

Bachelorarbeit

Die Anwesenheit von Angehörigen in Reanimationssituationen: Eine Evidence Map

Julian Hirt, Uli Fischer

Laienverständliche Zusammenfassung:

Die vorliegende Arbeit untersucht auf Basis bisher veröffentlichter Studien die Anwesenheit von Angehörigen bei der Wiederbelebung von erwachsenen Personen in Kliniken aus Sicht der Angehörigen sowie Patienten. Die Anwesenheit von Angehörigen ist Ausdruck der Bestrebungen, die Angehörigen besser in die Versorgung miteinzubeziehen. Neben den Sichtweisen und Erfahrungen des professionellen Gesundheitspersonals sind jene der Angehörigen sowie Patienten für die Pflegeforschung zunehmend von Interesse.

Ziel ist die Erschaffung einer Literaturübersicht zu den aktuellen Studien in diesem Themenfeld – einer sog. Evidence Map. Eine Evidence Map ist eine strukturierte tabellarische Zusammenfassung vorhandener Studien. Es wurde eine systematische Literatursuche in acht Datenbanken durchgeführt. Nach vorab festgelegten Kriterien wurden geeignete Studien ausgewählt. Die Eigenschaften der Studien und Teilnehmenden sowie zentrale Ergebnisse wurden tabellarisch zusammengefasst.

Die systematische Literatursuche in acht Datenbanken ergab insgesamt 979 Titel. 27 Studien wurden in die Evidence Map eingeschlossen. Die Studien wurden im Zeitraum von 1987 bis 2016 veröffentlicht. Eine Studie stammte aus dem deutschsprachigen Raum.

Es konnte gezeigt werden, dass die Hälfte der gefundenen Studien zu diesem Thema seit dem Jahr 2007 publiziert wurde. Die hohe Anzahl der Studien legt nahe, dass ein systematischer Ansatz der Studienzusammenfassung und Zusammenführung der Ergebnisse angezeigt ist. Zukünftige Forschungsprojekte zur AACPR sollten unter Berücksichtigung der Sichtweisen von Angehörigen und Patienten entwickelt werden.

EINLEITUNG

Die ersten Forschungsergebnisse zur Anwesenheit von Angehörigen in Reanimationssituationen (AACPR) wurden im Jahr 1984 in den USA veröffentlicht. In Europa begann die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit AACPR 1994 (Moore, 2009). Tucker (2002) konstatierte zu Beginn des neuen Jahrtausends eine erhöhte Sensibilität gegenüber AACPR. Verschiedene Ansätze tragen seither zur Entwicklung des Forschungsstands bei. Inhaltlich divergieren diese, wobei vorwiegend die Perspektive des Gesundheitspersonals (Köberich, Kaltwasser, Rothaug & Albarran, 2010; Porter, Cooper & Taylor, 2015; Soleimanpour et al., 2015) oder institutionelle Rahmenbedingungen (Basol, Ohman, Simones & Skillings, 2009; Davidson, Buenavista, Hobbs & Kracht, 2011; Macy et al., 2006) analysiert wurden. International ist die Umsetzung der Angehörigenanwesenheit zunehmend verbreitet, im deutschsprachigen Raum gibt es Hinweise für eine tendenziell ablehnende Haltung (Köberich, 2010). Insgesamt sind Studien, welche die Sichtweisen von Angehörigen und Patienten fokussieren, sehr selten. Dies gilt insbesondere für Studien, die die Sichtweise von Patienten nach erlebter Reanimation untersuchen (Köberich, 2005). In internationalen Übersichtsarbeiten werden teilweise die Sichtweisen der Angehörigen berücksichtigt (Flanders & Strasen, 2014; Porter, Cooper & Sellick, 2013; Salmond, Paplanus & Avadhani, 2014). Im deutschsprachigen Raum liegt hierzu bislang nur eine Übersichts-

arbeit vor (Köberich 2005). Entsprechende Meta-Synthesen und Meta-Analysen gibt es nicht.

Zeitgleich rücken Angehörige zunehmend in den Fokus pflegewissenschaftlicher Forschung, um der Forderung nachzukommen, Angehörige mehr in die pflegerische Versorgung miteinzubeziehen (Schnell & Heinritz, 2006, S. 28) bzw. pflegerisches Handeln an diese zu adressieren (American Association of Critical Care Nurses, 2008). Adams (2002, S. 85) ordnet die Unterstützung von Angehörigen direkt den pflegerischen Aufgaben zu.

In dieser Arbeit werden Angehörige als Familienmitglieder von Betroffenen, respektive zu reanimierenden Personen, definiert. Neben den verwandten Familienmitgliedern werden Zugehörige im Sinne nicht-verwandter nahestehender Personen auch als Angehörige gesehen (Albisser Schleger, Mertz, Meyer-Zehnder & Reiter-Theil, 2012, S. 218). Reanimationssituationen werden als Wiederbelebungsmaßnahmen wie folgt definiert: „notfallmäßige Sofortmaßnahmen bei Herz-Kreislauf-Stillstand od. Atemstillstand beziehungsweise Schnappatmung zur Lebensrettung“ (Pschyrembel, 2013, S. 1807). Die Sofortmaßnahmen umfassen unter anderem die künstliche Beatmung sowie Herzdruckmassage (Walker, 2006). Das Ziel von Sofortmaßnahmen ist es, lebensbedrohliche Zustände zu beseitigen (Blättler, Schläppi & Senn, 2014), den Tod zu verhindern (Rosenczweig, 1998) oder den bereits

Hintergrund:

Die Anwesenheit von Angehörigen in Reanimationssituationen (AACPR) wird in klinischen Bereichen zunehmend praktiziert. Auch im deutschsprachigen Raum rückt AACPR in den wissenschaftlichen Fokus und ist Ausdruck der Bestrebungen, die Angehörigen in die Versorgung miteinzubeziehen. Neben den Sichtweisen und Erfahrungen des professionellen Gesundheitspersonals sind jene der Angehörigen sowie Patienten für die Pflegeforschung zunehmend von Interesse.

Ziel:

Das Ziel dieser Arbeit ist die Identifikation und Charakterisierung der historischen und aktuellen Studienlage zur AACPR erwachsener Personen aus Sicht von Angehörigen und Patienten sowie die Darstellung der Studien mittels eines strukturierten Literaturverfahrens.

Methode:

Für die Bearbeitung der Zielsetzung wurde eine Evidence Map generiert. Durch den methodisch kontrollierten Zugang zu Literatur war es möglich, einen Überblick der aktuellen Studienlage zu geben. Es wurde eine systematische Literaturrecherche in acht Datenbanken durchgeführt. Nach vorab festgelegten Kriterien wurden geeignete Studien ausgewählt. Es folgte die Extraktion der Studien- und Teilnehmendencharakteristika sowie zentraler Ergebnisse. Die Studien wurden tabellarisch dargestellt, stratifiziert nach Design.

Ergebnisse:

Die systematische Literaturrecherche in acht Datenbanken identifizierte insgesamt 979 Titel. 27 Studien wurden in die Evidence Map eingeschlossen. Die Studien wurden im Zeitraum von 1987 bis 2016 publiziert. Eine Studie stammte aus dem deutschsprachigen Raum. 17 Studien lag ein quantitatives Design zugrunde, zehn Studien ein qualitatives Design.

Schlussfolgerung:

Es konnte gezeigt werden, dass die Hälfte der identifizierten Studien zu diesem Thema seit dem Jahr 2007 publiziert wurde. Die hohe Anzahl der Studien legt nahe, dass ein systematischer Ansatz der Studiensynthese angezeigt ist. Zukünftige pflegewissenschaftliche Forschungsprojekte zur AACPR sollten unter Berücksichtigung der Sichtweisen von Angehörigen und Patienten entwickelt werden.

Schlüsselbegriffe:

Familie, Angehörige, Reanimation, Ethik, Angehörigenanwesenheit

eingetretenen Todeszustand rückgängig zu machen (Lederman, Garasic & Piperberg, 2014; Reese, 2005). Invasive Prozeduren wie Intubationen werden ebenfalls unter

lebensrettenden Maßnahmen bzw. Reanimationsmaßnahmen subsumiert (Blättler et al., 2014).

Seit 1993 wurden Erfordernisse und Umstände für die Befürwortung von AACPR in verschiedenen Stellungnahmen, Standards und Leitlinien veröffentlicht. Für eine kontextspezifische Umsetzung von AACPR argumentieren die Autoren der Emergency Nurses Association (Egging et al., 2011; Emergency Nurses Association, 2012), der Evidence-Based Guidelines for Family Presence in the Resuscitation Room (Farah, Thomas & Shaw, 2007) der Sektion 10 der Leitlinien zur Reanimation 2010 des European Resuscitation Council (Lippert, Raffay, Georgiou, Steen & Bossaert, 2010) und einer internationalen Stellungnahme von Pflegeverbänden (Fulbrook et al., 2010).

Es zeigt sich, dass AACPR international eine im Fokus der Forschung stehende Thematik ist, welche unter verschiedenen Gesichtspunkten untersucht wird. AACPR ist eine interdisziplinär und pflegewissenschaftlich relevante Thematik. Besondere pflegewissenschaftliche Wichtigkeit erfährt sie aus der unmittelbaren Betroffenheit der pflegerischen Arbeit heraus. Diese ist gegeben durch die pflegerischen Aufgaben im Rahmen einer Reanimation, der Mitarbeit in Reanimationsteams sowie einer der Versorgung von Patienten entsprechenden Betreuung von Angehörigen (Baumgart & Grabhorn, 2014). Die Diskussion um AACPR bedarf des Einbezugs aller Beteiligten. Es ist unerlässlich, die Sichtweisen der Angehörigen sowie Patienten und die Auswirkungen der AACPR auf diese zu betrachten. Um zukünftig mehr über die Anwesenheit von Angehörigen bei Reanimationssituationen aussagen zu können, ist es wichtig, detailliert den aktuellen Stand der Forschung hierzu zu kennen. Eine derartige Forschungsübersicht existierte bislang nicht und wurde im Rahmen dieser Arbeit erstmalig mittels einer aktuellen wissenschaftlichen Methode erstellt. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist daher die Identifikation und Charakterisierung von Studien zur Anwesenheit von Angehörigen in klinischen Reanimationssituationen erwachsener Personen aus Sicht von Angehörigen und Patienten.

METHODE

Die schriftliche Darstellung der Arbeit orientierte sich an den PRISMA-Empfehlungen für die Berichterstattung systematischer Übersichtsarbeiten (Liberati et al., 2009). Um die Zielsetzung in der gebotenen Bearbeitungszeit in umfänglicher Breite bearbeiten und mithilfe eines methodisch kontrollierten Zugangs einen Überblick der aktuellen Studienlage geben zu können, wurde die Methodik des Evidence Mapping gewählt. Die Evidence Map ist eine tabellarische Darstellung vorhandener Studien, in welcher die Charakteristika und wesentlichen Ergebnisse dieser Studien ebenfalls

abgebildet werden. Sie dient der Erschließung eines Themas und/oder der Identifikation von Forschungslücken. Die Studienauswahl erfolgte anhand von vorher definierten Ein- und Ausschlusskriterien. Es folgte die Datenextraktion aus den einzelnen Studien. Die Evidence Map schließt mit der tabellarischen Darstellung der Studien ab. Hierbei findet keine qualitative Beurteilung der eingeschlossenen Studien statt (Schmucker, Motschall, Antes & Meerpohl, 2013).

