kliniken innerhalb Deutschlands durchgeführt. Die Dauer der Interviews lag im Schnitt bei 25 Minuten. Alle Interviews wurden im April, Mai und Juni des Jahres 2022 durchgeführt. Hinsichtlich der Qualität und nach ausgiebiger Analyse erhielten 5 Interviews keinen Einzug in die Bachelorarbeit. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich die Interviewpartner trotz der zugestimmten Rahmenbedingungen nicht allein im Raum befanden. Daher ist damit zu rechnen, dass die Interviewteilnehmer vorzugsweise sozial erwünschte Antworten gaben. Gerade in komplexen Expertenorganisationen wie Krankenhäusern, indem eine Vielzahl verschiedener Menschenbilder aufeinandertreffen, sollte dies berücksichtigt werden.

3.5 Transkription

Unter der Transkription versteht man die Verschriftlichung gesprochener Worte. Dies geschieht anhand von Tonaufnahmen, welche während des Gesprächs aufgenommen wurden. Die Transkription erfüllt den Zweck, wissenschaftliche Arbeiten besonders transparent zu gestalten. Zudem ist sie ein wesentlicher Bestandteil für die qualitative Auswertung. Die Transkription kann verschiedene Formen annehmen. So ist es beispielsweise möglich, Redepausen, Aussetzer, Formulierungskorrekturen, Dialekte, Änderungen in Lautstärke und Sprechtempo, Gestik, Mimik sowie Blickkontakt zu verschriftlichen (Dresing & Pehl, 2017). In Anbetracht dessen, dass für die Beantwortung der Forschungsfragen besonders die inhaltlichen Aussagen eine Bedeutung haben, wurde sich daher entschieden, die vereinfachte Transkription zu verwenden. Dafür wurden die Interviews mithilfe des Programmes *OBS Studio* aufgezeichnet und anschließend manuell verschriftlicht. Es wurde sich bewusst

gegen eine automatisierte Transkription entschieden, da sich nach zahlreichen Testversuchen gezeigt hat, dass die automatische Spracherkennung verschiedenster Softwareprogramme nicht ausreichend ist, um fachspezifische Aussagen originalgetreu zu verschriftlichen. Aus datenschutzrechtlichen Gründen wurden keine privaten Daten der Interviewpartner mit transkribiert. Alle Transkripte befinden sich im Anhang dieser Bachelorarbeit.

3.6 Qualitative Inhaltsanalyse als Auswertungsmethode

Nachdem die Daten erfolgreich erhoben und verschriftlicht wurden, bestand der nächste Schritt darin, die Interviewtranskripte zu analysieren. In Anlehnung an Philipp Mayring wurde sich dazu entschieden, die Transkripte mithilfe einer qualitativen Inhaltsanalyse auszuwerten. Sinn dieser Methode ist es, Texte wie beispielsweise Interviewtranskripte, Verschriftlichungen oder anderweitiges symbolisches Material systematisch auszuwerten, um so Erkenntnisse für die Beantwortung der Forschungsfragen zu erhalten. Das Ziel ist somit eine Reduktion des Textes auf die wesentlichen Inhalte.

Dies wird erreicht, indem ein Kodierleitfaden entwickelt wird, mithilfe dessen bestimmte Aussagen zusammengefasst und in Kategorien eingeteilt werden. Dieser Prozess nennt sich Kodieren. Die vorab definierten Regeln sollen eine hohe Transparenz gewährleisten und die Forschung somit nachvollziehbar gestalten. Mayring beschreibt außerdem, dass die Herangehensweise sowie der Aufbau eines Kodierleitfadens abweichen kann und je nach Forschung angepasst werden muss (Mayring & Fenzl, 2019). Vor diesem Hintergrund sowie unter der Berücksichtigung der von Mayring angegebenen Schritte, wurde ein Kodierleitfaden erstellt, welcher sich im Anhang dieser Arbeit befindet. Es folgt nun eine Zusammenfassung für die Erstellung des Kodierleitfadens:

Während der Erstellung ergaben sich Herausforderungen bei der Klassifikation bestimmter Kategorien, sowie bei dem von Mayring beschriebenen Ablaufmodell. Um den Erwartungen eines Forschenden gerecht zu werden, wurde deshalb beschlossen eigenständig auf Grundlage von Mayring zu handeln. Dies resultierte in einer abgewandelten Herangehensweise. So wurde sich zunächst für eine deduktive Kategorienbildung festgelegt. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass die Kategorienbildung vor der Analyse der Daten stattfindet. Dies hat sich besonders angeboten, da bereits mit einem einheitlichem Erhebungsinstrument

gearbeitet wurde. Somit konnten wichtige Kategorien anhand des Interviewleitfands abgeleitet werden. Um den Kodierleitfaden möglichst verständlich und reproduzierbar zu gestalten, wurden die Kategorien zusätzlich definiert und mit Textbeispielen aus den Interviews hinterlegt sowie mit speziellen Kodierregeln versehen.

4. Forschungsergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse in Anlehnung an Mayring präsentiert, indem das Material in Form deduktiv gebildeter Kategorien zusammengefasst wird. Um eine klare Struktur der Ergebnispräsentation zu gewährleisten, werden zunächst die untergeordneten Fragstellungen besprochen und im anschließendem Diskussionsteil weiter vertieft sowie interpretiert.

4.1 Grundeinstellung

Innerhalb dieses Kapitels werden alle Ergebnisse aufgezeigt, die Aufschlüsse darüber geben, welche Grundeinstellung Mitarbeitende aus dem Bereich Medizincontrolling zu dem Thema intelligente Kodierhilfen, sowie zu Aspekten der Anwenderschulungen besitzen. Dafür wurden im Zuge der qualitativen Inhaltsanalyse verschiedene Kategorien gebildet:

Positionierung zum Digitalisierungsgrad der eigenen Klinik

Hierbei wurden die Interviewten auf den Technikstand der eigenen Klinik angesprochen. Sie hatten die Möglichkeit zwischen 1, keine Digitalisierung und 10 zu wählen:

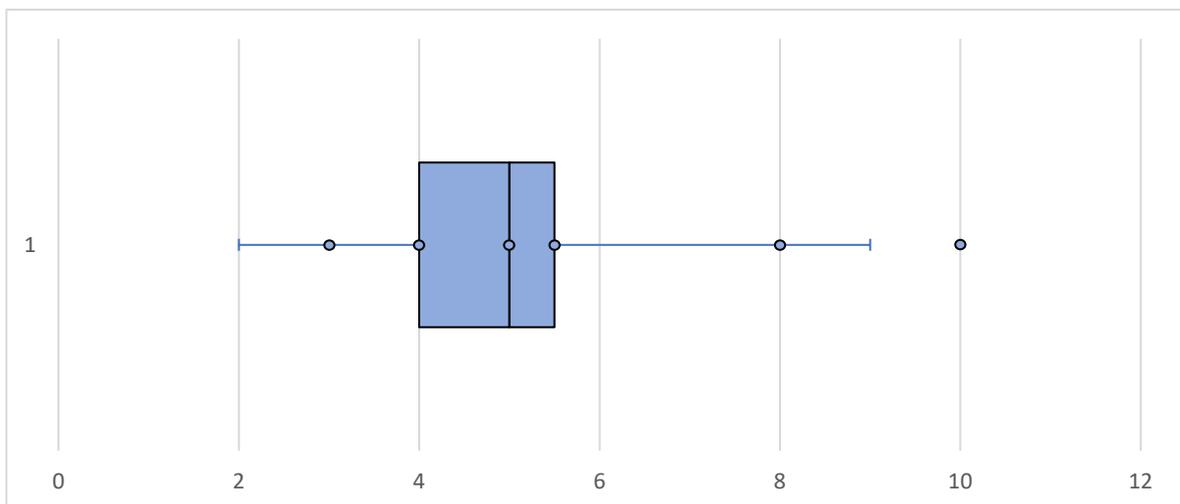


Abbildung 1: Positionierung zum Digitalisierungsgrad der eigenen Klinik

In Abbildung 1 ist zu sehen, dass die Mehrheit der Interviewten ihre Klinik als durchschnittlich bewertet haben. Lediglich eine Person empfand die digitale Infrastruktur als besonders hoch.

Grundeinstellung zu intelligente Kodierhilfen

Für die Bestimmung der verschiedenen Meinungsbilder bezüglich der Verwendung von intelligenten Kodierhilfen ergaben sich 3 grundlegende Kategorien, welche aus den Aussagen der Interviewten abgeleitet und zusammengefasst wurden. Hierbei wird zwischen positiven, skeptischen und ablehnenden Meinungen unterschieden:

Positiv: „Die Darstellung finde ich sehr gelungen. Es ist ein super Hilfsmittel“ (Interviewpartner 1A).

Skeptisch: „Ich sehe das Ganze noch etwas problematisch. Also ich finde, dass es immer einen Menschen geben muss, welcher die Ergebnisse evaluiert. Das Programm macht halt noch viele Fehler“ (Interviewpartner 5C).

Ablehnend: „Mir gefällt auch nicht das Konzept. Wenn das so weiter geht, dann verliere ich noch meine Stelle“ (Interviewpartner 4B).

Mithilfe dieser Musterbeispiele bzw. Ankerbeispiele wurden alle Interviews analysiert, um so die verschiedenen Meinungsbilder darstellen zu können:

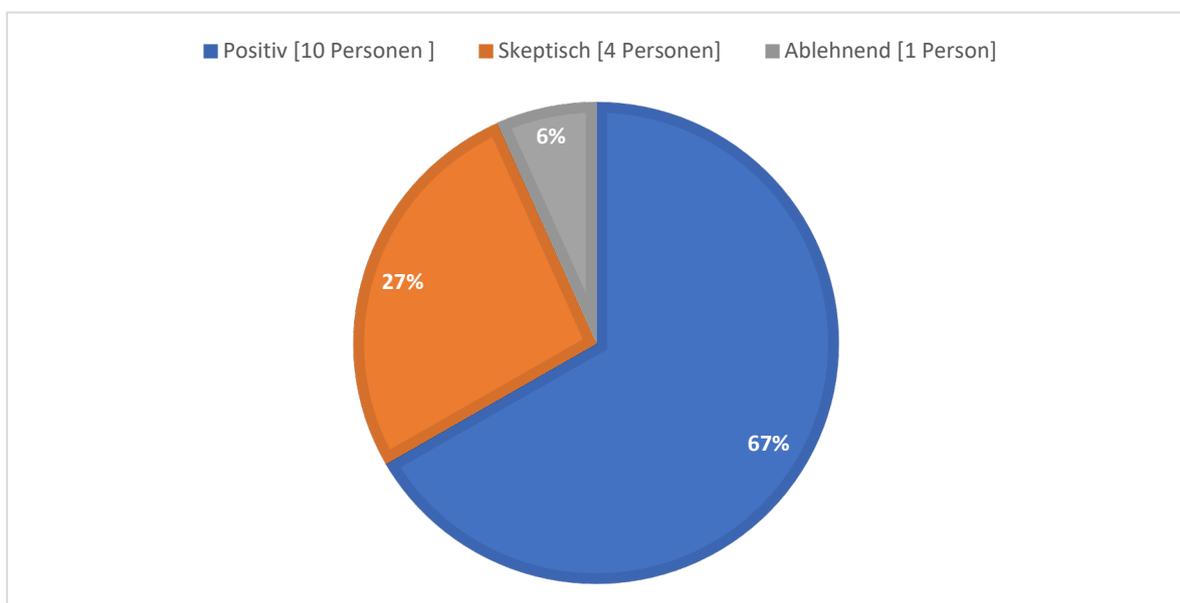


Abbildung 2: Meinungsbilder

In Abbildung 2 ist zu erkennen, dass die Mehrheit der Interviewten ein positives Meinungsbild bezüglich der Verwendung von intelligenten Kodierhilfen besitzen. Nur wenige Mitarbeiter stehen demgegenüber noch skeptisch zu oder lehnen es gänzlich ab.

Bewertung der Anwenderschulungen

Letztlich wurde das Meinungsbild bezüglich der Anwenderschulungen ausgewertet. Die Analyse ergab, dass viele der interviewten keine offizielle Anwenderschulung erhalten haben, sich dies jedoch gewünscht hätten. Oftmals wurden sie von Kollegen*innen innerhalb der Abteilung eingearbeitet. Personen, welche eine offizielle Anwenderschulung erhalten haben, können sich nur bedingt an den genauen Ablauf oder den Inhalt der Schulung erinnern.

<i>Thema (n=15)</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Offizielle Anwenderschulung erhalten</i>	<i>3</i>
<i>Einarbeitung durch Kollegen*innen</i>	<i>12</i>
<i>Interviewte, welche nicht das volle Potential der Software ausnutzen</i>	<i>14</i>

Tabelle 1: Bewertung der Anwenderschulungen

In Tabelle 1 ist zu sehen, dass die Mehrheit keine offizielle Anwenderschulung erhalten hat. Von den 3 Personen, welche eine offizielle Schulung erhalten haben, kann nur 1 Person den Inhalt erinnern, sowie das volle Potential der Software ausschöpfen. Dies liegt daran, dass Interviewpartner 3C selbst Schulungen für die Software durchführt. Interviewpartner 1A, welcher eine offizielle Schulung erhalten hat, äußerte sich wie folgt:

„Meine Meinung bezüglich der Schulung? Also ich denke die war ganz okay. Aber welche Sachen jetzt gut oder schlecht waren, kann ich Ihnen nicht sagen. Dafür ist das schon zu lange her“ (Interviewpartner 1A).

Es stellte sich zudem heraus, dass sich Interviewpartner 1A nicht über den vollen Umfang der Software bewusst ist:

„Also sicherlich versteht man nicht immer alles“ (Interviewpartner 1A).

In Anbetracht dessen ist es zum aktuellen Standpunkt nur bedingt möglich, eine Aussage über die Qualität der Anwenderschulungen zu treffen. Es kann jedoch behauptet werden, dass die aktuellen Schulungen in diesem Kontext nicht zu einem nachhaltigen Lernerfolg geführt haben.

4.2 Erfolgsfaktoren

Dieses Kapitel betrachtet die Herausforderungen, welche sich für Mitarbeitende aus dem Medizincontrolling in Bezug auf die Benutzung von intelligente Kodierhilfen ergaben. Zudem werden Rahmenbedingen angesprochen, welche den Interviewten in Bezug auf die Anwenderschulungen besonders wichtig sind.

Herausforderungen während der Benutzung

Im Zuge der Analyse ergaben sich für die Interviewten technische sowie soziale Herausforderungen. Im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse wurden nur Aussagen beachtet, welche mit dem übergeordneten Ziel dieser Bachelorarbeit übereinstimmen. Es folgt nun eine Auflistung der verschiedenen Herausforderungen, welche relevant für die Verbesserung der Anwenderschulungen sind:

<i>Herausforderungen (n=15)</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Bidirektionale Schnittstelle nicht vorhanden</i> <i>Ankerbeispiel: „Auch die bidirektionale Schnittstelle ist für uns sehr wichtig. Das ist ein Feature, was wir unbedingt haben möchten“ (Interviewpartner 3A).</i>	<i>3</i>
<i>Genauigkeit der Ergebnisse</i> <i>Ankerbeispiel: „Auch die Genauigkeit ist ein Problem“ (Interviewpartner 1A).</i>	<i>5</i>
<i>Unübersichtliche Benutzeroberfläche</i> <i>Ankerbeispiel: „Ich finde, dass die Benutzeroberfläche an einigen Stellen zu unübersichtlich ist“ (Interviewpartner 2A).</i>	<i>2</i>
<i>Unsicherheit in der Benutzung</i> <i>Ankerbeispiel: „Aber ich bin mir sicher, dass man definitiv noch mehr aus der Software herausholen kann“ (Interviewpartner 2A).</i>	<i>13</i>

<p><i>Unterstützung oder Ablösung?</i></p> <p><i>Ankerbeispiel: „Es kann aber auch keine Kodierfachkraft ersetzen“ (Interviewpartner 3A).</i></p>	3
<p><i>Maßnahmen zur eigenen Weiterbildung im Arbeitsalltag</i></p> <p><i>Ankerbeispiel: „Uns wurde gesagt, was alles mit der Software möglich ist. Aber es ist auch eine Herausforderung, das in den Arbeitsalltag zu integrieren, weil man öfters auch keine Zeit dafür hat, sich das selbst anzuschauen“ (Interviewpartner 5A).</i></p>	11

Tabelle 2: Herausforderungen

Aus Tabelle 2 geht hervor, dass die meisten Herausforderungen bei der fachgerechten Benutzung liegen. Dies kann man darauf zurückführen, dass viele der Interviewten keine offizielle Anwenderschulung erhalten haben und sich nicht über den vollen Umfang der Software bewusst sind. Zudem besitzen sie oftmals keine zusätzliche Zeit, um sich mit weiteren Funktionen der Software auseinanderzusetzen. So beschreibt Interviewpartner 5A, dass eine zusätzliche Schulung geholfen hätte, um sich mit weiteren Funktionen vertraut zu machen. Eine weitere soziale Herausforderung stellt die Akzeptanz für E-Health Anwendungen dar. Insgesamt wiesen 3 Kodierfachkräfte darauf hin, dass ein Mensch in diesem Kontext nicht durch eine Maschine ersetzt werden kann. Technische Herausforderungen wurden von den Teilnehmern nur bedingt erwähnt. Im Kontext der bidirektionalen Schnittstelle wurde sich von mehreren Interviewten dazu geäußert, dass sie es unterstützen würden, wenn Momo ein eigenes KIS wäre. Interviewpartner 3A äußerte sich dazu:

„Auch die bidirektionale Schnittstelle ist für uns sehr wichtig. Das ist ein Feature, was wir unbedingt haben möchten. Ich habe auch schon spaßeshalber zu meiner Kollegin gesagt, wie schön es wäre, wenn Momo ein eigenes KIS wäre“ (Interviewpartner 3A).

