

5. Studiendesign

5.1 Methodologischer Hintergrund

Beteiligung von Patient*innen mit kognitiven Beeinträchtigungen

In der vorliegenden Studie sollten u.a. ethische und soziale Aspekte des Einsatzes der Technologie auf Intensivstationen in den Blick genommen werden. Dafür ist der Einbezug der Perspektive der »vulnerablen Gruppe« der kognitiv beeinträchtigten Patient*innen anzustreben. Martha Nussbaums Befähigungsansatz bzw. ihr Konzept des »guten Lebens« (2016) stellte in diesem Zusammenhang in zweierlei Hinsicht eine zentrale Grundlage dar. Erstens stehen im Zentrum ihres Ansatzes zehn menschliche Fähigkeiten, deren Entfaltung wesentlich zum »Guten Leben« und zur Gerechtigkeit beitragen. Dazu gehören z.B. »Die Fähigkeit, die fünf Sinne zu benutzen, sich etwas vorzustellen, zu denken und zu urteilen«, »Die Fähigkeit, sich eine Vorstellung vom Guten zu machen und kritisch über die eigene Lebensplanung nachzudenken« sowie »Die Fähigkeit, zu lachen, zu spielen und Freude an erholsamen Tätigkeiten zu haben« (Nussbaum 2016). Nussbaum zufolge sind Gemeinwesen und Politik moralisch dazu verpflichtet, Menschen bei der Entfaltung dieser Fähigkeiten zu unterstützen. Denn ob Fähigkeiten, wie beispielsweise die Fähigkeit zum selbstbestimmten Urteilen, vorhanden sind, ist nicht »naturgegeben«. Vielmehr können Umweltfaktoren die Ressourcen und Bedingungen für die Entwicklung bzw. Entfaltung der Fähigkeiten bereitstellen (Befähigung). Das Konzept des guten Lebens bewährt sich daher gerade dort, wo Lebenslagen und Lebensbedingungen prekär

sind, ein gutes Leben kaum für möglich gehalten wird und wo sich der öffentliche Diskurs im Wesentlichen auf die Qualität von pflegerischen Dienstleistungen beschränkt. Sich mit Bedingungen guten Lebens auseinanderzusetzen, öffnet den Blick für Lebensthemen, Wünsche und Bedürfnisse, die für kranke bzw. pflegebedürftige Menschen in einer existenziellen Weise bedeutsam sind. Eine solche Ethik geht somit deutlich über Ansprüche von Fürsorge und Wohlbefinden hinaus. In Bezug auf Patient*innen mit kognitiver Beeinträchtigung bedeutet das beispielsweise, den Handlungsraum hilfsbedürftiger Menschen durch eine systematische Erweiterung und Stärkung ihrer Ressourcen zu erweitern. Empirische Zugänge, die Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung zur Partizipation an der ethischen Evaluation beteiligen, können dazu beitragen.

Ein zweiter, für die Perspektive der Patient*innen zentraler Aspekt von Nussbaums Theorie ist der Stellenwert, den sie dem emotionalen Zugang zur Welt einräumt. Eine der westlichen Tradition entstammenden Trennung zwischen Vernunft/Rationalität und Gefühl setzt sie die Auffassung von Emotionen als zentrale Bestandteile ethischen Urteilens zu, da sie Werturteile und moralische Einschätzungen enthalten. In dieser Auffassung von Ethik, die sich nicht auf deduktive, allgemeingültige Prinzipien beschränken lässt, ist der Mensch kein rein rationales, vernunftbasiertes Wesen. Vielmehr verwendet er seine Emotionen, um seine Umwelt zu interpretieren und über sie zu urteilen. Nussbaums Ansatz bietet daher eine philosophische Grundlage dafür, Patient*innen in die empirische Forschung miteinzubeziehen, deren Fähigkeit des rationalen Abwägens stark beeinträchtigt ist und deren moralische Urteile sich nicht vollumfänglich in rational-vernunftbasierter Argumentation äußern.

Fokussierte Ethnographie

Bei der Ethnographie handelt es sich um einen den sozialwissenschaftlichen Forschungsmethoden zuzuordnenden Ansatz, bei welchem die alltägliche Lebenswelt des Menschen betrachtet wird. »Ethnographische Feldforschung zeichnet sich durch eine besonders intensive und

langfristige, über die reine Datenerhebung hinausgehende In-Beziehung-Setzung zum Untersuchungsfeld aus« (Halbmayer/Salat 2011). Ethnographische Forschung wird wie folgt beschrieben: »[D]er/die FeldforscherIn nimmt physisch mit der Gesamtheit seiner/ihrer Person über einen längeren Zeitraum an ausgewählten Lebenswelten teil, mit dem Ziel, Daten zu erheben und Beschreibungen anzufertigen, die als Grundlage für spätere Analysen dienen« (Halbmayer/Salat 2011; vgl. zur Ethnographie z.B. auch Hitzler 2007).

Die fokussierte Ethnographie ist der soziologischen Ethnologie zuzuordnen. »Im Unterschied zur ethnologischen Ethnographie zeichnet sich die soziologische Ethnographie dadurch aus, daß sie in der eigenen Gesellschaft durchgeführt wird« (Knoblauch 2001, S. 124). Fokussiert bedeutet, dass es sich um Ethnographien zu einem bestimmten Gegenstand, einem spezifischen Ausschnitt der sozialen Wirklichkeit handelt, der im Rahmen eines zeitlich begrenzten Datenerhebungsprozesses untersucht wird (vgl. z.B. Hitzler 2007). Mit Hilfe audiovisueller Aufzeichnungsmethoden werden Untersuchungen besonderer Aspekte der Aktivitäten in einer Gruppe oder in sozialen Situationen vorgenommen (Knoblauch, 2001). Diese videographische Methode, auch als Videointeraktionsanalyse bezeichnet, wird in der Forschung bei der Untersuchung von natürlichen Situationen und deren Interaktionen und Kommunikation angewendet. Die Datenerfassung erfolgt mit Hilfe von Videoaufnahmen der zu dokumentierenden Situation (Tuma et al., 2013).