Um die Forschungsfrage in ein recherchierbares Format zu übertragen, wurden Suchblöcke generiert, die sich am PICOS-Schema orientieren: Population (P), Intervention (I), Kontrollintervention (C), Outcome (O) und Setting (S) (Davies, 2011). [Tabelle 1](#) zeigt die verwendeten Ein- und Ausschlusskriterien für die Literatursuche und Studienauswahl (Kunz, Khan, Kleijnen & Antes, 2009, S. 32). Auf die Festlegung von Kontrollinterventionen sowie definitiven Endpunkten wurde verzichtet, was im Sinne der breiten Forschungsfrage als angemessen erschien (Schmucker et al., 2013). Aus Machbarkeitsgründen wurde die Publikationssprache auf deutsch- und englischsprachige Titel limitiert.

Die Grundlagen für die Identifizierung von Suchbegriffen waren die Einstiegsuche im eigenen Literaturbestand sowie eine erste orientierende Suche in der Literaturdatenbank MEDLINE via PubMed sowie CINAHL (Behrens & Langer, 2016, S. 133; Ertl-Schmuck, Unger, Mibs & Lang, 2015, S. 124). Mithilfe von deutsch- und englischsprachigen Thesauren sowie dem MeSH-Browser (U.S. National Library of Medicine, 2014) wurden Synonyme und datenbankspezifische Schlagwörter identifiziert. Für die nachfolgenden Literaturdatenbanken wurde eine Suchstrategie entwickelt: The Cochrane Library, MEDLINE via PubMed, Embase, PsycInfo, Web of Science Core Collection, CINAHL. Um speziell deutschsprachige Studien zu identifizieren, wurde eine Recherche in CareLit durchgeführt. Interessengeleitet war die Verwendung der jungen Meta-Datenbank Episte-

monikos. MEDLINE via PubMed wurde unter Verwendung eines methodologischen Filters durchsucht, welcher von Lavin et al. (2005) entwickelt wurde und die Suche in PubMed hinsichtlich Primärstudien spezifiziert. Die Recherchen wurden am 25. Mai 2015 durchgeführt und am 17. Januar 2017 aktualisiert. Die Aktualisierung erfolgte aufgrund veränderter Zugriffsrechte in den Datenbanken The Cochrane Library, MEDLINE via PubMed, Web of Science Core Collection, CINAHL und Epistemonikos. Die datenbankspezifischen Suchstrategien sind im Anhang dargestellt. Nach Entfernung der Duplikate wurde ein Titelscreening aller Arbeiten durchgeführt, um darüber zu entscheiden, den Titel auszuschließen oder das Abstract zu lesen. Nach Abschluss des Abstractscreenings wurden die Volltexte der verbleibenden Titel eingeholt. Auf Basis des Volltextscreenings wurde über den Einschluss der Studien entschieden. Der Zweitautor wurde bei Zweifeln und Unsicherheiten hinzugezogen. Es wurde dann anhand der definierten Kriterien über den Ein- oder Ausschluss der Studie entschieden. Die Datenextraktion wurde vom Erstautor durchgeführt. Neben den bibliographischen Angaben der Studie wurde das Studienziel bzw., wenn erwähnt, die Forschungsfrage extrahiert. Des Weiteren wurden die Charakteristika der Studie und der Teilnehmenden, die Erhebungsmethoden und zentralen Ergebnisse extrahiert. Die Studien wurden nach qualitativem und quantitativem Design unterteilt. Letztere wurden experimentellen Studien und Beobachtungsstudien zugeordnet (Grimes & Schulz, 2002).

ERGEBNISSE

Die initiale Datenbankrecherche am 25. Mai 2015 ergab eine Trefferanzahl von 908. Die Aktualisierung dieser Recherche am 17. Januar 2017 ergab eine zusätzliche Trefferanzahl von 71. Insgesamt wurden 979 Publikationen identifiziert. Nach der Entfernung von Duplikaten wurden

	Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Population	Erwachsene Personen als Angehörige, Patienten oder Laien	Kinder und Jugendliche als Angehörige und Patienten
Intervention	Angehörigenanwesenheit	-
Kontrollintervention	-	-
Outcome	Auswirkungen auf Angehörige und Patienten	Auswirkungen auf das Gesundheitspersonal
	Erwartungen, Sichtweisen, Haltungen, Meinungen der Angehörigen, Patienten und Laien	Erwartungen, Sichtweisen, Haltungen, Meinungen des Gesundheitspersonals
	Erfahrungen der Angehörigen, Patienten	Erfahrungen des Gesundheitspersonals
Setting	Klinischer Bereich	Prä-/außerklinischer, häuslicher und öffentlicher Bereich
Publikationssprache	Deutsch und Englisch	Andere Sprachen
Publikationszeitraum	Jede indexierte Publikation	-

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien für die Literatursuche und Studienauswahl

715 Titel in die Vorauswahl aufgenommen. Nach dem Titel- und Abstractscreening schienen 42 Publikationen als geeignet, wovon anhand der vorab definierten Ein- und Ausschlusskriterien im Rahmen des Volltextscreenings 15 Titel ausgeschlossen wurden. Somit wurden 27 Studien in die Evidence Map aufgenommen (Tabelle 2 und 3). Der Recherche- und Studienauswahlprozess ist in Abbildung 1 dargestellt.

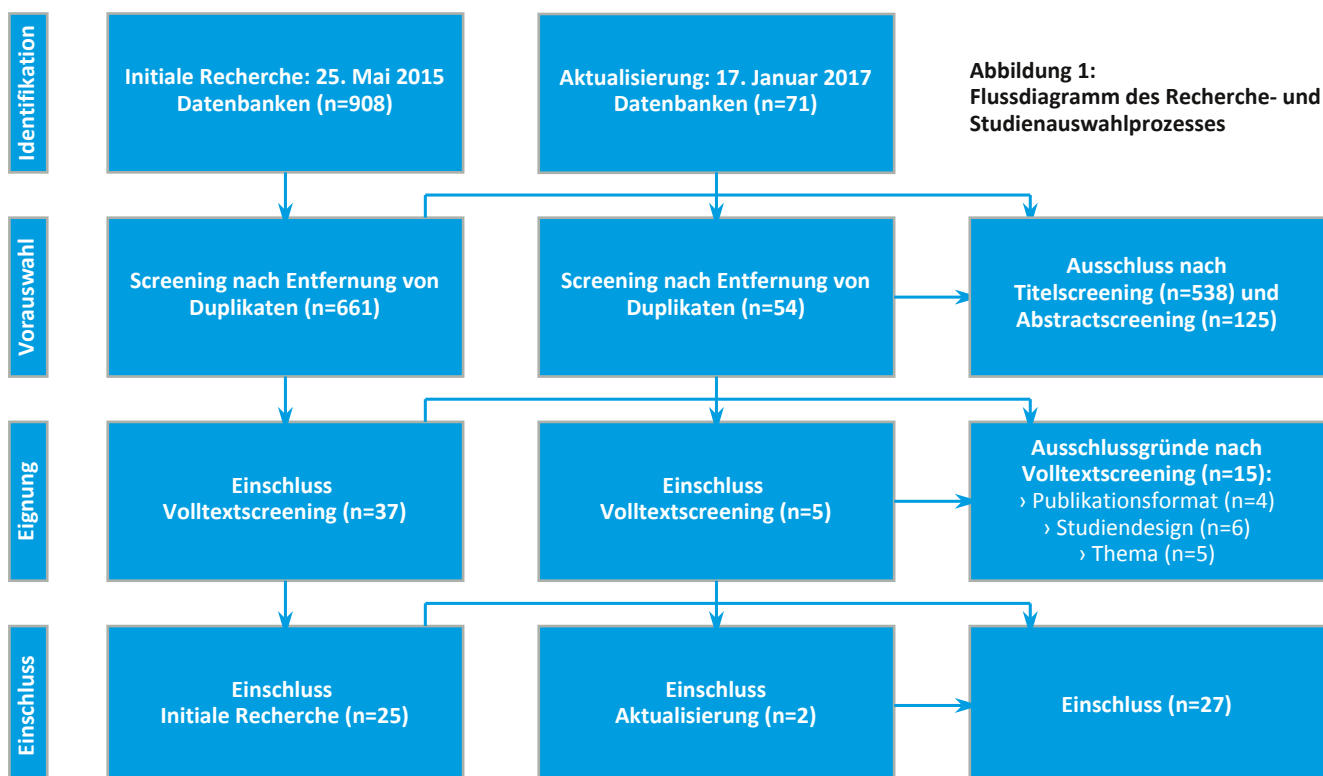
Die identifizierten Studien wurden im Zeitraum von 1987 bis 2016 publiziert. Im Jahr 2004 erschienen die meisten Publikationen (n=4), das mediane Publikationsjahr war 2007.

Zehn Studien liegt ein qualitatives Design zugrunde (Tabelle 2). Ein quantitatives Design liegt 17 von 27 Studien zugrunde (Tabelle 3). Die qualitativen Studien wurden in den Jahren 2001 bis 2016 publiziert, hingegen die quantitativen Studien zwischen 1987 und 2012. Die Studien quantitativen Designs lassen sich weiter ausdifferenzieren in Beobachtungsstudien und experimentelle Studien. Es liegen drei experimentelle Studien vor – zwei randomisierte kontrollierte Studien (Holzhauser, Finucane & Vries, 2006; Robinson, Mackenzie-Ross, Campbell Hewson, Egleston & Prevost, 1998) und eine kontrollierte klinische Studie (Compton et al., 2011). 14 Untersuchungen sind Beobachtungsstudien – acht Querschnittstudien (Benjamin, Holger & Carr, 2004; Duran, Oman, Abel, Koziel & Szymanski, 2007; Ersoy et al., 2009; Grice, Picton & Deakin, 2003;

Itzhaki, Bar-Tal & Barnoy, 2012; Leung & Chow, 2012; Meyers, Eichhorn & Guzzetta, 1998; Mortelmans et al., 2010), fünf deskriptive Studien (Barratt & Wallis, 1998; Berger, Brody, Eisenstein & Pollack, 2004; Doyle et al., 1987; Meyers et al., 2004; Ong, Chung & Mei, 2007) und eine Fall-Kontroll-Studie (Albarran, Moule, Benger, McMahon-Parkes & Lockyer, 2009).

Die Evidence Map liefert Angaben von 3169 Studienteilnehmenden. Die Daten von 236 Teilnehmenden wurden im Rahmen von qualitativen Studien erhoben, demgegenüber die Daten von 2933 Teilnehmenden in quantitativen Studien. In einer qualitativen Studie (Giles, Lacey & Muir-Cochrane, 2016) und sieben quantitativen Studien (Doyle et al., 1987; Duran et al., 2007; Grice et al., 2003; Itzhaki et al., 2012; Leung & Chow, 2012; Meyers et al., 2004; Ong et al., 2007) wurde die Perspektive des Gesundheitspersonals miterhoben (n=933; qualitative Studien: n=18; quantitative Studien: n=915). Diese Angaben wurden nicht extrahiert. Folglich sind Angaben von 2236 Teilnehmenden in die Evidence Map eingeflossen.

Die Angaben in den qualitativen Studien stammen von Angehörigen (n=99) und Patientinnen (n=119). Von den 119 Patienten haben 69 eine Reanimationssituation überlebt; bei zehn der 119 Patienten waren Angehörige während der Reanimation zugegen. 22 Angehörige wurden interviewt, die bei einer Reanimation tatsächlich anwesend waren. Die Angaben in den Studien quantitativen Designs sind von



1270 Angehörigen und 353 Patienten, wovon 21 Patienten eine Reanimation überlebt haben, jedoch ohne die Anwesenheit von Angehörigen. Die Daten dieser 21 Patienten wurden in zwei separaten, einem quantitativen und einem qualitativen Studienbericht beschrieben (Albarran et al., 2009; McMahon-Parkes, Moule, Bengner & Albarran, 2009). Von den 1270 Angehörigen waren 195 bei einer Reanimation tatsächlich anwesend. Des Weiteren stammen die Angaben von 220 Laien aus der Öffentlichkeit, welche keine Reanimationssituation erlebt haben (Itzhaki et al., 2012). Eine Studie berichtet Angaben von 200 Angehörigen und Patienten, welche keine Reanimationssituation erlebt haben (Benjamin et al., 2004). Die Angaben in diesem Studienbericht lassen keine Differenzierung der Angaben von Angehörigen und Patienten zu.

