

Bachelorarbeit

Das Wissen und die Einstellung von Pflegerpersonen in Bezug auf Mangelernährung im Krankenhaus und Pflegeheim

eingereicht von
Sebastian Eibel

Zur Erlangung des akademischen Grades
Bachelor of Nursing Science
(BScN)

Medizinische Universität Graz
Institut für Pflegewissenschaft

unter der Anleitung von
Univ.-Ass. Dr. rer.cur. Silvia Bauer, BSc, MSc

Graz, 25. März 2020

Eidesstaatliche Erklärung

„Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.“

Graz, 25. März 2020

Sebastian Eibel, eh

Zusammenfassung

Hintergrund: Die Ernährung ist ein Grundbedürfnis des Menschen. Wird dieses nicht erfüllt, kann es zur Mangelernährung kommen, welche weitreichende gesundheitliche Konsequenzen nach sich ziehen kann.

Ziel: Das Ziel dieser Arbeit war es, das Wissen und die Einstellung von Pflegepersonen in Bezug auf Mangelernährung im Krankenhaus und Pflegeheim zu untersuchen.

Methode: Als Methode wurde eine Literaturrecherche in den Datenbanken CINAHL und PubMed, sowie eine Handsuche auf Google Scholar, durchgeführt.

Ergebnisse: Das Wissen von Pflegepersonen in Krankenhäusern ist eher begrenzt, da viele Pflegepersonen Wissenslücken in Bezug auf Guidelines, Screeninginstrumente und auch in Bezug auf den Begriff Mangelernährung an sich, aufweisen. Die Mangelernährung wird in diesem Setting zwar als Problem angesehen, jedoch wird mehr Fokus auf akute Erkrankungen und deren Behandlung gelegt. Das Wissen der Pflegepersonen in Pflegeheimen ist gerade im Bereich der Risikofaktoren der Mangelernährung hoch, jedoch ist die Einstellung von in Pflegeheimen arbeitenden Pflegepersonen eher neutral, und gerade die PflegeassistentInnen fühlen sich in Ernährungsfragen oft nicht ernst- und wahrgenommen.

Schlussfolgerung: Das Wissen sowie die Einstellungen von Pflegepersonen in Krankenhäusern und Pflegeheimen müssen verbessert werden, da nur dadurch die Sicherheit und das Wohlbefinden der PatientInnen und BewohnerInnen gesichert werden kann. Es wäre daher ratsam, bereits in der Ausbildung auf die Wichtigkeit dieses Thema hinzuweisen. Auch würden häufigere Trainings und Fortbildungen zu diesem Thema den Pflegepersonen helfen, einen besseren Umgang mit Assessmentinstrumenten zu erlangen und auch PatientInnen mit Mangelernährungsrisiko schon frühzeitig erkennen zu können.

Abstract

Background: Nutrition is one of the core needs of the human body. If this need is not fulfilled, patients are at risk of becoming malnourished and furthermore are at risk of a number of serious complications.

Aim: The aim of this paper was to assess the knowledge and attitudes of nurses in regards to malnutrition in the hospital and nursing home setting.

Method: This paper was written using a literature review approach. Suitable studies were sought via two databases, CINAHL and PubMed and a few additional studies were also sought via Google Scholar.

Results: The knowledge of nurses working in hospitals is fairly limited, especially in the fields of guidelines, screening instruments and in regard to the topic of malnutrition itself. The attitudes of nurses in hospitals often reflected that they think of malnutrition as a serious topic worth addressing, but they also mentioned that it is not as important as other acute illnesses. The knowledge of nurses working in nursing homes is high, especially regarding the risk factors and consequences for malnutrition. The attitudes of nurses working in nursing homes can be described as rather neutral, and especially nurse aides feel as if they are not taken seriously by nurses when it comes to the topic of malnutrition in their residents.

Conclusion: The knowledge and attitudes of nurses in hospitals and nursing homes regarding malnutrition show room for improvements. It would be advisable to start with educating students on the topic and the importance of malnutrition, as many institutions barely scratch the surface of this topic. Furthermore, annual trainings or other educational measures would definitely help nurses to better handle screening tools and to recognize patients with risk of malnutrition early on.

1 Inhaltsverzeichnis

2	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis.....	VII
3	Einleitung	1
3.1	Hintergrund	1
3.2	Definition	1
3.3	Prävalenz von Mangelernährung	2
3.3.1	Krankenhaus.....	2
3.3.2	Pflegeheim.....	2
3.4	Folgen der Mangelernährung	3
3.5	Ursachen für Mangelernährung.....	4
3.6	Pflegerelevanz	5
3.7	Forschungslücke	6
4	Methode	7
4.1	Literaturrecherche	7
4.2	Suchstrategie	8
4.3	Auswahl der Studien	8
4.4	Auswahlprozess	9
4.5	Kritische Bewertung	9
5	Ergebnisse	11
5.1	Grundcharakteristiken der inkludierten Studien	11
5.1	Wissen der Pflegepersonen im Krankenhaus	16
5.1.1	Allgemeines Wissen	16
5.1.2	Wissen bezüglich Assessment	17
5.1.3	Wissen der Pflegepersonen nach Trainings	18
5.2	Einstellungen der Pflegepersonen im Krankenhaus.....	18

5.2.1	Allgemeine Einstellungen	18
5.2.2	Einstellung zum Screening	20
5.2.3	Einstellungen zur Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen	21
5.2.4	Einstellungen zu, vor und nach Trainings	21
5.3	Wissen der Pflegepersonen im Pflegeheim.....	22
5.3.1	Allgemeines Wissen	22
5.3.2	Wissen zu Risikofaktoren und Assessments	23
5.4	Einstellungen der Pflegepersonen im Pflegeheim.....	24
5.4.1	Allgemeine Einstellungen	24
5.4.2	Meinung der Pflegepersonen zur Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen.....	25
6	Schlussfolgerung.....	26
7	Diskussion.....	27
7.1	Wissen	27
7.2	Einstellungen.....	29
7.3	Trainings	31
7.4	Stärken und Schwächen	31
8	Empfehlungen für Forschung und Praxis	32
9	Literaturverzeichnis	34
10	Anhang	39

2 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellen

Tabelle 1: Suchstrategien der beiden Datenbanken.....	8
Tabelle 2: Grundcharakteristika der 9 ausgewählten Studien	12

Abbildungen

Abbildung 1: PRISMA Flowchart	10
-------------------------------------	----

3 Einleitung

3.1 Hintergrund

Essen und Trinken sind Grundbedürfnisse des Menschen, welche regelmäßig gestillt werden müssen, um die Funktionalität des Körpers aufrecht zu erhalten. Diese Grundbedürfnisse können jedoch durch verschiedenste Erkrankungen und soziale Faktoren beeinflusst werden, und somit weitreichende Konsequenzen nach sich ziehen. Da solche beeinflussenden Faktoren häufig bei PatientInnen im Krankenhaus und bei BewohnerInnen in Pflegeheimen vermehrt auftreten können, ist es wichtig gerade in diesen Settings einen Blick auf das Problem der Mangelernährung zu werfen. Im Jahr 2018 befanden sich 2,704.941 PatientInnen österreichischen Krankenanstalten in stationärer Behandlung (Bundesministerium Arbeit Soziales Gesundheit und Konsumentenschutz 2019) und 82.500 Personen wohnten in einem Pflegeheim (Statistik Austria 2019). In deutschen Pflegeheimen leiden zwischen 9,2% und 16,7% der BewohnerInnen an Mangelernährung (Valentini et al. 2009), und in österreichischen Krankenhäusern besitzen 15,7% ein hohes Mangelernährungsrisiko (Tannen & Lohrmann 2013). Da die Folgen der Mangelernährung weitreichend sein können und PatientInnen in Krankenhäusern sowie auch BewohnerInnen in Pflegeheimen maßgeblich beeinträchtigen können, ist es wichtig, dass das Pflegepersonal genügend Wissen über die Ursachen, die frühzeitige Erkennung und auch die Folgen der Mangelernährung besitzt und dieses Thema auch als wichtig und relevant für ihre Berufsgruppe ansieht.

3.2 Definition

Um auf ernährungsbezogene Probleme, und auch deren Prävention, ausreichend eingehen zu können, ist es wichtig eine einheitliche Terminologie der Mangelernährung zu verwenden. Dies kann außerdem auch beim Vergleich von verschiedenen Studien hilfreich sein. Da es jedoch keine fixe Definition der Mangelernährung gibt, wird für diese Arbeit die Definition von Cederholm et al. (2017) verwendet, welche Mangelernährung als einen Zustand beschreibt, welcher aus einem Mangel an Zu- oder Aufnahme von Nahrung zu einer veränderten Körperzusammensetzung und

Körperzellenmasse führt. Diese Mängel führen weiterhin zu einer Beeinträchtigung von körperlichen und geistigen Funktionen, sowie auch zu einer beeinträchtigten Erholung von Krankheiten. Diese Definition wurde von der European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) erarbeitet und wird daher auch in dieser Arbeit verwendet.

3.3 Prävalenz von Mangelernährung

In den folgenden zwei Kapiteln werden die Prävalenzzahlen der Mangelernährung in den beiden Settings Krankenhaus und Pflegeheim näher dargestellt.

3.3.1 Krankenhaus

Im Jahr 2012 wurde in 11 österreichischen Krankenhäusern eine Studie durchgeführt, welche die Prävalenz von Mangelernährung darstellen sollte. Zum Zeitpunkt der Datenerhebung befanden sich insgesamt 2.283 PatientInnen in den teilnehmenden Krankenhäusern. Die Ergebnisse dieser Studie zeigten, dass bei 15,7% der PatientInnen ein hohes und bei 8,3% ein mittleres Risiko bestand unter Mangelernährung zu leiden. Folgend wurde auch die Prävalenz des Untergewichts untersucht, wobei bei 6% der PatientInnen ein BMI (Body Mass Index) von unter 18,5 kg/m² gemessen wurde, und in weiteren 6% ein BMI zwischen 18,5 und 19,9 kg/m² (Tannen et al. 2013). Eine weitere Studie, welche in Schweden in 9 verschiedenen Krankenhäusern durchgeführt wurde, zeigte, dass von 2.170 PatientInnen insgesamt 82% ein moderates oder sogar hohes Risiko hatten an Mangelernährung zu leiden (Westergren et al. 2009). Weiters wurde in Katalonien im Jahr 2011 eine Studie in 11 Krankenhäusern mit insgesamt 796 PatientInnen durchgeführt, welche die Prävalenz von Mangelernährung bei der Aufnahme ins Krankenhaus untersuchte. In diese Studie stellte sich heraus, dass 28,9% der PatientInnen mangelernährt waren oder ein Risiko für die Mangelernährung hatten (Burgos et al. 2012).

3.3.2 Pflegeheim

Die Prävalenz von Mangelernährung in österreichischen Pflegeheimen wurde von van Nie-Visser et al. (2014) untersucht. Dabei stellte sich heraus, dass in Österreich von

1.780 PflegeheimbewohnerInnen 22,5% an Mangelernährung litten. Weiters erhob diese Studie auch die Prävalenz von Mangelernährung in niederländischen und deutschen Pflegeheimen. In den niederländischen Pflegeheimen litten von 14.123 BewohnerInnen 18,3%, und in deutschen Pflegeheimen von 3.973 BewohnerInnen 20,1% an Mangelernährung (van Nie-Visser et al. 2014). Eine australische Studie aus dem Jahr 2008 zeigte, dass von 350 BewohnerInnen in 8 Pflegeheimen 50,5% der BewohnerInnen gut ernährt, 43,1% moderat ernährt und 6,4% mangelernährt waren. Weiters wurde herausgefunden, dass über 90 Jahre alte BewohnerInnen am häufigsten mangelernährt waren. Außerdem waren 55% der BewohnerInnen, welche ein höheres Maß an Pflege benötigen, ebenfalls mangelernährt (Gaskill et al. 2008). Eine weitere Studie aus dem Jahr 2015, welche in der Türkei in 7 staatlichen und 4 privaten Pflegeheimen durchgeführt wurde, besagt, dass von 257 BewohnerInnen, welche ein Durchschnittsalter von 78,5 Jahren hatten, 8,2% mangelernährt waren. Es hatten 35,8% ein Risiko für Mangelernährung, und außerdem konnte in der Studie dargestellt werden, dass die Prävalenz und das Risiko für Mangelernährung mit dem Alter zunahm (Sahin et al. 2016).