Auch aus Sicht der technologiebezogenen Pflege- und ELSI-Forschung bieten ethnographische Zugänge wichtige Perspektiven. Mit Hilfe eines ethnographischen Zugangs, »[...] dem es wesentlich darum geht, (relativ) fremde soziale (Lebens-)Welten auf ihren Eigen-Sinn hin zu erkunden [...] (Hitzler 2007, S. 210), können die Organisation und ihre Routinen, Abläufe und Normen erfasst werden – auch unabhängig vom Technikeinsatz (als Beispiele für ethnographische Forschung im institutionellen Kontext siehe bspw. Koch-Straube 1996; Lindemann 2002). Der Ansatz eignet sich also, um den Rahmen zu analysieren, in welchem technologische Hilfsmittel eingesetzt werden (sollen) und liefert damit eine Basis für die Analyse des Umgangs mit der zu evalu-

ierenden Technologie, während verhindert wird, beobachtete ethische Probleme vorschnell auf den Technikeinsatz zurückzuführen. Durch die Betrachtung dieses Rahmens kann identifiziert werden, welche Funktion der Einsatz der Technologie innerhalb der Organisation hat und zu welchen Zwecken sie wie und von wem eingesetzt wird. Zentrale Methode ist die teilnehmende Beobachtung. Dies stellt nach unserem Dafürhalten eine notwendige Basis für eine ethische Betrachtung technologischer Hilfsmittel in der Pflege dar – insbesondere, wenn sie bei und mit Personen mit kognitiven Beeinträchtigungen/Demenz eingesetzt werden (sollen). Dabei geht es um den Schutz vor schädlichen Auswirkungen des Technikeinsatzes gleichermaßen wie um eine möglichst weitreichende soziale Teilhabe am technologischen Fortschritt (vgl. Pfeil et al., 2020).

Im Rahmen der Beobachtungen im Setting der AVP-Anwendung sollten außerdem Videoaufnahmen ermöglichen, Beobachtungssequenzen wiederholt, aus unterschiedlichen Blickwinkeln (räumlich und thematisch) und unter verschiedenen Schwerpunkten zu betrachten. Der Verlust möglicherweise bedeutsamer Aspekte hätte so verringert werden können. Dies ist in der »Momentaufnahme« und mit dem Blickwinkel einzelner Beobachter*innen, so nicht zu erreichen (vgl. z. B. Ziegler, 2016; Tuma et al., 2013). Videographien konnten allerdings aufgrund fehlender Teilnahmebereitschaft nicht durchgeführt werden. Neben Beobachtungen und Videografie lassen sich in ethnographischen Ansätzen weitere Erhebungsmethoden integrieren, wie beispielsweise qualitative Interviews. Welche Methoden angewandt wurden, wird in den Kapitel 5.2 dargelegt.

Grounded Theory

Grounded Theory (Glaser/Strauss, 2005) als Forschungshaltung zur Generierung datenbasierter Theorien lässt sich gut mit der Herangehensweise der fokussierten Ethnographie vereinbaren. Grundsatz in der Grounded Theory ist ein »vorurteilsfreies, induktives und offenes Herangehen« (Bortz/Döring 2006, S. 332). Es handelt sich um eine qualitativ-interpretative Herangehensweise, mit deren Hilfe theoretische

Konzepte, welche auf Beobachtungen der Lebenswelt der jeweiligen Zielgruppe von Menschen basieren, aufgebaut werden können (LoBiondo-Wood/Haber, 2005). Strauss bezeichnet die Grounded Theory als Forschungsstil, »[...] nach dem man Daten qualitativ analysiert und der auf eine Reihe von charakteristischen Merkmalen hinweist [...], um die Entwicklung und Verdichtung von Konzepten sicherzustellen« (Strauss 1998, S. 30).

Durch eine »Parallelisierung der Arbeitsschritte« können sich die Prozesse der Datengewinnung, Datenbearbeitung und Datenanalyse gegenseitig »produktiv beeinflussen« (Strübing 2013, S. 113). Daten schon früh im Erhebungsprozess werden mittels Kodierung aufgeschlüsselt und geordnet. Im Verlauf dieser Kodierungsprozesse können Aspekte in den Fokus des*der Forscher*in rücken, welche als besonders bedeutsame Fälle identifiziert wurden und somit für den weiteren Forschungsprozess von großer Wichtigkeit sind. Durch das Verfahren des theoretical sampling wählt der*die Forscher*in weitere Fälle aus. Leitend für die Auswahl ist ein vergleichendes Vorgehen zwischen den Fällen, wobei sowohl minimal kontrastierende (»ähnliche«) Fälle ausgewählt werden, um die Erkenntnisse zu konsolidieren, als auch maximal kontrastierende, um die Grenzen der konzeptuellen Aussagekraft abstecken zu können (vgl. zur Methodologie der Grounded Theory Glaser/Strauss, 2005; zum Auswertungsverfahren Strauss 1998; Strauss/Corbin, 1996).