Der klinische Bereich war in 16 Studien die Notaufnahme, verteilt auf drei Studien qualitativen Designs (Eichhorn et al., 2001; Hung & Pang, 2011; Weslien, Nilstun, Lundqvist & Fridlund, 2006) und 13 Studien quantitativen Designs (Albarran et al., 2009; Barratt & Wallis, 1998; Benjamin et al., 2004; Berger et al., 2004; Compton et al., 2011; Doyle et al., 1987; Ersoy et al., 2009; Holzhauser et al., 2006; Itzhaki et al., 2012; Meyers et al., 1998; Meyers et al., 2004; Ong et al., 2007; Robinson et al., 1998). Sechs Studien wurden auf Intensivstationen durchgeführt, verteilt auf drei Studien qualitativen Designs (Bashayreh & Saifan, 2015; Leske, McAndrew & Brasel, 2013; Wagner, 2004) und 3 Studien quantitativen Designs (Duran et al., 2007; Grice et al., 2003; Leung & Chow, 2012). In einer quantitativen Studie wurden beide Bereiche untersucht (Mortelmans et al., 2010). In jeweils zwei qualitativen Studien wurde der klinische Bereich nicht näher beschrieben (McMahon-Parkes, Moule, Bengner & Albarran, 2009; Twibell, Craig, Siela, Simmonds & Thomas, 2015) oder die Erhebung ohne Bezug zu einem spezifischen klinischen Bereich durchgeführt (Blättler et al., 2014; Giles et al., 2016).

Die Daten der 27 Studien wurden in elf Ländern aus vier Kontinenten erhoben. Aus den USA stammen elf Studien (Benjamin et al., 2004; Berger et al., 2004; Compton et al., 2011; Doyle et al., 1987; Duran et al., 2007; Eichhorn et al., 2001; Leske et al., 2013; Meyers et al., 1998; Meyers et al., 2004; Twibell et al., 2015; Wagner, 2004), aus Großbritannien fünf (Albarran et al., 2009; Barratt & Wallis, 1998; Grice et al., 2003; McMahon-Parkes et al., 2009; Robinson et al., 1998) und jeweils zwei Studien aus China und Australien (Giles et al., 2016; Holzhauser et al., 2006; Hung & Pang, 2011; Leung & Chow, 2012). Jeweils eine Studie wurde in Belgien (Mortelmans et al., 2010), Israel (Itzhaki et al., 2012), Jordanien (Bashayreh & Saifan, 2015), Schweden (Weslien et al., 2006), der Schweiz (Blättler et al., 2014),

Singapur (Ong et al., 2007) und der Türkei (Ersoy et al., 2009) durchgeführt. Die qualitativen Studien stammen aus den USA (n=4) (Eichhorn et al., 2001; Leske et al., 2013; Twibell et al., 2015; Wagner, 2004), Jordanien (Bashayreh & Saifan, 2015), der Schweiz (Blättler et al., 2014), China (Hung & Pang, 2011), Großbritannien (McMahon-Parkes et al., 2009) und Schweden (Weslien et al., 2006).

Die Stichprobengröße der Studien qualitativen Designs liegt zwischen sechs und 61 Teilnehmenden; hier sind die Angaben des Gesundheitspersonals nicht berücksichtigt. Der Median ist 16, im Mittel sind es 22 Teilnehmende, die Standardabweichung ist 19 (aufgerundet). In den quantitativen Studien sind zwischen 18 und 420 Teilnehmende beteiligt, hier sind die Angaben des Gesundheitspersonals nicht berücksichtigt. Der Median ist 69, im Mittel sind es 119 Teilnehmende, die Standardabweichung ist 111 (aufgerundet).

Die Teilnehmenden der Studien qualitativen Designs sind zwischen 15 und 89 Jahre alt. In einer Studie wurde die obere Altersgruppe lediglich mit >80 angegeben (Twibell et al., 2015). In einer Studie wurden keine Altersangaben berichtet (Wagner, 2004). Die Teilnehmenden der Studien quantitativen Designs sind zwischen zwölf und 93 Jahre alt. In zwei Studien wurden keine Altersangaben berichtet (Grice et al., 2003; Holzhauser et al., 2006). In sechs Berichten wurde keine Altersspannweite angegeben (Barratt & Wallis, 1998; Benjamin et al., 2004; Compton et al., 2011; Duran et al., 2007; Meyers et al., 2004; Ong et al., 2007).

In 17 Studien wurden Interviews durchgeführt, drei davon wurden telefonisch geführt (Compton et al., 2011; Holzhauser et al., 2006; Meyers et al., 1998). In neun Studien wurden die Teilnehmenden schriftlich befragt (Barratt & Wallis, 1998; Benjamin et al., 2004; Berger et al., 2004; Doyle et al., 1987; Duran et al., 2007; Grice et al., 2003; Itzhaki et al., 2012; Meyers et al., 2004; Mortelmans et al., 2010). In einer Studie wurden die Daten sowohl mündlich (Interview) als auch schriftlich (Befragung) erhoben (Robinson et al., 1998). Die Daten der Teilnehmenden in Studien qualitativen Designs wurden allesamt mittels Interview erhoben.

DISKUSSION

Die Hälfte der identifizierten Publikationen zur Anwesenheit von Angehörigen in klinischen Reanimationssituationen erwachsener Personen aus Sicht von Angehörigen und Patienten erschien seit dem Jahr 2007. Die erste und bisher jüngste Übersichtsarbeit, welche sich ausschließlich mit der Anwesenheit von Angehörigen in klinischen Reanimationssituationen erwachsener Personen aus Sicht von Angehörigen und Patienten beschäftigt, wurde 2005 publi-

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Bashayreh & Saifan, 2006	Untersuchung der Haltungen, Meinungen und Sichtweisen von Angehörigen hinsichtlich AACPR in der Intensivpflege von Erwachsenen	› sechs Intensivstationen › Jordanien › n=14 Teilnehmende	› Angehörige von erwachsenen Personen auf Intensivstationen › Alter: Spannweite: 22-58, M: 36 › weiblich: n=4, männlich: n=10	› Interview › literatur- und erfahrungsgestützter, halb-standardisierter Interviewleitfaden › Erhebungszeitpunkt: drei bis sechs Monate nach der Reanimation
Zentrale Ergebnisse				
	› n=9 Teilnehmende waren bei der Reanimation anwesend › Einordnung der Ergebnisse in drei Themen: 1. Sichtweise der Angehörigen zu AACPR, 2. Positive im Vergleich zu negativen Erfahrungen von Angehörigen während der Reanimation, 3. Was können Angehörige im Reanimationsraum tun?			
Blättler et al., 2014	Welche Erfahrungen beschreiben Angehörige, die während CPR oder IP in lebensbedrohlichen Situationen im Spital an der Seite ihres Familienmitglieds anwesend waren oder in einem Nebenraum warteten?	› verschiedene klinische Bereiche › Schweiz › n=10 Teilnehmende	› Angehörige ab 18 Jahren, die während der Reanimation oder invasiven Prozeduren im Krankenhaus zugegen waren; der Zeitraum war auf die letzten sieben Jahre eingeschränkt › Alter: Spannweite: 26-68 › weiblich: n=6, männlich: n=4	› Interview › Interviewleitfaden mit offener Einstiegsfrage sowie literatur- und erfahrungsgestützten Fragen
Zentrale Ergebnisse				
	Vier Themenbereiche wurden identifiziert: 1. Anwesend sein, 2. Informiert werden wollen, 3. Vertrauen haben, 4. Unterstützung suchen			
Eichhorn et al., 2001	Beschreibung der Erfahrungen, Haltungen, Nutzen und Problemen von Patienten mit/zu erlebter AACPR	› Notaufnahme › USA › n=9 Teilnehmende	› Patienten, die invasive Prozeduren erlebt haben oder reanimiert wurden während mindestens eine Angehörige anwesend war › Alter: Spannweite: 15-63, M: 36,2, SD: 15,49 › weiblich: n=6, männlich: n=3 › die Rekrutierung der Teilnehmenden geht aus dem Sampling von Meyers et al., 2004 hervor	› Interview › halb-standardisierter Interviewleitfaden mit elf Fragen › Erhebungszeitpunkt: circa zwei Monate nach dem Ereignis
Zentrale Ergebnisse				
	Sieben Themen wurden im Rahmen der Datenanalyse identifiziert: 1. Ermutigt sein, 2. Hilfe erhalten, 3. Erinnern an das Menschsein, 4. Erhalten der Patient-Familien-Verbindung, 5. Wahrnehmung von AACPR als ein Recht, 6. Spüren, wie AACPR Angehörige beeinflusst, 7. Spüren, wie AACPR die Umgebung/das Umfeld beeinflussen könnte			
Giles et al., 2016	Untersuchung der Faktoren und Sichtweisen mit Auswirkungen auf die Entscheidung zur AACPR im Akutkrankenhaus	› verschiedene klinische Bereiche › Australien › n=25 Teilnehmende (Angehörige: n=6; Patienten: n=1; Gesundheitspersonal: n=18 (hier keine Berücksichtigung))	› Angehörige, die AACPR erlebt haben oder dies wünschten sowie Patienten, die AACPR wünschten, oder bei denen Angehörige während der Reanimation anwesend waren › Alter: Spannweite: 49-69 › weiblich: n=4, männlich: n=3	› Interview › Interviewleitfaden › Erhebungszeitpunkt: zwischen fünf Wochen und sechs Jahren nach dem Reanimationsereignis

Tabelle 2: Evidence Map (Qualitative Studien)