Die Auswertung ähnlicher Textpassagen hat ergeben, dass die allgemeine technische Infrastruktur vieler Kliniken bislang noch ungenügend ausgebaut ist, um eine reibungslose Interaktion zwischen den verschiedenen Systemen zu ermöglichen. Dies spiegelt sich unter anderen in den Ergebnissen bzw. Vorschlägen von Momo wider.

Anwenderschulungen

Da ein Großteil der Interviewten keine Schulung erhalten hat, konnten dementsprechend keine tatsächlichen Erfahrungen abgeleitet werden, weshalb im Zuge der Datenerhebung der Interviewleitfaden erweitert wurde. So ergab sich ein Rollenspiel, indem die Interviewten Aussagen darüber treffen sollten, welche Aspekte ihnen in zukünftigen Anwenderschulungen besonders wichtig wären. Die folgende Abbildung zeigt die Häufigkeit der jeweiligen Aussagen:

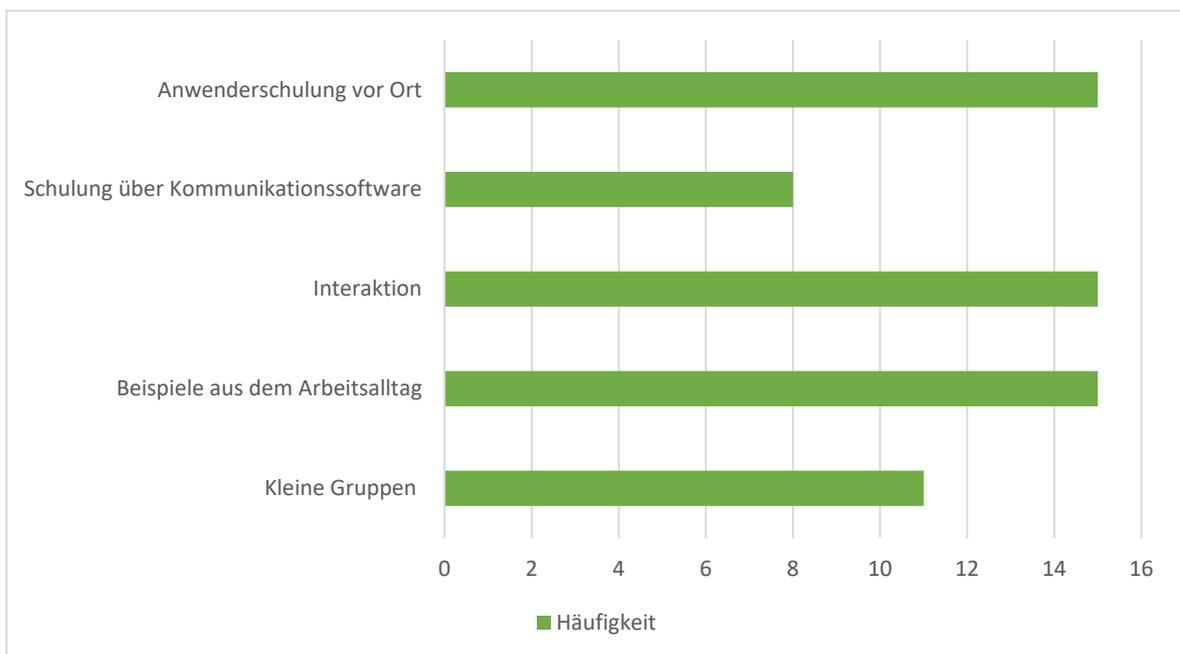


Abbildung 3: Anwenderschulung

In Abbildung 3 ist zu erkennen, dass sich die Teilnehmer in vielen Punkten gegenseitig ergänzen. Es wird zudem ein klarer Fokus auf soziale Interaktion gelegt. In diesem Kontext sind sich alle Interviewten einig, dass sich Anwenderschulungen vor Ort am besten eignen, um den größtmöglichen Lernerfolg zu erzielen. Ein weiterer Sozialer Aspekt, welcher explizit genannt wurde, ist die Interaktion. Hiermit ist die Kommunikation und die Interaktion mit den Mitarbeitern gemeint. Somit wird kein Frontalunterricht erwünscht, sondern ein aktiver Wissensaustausch. Vor diesem Hintergrund soll es möglich sein, Beispiele aus dem Arbeitsalltag zu besprechen. Interviewpartner 2B wünscht sich diesbezüglich, dass Beispielfälle vorab zugesendet und innerhalb der Schulung besprochen werden. Um einen sozialen Austausch zu gewährleisten, gaben die Interviewten an, dass sie kleinere Gruppen von höchstens 15 Personen bevorzugen. Zudem wurde die Bereitschaft zu Online-Schulungen signalisiert, jedoch nur als temporäre Lösung.

Lernprozess

Die Auswertung hat zudem ergeben, dass den Interviewten ein nachhaltiger Lernprozess besonders wichtig ist. Hiermit ist die weiterführende Betreuung nach der Anwenderschulung gemeint:

„Und auch die Zeit nach der Schulung sollte berücksichtigt werden, dass man einen kontinuierlichen Lernprozess hat“ (Interviewpartner 5C).

Dies ist von vehementer Bedeutung, damit die Anwender stets das volle Potential der Software ausnutzen können. Im Zuge der Auswertung ergaben sich 3 grundlegende Konzepte, um einen kontinuierlichen Lernprozess zu fördern:

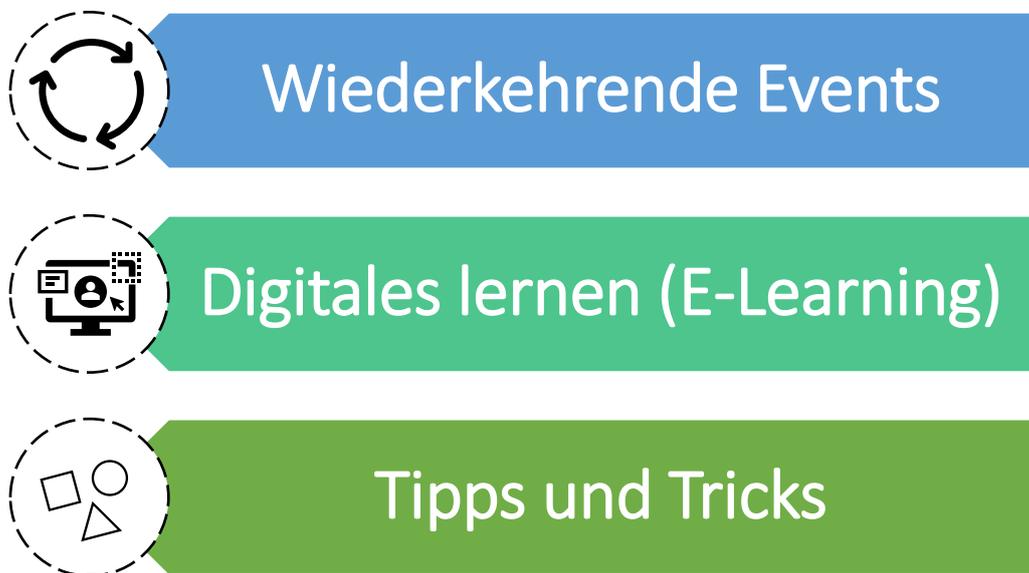


Abbildung 4: Schaubild Lernkonzept

In Abbildung 4 sind die unterschiedlichen Ideenkonzepte zu sehen, welche aus den Interviews hervorgingen. Bei den Ergebnissen handelt es sich um erste Prototypen sowie Ideenansätze, welche in der nachfolgenden Diskussion weiter ausgeführt und vertieft werden. Angesichts dessen, dass sich Softwareanwendungen stets weiterentwickeln und neue Inhalte hinzugefügt werden, sollten Anwender stets über neue Inhalte informiert und geschult werden. Dies kann über verschiedene Instrumente und Hilfsmittel geschehen und sollte in wiederkehrenden Ereignissen durchgeführt werden. So beschreibt Interviewpartner 2A, dass sie Interesse an Wiederkehrende Meetings hätte: *„Auch wiederkehrende Meetings wären interessant“ (Interviewpartner 2A).*

Zudem ist ein klarer Fokus auf digitales Lernen zu erkennen. So beschreibt Interviewpartner 3A, dass es sinnvoll wäre, sich weiter mit digitalem Lernen auseinanderzusetzen. Sie beschreibt weiterführend, dass dies besonders sinnvoll wäre, wenn neue Mitarbeiter das Unternehmen betreten. Diesbezüglich gab es mehrere Konzepte, welche von den Interviewten vorgetragen wurden. So äußerte sich Interviewpartner 2B dazu, eine Lern-App zu entwickeln.

Letztlich ergab sich ein Ideenkonzept, welches ausgiebig mit Interviewpartner 4B diskutiert wurde. Ziel soll es sein, den Mitarbeitern Tipps und Tricks über die Benutzung der Software zukommen zu lassen. Dabei sollen die Infos stichbündig, verständlich und einen charman-ten Charakter besitzen: „*Wir halten das immer recht lustig. Schließlich sind wir keine Roboter*“ (Interviewpartner 4B). Dies sollte ausgiebig geplant werden und nicht den Anschein nach Reklame bzw. Werbung vermitteln. Die Inhalte sollten konzise, sowie verständlich dargestellt werden. Diese können dann im weiteren Prozess über die Führungskräfte an die Mitarbeiter verteilt werden.

4.3 Effekte

Schließlich wurden die verschiedenen Effekte analysiert und ausgewertet. Das Ziel dieser Untersuchung bestand darin, die verschiedenen Effekte auszuarbeiten, welche von den Interviewten adressiert wurden. Weiter wurden grundlegenden Erwartungen an den Softwarehersteller eruiert. Eine Identifikation dieser Parameter ist unverzichtbar, um zukünftige Anwenderschulungen gezielt mit relevanten Inhalten für die Anwender zu versorgen.

Effekte

Der größte Effekt ist hierbei die Verbesserung des Workflows, welcher auf die Kodierrevision zurückzuführen ist. Besonders bei größeren Fällen konnte Interviewpartner 2A besonders viel Zeit sparen. Interviewpartner 1A verwies hierbei auf die Sicherheit, welche sie durch die Benutzung erhält. Sie verwies jedoch darauf, dass dies mit Vorsicht zu behandeln sei, da Vorschläge auch zur Betriebsblindheit führen könnten: *„Negativ zu betrachten ist hier aber, dass es dazu anleitet, sag ich mal, sich auf die Hängematte zu legen.“* (Interviewpartner 1A). Weiterführend äußerte sich Interviewpartner 4A dazu, dass sie sich durch die Anwendung kontrolliert fühlt, jedoch auch eine Verbesserung des Workflows bemerkt hat. Sie begründet dies damit, dass Laborberichte und Blutwerte wesentlich übersichtlicher, kompakter und schneller dargestellt werden als im KIS. Als einen besonderen Mehrwert lässt sich zudem die Verbesserung des MD-Managements beschreiben. Interviewpartner 1B beschreibt in diesem Kontext, dass sie eine signifikante Verbesserung der MD Prozesse erzielen konnte. So lassen sich Erlöspotentiale und potenzielle Schwachstellen zielgenau identifizieren. Sie fügte außerdem hinzu, dass die automatische Aktenerstellung im Falle einer MD-Anfrage besonders viel Zeit erspart: *„Das ist eine große Zeitersparnis“* (Interviewpartner 1B). Dies wird durch Aussagen von Interviewpartner 2B bestätigt: *„Klasse ist aber auch, dass ich bei den MD Prüfungen besser und schneller argumentieren kann“* (Interviewpartner 2B). Sie beschreibt zudem ein erhöhtes Sicherheitsgefühl während der Krankheitsvertretung: *„Ich finde, es ist eine gute Unterstützung, wenn man eine andere Abteilung unterstützt und sich noch etwas unsicher ist“* (Interviewpartner 2B). Letztlich konnte Sie eine Verbesserung der eigenen Fähigkeiten feststellen: *„Ich denke auch, dass ich meine Kodierung verbessern konnte. Ich habe auch ein größeres Verständnis davon be-*

kommen, welche Codes besonders erlösrelevant sind“ (Interviewpartner 2B). Interviewpartner 3B beschreibt als Effekt ebenfalls eine Verbesserung der eigenen Fähigkeiten: „Ich finde es gut, dass ich meine Fälle nochmal retrospektiv betrachten kann und dementsprechend meine eigenen Fähigkeiten überprüfen kann“ (Interviewpartner 3B). Im Sinne der Mitarbeiterführung ergab sich zudem der Mehrwert, dass eine Verbesserung des Workflows zu einer Erhöhung der Personalressourcen geführt hat: „Und die Mitarbeiter einfach sehr viel Zeit mit Momo sparen können. So können die Mitarbeiter ihre Zeit für andere wichtige Themen widmen“ (Interviewpartner 4B). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die positiven Effekte überwiegen.

Erwartungen

Letztlich wurden die verschiedenen Erwartungen an eine intelligente Kodierhilfe analysiert. Es hat sich herausgestellt, dass die meisten Interviewpartner eine Verbesserung des Workflows erwarten. Die Anwendung soll in der Lage sein, besonders viel Zeit einzusparen. Dies wurde von verschiedenen Interviewpartnern bestätigt: „ja, was mir eben besonders wichtig ist, dass mir das Programm Zeit erspart“ (Interviewpartner 1A). Dies wird von Interviewpartner 3A bekräftigt. Zudem wurden inhaltliche Erwartungen geäußert. So wird erwartet, dass die Software in der Lage sein soll, Kodierempfehlungen zu berücksichtigen: „Ich würde es besonders gut finden, wenn spezielle Kodier-Empfehlungen eingebaut werden. Es kommt eben öfters vor, dass Kodier-Empfehlungen gerichtlich beschlossen werden oder es bestimmte Urteile zu bestimmten Konstellationen gibt“ (Interviewpartner 2A). Es wird zudem erwartet, dass der Softwarehersteller eine Produktbetreuung in Form eines Anwendersupports bereitstellt. Hierbei gab es unterschiedliche Äußerungen. So beschreibt Interviewpartner 3A beispielsweise, dass sie ein administratives Ticketsystem erwartet, indem die Kodierfachkräfte Tickets schreiben können, welche an die Führungskräfte weitergeleitet werden. Andere Interviewpartner erwarten wiederum ein Ticketsystem, welches von dem Hersteller verwaltet wird. In diesem Kontext äußerte sich Interviewpartner 1B, dass sie zukünftig ein verbessertes Feedback-System erwartet, mit dem Rückmeldungen präzise und nachvollziehbar erstellt werden können. Weiterführend konkretisierte sie ihre Aussage und beschränkte diese auf die technischen Möglichkeiten der Anwendung. Letztlich wurde die weiterführende Betreuung nach der Anwenderschulung thematisiert. Eine

große Mehrzahl der Interviewteilnehmer hat sich dazu geäußert, dass sie eine weiterführende Betreuung nach den Anwenderschulungen erwarten: *„Also für mich ist es sehr wichtig, als Endanwender, dass ich auch einen gewissen Support vom Hersteller erhalte. Das man beispielsweise nach der Schulung noch Kontakt zu einem Ansprechpartner erhält und bei Fragen eine schnelle konkrete Antwort erhält“* (Interviewpartner 4A). Diese Aussage wurde von verschiedenen Interviewteilnehmern bestätigt.