Bei diesem Projekt wurde daher ein offenes, exploratorisches Vorgehen gewählt, in welchem die Datensammlung, -bearbeitung und -auswertung parallel erfolgten. Zunächst sollten auf diese Weise möglichst viele Daten erfasst werden, auf deren Basis thematische Schwerpunkte »einzelfallanalytisch« identifiziert werden können. Im Rahmen der Feldforschung erfolgte die Datensammlung mit den Forschungsmethoden der teilnehmenden Beobachtung (vgl. z.B. Hitzler/Eisewicht 2016, S. 45–52), der Videografie (vgl. Tuma et al., 2013) sowie der Durchführung von Interviews mit Personen, welche die Technologie angewendet und/oder im Praxiseinsatz erlebt haben (vgl. z.B. Flick 2012, S. 193–278). Im Anschluss an die Feldphase erfolgte zudem ein Workshop mit Pflegefachpersonen zur Überprüfung der bisher gesammelten Ergebnisse.

5.2 Datenerhebung

Die Datengewinnung erfolgte mit Hilfe folgender Methoden:

- situative Begleitung des AVP-Einsatzes mit teilnehmenden Beobachtungen im klinischen Setting
- situative mündliche Kurzbefragung der teilnehmenden Patient*innen nach der Beobachtungssequenz
- teilstrukturierte Interviews mit Pflegefachpersonen
- 1 Workshop mit den Pflegenden nach Beendigung der Implementierungsphase des AVP

Ergänzend:

- Nutzung biophysiologicaler Messdaten (Blutdruck, Puls, Atmung) – sofern aus der Routineversorgung verfügbar (periinterventionell)
- Kurzfragebögen für Pflegefachpersonen
- Tabellarische Erfahrungsdokumentation zur Nutzung des AVP durch Pflegende.

Geplant waren darüber hinaus Interviews mit An- bzw. Zugehörigen. Diese konnten nicht durchgeführt werden – insbesondere durch komplexe Umstände während der Coronapandemie mit Besuchseinschränkungen. Auch Videographien sollten Bestandteil der Beobachtungen sein. Hier konnten allerdings keine Patient*innen gefunden werden, die selbst bzw. deren Vertretungsberechtigte die Zustimmung gaben. Wäre es möglich gewesen, sich mehr auf der Station aufzuhalten und Vertrauen aufzubauen, wäre dieses Problem evtl. nicht entstanden. Die Corona-Pandemie, die im Erhebungszeitraum begann, verhinderte dies allerdings und setzte die Pflegefachpersonen, Patient*innen und An- und Zugehörige ohnehin großen Belastungen aus.

Der zeitliche Ablauf der einzelnen Schritte wird in der folgenden Abbildung (Abb. 5) systematisch dargestellt.

Abbildung 5: Graphische Darstellung des Projektverlaufs (eigene Darstellung)



¹ Workshop mit den Anwender*innen nach der Beendigung der Implementierungsphase.

² Situative mündliche Kurzbefragung der teilnehmenden Patient*innen nach der Beobachtungssequenz, teilstrukturierte und explorative Interviews mit Anwender*innen (Pflegefachpersonen). Orientiert am Ansatz der Grounded Theory erfolgte bereits in der Erhebungsphase eine kontinuierliche Datenauswertung sowie ggf. eine Adaption der einzelnen Prozesse (Datengewinnung, Datenverarbeitung und Datenanalyse).

³ Nutzung biophysiologicaler Messdaten – sofern aus der Routineversorgung verfügbar; Kurzfragebögen für Pflegefachpersonen, Kurzfragebögen für die An- und Zugehörigen, tabellarische Verlaufsdokumentation zur Nutzung durch Pflegende (anonymisiert).

Im Folgenden werden die einzelnen Erhebungs- und Analysemethoden dargelegt.

5.2.1 Teilnehmende Beobachtung

Unter einer Beobachtung versteht man eine Betrachtung von Geschehnissen, Situationen, Prozessen oder auch Handlungsabläufen (Przyborski/Wohlrab-Sahr 2014). Wissenschaftliche Beobachtungen können als aufmerksame, planmäßige und zielgerichtete Wahrnehmungen von Ereignissen, Vorgängen und Verhaltensweisen in Abhängigkeit von einer bestimmten Situation bezeichnet werden (Przyborski/Wohlrab-Sahr 2014).

In diesem Projekt wurden offene, nicht-systematische Feldbeobachtungen im natürlichen Setting (vgl. Schöne 2000, S. 171) des Klinikalltags

ges im Akutkrankenhaus durchgeführt. Eine »nicht-teilnehmende Beobachtung«, wie sie etwa von Schöne (2005) dargestellt wird, kam im Forschungsfeld nicht in Frage, da eine solche Beobachtungsform – wenn überhaupt – nur in kontrollierten Laborsituationen realisierbar ist.¹ Der Grad der Teilnahme war jedoch insofern eingeschränkt, als dass die Beobachter*innen keine aktive Rolle als Patient*innen oder in der Versorgung einnahmen, sondern als Beobachter*innen mit den Anwesenden interagierten.

Aufgrund der unvermeidbaren Interaktionen muss davon ausgegangen werden, dass die Beobachteten sich nicht exakt so verhalten haben, wie sie es ohne Beobachtung getan hätten (Hawthorne-Effekt). Das ist unvermeidlich und muss reflektierend in die Analyse einbezogen werden. Die Beobachtungen selbst entwickelten sich im Verlauf der Studie. Das zunächst offene Vorgehen fokussierte sich im Sinne des bereits dargestellten Konzepts des *theoretical sampling* zunehmend auf die in den Beobachtungen identifizierten, spezifischen Aspekte.

Definition einer Beobachtungssequenz

Als eine Beobachtungssequenz wurde eine Situation² betrachtet, in welcher das AVP dem*der Patient*in angeboten wurde und ein oder mehrere Module ganz oder teilweise abgespielt wurden. Kam es aufgrund einer Veränderung der Situation (therapeutische Anwendungen, Diagnostiktermine u. ä.) zu einem Abbruch oder zu einer längeren Pause, sollte eine

1 Strübing (2013) spricht bei der Teilnahme von »Varianten des Mithandelns« (Strübing, 2013, S. 55) und erläutert seine Aussage so, dass »die schlichte Anwesenheit in der zu beobachtenden Situation zwangsläufig zur Zuweisung einer Rolle durch die Anwesenheit führt (Strübing 2013, S. 55; vgl. dazu auch Lindner 1981) und damit die Beobachter-in nolens volens zur Mithandelnden macht« (Strübing 2013, S. 55).