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Giles et al., 2016 (Fortsetzung)	- Die 'Grounded Theory – The Social Construction of Conditional Permission' erklärt die sozialen Prozesse, wenn die Teilnehmenden mit der Entscheidung für oder gegen AACPR konfrontiert wurden. Der Prozess enthält die folgenden Aspekte: Besitzansprüche, Priorisierung von Präferenzen und Rechten, Einschätzung der Angemessenheit, Grenzziehung, Selbst- und Fremdschutz - keine der Teilnehmenden bereute die erlebte AACPR und die meisten Teilnehmenden wünschten AACPR für sie selbst oder ihre Familie in Zukunft		Zentrale Ergebnisse	
Hung & Pang, 2011	Untersuchung der Erfahrungen von Angehörigen von Personen, die eine Reanimation in einer Notaufnahme überlebten sowie deren Präferenzen hinsichtlich AACPR	- Notaufnahme - China - n=18 Teilnehmende	- Angehörige ab 18 Jahren von Patienten, die eine Reanimation, einen Notfall oder lebensrettende Maßnahmen in einer Notaufnahme überlebten - Alter: Spannweite: 20-89 - weiblich: n=9, männlich: n=9	- Interview - Interviewleitfaden mit offener Einstiegsfrage - Erhebungszeitpunkt: binnen 24 Stunden nach dem Ereignis
			Zentrale Ergebnisse	
	- Kein Teilnehmender war bei der Reanimation anwesend - Darstellung der AACPR-Präferenzen auf einem Kontinuum von stark bis schwach: mehrheitlich ausgeprägte Präferenz für AACPR - Drei Haupt- und zehn Unterthemen wurden identifiziert: 1. Emotionale Verbundenheit (Emotional verbunden sein mit der/dem Angehörigen, Emotionale Unterstützung mit der/dem Angehörigen, Erhaltung der Beziehung mit der/dem Angehörigen); 2. Kennen der/des Angehörigen (Kennen des gesundheitlichen Zustands der/des Angehörigen, Informiert werden über die Maßnahmen, Einbezogen sein in die Maßnahmen, Informationsgabe an das Gesundheitspersonal); 3. Erkennen der Angemessenheit (Wahrnehmen der Maßnahmen, Wahrgenommene Unannehmlichkeiten, Wahrgenommene Verbote)			
Leske et al., 2013	Beschreibung der Erfahrungen von Angehörigen zu AACPR nach Autounfällen und Schussverletzungen	- Intensivstation - USA - n=28 Teilnehmende	- Angehörige ab 18 Jahren (nicht näher beschrieben) - Alter: Spannweite: 21-75, M: 47, SD: 13 - weiblich: n=20, männlich: n=8 - Angehörige erhielten \$20 Aufwandsentschädigung	- Angehörige ab 18 Jahren (nicht näher beschrieben) - Alter: Spannweite: 21-75, M: 47, SD: 13 - weiblich: n=20, männlich: n=8 - Angehörige erhielten \$20 Aufwandsentschädigung
			Zentrale Ergebnisse	
	zwei Hauptkategorien mit je drei Unterkategorien wurden identifiziert: 1. Rolle des Gesundheitspersonals, 2. Rolle der Angehörigen (Information des Gesundheitspersonals und anderer Angehöriger, Sicherstellen, dass das Gesundheitspersonal seine Arbeit macht, in nächster Nähe sein, um körperlichen und emotionalen Beistand zu geben)			
McMahon-Parkes et al., 2009	Untersuchung der Sichtweisen und Präferenzen bezüglich AACPR von einer Reanimation überlebenden Patienten, die als Notfall ins Krankenhaus kamen	- vier Krankenhäuser (nicht näher beschrieben) - Großbritannien - n=61 Teilnehmende (Überlebende: n=21; Notfallpatientinnen: n=40) - qualitative Ergebnisse der Studie von Albarran et al., 2009	- Überlebende und Notfallpatientinnen ab 18 Jahren und gesundheitlich stabil - Alter: Überlebende: Spannweite: 38-83, M: 63, SD: 11,9; Notfallpatientinnen: Spannweite: 41-83, M: 64,5, SD: 12,2 (entnommen aus Albarran et al., 2009) - Überlebende: weiblich: n=8, männlich: n=13; Notfallpatientinnen: weiblich: n=15, männlich: n=25	- Interview - halb-standardisierter Fragebogen
			Zentrale Ergebnisse	
	- Erfahrung mit AACPR: Überlebende: n=8 (38%); Notfallpatientinnen: n=14 (35%) - Drei Hauptthemen mit mehreren Unterthemen wurden identifiziert: 1. Da sein (Emotionale Hilfe und Unterstützung, Fürsprache, Wissen und Verstehen, Am Ende des Lebens anwesend sein), 2. Fürsorge für Andere, 3. Umgang der Professionellen mit der Reanimation			

Tabelle 2 (Fortsetzung): Evidence Map (Qualitative Studien)

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Twibell et al., 2015	Untersuchung der Sichtweisen von Patienten zur AACPR	› Krankenhaus (nicht näher beschrieben) › USA › n=48 Teilnehmende	› Patienten, die eine Reanimation oder lebensrettende Sofortmaßnahmen erhielten › Alter: keine detaillierten Altersangaben, prozentuale Angaben der Zusammensetzung der Altersgruppen › weiblich: n=24, männlich: n=24	› Interview › Interviewleitfaden mit 14 Fragen › Erhebungszeitpunkt: zwischen 13 und 96 Stunden nach Reanimationsereignis
Zentrale Ergebnisse				
	› n=29 (60%) der Teilnehmenden präferierten AACPR › ein Hauptthema mit vier Subthemen und jeweils wieder einem Subthema wurden identifiziert: Hauptthema: Da sein ist nützlich, Da sein ist schwer, Familien im Weg, der Wunsch des Patienten nach Kontrolle			
Wagner, 2004	Beschreibung der Erfahrungen, Gedanken und Sichtweisen von Angehörigen in Reanimationssituationen	› Intensivstation › USA › n=6 Teilnehmende	› bei der Reanimation anwesende Angehörige ab 18 Jahren › keine Darstellung der Altersangaben der Teilnehmenden › keine Erwähnung des Geschlechts	› Interview › Bitte an die Angehörigen um Beschreibung der Reanimationssituation; ergänzend fünf Leitfragen, wenn nicht bereits beschrieben › Erhebungszeitpunkt: binnen 24 Stunden nach der Reanimation der Angehörigen
Zentrale Ergebnisse				
	› Angehörige Spannwerten mit der Entscheidung, den Raum zu verlassen oder zu bleiben › Ringen zog sich über drei Phasen hinweg (vor der Reanimation; hier und jetzt; Regeln verletzen)			
Weslien et al., 2006	Untersuchung der Erfahrungen und Sichtweisen von Angehörigen mit/zur AACPR	› Notaufnahme › Schweden › n=17 Teilnehmende	› Angehörige (nicht näher beschrieben) › Alter: Spannweite: 38-77, M: 65 › weiblich: n=14, männlich: n=3	› Interview › Interviewleitfaden mit zwei Fragen und der Möglichkeit für weiteres Nachfragen › Erhebungszeitpunkt: fünf bis 34 Monate nach dem Ereignis
Zentrale Ergebnisse				
	› n=2 Teilnehmende waren bei der Reanimation anwesend › Ein Hauptthema wurde identifiziert: Angst haben, die Reanimationsmaßnahmen zu stören; für verschiedene Gruppen im Fokus wurden weitere 4 Unterthemen erschlossen: Patient: Sich Sorgen um das Wohl von sich selbst und anderen; Angehörige: Abhängig sein vom Zusammenspiel zwischen sich selbst vertrauen und die betroffene Person zu unterstützen, Empfindlich sein für seine eigenen Emotionen und vernünftig sein; Gesundheitspersonal: Befolgen oder Ignorieren der Anweisungen des Gesundheitspersonals			

Abkürzungen:

AACPR: Anwesenheit von Angehörigen in Reanimationssituationen, CPR: Kardiopulmonale Reanimation, M: Mittelwert, SD: Standardabweichung.

Tabelle 2 (Fortsetzung): Evidence Map (Qualitative Studien)

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Albarran et al., 2009	Untersuchung und Vergleich der Präferenzen bezüglich AACPR von einer Reanimation überlebenden Patienten und Patienten, die als Notfall ins Krankenhaus kamen	› Fall-Kontroll-Studie, Verhältnis 1:2 › vier Notaufnahmen › Großbritannien › n=61 Teilnehmende (Überlebende/Fälle: n=21; Notfallpatientinnen/Kontrollen: n=40)	› Überlebende einer Reanimation (Fälle) und Notfallpatientinnen in einer Notaufnahme ohne Reanimationserfahrung (Kontrollen) › Alter: Überlebende: Spannweite: 38-83, M: 63, SD: 11,9; Notfallpatientinnen: Spannweite: 41-83, M: 64,5, SD: 12,2 › Überlebende: weiblich: n=8, männlich: n=13; Notfallpatientinnen: weiblich: n=15, männlich: n=25	› Interview › Standardisierter Fragebogen mit 20 Fragen
Zentrale Ergebnisse				
	› n=8 (Überlebende) bzw. n=14 (Notfallpatientinnen) Teilnehmende waren bei der Reanimation anwesend › Zustimmung, dass das Gesundheitspersonal den Angehörigen die Möglichkeit zur AACPR gibt: Überlebende: n=19 (90%); Notfallpatientinnen: n=35 (88%) › Zustimmung zur standardmäßigen Präferenzfassung bezüglich AACPR bei Krankenhauseintritt: Überlebende: n=15 (71%); Notfallpatientinnen: n=24 (60%) › Zustimmung beider Gruppen, dass Angehörige von AACPR profitieren würden: Überlebende: n=14 (67%); Notfallpatientinnen: n=19 (48%) › Zustimmung, dass das Gesundheitspersonal über die Dauer der AACPR entscheiden sollte: Überlebende: n=13 (62%); Notfallpatientinnen: n=20 (50%) › Ablehnung, dass enge Freunde anwesend sein sollten: Überlebende: n=11 (52%); Notfallpatientinnen: n=19 (48%) › keine Bedenken bezüglich dem Austausch privater/intimer Informationen unter dem Gesundheitspersonal in Anwesenheit von Angehörigen: Überlebende: n=19 (90%); Notfallpatientinnen: n=30 (75%) › keine statistische Signifikanz zwischen den Gruppen			
Barratt & Wallis, 1998	Untersuchung der Sichtweisen der nächsten Angehörigen bezüglich AACPR sowie deren Erfahrung mit und Wissen zu Reanimationen	› Deskriptive Studie › Notaufnahme › Großbritannien › n=35 Teilnehmende	› nächste Angehörige von verstorbenen Personen über 16 Jahren nach erfolgloser Reanimation › Alter: M: 58 › weiblich: n=24, männlich: n=11	› schriftliche Befragung › standardisierter Fragebogen mit sieben Fragen › Erhebungszeitraum: Kontaktaufnahme in drei Schritten: 1. telefonische Kontaktaufnahme nach 3 Monaten, 2. Schriftliche Zusendung des Fragebogens, 3. Schriftliche Danksagung
Zentrale Ergebnisse				
	› n=17 der Teilnehmenden waren anwesend als die Reanimationssituation begann (präklinisch); n=9 waren beim Transport ins Krankenhaus zugegen › n=5 haben bereits eine Reanimation miterlebt, eine Person war eine Pflegend › n=4 wurden gefragt, ob sie anwesend sein möchte, n=26 wurden nicht gefragt, n=5 kamen nach dem Todeszeitpunkt im Krankenhaus an › n=24 (69%) wären gerne gefragt worden, ob sie anwesend sein möchten, eindeutig bejaht hätten dies n=15 (62%)			
Benjamin et al., 2004	Bestimmung der Präferenzen von Patienten bezüglich der Anwesenheit von Angehörigen während ihrer eigenen Reanimation	› Querschnittstudie › Notaufnahme › USA › n=200 Teilnehmende	› Angehörige oder Patienten einer Notaufnahme, die gesundheitlich dazu in der Lage waren und bei denen keine psychiatrische Vorstellung stattfand › Alter: M: 42,2, SD: 17,7 › weiblich: n=113, männlich: n=86, unbekannt: n=1	› schriftliche Befragung › standardisierter Fragebogen mit 17 Fragen

Tabelle 3: Evidence Map (Quantitative Studien)