5. Diskussion

In der nachfolgenden Diskussion werden die Forschungsfragen anhand der Forschungsergebnisse beantwortet. Teilfragen, welche bereits im Ergebnisteil beantwortet wurden, werden weiter vertieft und diskutiert. Hierfür wurden die Ergebnisse zusammengefasst, ausgewertet und interpretiert. Um eine klare Struktur beizubehalten, werden die Forschungsfragen nacheinander thematisiert.

Gütekriterien

Im Zuge der Bachelorarbeit wurde stets auf die Einhaltung der Gütekriterien geachtet. Hierbei handelt es sich um eine Reihe von Merkmalen mithilfe dessen das Niveau der Forschung eingeschätzt werden kann. Die Gütekriterien für qualitative Forschungen umfassen Transparenz, Reichweite sowie die Intersubjektivität. Diese Standards wurden stets berücksichtigt und eingehalten.

Die einzelnen Schritte sind transparent und klar beschrieben. Zudem ist die Reichweite vorhanden, da die Interviews mithilfe einheitlicher Standards erhoben und ausgewertet wurden. Somit wird eine wiederholte Anwendung ähnliche Ergebnisse erzielen. Letztlich wurden die Ergebnisse kritisch reflektiert, weshalb die Intersubjektivität gegeben ist. Vor diesem Hintergrund folgt nun die Beantwortung der Forschungsfragen.

5.1 Grundeinstellung

Im Zuge der Forschungsarbeiten sollte zunächst herausgefunden werden, welche Grundeinstellung die Mitarbeitenden aus dem Medizincontrolling gegenüber intelligenten Kodierhilfen, sowie zu Aspekten der Anwenderschulungen besitzen. Hierfür wurden zunächst die verschiedenen Meinungsbilder der Interviewten zum Digitalisierungsgrad der eigenen Klinik eruiert. Hierbei hatten sie die Möglichkeit zwischen 1, keine Digitalisierung und 10 zu wählen. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass ein Großteil der Interviewpartner ihre eigene Klinik als durchschnittlich bewerten. Hierbei sollte berücksichtigt werden, dass es sich um subjektive Ansichten handelt, welche nicht die Realität widerspiegeln müssen. Trotz alledem repräsentieren sie als Endanwender die Mehrheit der Mitarbeiter, welche intensiv mit dem Krankenhausinformationssystem zusammenarbeiten. Vor diesem Hintergrund lassen

sich die Ergebnisse unterschiedlich Interpretieren. Zum einem kann dies als Anreiz gesehen werden, die digitale Infrastruktur weiter auszubauen, denn mit Einzug des neuen Krankenhauszukunftsgesetzes für die Digitalisierung von Krankenhäusern und vor dem Hintergrund, dass Krankenhäuser wegen des steigenden wirtschaftlichen Druckes in der Zukunft dazu gezwungen werden, ihre Prozesse weitestgehend zu optimieren beziehungsweise zu automatisieren, wird davon ausgegangen, dass ein Großteil der deutschen Krankenhäuser eine Steigerung der digitalen Infrastruktur anstreben.

Zum anderen kann es als ein Indikator für das eigene Wohlbefinden hinsichtlich der Digitalisierung gesehen werden. Eine plausible Erklärung hierfür wäre, dass ein Mitarbeiter, welcher die vorhandenen digitalen Strukturen als eine Herausforderung empfindet, eher einen höheren Wert gewählt hätte. Demnach kann behauptet werden, dass ein Großteil der Interviewten eine offene Einstellung zum Thema der Digitalisierung besitzt. Die Identifikation dieses Parameters war von vehementer Bedeutung und legt das Fundament für weitere Anwenderschulungen. Diese können in der Zukunft nun mit zusätzlichen digitalen Inhalten unterstützt werden.

Weiterführende Forschung sollte das Meinungsbild der Interviewpartner hinsichtlich intelligenter Kodierhilfen eruieren. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass ein positives Meinungsbild überwiegt. Personen, welche demgegenüber noch skeptisch zustehen, empfinden die Ergebnisqualität der Vorhersagen als zu gering oder sehen in der Anwendung eine potenzielle Gefährdung ihrer Stelle. Dem müsste in zukünftigen Anwenderschulungen gezielt entgegengewirkt werden. Erste Ideenansätze werden in Kapitel 5.2 besprochen. Betrachtet man die bisherigen Ergebnisse, lässt sich sagen, dass eine generelle Offenheit sowie positive Resonanz vorliegen. Viele empfinden die intelligente Kodierhilfe als eine Unterstützung im Arbeitsalltag und möchten diese nicht mehr missen. Daraus kann interpretiert werden, dass sich das Konzept intelligenter Kodierhilfen innerhalb der Branche durchsetzen wird, demzufolge bieten sich weitere Investitionen sowie Forschungen an.

Letztlich wurde das Meinungsbild bezüglich der Anwenderschulungen ausgewertet. Die Analyse ergab, dass viele der interviewten keine offizielle Anwenderschulung erhalten haben, sich dies jedoch gewünscht hätten. Oftmals wurden sie von Kollegen*innen innerhalb der Abteilung eingearbeitet. Personen, die eine offizielle Anwenderschulung erhalten ha-

ben, können sich nur bedingt an den genauen Ablauf oder den Inhalt der Schulung erinnern. In Anbetracht dessen ist es zum aktuellen Standpunkt nicht möglich, eine Aussage über Meinungsbilder bisheriger Anwenderschulungen zu treffen.

5.2 Erfolgsfaktoren

Dieses Kapitel beschäftigt sich hauptsächlich mit der Interpretation der Ergebnisse hinsichtlich der verschiedenen Herausforderungen, welche sich für Mitarbeitende aus dem Medizincontrolling in Bezug auf die Benutzung von intelligente Kodierhilfen ergaben, sowie mit den wichtigsten Rahmenbedingungen für Anwenderschulungen.

Die Ergebnisse haben eindeutig gezeigt, dass technische Herausforderungen wie etwa das Vorhandensein einer bidirektionalen Schnittstelle sowie die Genauigkeit der Ergebnisse zwar als Problemfelder analysiert wurden, sie jedoch nicht das Kernstück der Herausforderungen darstellen. Ein besonderes Augenmerk sollte vielmehr auf die sozialen Faktoren gelegt werden. Unsicherheiten in der Benutzung sowie kritische Meinungen stehen im Fokus. Es hat sich gezeigt, dass trotz der positiven Resonanz, dennoch nicht das volle Potential ausgeschöpft wird. Aus den Aussagen der Interviewteilnehmer lässt sich ableiten, dass sich viele Mitarbeiter nicht über den vollen Umfang der Anwendung bewusst sind oder sich Probleme bei der Durchführung bekannter Funktionen ergeben. So beschrieb beispielsweise Interviewpartner 5C, welcher bereits seit 1 Jahr mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammenarbeitet, dass er sich in der Zukunft eine Fallsimulation wünschen würde. Diese Funktion ist jedoch bereits seit langem integriert. Dieses Beispiel bekräftigt die bisherigen Aussagen und lässt letztendlich darauf schließen, dass diese Umstände darauf zurückzuführen sind, dass die meisten Interviewpartner keine offizielle Schulung erhalten haben. Dies bestätigen ebenfalls die Ergebnisse. Vielmehr wurden sie durch Kollegen*innen innerhalb der Stelle geschult. Dies kann jedoch keine offizielle Anwenderschulung ersetzen, da besagtes Personal sich möglicherweise ebenso nicht über die vollen Möglichkeiten der Software bewusst ist. Personen, welche eine offizielle Schulung erhalten haben, können sich nur bedingt an die Inhalte erinnern und besitzen ebenso Herausforderungen in der Benutzung der Anwendung. Zudem wurde im Zuge der Ergebnisauswertung festgestellt, dass Maßnahmen im Arbeitsalltag zur eigenen Weiterbildung nicht stattfinden. Die

Interviewpartner gaben an, dass Ihnen keine Zeit zur Verfügung steht, sich selbst weiterzubilden, sich jedoch eine offizielle Anwenderschulung gewünscht hätten. Diese Umstände weisen auf einen verbogenen Prozess hin, welcher sich stets wiederholt, sobald ein neuer Mitarbeiter das Unternehmen betritt. Professionelle Anwenderschulungen werden ausgelassen, stattdessen wird auf das vermeidliche Fachwissen der Kollegen gesetzt. Daraus resultieren Unsicherheiten in der Benutzung sowie ein mangelndes Bewusstsein über das volle Potential der Software.

Trotz alledem hat sich gezeigt, dass die Anwender mit ihren bisherigen Möglichkeiten bereits zufrieden sind. Dennoch kann das Fehlen von Fachwissen bezüglich der Benutzung der Software auf lange Sicht dazu führen, dass sich negative Meinungsbilder formen können. Aus diesem Grund sollten Anwenderschulungen zukünftig verbessert und ausgebaut werden. Dies bekräftigt ebenfalls das Thema dieser Bachelorarbeit. In Hinblick auf die bisherigen Ergebnisse lässt sich sagen, dass der Grundstein für neue Schulungskonzepte gelegt ist. Die Teilnehmer besitzen alle Kriterien, um sich auf eine Anwenderschulung einzulassen. Erfahrungsgemäß lässt sich sagen, dass die Mitarbeit und die Motivation der Schulungsteilnehmer von zentraler Bedeutung sind, um eine Schulung erfolgreich durchzuführen. Konnte die intrinsische Motivation der Teilnehmer vor oder während der Schulung nicht geweckt werden, so wird davon ausgegangen, dass kein Lernprozess stattfindet. Dies würde in weitere Frustration für den Mitarbeiter enden.

Die Diskussion bisheriger Ergebnisse haben jedoch gezeigt, dass dies nicht der Fall ist. Anhand der Ergebnisse wird davon ausgegangen, dass die Studienteilnehmer folgende Attribute besitzen:

- ✪ Leistungsbereit
- ✪ Lernbereit
- ✪ Motiviert
- ✪ Kritisch

Die genannten Attribute ergeben sich aus der bisherigen Diskussion (Kapitel 5.1 und 5.2). Es hat sich klar gezeigt, dass die Teilnehmer eine grundsätzliche Motivation sowie Lernbereitschaft gegenüber intelligenten Kodierhilfen oder anderen E-Health Anwendungen besitzen. Die kritischen Meinungsbilder ergeben sich aus der unsicheren Benutzung, sowie unterbewussten Ängsten. Diese Faktoren stellen ein abstraktes Bild dar und es kann davon

ausgegangen werden, dass diese Hand in Hand ineinander übergehen. Hierbei muss ebenfalls zwischen Mitarbeitern differenziert werden, welche bereits mit der Anwendung zusammenarbeiten und diejenigen, welche noch keinen Erfahrungen hinsichtlich intelligenter E-Health Programme besitzen. Zudem muss im Zuge der Forschung davon ausgegangen werden, dass eine Verfälschung der Ergebnisse möglich ist. So ist es möglich, dass die Studienteilnehmer versteckte Ängste oder Bedenken nicht geäußert haben. Demnach wird davon ausgegangen, dass ein Großteil der Teilnehmer dennoch kritische Meinungen besitzen. Diese Herausforderung sollte jedoch nicht als endgültig betrachtet werden. Aus eigener Erfahrung lässt sich sagen, dass eine kritische Reflexion dennoch als positiv gewertet werden kann. Zudem lässt eine Betrachtung der genannten Attribute darauf schließen, dass aufgrund der vorliegenden Motivation und Leistungsbereitschaft eine neutrale Ausgangsposition der Teilnehmer besteht. So liegt es im Aufgabenbereich der Anwenderschulung, kritische Meinungsbilder zu adressieren.

Da die genannten Herausforderungen hauptsächlich auf das fehlende Fachwissen zurückzuführen sind, sollte in erster Linie ein nachhaltiges Lernkonzept entwickelt werden, welches den Anwendern durch gezielte Aufklärung sowie einer adäquaten Wissensvermittlung dazu verhilft, diese Herausforderungen zu bewältigen. Da bereits ein Lernprozess im Zuge der Ergebnisse vorgestellt wurde, folgt nun auf Grundlage der Diskussion eine angepasste Variante, welche die bereits gewonnenen Erkenntnisse berücksichtigt:



Abbildung 5: Schaubild neues Lernkonzept

Das aufgeführte Schaubild stellt ein Prozess dar, welcher stets wiederholt werden sollte. Es sollte jedoch beachtet werden, dass dieses Konzept nicht getestet wurde. Es handelt sich um Ideenkonzepte, welche auf Grundlage der Ergebnisse abgeleitet wurden. Demnach sind weitere Forschungen und anknüpfende Ideen sinnvoll. Nichtsdestotrotz kann dies die Grundlage für zukünftige Schulungskonzepte darstellen:

Schulungspotential aufdecken

Damit das Wissen möglichst gezielt vermittelt werden kann, sollte zunächst Schulungspotential aufgedeckt werden. Dies würde vorbeugen, dass Themeninhalte doppelt vermittelt werden. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass eine Nichtbeachtung dieses Schrittes in erneuter Unzufriedenheit der Anwender enden kann. Auch werden zusätzliche Kosten vermieden.

Eine Möglichkeit wären beispielsweise simple Benutzerabfragen, sobald sich ein neuer User in das Programm einloggt. Ebenso wären jährliche Abfragen aller Benutzer vorstellbar.

Diese könnten wie folgt aussehen:

The image shows three survey boxes, each with a white icon of a clipboard with a ribbon on the left side. The text in each box is as follows:

- Box 1: "Vielen Dank, dass Sie XYZ benutzten, haben Sie bereits Erfahrungen mit dem Umgang der Software ?" with buttons "Ja" and "Nein".
- Box 2: "Bestehen für Sie noch Herausforderungen in der Benutzung der Anwendung?" with buttons "Ja" and "Nein".
- Box 3: "Möchten Sie sich neue Inhalte aneignen?" with buttons "Ja" and "Nein".

Abbildung 6: Schaubild Abfragen

In Abbildung 6 sind Designideen für mögliche Benutzerabfragen zu sehen. Sollte der Anwender sich dazu entscheiden, die Frage mit „Ja“ zu beantworten, so könnte eine weitere Oberfläche folgen, indem der Benutzer das Themengebiet konkretisiert. Für eine Statistische Auswertung würden sich hier vorgefertigte Antworten anbieten. Da man davon ausgehen kann, dass zukünftig weitere Themenbereiche hinzugefügt werden, sollten umfangreiche Antwortmöglichkeiten gegeben werden. Für eine bessere Navigation würde sich eine Suchleiste anbieten.