3.4 Folgen der Mangelernährung

Ist eine Person von Mangelernährung betroffen, kann dies zu weitreichenden Konsequenzen führen. Eine der wichtigsten Folgen der Mangelernährung ist die beeinträchtigte Immunantwort, welche weiterführend zu einer erhöhten Infektanfälligkeit der mangelernährten Personen führt. Eine weitere Folge ist auch die reduzierte Muskelkraft, welche gerade bei älteren PatientInnen zu einer erhöhten Sturzanfälligkeit führen kann. Mangelernährung kann sich jedoch auch auf die Atemmuskulatur auswirken. Ist diese schwächer kann es zu einem verminderten Druck beim Husten und zu einer erhöhten Infektanfälligkeit für Brust- und Lungenkrankheiten kommen. Wenn mangelernährte PatientInnen oder BewohnerInnen außerdem bettlägerig sind, kann es vermehrt zu Druckgeschwüren oder Thrombembolien kommen. Bei älteren Personen kann die Mangelernährung auch zu einer beeinträchtigten Thermoregulation führen, was eine Hypothermie zur Folge haben kann. Ein weiteres großes Risiko der Mangelernährung ist auch die beeinträchtigte

Wundheilung. Diese führt unter anderem dazu, dass die Betroffenen ein erhöhtes Risiko für Wundinfektionen haben. Eben jenes erhöhte Risiko führt weiterfolgend zu einer Verlängerung des Genesungsprozesses und in Folge auch zu längeren Aufenthaltszeiten im Krankenhaus. Die hier beschriebenen Folgen beziehen sich bis jetzt nur auf das körperliche Wohl der Personen, jedoch kann sich die Mangelernährung auch auf die Psyche auswirken und so die psychosozialen Funktionen des Gehirns beeinträchtigen. Hier kann es zur Apathie und Depression, aber auch zum Libidoverlust und zu reduzierten sozialen Kontakten kommen (Elia 2015)

3.5 Ursachen für Mangelernährung

Da Mangelernährung weitreichende Konsequenzen haben kann, ist es wichtig die Ursachen zu kennen und diese auch gegebenenfalls reduzieren zu können. Eine der Hauptursachen ist ein erhöhtes Alter. 44% der über 77-jährigen PatientInnen leiden an Mangelernährung, wobei nur 7,8% der unter 30-jährigen betroffen sind (Pirlich et al. 2006). Aus der Literatur kann entnommen werden, dass Personen, welche unter Appetitlosigkeit oder an Wundheilungsstörungen leiden, ebenfalls ein erhöhtes Risiko aufweisen, unter Mangelernährung zu leiden. (Koller & Kreuter-Müller 2017).

Polypharmazie ist ein weiterer Faktor, welche Mangelernährung begünstigen kann. In einer Studie an deutschen Krankenhäusern wurde herausgefunden, dass PatientInnen, welche mehr als 5 Medikamente am Tag zu sich nahmen, ein größeres Risiko hatten unter Mangelernährung zu leiden als PatientInnen, welche weniger als 5 Medikamente pro Tag einnahmen. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass viele Medikamente als Nebenwirkung zu Appetitlosigkeit oder auch zur Übelkeit führen können (Pirlich et al. 2006). Gerade bei älteren PatientInnen kommt es öfter zur Multimorbidität und aufgrund dieser auch zur Polypharmazie. Im Jahr 2013 nahmen 40,5% der BewohnerInnen in österreichischen Pflegeheimen zwischen 6 und 10, oder sogar mehr als 10, Medikamente zu sich. (Österreichische Plattform für interdisziplinäre Altersfragen 2019). Weiters gibt es in Bezug auf Krebs und Mangelernährung einige Faktoren welche sich neben der Erkrankung selbst auch noch auf die Ernährung der PatientInnen auswirken können. Symptome wie Anorexie, verfrühtes Völlegefühl und

auch Fatigue können eine Auswirkung haben, ebenso wie Komplikationen der Krebsbehandlung. Dazu gehören unter Umständen Mukositis, Übelkeit oder auch Veränderungen des Geschmackssinnes. Diese Faktoren, und auch der generelle psychologische Stress, sind weitere wichtige Faktoren bei an Krebs erkrankten PatientInnen. Gerade bei dieser Patientengruppe ist es wichtig besonders genau auf Mangelernährungsrisikos zu achten, da zwischen 20% und 80% der Krebserkrankten an Mangelernährung leiden (Walsh et al. 2019).

Sozioökonomische Faktoren, welche zu Mangelernährung führen können, sind unter anderem Stress, Armut oder auch der Missbrauch von Alkohol und Drogen (Koller et al. 2017). Auch das Alleine-Leben und ein niedrigeres Bildungsniveau können begünstigende Faktoren für eine Mangelernährung sein (Pirlich et al. 2005).

3.6 Pflegerelevanz

Wird nun ein Blick auf die im oberen Absatz genannten Prävalenzen für Mangelernährung und auch auf die Folgen eben jener geworfen, wird es ersichtlich wie wichtig die frühzeitige Erkennung der Mangelernährung ist. Diese Aufgabe liegt bei den Pflegepersonen in den Pflegeheimen und Krankenhäusern, da laut dem Gesundheits- und Krankenpflegegesetzes die Beobachtung und Überwachung des Gesundheitszustandes der PatientInnen und BewohnerInnen eine pflegerische Kernkompetenz des gehobenen Dienstes der Gesundheits- und Krankenpflege ist (Rechtsinformationssystem des Bundes 2020). Zur frühzeitigen Erfassung.

Screening- und Assessmentinstrumente werden laut einer Studie aus Österreich jedoch nur sehr selten eingesetzt. In den teilnehmend Krankenanstalten wurde nur von 62,6% der PatientInnen der Ernährungszustand erhoben, und in den teilnehmenden Pflegeheimen wurde der Ernährungszustand von 93,4% der BewohnerInnen erhoben (Schönherr et al. 2012). Wichtige Faktoren bei der Erfassung des Ernährungszustandes mittels verschiedenster Assessmentinstrumente sind unter anderem die Einstellung der erhebenden Pflegeperson zu diesem Thema, eine generell positive Einstellung gegenüber den PatientInnen und BewohnerInnen und deren Wohlergehen, sowie auch ein fundiertes Wissen in diesem Bereich.

3.7 Forschungslücke

Die Anzahl der Studien, welche sich mit dem Wissen und auch den Einstellungen von Pflegepersonen in Bezug auf Mangelernährung befassen, ist im Vergleich zu anderen Themengebieten wie z.B. Dekubitus oder Depression noch recht überschaubar. Diese beschäftigen sich jedoch meist nur mit einem der beiden Settings (Krankenhaus oder Pflegeheim) und Großteils nur mit dem Wissen ODER den Einstellungen der Pflegepersonen. In dieser Arbeit wird auf beide Komponenten (Wissen UND Einstellungen) sowie auch auf beide Pflegesettings eingegangen um ein gesammeltes Bild zu diesem Thema zu erlangen. Dieses kann in Zukunft bei weiteren Studien behilflich sein und außerdem in der Praxis als Anstoß gesehen werden, um das Wissen, sowie auch die Einstellung, von Pflegepersonen zu diesem Thema zu hinterfragen und gegebenenfalls zu verbessern. Weiters kann es dazu genutzt werden, um das Wohlergehen der PatientInnen und BewohnerInnen zu verbessern und diese vor den Konsequenzen der Mangelernährung zu schützen, oder diese zumindest abzuschwächen. Zusätzlich kann durch diese Arbeit auch aufgezeigt werden, in welchen Settings noch Verbesserungsbedarf in Bezug auf dieses Thema besteht. Basierend auf dieser Forschungslücke ergeben sich die Forschungsfrage und die Forschungsziele.

Das Ziel dieser Arbeit ist es den Wissensstand sowie die Einstellung von Pflegepersonen in Bezug auf Mangelernährung im Krankenhaus sowie auch im Pflegeheim zu untersuchen. Die daraus resultierende Forschungsfrage lautet:

„Wie ist der Wissensstand sowie die Einstellung von Pflegepersonal in Bezug auf Mangelernährung im Krankenhaus sowie im Pflegeheim?“

4 Methode

In dieser Arbeit wurde das Design des Literaturreviews gewählt um die oben genannte Forschungsfrage zu beantworten. Polit and Beck (2017) beschreiben ein Literaturreview als schriftliche Zusammenfassung von Literatur zu einem bestimmten Forschungsproblem.

4.1 Literaturrecherche

Als erster Schritt für diese Arbeit wurde eine nicht-systematische Literaturrecherche in den Datenbanken Google Scholar, PubMed (Public Medical Literature) und CINAHL (Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature) durchgeführt um einen ersten Einblick in das Thema und die Verfügbarkeit von Studien zu gewinnen. Nach dem Lesen und Zusammenfassen erster Studien und Artikel wurde die in der Einleitung genannte Forschungslücke identifiziert und daraufhin das Forschungsziel formuliert. Über den Zeitraum von Oktober bis Dezember 2019 wurde darauffolgend die systematische Literaturrecherche in den Datenbanken PubMed und CINAHL durchgeführt. Zusätzlich wurde auch noch eine Handsuche in der Datenbank Google Scholar durchgeführt. Anhand des Forschungsziels sowie der Forschungsfrage wurden im nächsten Schritt die Keywords, welche für die Literaturrecherche benutzt wurden, ausgewählt und auch passende Synonyme für eben jene gesucht. Um ein größeres Spektrum an Ergebnissen abdecken zu können wurde zur Absicherung auch in Lexika nach weiteren Synonymen gesucht. Da die meisten Studien zu diesem Thema jedoch in englischer Sprache verfasst sind, wurden die Keywords und Synonyme ins Englische übersetzt. Die in dieser Arbeit verwendeten Keywords lauten Malnutrition, Attitude, Knowledge und Nurse. Als Synonyme wurden Malnourishment, Nutrition und Perception gewählt. Mit dieser Strategie konnten einige Studien gefunden werden, jedoch war es wichtig noch weitere Suchtechniken einzusetzen um die Ergebnisse einzugrenzen und die Suche noch detaillierter zu gestalten. Diese Suchtechniken beinhalten die Verwendung von Bool'schen Operatoren (AND oder OR), das Benutzen von Trunkierungen („*“) sowie das Suchen mithilfe von sogenannten MeSh-Terms (Medical Subject Heading). Der für diese Arbeit benutzte MeSh-Term lautete „Malnutrition“ und wurde in den Suchen in beiden Datenbanken

verwendet. Laut (Polit et al. 2017) sind MeSh-Terms ein Mittel um Informationen für ein Konzept zu erhalten, welches jedoch verschiedene Bezeichnungen besitzen kann. Die ausgewählten Bool'schen Operatoren wurden zur Verknüpfung der ausgewählten MeSh-Terms, Keywords und Synonyme verwendet, und die Trunkierung diente dazu, mit dem Wort „nurs*“ ein größeres Gebiet abzudecken, zum Beispiel „Nurse“, oder „Nursing Home“.

4.2 Suchstrategie

Die endgültige Suchstrategie sieht wie folgt aus:

Tabelle 1: Suchstrategien der beiden Datenbanken

Datenbank	Suchstrategie
PubMed	<pre> (((("Malnutrition"[Mesh]) OR (((Malnutrition[Title/Abstract] Nutrition[Title/Abstract]) OR Malnour*[Title/Abstract])) AND (((knowledge[Title/Abstract] OR attitude[Title/Abstract]) OR perception[Title/Abstract])) AND nurs*[Title/Abstract] </pre>
CINAHL	<pre> (MH "Malnutrition") OR (Malnutrition OR Malnour*) AND (Knowledge OR Attitude) AND Nurs* </pre>

In der Datenbank CINAHL wurde in der Suchstrategie auf das Wort „perception“ verzichtet, da dadurch mehr passende Ergebnisse gefunden werden konnten.

4.3 Auswahl der Studien

Es wurden Ein- und Ausschlusskriterien für die Auswahl der Studien festgelegt. Dieser Schritt soll das Auswählen von geeigneten Studien sowie das Aussortieren von nicht geeigneten Studien erleichtern. Es wurden Studien eingeschlossen welche sich mit dem Wissen oder auch mit der Einstellung von Pflegepersonen in Bezug auf Mangelernährung befassen. Weiters wurden Studien gewählt, welche in Krankenhäusern oder Pflegeheimen durchgeführt wurden, um beide Settings abzudecken. Designs welche in die Studiauswahl miteinbezogen wurden waren

qualitative sowie auch quantitative Designs, ebenso Mixed Method Studien. Weiters wurden Studien miteingeschlossen, welche in deutscher oder englischer Sprache publiziert wurden. Ausgeschlossen wurden Studien welche sich nur mit dem Wissen oder den Einstellungen in Bezug auf Mangelernährung von anderen Berufsgruppen (zum Beispiel Ärzten, Diätologen oder auch Pflegepersonen in Ausbildung) befassten. Studien welche sich speziell auf die Ernährung oder Nährstoffzufuhr konzentrierten, wurden nicht miteinbezogen. Außerdem folgte der Ausschluss von Studien, welche sich auf die Ernährung bei bestimmten Krankheitsbildern bezogen. Designs welche nicht inkludiert wurden waren Pilotstudien, Metaanalysen, Guidelines, Dissertationen und Literaturreviews, sowie auch Beiträge aus Flyern oder Ähnlichen.

4.4 Auswahlprozess

Nach dem systematischen Suchen in den Datenbanken und auch der Handsuche wurde ein Titel- und Abstractscreening durchgeführt um die geeigneten Studien herauszufiltern. Mittels der Ein- und Ausschlusskriterien wurden die Studien sortiert und in das Programm EndNote X9 eingefügt, wo sie nach Datenbank geordnet und auf etwaige Duplikate gescreent wurden. Studien, welche danach noch verblieben, wurden dann mittel eines Volltextscreening gelesen und zusammengefasst. Nach dem Volltextscreening wurden 9 Studien zur Verwendung für diese Arbeit gefunden. Zum besseren Verständnis des Auswahlprozesses wird folgend ein PRISMA Flowchart (Abbildung 1) eingefügt.