2 Der »[...] Begriff [der sozialen] Situation [bezieht sich] auf die gesamte räumliche Umgebung der Menschen, die Teil einer Zusammenkunft sind (oder dabei sind, Teil davon zu werden). Situationen entstehen, wenn gegenseitig beobachtet wird, sie vergehen, wenn die vorletzte Person den Schauplatz verlässt« (Goffman 2009, S. 34; Herv. i. Orig.; Einfügungen durch die Autoren).

erneute AVP-Anwendung als eigene Beobachtungssequenz dokumentiert werden. Wurde das AVP an verschiedenen Tagen oder zu verschiedenen Tageszeiten (vormittags, nachmittags, abends) bei dem*derselben Patient*in angewendet, galt dies ebenfalls als neue Beobachtungssequenz. Es konnten allerdings nicht mehrere Beobachtungen bei gleichen Patient*innen realisiert werden.

Ein wichtiger Punkt war die Sicherstellung der Betreuung der*des Patient*in während der AVP-Anwendung, welche von einer im Setting zuvor bestimmten Person übernommen wurde. Dies waren diensthabende Pflegefachpersonen auf der jeweiligen Station, welche in der jeweiligen Schicht für die pflegerische Betreuung der*des Patient*in zuständig waren bzw. im engen Austausch mit der betreuenden Pflegefachperson standen. Diese boten der*dem Patient*in das AVP an und stellten den Kontakt mit den Forscher*innen her. Im Intensivbereich ist ohnehin üblicherweise gewährleistet, dass jederzeit eine Pflegefachperson im Zimmer ist. Dies trifft also auch auf die Anwendung des Geräts in der Regelversorgung zu. Das gesundheitliche Wohl der Patient*innen stand zu jeder Zeit an erster Stelle.

Anbahnung der Beobachtungen

Vor Beginn der Erhebungsphase wurden Mitarbeitende der beteiligten Stationen via Informationsvideos, die im Intranet abgerufen werden konnten, über die Studie und die beobachtenden Personen informiert. Daneben wurden Leitungspersonen der verschiedenen Berufsgruppen informiert. Beim täglichen Kontakt mit den Stationen wurden mit Pflegefachpersonen gemeinsam Patient*innen ausgewählt, bei denen AVP angewendet wurde und die als »passend« – zum einen im Sinne der Ein- und Ausschlusskriterien, zum anderen aufgrund ihres gesundheitlichen Zustandes, sowie inhaltlichen Kriterien, die in den Ergebnissen in den Kapitel 6.4 und 7.7 ausgeführt sind – für die Studienteilnahme eingeschätzt wurden. Diese bzw. deren rechtliche Vertreter*innen und/oder Angehörigen wurden vom Forschungsteam kontaktiert, aufgeklärt und bei Teilnahmebereitschaft eine Einverständniserklärung eingeholt. Pflegefachpersonen der Station informierten im Anschluss

die Forscher*innen, wenn eine nächste AVP-Anwendung bevorstand, sodass diese kurzfristig die Beobachtung beginnen konnten. Dann wurde außerdem die Einwilligung der zuständigen Pflegefachperson eingeholt.

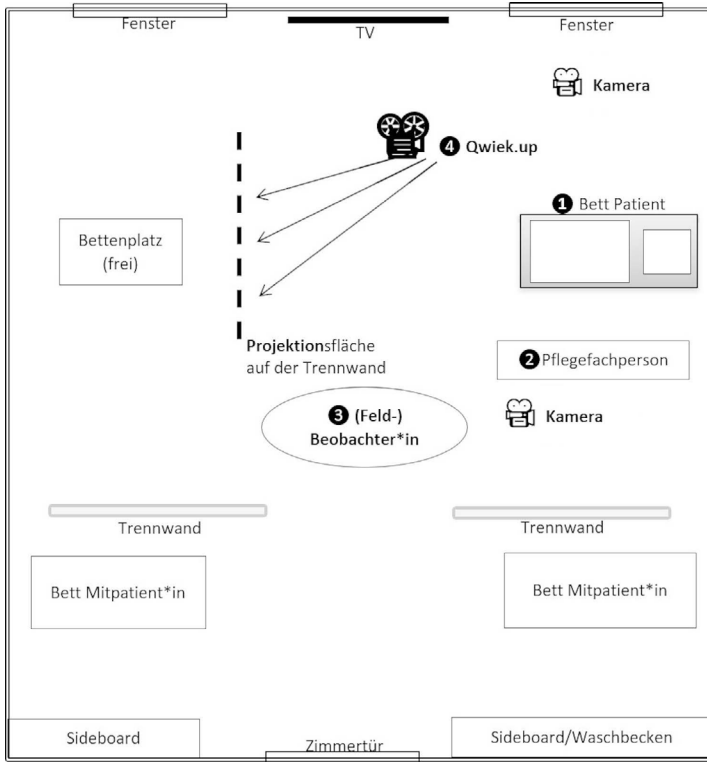
Durchführung der Beobachtung

Die Beobachtung wurde von Mitarbeitenden der Kooperationspartner des Pflegepraxiszentrum (PPZ) Freiburg durchgeführt. Sie waren alle akademisch mit mindestens B.A. bzw. B.Sc. qualifiziert. Die meisten der Beobachter*innen hatten einen pflege- bzw. gesundheitswissenschaftlichen Hintergrund, zwei einen soziologischen.