Eine weitere Möglichkeit, um Schulungspotentiale aufzudecken, wäre ein interaktives Tool, welches der Benutzer selbstständig zu jederzeit aktivieren kann:

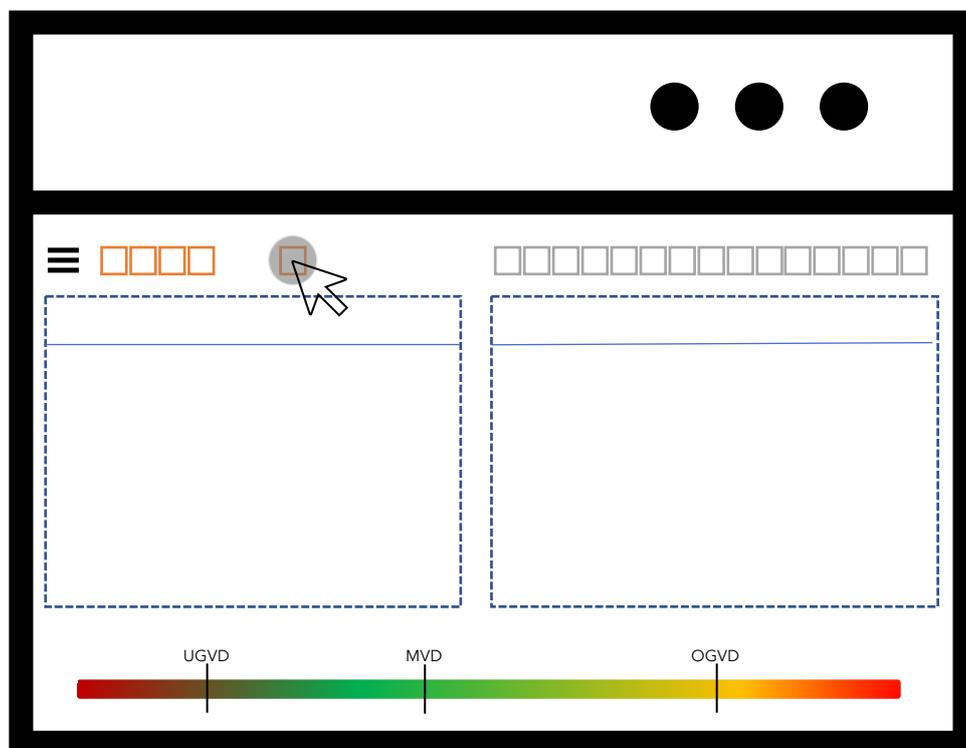


Abbildung 7: interaktives Tool

In Abbildung 7 ist ein Ideenansatz für ein interaktives Tool zusehen, mit dem der Anwender selbstständig aufzeigen kann, wo Schulungspotential besteht. Sobald das Tool aktiviert wird, erscheint ein durchsichtiger Kreis an dem Mauszeiger, mit dem die Anwender über Sektoren fahren können. Im Anschluss würde der Anwender seine Auswahl bestätigen. Mithilfe statistischer Verfahren könnten die Daten regelmäßig zusammengefasst und mithilfe automatisierter Prozesse in übersichtliche Berichte zusammengefasst werden. Zukünftig kann dann gezielt nach Themenschwerpunkte geschult werden.

Anwenderschulungen durchführen

Nachdem Schulungspotential aufgedeckt wurde, folgen nun die wichtigsten Rahmenbedingungen für Anwenderschulungen. Diese bauen auf bereits gewonnenen Erkenntnissen auf und sollen Möglichkeiten darstellen, wie die genannten Herausforderungen adressiert werden können.

Hinsichtlich der gesammelten Ergebnisse in Bezug auf die Anwenderschulungen bietet es sich an, soziale Aspekte in den Vordergrund zu positionieren. Gewünscht sind kleine Gruppen von Maximal 15 Teilnehmern, welche vor Ort unter Moderation in Interaktion agieren. Alternativ wurde zudem die Bereitschaft für Schulungen über eine Kommunikationssoftware signalisiert. Besonders häufig wurde die Möglichkeit gewünscht im Vorhinein Beispiele aus dem Arbeitsalltag in die Schulung miteinzubringen.

Natürlich sollte ebenso auf die bereits genannten Ängste eingegangen werden. Diese können offen angesprochen werden, jedoch können sie auch indirekt thematisiert werden. Dieses Ziel kann bereits durch eine umfangreiche Aufklärung über die verschiedenen Möglichkeiten der Anwendung geschehen. Damit würden die Teilnehmer selbst erkennen, dass es sich in erster Linie um eine Unterstützung als um eine Ablösung handelt. Zudem kann argumentiert werden, dass die eingesparte Zeit, nicht nur den Arbeitsfluss verbessert, sondern dazu beiträgt, dass die Mitarbeiter mit ihren Arbeitserzeugnissen zufriedener sind. Hierbei sollte stets auf die Gefühle und Ziele der Mitarbeiter eingegangen werden. Es hat sich gezeigt, dass die Interviewteilnehmer kein großes Interesse an der Liquidität des Unternehmens besitzen. Demnach sollten die persönlichen Vorteile stets im Vordergrund stehen. Es hat sich gezeigt, dass Ihnen das Wohl der Patienten am wichtigsten ist. Durch eine effiziente Arbeit der Medizincontroller, bzw. Kodierfachkräfte kann dies erreicht werden. Im Zuge der Verweildauersteuerung besitzt Ihr Handeln einen indirekten Einfluss auf das Wohlergehen des Patienten.

Weiterführend ist es von besonderer Wichtigkeit, dass stets alle Teilnehmer miteingebracht werden. Befinden sie sich in einer Schulung, wird davon ausgegangen, dass Schulungspotential besteht. Wäre dies nicht der Fall, so wäre ein Fehler im Auswahlverfahren aufgetreten. Da die Anwenderschulungen aufgrund der Vorauswahl in einem ausgewählten Themenbereich stattfinden, wird davon ausgegangen, dass besonderes Interesse auf Seiten der Teilnehmer besteht. Trotz alledem sollte berücksichtigt werden, dass es aufgrund sozialer Aspekte dazu kommen kann, dass mögliche Herausforderungen oder Fragen nicht

gestellt werden. Um dies vorzubeugen, sollte stets auf eine angenehme Stimmung geachtet werden, in der sich die Teilnehmer wohlfühlen.

Da die Ergebnisse gezeigt haben, dass die Interviewteilnehmer besonderes Interesse in der Interaktion besitzen und nicht an einem Frontalunterricht teilnehmen möchten, können zukünftige Schulungen beispielsweise mithilfe Elektronischer Helfer durchgeführt werden. So könnte jeder Teilnehmer einen eigenen PC oder Tablet zur Verfügung gestellt bekommen, indem unter Anleitung ein Fall durchgespielt wird. Daraus können sich weiterführende Fragen seitens der Teilnehmer ergeben, welche eine rege Interaktion zufolge hätte. Da der weitere Verlauf sowie die Entwicklung der Corona-Pandemie nicht abzuschätzen ist, könnten Schulungen über größere Distanzen eine Herausforderung darstellen, da dies nicht mit den genannten Rahmenbedingungen vertretbar ist. Eine Schulung über eine Kommunikationssoftware wird nur optional gewünscht und kann nicht die genannten Anforderungen befriedigen. Jedoch hat sich gezeigt, dass die meisten Teilnehmer im Umgang mit neuen Technologien offenstehen. Demnach könnten Anwenderschulungen Online über virtuelle Schulungsräume mithilfe Virtualisierungssoftware durchgeführt werden. So könnten die Teilnehmer vorab VR-Headsets zugeschickt bekommen, indem ein Seminarraum virtuell erzeugt wird. Abgesehen von den nötigen Investitionen, sowie Herausforderungen in der Organisation einer solchen Schulung, kann davon ausgegangen werden, dass derartige Schulungen besonderen Eindruck bei den Teilnehmern hinterlassen werden. Die Möglichkeiten in der Umsetzung scheinen hierbei grenzenlos. Zudem können die gewünschten sozialen Aspekte berücksichtigt werden. Außerdem entfallen zusätzliche Kosten für eine Anreise des Moderators.

Weiterführendes Lernen

Das eingeführte Lernkonzept, bzw. Schulungskonzept setzt ebenfalls auf weiterführendes Lernen. Es hat sich klar gezeigt, dass den Studienteilnehmern eine weitere Betreuung nach der Anwenderschulung besonders wichtig ist. Beim Konzept des weiterführenden Lernens handelt es sich nicht um eine Wiederholung der Anwenderschulungen, sondern vielmehr um eine Möglichkeit sich selbständig innerhalb des Arbeitsalltages weiterzubilden. Damit bildet es den letzten Schritt innerhalb des Zyklus. Daraufhin würde eine Wiederholung des Prozesses folgen. Die Elemente des weiterführenden Lernens bestehen aus aktiven sowie

passiven Elementen. Diese Vielfalt soll den Anwendern eine erhöhte Flexibilität gewährleisten. Zudem muss stets damit gerechnet werden, dass neue Mitarbeiter eingestellt werden. Demzufolge stellt dieser Schritt ebenfalls einen Transitbereich dar, indem neue Mitarbeiter die Zeit für eine Schulung überbrücken können.

Die Grundlage bildet das digitale Lernen (E-Learning) welches bereits im Ergebnisteil angesprochen wurde. Die Grundidee besteht darin, dass sich die Mitarbeiter mithilfe einer Lern-App im Arbeitsalltag selbständig weiterbilden können. Da sich herausgestellt hat, dass die Studienteilnehmer in ihrer Arbeitszeit sehr begrenzt sind, ist es von höchster Priorität, eine mögliche Lern-App besonders intuitiv, anwenderfreundlich und verständlich zu gestalten. Ebenso sollte berücksichtigt werden, dass nicht jeder Anwender immer ein eigenes Benutzerkonto verfügt. Möglicherweise werden im Zuge einer Krankheitsvertretung Zugangsdaten ausgetauscht. Demnach muss stets mit einer unsachgerechten Benutzung der Benutzerkonten gerechnet werden, weshalb eine aufwendige Verwaltung der Benutzerkonten nicht vorgesehen ist. Folglich soll die Lern-App nicht darauf ausgelegt sein, bestimmte Lernfortschritte oder Erfolge zu speichern. Vielmehr soll es sich hierbei um eine „interaktive Anleitung“ handeln, welche der Anwender selbständig aufrufen kann. Dies hätte den großen Vorteil, dass finanzielle Investitionen sowie Vermarktung einer separaten App ausfallen. Zudem kann man das Feature in die bereits vorhandene Weboberfläche integrieren. Man könnte dies mit dem bereits besprochenen Feature zur Ermittlung des Schulungsbedarfs kombinieren. So könnten die Anwender mit demselben Feature einerseits Schulungsbedarf aufdecken und sich darüber hinaus in einen Lernmodus begeben, indem die Anwender gezielt die Bereiche anklicken können, indem sie sich weiterbilden möchte. Daraufhin sollten mögliche Anleitungen leicht zu verstehen sein und mit Beispielen oder weiteren Medien wie Bildern oder Videos hinterlegt werden. Da bestimmte Fragen und Themenbereiche nicht immer auf dem ersten Blick zu finden sind, sollte es ebenfalls eine Suchleiste geben, indem das gesamte Archiv durchsucht werden kann. Das vorgestellte Konzept für eine mögliche Lern-App besteht aus der Interpretation der bisherigen Ergebnisse und sollte weiter vertieft werden.

Ein weiteres Konzept, welches im Zuge der Ergebnisse erwähnt wurde, beinhaltet die Verteilung von Fachwissen über die Führungskräfte. Jedoch kann nach Interpretation der bisherigen Erkenntnisse davon ausgegangen werden, dass eine Verteilung über die Führungskräfte nicht effektiv wäre. Zudem ist die Organisation eines solchen Features mit einem zu

großen Arbeitsaufwand verbunden. Trotz alledem ist eine abgewandelte Version des Features dennoch vorstellbar. So würde die Wissensvermittlung über die Anwendung selbst geschehen ([siehe Kapitel 4.2](#)).

5.3 Effekte

Letztlich sollte herausgefunden werden, welche Effekte bzw. Mehrwerte im Mittelpunkt stehen. Ebenfalls sollten die Erwartungen an eine intelligente Kodierhilfe erforscht werden. Diese Informationen sind für das Schulungskonzept von vehementer Bedeutung und können in das bereits vorgestellte Lernkonzept integriert werden. Somit kann noch besser auf die Schulungsteilnehmer eingegangen werden. Da diese Teilfrage bereits im [Kapitel 4.3](#) von den Studienteilnehmer beantwortet wurde, folgt nun eine Interpretation ausgewählter Aussagen, welche eine Diskussion benötigen:

Wie in den Ergebnissen bereits aufgeführt, liegt der größte Effekt hierbei in einer Verbesserung des Workflows, welcher lediglich auf die Kodierrevision zurückzuführen ist. Dies bekräftigt die bisherigen gesammelten Erkenntnisse und unterlegt, dass die Studienteilnehmer bislang nicht das volle Potential der Software ausnutzten. Natürlich können in zukünftigen Schulungen der Nutzen der Kodierrevision aufgeführt werden, jedoch sollte das Ziel eher eine Gesamtverbesserung der Situation darstellen.

Ein weiterer Effekt, welcher auf den ersten Blick negativ erscheint, jedoch positive Auswirkungen haben kann, ist die Betriebsblindheit, welche von Interviewpartner 1A angesprochen wurde. Sie beschrieb, dass die Ergebnisvorschläge dazu anleiten können diese zu vor-schnell zu übernehmen. Dies könnte man in zukünftigen Anwenderschulungen positiv adressieren, indem dies als Beispiel genommen wird, dass ein „Programm“ immer noch Fehler macht. Damit könnte man den bereits besprochenen Ängsten entgegenkommen.

Ein weiterer Faktor, welcher die Annahme verstärkt, dass Krankenhäuser zum aktuellen Zeitpunkt noch Herausforderungen in der digitalen Infrastruktur besitzen, ergibt sich aus weiteren Aussagen der Interviewteilnehmer. So wird beschrieben, dass eine Verbesserung des Workflows erreicht wurde, indem die Anwendung Laborberichte oder Blutwerte wesentlich schneller öffnen kann als das eigentliche KIS. Diese Informationen können ebenso

in einer Anwenderschulung eingebracht werden, jedoch sollte das übergeordnete Ziel dennoch eine Verbesserung der eigentlichen digitalen Infrastruktur der Kliniken darstellen. Dies würde nicht nur eine allgemeine Verbesserung in der Datenbearbeitung darstellen, sondern auch dazu beitragen, dass die Ergebnisse der intelligenten Kodierhilfe noch präziser werden.

Hinsichtlich der Erwartungen an eine intelligente Kodierhilfe fällt auf, dass die Studienteilnehmer eine Verbesserung des Workflows als besonders wichtig erachten. Einerseits sollen die Prozesse verbessert werden, auf der anderen Seite jedoch stellt sich die Frage, ob eine künstliche Intelligenz einen Menschen ablösen kann. Demnach bekräftigt dies die Vermutung, dass die bereits besprochenen Ängste keine bewussten Gefühle, sondern unterbewusste Konflikte darstellen.

Besonders hervorgehoben hat sich zudem, dass den Interviewten eine **Betreuung** oder ein Support besonders wichtig ist. Diese Aussage sollte nicht unterschätzt werden. Hieraus lässt sich ableiten, dass die Studienteilnehmer, bzw. die Endanwender mit der bisherigen Betreuung nicht zufrieden sind. Diese Aussage ist nicht nur auf eine Klinik, sondern auf alle Kliniken zurückzuführen, indem ein Interview durchgeführt wurde!

Betrachtet man diese Aussage nun im Kontext der bisherigen Erkenntnisse so lässt sich erkennen, dass dies wohlmöglich die Kernursache der aktuellen Situation darstellt. Es wird klar, dass mögliche Unsicherheiten und Ängste auf eine unzureichende Betreuung zurückzuführen sind. Dies unterstreicht zudem die Relevanz dieser Bachelorarbeit. Angesichts dessen besteht dringender Handlungsbedarf.

5.4 Handlungsempfehlungen

Zusammenfassend ergibt sich somit folgender Handlungsbedarf:

1. Es sollte stets ermittelt werden, ob Schulungsbedarf besteht. Der Softwarehersteller könnte demnach proaktiv auf Ihre Kunden zugehen und gezielt Anwenderschulungen vorschlagen. Dies kann durch die genannten Ideenkonzepte innerhalb der Diskussion erreicht werden.
2. Zukünftige Anwenderschulungen sollten sich von bisherigen Schulungen unterscheiden und durch die genannten innovativen Ideen auffallen. Dies hätte mehrere positive Effekte. Einerseits würde dies den Lernerfolg positiv beeinflussen, sowie dazu beitragen, dass die Teilnehmer ein intrinsisches Interesse gegenüber der Anwendung entwickeln. Diese Aspekte würden sich zudem positiv auf die Reputation des Unternehmens auswirken.
3. Anwenderschulungen dürfen nicht endgültig sein. Es hat sich klar gezeigt, dass ein nachhaltiger Lernprozess nicht durch eine einmalige Schulung erreicht werden kann. Bestehende Maßnahmen wie beispielsweise das Aufzeigen (Changelog) neuer Funktionen scheinen keine effektive Möglichkeit zu sein, um Wissen zu vermitteln. Möglicherweise können jedoch die besprochenen Ideenansätze helfen, um dies zu ändern.