4.5 Kritische Bewertung

Um die Studien kritisch bewerten zu können wurde der Bewertungsbogen von Hong et al. (2018) benutzt. Der Vorteil dieses Bewertungsbogens ist es, dass er bei qualitativen, quantitativen und auch Mixed Method Studien verwendet werden kann. Dieser Bogen besteht aus 7 Fragen, welche mit „Yes“, „No“ oder „Can´t Tell“ beantwortet werden können. Studien, welche nach der Bewertung ein schlechtes Ergebnis erzielen, werden in dieser Arbeit jedoch nicht ausgeschlossen, sondern in der Diskussion der Stärken und Schwächen dieser Arbeit diskutiert.

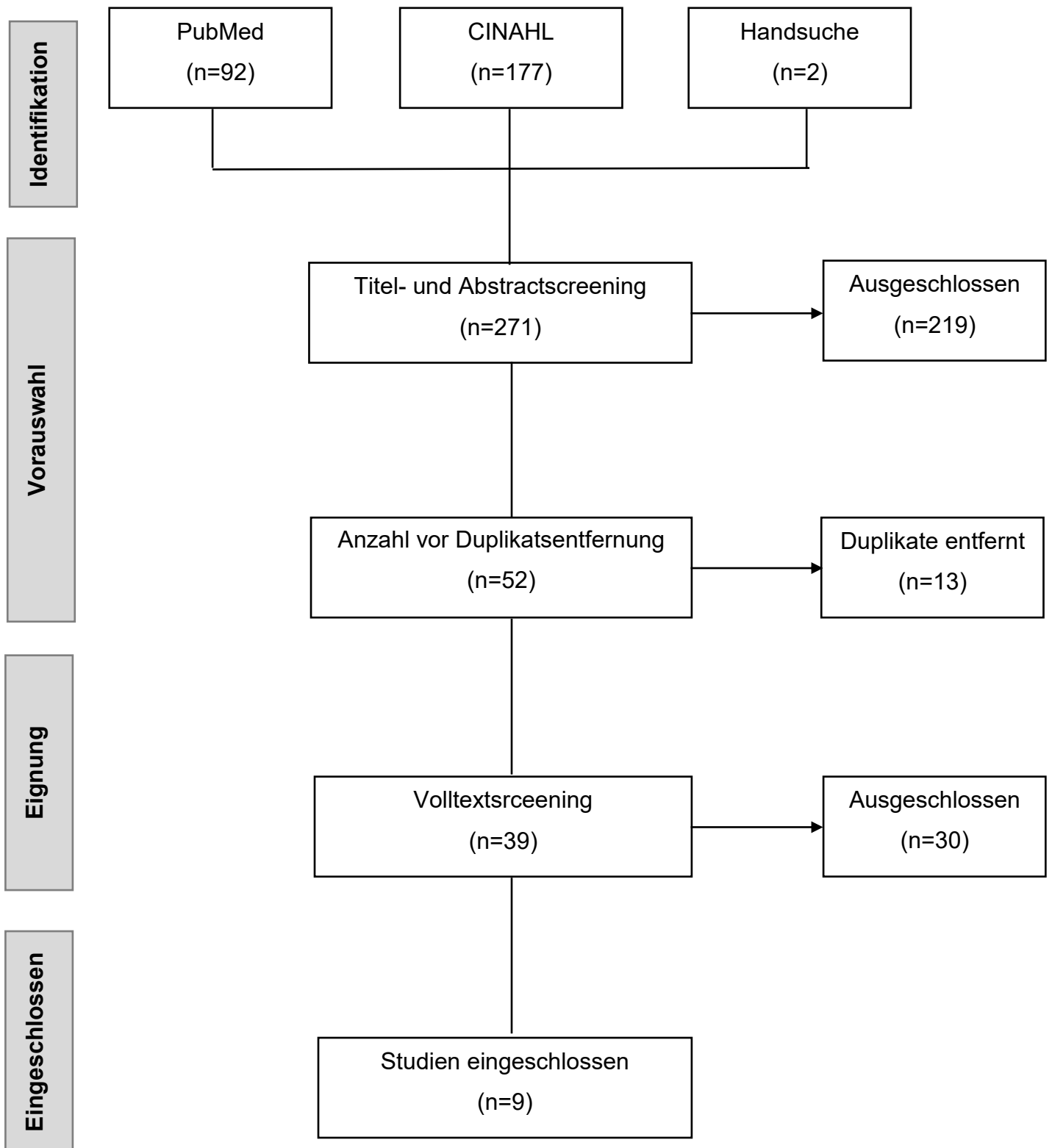


Abbildung 1: PRISMA Flowchart

5 Ergebnisse

Zu Beginn werden die Grundcharakteristiken der inkludierten Studien beschrieben. Die Ergebnisse der Studien wurden danach in das Wissen und die Einstellungen von Pflegepersonen in Krankenhäusern und in das Wissen und die Einstellungen von Pflegepersonen in Pflegeheimen gegliedert. Diese Punkte werden zum besseren Verständnis in weitere Unterpunkte gegliedert.

5.1 Grundcharakteristiken der inkludierten Studien

Die 9 in dieser Arbeit verwendeten Studien wurden im Zeitraum von 2009 bis 2017 in den USA, Norwegen, Australien, Kanada, Italien, Österreich, Korea, Dänemark und Israel durchgeführt. Von den ausgesuchten Studien wiesen 5 ein quantitatives deskriptives Design und 4 ein qualitatives Design auf. Die dargestellten Daten wurden meistens mittels Fokusgruppeninterviews und Fragebögen erhoben. Auf den folgenden Seiten werden die Grundcharakteristika der Studien in der Tabelle 2 zusammengefasst.

Tabelle 2: Grundcharakteristika der 9 ausgewählten Studien

AutorInnen, Jahr, Land	Titel	Ziel	Design	Setting, Stichprobe	Datenerhebung	Hauptergebnisse
Bjerrum et al. 2011 Dänemark	Nurses' self-reported knowledge about and attitude to nutrition- before and after a training programme	Das Ziel dieser Studie war es, den Effekt eines Trainingsprogrammes auf das Wissen und die Einstellung von Pflegepersonen in Bezug auf Mangelernährung zu untersuchen.	Interventionsstudie mit Fokusgruppeninterviews	Das Setting dieser Studie war ein Krankenhaus in Copenhagen, Dänemark. Als Stichprobe wurden 16 Pflegepersonen aus medizinischen und chirurgischen Stationen ausgewählt.	Vor dem Trainingsprogramm wurden die Pflegepersonen in 2 Gruppen aufgeteilt und zwei Mal im Rahmen von Fokusgruppeninterviews befragt. .	Nach dem Trainingsprogramm gaben die Pflegepersonen an, dass es teilweise auch ihre Verantwortung sei, ernährungsbezogene Tätigkeiten durchzuführen und mangelernährte PatientInnen zu identifizieren. Außerdem führte es dazu, dass sie sich sicherer bei ernährungsbezogenen Themen fühlten und nicht mehr so oft einen Arzt hinzuziehen mussten.
Kim & Choue 2009 Korea	Nurses' positive attitudes to nutritional management but limited knowledge of nutritional assessment in Korea	Das Ziel dieser Studie war es, die Einstellungen und das Wissen von Pflegepersonen in Bezug auf Ernährung im Krankenhaus- Setting zu untersuchen	Deskriptives Design	Das Setting dieser Studie war das Universitätskrankenhaus in Seoul, Korea. Die Stichprobe bestand aus 283 Krankenpflegern, welche in diesem Krankenhaus arbeiteten.	Die Daten wurden mittels eines Fragebogens erhoben, welcher aus Multiple Choice Fragen bestand, jedoch war nach den Fragen auch genug Platz um Kommentare hinzuzufügen. Der Fragebogen wurde in 3 Teile unterteilt: Der erste Teil umfasste die demographischen Daten der TeilnehmerInnen, der Zweite die Einstellung und die Verantwortung der Pflegepersonen, und im dritten Teil wurde das Wissen der Befragten erhoben.	Von allen Befragten gaben nur 30% an, dass sie während ihrer Ausbildung die Chance hatten, einen Kurs über Ernährung in der Pflege zu besuchen und 82,4% gaben an, dass es wichtig wäre, die Ernährung in den Pflegeplan aufzunehmen. 68,8% gaben an, dass es wichtig sei, PatientInnen bei der Aufnahme ins Krankenhaus auf ihren Ernährungszustand zu untersuchen. Im Bereich des Wissens haben 73,8% Fragen über die korrekte Ernährungsunterstützung richtig beantwortet. 34,9% gaben an ein Kriterium für das Erheben des Ernährungszustandes der PatientInnen zu kennen.

AutorInnen, Jahr, Land	Titel	Ziel	Design	Setting, Stichprobe	Datenerhebung	Hauptergebnisse
Eide et al. 2012 Norwegen	Barriers to nutritional care for undernourished hospitalized older people	Das Ziel war es, herauszufinden, welche Barrieren Pflegepersonen bei der ernährungsbezogenen Pflege bei älteren hospitalisierten PatientInnen sehen.	Hermeneutisch phenomenologisches Design, Fokusgruppenstudie	Ein Universitätskrankenhaus in Norwegen, Stichprobe: 16 Pflegepersonen	4 Fokusgruppeninterviews zu jeweils eineinhalb Stunden, wurden durchgeführt und transkribiert. Themen dieser Interviews waren die wahrgenommenen Barrieren der Pflegepersonen in Bezug auf eine ernährungsorientierte Pflege.	Pflegepersonen fühlen sich in Bezug auf die Ernährung der PatientInnen alleingelassen. Außerdem geben sie an, dass sie nicht das nötige Wissen und Fähigkeiten haben um unterernährte PatientInnen zu erkennen und zu behandeln. Ein weiterer Punkt war, dass die Pflegepersonen angeben, dass der Ernährung nicht genug Aufmerksamkeit geschenkt wird.
Beattie et al. 2012 Australien	How much do residential care staff members know about the nutritional needs of residents.	Das Ziel dieser Studie war es das Wissen der Pflegekräfte im Pflegeheim in Bezug auf den Ernährungsbedarf, die Nahrungspräferenzen und auch die Einstellung gegenüber Essenszeiten und deren Organisation herauszufinden.	Querschnittsumfrage, Deskriptives Design	Das Setting war eine Residential Aged Care Facility (Pflegeheim) in Australien. Die Stichprobe waren 76 Mitarbeiter des Pflegeheims.	Die verwendete Datenerhebungsmethode war eine Umfrage. Erhoben wurden unter anderem Wissen über Ernährung, die Einstellung gegenüber dem Essensservice im Pflegeheim, die Frequenz mit welcher die Pflegepersonen den BewohnerInnen beim Essen helfen müssen, und auch wie das Assessment des Essverhaltens gehandhabt wird.	Fragen über die Risikofaktoren für Mangelernährung wurden großteils sehr gut beantwortet. Weiter wurden auch Fragen über Hydration, die Effekte des Alterns auf die Ernährung und auch über Maßnahmen bei Obstipation weitestgehend richtig beantwortet. 52% der Befragten gaben auch an, Assessments zur Erhebung des Ernährungszustandes durchzuführen. Ein weiteres Ergebnis war dass 83% der Befragten angaben, dass Ernährungsassessments ein wichtiger Bestandteil ihrer Arbeit seien, jedoch nur 53% gaben an dieses auch durchzuführen.

AutorInnen, Jahr, Land	Titel	Ziel	Design	Setting, Stichprobe	Datenerhebung	Hauptergebnisse
Blumberg et al. 2018 USA	Food and Nutrition Care in Long Term Care Facilities: Examining the perspectives of Frontline Workers	Ziel ist es die Perspektiven von PflegeassistentInnen in Bezug auf die ernährungsbezogene Pflege in Pflegeheimen sowie ihre Rolle darin, darzustellen.	Qualitatives Design,	4 Pflegeheime in New Jersey, Stichprobengröße waren 24 Pflegepersonen.	4 Fokusgruppeninterviews mit semi-strukturierten, offenen Fragen. Die Antworten wurden aufgenommen und transkribiert. Außerdem wurden auch Notizen in Bezug auf die Körpersprache der Befragten gemacht.	Die Pflegepersonen haben einen hohen Wissensstand in Bezug auf Ernährung und die ernährungsbezogene Pflege. Dieses Wissen wird jedoch nicht in die Strategien des Ernährungsmanagements miteinbezogen. Die Pflegeassistenten fühlen sich außerdem oft nicht wahrgenommen oder wertgeschätzt.
Bauer et al. Österreich 2015	Knowledge and attitudes of nursing staff towards nutritional care in nursing homes: a multicentre cross sectional study	Das Ziel dieser Studie war es, das Wissen und auch die Einstellung von Pflegepersonen in österreichischen Pflegeheimen in Bezug auf Mangelernährung darzustellen	Multizentrisches Querschnitts-Design	Das Setting dieser Studie waren 66 österreichische Pflegeheime, und die Stichprobe bestand aus insgesamt 1152 teilnehmenden Pflegepersonen.	Die Daten wurden mittels dem „Knowledge of Malnutrition- Geriatric“ Fragebogen und der „Staff Attitudes to Nutritional Nursing Care Geriatric“ Skala erhoben.	39,2% der Befragten gaben eine positive Einstellung gegenüber der ernährungsbezogenen Pflege an, 51,7% eine neutrale Einstellung, und 9,1% eine negative Einstellung. Zwischen Einstellung und Wissen gegenüber Mangelernährung wurde ein mittelmäßiger Zusammenhang herausgefunden. Fragen über die Symptome und Folgen wurden gut beantwortet.
Bonetti et al. 2012 Italien	'The Transit of the Food Trolley'- Malnutrition in older people and nurses' perception of the problem	Ziel war es aufzuzeigen, wie das Problem der Mangelernährung bei älteren institutionalisierten Menschen von Pflegekräften gesehen wird und wie mit dem Thema der Mangelernährung umgegangen wird.	Deskriptives Design, Fokusgruppenstudie	Das Setting war ein Lehrkrankenhaus in Italien, und die Stichprobe bestand aus 33 Pflegekräften.	4 Fokusgruppeninterviews wurden durchgeführt, in welchen die Barrieren für eine ausreichende und patientenbezogene, ernährungsbezogene Pflege identifiziert wurden, und welche Verbesserungen eingeführt werden könnten.	Fast alle der Befragten waren sich einig, dass Mangelernährung ein ernstzunehmendes Problem darstellt. Weiter wurde aber auch angegeben, dass Mangelernährung oft als zweitklassiges Problem angesehen werde. Nur zwei der an dieser Studie teilnehmenden Pflegepersonen gaben an, dass Mangelernährung auf ihrer Station ein geläufiges Thema sei.