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Benjamin et al., 2004 (Fortsetzung)	Zentrale Ergebnisse			
	› n=144 (72%) der Teilnehmenden favorisierten AACPR; n=15 (7,2%) antworteten nicht auf die Frage oder würden nicht reanimiert werden wollen; diese wurden aus der weiteren Analyse ausgeschlossen (weitere Analyse: n=185) › Entlang der demographischen Charakteristika gab es keine statistisch signifikanten Unterschiede hinsichtlich Wunsch zur AACPR	› Deskriptive Studie › Notaufnahme › USA › n=31 Teilnehmende	› Angehörige im Wartezimmer einer Notaufnahme › Alter: Spannweite: 18-74, M: 42,4 › weiblich: n=19, männlich: n=12	› schriftliche Befragung › selbst entwickelter, standardisierter Fragebogen mit 3 Fragen und einer Erläuterung zur Reanimation (Likert-Skala: 1 („definitely absent“) – 5 („definitely present“))
Berger et al., 2004	Untersuchung der Präferenzen zur AACPR von Angehörigen von Patienten, die potentiell einen pulmonalen oder kardialen Stillstand erleiden hätten können			
Zentrale Ergebnisse				
	› Zustimmung der Teilnehmenden zur Frage, ob sie selbst bei der Reanimation eines Angehörigen dabei sein wollen würden, M der Angehörigengruppen: 3,82 (eigene Berechnung) › Zustimmung zur AACPR der eigenen Reanimation, M der Angehörigengruppen: 3,13 (eigene Berechnung) › Zustimmung zur AACPR der eigenen Reanimation, wenn Angehörige den Wunsch äußert, M der Angehörigengruppen: 3,60 (eigene Berechnung)			
Compton et al., 2011	Vergleich von Angehörigen, denen AACPR ermöglicht wurde, und Angehörigen, die im Warteraum geblieben sind, hinsichtlich des Auftretens von Symptomen trauerbezogener Depression und posttraumatischer Belastungsstörungen	› Kontrollierte klinische Studie › zwei Notaufnahmen › USA › n=65 Teilnehmende (IG: n=24, KG: n=41)	› in der Notaufnahme anwesende Angehörige ab 18 Jahren von Personen, die reanimiert wurden › Alter: IG: M: 51,6, SD: 14,1; KG: M: 58, SD: 14,1 › IG: weiblich: n=20, männlich: n=4; KG: weiblich: n=24, männlich: n=17	› telefonisches Interview › Fragebogen mit soziodemographischen Aspekten sowie die beiden Skalen: CES-D (Center for Epidemiological Studies – Depression), PSS-SR (PTSD Symptom Scale-Self Report) › Identifizierung der potentiellen Teilnehmenden in der Notaufnahme, telefonische Kontaktaufnahme 30 und 60 (Follow-Up) Tage nach Aufenthalt in der Notaufnahme › IG: AACPR › KG: Verbleib der Angehörigen im Wartebereich
Zentrale Ergebnisse				
	› die Teilnehmenden beider Gruppen wiesen erhöhte Symptome von Depression und posttraumatischen Belastungsstörungen auf, keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen IG und KG			
Doyle et al., 1987	Untersuchung der Erfahrungen und Einstellungen von Angehörigen und des Gesundheitspersonal, die bei einer Reanimation anwesend waren	› Deskriptive Studie › Notaufnahme › USA › n=68 Teilnehmende (Angehörige: n=47; Gesundheitspersonal: n=21 (hier keine Berücksichtigung))	› Angehörige, die während des Studienzeitraums AACPR erlebt haben › Alter: Spannweite: 12-82 › weiblich: n=32, männlich: n=15	› schriftliche Befragung

Tabelle 3 (Fortsetzung): Evidence Map (Quantitative Studien)

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Doyle et al., 1987 (Fortsetzung)	Zentrale Ergebnisse			
	› n=47 (94%) würden wieder dabei sein wollen › n=18 (35%) sahen es als ihr Recht an, beim sterbenden Angehörigen anwesend zu sein › n=36 (76%) glaubten, dass AACPR ihre Trauer und das Abfinden mit dem Tod der Angehörigen erleichtert › n=5 (11%) gaben an, dass die reanimierte Person bereits Tod war oder zu viel getan wurde			
Duran et al., 2007	Beschreibung und Vergleich der Haltung und Einstellungen zur AACPR von Gesundheitspersonal, Angehörigen und Patienten unabhängig von vorheriger Erfahrung mit AACPR	› Querschnittstudie › verschiedene Intensivstationen › USA › n=336 Teilnehmende (Angehörige: n=72; Patienten: n=62; Gesundheitspersonal: n=202 (hier keine Berücksichtigung))	› Angehörige und Patienten ab 18 Jahren, die nicht verwirrt, delirant und emotional zerstreut sowie gesundheitlich dazu in der Lage waren › Alter: Angehörige: M: 44, SD: 16,13; Patienten: M: 43, SD: 15,45 › Angehörige: weiblich: n=41, männlich: n=26; Patienten: weiblich: n=32, männlich: n=30	› schriftliche Befragung › Fragebogen mit 47 (Angehörige) beziehungsweise 42 Fragen (Patienten), angepasst aus Meyers et al., 2004, durchweg Likert-Skalierung: 1 („strongly disagree“) – 4 („strongly agree“); Bildung eines Scores aus den mittleren Werten der Likert-Skala (mean family presence attitude score, M-FPAS)
	Zentrale Ergebnisse			
	Angehörige: › M-FPAS: 2,9, SD: 0,41 › n=19 (31%) waren bereits bei einer Reanimation oder invasiven Prozeduren anwesend; die M-FPAS-Werte unterschieden sich hier (p=0,05): Angehörige, die bereits anwesend waren: 3,06 (SD: 0,42); Angehörige, die nicht anwesend waren: 2,9 (SD: 0,41) › n=17 (89%) der bereits einmal Anwesenden gaben an, AACPR habe ihnen geholfen beziehungsweise war hilfreich für sie › n=18 (95%) der bereits einmal Anwesenden gaben an, wieder dabei sein zu wollen Patienten: › M-FPAS: 2,65, SD: 0,45 › n=16 (29%) waren bereits bei einer Reanimation oder invasiven Prozeduren anwesend; die M-FPAS-Werte unterschieden sich nicht statistisch signifikant			
Ersoy et al., 2009	Bestimmung der Haltungen von Angehörigen in einer Notaufnahme zur AACPR	› Querschnittstudie › Notaufnahme › Türkei › 420 Teilnehmende	› Angehörige (Blutsverwandtschaft) und Ehe-, Lebenspartnerinnen, die in einer Notaufnahme anwesend waren und deren Angehörigen nicht gerade reanimiert wurden › Alter: Spannweite: 18-79, M: 41, SD: 13,4 › weiblich: n=197, männlich: n=223	› Interview › standardisierter Fragebogen
	Zentrale Ergebnisse			
	› 66,4% der Teilnehmenden wollten in Reanimationssituationen anwesend sein › Männer gaben signifikant häufiger an, anwesend sein zu wollen (p=0,004, OR: 1,8, CI: 0,82-4,04) › Teilnehmende, die vorher noch nie eine Reanimation beobachtet haben, wollten signifikant häufiger anwesend sein (p=0,011, OR: 4,44, CI: 1,34-15,57)			

Tabelle 3 (Fortsetzung): Evidence Map (Quantitative Studien)

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Grice et al., 2003	Untersuchung der Sichtweisen und Haltungen von Gesundheitspersonal und Angehörigen zur AACPR und dessen Nutzen	› Querschnittstudie › Intensivstation › Großbritannien › n=210 Teilnehmende (Angehörige: n=55; Patienten: n=55; Gesundheitspersonal: n=100 (hier keine Berücksichtigung))	› Angehörige von Patienten, bei denen ein elektiver, herz- oder gefäßchirurgischer Eingriff geplant war, welcher einen postoperativen Aufenthalt auf der Intensivstation nach sich zog, sowie diese Patienten selbst › keine Angaben zu Alter, Geschlecht und weiteren, soziodemographischen Merkmalen	› schriftliche Befragung › standardisierter Fragebogen mit der Möglichkeit für freie Antworten
Zentrale Ergebnisse				
Holzhauser et al., 2006	Untersuchung der Haltungen von Angehörigen zur AACPR und Bestimmung der Auswirkungen der AACPR für Angehörige sowie Vergleich von Angehörigen, die anwesend waren, und Angehörigen, die nicht anwesend waren	› Randomisiert-kontrollierte Studie › Notaufnahme › Australien › n=99 Teilnehmende (IG: n=60; KG: n=39)	› Angehörige ab 18 Jahren von Patienten der Triage-Stufe 1 oder 2 und mit einem Glasgow-Coma-Scale-Wert von ≤ 13 › Alter: keine detaillierten Altersangaben, prozentuale Angaben der Zusammensetzung der Altersgruppen › keine Angaben zu Geschlecht	› telefonisches Interview › standardisierter Fragebogen mit literatur- und erfahrungsgestützten Fragen mit der Möglichkeit für freie Antworten › Kontaktaufnahme und Erfassung der soziodemographischen Angaben in der Notaufnahme; schriftliche Erinnerung zum anstehenden Follow-Up via Telefon › IG: AACPR › KG: übliche Praxis, Aufenthalt im Warteraum
Zentrale Ergebnisse				
› Analyse von n=88 Fragebögen (IG: n=58; KG: n=30; Lost to Follow-Up: IG: 2; KG: 4) › Vorerfahrung mit AACPR: IG: 24%; KG: 14% › 67% der Teilnehmenden in der KG gaben an, anwesend sein zu wollen › 96% der Teilnehmenden in der IG gaben an, dass sie das Gefühl hatten, AACPR unterstützt das Zurechtkommen mit dem Outcome der reanimierten Person; 71,2% der Teilnehmenden in der KG gaben an, dass ihnen AACPR im Umgang und der Bewältigung mit dem Outcome der reanimierten Person geholfen hätte › 85% der Angehörige von reanimierten Personen (IG), die überlebt haben, gaben an, dass sie glauben, dass AACPR dahingehend fördernd war				

Tabelle 3 (Fortsetzung): Evidence Map (Quantitative Studien)

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Itzhaki et al., 2012	Untersuchung der Einstellungen von Laien und Gesundheitspersonal zu AACPR und Meinungen dazu, wie AACPR das Gesundheitspersonal und Angehörige beeinflusst, sowie Untersuchung von beeinflussenden Faktoren anhand vorgegebener Szenarien	- Querschnittstudie - Notaufnahme - Israel 421 Teilnehmende (Laien: n=220; Gesundheitspersonal: n=201 (hier keine Berücksichtigung))	- Laien ab 18 Jahren - Alter: Spannweite: 25-68, M: 38,5, SD: 9,86 - weiblich: n=111, männlich: n=109	- schriftliche Befragung - Fragebogen, der auf Basis der Ergebnisse einer unveröffentlichten Master-These an der Universität Tel Aviv konzipiert wurde
Zentrale Ergebnisse				
	- AACPR wird anhand der vorgegebenen Szenarien mehrheitlich als negativ betrachtet - AACPR wurde mehr abgelehnt, wenn die reanimierte Person im vorgegebenen Szenario starb - AACPR wurde mehr abgelehnt, wenn sichtbare Blutungen zu sehen waren			
Leung & Chow, 2012	Untersuchung der Einstellungen und Haltungen von Angehörigen und Gesundheitspersonal zur AACPR	- Querschnittstudie - zwei Intensivstationen - China 232 Teilnehmende (Angehörige: n=69; Gesundheitspersonal: n=163 (hier keine Berücksichtigung))	- Angehörige (Blutsverwandtschaft oder Ehe-, Lebenspartnerin) ab 18 Jahren von Patienten auf Intensivstationen - Alter: Spannweite: 18-45 - weiblich: n=41, männlich: n=28	- Interview - standardisierter Fragebogen mit 18 Fragen (Likert-Skala: 1 („strongly agree“) – 5 („strongly disagree“); daraus Bildung umgekehrte Codierung); daraus Bildung eines Scores der einzelnen Fragebogenbereiche und der mittleren Werte der Likert-Skala, je größer dieser Wert, desto niedriger die Zustimmung zu AACPR
Zentrale Ergebnisse				
	- Zustimmung der Teilnehmenden zu AACPR, n=55 (79,7%): „strongly agree“ oder „agree“ - zwischen den Einstellungen des Gesundheitspersonals und Angehörigen bezüglich AACPR gab es statistisch signifikante Unterschiede ($p<0,001$): mehr Zustimmung zur AACPR auf Seiten der Angehörigen - kein statistisch signifikanter Einfluss der Faktoren Vorerfahrung und Einstellung zu AACPR bei den Angehörigen - Fragebogenbereich 1: M: 2,39, SD: 0,57; hierunter subsumiert wurden Fragen und Zustimmung zu: Nutzen für die Angehörigen, Ermöglichung der Informiertheit der Angehörigen, Ermöglichung der letzten Berührung/des letzten Sprechens mit der Sterbenden, AACPR als traumatisches Erlebnis (negativ codiert) - Fragebogenbereich 2: M: 2,22, SD: 0,77; hierunter subsumiert wurden Fragen nach und Zustimmung zu: standardisiertes Vorgehen mit Anbietern von AACPR, Angehörige haben das Recht zur AACPR, Meinung zu genug Gesundheitspersonal Angehörige zu betreuen, mehr Platz unterstützt AACPR - Fragebogenbereich 3: M: 2,66, SD: 0,74; hierunter subsumiert wurden Fragen nach und Zustimmung zu: beeinflussen des Gesundheitspersonals durch AACPR (negativ codiert), adäquater Ausbildungsstand des Gesundheitspersonals zur Unterstützung der Angehörigen - Fragebogenbereich 4: M: 3,02, SD: 0,41; hierunter subsumiert wurden Fragen nach und Zustimmung zu: kompetente Person zur Betreuung gebraucht während AACPR, emotionale Belastung des Gesundheitspersonals wäre zu hoch (negativ codiert), es wäre schwierig im Falle einer Ablehnung durch die Angehörigen die Reanimation zu stoppen (negativ codiert), wahrscheinlich das Angehörige den Eindruck gewinnen die Reanimation wäre chaotisch (negativ codiert), AACPR erhöht die Wahrscheinlichkeit für einen Rechtsstreit (negativ codiert), ohne AACPR mehr Ausdruck von Unzufriedenheit der Angehörigen nicht alles getan zu haben bezogen auf Gesundheitspersonal (negativ codiert), AACPR würde im Falle keiner vorherigen Zustimmung durch den Patient die Intim- und Privatsphäre verletzen (negativ codiert) - Fragebogenbereich 5: M: 2,64, SD: 0,44; hierunter subsumiert wurden Fragen nach und Zustimmung zu: Zustimmung zur AACPR			