6. Fazit

Die vorliegende Bachelorarbeit hat gezeigt, dass Anwenderschulungen für intelligente Kodierhilfen oder andere E-Health Anwendungen gezielt verbessert werden können, indem Schulungspotential aufgedeckt wird, Anwenderschulungen mit innovativen Inhalten gefüllt werden und ein nachhaltiger Lernprozess gefördert wird. Zudem hat sich gezeigt, dass Anwenderschulungen vielschichtiger sind, als bisher angenommen. Sie sollten nicht als ein einmaliges Event angesehen werden, sondern vielmehr als ein Prozess, welcher sich stets verändert und wiederholt. So sollten die stetig wechselnden Rahmenbedingungen wie beispielsweise die Digitalisierung oder der Wertewandel stets berücksichtigt werden.

Eine kritische Betrachtung der Ergebnisse ist ebenso von großer Bedeutung, da verschiedene Einflussfaktoren keine Berücksichtigung gefunden haben, weshalb die genannten Handlungsempfehlungen sowie Ideenkonzepte mit Sorgfalt behandelt werden sollten. Insbesondere da es sich hierbei um Themengebiete handelt, welche noch weitestgehend unerforscht sind. In Anbetracht dessen, dass der menschliche Geist eine bislang unüberwindbare Hürde darstellt, konnten Aspekte wie die Psyche des Menschen nicht berücksichtigt werden. Eine Beachtung der Gesamtheit des menschlichen Fühlens, Empfindens und Denkens ist bislang noch nicht möglich. Unter diesen Aspekt lassen sich weitere psychologische Modelle einordnen, welche versuchen, menschliches Verhalten zu analysieren. Ein Beispiel hierfür wäre das Eisbergmodell von Sigmund Freud (1856 - 1939).

Vor diesem Hintergrund weisen die genannten Limitationen den Weg in die Zukunft. So sollten die Erkenntnisse in den nächsten Jahren weiter vertieft und erforscht werden. Der Ausblick in die Zukunft gestaltet sich als besonders vielversprechend, da Quantencomputer in naher Zukunft eine wesentliche Rolle im privaten Sektor spielen werden. Durch ihre enorme Rechenleistung kann davon ausgegangen werden, dass sie dazu in der Lage sein werden, dazu beizutragen, das menschliche Handeln zu verstehen. So könnte es sein, dass ähnliche Studien, welche ebenso auf sozialen Aspekten beruhen, von künstlicher Intelligenz auf Grundlage eines Quantencomputers enorm profitieren könnten. Nichtsdestotrotz stellen die Ergebnisse dieser Forschungsarbeit wesentliche Erkenntnisse dar und legen den Grundstein für weitere Forschungen.

Literaturverzeichnis

- Abbad, M. M. M. (2021). Using the UTAUT model to understand students' usage of e-learning systems in developing countries. *Education and Information Technologies*, 26(6), 7205–7224. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10573-5>
- Birlinghoven, S., & Augustin, S. (o. J.). *POTENZIALE UND HERAUSFORDERUNGEN – EINE FALLSTUDIE IM BEREICH DER NOTFALLVERSORGUNG*. 8.
- Cresswell, K. M., & Sheikh, A. (2014). Undertaking sociotechnical evaluations of health information technologies. *Journal of Innovation in Health Informatics*, 21(2), 78–83. <https://doi.org/10.14236/jhi.v21i2.54>
- Cresswell, K., & Sheikh, A. (2013). Organizational issues in the implementation and adoption of health information technology innovations: An interpretative review. *International Journal of Medical Informatics*, 82(5), e73–e86. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2012.10.007>
- Dresing, T., & Pehl, T. (2017). Transkriptionen qualitativer Daten: Implikationen, Auswahlkriterien und Systeme für psychologische Studien. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 1–20). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18387-5_56-1
- Ehrlich, S. (2011). Medizinische Kodierer bieten mehr als Erlössicherung. *Heilberufe*, 63(10), 54. <https://doi.org/10.1007/s00058-011-1003-3>
- Glauner, P., Plugmann, P., & Lerzynski, G. (Hrsg.). (2021). *Digitalization in Healthcare: Implementing Innovation and Artificial Intelligence*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-65896-0>

- Greenhalgh, T., Wherton, J., Papoutsi, C., Lynch, J., Hughes, G., A'Court, C., Hinder, S., Fahy, N., Procter, R., & Shaw, S. (2017). Beyond Adoption: A New Framework for Theorizing and Evaluating Nonadoption, Abandonment, and Challenges to the Scale-Up, Spread, and Sustainability of Health and Care Technologies. *Journal of Medical Internet Research*, 19(11), e367. <https://doi.org/10.2196/jmir.8775>
- Jockisch, M. (2010). Das Technologieakzeptanzmodell. In G. Bandow & H. H. Holzmüller (Hrsg.), „Das ist gar kein Modell!“ (S. 233–254). Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-8349-8484-5_11
- Jorzig, A., & Sarangi, F. (2020). *Digitalisierung im Gesundheitswesen: Ein kompakter Streifzug durch Recht, Technik und Ethik*. Springer.
- Mayring, P., & Fenzl, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 633–648). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_42
- Müller-Wittig, W. (2015). Virtuelle Realität in der Medizin. In R. Kramme (Hrsg.), *Medizintechnik* (S. 1–10). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-45538-8_45-1
- Pfannstiel, M. A. (Hrsg.). (2022). *Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen: Entwicklungen, Beispiele und Perspektiven*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-33597-7>

Anhang 1: Interviewleitfaden

Leitfragen für die Grundeinstellung

„Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.“

„Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe *Momo* zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?“

„Wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?“

Leitfragen für die Erfolgsfaktoren

„Welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?“

„Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?“

„Welche Aspekte könnte man Ihrer Meinung nach in den Anwenderschulungen verbessern?“

„Würden Sie sich ein anderes Medium für die Anwenderschulungen wünschen? Beispielsweise Schulungen über Teams oder über eine Lern-App.“

Leitfragen für die Effekte

„Betrachten wir nun das große Ganze (Big Picture). Welche positiven und negativen Effekte können Sie bislang mit Momo vermerken?“

„Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?“

„Was erwarten Sie von einer intelligenten Kodierhilfe?“

„Gibt es ein Merkmal (Feature), welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?“

Anhang 2: Interviewtranskripte

Anhang 2.1 Interview mit Interviewpartner [1A]

Interviewpartner: Interviewpartner [1A]
Länge des Interviews: 20:10 Minuten
Ort: Krankenhaus 1

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Morgen. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Ich freue mich sehr auf unser Gespräch. Allerdings bin ich mir nicht sicher, ob ich auf alle Ihre Fragen eine Antwort haben werde. Ich werde mein Bestes tun, um Ihnen zu helfen. Bitte haben Sie etwas Geduld mit mir.
1	Das ist absolut kein Problem. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Dann würde ich die 5 nehmen. Naja, ich sehe nur die Arbeit von den IT-Verantwortlichen. Im Hinblick auf die Digitalisierung befinden wir uns auf einen guten Weg. Vor allem mit der Kooperation mit Tiplu. Ich würde nicht mal sagen, dass es aktuell besonders super ist, aber der weg und die Architektur scheint zu stimmen. Auch im Vergleich zu anderen Mitbewerbern. Deshalb würde ich sagen, dass wir mit 6 schon auf einem guten Weg sind.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	In der Kodierung und insbesondere in der Fallbegleitung, kann ich nur sagen, dass ich es sehr gut finde. Ich kannte so eine Software vorher nicht. Es ist sehr anschaulich. Also die Oberfläche ist sehr gut. Es ist sehr einfach zu verstehen. Die Darstellung finde ich sehr gelungen. Es ist ein super Hilfsmittel. Vor allem auch gut als vier Augen Prinzip.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Also sicherlich versteht man nicht immer alles. Vor allem, weil ich nicht täglich damit arbeite. Auch die Genauigkeit ist ein Problem. Ich würde mir wünschen, dass die Wahrscheinlichkeiten für bestimmte vorhersagen besser transparent gemacht werden.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Was mir noch besonders aufgefallen ist, dass es wie gesagt immer noch Probleme bei der Auswertung gibt. Ich finde, die Plausibilität müsste dementsprechend noch verbessert werden.
1	Da kann ich Ihnen nur zustimmen. Jedoch denke ich, dass sich die Technik in den kommenden Jahren bestimmt noch vehement verbessern wird. Und wie würden Sie Rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Meine Meinung bezüglich der Schulung? Also ich denke die war ganz okay. Aber welche Sachen jetzt gut oder schlecht waren, kann ich Ihnen nicht sagen. Dafür ist das schon zu lange her.

1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Mir würde eine Schulung vor Ort am besten gefallen. Vor allen, wegen der intensiven Kommunikation mit den Teilnehmern. Das man dann auch auf Sachen kommt, die man selbst eben nicht auf dem Schirm gehabt hat. Es ist immer so, dass man durch den Austausch auf bessere Ideen kommen. Dementsprechend finde ich auch, dass man da einen größeren Lerneffekt daraus ziehen kann. Auch sollten alle Teilnehmer mit eingebunden werden.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Ich würde sagen, dass die Software vor allem Sicherheit bietet. Besonders eben Medizincontrolling kann man eben gut Erlöspotentiale herausarbeiten und eine systematische Auswertung durchführen. Negativ zu betrachten ist hier aber, dass es dazu anleitet, sag ich mal, sich auf die Hängematte zu legen. Stichwort Betriebsblindheit. Und natürlich, dass ich mir eben sehr viel Zeit damit ersparen kann.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Die Zeitersparnis.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	ja, was mir eben besonders wichtig ist, dass mir das Programm Zeit erspart. Eine Idee wäre beispielsweise, dass man die Kommunikation zwischen den Programmen verbessert. Da wir auch noch MAIA benutzen wäre das Klasse, wenn man die Schnittstelle zwischen den beiden Programmen verbessern könnte. Oder eventuell zu einem Produkt machen würde. Also ich würde das sogar sehr gut finden, wenn Momo ein eigenes KIS wäre.
1	Das, das ist wirklich ein guter Punkt, den Sie ansprechen. Ich kann mir durchaus vorstellen, dass dies in der Zukunft passiert. Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Genau. Wer weiß? Nein, dazu fällt mir grade nix ein.
1	Kein Problem. Klasse. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Gerne. Ich finde es immer wichtig, die jungen Leute zu unterstützen. Falls Sie noch irgendwelche Fragen haben können sie mir gerne per E-Mail schreiben ansonsten wünsche ich Ihnen viel Erfolg mit Ihrer Bachelorarbeit.
1	Vielen Dank!

Anhang 2.2 Interview mit Interviewpartner [2A]

Interviewpartner: Interviewpartner [2A]

Länge des Interviews: 18:08 Minuten

Ort: Krankenhaus 1

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Tag. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Morgen. Vielen lieben dank, aber ich denke, dass im Vorfelde alles gut kommuniziert wurde. Ich bin gespannt, was auf mich zukommt.
1	Super, dann fangen wir direkt an. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Naja, dann sind wir ja schon bei 6. Nur die privaten Akten befinden sich noch in Papierform. Deshalb würde ich sagen, stehen wir eher bei 5. Aber sonst ist alles digital. Ich bin auch ein klarer Befürworter der Digitalisierung. Es ist definitiv schon sehr viel digital, man kann jedoch auch sehr viel noch verbessern. Und es gib noch große Probleme im Homeoffice. Dafür sind die Laptops noch nicht gut genug. Und irgendwie funktioniert die Anbindung auch nicht so gut, wie ich mir es erhoffen würde.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Ich kann mich noch gut daran zurück erinnern, als die Software eingeführt wurde. Ich war dem Gegenüber sehr skeptisch eingestellt. Das hat sich jedoch schnell wieder gelegt. Da ich momentan sehr viele MD Fälle bearbeite, kodiere ich eher weniger. Aber ich finde es klasse, dass man direkt auf dem ersten Blick eine gute Übersicht über den Fall erhält. Es ist gut zur Kontrolle, aber man muss eben auch sehr viel hinterfragen und selbst kontrollieren.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Ich finde, dass die Benutzeroberfläche an einigen Stellen zu unübersichtlich ist. Natürlich stört mich das nicht im Arbeitsalltag, da ich eh nur eine bestimmte Routine Folge. Aber ich bin mir sicher, dass man definitiv noch mehr aus der Software herausholen kann.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Besonders in meinem Arbeitsalltag finde ich, dass Momo noch etwas daran arbeiten muss, die Plausibilität der Ergebnisse zu verbessern. Beispielsweise die Fähigkeit aus Briefen bestimmte Schlussfolgerungen und Zusammenhänge zu verstehen.
1	Und wie würden Sie Rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Nein, soweit ich mich erinnern kann, habe ich keine Anwenderschulung erhalten. Ich wurde lediglich von einer Kollegin eingewiesen.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Natürlich wäre in Zeiten von Corona eine online Schulung angebracht, persönlich würde ich es jedoch trotzdem bevorzugen, innerhalb einer kleinen Gruppe vor Ort die Schulung

	durchzuführen, gerne auch mit vielen Beispiel. Also ich habe absolut nix gegen Online-schulungen habe ich finde vor Ort kann man sich eben nicht zurückziehen. Man wird noch besser animiert. Auch wenn wir jetzt für Anwenderschulungen für intelligente Codier Hilfen denken, dann vielleicht auch, dass man selbst Beispiele mitbringen kann, die man dort zusammen bespricht. Die Schulungen sollten aber definitiv einen roten Faden beibehalten, damit man sich auch innerhalb der Abteilung austauschen kann. Auch wiederkehrende Meetings wären interessant. Wie kleine Jour-Fixes.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Also positiv ist zum einen, dass er immer darauf hinweist, falls man gewisse Nebendiagnosen vergessen hat. Und es ist eine Erleichterung. Es kommt aber auch die Gefahr auf, dass man Dinge eben sehr schnell übernimmt. Man verlässt sich einfach zu sehr drauf, dass die Ergebnisse stimmen. Deswegen muss derjenige, der das macht auch immer nachdenken, ob das wirklich plausibel ist.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Der größte Effekt ist der, dass ich sehr viel Zeit sparen kann. Eben auch bei größeren Fällen. Was ich aber auch noch besonders an dieser Stelle betonen möchte, ist, dass ich finde, dass die Ergebnisse eben sehr schnell übernommen werden. Dort könnte man Vielleicht auch das Design ändern. Dass es eben nicht dazu einlädt, die Ergebnisse schnell anzunehmen.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Ich würde es besonders gut finden, wenn spezielle Kodier- Empfehlungen eingebaut werden. Es kommt eben öfters vor, dass Kodier- Empfehlungen gerichtlich beschlossen werden oder es bestimmte Urteile zu bestimmten Konstellationen gibt. Technisch kenn ich mich da nicht aus, aber ich denke, das sollte machbar sein.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Da fällt mir aktuell nix zu ein. Entschuldigen Sie bitte.
1	Das ist absolut kein Problem, schließlich muss man nicht immer für alles eine Antwort haben. In dem Sinne bedanke mich herzlich bei Ihnen. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Vielen Dank! Das wünsche ich Ihnen auch.
1	Vielen Dank!

Anhang 2.3 Interview mit Interviewpartner [3A]

Interviewpartner: Interviewpartner [3A]
Länge des Interviews: 30:06 Minuten
Ort: Krankenhaus 1

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Tag. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Hallo. Ich freue mich sehr, sie unterstützten zu dürfen. Nein, ich habe keine weiteren Fragen.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyam Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Klasse, dann haben wir das auch geklärt. Ich war mir nicht sicher, ob Sie für Tiplu arbeiten oder nicht.
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Bei 8. Wir haben bis auf einzelne Formulare alles digital. Da ich über mehrere Häuser arbeite, kann ich durchaus bestätigen, dass wir sehr digital unterwegs sind. Wir haben nur noch ein Haus, in dem wir keine digitale Fieberkurve haben. Und das wird auch noch verändert. Dann haben wir fast keine Dokumente mehr, die sich nicht in digitaler Form befinden. Das finde ich auch sehr gut. Das erleichtert einfach sehr vieles. Vor allem auch in Zeiten von Corona ist es eine große Unterstützung, da wir auch sehr viel von zu Hause machen können. Deshalb bin ich auch ein großer Tiplu freund.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Natürlich hat es eben noch Schwachstellen, aber es ist auch eine große Unterstützung für uns. Es kann aber auch keine Kodierfachkraft ersetzen. Also man darf nicht erwarten, dass es ein Programm ist, welches Kodierfachkräfte ersetzt. Für mich ist das Programm aber auch eine gute Möglichkeit, meine Arbeit zu reflektieren und um zu schauen, ob ich eventuell was vergessen hab. Beim Nierenversagen beispielsweise da tue ich mich immer noch sehr schwer den Schweregrad zu ermitteln. Da ist es beispielsweise klasse, dass mir Momo diesen direkt anzeigt. Da nutzte ich Momo halt etwas anders. Außerdem haben wir erst kürzlich in unsere Kodierabteilung eine Kodierrevisión durchgeführt, um unseren Mitarbeitern zu zeigen welche Fälle Sie liegengelassen haben, welche Sie allerdings mit Momo gefunden hätten. Das haben wir dann auch als Mittel oder Werbung genutzt, wieso unsere Mitarbeiter Momo benutzten, sollten. Es ist nur schade, wenn Dokumente im KIS nicht richtig eingepflegt sind und Momo das dementsprechend nicht gut erkennen kann. Auch die bidirektionale Schnittstelle ist für uns sehr wichtig. Das ist ein Feature, was wir unbedingt haben möchten. Ich habe auch schon spaßeshalber zu meiner Kollegin gesagt, wie schön es wäre, wenn Momo ein eigenes KIS wäre.
1	Das sind bereits großartige Erfahrungen, die sie mit der Software geschildert haben. Vielen Dank. Das Thema mit der bidirektionalen Schnittstelle ist auf jeden Fall sehr relevant.