AutorInnen, Jahr, Land	Titel	Ziel	Design	Setting, Stichprobe	Datenerhebung	Hauptergebnisse
Papier et al. 2017 Israel	Nurse's perceptions of barriers to optimal nutritional therapy for hospitalized patients	Das Ziel dieser Studie war es, die Sichtweise der Pflegepersonen im Bezug auf Barrieren in der optimalen ernährungsbezogenen Pflege herauszufinden.	Umfrage	Das Setting dieser Studie war der Rambam Health Care Campus (Krankenhaus) in Israel. Als Stichprobe wurden 100 Angehörige des Krankenpflegedienstes gewählt.	Als Datenerhebungsmethode wurde ein Fragebogen mit 3 Teilen gewählt. Der erste Teil befasste sich mit demographischen Daten der TeilnehmerInnen, der zweite mit den Ansichten der Pflegepersonen in Bezug auf ihre Rolle in der Ernährung der PatientInnen und der dritte Teil befasste sich mit den Barrieren für eine gute Ernährungsversorgung.	63% der Befragten gaben an, die Ernährung der PatientInnen als ihre Verantwortung zu sehen. 87% gaben außerdem an, PatientInnen häufig oder immer beim Ankommen auf der Station mittels eines Screening-Tools auf Mangelernährung zu untersuchen. Barrieren, welche von den Befragten in Bezug auf die optimale Ernährung ihrer PatientInnen, identifiziert wurden, waren unter anderem Erbrechen, Nahrungskarenz, fehlende Aufmerksamkeit des ärztlichen Teams und die Zeit die bei der Unterstützung der PatientInnen bei der Nahrungsaufnahme gebraucht wird.
Duerksen et al. 2014 Canada	Nurses' perceptions regarding the prevalence, detection, and causes of malnutrition in canadian hospitals: Results of a canadian malnutrition task force survey	Das Ziel der Studie war es die Einstellung und Sichtweise von Krankenpflegepersonen in Bezug auf die Prävalenz, das Erkennen und die Ursachen für Mangelernährung herauszufinden.	Deskriptives, quantitatives Umfragedesign	Das Setting waren 11 kanadische Krankenhäuser, und die Stichprobe bestand aus 346 Pflegepersonen.	Es wurde eine Umfrage gemacht in welcher das Wissen von Pflegepersonen über die im Krankenhaus geläufigen Ernährungsguidelines für PatientInnen erhoben wurde.	20% der Befragten gaben an, dass sie der Meinung seien, dass Mangelernährung in hospitalisierten PatientInnen kein Problem sei. Diese Zahlen und auch das Unterschätzen des Mangelernährungsrisikos gehen nicht mit dem einher, dass Pflegekräfte selbst angeben, dass sie sich mit dem Assessment von Ernährungszuständen gut auskennen würden und Assessments als wichtig für ihren Beruf ansehen würden.

5.1 Wissen der Pflegepersonen im Krankenhaus

5.1.1 Allgemeines Wissen

Eine Studie von Eide Eide et al. (2015) fand heraus, dass Pflegekräfte laut ihren eigenen Aussagen zu wenig Wissen und auch nicht die nötigen Fähigkeiten besäßen, mangelernährte Personen, oder Personen, welche ein Risiko für Mangelernährung aufwiesen, zu erkennen und diese ausreichend zu behandeln. Weiters wurde erhoben, dass viele der Befragten nicht wussten, wie Mangelernährung definiert sei, und daher oft nicht adäquate Begriffe wie „underweight“ oder „skinny“ benutzten. Jedoch gaben ein paar der TeilnehmerInnen trotzdem an, dass sie sich in der Lage fühlen würden, um ernährungsbezogene Therapien bei mangelernährten PatientInnen zu starten oder deren Ernährungsbedarf einzuschätzen. Im Laufe der Interviews wurde jedoch die Beobachtung gemacht, dass die Befragten, entgegen ihren eigenen Meinungen, eventuell nicht in der Lage sein könnten, um diese Tätigkeit durchzuführen, da eine der befragten Pflegepersonen angab, ihren PatientInnen, welche eine parenterale Ernährungstherapie benötigten, als Standard 2000 kcal pro Tag zu verabreichen (Eide et al. 2015).

Auch in einem koreanischen Krankenhaus wurde dieses Thema untersucht, und dort konnte herausgefunden werden, dass 73,3% von 221 befragten Pflegepersonen angaben, dass sie über genügend Wissen verfügen würden, um PatientInnen, welche Unterstützung bei der Ernährung benötigten, adäquat unterstützen zu können. Ein weiteres Ergebnis dieser Studie konnte außerdem aufzeigen, dass die Pflegepersonen zwar theoretische Fragen über die Ernährung von ernährungsbedürftigen PatientInnen gut beantworten konnten, bei praxisbezogenen Fragen jedoch schlechter abschnitten. Weiters konnte herausgefunden werden, dass 79,4%% der TeilnehmerInnen angaben, dass sie über den benötigten Energiebedarf ihrer PatientInnen Bescheid wussten (Kim & Choue 2009). Dies steht in Kontrast zu einer Studie von Eide et al. (2015), in welcher erhoben wurde, dass Pflegepersonen Unsicherheiten bei der Schätzung des Ernährungsbedarfs und auch bei der Berechnung des Energie- und Nährstoffbedarfs aufwiesen (Eide et al. 2015).

Von Papier et al. (2017) wurde eine Studie zu diesem Thema in einem israelischen Krankenhaus durchgeführt, und dort konnte festgestellt werden, dass sich von 100

TeilnehmerInnen 96% gut mit der Zusammensetzung von verschiedenen Ernährungslösungen für die Ernährungsergänzung von mangelernährten PatientInnen auskennen würden. 81% der befragten Pflegepersonen gaben außerdem an, dass sie sicher und kompetent genug wären um zu erkennen, wenn eine Ernährungslösung für PatientInnen nicht adäquat sei. Weiters wurden die Pflegepersonen auch danach gefragt, welche Faktoren ihrer Meinung nach der optimalen Ernährung ihrer PatientInnen im Weg stehen würden, und hier gaben 80% der Befragten an, dass vor allem Übelkeit, Erbrechen und die Nahrungskarenz vor bestimmten Operationen oder Eingriffen der optimalen Ernährung im Weg stehen würden (Papier et al. 2017).

Duerksen et al. (2016) fand zusätzlich heraus, dass in 11 kanadischen Krankenhäusern 20% von 346 teilnehmenden Pflegepersonen der Meinung seien, dass Mangelernährung bei hospitalisierten PatientInnen kein ernstzunehmendes Problem sei, und 30% der befragten gaben an, dass diese in maximal 25% der PatientInnen in ihren Krankenhäusern auftreten würde (Duerksen et al. 2016). Von Eide et al. (2015) wurde zusätzlich erhoben, dass Pflegepersonen über sich selbst angaben, dass sie unzureichendes Wissen über mögliche Risikofaktoren für eine Mangelernährung hätten. Weiters wurde von den TeilnehmerInnen auch angegeben, dass sie nicht wussten, wie sich die Mangelernährung auf den Verlauf von verschiedenen Erkrankungen auswirken würde (Eide et al. 2015).

5.1.2 Wissen bezüglich Assessment

Von Eide et al. (2015) wurde herausgefunden, dass Pflegepersonen gerade im Bereich der Assessments zur Erhebung des Ernährungszustandes von PatientInnen Unsicherheiten aufwiesen. In dieser Studie wurde außerdem erhoben, dass auf manchen Stationen Mangelernährung nur durch die Beobachtung der PatientInnen oder durch den BMI (Body Mass Index) festgestellt werden würde. Die Pflegepersonen gaben außerdem an, dass auf ihren Stationen meist nur alte und klar untergewichtige PatientInnen als mangelernährt identifiziert werden würden (Eide et al. 2015). Von Bjerrum et al. (2012) wurde auch in einem dänischen Krankenhaus eine Studie zu diesem Thema durchgeführt, und hier gaben die Pflegepersonen zwar an, dass sie wussten wie mangelernährte PatientInnen identifiziert werden können, jedoch gaben

sie auch an, dass sie nicht genau wussten, wie das Assessment durchgeführt werden sollte (Bjerrum et al. 2012). Das mangelnde Wissen von Assessmentinstrumenten wurde auch in einer Studie von Kim & Choue (2009) aufgezeigt, da befragte Pflegepersonen in dieser angaben, dass sie nicht über genügend Wissen über Assessmentinstrumenten verfügen würden. Zusätzlich gaben nur 34,9% der teilnehmenden Personen an, dass sie Wissen über verschiedenen Kriterien besäßen, unter welchen PatientInnen auf Mangelernährung gescreent werden sollten (Kim & Choue 2009).

5.1.3 Wissen der Pflegepersonen nach Trainings

Von Bjerrum et al. (2012) wurde herausgefunden, dass sich Pflegepersonen nach einem Training zum Thema Mangelernährung selbstbewusster fühlen würden, und aufgrund dessen nicht mehr so oft einen Arzt konsultieren müssten, wenn es um ernährungsbezogenen Fragen gehe. Viele der TeilnehmerInnen gaben außerdem an, dass sie vor dem Training über wenig Wissen bezüglich verschiedenster Assessmentinstrumenten verfügt hätten, dieses sich nach dem Training jedoch auch gebessert habe (Bjerrum et al. 2012).

5.2 Einstellungen der Pflegepersonen im Krankenhaus

5.2.1 Allgemeine Einstellungen

Eine in Norwegen durchgeführte Studie fand heraus, dass sich die teilnehmenden Pflegepersonen alleine gelassen fühlten, wenn es um die Sicherstellung der ernährungsbezogenen Pflege der PatientInnen gehe. Sie gaben außerdem an, dass ihnen die Verantwortung über diesen Bereich zwar nicht direkt mittels Guidelines oder ähnlichem gegeben wurde, jedoch würden sie sich trotzdem dafür verantwortlich fühlen. Ein weiteres Problem welches von den PartizipantInnen angesprochen wurde, war, dass es ihrer Meinung kein wirklich ausgearbeitetes System in ihrem Krankenhaus gebe, um die adäquate Ernährung der PatientInnen sicherzustellen. Weiterführend wurde von den TeilnehmerInnen auch angegeben, dass die ernährungsbezogene Pflege in ihren Krankenhäusern sehr wenig beachtet werden würde, und dies sei vor

allem darauf zurückzuführen, dass der Arbeitsalltag auf den Stationen sehr hektisch sei und der Fokus eher auf akuten Erkrankungen sowie deren Behandlung liegen würde (Eide et al. 2015). Zu einem ähnlichen Ergebnis kam auch eine von Bonetti et al. (2013) durchgeführte Studie. Auch in dieser gaben einige der Befragten an, dass sie sich dem Problem der Mangelernährung auf ihren Stationen zwar bewusst seien, dass dieses aber im Vergleich zu anderen gesundheitlichen Problemen jedoch untergehen würde. Nur 2 von 33 befragten Pflegepersonen gaben an, dass auf ihren Stationen genügend auf die Ernährung ihrer PatientInnen Acht gegeben werden würde. Alle anderen PartizipantInnen sahen die Ernährung der PatientInnen als zweitrangig an. Zusätzlich gaben einige der Befragten auch an, dass es ihrer Meinung nach ausreichen würde, wenn sie mangelernährten PatientInnen eine Infusion verabreichen würden. In diesem Zusammenhang wurde auch die Meinung geäußert, dass angenommen werde, dass ältere PatientInnen sowieso nicht so viel zu Essen benötigen würden, und daher deren Ernährungsbedarf oft falsch eingeschätzt werden würde. Weiterführend wurde auch herausgefunden, dass den Pflegepersonen laut ihren eigenen Aussagen oft die Zeit fehlen würde, um PatientInnen bei der Nahrungsaufnahme behilflich zu sein (Bonetti et al. 2013). Dieses Problem wurde auch in einer Studie von Bjerrum et al. (2012) angesprochen, jedoch gaben hier einige Pflegepersonen an, dass sie PatientInnen manchmal nicht bei der Nahrungsaufnahme behilflich sein würden, da dies in manchen Fällen viel Zeit in Anspruch nehmen würde, und die Pflegepersonen dann einfach davon ausgehen würden, dass die PatientInnen sich selbst helfen könnten. Zusätzlich wurde von einigen TeilnehmerInnen auch die Meinung geäußert, dass sie zwar wissen würden, wie das Essen ein wenig appetitlicher Zubereitet werden könnte um den PatientInnen eventuell mehr zuzusagen, sie jedoch aus Zeitgründen trotzdem häufig auf Sondennahrung oder auf intravenöse Ernährung zurückgreifen würden (Bjerrum et al. 2012). Das Problem, dass die Zeit für eine adäquate Ernährung der PatientInnen nicht ausreichen würde, wurde auch in einer Studie von Duerksen et al. (2016) öfter kundgetan. Hier gaben teilnehmende Pflegepersonen verschiedene Gründe an, warum die Unterstützung der PatientInnen bei der Ernährung oft nicht adäquat sei. Angegebene Gründe waren unter anderem die unzureichende Assistenz beim Einnehmen von Mahlzeiten, ein Mangel an

ausreichender Dokumentation des Ernährungsbedarfs der PatientInnen, ein Mangel an Zeit um adäquate Ernährungsunterstützung zu gewährleisten und ein grundsätzlicher Mangel an Wissen zu diesem Thema (Duerksen et al. 2016). In der Studie von Eide et al. (2015) wurde auch von einigen TeilnehmerInnen geäußert, dass sie, wenn die PatientInnen in einem Pflegeheim wohnen oder nur kurz auf der Station sein würden, die Ernährung dieser ignorieren würden. Einige der Befragten gaben jedoch trotzdem an, dass sie zumindest versuchen würden, mangelernährten PatientInnen mittels flüssiger Zusatznahrung ein wenig zu helfen (Eide et al. 2015).