Beobachtungssetting

Als das Beobachtungssetting wurde die räumliche Abgrenzung bezeichnet, in welcher die Feldbeobachtung stattfand. Dabei handelte es sich jeweils um das Patient*innenzimmer des*der Patient*in. Hierbei wurde insbesondere durch eine Beschilderung sichergestellt, dass alle in das Setting eintretenden Personen im Vorfeld darüber informiert wurden, dass eine Feldbeobachtung stattfindet und sie einen Bereich betreten, in welchem sie in eine Beobachtungssituation geraten könnten. Wenn gleich im Rahmen des ethnographischen Zugangs die Gesamtsituation in den Blick genommen wird, musste aufgrund der sensiblen Situation der auf den Intensivstationen befindlichen Personen das Setting auf diese Art eingegrenzt werden. Der mit einer größer angelegten Beobachtung oder gar Befragung verbundene Aufwand (z.B. informierte Zustimmung, Erhebung und Auswertung der Daten, rasche Fluktuation von Patient*innen in der Klinik) hätte aus Sicht des Projektteams den erwartbaren Nutzen und die vorhandenen Ressourcen deutlich überstiegen. Allerdings wurden die Mitpatient*innen dahingehend berücksichtigt, dass mit ihnen gemeinsam nach Lösungen gesucht wurde, wenn sie sich gestört fühlen sollten (z.B. Anpassung von Dauer und Zeitpunkten der Intervention). Ein beispielhaftes Setting (inkl. optionaler, geplanter Videographie) finde sich in Abbildung 6.

Abbildung 6: Beispielhaftes Beobachtungssetting Intensivstation, Mehrbettzimmer (eigene Darstellung)



Dokumentation der Beobachtungssequenzen

In der Feldforschung bieten sich für die*den Beobachter*in sogenannte Feldnotizen zur Protokollierung der Beobachtungssequenzen an. Es sollten alle für die Fragestellung potenziell relevanten Informationen schriftlich erfasst werden (Przyborski/Wohlrab-Sahr 2014). In der Literatur finden sich für die Protokollierung unterschiedliche Strukturierungsmöglichkeiten. Strauss bevorzugt die Einteilung in »empirische Notizen, methodische Notizen und theoretische Notizen« (Przyborski/Wohlrab-Sahr 2014, S. 49). Ein Beobachtungsprotokoll kann auch in »Beobachtungen (die eigentlichen empirischen Notizen), Kontextinformationen, methodische und Rollenreflexion sowie theoretische Reflexion« eingeteilt werden, wie es Przyborski und Wohlrab-Sahr (ebd.) praktizieren.

Die Protokollierung mittels kurzer Notizen erfolgte in diesem Projekt situationsabhängig im Beobachtungssetting während der Beobachtung. Zunächst wurde zur allgemeinen Darstellung des Settings eine sogenannte »beschreibende Beobachtung« angestrebt (Flick 2012, S. 283). So sollten ab der ersten Beobachtungssequenz Angaben zu Ort, Zeitraum, im Setting anwesenden Personen, der individuellen Zielsetzung der Nutzung des AVP, dem Handling und der Praktikabilität des AVP und den Reaktionen der Patient*innen schriftlich erfasst werden. Der Ablauf der Beobachtungssequenz wurde chronologisch festgehalten. Dabei wurde der Blick inhaltlich von den jeweils aktuellen Fragestellungen (s. Theoretical Sampling) gelenkt. Das bedeutet, dass sich nach anfänglicher explorativer Feldbeobachtung Aspekte und Tendenzen zeigten, die das weitere Beobachtungsverhalten der Beobachter*innen selbst sowie deren Vorgehen bezüglich der Beobachtungsdokumentation beeinflussten.

Folgende Punkte sollte die **Protokollierung** enthalten:

- Formales: Datum, Zeitraum, Ort (kurze Beschreibung der Gegebenheiten/Umgebung, z.B. Raum, Einzelzimmer, Mehrbettzimmer).

- Personen: Erfassung der beteiligten Personen im Setting: Patient*innen, An-/Zugehörige, Personal, Pflegefachpersonen, Ärzt*innen, Therapeut*innen etc.
- Individuelle Zielsetzung der Nutzung des AVP: Anregung, Beruhigung, Orientierungsgabe, soziale Teilhabe etc. laut Pflegefachperson
- Technikeinsatz: Handling, Transport, Aufbau, Projektionsfläche; ausgewählte Module, Ton- und Geräuschauswahl; Dauer der Anwendung; Wechsel von Modulen
- Charakterisierung des*der Patient*in: Informationen, welche über die allgemeine Erfassung der beteiligten Personen hinausgehen. Geschlecht, Altersgruppe, Allgemeinzustand, Krankheitsbild, Orientierungsstatus, Mobilität, Position des*der Patient*in im Raum. Begründung von Seiten der Pflegefachpersonen bezüglich der Auswahl der Patient*innen. Mögliche Erwartungshaltung bezüglich der Teilnahme.
- Reaktionen und Verhalten von Patient*innen, Pflegefachpersonen und anderen Anwesenden.

5.2.2 Kurzbefragung der Patient*innen

Es wurde angestrebt, im Anschluss der AVP-Intervention Kurzbefragungen der teilnehmenden Patient*innen durchzuführen (sofern es die Situation und der*die Patient*in zulassen). In einem kurzen Gespräch sollten zusätzliche Informationen zur persönlichen Einstellung der Patient*innen bezüglich des AVP gewonnen werden. So sollte die Perspektive der Patient*innen besser einbezogen werden.