	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Ich fühl mich schon sehr handlungssicher, jedoch gibt es immer noch Knöpfe, wo ich einfach nicht weiß, was sie machen. Beispielsweise bei der Erstellung von Prüfregeln auf der Administrativen Seite tue ich mich noch ein wenig schwer. Mit welcher Logik ich das hinterlegen muss.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Eine andere Herausforderung ist für mich, dass sich das Programm noch weiterentwickeln muss. Man merkt jedoch auch, dass es ein lernendes Programm ist. Und mir ist durchaus bewusst, wie lange sowas in der Entwicklung dauern kann.
1	Verständlich. Wie würden Sie Rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Nein. Ich habe leider keine Anwenderschulung erhalten. Aber ich hätte es mir gerne gewünscht. Grade auch, wenn man neu ins Unternehmen kommt. Ich stelle mir das aber auch schwer für den Arbeitgeber vor, da dann eventuell nur einzelne Personen geschult werden müssen.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Definitiv vor Ort, aber auch keinen Frontalunterricht. Es soll eher interaktiv sein. Deshalb würde ich auch eher eine kleinere Gruppe bevorzugen, maximal 10 Leute. Ich würde aber auch im Zuge von Corona online nicht abschlagen, dann allerdings mit Kamera. Auch, dass man Beispiele aus der echten Welt bespricht. Und dann auch wirklich sehr einfach erklärt, so als würde man es einem Kleinkind beibringen. Wenn es machbar wäre, könnte ich mir auch Einzelschulungen vorstellen. Gerne auch über soziale Medien wie Teams oder Zoom. Die Kosten für die Schulung wären wahrscheinlich dementsprechend auch sehr hoch. Jedoch finde ich, dass man das Geld durchaus in die Mitarbeiter investieren sollte, um auch Resultate zu bekommen. Vielleicht könnte man auch eine Schulung vor Ort durchführen und dann eben bei Bedarf Schulungen über soziale Medien durchführen wie beispielsweise über Teams oder Skype etc. Aber ich muss auch die Möglichkeit haben, selbst auszubasteln.
1	Interessant. Und was würde man Ihrer Meinung nach machen, wenn nur eine neue Kodierfachkraft das Unternehmen betritt?
2	Vielleicht könnte man ein E-Learning Programm entwickeln? Das kann ich mir besonders sinnvoll vorstellen, besonders wenn einzelne neue Mitarbeiter Unternehmen betreten und man nicht genug Mitarbeiter für eine Schulung zusammen bekommt. Das kann man auch direkt in die Weboberfläche integrieren.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Das es mir definitiv dabei hilft, meinen Workflow zu verbessern.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Dazu habe ich grade keine Antwort.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Für mich ist sehr wichtig, dass mir das Programm Zeit erspart, aber auch einen guten Support bietet. Ich würde es gut finden, wenn jeder Benutzer auch einzelne Tickets schreiben könnte. Oder auch noch besser ein administratives Ticketsystem, indem die Führungskräfte auch Tickets verwalten können. Für die Zukunft würde ich mir auch wünschen, wenn Momo Hinweise dazu gibt, wenn Qualitätsbogen ausgefüllt werden müssen. Da wir für bestimmte Operationen Qualitätsbogen ausfüllen müssen.

1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Erstmal nicht, nein.
1	Klasse. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Gerne. Falls Sie weitere Fragen haben, stelle ich mich weiterhin gerne zur Verfügung. Vielen Dank und viel Erfolg mit der Bachelorarbeit.
1	Vielen Dank!

Anhang 2.4 Interview mit Interviewpartner [4A]

Interviewpartner: Interviewpartner [4A]

Länge des Interviews: 20:00 Minuten

Ort: Krankenhaus 1

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Morgen. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Moin Moin. Ich freu mich auch, hier zu sein. Nein, ich denke, es gibt keine Fragen zu klären.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyan Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Gut zu wissen, dann können wir auch etwas offener kommunizieren. Ich dachte nämlich, dass dies hier eine Umfrage für Tiplu speziell ist.
1	Genau. Alles was wir besprechen, wird wie auch bereits angekündigt vertraulich behandelt und anonym von mir ausgewertet. Alle Namen werden in meiner Bachelorarbeit unkenntlich gemacht. Und letztendlich tragen Sie mit Ihren Antworten einen großen Teil dazu bei, die Schulungskonzepte innerhalb der Branche zu verbessern. Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Da sind wir gut aufgestellt. Ich würde uns bei 4 einordnen. Die Fieberkurven und Intensivkurvenblätter sind alle digital. Ich kann von meinem PC aus auf alles zugreifen und die Befunde werden auch digital eingescannt. Ich finde aber auch, dass man noch einiges verbessern kann. Also mehr geht immer. Vor allem im Home-Office. Oder das man anfangen sollte mal die ganzen Altakten zu digitalisieren. Das nervt.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Also ich denke, wir waren alle Tiplu gegenüber erst sehr skeptisch. Weil man sich in erster Linie als Mitarbeiter kontrolliert fühlt. Und natürlich befürchtet, dass Die Software auch irgendwann mal den Job übernehmen könnte. Das hat sich aber recht schnell gelöst und jetzt ist es eine gute Assistenz und eine gute Hilfe, besser zu Arbeiten und Dinge nicht zu übersehen. Gerade im langen Arbeitsalltag nochmal auf Kleinigkeiten aufmerksam macht. Ich möchte es nun nicht mehr missen als Unterstützung.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Inzwischen bin ich schon sehr handlungssicher unterwegs. Da ich auch sehr viele komplexe Fälle abrechnen muss, habe ich mir eben auch selbst die Zeit genommen, mich intensiv in die Software hineinzuarbeiten. Ich habe auch keine Schulung für Momo erhalten.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Spontan fällt mir nicht viel zu ein. Jedoch würde ich es gut finden, wenn die bidirektionale Schnittstelle integriert werden würde. Es ist immer sehr umständlich, zwischen dem Krankenhausinformationssystem und Momo zu wechseln.

1	Verständlich. Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Ich bin damals neu ins Unternehmen gekommen und habe keine Schulung erhalten. Ich kann aber auch verstehen, wieso ich keine erhalten habe. Ich denke, dass der Arbeitsaufwand dann etwas zu groß wäre für nur eine Person eine Schulung durchzuführen.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Es ist mir egal, ob die Schulungen vor Ort oder online durchgeführt werden. Gerne aber auch in kleinen Gruppen von 5 -, 10 Mitarbeitern. Und es sollte natürlich auch interaktiv sein. Natürlich ist eine kleine Vorstellung des Produktes schon sinnvoll. Es sollte jedoch nicht überladen sein. Also ich bin was das angeht, ziemlich offen. Ich finde Schulungen per.se auch sehr interessant, da sich dort die verschiedenen Interessen zeigen.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Ich denke, ich bin schneller geworden, ich brauche weniger Zeit pro Einzelfall. Vor allem, wenn es darum geht, spezielle Blutwerte auslesen zu lassen. So lange wie ich brauche, um mir den Labor-Kumulativbefund durchzulesen, hat das Momo bereits in Windeseile durchgerechnet. Also wichtige Sachen werden weniger schneller vergessen.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Ich kann die Software gut zur Überprüfung benutzen.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Also für mich ist es sehr wichtig, als Endanwender, dass ich auch einen gewissen Support vom Hersteller erhalte. Das man beispielsweise nach der Schulung noch Kontakt zu einem Ansprechpartner erhält und bei Fragen eine schnelle konkrete Antwort erhält. Oder wiederkehrende Schulungen erhält.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Was ich erst spät entdeckt habe ist, dass man die SAPS-Punkte, die Komplexbehandlungspunkte der Intensivstation überprüfen kann. Das ist für gewöhnlich sehr aufwendig. Oder was mir auch sehr spät aufgefallen ist, dass man ja schon fast alles sich in Momo anschauen kann. Auch die Intensivkurvenblätter oder die Mikrobiologiebefunde, die hatte ich immer noch separat im KIS offen.
1	Klasse. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Vielen lieben Dank, ich hoffe, dass ich ihn bei Ihrer Bachelorarbeit weiterhelfen konnte.
1	Vielen Dank!

Anhang 2.5 Interview mit Interviewpartner [5A]

Interviewpartner: Interviewpartner [5A]

Länge des Interviews: 15:22 Minuten

Ort: Krankenhaus 1

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Morgen. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Hallo Herr Ali Sefat. Super, dass die Technik funktioniert. Nein, ich denke, wir können loslegen.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyan Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Klasse. Das hört sich sehr interessant an.
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Ich kann das nicht so richtig gut einschätzen, mein Bauchgefühl sagt mir allerdings, dass wir etwa bei 2 liegen. Es kommt öfters vor, dass ich mal zu Papier greifen muss. Aber ich habe jetzt auch nix gegen die Digitalisierung. Ich bin dem ganzen gegenüber auch sehr offen eingestellt. Ich finde die Digitalisierung ist ein wichtiger Schritt, den man als Unternehmen nicht auslassen darf. Und aktuell ist es eben noch ausbaufähig, sag ich mal.
1	Man erkennt also einen klaren Digitalisierungstrend. Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Mittlerweile arbeite ich seit 2 Jahren mit Momo zusammen und ich benutze es sehr oft bei teuren Fällen. Da kann ich mir das ganze nochmal retrospektiv vor der Fallfreigabe anschauen. Nach dem Motto, ob ich nicht irgendwas vergessen hab. Leider haben wir allerdings noch keine bidirektionale Schnittstelle. Das ist etwas blöd.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Es könnte besser sein. Ich habe das Gefühl, dass ich nur einen kleinen Teil des Möglichen benutze. Mir ist klar, was man alles damit machen kann, aber ich weiß nicht, wie man das umsetzt. Ich finde, es ist auch ein Zeitaspekt. Uns wurde gesagt, was alles mit der Software möglich ist. Aber es ist auch eine Herausforderung, das in den Arbeitsalltag zu integrieren. Weil man öfters auch keine Zeit dafür hat, sich das selbst anzuschauen, da wäre eine Schulung natürlich sehr gut gewesen.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Ich finde, die Benutzeroberfläche wirkt manchmal ein wenig zu überfrachtet. Es ist oftmals sehr viel, was ein angezeigt wird. Und vor allem werden einem bei den Diagnosen auch öfters mal falsche Sachen angezeigt. Deshalb benutze ich die Software auch nur bei größeren Fällen. Bei den kleineren Fällen vermisse ich Momo nicht.

1	Verständlich. Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Ich habe keine Anwenderschulung für Momo erhalten. Vielleicht ist das der Grund, wieso ich den Nutzen der Software nicht allzu gut einschätzen kann.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Für mich ist der Schulungsprozess sehr wichtig. Aber auch was nach der Schulung kommt. Die Schulung muss mir auch einen klaren Nutzen zeigen. Ich habe in meinem Arbeitsalltag so viel zu tun, dass ich nicht die Zeit habe, mich umzuorientieren oder meinen Workflow umzugestalten. Wenn ich tatsächlich eine Anwenderschulung bekommen würde, würde ich mir wünschen, dass diese nicht an einem kompletten Tag abgehalten wird. Das wäre dann einfach viel zu viel. Besser wäre es, die Termine wie ein Jour fix zu gestalten. Das kann dann auch mit mehreren Leuten sein, solange es coronakonform ist, beispielsweise mit 5 -, 15 Leuten. Weil, wenn ich weiß, dass ich in 4 Wochen einen weiteren Termin habe, dann kann ich mir ganz gezielt auch Notizen machen. Und natürlich am besten vor Ort.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Ich stehe demgegenüber noch sehr neutral zu. Ich würde die Software aktuell auch nicht vermissen, wenn ich sie nicht hätte.
1	Okay, und welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Die Grundlage müsste zunächst einmal sein, dass wir die bidirektionale Schnittstelle integriert bekommen. Und dann können wir gerne nochmal weiterreden. Oder dass beispielsweise die Z11 und die U99.0 bei allen Patienten automatisch mitkodiert wird.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Nein
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Da ich die Software nicht allzu viel benutzte, kann ich hierzu leider auch nix zu sagen.
1	Absolut kein Problem! Vielen Dank für das großartige Gespräch. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Danke! Und viel Erfolg!
1	Vielen Dank!

Anhang 2.6 Interview mit Interviewpartner [1B]

Interviewpartner: Interviewpartner [1B]

Länge des Interviews: 17:22 Minuten

Ort: Krankenhaus 2

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Morgen. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Nicht, dass ich wüsste. Ich bin gespannt, was auf mich zukommt.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyan Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Super, vielen Dank für die Info!
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Da sind wir insgesamt schon bei 6. Der aktuelle Standort hat fast alles digital, nur die Intensivkurven befinden sich noch in Papierform. Ansonsten haben wir in allen Abteilungen bereits die E-Akte. Unser Standort ist allerdings auch ein Vorbild. Die anderen Kliniken im Verbund befinden sich noch auf einen sehr niedrigem Digitalisierungsgrad. Das ist sehr schade.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Es ist nicht mehr wegzudenken. Wir arbeiten nun schon sehr lange mit Momo zusammen. Im Arbeitstag benutzen die Kodierfachkräfte das Programm hauptsächlich retrospektiv vor der Fallfreigabe. Momo wird dann in der Regel auf dem zweiten Monitor geöffnet. Die bidirektionale Schnittstelle haben wir leider noch nicht.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Könnte besser sein.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Vor allem die Controlleransichten und Regeln zu schreiben, da besteht noch Handlungsbedarf. Die Grundlagen sind jedoch kein Problem mehr.
1	Verständlich. Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Ich habe keine Anwenderschulung erhalten. Diese wurde hausintern durchgeführt.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.

2	Die Vermittlung der Grundkenntnisse würde ich live am besten finden. Wenn sich anschließend noch Fragen ergeben, dann auch gerne Digital. Die Vermittlung der Inhalte sollte am besten sehr praxisnah sein, dass Fragen direkt besprochen werden können.
1	Das klingt schon sehr gut. Was würden Sie von einer Lern-App halten? Um neue Mitarbeiter zügig einzuarbeiten.
2	Das finde ich gar nicht schlecht. Da gibt es bestimmt viele gute Möglichkeiten dies einzubauen. Das würde mir besser gefallen als das reine Anwenderbuch durchzulesen.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Viel Negatives habe ich nicht zu berichten. In meiner Fachabteilung ist die Trefferquote sehr hoch. Bei anderen Fachabteilungen habe ich allerdings gehört, dass die Trefferquote äußerst schlecht sein soll. Aktuell betreue ich die Innere. In der Onkologie wiederum ist es sehr schlecht.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Für unser MD-Management ist es sehr wichtig. Da sehen wir einen klaren Mehrwert, da ich zielgenau sehen kann, wo wir Geld verlieren können, wenn ich dafür keinen Nachweis erbringen kann. Das ist eine große Zeitersparnis. Wir haben bei unseren Mitarbeitern auch öfters das Problem, die Mehrwerte zu vermitteln. Da wir noch nicht die bidirektionale Schnittstelle haben, fällt es unseren Kodierfachkräfte schwer den Wert zu erkennen. Vor allem, wenn die Ergebnisse nicht richtig sind. Dem Versuchen wir entgegenzukommen, allerdings funktioniert es nicht immer. Im MD-Prozess kann man beispielsweise argumentieren, dass man die Akten für eine MD-Anfrage auch automatisch zusammenstellen kann. Das ist ein sehr großer Mehrwert für die Kollegen.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Ich denke, dass es sehr gut wäre, wenn man direkten Feedback geben könnte. Das würde Tiplu auch sehr in der statistischen Auswertung helfen, konkrete Problemfelder zu analysieren.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Das man Fälle simulieren kann.
1	Klasse. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Vielen lieben Dank. Das Gespräch war klasse. Ich wünsche Ihnen weiterhin noch viel Erfolg!
1	Vielen Dank!