5.2.2 Einstellungen zu Screenings

In den Studien von Duerksen et al. (2016) und Kim et al. (2009) gaben 94%, und respektive 68,8%, der befragten Pflegepersonen an, dass es ihnen wichtig sei, dass PatientInnen schon bei der Aufnahme auf ihrer Station einem Mangelernährungsscreening und einem Screening ihres Ernährungszustandes unterzogen werden würden (Duerksen et al. 2016; Kim et al. 2009). In der Studie von Duerksen et al. (2016) gaben von diesen 94% jedoch nur 67% an, dass auf ihren Stationen mindestens die Hälfte der aufgenommenen PatientInnen auch wirklich gescreent wurden. Weiterhin gaben mehrere der TeilnehmerInnen jedoch auch an, dass sie es als wichtig empfinden würden, dass PatientInnen auch während ihres Aufenthaltes und auch vor dem Verlassen der Station noch einmal gescreent werden sollten, und 91% der Pflegepersonen gaben an, dass sie bereit wären, einen Fragebogen mit 3 Fragen bei der Aufnahme von PatientInnen in ihre Aufnahmeroutine aufzunehmen. Es gaben jedoch nur ein Drittel aller befragten Pflegepersonen an, dass sie die nötigen Protokolle besitzen würden, um mangelernährte PatientInnen zu erkennen (Duerksen et al. 2016). Auch in der Studie von Eide et al. (2015) wurde von den befragten Pflegepersonen angegeben, dass auf ihren Stationen PatientInnen bei der Aufnahmen nicht routinemäßig auf ein Mangelernährungsrisiko gescreent werden würden (Eide et al. 2015). In einer Studie von Bonetti et al. (2013) gaben die TeilnehmerInnen an, dass ein Mangelernährungsscreening gar nicht, oder nur mittels Blutuntersuchungen, durchgeführt werden würde (Bonetti et al. 2013).

5.2.3 Einstellungen zur Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen

In der Studie von Eide et al. (2015) wurde von den teilnehmenden Pflegepersonen angegeben, dass sie der Meinung seien, dass sie die Hauptverantwortlichen für die ernährungsbezogenen Pflege seien, da sich sonst keine Berufsgruppe dieser Aufgabe annehmen würde. Weiterhin wurde die Meinung geäußert, dass sich das ärztliche Team zu wenig in diesem Bereich engagieren würden und bei Vorschlägen der Pflegepersonen ihnen immer zustimmen würden, ohne sich selbst über Verbesserungen der Ernährung für ernährungsbedürftige PatientInnen Gedanken zu machen. Die einzige Hilfe würden die Pflegepersonen von den DiätologInnen bekommen, nur sei das Problem laut den TeilnehmerInnen jenes, dass diese oft schwer erreichbar seien. Ein weiteres genanntes Problem sei außerdem, dass die DiätologInnen oft sehr komplexe Ernährungspläne erstellen würden, welche für eine effektive Umsetzung zu viel Zeit benötigen würden und daher oft nicht adäquat umgesetzt werden könnten (Eide et al. 2015). Die Rolle der DiätologInnen wurde auch in der Studie von Duerksen et al. (2016) angesprochen. In dieser gaben 68% der befragten Pflegepersonen an, dass sie der Meinung seien, dass DiätologInnen die Hauptverantwortlichen für die Durchführung von Ernährungsscreenings sein sollten (Duerksen et al. 2016). Auch in der Studie von Kim et al. (2009) wurde die Meinung geäußert, dass vor allem DiätologInnen für die Ernährungsassessments zuständig sein sollten. In dieser wurde von den teilnehmenden Pflegepersonen außerdem noch angegeben, dass sie der Meinung wären, dass ÄrztInnen für die Ernährung der PatientInnen zuständig sein sollten (Kim et al. 2009).

5.2.4 Einstellungen zu, vor und nach Trainings

In der Studie von Duerksen et al. (2016) wurde von 92% der TeilnehmerInnen die Meinung geäußert, dass es ihnen wichtig sei Schulungen in Bezug auf die Ernährung von PatientInnen und auch zu Tätigkeiten in der ernährungsbezogenen Pflege zu erhalten. Weiters gaben nur 39% der befragten Pflegepersonen an, dass sie Zugang zu solchen Trainings hätten (Duerksen et al. 2016). Ein ähnliches Bild zeigt sich auch in der Studie von Kim et al. (2009). In dieser gaben nur 30% der TeilnehmerInnen an, dass sie während ihrer Ausbildung Zugang zu Kursen mit diesem Thema hatten.

Weiterführend gaben 82,4% an, dass sie es als überaus wichtig empfinden würden, dass dieses Thema in die pflegerischen Ausbildungen aufgenommen werden sollte (Kim et al. 2009). Bjerrum et al. (2012) erhob in ihrer Studie, wie sich die Einstellung zum Thema ernährungsbezogene Pflege nach Trainings veränderte. Es konnte herausgefunden werden, dass sich die teilnehmenden Pflegepersonen vor dem Training in Bezug auf die Ernährung der PatientInnen als HelferInnen des ärztlichen Teams sahen. Diese Einstellung änderte sich nach dem Training, denn danach sahen sie sich selbst für diese verantwortlich. Die PartizipantInnen gaben nach dem Training außerdem an, dass sie der Meinung seien, dass die ernährungsbezogenen Pflege ein wichtiger Teil der Pflege sei und dass diese einen höheren Stellenwert in der Pflege einnehmen sollte. Trotz dieser Einstellung muss jedoch festgehalten werden, dass die TeilnehmerInnen vor, sowie auch nach den Trainings, trotzdem die Meinung vertraten, dass Ernährung und alle zugehörigen Tätigkeiten im Vergleich zu anderen pflegerischen Tätigkeiten, wie z.B. der Medikation oder auch der Körperhygiene der PatientInnen, noch immer eine untergeordnete Rolle spielen würde (Bjerrum et al. 2012).

5.3 Wissen der Pflegepersonen im Pflegeheim

5.3.1 Allgemeines Wissen

In 66 österreichischen Pflegeheimen wurde das Wissen der dort arbeitenden Pflegepersonen mittels eines Fragebogens erhoben. Aus dieser Erhebung ging hervor, dass 60,6% der Fragen zum Thema Mangelernährung richtig beantwortet wurden. Weiters wussten 80% der TeilnehmerInnen über die Konsequenzen, Symptome und auch über Faktoren, welche zu einer verschlechterten Nahrungsaufnahmen führen können, bescheid. Zusätzlich kannten sich diese 80% auch mit speziellen Maßnahmen aus, welche bei PatientInnen mit Dysphagie und Mangelernährung durchgeführt werden müssen. Weiters wurde erhoben, dass 87,2% der 1.152 TeilnehmerInnen wussten, welche Faktoren einen positiven Effekt auf die orale Nahrungsaufnahme haben können. Fragen, welche häufig nicht richtig beantwortet wurden, handelten von anderen Berufen welche in die Ernährung der BewohnerInnen miteinbezogen werden können, und vom gesunden Wert des BMIs bei älteren Personen. Die Fragen zu

ersteren wurden von nur 26,1% der teilnehmenden Pflegepersonen richtig beantwortet, und die Fragen zu zweiteren nur von 31,6% (Bauer et al. 2015). Auch in Australien wurde zu diesem Thema eine Studie in einem Pflegeheim durchgeführt, und in dieser wurde herausgefunden, dass 65% der Fragen, welche sich mit den Auswirkungen des Alters beschäftigten, von den 76 teilnehmenden Pflegepersonen richtig beantwortet wurden (Beattie et al. 2014). Außerdem konnte in einer amerikanischen Studie herausgefunden werden, dass sich Pflegepersonen in Pflegeheimen sehr gut mit ernährungsunterstützenden Therapien auskennen würden (Blumberg et al. 2018). In der Studie von Bauer et al. (2015) konnte außerdem festgestellt werden, dass diplomiertes Pflegepersonal mehr Wissen über Mangelernährung besaß als die Pflegeassistenz und dass Pflegepersonen, welche noch nicht so lange in diesem Beruf arbeiteten sich besser mit diesem Thema auskannten. So wurden Fragen zu den Zeichen der Dehydrierung, dem Gewichtsverlust, dem Planen von Interventionen zur Ernährung von BewohnerInnen und auch zu Faktoren, welche sich negativ auf die orale Nahrungsaufnahme auswirken, von diplomierten Pflegekräften signifikant öfters richtig beantwortet als von PflegeassistentInnen (Bauer et al. 2015). Zusätzlich wurde von Beattie et al. (2014) auch herausgefunden, dass das Wissen zum Thema Mangelernährung auch mit einem erhöhten Bildungsniveau anstieg. Der Fragebogen, welcher in dieser Studie zur Erhebung des Wissenstandes verwendet wurde, wurde auch anderen Professionen in den teilnehmenden Pflegeheimen ausgehändigt, und in der Analyse der Daten stellte sich heraus, dass sich die Pflegepersonen das meiste Wissen zu diesem Thema besaßen (Beattie et al. 2014).

5.3.2 Wissen zu Risikofaktoren und Assessments

In Australien wurde in einer Studie, in welcher 76 Pflegepersonen aus einem Pflegeheim befragt wurden, herausgefunden, dass 76% der Fragen, welche sich mit den Risikofaktoren für die Mangelernährung befassten, richtig beantwortet werden konnten (Beattie et al. 2014). Auch in Österreich wurde das Wissen über Risikofaktoren in einer Studie erhoben, und in dieser konnte herausgefunden werden, dass das diplomierte Pflegepersonal Fragen zu diesem Thema signifikant öfter richtig beantwortete, im Vergleich zu den PflegeassistentInnen (Bauer et al. 2015). In der

Studie von Beattie wurde außerdem auch das Wissen zu verschiedenen Ernährungsassessments untersucht und herausgefunden, dass 44% der TeilnehmerInnen angaben, nicht genug über die verschiedenen Assessmentinstrumenten zur Erhebung des Ernährungszustandes von BewohnerInnen zu wissen (Beattie et al. 2014).

5.4 Einstellungen der Pflegepersonen im Pflegeheim

5.4.1 Allgemeine Einstellungen

Bauer et al. (2015) fanden heraus, dass 48,1% der diplomierten Pflegepersonen und 33,6% der Pflegeassistenten eine positive zum Thema der ernährungsbedingten Pflege hatten. Einige der befragten Pflegeassistenten gaben außerdem an, dass sie der Meinung seien, dass die BewohnerInnen nicht in die Vorbereitung des Essens miteingebunden werden sollte, und dass sie außerdem kein Mitspracherecht beim Arrangieren der Essenszeiten haben sollten. Weiters gaben 39,2% von 1.152 Pflegepersonen an eine positive Einstellung gegenüber der ernährungsbezogenen Pflege zu haben. Weitere 51,7% gaben an, eine neutrale Einstellung gegenüber diesem Thema zu haben, und 9,1% hatten eine negative Einstellung (Bauer et al. 2015). Auch von Blumberg et al. (2018) wurde die Einstellung von PflegeassistentInnen in 4 Pflegeheimen in New Jersey untersucht. Die TeilnehmerInnen gaben an, dass es ihnen sehr wichtig sei, die Ernährungs- und Essgewohnheiten ihrer BewohnerInnen im Auge zu behalten, da sie so am schnellsten erkennen könnten wenn die BewohnerInnen ein Risiko für Mangelernährung entwickeln würden. Weiters gaben die befragten Pflegepersonen auch an, dass sie der Meinung seien, dass sie das Risiko für Mangelernährung am ehesten erkennen würden, da sie die meiste Zeit mit den BewohnerInnen verbringen würden. Außerdem wurde auch die Meinung geäußert, dass vielen BewohnerInnen das Essen im Pflegeheim nicht schmecken würde, und dass sie dies als weiteres Problem in deren Ernährung sehen würden (Blumberg et al. 2018).