Tabelle 3 (Fortsetzung): Evidence Map (Quantitative Studien)

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Meyers et al., 1998	Untersuchung der Wünsche, Haltungen und Bedenken zur AACPR von Familien, von denen bereits ein Angehöriger in einer Notaufnahme verstorben war	› Querschnittstudie › Notaufnahme › USA › n=25 Teilnehmende	› Angehörige von Patienten, die in einer Notaufnahme verstarben › Alter: Spannweite: 13-73, M: 42 › weiblich: n=17, männlich: n=25	› telefonisches Interview › Fragebogen mit zwei Sektionen und insgesamt 16 Fragen (11/5), adaptiert und erweitert nach Doyle et al., 1987; 1. Sektion: Soziodemografische Angaben; 2. Sektion: Fragen zu AACPR (geschlossene Fragen mit der Möglichkeit zu freien Ausführungen) › Erhebungszeitpunkt: acht Wochen bis 15 Monate nach dem Tod der Angehörigen
Zentrale Ergebnisse				
	› n=5 (80%) Zustimmung, wenn Möglichkeit zur AACPR gegeben worden wäre › n=24 (96%) Zustimmung, dass den Angehörigen die Möglichkeit zur AACPR gegeben werden sollte › n=17 (68%) Zustimmung, dass AACPR den Patienten geholfen hätte › n=16 (64%) Zustimmung, dass AACPR den Angehörigen bezüglich ihrer Trauer und Traurigkeit geholfen hätte; hier statistisch signifikante Unterschiede zwischen (a) Ehe-, Lebenspartnerinnen und Eltern sowie (b) anderen verwandtschaftlichen Personen ($p=0,03$) › keine weiteren signifikanten Unterschiede im Antwortverhalten anhand soziodemographischer Merkmale			
Meyers et al., 2004	Ist AACPR hilfreich für Patienten, weniger belastend für Angehörige oder unangenehm für das Gesundheitspersonal?	› Deskriptive Studie › Notaufnahme › USA › n=135 Teilnehmende (Angehörige: n=39; Gesundheitspersonal: n=96 (hier keine Berücksichtigung))	› Angehörige (Blutsverwandschaft oder Ehe- beziehungsweise Lebenspartnerin) ab 18 Jahren, die emotional nicht extrem instabil waren sowie eine invasive Prozedur oder Reanimation miterlebt hatten › Alter: M: 40, SD: 13,2 › weiblich: n=28, männlich: 11	› schriftliche Befragung › Fragebogen mit 37 Fragen (geschlossene Fragen mit der Möglichkeit zu freien Ausführungen) (Likert-Skala: 1 („strongly agree“) – 4 („strongly disagree“)); daraus Bildung eines Scores aus den mittleren Werten der Likert-Skala (family presence attitude score (FPAS-FM)), je kleiner dieser Wert, desto höher die Zustimmung zur AACPR › Erhebungszeitpunkt: binnen zwei Monate nach dem Ereignis
Zentrale Ergebnisse				
	› positive Haltung zu AACPR: FPAS-FM: 1,54, SD: 0,39 › 97,5% der Teilnehmenden sahen AACPR als ihr Recht an › alle Teilnehmenden gaben an, dass AACPR wichtig und hilfreich war › 95% der Teilnehmenden gaben an, AACPR habe ihnen geholfen, sich der Ernsthaftigkeit der Situation bewusst zu werden und zu sehen, dass alles getan wurde › 95% der Teilnehmenden gaben an, dass sie glaubten, AACPR hat der reanimierten Person geholfen, auch wenn diese bewusstlos war › 70% der Teilnehmenden gaben an, dass AACPR nicht ihren Erwartungen entsprach; 29% der Teilnehmenden wussten nicht, was sie erwartet hätte › 8% der Teilnehmenden gaben Sorgen darüber an, mit dem Erlebten zurecht zu kommen; 95% der Teilnehmenden empfanden die Erfahrung als nicht zu erschütternd			

Tabelle 3 (Fortsetzung): Evidence Map (Quantitative Studien)

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Mortelmans et al., 2010	Untersuchung der Haltungen und Einstellungen zur AACPR von Patienten und deren nächsten Angehörigen	› Querschnittstudie › Notaufnahme und Intensivstation › Belgien › n=300 Teilnehmende (Patienten: n=150; Angehörige: n=150)	› Patienten ab 18 Jahren, die in einer Notaufnahme potentiell lebensrettende Maßnahmen erhalten hatten und nicht dement waren, keine Suizidalität aufwiesen, kein schlechtes neurologisches Outcome hatten und nächste Angehörige hatten; Patienten und deren Angehörige wurden als Paare eingeschlossen › Alter: Patienten: Spannweite: 18-93, M: 67, SD: 17,1; Median: 71; Angehörige: Spannweite: 19-83, M: 55, SD: 14,7, Median: 54 › Patienten: weiblich: 42%, männlich: 58%; Angehörige: weiblich: 67%, männlich: 33%	› schriftliche Befragung › Fragebogen mit fünf geschlossenen Fragen und der Möglichkeit zu freien Angaben › Rekrutierung in der Notaufnahme, Befragung nach Entlassung von Intensivstation
Zentrale Ergebnisse				
	› 96 Befragungspaare (Patienten/Angehörige) bejahten gleichermaßen den Wunsch zur AACPR aus ihrer jeweiligen Rolle heraus (p<0,001); acht Befragungspaare verneinten gleichermaßen den Wunsch zur AACPR aus ihrer jeweiligen Rolle heraus; fünf Befragungspaare waren unentschieden › Angehörige von Patienten mit einer ernsthaften Erkrankung bejahten statistisch signifikant häufiger den Wunsch zur AACPR (p<0,01) › keine weiteren statistisch signifikanten Ergebnisse entlang der soziodemographischen Faktoren zwischen den beiden Gruppen Patienten: › 72% bejahten AACPR in der Rolle als Angehörige › 35% bejahten, dass AACPR ein traumatisches Erlebnis sein kann (Verneinung: 37%) › 71% verneinten, dass das Fernsehen einen Einfluss auf ihre Sichtweise hat Angehörige: › 75% bejahten AACPR in der Rolle als Angehörige › 35% bejahten, dass AACPR ein traumatisches Erlebnis sein kann (Verneinung: 49%) › 71% verneinten, dass das Fernsehen einen Einfluss auf ihre Sichtweise hat			
Ong et al., 2007	Vergleich der Einstellungen und Haltungen zur AACPR von Gesundheitspersonal und Angehörigen in einem Krankenhaus	› Deskriptive Studie › Notaufnahme › Singapur › n=277 Teilnehmende (Angehörige: n=145; Gesundheitspersonal: n=132 (hier keine Berücksichtigung))	› Angehörige von Patienten einer Notaufnahme › Alter: M: 47,1, SD: 8,27 › weiblich: n=74; männlich: n=71	› Interview › standardisierter Fragebogen mit 17 Fragen, modifiziert nach Ong, Chan, Srithir & Lim, 2004
Zentrale Ergebnisse				
	› 73,1% der Teilnehmenden befürworteten AACPR › nach Ansicht von n=122 (85,3%) gab AACPR Sicherheit, dass alles gemacht wurde › n=99 (68,8%) gaben an, dass AACPR für den Trauerprozess hilfreich ist › n=98 (68,1%) gaben an, dass AACPR das Verhältnis zwischen Angehörigen und Gesundheitspersonal stärkt › n=76 (54,2%) gaben an, dass AACPR keine traumatischen Erfahrungen für Angehörige sein werden › n=63 (43,5%) gaben an, dass AACPR Stress/Belastung für das Gesundheitspersonal auslöst			

Tabelle 3 (Fortsetzung): Evidence Map (Quantitative Studien)

Referenz	Studienziel, Fragestellung	Charakteristika der Studie	Charakteristika der Teilnehmenden	Methode, Intervention
Robinson et al., 1998	Untersuchung der psychologischen Auswirkungen von AACPR für Angehörige sowie Vergleich zwischen Angehörigen, die anwesend waren, und Angehörigen, die nicht anwesend waren	› Randomisiert-kontrollierte Pilotstudie › Notaufnahme › Großbritannien › Randomisierung der Patienten, nicht der Angehörigen › n=18 Angehörige (IG: n=8; KG: n=10) von n=25 teilnehmenden Patienten (IG: n=13; KG: n=12)	› nächste Angehörige von Patienten, die in einer Notaufnahme reanimiert wurden › Alter: Angehörige: IG: Spannweite: 19-78; KG: 38-76 › IG: weiblich: n=4, männlich: n=4; KG: weiblich: n=6, männlich: n=4	› Interview und schriftliche Befragung der Angehörigen › fünf Erhebungsinstrumente: IES (Impact on Events Scale, frühe Messung für posttraumatische Belastung, zwei Subskalen (IES/IESA)), HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale, zwei Subskalen (HADA/HADD)), BDI (Beck Depression Inventory), BAI (Beck Anxiety Inventory), TRIG (Texas Inventory of Grief, zwei Subskalen (TRIG1/TRIG2)) › für die Instrumente gilt: je niedriger der Score, desto besser die psychologische Situation - Erhebungszeitpunkt: Kontaktaufnahme nach einem und sechs Monaten nach dem Ereignis (Angabe der Ergebnisse (Retour der Fragebögen) nach drei und neun Monaten) › IG: AACPR › KG: Angehörigen wurde Möglichkeit zu AACPR nicht gegeben
Zentrale Ergebnisse				
	› Datenanalyse von n=18 Angehörigen (IG: n=8, KG: n=10; Lost to Follow-Up: IG: 2; KG: 2) › die Analyse ergab keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen zu drei und neun Monaten nach dem Ereignis › die Scores von fünf der acht (Teil-)Instrumente waren niedriger in der IG als in der KG nach drei und neun Monaten: HADA, HADD, BDI, IES, IESA; neun Monate: HADA, IES, IESA, TRIG1, TRIG2			

Abkürzungen:

AACPR: Anwesenheit von Angehörigen in Reanimationssituationen, M: Mittelwert, SD: Standardabweichung, OR: Odds Ratio, CI: Konfidenzintervall, IG: Interventionsgruppe, KG: Kontrollgruppe.