Anhang 2.7 Interview mit Interviewpartner [2B]

Interviewpartner: Interviewpartner [2B]

Länge des Interviews: 19:12 Minuten

Ort: Krankenhaus 2

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Morgen. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Ich denke, nein. Wir können gerne Starten.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyam Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Das ist großartig. Wirklich schön zu sehen, dass Tiplu die jungen Leute unterstützt.
1	Vielen Dank! Das finde ich auch. Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Eine 4 vielleicht. Die Patientenakte ist bereits elektronisch. Da werden nur noch wenige Dinge auf Papier dokumentiert. Auch die Fieberkurven befinden sich bereits komplett digital. Lediglich die Intensivkurven sind noch auf Papier. Aber naja. Sie wissen ja, wie das ist. Öfters funktioniert das Ganze dann auch nicht so, wie es soll.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Ich muss ehrlich gestehen, dass ich anfangs Schwierigkeiten hatte mich daran zu gewöhnen. Ich bin schon sehr lange in der Kodierung dabei und ich hatte ganz oft Vorschläge, die nicht wirklich gepasst haben. Es wird aber auch immer besser mit der Zeit.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Schon ganz okay.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Dass ich die Oberfläche noch etwas zu unübersichtlich finde.
1	Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Genau. Ich fand die Anwenderschulung gut. Aber nicht perfekt. Ich kann mich tatsächlich nicht mehr richtig daran erinnern.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Also vor Ort würde ich das an besten finden. Optimal inklusive Buffet. Es sollten aber auch nicht sehr viele Teilnehmer sein. Am besten wären 5-15 Personen. Mit vielen Beispielen. Vielleicht kann man die auch vorab zusenden. Ergänzend vielleicht auch mit einer Lern-App.

1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Positiv zu betrachten ist, dass ich anhand der Belegungsliste einen guten Überblick über die Station erhalte, so dass ich dementsprechend auch Handlungsempfehlungen aussprechen kann. Ich denke auch, dass ich meine Kodierung verbessern konnte. Ich habe auch ein größeres Verständnis davon bekommen, welche Kodes besonders erlösrelevant sind.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Ich finde, es ist eine gute Unterstützung, wenn man eine andere Abteilung unterstützt und sich noch etwas unsicher ist. Klasse ist aber auch, dass ich bei den MD Prüfungen besser und schneller argumentieren kann.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Es soll in der Lage sein, selbständig Berichte und Analysen durchzuführen. Oder, dass man auch einen guten Support bekommt.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Kann ich leider nix zu sagen.
1	Klasse, kein Problem. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Danke. Falls Sie noch Fragen haben, können Sie sich gerne bei mir melden.
1	Vielen Dank!

Anhang 2.8 Interview mit Interviewpartner [3B]

Interviewpartner: Interviewpartner [3B]

Länge des Interviews: 16:45 Minuten

Ort: Krankenhaus 2

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Tag. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Nein, alles gut.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyon Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Okay. Gut.
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Bei 5.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Mittlerweile haben wir öfters Consultingunternehmen bei uns, welche uns die Lösung für allunsere Probleme versprechen, jedoch ist Momo bis jetzt am besten. Ich betreue hauptsächlich die konservativen Fächer. Da tut sich Momo noch sehr schwer die Hauptdiagnose zu finden. Es ist eine gute Unterstützung, die ich nicht missen würde. Ich könnte aber nicht sagen, dass man Momo unbedingt braucht, um effektiv zu arbeiten.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Ich fühle mich mit Momo Handlungssicherer, allerdings brauche ich auch nicht unbedingt das Tool. Ich denke, wer heutzutage sein Handy bedienen kann, wird auch in der Lage sein, mit Momo umzugehen.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Bezüglich des Regelwerks ergeben sich noch Probleme.
1	Okay. Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Ich habe keine Anwenderschulung erhalten. Wir haben das Abteilungsintern gemacht.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Das Medium ist mir erstmal egal. Ich komme auch super mit Online-Schulungen zurecht. Ich glaube aber das vor Ort Schulungen besser wären, um auch die schüchternen unter uns zu fördern. Natürlich wären wiederkehrende Termine am besten. Und auch natürlich

	mit vielen Beispielen. Ansonsten fällt mir nix weiter dazu ein. Eventuell auch nicht allzu große Gruppen. Maximal 20 Personen. Am besten auch nach Abteilung sortiert.
1	Wie finden Sie Lern-Apps? Oder Digitale Anleitungen?
2	Sowas würde ich auch sehr gut finden. Es hängt von der Qualität der Anwendung ab. Vielleicht vorgefertigte Anleitungen für verschiedene Probleme. Dass man bestimmte Problemfelder suchen kann, wo es dann eventuell vorgefertigte Videos, Anleitungen oder sonstige Lösungen zu gibt.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Ich finde es gut, dass ich meine Fälle nochmal retrospektiv betrachten kann und dementsprechend meine eigenen Fähigkeiten überprüfen kann. Das macht mich dann auch noch besonders aufmerksam. Es ist eine Art der Rückmeldung. Mein Workflow hat sich dadurch verbessert.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Das ich mir in Echtzeit aus verschiedenen Subsystemen, zusammengefasst auf eine DIN a4 Seite Rechnungsrelevante Vorschläge macht, die meinen Job zumindest erleichtern.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Es sollte in der Lage sein, auf alle Untersysteme zugreifen zu können, dass die Vorschläge auch wirklich alle Daten mitberücksichtigen können.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Die Fallsimulation ist bei Momo schon sehr gut und die Ladezeiten sind auch viel schneller als bei unserem KIS. Ich wüsste nicht, wie ich in unserem KIS auf die Schnelle beatmungsstunden simulieren könnte.
1	Klasse. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Danke, das wünsche ich Ihnen auch!
1	Vielen Dank!

Anhang 2.9 Interview mit Interviewpartner [4B]

Interviewpartner: Interviewpartner [4B]

Länge des Interviews: 33:03 Minuten

Ort: Krankenhaus 2

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Tag. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Nein.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyan Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Okay.
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Bei 9. Wir haben fast nix mehr im Papier. Das wird aber auch bald abgeschafft. Wo das wohl enden wird?
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Wir haben das während der Coronapandemie eingeführt. Und mittlerweile muss ich sehr viel mit der Software arbeiten. Mir gefällt auch nicht das Konzept. Wenn das so weiter geht, dann verliere ich noch meine Stelle.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Schon sehr Handlungssicher. Momo hat sehr viele Funktionen, jedoch finde ich, dass die Benutzeroberfläche sehr überschaubar ist. Es kamen auch sehr wenig nachfragen von anderen Kollegen.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Die meisten Mitarbeiter sind dem gegenüber noch sehr skeptisch. Die große Angst, ist natürlich, dass sie durch eine Maschine abgelöst werden. Was Schwachsinn ist, da die Mitarbeiter dann mehr Zeit für andere Projekte hätten.
1	Verständlich. Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Ich habe zwar eine Schulung erhalten, jedoch kann ich mich rückblickend nicht mehr daran erinnern.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Das ist immer der persönliche Kontakt. Immer in einem Raum im Frontalunterricht. Eine weitere Idee wäre, dass man regelmäßig über die Führungskraft Tipps und Tricks zu der Bedingung von Momo verbreiten. Wir halten das immer recht lustig. Schließlich sind wir

	keine Roboter. Das muss gut geplant werden und darf nicht wie Werbung aussehen. Oder, dass man ein Forum für ausgewählte Mitarbeiter erstellt.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Ich würde Momo als eine Art Fahrassistentz beschreiben, aber nicht wie ein Autopilot. Man muss immer die Bedürfnisse der Mitarbeiter berücksichtigen.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Ein großer Mehrwert für mich ist, dass Momo bereits so gut ist, dass man in bestimmten Fachabteilungen eine ungeheure gute Wahrscheinlichkeit hat. Und die Mitarbeiter einfach sehr viel Zeit mit Momo sparen können. So können die Mitarbeiter ihre Zeit für andere Wichtige Themen widmen.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Das mir der Softwarehersteller einen guten support anbieten kann. Ich muss die Möglichkeit haben, schnell rückfragen zu stellen und Tickets zu erstellen.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Nein.
1	Okay. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Das war ein großartiges Gespräch. Vielen Dank. Schreiben Sie mir gerne, falls Sie noch Fragen haben.
1	Vielen Dank!

Anhang 2.10 Interview mit Interviewpartner [1C]

Interviewpartner: Interviewpartner [1C]

Länge des Interviews: 28:36 Minuten

Ort: Krankenhaus 3

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Tag. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Guten Morgen Herr Ali Sefat. Nein, ich habe keine Fragen.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyam Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Alles klar, danke für die Auskunft. Das Hört sich sehr spannend an.
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Bei 3.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Ich arbeite Sehr gerne mit Momo. Momo ist für mich Arbeitserleichternd und unterstützend. Ich möchte es nicht mehr vermissen.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Die Handhabung wirkt sehr einfach.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Es gibt bestimmt viele Funktionen, die mir noch nicht bewusst sind. Vielleicht nutzte ich die Software erst zu 60% Da fehlt mir auch einfach die Zeit, mich damit auseinanderzusetzen.
1	Verständlich. Wie würden Sie Rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Ich habe kein Erhalten.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Seit Beginn der Pandemie ist man schon sehr auf Online eingestellt, weshalb ich eine Online-Schulung nicht abschlagen würde. Online fand ich am Anfang etwas komisch, aber mittlerweile habe ich mich gut dran gewöhnt. Vor Ort ist aber am besten. Der Inhalt sollte gut durchstrukturiert werden. Etwas Nervennahrung wäre auch nicht schlecht.

1	Klasse. Ich habe noch zwei Zusatzfragen. Wie würden Sie es finden, wenn man ein Forum für Mitarbeiter hat, indem sich Kodierfachkräfte über bestimmte Fälle austauschen könnten? Oder wenn Momo ein eigenes KIS wäre.
2	Oh, das würde ich gar nicht so schlecht finden. Wieso nicht.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Wofür ich Momo eben am meisten benutze, ist zu retrospektiven Zwecke. Ich kann es auch super benutzen, um quer zu lesen. Bezüglich der Effekte? Mein Workflow hat sich definitiv verbessert.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Das es, wie ein Vier-Augen-Prinzip ist.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Nein
1	Okay. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Wüsste ich nicht, nein.
1	Klasse. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Danke. Das wünsche ich Ihnen auch.
1	Vielen Dank!

Anhang 2.11 Interview mit Interviewpartner [2C]

Interviewpartner: Interviewpartner [2C]

Länge des Interviews: 22:15 Minuten

Ort: Krankenhaus 3

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Morgen. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Nein.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyan Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Sehr gut.
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Da würde ich genau eine 3 sagen. Wir haben noch sehr viele Akten und das ist natürlich schon sehr blöd, wenn man ins Home-Office geht und dort nicht richtig arbeiten kann, weil alles noch analog ist. Das ist sehr nervig. Ich bin grundsätzlich auch ein Befürworter der Digitalisierung, jedoch muss das auch gut eingepflegt werden.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Eigentlich sehr gut. Ein gutes Grundkonzept. Natürlich noch ausbaufähig, aber es ist schon sehr hilfreich.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Könnte besser sein.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Ich glaube, dass ich noch nicht das volle Potential der Software ausnutze.
1	Verständlich. Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Ich habe leider keine Anwenderschulung direkt von Tiplu erhalten. Ich hätte es aber sehr gut gefunden.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Definitiv nicht Online. Am besten vor Ort, dass einem das gezeigt wird. Wichtig ist mir, dass man direkt Fragen stellen kann und es sollte interaktiv sein. Das geht besser, wenn man zusammen in einem Raum sitzt. Aber auch keine Massenschulungen.
1	Super. Und was würden Sie von wiederkehrenden Einheiten halten? Oder wenn man ein Forum für Mitarbeiter einrichtet?

2	Nein, ich würde das lieber an einem Tag alles durchgehen. Ein Forum würde ich klasse finden.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Mein Workflow hat sich verbessert.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Mehrwert in dem Sinne, dass sich meine Kodierqualität verbessert hat. Ich bin einfach aufmerksamer geworden, weil ich mir dann immer ganz genau die Vorschläge anschau und gucke, wo Momo das gefunden hat.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Das ich einen Ansprechpartner habe, den ich anrufen oder fragen kann. Und eine hohe Treffsicherheit. Es darf mir nicht mein Arbeitsplatz wegnehmen.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Kann ich so nicht sagen. Ne.
1	Klasse. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Klasse, Wunderbar. Das wünsche ich Ihnen auch!
1	Vielen Dank!

Anhang 2.12 Interview mit Interviewpartner [3C]

Interviewpartner: Interviewpartner [3C]

Länge des Interviews: 14:01 Minuten

Ort: Krankenhaus 3

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Morgen. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Hallo. Ich freue mich. Nein, wir können gerne starten.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyan Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Gut. Das hört sich großartig an.
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	10. Wir haben fast überall die elektronische Patientenakte. Innovative IT-Abteilung und fast alle Systeme sind sehr Anwenderfreundlich aufgebaut.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Intuitiv, Anwenderfreundlich, übersichtlich und kompensiert die Schwachstellen vieler KIS Hersteller.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Sehr gut.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Keine.
1	Verständlich. Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Sehr gut.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Medium auf jeden Fall vor Ort. Interaktiv. Mit vielen Beispielen und auch einfach gehalten. Es darf nicht überladen sein. Inhalt, den die Mitarbeiter verstehen. Aus dem Alltag für den Alltag.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Dass die Mitarbeiter Zeit sparen können. Das ist das größte Verkaufsargument. Für uns als Leitung konnten wir feststellen, dass wir weniger Prüfanfällig gegenüber den MD sind.

	Und was geprüft wird, kann besser verteidigt werden. Außerdem haben wir eine Verbesserung der Datenübermittlung erreichen können.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Zeitersparnis. Keine Motivation ist, wenn ich den Mitarbeitern sage, dass Sie damit mehr Geld für Unternehmen generieren. Positiv ist auch, dass die Kodierfachkräfte die Möglichkeit haben, den Patienten mehr Zeit für die Behandlung zu verschaffen.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Der Support muss vorhanden sein. Und das Programm darf mir keine zusätzliche Arbeit machen.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Das man einzelne Diagnose abwählen kann.
1	Klasse. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Danke! Das wünsche ich Ihnen auch. Schreiben Sie mir gerne, wenn Sie Fragen haben.
1	Vielen Dank!

Anhang 2.13 Interview mit Interviewpartner [4C]

Interviewpartner: Interviewpartner [4C]

Länge des Interviews: 18:01 Minuten

Ort: Krankenhaus 3

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Tag. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Nein. Alles supi.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyan Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Okay. Vielen Dank!
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Etwa bei 4. Momentan befindet sich leider noch fast alles in Papierform. Ich verstehe das heutzutage auch nicht. Das ist schade. Also es könnte besser sein.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Ich kenne Momo noch aus einer anderen Klinik, da waren viel mehr Sachen Digital. Die Anbindung war auch viel besser, so dass Momo sehr viel aufgrund von Aktenlage kodieren konnte. Hier ist das leider nicht der Fall. Wenn die Grundlage nicht stimmt, dann kann man meiner Meinung nach, die Software nicht gut benutzen. Das Einzige, wofür ich Momo benutzte, ist, dass ich meine Ergebnisse nochmal gegenprüfe. Im zweiten durchlauf.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Es geht. Es könnte wahrscheinlich besser sein. Ich benutzte die Software halt nur retrospektiv. Leider fehlt mir die Zeit, mich mehr damit auseinanderzusetzen.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Mir gefällt das Designe noch nicht so gut. Das komme ich manchmal durcheinander, wo ich was Spezielles finden kann. Auch in der Kodierrevisión, könnten wir uns verbessern, wenn wir wüssten, wie wir das über Nacht durchlaufen könnten. Auch die Regelsprache für Massenfalsimulationen sind schwer zu verstehen. Dropdown besser.
1	Wie würden Sie Rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Ich habe keine Anwenderschulung Erhalten.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.