Aus Martha Nussbaums Befähigungsansatz leiteten wir praktische Hinweise für die Durchführung von Interviews mit Patient*innen mit kognitiver Beeinträchtigung ab. Die Interviews mit Patient*innen sollten im Kontext der teilnehmenden Beobachtungen durchgeführt werden. Das bedeutet konkret, dass sie im Patient*innenzimmer stattfinden sollten, im unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang mit dem Ansehen der Projektionen stehen und sich aus der Anwesenheit der Forschenden im Setting ergeben. Somit sollte ein »Bruch« der Situation bzw. der

Rollen der Beteiligten vermieden und eine möglichst »natürliche« Gesprächssituation gewährleistet werden.

Darüber hinaus wurde bei den Interviewfragen auf umständliche Formulierungen, unnötig lange Sätze und Fremdwörter verzichtet. Gleichzeitig wurde darauf geachtet, dass eine Reduzierung von Komplexität nicht zwangsläufig zu einem leichteren Verständnis führt (vgl. Demmer 2014, S. 11). Die Länge der Interviews sollte dabei entsprechend der Aufmerksamkeitsspanne bzw. Konzentrationsfähigkeit der befragten Patient*innen angepasst werden, außerdem sollten (Denk-) Pausen eingeräumt werden (Buchner 2008, S. 7). Dies schloss nicht aus, die Interviewten durch Formulierungsvorschläge, Umschreibungen und Rückspiegelungen bei den Antworten zu unterstützen und sicherzustellen, ihre Aussagen richtig verstanden zu haben (Bödecker 2015, S. 162). Das Befragungssetting sollte nach Möglichkeit ruhig und ablenkungsarm gestaltet werden. Insgesamt sollte eine Gesprächsatmosphäre hergestellt werden, die entsprechend dem Konzept der Validation (Feil/Klerk-Rubin 2017) von Wertschätzung und Akzeptanz geprägt ist. Letztendlich konnte nur eine Befragung mit einem*r Patient*in aufgezeichnet werden, da die Einwilligung in anderen Fällen nicht erreicht werden konnte.

5.2.3 Interviews mit Pflegefachpersonen

Das Prinzip der »Kommunikativität« ist eines der zentralen Prinzipien der qualitativen (Sozial-)Forschung, zu welcher die Forschungsmethode des Interviews zählt. Das Interview ermöglicht die Betrachtung der subjektiven Perspektive der interviewten Person (Reinders 2016). Drei wichtige Bestandteile des Interviews sind die passende Form (Gespräch), die Einhaltung von Regeln (Möglichkeit der Mitgestaltung des Gesprächsverlaufes für beide Gesprächspartner*innen) und der Inhalt (Thematiken im Interview), von denen der Erfolg einer einträglichen Datengewinnung abhängt. Demnach stellt das Interview durch den kommunikativen Prozess eine sehr anspruchsvolle Forschungsmethode dar. Zugleich kann sie eine ergiebige Art der Datensammlung bedeuten. Sie ist sehr gut geeignet, um subjektive Erfahrungswerte zu gewinnen, wobei

nicht unerwähnt bleiben soll, dass im Interview stets eine (un)bewusste Selektion von Seiten des*der Interviewten bezüglich seiner*ihrer Aussage stattfindet (vgl. z.B. Honer 2011, S. 41–42). Der direkte verbale Kontakt zwischen dem*der Forschenden und dem*der Teilnehmer*in bietet sowohl dem*der Interviewten als auch dem*der Interviewer*in die Möglichkeit, Rückfragen zu stellen. Dies bietet dem*der Interviewer*in eine gewisse Flexibilität, um auf Äußerungen und neue Aspekte einzugehen. Zudem kann durch den persönlichen Kontakt eine Vertrauensbasis zwischen den Kommunikationspartner*innen entstehen. Interviewte können in der Interaktion ihre Sinndeutungen entfalten und ausführlich ihre Perspektiven auf ein Thema darlegen.

Im Rahmen des Projektes wurden teilstrukturierte Interviews mit den Pflegefachpersonen zu Erfahrungen mit dem AVP durchgeführt werden. Im Fall des teilstrukturierten/halbstandardisierten Interviews ordnet der Interviewleitfaden den Verlauf des Interviews nach thematischen Bereichen, welche mit offenen, ggf. auch konfrontativen oder theoriegeleiteten Fragestellungen strukturiert werden (Flick 2012, S. 203). Fokussiert wurden im Interview ihre Erfahrungen, ihre Einschätzung zu Potenzialen und Grenzen (Usability) und ethischen Gesichtspunkten. Jedes Interview wurde als Audiodatei aufgenommen. Es erfolgte die Verschriftlichung der Audiodateien (Transkription) mit anschließender Auswertung.

Gewinnung der Interviewteilnehmer*innen

Voraussetzung für die Durchführung von Interviews mit Mitarbeitenden war die Zustimmung des Personalrats des Universitätsklinikums Freiburg. Diese wurde im Vorfeld für die Studie eingeholt. Die Dauer der Interviews galt als Arbeitszeit. Daher wurde die Zustimmung der jeweiligen Pflegedienstleitungen eingeholt, Pflegefachpersonen um die Teilnahme an einem Interview zu bitten. Nach Zustimmung der betreffenden Vorgesetzten wurden Pflegefachpersonen, welche das AVP in den entsprechenden Bereichen eingesetzt hatten, bezüglich ihrer Bereitschaft zur Teilnahme an einem Interview angesprochen. Durch das Forschungsteam des PPZ Freiburg erfolgten auf dieser Basis eine Information und Aufklärung über das Vorhaben und das Einholen der

schriftlichen Zustimmung der Mitarbeitenden. Es galten folgende Ein- und Ausschlusskriterien:

Einschlusskriterien:

- Mitarbeiter*innen ≥ 18 Jahre,
- Zugehörigkeit zum Pflegedienst der entsprechenden Klinikbereiche des UKF (siehe Setting) mit Einsatz des AVP,
- Einverständniserklärung liegt vor.