5.4.2 Meinungen bezüglich der Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen

Eine weitere Meinung, welche in dieser Studie von Blumberg et al. (2018) öfters auftauche, war dass die befragten PflegeassistentInnen mit der Zusammenarbeit zwischen ihnen, dem diplomierten Pflegepersonal und auch den DiätolInnen nicht zufrieden seien. Dies ließ sich darauf zurückführen, dass sich die PflegeassistentInnen von den anderen Berufsgruppen nicht wahrgenommen und ihre Meinung als nicht wertgeschätzt empfanden. Dies sei laut ihnen gerade bei der Ernährung der BewohnerInnen ein großes Problem, und genau bei diesem Thema fühlten sie sich am wenigsten wahrgenommen. Die TeilnehmerInnen gaben außerdem an, dass sie der Meinung seien, dass ernährungsbezogenen Fragen besser gelöst werden könnten, wenn ihre Perspektive und auch ihr Wissen über die individuellen Ernährungsgewohnheiten der BewohnerInnen mehr in Betracht gezogen werden würden (Blumberg et al. 2018).

6 Schlussfolgerung

Ziel dieser Bachelorarbeit war es, das Wissen und die Einstellungen von Pflegepersonen in Bezug auf Mangelernährung in Krankenhäusern sowie auch in Pflegeheimen zu untersuchen. In diesem Punkt werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst und anschließend diskutiert. Pflegepersonen in Krankenhäusern gaben an, dass sie selbst der Meinung seien, dass sie nicht über ausreichendes Wissen über Mangelernährung verfügen würden, und außerdem seien ihnen auch Guidelines zur Ernährung von PatientInnen fremd. Weiters wurde auch ersichtlich, dass viele der befragten Pflegepersonen die Definition der Mangelernährung nicht wussten, und auch das Wissen über den Einfluss von Mangelernährung auf andere Krankheiten fehlte vielen Pflegepersonen (Eide et al. 2015). Weiterhin gaben einige Befragte an, sich nicht mit den notwendigen Assessmentinstrumenten zur Erhebung eines Mangelernährungsrisikos auszukennen (Kim et al. 2009) und auch die Anzahl der von Mangelernährung betroffenen PatientInnen im Krankenhaus wurde von vielen TeilnehmerInnen unterschätzt (Duerksen et al. 2016). Weiters gaben einige Pflegepersonen auch an, dass sie sich bei der Ernährung ihrer PatientInnen oft alleine gelassen fühlen würden, und diese auch als Aufgabe des ärztlichen und diätologischen Teams sehen (Bjerrum et al. 2012; Duerksen et al. 2016; Eide et al. 2015). Generell war der Grundtenor jedoch, dass sich die Pflege sehr für dieses Thema interessiert und es auch als relevant für ihren Berufszweig ansieht und es wurden Schulungen zu diesem Thema von vielen Pflegepersonen gewünscht (Duerksen et al. 2016). Weiters wurde aber auch angegeben, dass der Ernährungszustand der PatientInnen im Krankenhaus jedoch generell wenig beachtet werden würde, da der Fokus hier vor allem auf akuten Erkrankungen liegen würde (Bonetti et al. 2013; Eide et al. 2015).

Pflegepersonen in Pflegeheimen besitzen ein fundiertes Wissen über Mangelernährung, gerade in Bezug auf Risikofaktoren, Symptome und deren Konsequenzen. Und auch im Vergleich mit anderen Professionen wiesen die Pflegepersonen das beste Wissen zu diesem Thema auf (Bauer et al. 2015; Beattie et al. 2014). Der Großteil der Pflegepersonen in Pflegeheimen hat eine neutrale Einstellung zur ernährungsbezogenen Pflege (Bauer et al. 2015), und gerade die Pflegeassistenten empfindet es als sehr wichtig auf die Essgewohnheiten der

BewohnerInnen zu achten, da sie am meisten mit den BewohnerInnen zu tun haben und daher auch Veränderungen in deren Essverhalten erkennen und melden können (Blumberg et al. 2018).

7 Diskussion

7.1 Wissen

In mehreren Studien wurde herausgefunden, dass die teilnehmenden Pflegepersonen über ein unzureichendes Wissen zum Thema Mangelernährung verfügen, und dass diese auch in Bezug auf das Assessment des Ernährungszustandes und des Mangerernährungsscreenings noch Wissenslücken aufwiesen (Eide et al. 2015). Der Mangel an Wissen könnte darauf zurückzuführen sein, dass dieses Thema in der Ausbildung der Pflegepersonen oft nur kurz aufgegriffen wird. Eine von Eglseer et al. (2018) in Pflegeschulen und Universitäten in ganz Europa durchgeführte Studie beschäftigte sich mit diesem Thema, und untersuchte, ob Mangelernährung in älteren PatientInnen in den Curricula der Schulen und Universitäten ausreichend behandelt wird. Von 131 Institutionen gaben 113 an, dass sie Unterricht einen Unterricht zu diesem Thema anbieten würden, und 96 aller Institutionen gaben an, dass Ernährungslehre ein verpflichtender Teil der Ausbildung sei. Von diesen Institutionen gaben 17,6% an, dass sie Lehrveranstaltungen zu diesem Thema nur im ersten Ausbildungsjahr anbieten würden, und in allen anderen Institutionen wurde dieses in zwei oder mehreren Jahren weiterhin gelehrt. Themen, welche in diesen Lehrveranstaltungen oft aufgegriffen werden, waren das Screening der PatientInnen auf Mangelernährung, sowie auch deren Ursachen und Konsequenzen (Eglseer et al. 2018). Basierend auf dieser Studie kann schlussfolgernd davon ausgegangen werden, dass das Problem, dass Pflegepersonen unzureichendes Wissen zu diesem Thema besäßen, einen anderen Grund haben könnte. Es könnte sein, dass, wie in der Studie von Bonetti et al. (2013) von einigen Pflegepersonen angegeben wurde, das Problem der Mangelernährung im Vergleich zu akuten Erkrankungen in den Hintergrund rückt (Bonetti et al. 2013), und daher auch das Wissen der Pflegepersonen zu diesem Thema mit der Zeit abnimmt, da dieses Wissen in der Praxis nicht angewendet und aufgefrischt wird. Weiters kann es auch sein, dass die Aufenthaltsdauer der

PatientInnen auf manchen Stationen zu kurz ist, um wirklich etwas in deren Ernährung zu bewirken.

Von Papier et al. (2017) wurde außerdem auch herausgefunden, dass sich die teilnehmenden Pflegepersonen gut mit der Zusammensetzung von verschiedenen Ernährungslösungen auskennen würden. Zusätzlich gaben einiger der Pflegepersonen auch an, dass sie in der Lage seien zu erkennen, wenn ihre PatientInnen eine andere Lösung zur Ernährung benötigen würden (Papier et al. 2017). Dies ist daher interessant diesen Aspekt der Pflege weiter zu untersuchen und bei guten Ergebnissen (verminderter Mangelernährung der PatientInnen oder BewohnerInnen, verbessertes Wissen der Pflegepersonen) eventuell in die Pflegepraxis zu integrieren.

Ein weiteres Problem welches angegeben wurde, war, dass sich Pflegepersonen im Krankenhaus sowie auch im Pflegeheim mit den Assessments zum Feststellen des Mangelernährungsrisikos oder auch zum Erheben des Ernährungszustandes nicht ausreichend auskennen würden (Beattie et al. 2014; Eide et al. 2015; Kim et al. 2009). Dies wäre jedoch ein wichtiger Punkt, welcher in der Praxis öfter umgesetzt werden müsste. Eine Studie von Eglseer et al. (2018) hat zu diesem Thema herausgefunden, dass auf Stationen, auf welchen ein Screening Tool zur Erhebung eines Mangelernährungsrisikos benutzt wurde, die Prävalenz von Mangelernährung geringer war als auf Stationen, welche ein solches nicht benutzten. Weiterführend wurde auch festgestellt, dass auf Stationen, welche Mangelernährungsguidelines nutzten, Screening Tools öfter angewendet wurden. Ein weiteres Ergebnis dieser Studie zeigte auch auf, dass auf Stationen, welche öfters Screening Tools benutzten, PatientInnen auch öfter an DiätologInnen weiterleiten würden. Außerdem wurde auch herausgefunden, dass PatientInnen auf Stationen mit Mangelernährungs- Screening Tools öfter dahingehende Interventionen bekamen als PatientInnen auf Stationen, welche ein solches nicht verwendeten (Eglseer et al. 2018). In einer Studie von Gerrish et al. (2016) wurde zu diesem Thema herausgefunden, dass sich 46% der 103 teilnehmenden Pflegepersonen zutrauen würden, ein Mangelernährungsscreening mittels des MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) an mobilen PatientInnen durchzuführen. Auf die Frage, ob die TeilnehmerInnen sich dies auch an bettlägerigen

PatientInnen zutrauen würden, beantworteten nur mehr 26% diese Frage mit „Ja“ (Gerrish et al. 2016). Gerade diese zwei Studien zeigen wie wichtig das Wissen über Tools zur Erhebung des Mangelernährungsrisikos und des Ernährungszustandes ist. Auf der einen Seite erhöht es die Sicherheit der PatientInnen, und auf der anderen Seite kann so ein wichtiger Schritt in die Richtung der optimalen Pflege getan werden. Dies sollte jedoch nicht nur in Krankenhäusern erfolgen, sondern auch in Pflegeheimen. Gerade in diesem Setting sollte dies nicht übersehen werden, da in diesen viele BewohnerInnen Risikofaktoren für eine Mangelernährung aufweisen, wie z.B. ein erhöhtes Alter oder Polypharmazie.

7.2 Einstellungen

In Bezug auf die Einstellung von Pflegepersonen wurde festgestellt, dass sich diese Pflegepersonen in der Sicherstellung der Ernährung der PatientInnen oft alleine gelassen fühlten und das ärztliche Personal oft dem Pflegepersonal bei ernährungsbezogenen Entscheidungen einfach zustimmen, selbst jedoch keine Entscheidungen zu diesem Thema treffen würde (Bonetti et al. 2013; Eide et al. 2015). Hier ist es wichtig die Perspektive der Mediziner einzunehmen und einen Blick auf deren Einstellung zu diesem Thema zu werfen. In einer Studie von Grammatikopoulou et al. (2019) wurde herausgefunden, dass 81,7% von 115 MedizinerInnen die Unterstützung bei der Ernährung von PatientInnen als sehr wichtig empfinden würden. Von diesen gaben jedoch nur 47,9% der Befragten an, die Fähigkeiten zu besitzen, um den täglichen Energie- und Nährstoffbedarf der ihnen zugeteilten PatientInnen zu berechnen. Weiters gaben 78,2% an, dass sie nicht die nötigen Fähigkeiten besitzen würden, um PatientInnen mit einem Mangelernährungsrisiko erkennen zu können. Hier ist jedoch zu beachten, dass 69% der TeilnehmerInnen ihren PatientInnen trotzdem regelmäßig Zusatznahrung verordnen würden (Grammatikopoulou et al. 2019). Das Wissen aus dieser Studie kann dazu genutzt werden, um einen Dialog zwischen dem Pflegepersonal und dem ärztlichen Team aufzubauen und dadurch eine bessere Zusammenarbeit aufzubauen. Hier wäre es wichtig, dass die Pflegepersonen den ÄrztInnen ihren Standpunkt näherbringen würden, und sich im Gegenzug auch den Standpunkt der ÄrztInnen anhören würden.

Auch die Einstellung zur ernährungsbezogenen Pflege von PatientInnen und BewohnerInnen wurde von Duerksen et al. (2016) und Bauer et al. (2015) erhoben. Pflegepersonen in Krankenhäusern sahen die ernährungsbezogene Pflege als wichtigen Teil ihres Berufes, und auch in Pflegeheimen gaben die TeilnehmerInnen durchschnittlich eine neutrale Einstellung zum Thema Mangelernährung an (Bauer et al. 2015; Duerksen et al. 2016). Dies geht einher mit einer Studie von Bachrach-Lindstrom et al. (2007), in welcher herausgefunden wurde, dass mehr als 50% der teilnehmenden Pflegepersonen eine positive Einstellung zu diesem Thema angaben. Hier wäre es aber auch noch wichtig zu erwähnen, dass in Pflegeheimen die Einstellung von PflegeassistentInnen in Bezug auf die ernährungsbezogene Pflege weniger positiv war als bei PflegeassistentInnen, welche in einem Krankenhaus arbeiteten (Bachrach-Lindstrom et al. 2007). Gerade in Pflegeheimen wäre es wichtig, dass sich die Einstellung von Pflegepersonen zu diesem Thema ändern würde, da die BewohnerInnen dort ihr Leben verbringen und aufgrund Erkrankungen wie z.B. Demenz oft nicht mehr in der Lage sind, ihre Bedürfnisse mitzuteilen. Natürlich ist es auch wichtig, eine positive Einstellung zu diesem Thema in Krankenhäusern haben, da es auch dort PatientInnen gibt, welche Hunger oder Durst nicht mehr selbst angeben können. In allen Fällen wäre es wichtig, ein größeres Bewusstsein für Mangelernährung, und auch für die ernährungsbezogenen Pflege zu schaffen, um die Prävalenz von Mangelernährung in beiden Settings zu vermindern.