2	Kommt immer darauf an, wer an der Schulung teilnehmen wird. Spontan würde ich sagen, dass vor Ort besser wäre. Die Schulung sollte selbst auch interaktiv sein. Gerne auch über mehrere Tage hinweg. Beispielsweise über vier Wochen hinweg.
1	Klasse, und wie würden Sie das finden, wenn man eine digitale Lernanwendung entwickelt. Für einzelne Schulungen.
2	Das wäre erstmal keine schlechte Idee. Dies könnte man auch in der Anwendung selbst platzieren. Eine Art interaktive Anleitung.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Es ist für uns wie ein Sicherheitsnetz. Das man seine eigene Arbeit gegenprüfen kann.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Die schnelle Möglichkeit Fälle zu simulieren. Mehrwert, dass ich beim MD-Management mir sehr viel Zeit bei großen Fällen sparen kann. Da mir Momo das gut aufbereitet, kann ich viel schneller mir einen besseren Überblick über die Lage verschaffen und kann dann dementsprechend erkennen, wie ich den Fall am besten verteidigen muss.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Besonders in meinem Bereich brauche ich unbedingt das MD-Management und die Aktenzusammenstellung.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Nein.
1	Klasse. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Vielen lieben Dank!
1	Vielen Dank!

Anhang 2.14 Interview mit Interviewpartner [5C]

Interviewpartner: Interviewpartner [5C]

Länge des Interviews: 27:02 Minuten

Ort: Krankenhaus 3

Sprecher	Transkript 
1	Schönen guten Tag. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Morgen Herr Ali Sefat.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyam Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Okay, dann weiß ich Bescheid.
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Da wir auf einen guten Weg sind würde ich auf 5 tippen. Wir haben noch sehr viel, was wir in Papier haben. Das könnte man noch ausbauen. Ich bin kein Freund von Papierakten.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Ich benutzte Momo schon seit etwa 2-3 Jahre. Wir hatten damals sogar noch die Demo Version. Ich sehe das Ganze noch etwas problematisch. Also ich finde, dass es immer einen Menschen geben muss, welcher die Ergebnisse evaluiert. Das Programm macht halt noch viele Fehler. Deshalb frage ich mich, wohin uns dieser Weg letztendlich bringt. Vor allem bei uns, da die Aktenlage eben noch sehr analog ist. Man muss das immer Evaluieren.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Noch nicht sehr gut. Allerdings gibt es bestimmt noch tricks oder Kniffe, welche ich nicht kenne.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Wie man Beatmungsstunden auslesen kann. Naja. Ich benutzte noch nicht viele Funktionen von Momo. Aber ich komme im Arbeitsalltag gut damit zurecht. Also ich würde die Software mehr benutzen, aber ich weiß nicht, wo ich anfangen soll.
1	Verständlich. Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Ich habe keine Schulung erhalten. Und sehen Sie? Das ist genau das Problem.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.

2	Ich persönlich mag es jemanden zu erleben, der das Programm lebt. Online ist nicht mein Ding. Bezüglich der Gruppengröße würde ich eine kleine Gruppe von 5-10 Mitarbeitern empfehlen. Es darf keine Unruhe entstehen. Die Schulung sollte sehr spannend gestaltet werden. Mit vielen Beispielen und Aufgaben aus dem Alltag. Und es darf auch nicht überfrachtet sein. Etwas zu essen sowie viele Pausen wäre auch nicht schlecht. Und auch die Zeit nach der Schulung sollte berücksichtigt werden, dass man einen kontinuierlichen Lernprozess hat.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Positiv ist, dass ich durch Momo angeleitet werde, mein Ergebnis zu überprüfen. Man muss seine eigene Arbeit auch hinterfragen.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Die Zeitersparnis
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Dass ich eine Fallsimulation durchführen kann.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Nein, leider nicht.
1	Alles gut. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Gerne.
1	Vielen Dank!

Anhang 2.15 Interview mit Interviewpartner [1D]

Interviewpartner: Interviewpartner [1D]

Länge des Interviews: 35:12 Minuten

Ort: Krankenhaus 4

Sprecher	Transkript 
1	Schönen Guten Morgen. Haben Sie noch Fragen bevor wir starten?
2	Morgen. Nein ich habe keine weiteren Fragen.
1	Super. Klasse, dass Sie hier sind und sich die Zeit genommen haben. Bevor wir starten, möchte ich mich zunächst einmal vorstellen. Mein Name ist Kiyan Ali Sefat. Ich bin Student im sechsten Semester des Studiengangs Medical Controlling and Management an der Medical School in Hamburg und befinde mich momentan in der Bearbeitungsphase meiner Bachelorarbeit. Außerdem habe ich das große Glück, im Rahmen der Interviews mit Tiplu zusammenarbeiten zu dürfen, jedoch bin ich nicht bei Tiplu eingestellt.
2	Okay
1	Starten wir direkt mit der ersten Frage. Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihrer Klinik von 1 bis 10 beschreiben? Wobei 1 für keine Digitalisierung und 10 für komplett papierlos steht.
2	Mittlerweile denke ich schon, dass wir bei 5 sind. Aktuell habe ich auch die Möglichkeit, im Homeoffice zu arbeiten und es hat sich herausgestellt, dass ich relativ viel bearbeiten kann, ohne die Papierakte vorliegen zu haben. Aber wir haben eben noch leider sehr viel analog. Und die PCs stürzen fast immer ab.
1	Da Ihre Arbeit von vehementer Bedeutung für Ihre Klinik ist, arbeiten Sie nun seit einiger Zeit mit der intelligenten Kodierhilfe Momo zusammen. Können Sie mir Ihre ersten Meinungen und Erfahrungen zu der Software schildern?
2	Es ist grundsätzlich eine Hilfestellung. Aber richtig nutzen kann ich es noch nicht, da mir einfach der Grundbaustein bei uns in der Klinik fehlt. Es ist noch sehr viel Analog und man merkt das dann auch. An anderer Stelle ist es eben noch eine gute Ergänzung.
1	Und wie würden Sie Ihre Handlungssicherheit während der Benutzung von Momo beschreiben?
2	Ich benutze nur die Funktionen, für die ich Momo auch brauche und mir ist durchaus bewusst, dass ich bestimmt noch viele Funktionen nicht kenne.
1	Interessant. Und welche Herausforderungen ergeben sich für Sie während der Benutzung von Momo?
2	Die Oberfläche ist sehr voll. Die Ergebnisse sind halt noch ausbaufähig. Darauf muss ich achten, dass ich das einfach nicht übernehmen kann. Oder das Exportieren von Akten für den MD.
1	Verständlich. Wie würden Sie rückblickend die Anwenderschulung beschreiben, welche Sie für die fachgerechte Benutzung von Momo erhalten haben?
2	Ich habe zwar eine Anwenderschulung von Momo erhalten, aber ich kann mich nicht mehr richtig an die Schulung erinnern.
1	Okay. Stellen wir uns nun vor, dass Sie eine weitere Anwenderschulung für ein ähnliches Programm wie Momo erhalten würden. Welche Aspekte wären Ihnen dann in einer Anwenderschulung besonders wichtig? Fangen wir doch mit dem Medium für die Schulung an.
2	Es müsste praxisbezogen sein. Das man Fälle vorab zukommen lässt und diese dann durchspielt. Gerne auch in einer kleinen Gruppe mit vielen Praxisbeispielen. Essen darf

	auch nicht fehlen. Sollten auch viele Pausen gemacht werden Und die Gruppen dürfen nicht zu groß sein.
1	Klasse. Betrachten wir nun das große Ganze. Welche positiven und negativen Effekte können sie bislang mit Momo vermerken?
2	Die Zeitersparnis beim MD-Management ist wirklich sehr gut. Außerdem finde ich besonders klasse, dass ich Fälle simulieren kann.
1	Das sind bereits großartige Aspekte, welche Sie genannt haben. Welche Effekte, beziehungsweise Mehrwerte sind Ihnen insgesamt besonders wichtig, wenn Sie Momo benutzen?
2	Das ich beim letzten Check nochmal in Momo schauen kann, ob ich was vergessen habe. Besonders auch für die Erlöse.
1	Und gibt es etwas, was Sie besonders von einer intelligenten Kodierhilfe erwarten?
2	Das ich einen Ansprechpartner habe.
1	Sehr schön. Dann sind wir auch bereits fast am Ende angekommen. Gibt es ein Feature, welches Sie erst spät in Momo entdeckt haben, welches sich als besonders nützlich erwiesen hat?
2	Nein.
1	Klasse. Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten. Ich werde Ihre Antworten anonym auswerten und mit größter Sorgfalt behandeln. In dem Sinne wünsche ich Ihnen einen wunderschönen Tag und bleiben Sie gesund!
2	Vielen Dank. Melden Sie sich gerne bei mir, wenn Sie noch Fragen haben. Bleiben Sie Gesund!
1	Vielen Dank!

Anhang 3: Kodierleitfaden

Kategorie	Definition	Textbeispiele	Kodierregel
<i>Selbstpositionierung zur Digitalisierung</i>	Textstellen, welche den Digitalisierungsgrad der eigenen Klinik in Zahlen sowie in Textform beschreiben. Hierbei steht 1 für keine Digitalisierung und 10 für völlig Papierlos.	Interviewpartner 5C: „Da wir auf einen guten Weg sind würde ich auf 5 tippen.“	Jede Form von Kontext. Keine wertenden Aussagen.
<i>Grundeinstellung zu intelligente Kodierhilfen</i>	Wertende Aussagen bezüglich der Software.	Interviewpartner 1D: „Es ist grundsätzlich eine Hilfestellung“	Jede Form von Kontext.
<i>Bewertung der Anwenderschulungen</i>	Aussagen über Aspekte der Anwenderschulungen	Interviewpartner 2A: „Nein, soweit ich mich erinnern kann, habe ich keine Anwenderschulung erhalten. Ich wurde lediglich von einer Kollegin eingewiesen“	Jede Form von Kontext.
<i>Herausforderungen während der Benutzung</i>	Hinweise, welche Rückschlüsse auf die Benutzerfreundlichkeit geben. Dies beinhaltet zudem Herausforderungen bei der Benutzung.	Interviewpartner 2C: „Ich glaube, dass ich noch nicht das volle Potential der Software ausnutze“	Jede Form von Kontext. Keine wertenden Aussagen.
<i>Vertrauen</i>	Das Vertrauen der Kodierfachkräfte gegenüber den technischen Fähigkeiten der Anwendung.	Interviewpartner 2C: „Natürlich noch ausbaufähig, aber es ist schon sehr hilfreich“	Jede Form von Kontext.
<i>Schulungserlebnis</i>	Die Meinungen der Interviewten bezüglich der bereits erhaltenen Anwenderschulungen	Interviewpartner 2B: „Ich fand die Anwenderschulung gut“	Jede Form von Kontext.
<i>Verbesserungspotential der Schulungen</i>	Alle Aspekte, welche auf eine direkte Verbesserung der Anwenderschulungen hinweisen.	Interviewpartner 3A: „Definitiv vor Ort, aber auch keinen Frontalunterricht“	Jede Form von Kontext. Keine wertenden Aussagen.
<i>Effekte</i>	Positive oder negative Mehrwerte bzw. Effekte, welche adressiert wurden.	Interviewpartner 1C: „Bezüglich der Effekte? Mein Workflow hat sich definitiv verbessert“	Jede Form von Kontext. Keine wertenden Aussagen.
<i>Kundenerwartungen</i>	Erwartungen der Kunden an intelligenten Kodierhilfen.	Interviewpartner 1D: „Das ich einen Ansprechpartner habe.“	Jede Form von Kontext. Keine wertenden Aussagen.
<i>Versteckte Features</i>	Funktionen, welche von den Interviewten angesprochen wurden, welche sie erst spät entdeckt haben.	Interviewpartner 5C: „eine Fallsimulation durchführen“	Jede Form von Kontext. Keine wertenden Aussagen.

Eigenständigkeitserklärung

Name, Vorname: Ali Sefat, Kiyan

Matrikelnummer: 191901002

Titel der Abschlussarbeit: Potenziale und Herausforderungen intelligenter Kodierhilfen im Krankenhaus: Eine fallstudienbasierte Evaluation soziotechnischer Umsetzungsprozesse

Ich erkläre, dass ich die Abschlussarbeit ohne fremde Hilfe und nur unter Verwendung der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die Stellen, die anderen Werken (einschließlich solcher aus elektronischen Datenbanken oder aus dem Internet) wörtlich oder sinngemäß entnommen sind, habe ich unter Angabe der Quelle und Einhaltung der Regeln wissenschaftlichen Zitierens kenntlich gemacht. Dies gilt auch für Zeichnungen, Skizzen, bildliche Darstellungen und dergleichen.

Ort, Datum: Hamburg, 02.08.2022

Unterschrift: Kiyan Ali Sefat

Optional:

Elektronische Veröffentlichung meiner Abschlussarbeit

1. Rechtseinräumung

Ich räume der MSH Medical School Hamburg GmbH (im Folgenden: die Hochschule) das nicht exklusive, kostenfreie, zeitlich unbefristete Recht ein, (a) die Abschlussarbeit und (b) zugehörige Metadaten und Abstracts, die von mir geliefert und/oder durch die Hochschule ergänzt werden,

- auf ihrem Publikationsserver zu veröffentlichen,
- im Internet öffentlich zugänglich zu machen,
- in andere Datenformate zu konvertieren,
- elektronische Vervielfältigungsstücke anzufertigen und zu speichern.

Die Hochschule darf dabei Dritte als Hilfspersonen einschalten. Sie ist nicht zur Nutzung der genannten Rechte verpflichtet und ist insbesondere frei in der Entscheidung, ob und wann sie die Abschlussarbeit veröffentlicht und wie lange sie diese öffentlich zugänglich macht.

Sollte die Abschlussarbeit veröffentlicht werden, so ist mir bewusst, dass die Hochschule gesetzlich dazu verpflichtet ist, die Abschlussarbeit an die Deutsche Nationalbibliothek sowie die Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg zu liefern.

2. Kein Verstoß gegen gesetzliche Vorschriften oder Rechte Dritter

Ich versichere, dass der Nutzung der in Ziffer 1 eingeräumten Rechte durch die Hochschule keine Rechtshindernisse entgegenstehen. Sollte ich Kenntnis von etwa-

igen Rechtshindernissen erlangen, setze ich die Hochschule davon unverzüglich in Kenntnis. Sollte die Hochschule dies verlangen, übergebe ich ihr unverzüglich alle notwendigen Informationen und Daten zur Klärung eventueller Rechtshindernisse, die der Nutzung der in Ziffer 1 eingeräumten Rechte entgegenstehen könnten. Von etwaigen Ansprüchen Dritter, die sich aus der Verletzung ihrer Rechte durch die Veröffentlichung meiner Abschlussarbeit ergeben, stelle ich die Hochschule frei.

3. Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten

Ich nehme zur Kenntnis, dass die Hochschule für die Dauer der Nutzung der in Ziffer 1 eingeräumten Rechte, also zeitlich unbefristet, meinen Namen und geeignete Metadaten zur Abschlussarbeit (personenbezogene Daten im Sinne der Datenschutzgrundverordnung, DSGVO) verarbeitet. Insbesondere können diese Daten im Internet öffentlich zugänglich gemacht werden und an die Deutsche Nationalbibliothek, die Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg und an Hilfspersonen der Hochschule im Sinne der Ziffer 1 weitergegeben werden.

Rechtsgrundlage für die Verarbeitung sind Art. 6 Abs. 1 lit. b und lit. c DSGVO.

Mir stehen hinsichtlich der Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten gegenüber der Hochschule Rechte auf Auskunft, Berichtigung, Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung zu sowie ein Beschwerderecht bei der zuständigen Aufsichtsbehörde.

Den Datenschutzbeauftragten der Hochschule erreiche ich unter datenschutz@medicalschooll-hamburg.de.

Ort, Datum: Hamburg, 02.08.2022

Unterschrift: Kiyan Ali Sefat