Tabelle 3 (Fortsetzung): Evidence Map (Quantitative Studien)

ziert (Köberich, 2005). Die Erhöhung der Zahl der Publikationen in den letzten Jahren deckt sich mit der Einschätzung von Tucker (2002) und Flanders und Strasen (2014), wonach sich das Thema als relevant erwiesen und von Seiten der Forschung Aufmerksamkeit erfahren hat.

Die Anzahl der Teilnehmenden auf Seiten der Angehörigen, die eine Reanimationssituation tatsächlich erlebt haben, sowie auf Seiten der Patienten, die eine Reanimation überlebt haben, ist auffällig niedrig. Die Anzahl der Patienten in Studien quantitativer und qualitativer Designs beträgt 447. Hiervon haben 79 Patienten eine Reanimationssituation überlebt. Lediglich zehn der 79 Patienten wurden reanimiert, während Angehörige anwesend waren. Die Übersichtsarbeit von Köberich (2005) wies bereits darauf hin, dass ein relativer Mangel an Erkenntnissen darüber besteht, wie Patienten Reanimationen erleben. Die vorliegende Evidence Map zeigt, dass dies ebenfalls für die Perspektive der Angehörigen gilt. Rein zahlenbasiert lässt sich anhand der Evidence Map sagen, dass von 1270 teilnehmenden Angehörigen in quantitativen Studien 195 AACPR tatsächlich erlebt haben, auf Seiten der qualitativen Studien waren es 22 von 99.

Im Zuge weiterer literaturbasierter Forschungsvorhaben erscheint es sinnvoll, (a) Patienten und Angehörige zu rekrutieren, die eine Reanimationssituation überlebt bzw. AACPR tatsächlich erlebt haben sowie (b) die Daten der Patienten und Angehörigen separat zu betrachten. Dies erscheint wichtig, um den Patienten und Angehörigen in Ihrer Rolle als Beteiligte von AACPR gerecht zu werden und zukünftige Forschungsprojekte unter Berücksichtigung der Erfahrungen von Angehörigen und Patienten zu entwickeln.

Die durch vorliegende Evidence Map zum Vorschein gekommene Anzahl der Studien qualitativer und quantitativer Designs und deren Charakteristika legen nahe, dass ein systematischer Ansatz der Studiensynthese mit einhergehender qualitativer Beurteilung der Studien angezeigt ist. Die niedrige Anzahl der verfügbaren Interventionsstudien wirft die Frage auf, inwiefern ein systematisches Review vorhandener Interventionsstudien oder meta-synthetische Verfahren qualitativer Studien den Klinikern weiterhilft, aus Sicht der Angehörigen und Patienten die Frage der AACPR zufriedenstellend zu beantworten. Es ist denkbar, die aktuelle Literatur in Form eines integrativen Reviews unter Einbezug der verfügbaren qualitativen Studien zusammenzufassen, zu beurteilen und dies als Ausgangspunkt zur Ent-

wicklung einer Intervention zu AACPR zu nehmen, bspw. folgend dem MRC-Framework zur Entwicklung und Evaluation komplexer Interventionen (Craig et al., 2013). Die Anzahl der verschiedenen Länder und Kontinente, aus denen die 25 Studien kommen, hat zur Folge, dass die Studien sowie deren Ergebnisse unter Berücksichtigung des sozialen, kulturellen, religiösen und rechtlichen Kontexts gedeutet werden sollten (Bossaert et al., 2016). Dies ist ein Argument für die Entwicklung einer Intervention auf Basis der vorhandenen Literatur sowie den Einbezug von Expertinnen, die die Kontextfaktoren kennen und beurteilen können.

Limitationen der vorliegenden Arbeit sind, dass die Entwicklung der Recherchestrategie und die Studienauswahl durch einen Autor durchgeführt und der Zweitautor nur bei Unklarheiten hinzugezogen wurde. Des Weiteren wurde das Titel- und Abstractscreening in zwei Schritten getätigt. Außerdem wurden nur Studien in deutscher und englischer Sprache eingeschlossen. Um die Aktualität der Evidence Map zu erhöhen, wurde im Verlauf des Begutachtungsprozesses ein Rechercheupdate durchgeführt. Die Aktualisierung der Recherche und die Anzahl der durchsuchten Datenbanken sind als Stärke der vorliegenden Arbeit zu sehen. In einem nächsten Schritt und im Rahmen einer methodisch hochwertigen Übersichtsarbeit ist, ausgehend von den in die Evidence Map eingeschlossenen Studien, eine vorwärts- und rückwärtsgerichtete Suche in Zitationsdatenbanken angezeigt, um möglichst alle relevanten Studien zu identifizieren (Li, Burnham, Lemley & Britton, 2010).

Die Arbeit hat aufgezeigt, welche Studien mit welchen Charakteristika aktuell existieren. Es konnte gezeigt werden, dass die Hälfte der verfügbaren Publikationen zu AACPR aus Sicht der Angehörigen und Patienten seit 2007 veröffentlicht wurden. Es ist anzunehmen, dass die Auseinandersetzung mit dem Thema verstärkt fortgesetzt wird. Aus Deutschland stammt bisher keine Studie zu AACPR aus Sicht von Angehörigen und Patienten. Folgearbeiten sollten die Qualität der vorhandenen Studien beurteilen und auf dieser Basis das vorhandene Wissen zusammenführen. Es ist erforderlich, dass die Sichtweise der Angehörigen und Patienten mit der Sichtweise des Gesundheitspersonals abgeglichen wird. Die Entwicklung einer Intervention zur AACPR sowie deren Pilotierung sind Schritte in Richtung der Bestimmung der Auswirkungen von AACPR für die beteiligten Personen- und Berufsgruppen.

LITERATUR

- Adams, S. (2002). Betreuung von Angehörigen während Reanimationsversuchen. In A. Chellel (Hrsg.), *Reanimation. Praxishandbuch für Pflegendes* (S. 81-98). Bern: Verlag Hans Huber.
- Albarran, J., Moule, P., Bengler, J., McMahon-Parkes, K., & Lockyer, L. (2009). Family witnessed resuscitation: the views and preferences of recently resuscitated hospital inpatients, compared to matched controls without the experience of resuscitation survival. *Resuscitation*, 80(9), 1070-1073.
- Albisser Schleger, H., Mertz, M., Meyer-Zehnder, B., & Reiter-Theil, S. (2012). *Klinische Ethik - METAP. Leitlinie für Entscheidungen am Krankenbett*. Berlin: Springer-Verlag.
- American Association of Critical-Care Nurses (Hrsg.). (2008). *AACN Scope and Standards for Acute and Critical Care Nursing Practice*. Abgerufen unter http://www.aacn.org/WD/Practice/Docs/130300-Standards_for_Acute_and_Critical_Care_Nursing.pdf
- Barratt, F., & Wallis, D. N. (1998). Relatives in the resuscitation room: their point of view. *J Accid Emerg Med*, 15(2), 109-111.
- Bashayreh, I., & Saifan, A. (2015). Family Witnessed Resuscitation: Through the Eyes of family Members. *J Am Sci*, 11(3), 7-15.
- Basol, R., Ohman, K., Simones, J., & Skillings, K. (2009). Using Research to Determine Support for a Policy on Family Presence during Resuscitation. *Dimens Crit Care Nurs*, 28(5), 237-247.
- Baumgart, S., & Grabhorn, C. (2014). Sollen Angehörige dabei sein? *intensiv*, 22(6), 318-321.
- Behrens, J., & Langer, G. (2016). *Evidence based Nursing and Caring. Methoden und Ethik der Pflegepraxis und Versorgungsforschung - Vertrauensbildende Entzauberung der „Wissenschaft“* (4., überarb. und ergänzte Auflage). Bern: Hogrefe Verlag.
- Benjamin, M., Holger, J., & Carr, M. (2004). Personal Preferences Regarding Family Member Presence during Resuscitation. *Acad Emerg Med*, 11(7), 750-753.
- Berger, J. T., Brody, G., Eisenstein, L., & Pollack, S. (2004). Do Potential Recipients of Cardiopulmonary Resuscitation Want their Family Members to Attend? A Survey of Public Preferences. *J Clin Ethics*, 15(3), 237-242.
- Blättler, T., Schläppi, B., & Senn, B. (2014). Erfahrungen von Angehörigen, die während der kardiopulmonalen Reanimation oder während invasiver Prozeduren in lebensbedrohlichen Situationen an der Seite ihres Nächsten anwesend waren oder in einem Nebenraum warteten. *Pflege*, 27(2), 93-104.
- Bossaert, L. L., Perkins, G. D., Askitopoulou, H., Raffay, V. I., Greif, R., Haywood, K. L.,...Xanthos, T. T. (2016). Reply to: Family Presence During Cardiopulmonary Resuscitation: Evidence-Based Guidelines? *Resuscitation*, Article in Press.
- Compton, S., Levy, P., Griffin, M., Waselewsky, D., Mango, L., & Zalenski, R. (2011). Family-Witnessed Resuscitation: Bereavement Outcomes in an Urban Environment. *J Pall Med*, 14(6), 715-721.
- Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I., & Petticrew, M. (2013). Developing and evaluating complex interventions: The new Medical Research Council guidance. *Int J Nurs Stud*, 50(5), 587-592.
- Davidson, J. E., Buenavista, R., Hobbs, K., & Kracht, K. (2011). Identifying factors inhibiting or enhancing family presence during resuscitation in the emergency department. *Adv Emerg Nurs J*, 33(4), 336-343.
- Davies, K. S. (2011). Formulating the Evidence Based Practice Question: A Review of the Frameworks. *Evid Based Libr Inf Pract*, 6(2), 75-80.
- Doyle, C. J., Post, H., Burney, R. E., Maino, J., Keefe, M., & Rhee, K. J. (1987). Family Participation During Resuscitation: An Option. *Ann Emerg Med*, 16(6), 673-675.
- Duran, C. R., Oman, K. S., Abel, J. J., Koziel, V. M., & Szymanski, D. (2007). Attitudes toward and beliefs about family presence: A survey of healthcare providers, patients' families, and patients. *Am J Crit Care*, 16(3), 270-279.
- Egging, D., Crowley, M., Arruda, T., Proehl, J., Walker-Cillo, G., Papa, A.,...2009 ENA Emergency Nursing resource Development Committee (2011). *Emergency Nursing Resource: Family Presence During Invasive Procedures and Resuscitation in the Emergency Department*. *J Emerg Nurs*, 37(5), 469-473.
- Eichhorn, D. J., Meyers, T. A., Guzzetta, C. E., Clark, A. P., Klein, J. D., Taliaferro, E.,...Calvin, A. O.. (2001). Family Presence During Invasive Procedures and Resuscitation: Hearing the Voice of the Patient. *Am J Nurs*, 101(5), 48-55.
- Emergency Nurses Association (Hrsg.). (2012). *Clinical Practice Guideline: Family Presence During Invasive Procedures and Resuscitation*. Abgerufen unter <https://www.ena.org/practice-research/research/CPG/Documents/FamilyPresenceCPG.pdf>
- Ersoy, G., Yanturali, S., Suner, S., Karakus, N. E., Aksay, E., & Atilla, R. (2009). Turkish patient relatives' attitudes towards family-witnessed resuscitation and affecting sociodemographic factors. *Eur J Emerg Med*, 16(4), 188-193.
- Ertl-Schmuck, R., Unger, A., Mibs, M., & Lang, C. (2015). *Wissenschaftliches Arbeiten in Gesundheit und Pflege*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Farah, M. M., Thomas, C. A., & Shaw, K. N. (2007). Evidence-Based Guidelines for Family Presence in the Resuscitation Room. A Step-by-Step Approach. *Pediatr Emerg Care*, 23(8), 587-591.
- Flanders, S. A., & Strasen, J. H. (2014). Review of Evidence About Family Presence During Resuscitation. *Crit Care Nurs Clin North Am*, 26(4), 533-550.
- Fulbrook, P., Latour, J. M., Albarran, J., Graaf, W. d., Lynch, F., Devictor, D. et al. (2010). Die Anwesenheit von Angehörigen während der kardiopulmonalen Reanimation. Gemeinsame Stellungnahme der European federation of Critical Care Nursing associations (EfCCNa), der European Society of Paediatric and Neonatal Intensive Care (ESPNIC) und der European Society of Cardiology Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions (CCNAP). *intensiv*, 18(1), 25-27.
- Giles, T., Lacey, S. de, & Muir-Cochrane, E. (2016). Factors influencing decision-making around family presence during resuscitation: a grounded theory study. *J Adv Nurs*, 72(11), 2706-2717.
- Grice, A. S., Picton, P., & Deakin, C. D. S. (2003). Study examining attitudes of staff, patients and relatives to witnessed resuscitation in adult intensive care units. *Br J Anaesth*, 91(6), 820-824.
- Grimes, D. A., & Schulz, K. F. (2002). An overview of clinical research: the lay of the land. *Lancet*, 359(9300), 57-61.
- Holzhauser, K., Finucane, J., & Vries, S. M. de. (2006). Family presence during resuscitation: a randomised controlled trial of the impact of family presence. *Australas Emerg Nurs J*, 8(4), 139-147.
- Hung, M. S. Y., & Pang, S. M. C. (2011). Family presence preference when patients are receiving resuscitation in an accident and emergency department. *J Adv Nurs*, 67(1), 56-67.
- Itzhaki, M., Bar-Tal, Y., & Barnoy, S. (2012). Reactions of staff members and lay people to family presence during resuscitation: the effect of visible bleeding, resuscitation outcome and gender. *J Adv Nurs*, 68(9), 1967-1977.
- Köberich, S. (2005). Anwesenheit von Angehörigen während einer kardiopulmonalen Reanimation. *intensiv*, 13(5), 215-220.
- Köberich, S. (2010). Stellungnahme zur Angehörigenanwesenheit während der Reanimation. Ein Kommentar zur Situation in Deutschland. *intensiv*, 18(3), 158-159.
- Köberich, S., Kaltwasser, A., Rothaug, O., & Albarran, J. (2010). Family witnessed resuscitation – experience and attitudes of German intensive care nurses. *Nurs Crit Care*, 15(5), 241-250.
- Kunz, R., Khan, K. S., Kleijnen, J., & Antes, G. (2009). *Systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen. Einführung in Instrumente der evidenzbasierten Medizin für Ärzte, klinische Forscher und Experten im Gesundheitswesen* (2., vollst. überarb. Aufl.). Bern: Verlag Hans Huber.