Ein weiteres wichtiges Thema, welches noch diskutiert werden sollte, ist die Einstellung von PflegeschülerInnen zu dem Thema der ernährungsbezogenen Pflege von älteren Menschen. Da die SchülerInnen und StudentInnen in Zukunft größtenteils in Krankenhäusern und Pflegeheimen arbeiten werden und für das Wohl und die Sicherheit ihrer PatientInnen und BewohnerInnen verantwortlich sein werden, ist es wichtig auch deren Meinung zu diesen Themen in diese Arbeit zu integrieren. Eine in Italien von Bollo et al. (2019) durchgeführte Studie fand heraus, dass der Großteil der 245 teilnehmenden StudentInnen/SchülerInnen eine durchwegs neutrale bis positive Einstellung zu diesem Thema hatten. Außerdem zeigten diese auch die Bereitschaft, sich näher mit diesem Thema zu befassen. Weiters wurde auch herausgefunden, dass

die Einstellung mit fortschreitender Ausbildung positiver wurde. Hier ist jedoch zu beachten, dass StudentInnen/SchülerInnen im dritten Ausbildungsjahr zwar einen höheren Score in Bezug auf die Einstellung zum Thema der ernährungsbezogenen Pflege von älteren Personen aufwiesen, dieser jedoch noch immer unter dem minimalen Score für eine positive Einstellung war (Bollo et al. 2019).

7.3 Trainings

In den Studien von Duerksen et al. (2016) und Kim et al. (2009) wurde von den teilnehmenden Pflegepersonen angegeben, dass sie wenig Zugang zu Trainings im Bereich der Mangelernährung und der ernährungsbezogenen Pflege hätten. (Duerksen et al. 2016; Kim et al. 2009). Die Einführung von Trainings wäre definitiv ein richtiger Schritt in die Richtung, das Bewusstsein für Mangelernährung und auch für die Tätigkeiten in der ernährungsbezogenen Pflege zu stärken, und somit eventuell die Prävalenz der Mangelernährung in Krankenhäusern sowie auch in Pflegeheimen zu verringern. Dass solche Trainings eine positive Auswirkung auf das Pflegepersonal haben, zeigt eine Studie von Gerrish et al. (2016). In dieser gaben von 103 Pflegepersonen 49% an, dass sie über Guidelines, welche sich mit der Pflege von mangelernährten PatientInnen befassten, ausreichend informiert seien. Nach einem Training konnte die Zahl jedoch auf 72% gesteigert werden. Weiters wurde auch das Selbstbewusstsein der teilnehmenden Pflegepersonen erhoben, mittels des MUST ein Mangelernährungsscreening bei mobilen und bettlägerigen mangelernährten PatientInnen durchzuführen. Hier wuchs das Selbstvertrauen, dies durchzuführen, von 46% auf 73%, und respektive von 26% auf 55%. Außerdem wurde auch die Selbsteinschätzung der TeilnehmerInnen erhoben, anderen Pflegepersonen den Umgang mit einem Mangelernährungs- Screening Tool zu erklären. Vor dem Training gaben 31% an, dass sie dazu in der Lage wären, und nach dem Training stieg die Zahl auf 73% (Gerrish et al. 2016).

7.4 Stärken und Schwächen

Als Stärke dieser Arbeit kann gesehen werden, dass es noch keine Reviews gibt, welche sich mit dem Wissen sowie auch mit der Einstellung von Pflegepersonen in

Bezug auf Mangelernährung in Krankenhäusern sowie auch in Pflegeheimen befasst hat. Weiterfolgend wurden nur aktuelle Studien verwendet, welche nicht älter als 10 Jahre alt sind, und es wurden nicht nur europäische Studien, sondern auch Studien aus Amerika, Australien und Korea in dieser Arbeit verwendet.

Als Schwäche dieser Arbeit kann gesehen werden, dass nur Studien verwendet wurden, welche in Deutsch oder Englisch verfasst wurden. Weiterführend wurden auch Studien in diese Arbeit miteinbezogen, welche aufgrund der Bewertung eine schlechtere Qualität aufwiesen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass es nur wenig Literatur zu diesem Thema gibt. Eine weitere Schwäche dieser Arbeit ist, dass gerade in Bezug auf Wissen und Einstellungen von Pflegepersonen in Pflegeheimen sehr wenige Studien gefunden wurden, und dieser Teil daher im Vergleich zu den Studien welche in Krankenhäusern durchgeführt wurden, eher kurz geraten ist. Dies lässt darauf schließen, dass es entweder wenige Studien dazu gibt oder die Suchstrategie nicht umfassend genug gewählt war. Weiters wurden in einer Studie auch andere Berufsgruppen über ihre Einstellungen und ihr Wissen zum Thema Mangelernährung befragt, und in dieser war es schwer, genau herauszufiltern welche Ergebnisse zu welchen Berufsgruppen gehörten. Daher kann angenommen werden, dass die Ergebnisse dieser Studien sich auch auf die anderen Berufsgruppen beziehen könnten.

8 Empfehlungen für Forschung und Praxis

Als Empfehlung für die Forschung würde es sich anbieten, weitere Studien zum Wissen und auch zu den Einstellungen von Pflegepersonen in Bezug auf Mangelernährung in Pflegeheimen durchzuführen. In diesem Bereich gibt es noch recht wenig Forschung, jedoch ist es genau in diesem Bereich von äußerster Wichtigkeit auf den Ernährungszustand der BewohnerInnen einzugehen, da genau dort die Nahrungsaufnahme stattfindet, die BewohnerInnen dort leben und Mangelernährung in diesem Setting leichter verhindert werden könnte, da rund um die Uhr diplomiertes Pflegepersonal anwesend ist. Für den Bereich des Krankenhauses gibt es mehr Studien, jedoch würde hier die Empfehlung für mehrere Studien in bestimmten Bereichen angebracht sein. Gerade onkologische Stationen oder auch

Intensivstationen wären gut für die Forschung geeignet, da die Krankheitsbilder auf diesen Stationen oft mit Mangelernährung Hand in Hand gehen. Eine weitere Forschungsempfehlung wäre auch, die Meinung und auch das Wissen von anderen Berufsgruppen, welche eng mit PatientInnen und BewohnerInnen zusammenarbeiten, zu untersuchen. Gerade Ärzte, Diätologen und auch SchülerInnen/StudentInnen der Gesundheits- und Krankenpflege und auch der Medizin wären interessante KandidatInnen für Studien, da diese in Zukunft in das Berufsleben einsteigen werden. Für die Praxis wäre es empfehlenswert, vermehrt Schulungen zum Thema der Mangelernährung anzubieten, und dieses Wissen z.B. einmal jährlich auf Stationen, welche vermehrt mit mangelernährten PatientInnen zu tun haben, aufzufrischen. Darauf folgend wäre es auch wünschenswert, dieses Thema in den Curricula der Pflege- und Medizinstudien genauer zu lehren, da es in der aktuellen Form der Ausbildungen eher nur kurz angeschnitten wird. Dies würde eventuell auch helfen, die Einstellung der Pflegepersonen, Ärzte und SchülerInnen zu verbessern, oder zumindest einen gewissen Fokus auf die Wichtigkeit dieses Themas zu werfen. Weiterfolgend wäre es auch denkbar, auf jeder Station und in jedem Pflegeheim 1-2 Pflegepersonen zu Beauftragten für Mangelernährung zu ernennen, welche sich besonders gut mit diesem Thema auseinandersetzen und den KollegInnen bei Fragen behilflich sein könnten. Weiters wäre es äußerst wichtig, die Implementation von Skalen und Assessmentinstrumenten für mangelernährte PatientInnen zu verbessern und den Pflegepersonen auch den Umgang mit diesen zu erklären. Dies könnte so weit gehen, dass man auch schon SchülerInnen/StudentInnen während der Ausbildung erklärt, wie der richtige Umgang mit solchen Assessmentinstrumenten funktioniert und auch wann man diese am besten einsetzt, um ein Risiko für Mangelernährung frühzeitig zu erkennen.

9 Literaturverzeichnis

Bachrach-Lindstrom, M, Jensen, S, Lundin, R & Christensson, L 2007, 'Attitudes of nursing staff working with older people towards nutritional nursing care', *Journal of Clinical Nursing*, vol. 16, no. 11, pp. 2007-2014.

Bauer, S, Halfens, R & Lohrmann, C 2015, 'Knowledge and attitudes of nursing staff towards malnutrition care in nursing homes: A multicentre cross-sectional study', *Journal of Nutrition, Health & Aging*, vol. 19, no. 7, pp. 734-740.

Beattie, E, O'Reilly, M, Strange, E, Franklin, S & Isenring, E 2014, 'How much do residential aged care staff members know about the nutritional needs of residents?', *International Journal of Older People Nursing*, vol. 9, no. 1, pp. 54-64.

Bjerrum, M, Tewes, M & Pedersen, P 2012, 'Nurses' self-reported knowledge about and attitude to nutrition -- before and after a training programme', *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, vol. 26, no. 1, pp. 81-89.

Blumberg, R, Feldman, C, Murray, D, Burnes, N & Murawski, D 2018, 'Food and Nutrition Care in Long-Term Care Facilities: Examining the Perspectives of Frontline Workers', *Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics*, vol. 37, no. 3-4, pp. 145-157.

Bollo, M, Terzoni, S, Ferrara, P, Destrebecq, A & Bonetti, L 2019, 'Nursing students' attitudes towards nutritional care of older people: A multicentre cross-sectional survey incorporating a pre post design', *Nurse Education Today*, vol. 78, pp. 19-24,.

Bonetti, L, Bagnasco, A, Aleo, G & Sasso, L 2013, 'The transit of the food trolley'-malnutrition in older people and nurses' perception of the problem', *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, vol. 27, no. 2, pp. 440-448.

2019, *Stationäre Aufenthalte (KJ)*, by Bundesministerium Arbeit Soziales Gesundheit und Konsumentenschutz, Krankenanstalten in Zahlen, viewed 30.11.2019, http://www.kaz.bmg.gv.at/fileadmin/user_upload/Aufenthalte/1_T_Aufenthalte_stat.pdf.

Burgos, R, Sarto, B, Elio, I, Planas, M, Forga, M, Canton, A, Trallero, R, Munoz, MJ, Perez, D, Bonada, A, Salo, E, Lecha, M, Enrich, G & Salas-Salvado, J 2012, 'Prevalence of malnutrition and its etiological factors in hospitals', *Nutrición Hospitalaria*, vol. 27, no. 2, pp. 469-476.

Cederholm, T, Barazzoni, R, Austin, P, Ballmer, P, Biolo, G, Bischoff, SC, Compher, C, Correia, I, Higashiguchi, T, Holst, M, Jensen, GL, Malone, A, Muscaritoli, M, Nyulasi, I, Pirlich, M, Rothenberg, E, Schindler, K, Schneider, SM, de van der Schueren, MA, Sieber, C, Valentini, L, Yu, JC, Van Gossum, A & Singer, P 2017, 'ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition', *Clinical Nutrition*, vol. 36, no. 1, pp. 49-64.

Duerksen, DR, Keller, HH, Vesnaver, E, Laporte, M, Jeejeebhoy, K, Payette, H, Gramlich, L, Bernier, P & Allard, JP 2016, 'Nurses' Perceptions Regarding the Prevalence, Detection, and Causes of Malnutrition in Canadian Hospitals: Results of a Canadian Malnutrition Task Force Survey', *JPEN Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, vol. 40, no. 1, pp. 100-106.

Eglseer, D, Halfens, RJG, Schussler, S, Visser, M, Volkert, D & Lohrmann, C 2018, 'Is the topic of malnutrition in older adults addressed in the European nursing curricula? A MaNuEL study', *Nurse Education Today*, vol. 68, pp. 13-18.

Eide, HD, Halvorsen, K & Almendingen, K 2015, 'Barriers to nutritional care for the undernourished hospitalised elderly: perspectives of nurses', *Journal of Clinical Nursing*, vol. 24, no. 5-6, pp. 696-706.

Elia, M 2015, 'Principles of Clinical Nutrition: Contrasting the practice of nutrition in health and disease', *Clinical Nutrition*, pp. 1-14.

Gaskill, D, Black, LJ, Isenring, EA, Hassall, S, Sanders, F & Bauer, JD 2008, 'Malnutrition prevalence and nutrition issues in residential aged care facilities', *Australasian Journal on Ageing*, vol. 27, no. 4, pp. 189-194.

Gerrish, K, Laker, S, Taylor, C, Kennedy, F & McDonnell, A 2016, 'Enhancing the quality of oral nutrition support for hospitalized patients: a mixed methods knowledge translation study (The EQONS study)', *Journal of Advanced Nursing*, vol. 72, no. 12, pp. 3182-3194.

Grammatikopoulou, MG, Katsouda, A, Lekka, K, Tsantekidis, K, Bouras, E, Kasapidou, E, Poulia, KA & Chourdakis, M 2019, 'Is continuing medical education sufficient? Assessing the clinical nutrition knowledge of medical doctors', *Nutrition*, vol. 57, pp. 69-73.