Ausschlusskriterien:

- Person war während keiner der durchgeführten Projektionen anwesend.

5.2.4 Biophysiological Messdaten

Sofern verfügbar, erfolgte bei den Patient*innen, die im Rahmen von Beobachtungen in die Studie eingeschlossen wurden, eine Nutzung biophysiological Messdaten (Blutdruck, Puls, Atmung) zum Abgleich mit den Einschätzungen aus den Beobachtungen. Als Datengrundlage dienten die biophysiological Messdaten aus der elektronischen Patient*innenakte in Form der Vitalparameter, die bei den teilnehmenden Patient*innen zum Zeitpunkt der Beobachtung (klinisch) regulär im Rahmen ihrer intensivmedizinischen Versorgung gemessen und in der jeweiligen elektronischen Patient*innenakte dokumentiert wurden. Die Messung der Vitalparameter erfolgte mittels elektronischer/automatischer Verfahren in einem 30-minütigem Intervall periinterventionell zur Beobachtungssituation. Um die Situation nicht unnötig zu beeinflussen, erfolgte jedoch keine darüberhinausgehende Messung biophysiological Daten. Die Nutzung der Daten erfolgte nur nach schriftlicher Zustimmung im Rahmen der bereits genannten Einverständniserklärungen.

5.2.5 Schriftliche Befragung und Erfahrungsdokumentation

Die Nutzung des AVP in der routinehaften Versorgung ging deutlich über die Patient*innenfälle, die im Rahmen von teilnehmenden Beobachtungen und/oder Interviews in die Studie eingeschlossen wurden, hinaus (s. Auswertung der Betriebsstunden Kapitel 6.1). Daher sollten weitere Erfahrungen mit dem System im Routinebetrieb mit Hilfe eines Kurzfragebogens für Pflegefachpersonen, eines Kurzfragebogens für An-/Zugehörige und einer Erfahrungsdokumentation anonymisiert erfasst werden.

Kurzfragebogen

Mit Hilfe eines anonymisierten Kurzfragebogens wurden die Erfahrungen der An-/Zugehörigen erfasst, welche das AVP bei der Anwendung erlebt haben. Er lag in Papierform während der vordefinierten Interventionsphase auf den Stationen aus. Auf die Möglichkeit der Teilnahme an der Befragung wurden die An-/Zugehörigen auf den Stationen mit Hilfe von Aushängen hingewiesen. Der Fragebogen ermöglichte ein kurzes, zeitnahes Feedback zu einzelnen Anwendungssituationen. Er beinhaltete fünf Fragen: Wie häufig die Angehörigen das AVP im Einsatz erlebt haben; welche Module angewendet wurden; wie die Funktion des AVP allgemein und die Auswirkung auf die Angehörigen bewertet wurden; schließlich wurde nach der Zufriedenheit insgesamt gefragt und die Möglichkeit weiterer Mitteilungen gelassen.

Der Kurzfragebogen für Pflegefachpersonen konnte ebenfalls in Papierform im Anschluss an die Interventionsphase ausgefüllt werden; die Einladung und Erinnerung dazu wurden den Pflegenden per Mail zugesendet. Er beinhaltete die Punkte: Praktikabilität der Technologie und Etablierungsmöglichkeiten im Akutkrankenhaus, Module, Mehrwert für Patient*innen und Pflegefachpersonen sowie Situationsbeschreibung des AVP-Einsatzes.

Erfahrungsdokumentation Pflegefachpersonen

Pflegende erhielten darüber hinaus die Möglichkeit, ihre Erfahrungen mit dem AVP fortlaufend anonymisiert in einem tabellarischen Doku-

mentationsbogen festzuhalten. Dies diente einer kontinuierlichen und anlassbezogenen Sicherung der Erfahrungswerte im Routineeinsatz des AVP.

Abbildung 7: Erfahrungsdokumentation AVP Einsatz (eigene Darstellung)

ppZ PFLIEGEPRAKXISZENTRUM FREIBURG		Sozialberatung Sozialmanagement		HFU Hochschule für Umwelt und Landwirtschaft		UN Freiburg		KUNSTGEWERBESCHULE KUNSTWerkstatt	
Bitte keine personenbezogenen Daten (z.B. Name, Geburtsdatum) eintragen!									
Bogen Nr. _____									
Qwiek up: Einsatzort		Handling mit dem Qwiek up (positionierung, Praktikabilität - magische Schwierigkeiten)		Situationsbeschreibung, Mögliche Wirkung / Reaktion		(Bitte pro Geräteeinsatz eine Zeile nutzen)			
Schicht (FD, SD, ND), Einsatzdauer		Generiertes Modul/Bild Projektionfläche (Wind, Zister, sonstiges)		Gerät neben dem Patientenbett am Fußende positioniert.		Nach der Lagerung befindet sich der Pat. in Sitzposition im Stuhl. Pat. ist zeitlich nicht orientiert /örtlich/zur Person orientiert.		Sonstiger Kommentar	
- FD 20 Minuten		Modul: Waldspaziergang Projektion an der Wand Musik / Geräusche						Beendigung der Projektion von Maßnahmen im Zimmer.	