- Lavin, M. A., Krieger, M. M., Meyer, G. A., Spasser, M. A., Cvitan, T., Reese, C. G. et al. (2005). Development and evaluation of evidence-based nursing (EBN) filters and related databases. *J Med Libr Assoc*, 93(1), 104-115.
- Lederman, Z., Garasic, M., & Piperberg, M. (2014). Family presence during cardiopulmonary resuscitation: who should decide? *J Med Ethics*, 40(5), 315-319.
- Leske, J. S., McAndrew, N. S., & Brasel, K. J. (2013). Experiences of Families When Present During Resuscitation in the Emergency Department After Trauma. *J Trauma Nurs*, 20(2), 77-85.
- Leung, N. Y., & Chow, S. K. (2012). Attitudes of healthcare staff and patients' family members towards family presence during resuscitation in adult critical care units. *J Clin Nurs*, 21(13-14), 2083-2093.
- Li, J., Burnham, J. F., Lemley, T., & Britton, R. M. (2010). Citation Analysis: Comparison of Web of Science®, Scopus™, SciFinder®, and Google Scholar. *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*, 7(3), 196-217.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C. D., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A.,...Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. *BMJ*, 339, b2700.
- Lippert, F. K., Raffay, V., Georgiou, M., Steen, P. A., & Bossaert, L. L. (2010). Ethik der Reanimation und Entscheidungen am Lebensende. Sektion 10 der Leitlinien zur Reanimation 2010 des European Resuscitation Council. Notfall + Rettungsmedizin, 13(7), 737-744.
- Macy, C., Lampe, E., O'Neil, B. J., Swor, R., Zalenski, R., & Compton, S. (2006). The relationship between the hospital setting and perceptions of family-witnessed resuscitation in the emergency department. *Resuscitation*, 70(1), 74-79.
- McMahon-Parkes, K., Moule, P., Bengner, J., & Albarran, J. W. (2009). The views and preferences of resuscitated and non-resuscitated patients towards family witnessed resuscitation: A qualitative study. *Int J Nurs Stud*, 46(2), 220-229.
- Meyers, T. A., Eichhorn, D. J., & Guzzetta, C. E. (1998). Do families want to be present during CPR? A retrospective survey. *J Emerg Nurs*, 24(5), 400-405.
- Meyers, T. A., Eichhorn, D. J., Guzzetta, C. E., Clark, A. P., Klein, J. D., Taliaferro, E., ...Calvin A. (2004). Family Presence During Invasive Procedures and Resuscitation: The Experience of Family Members, Nurses, and Physicians. *Adv Emerg Nurs J*, 26(1), 61-73.
- Moore, H. (2009). Witnessed resuscitation: staff issues and benefits to parents. *Paed Nurs*, 21(6), 22-25.
- Mortelmans, L. J. M., van Broeckhoven, V., van Boxstael, S., Cauwer, H. G. de, Verfaillie, L., Van Hellemond, P. L. A.,...Cas W. M. (2010). Patients' and relatives' view on witnessed resuscitation in the emergency department: a prospective study. *Eur J Emerg Med*, 17(4), 203-207.
- Ong, M. E. H., Chan, Y. H., Srither, D. E., & Lim, Y. H. (2004). Asian medical staff attitudes towards witnessed resuscitation. *Resuscitation*, 60(1), 45-50.
- Ong, M. E. H., Chung, W. L., & Mei, J. S. E. (2007). Comparing attitudes of the public and medical staff towards witnessed resuscitation in an Asian population. *Resuscitation*, 73(1), 103-108.
- Porter, J. E., Cooper, S. J., & Sellick, K. (2013). Attitudes, implementation and practice of family presence during resuscitation (FPDR): a quantitative literature review. *Int Emerg Nurs*, 21(1), 26-34.
- Porter, J. E., Cooper, S. J., & Taylor, B. (2015). Family presence during resuscitation (FPDR): A survey of emergency personnel in Victoria, Australia. *Australas Emerg Nurs J*, 18(2), 98-105.
- Pschyrembel. *Klinisches Wörterbuch* 2014. (2013) (265., überarbeitete Auflage). Berlin: Walter de Gruyter.
- Reese, K. (2005). Family Presence at Cardiopulmonary Resuscitation: Considerations in a Rehabilitation Hospital. *Top Stroke Rehabil*, 12(2), 82-88.
- Robinson, S. M., Mackenzie-Ross, S., Campbell Hewson, G. L., Egleston, C. V., & Prevost, A. T. (1998). Psychological effect of witnessed resuscitation on bereaved relatives. *Lancet*, 352(9128), 614-617.
- Rosenczweig, C. (1998). Should relatives witness resuscitation? Ethical issues and practical considerations. *CMAJ*, 158(5), 617-620.
- Salmond, S. W., Paplanus, L. M., & Avadhani, A. (2014). Using Systematic Review to Guide Decision Making About Family-Witnessed Resuscitation. *J Perianesth Nurs*, 29(6), 480-490.
- Schmucker, C., Motschall, E., Antes, G., & Meerpohl, J. J. (2013). Methoden des Evidence Mappings. Eine systematische Übersichtsarbeit. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 56(10), 1390-1397.
- Schnell, M. W., & Heinritz, C. (2006). *Forschungsethik. Ein Grundlagen- und Arbeitsbuch mit Beispielen für die Gesundheits- und Pflegewissenschaft*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Soleimanpour, H., Behringer, W., Tabrizi, J. S., Sarahrudi, K., Golzari, S. E. J., Hajdu, S.,...Mehdizadeh Esfanjani R. (2015). An Analytical Comparison of the Opinions of Physicians Working in Emergency and Trauma Surgery Departments at Tabriz and Vienna Medical Universities Regarding Family Presence during Resuscitation. *PLoS One*, 10(4), e0123765.
- Tucker, T. L. (2002). Family Presence during resuscitation. *Crit Care Nurs Clin North Am*, 14(2), 177-185.
- Twibell, R. S., Craig, S., Siela, D., Simmonds, S., & Thomas, C. (2015). Being there: inpatients' perceptions of family presence during resuscitation and invasive cardiac procedures. *Am J Crit Care*, 24(6), e108-115.
- U.S. National Library of Medicine (Hrsg.). (2014). *MeSH Browser 2015*. Abgerufen unter https://www.nlm.nih.gov/mesh/2015/mesh_browser/MBrowser.html
- Wagner, J. M. (2004). Lived experience of critically ill patients family members during cardiopulmonary resuscitation. *Am J Crit Care*, 13(5), 416-420.
- Walker, W. M. (2006). Witnessed resuscitation: a concept analysis. *Int J Nurs Stud*, 43(3), 377-387.
- Weslien, M., Nilstun, T., Lundqvist, A. & Fridlund, B. (2006). Narratives about resuscitation - Family members differ about presence. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 5(1), 68-74.

Family-witnessed resuscitation: An Evidence Map

Background:

Family-witnessed resuscitation (FWR) is increasingly applied in clinical settings. Also in the German-speaking European area, family-witnessed resuscitation is increasingly focused on in science. This means an expression of general efforts to involve family members in health care. In addition to the views and experiences of health care professionals those of relatives and patients are of interest for nursing research.

Aim:

The aim of this paper is to identify and characterize historical and current studies on FWR of adults from the perspective of relatives and patients and the presentation of the studies by a structured method.

Method:

To achieve this objective an Evidence Map was generated. The methodically controlled access to literature enabled an overview of current studies. A systematic literature search in eight databases was conducted. Relevant studies were selected based on predetermined criteria followed by extractions of characteristics of the study and their participants. The studies were tabulated, stratified by design.

Results:

The systematic literature search in eight databases identified a total of 979 references. 27 studies were included in the Evidence Map. The studies were published between 1987 and 2016. One study originated from the German-speaking European area. 17 studies were based on quantitative design, ten studies were based on qualitative designs.

Conclusion:

This study shows that half of the identified publications on this topic were released since 2007. The high number of studies suggests a systematic approach of studies syntheses. Further nursing research on FWR should be designed considering the perspective of relatives and patients.

Keywords:

Family, relatives, resuscitation, ethics, family presence

Informationen zu den Autoren:

Julian Hirt, B.A. Pflegepädagogik, Katholische Stiftungshochschule München, Preysingstraße 83, 81667 München, Deutschland
E-Mail: jdhirt@hotmail.com

Dr. Uli Fischer, Klinikum der Universität München, Nussbaumstraße 20, 80337 München, Deutschland

Informationen zum Artikel:

Manuskript eingereicht am 01.02.2016

1. überarbeitete Version eingereicht am: 24.08.2016

2. überarbeitete Version eingereicht am: 22.02.2017

Manuskript akzeptiert am: 24.04.2017

Manuskript veröffentlicht am: 22.05.2017

1. Reviewerin:

Therese Blättler-Remund, MScN, Universitäres Notfallzentrum, Inselspital Bern, Schweiz

2. Reviewerin:

Prof. Dr. Katrin Balzer, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Sektion für Forschung und Lehre in der Pflege, Deutschland

3. Reviewer:

Dr. Ralph Möhler, Cochrane Deutschland, Universitätsklinikum Freiburg, Deutschland