Hong, QN, Pluye, P, Fàbregues, S, Bartlett, G, Boardman, F, Cargo, M, Dagenais, P, GagnonM-P, GF, Nicolau, B & O'Cathain, A 2018, 'Mixed methods appraisal tool (MMAT), version 2018', *IC Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada*.

Kim, H & Choue, R 2009, 'Nurses' positive attitudes to nutritional management but limited knowledge of nutritional assessment in Korea', *Internation Nursing Review*, vol. 56, no. 3, pp. 333-339.

Koller, F & Kreuter-Müller, M 2017, *Mangelernährung im Krankenhaus- und Pflegealltag*, vol. 1, Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

Österreichische Plattform für interdisziplinäre Altersfragen 2019, *Multmorbidity und Polypharmazie*, Österreichische Plattform für interdisziplinäre Altersfragen, viewed 20.11.2019, http://www.oepia.at/hochaltrigkeit/?page_id=35

Papier, I, Lachter, J, Hyams, G & Chermesh, I 2017, 'Nurse's perceptions of barriers to optimal nutritional therapy for hospitalized patients', *Clinical Nutrition ESPEN*, vol. 22, pp. 92-96.

Pirlich, M, Schutz, T, Kemps, M, Luhman, N, Minko, N, Lubke, HJ, Rossnagel, K, Willich, SN & Lochs, H 2005, 'Social risk factors for hospital malnutrition', *Nutrition*, vol. 21, no. 3, pp. 295-300.

Pirlich, M, Schütz, T, Norman, K, Gastell, S, Lübke, HJ, Bischoff, SC, Bolder, U, Frieling, T, Güldenzoph, H, Hahn, K, Jauch, K, Schindler, K, Stein, J, Volkert, D, Weimann, A, Werner, H, Wolf, C, Zürcher, G, Bauer, P & Lochs, H 2006, 'The German hospital malnutrition study', *Clinical Nutrition*, vol. 25, no. 4, pp. 563-572

Polit, DF & Beck, CT 2017, *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*, vol. 10, Wolter Kluwer, Philadelphia.

Rechtsinformationssystem des Bundes 2020, *Gesundheits- und Krankenpflegegesetz (GuKG)*, viewed 6.1.2020, <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011026>

Sahin, S, Tasar, PT, Simsek, H, Cicek, Z, Eskiizmirli, H, Aykar, FS, Sahin, F & Akcicek, F 2016, 'Prevalence of anemia and malnutrition and their association in elderly nursing home residents', *Aging Clinical and Experimental Research*, vol. 28, no. 5, pp. 857-862.

Schönherr, S, Halfens, RJ, Meijers, JM, Schols, JM & Lohrmann, C 2012, 'Structural and process indicators of nutritional care: a comparison between Austrian hospitals and nursing homes', *Nutrition*, vol. 28, no. 9, pp. 868-873.

2019, *Betreuungs- und Pflegedienste 2017*, by Statistik Austria, Statistik Austria, viewed 30.11.2019, https://www.statistik.at/web_de/presse/119857.html.

Tannen, A & Lohrmann, C 2013, 'Malnutrition in Austrian hospital patients. Prevalence, risk factors, nursing interventions, and quality indicators: a descriptive multicentre study', *Journal of Advanced Nursing*, vol. 69, no. 8, pp. 1840-1849.

Valentini, L, Schindler, K, Schlaffer, R, Bucher, H, Mouhieddine, M, Steininger, K, Tripamer, J, Handschuh, M, Schuh, C, Volkert, D, Lochs, H, Sieber, CC & Hiesmayr, M 2009, 'The first nutritionDay in nursing homes: Participation may improve malnutrition awareness', *Clinical Nutrition*, vol. 28, no. 2, pp. 109-116.

van Nie-Visser, NC, Meijers, J, Schols, J, Lohrmann, C, Bartholomeyczik, S, Spreeuwenberg, M & Halfens, R 2014, 'Which characteristics of nursing home residents influence differences in malnutrition prevalence? An international comparison of The Netherlands, Germany and Austria', *British Journal of Nutrition*, vol. 111, no. 6, pp. 1129-1136.

Walsh, D, Szafranski, M, Aktas, A & Kadakia, KC 2019, 'Malnutrition in Cancer Care: Time to Address the Elephant in the Room', *JCO Oncology Practice*, vol. 15, no. 7, pp. 357-359.

Westergren, A, Wann-Hansson, C, Borgdal, EB, Sjolander, J, Stromblad, R, Klevsgard, R, Axelsson, C, Lindholm, C & Ulander, K 2009, 'Malnutrition prevalence and precision in nutritional care differed in relation to hospital volume--a cross-sectional survey', *Nutrition Journal*, vol. 8, p. 20

10 Anhang

Bewertung der quantitativen deskriptiven Studien

S. Bauer, R.J.G. Halfens, C. Lohrmann		
S1	Ja	Die Forschungsfrage ist klar definiert und verständlich.
S2	Ja	Die gesammelten Daten reichen aus um auf die Forschungsfrage adäquat einzugehen.
1	Ja	Die Sampling- Strategie ist relevant für die Forschungsfrage.
2	Ja	Die Sample-Gruppe repräsentiert die Zielgruppe.
3	Ja	Die Messungen der Daten ist für diese Studie angebracht.
4	Nein	Das Risiko, Bias der nicht-teilnehmenden Pflegepersonen in die Studie miteinfließen zu lassen ist erhöht.
5	Ja	Die statistische Analyse wurde ausreichend beschrieben und ist passend für die Beantwortung der Forschungsfrage.

Donald R. Duerksen, Heather H. Keller, Elisabeth Vesnaver, Manon Laporte, Khursheed Jeejeebhoy, Helene Payette, Leah Gramlich, Paule Bernier, Johane P. Allard		
S1	Ja	Die Forschungsfrage wurde klar und verständlich definiert.
S2	Ja	Die Datenerhebungsmethode ist adäquat um die Forschungsfrage zu beantworten.
1	Nicht gegeben	Die Sampling Strategie wird in der Studie nicht angegeben.
2	Nein	Es wurden keine Ein- und Ausschlusskriterien genannt, weiter wurden auch keine Gründe für die niedrige Antwortrate angegeben.
3	Ja	Die erhobenen Daten reflektieren den gefragten Inhalt der Studie und auch der Fragebogen basiert auf einem erprobten Fragebogen und wurde für diese Studie modifiziert und dann noch einmal von einigen Pflegepersonen durchgelesen und aufgrund deren Feedback weiter modifiziert.
4	Nein	Viele der in Frage kommenden Pflegepersonen haben den Fragebogen nicht ausgefüllt, und es werden keine Gründe angegeben, wieso diese sich geweigert haben diesen auszufüllen.
5	Ja	Die statistische Analyse ist adäquat um die Forschungsfrage zu beantworten.

Irina Papier, Jesse Lachter, Gila Hyams, Irit Chermesch		
S1	Ja	Die Forschungsfrage ist klar formuliert und verständlich.
S2	Ja	Es wurden ausreichend Daten erhoben um die Forschungsfrage zu beantworten.

1	Nein	Es wurden nur Pflegekräfte aus der Frühschicht befragt, und dies auch nur auf Stationen, auf denen die Stationsleitung die Erlaubnis zum Teilnehmen erteilt hatte.
2	Ja	Es werden genaue Ein- und Ausschlusskriterien genannt.
3	Ja	Die erhobenen Daten passen zur Forschungsfrage und erheben das was sie erheben sollen.
4	Ja	Die Pflegeleitungen der Stationen musste den MitarbeiterInnen die Erlaubnis erteilen, um an der Studie teilzunehmen.
5	Nein	Die Analyse wird nur sehr kurz beschrieben.

H. Kim, R. Choue		
S1	Ja	Die Forschungsfrage ist klar und verständlich definiert.
S2	Ja	Es wurden ausreichend Daten gesammelt um die Forschungsfrage zu beantworten.
1	Ja	Die Umfrage wurde von allen MitarbeiterInnen ausgefüllt welche auf den ausgewählten Stationen arbeiteten.
2	Ja	Alle TeilnehmerInnen füllten den Fragebogen aus, daher ist Stichprobe repräsentativ für die Population.
3	Ja	Alle erhobenen Variablen wurden ausführlich beschrieben.
4	Ja	Keine der MitarbeiterInnen lehnte es ab, an der Studie teilzunehmen.
5	Ja	Die Analysemethode ist ausreichend beschrieben.

Elizabeth Beattie, Maria O'Reilly, Elise Strange, Sara Franklin, Elisabeth Isenring		
S1	Ja	Die Forschungsfrage ist klar und verständlich definiert.
S2	Ja	Die gesammelten Daten erlauben ein Beantworten der Forschungsfrage.
1	Ja	Die Samplingstrategie ist adäquat, da alle Berufe im Pflegeheim in die Umfrage miteinbezogen wurden.
2	Ja	Die befragten Personen repräsentieren die Zielpopulation, da sie ausreichend beschrieben wurden und auch beschrieben wurde, dass die Befragungen öfters durchgeführt wurden um so viele MitarbeiterInnen wie möglich zu inkludieren.
3	Ja	Die Messungen sind angemessen, und die Fragebögen sind passend um die Forschungsfrage zu beantworten, da diese auf einem ähnlichen Fragebogen basieren und für diese Studie extra modifiziert wurden.
4	Nein	Das Risiko, Bias durch das Nicht-Beantworten der Fragen zu erhalten, ist erhöht, da den TeilnehmerInnen freigestellt wurde, die Fragebögen an einem späteren Zeitpunkt auszufüllen, wenn die ForscherInnen nicht mehr anwesend waren.
5	Ja	Die statistische Analyse ist angemessen, und diese wurde auch im Detail beschrieben.

Bewertung der qualitativen Studien

Merete Bjerrum, Marianne Tewes, Preben Pedersen		
S1	Ja	Die Forschungsfrage ist klar und verständlich definiert.
S2	Ja	Ja, die erhobenen Daten erlaubten eine adäquate Beantwortung der Forschungsfrage.
1	Ja	Der qualitative Zugang ist für die Forschungsfrage passend.
2	Ja	Fokusgruppeninterviews sind angemessen um die Forschungsfrage zu beantworten.
3	Ja	Die Analyse der erhobenen Daten wird ausführlich beschrieben und adäquat durchgeführt.
4	Ja	Die interpretierten Daten werden durch Zitate ausreichend gestützt.
5	Ja	Es werden Verbindungen zwischen den einzelnen Quellen und den Resultaten hergestellt.

Loris Bonetti, Annamaria Bagnsaco, Guiseppa Aleo, Loredana Sasso		
S1	Ja	Die Forschungsfrage ist angemessen und verständlich formuliert.
S2	Ja	Es wurden ausreichend Daten erhoben um die Forschungsfrage zu beantworten.
1	Ja	Der qualitative Zugang ist adäquat um diese Forschungsfrage zu beantworten.
2	Ja	Die Fokusgruppeninterviews sind passend um die Forschungsfrage zu beantworten, da es um die Meinungen der Pflegepersonen zum Thema Barrieren in der ernährungsbezogenen Pflege von PatientInnen geht.
3	Ja	Die Daten wurden ausreichend analysiert und die ForscherInnen haben diese Analysen öfter gemeinsam überarbeitet.
4	Ja	Es werden ausreichend Zitate in die Interpretation eingefügt um ein gesamtes Bild der Meinungen der Befragten zu geben.
5	Ja	Es werden Verbindungen zwischen den Datenquellen und auch den interpretierten Ergebnissen gemacht.

Helene Dahl Eide, Kristin Halvorsen, Kari Almendingen		
S1	Ja	Die Forschungsfrage ist klar verständlich.
S2	Ja	Die gesammelten Daten reichen aus um auf die Forschungsfrage einzugehen.
1	Ja	Der qualitative Zugang zu dieser Forschungsfrage ist angemessen um diese zu beantworten.
2	Ja	Die durchgeführten Datenerhebungsmethoden sind passend um die Forschungsfrage zu beantworten.
3	Ja	Die Daten wurden durch 3 interpretative Wege beschrieben und danach codiert.
4	Ja	Die Interpretation wird durch Zitate der TeilnehmerInnen unterstützt und ist adäquat zu den jeweiligen beschriebenen Themen.

5	Ja	Ja, es ist ein Zusammenhang zwischen den erhobenen Quellen, der Datenkollektion und auch der Analyse und Interpretation ersichtlich.
---	----	--

Renata Blumberg, Charles Feldman, Douglas Murray, Nechama Burnes, Debra Murawski		
S1	Ja	Die Forschungsfrage ist klar definiert und verständlich.
S2	Ja	Ja, die gesammelten Daten reichen aus um die Forschungsfrage zu beantworten.
1	Ja	Der qualitative Zugang zur Forschungsfrage ist passend um die Forschungsfrage zu beantworten.
2	Ja	Die durchgeführten Datenerhebungsmethoden sind adäquat um die Forschungsfrage zu beantworten.
3	Ja	Die Ergebnisse wurden adäquat aus den erhobenen Daten ausgearbeitet, und die Analyse der Daten wurden in einem 2 Schritt Verfahren analysiert.
4	Ja	Die Resultate warden ausreichend mit Zitaten der teilnehmenden Pflegepersonen untermauert.
5	Ja	Es warden ausreichende Zusammenhänge zwischen den Datenquellen und der Interpretation hergestellt.