5.2.6 Workshop

Zeitnah nach der Erhebungsphase wurde ein partizipativer Workshop durchgeführt. Ursprünglich sollten daran nach Möglichkeit auch Patient*innen und An-/Zugehörige teilnehmen. Die Gewinnung von Patient*innen und An-/Zugehörigen war allerdings nicht erfolgreich. Dies lag auch daran, dass in vielen Fällen der Zustand der Patient*innen nach Verlassen der Intensivstation unbekannt war und eine Anfrage möglicherweise besondere Belastungen für die ehemaligen Patient*innen und/oder Angehörigen bedeutet hätte. Der mögliche Erkenntnisgewinn wurde im Gegensatz dazu aufgrund vermuteter häufiger Gedächtnisschwierigkeiten als gering eingeschätzt. Schließlich nahmen neun Pflegefachpersonen und drei Mitglieder des Forschungsteams teil. Ziel des Workshops war, die während der Erhebungsphase gewonnenen Erkenntnisse und sich daraus ergebender Fragestellungen zu diskutieren und sich Rückmeldung zu den ersten gezogenen Schlussfolgerungen zu holen. Der Workshop fand – aufgrund der Corona-Pandemie – online statt und wurde mit Zustimmung aller Teilnehmenden aufgezeichnet. Die Ergebnisse wurden zur Validierung der Analysen der anderen Studienteile herangezogen und daher im Folgenden nicht gesondert aufgeführt.

5.3 Änderungen im Verlauf der Studie

Im Verlauf der Studie wurden Anpassungen und Veränderungen an Dokumenten und Instrumenten vorgenommen. Dies betraf insbesondere den »Kurzfragebogen Pflegefachpersonen«. Im Vorfeld war es sinnvoll bzw. notwendig, dass ein Entwurf dieses Fragebogens vorlag – unter anderem zur Einreichung des Antrages an die Ethikkommission. Es war aber wahrscheinlich, dass der Fragebogen im Sinne des exploratorischen Designs angepasst werden muss, bevor er zum Einsatz kommt. Die Befragung wurde bewusst im Anschluss der Interventionsphase eingeplant, um mögliche Änderungen bzw. Ergänzungen bei den Fragen machen zu können. Aber natürlich auch mit dem Anliegen, viele Erfah-

rungswerte sammeln zu können. Als Änderung wurde hier beispielsweise bei der Einschätzung der Praktikabilität des AVP der Aspekt Projektionsflächen ergänzt. Denn in der Interventionsphase zeigte sich schnell, dass die Auswahl geeigneter Projektionsflächen eine Herausforderung für die Pflegefachpersonen im Setting war. Auch wurde die Liste, in welcher die genutzten Module abgefragt wurden, erweitert. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Fragebogens waren einige Module (Unterwasserwelt, Landtiere, Altes Handwerk) noch nicht im Sortiment. Das Forschungsteam wollte aber gerne diese Module den Pflegefachpersonen und Patient*innen nicht vorenthalten. Zudem wurden Fragen ergänzt bezüglich möglicher Auswirkungen des AVP auf die von den Pflegefachpersonen betreuten Patient*innen und bezüglich Patient*innen, für welche die Anwendung des AVP nicht angemessen ist. Zuvor wurden vom Forschungsteam eher profitierende Patient*innen in den Fokus genommen.

Umgang mit der Covid-19-Pandemie und Einfluss auf den Studienverlauf

Schwerer wog jedoch der Einfluss der Covid-19-Pandemie auf den Verlauf und den Output der Studie. Vorbehaltlich der Machbarkeit startete die Datengewinnung und somit die Rekrutierungsphase zeitgleich mit der Interventionsphase im März 2021. Sowohl bei der Rekrutierung der Patient*innen zur teilnehmenden Beobachtung (und integrierten mündlichen Kurzbefragung der teilnehmenden Patient*innen) als auch bei der Anwendung der Kurzfragebögen für die An- und Zugehörigen kam es teils zu erheblichen Verzögerungen, teils Unterbrechungen. Ursache waren unter anderem Kontaktbeschränkungen beim Personal, besonders auf den Intensivstationen am Universitätsklinikum Freiburg, sowie Besuchsverbote für An- und Zugehörige der Patient*innen. So war die Kontaktaufnahme mit dem Personal und möglichen Patient*innen, aber vor allem mit den gesetzlich bevollmächtigten Bezugspersonen unserer Zielgruppe (kognitive beeinträchtigte Patient*innen) stark eingeschränkt und teils nicht wie geplant umsetzbar. Um diesen Einschränkungen möglichst effektiv zu begegnen, wurden

verschiedene Änderungen im Planungsprozess vorgenommen, um auch spontan auf kurzfristige Neuerungen und Verschärfungen bezüglich der Covid-19 Maßnahmen reagieren zu können. Anstelle von Präsenz-KickOff-Veranstaltungen für die Pflegeteams wurde ein Informationsvideo zur UNEQ-Studie im Intranet des UKF bereitgestellt. Die täglichen Kontakte mit den Stationen erfolgten stattdessen telefonisch, und Stationsbesuche wurden gezielt und mit reduzierten Kontaktpersonen durchgeführt. Die Rekrutierung der Patient*innen wurde auf den normalstationären Bereich ausgeweitet, einschließlich der Ansprache präoperativer Patient*innen vor ihrem Intensivaufenthalt auf einer der eingeschlossenen Intensivstationen. Diese Erweiterung wurde nach vorheriger Rücksprache mit der Ethikkommission ab Mai 2021 umgesetzt. Aufgrund zahlreicher Verzögerungen im Datenerhebungsprozess wurde bei der Ethikkommission ein Antrag auf Studienverlängerung um weitere 5 Monate (bis 31.01.2022) gestellt und genehmigt. Die Gründe für die Verlängerung umfassten den komplexen Prozess der Rekrutierung ausreichender Patient*innenzahlen, die bisher stark eingeschränkten Möglichkeiten, die Perspektive der Angehörigen zu erfassen, sowie die geplante Aufnahme der geriatrischen Modellstation in der Chirurgischen Klinik ab Oktober 2021 zur Kontrastierung mit dem normalstationären Bereich.