

Bachelorarbeit

Barrieren in der Identifikation und pflegerischen Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen im Akutkrankenhaus: Eine Literaturübersicht

eingereicht von:

Christina Eva Peyker

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Nursing Science

(BScN)

Medizinische Universität Graz

Institut für Pflegewissenschaft

Unter der Anleitung von

Univ.-Ass.in Silvia Bauer, BSc MSc

Graz, am 26. März 2015

Ehrenwörtliche 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, am 26. März 2015

Christina Eva Peyker eh.

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	1
1.1. Die Problematik der Mangelernährung im Alter	1
1.2. Definition Mangelernährung	1
1.3. Ursachen der Mangelernährung im Alter	2
1.4. Konsequenzen der Mangelernährung im Alter	3
1.5. Prävalenz der Mangelernährung	4
1.6. Die Rolle der Pflege	5
2. METHODE	7
2.1. Suchstrategie	7
2.2. Auswahl und Bewertung der Studien	8
3. ERGEBNISSE DER LITERATURRECHERCHE	11
3.1. Mangel an Priorität und Stellenwert als Barrieren	15
3.2. Barrieren betreffend der Organisation	22
3.3. Mangel an Wissen und Kompetenz als Barrieren	26
3.4. Gefühl der Ohnmacht und Hilflosigkeit als Barrieren	29
4. DISKUSSION	31
4.1. Limitationen	33
5. SCHLUSSFOLGERUNG	34
6. LITERATUR	

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Aufgaben der Pflege in der Ernährungsversorgung	5
Abbildung 2: Schlüsselbegriffe der Literaturrecherche	7
Abbildung 3: Flussdiagramm der Literaturrecherche	10

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Ursachen und Risikofaktoren für Mangelernährung	3
Tabelle 2: Übersicht der inkludierten Studien	12

Kurzzusammenfassung

Die Problematik der Mangelernährung tritt häufig vor allem im Alter auf und hat weitreichende Konsequenzen für PatientInnen wie auch für Gesundheitseinrichtungen. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, Barrieren in der Identifikation und pflegerischen Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen im Akutkrankenhaus aufzuzeigen. Um die Forschungsfrage zu beantworten wurde eine Literaturrecherche in den Datenbanken PubMed, Medpilot und Cinahl durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass die pflegerische Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen nur einen geringen Stellenwert und eine geringe Priorität innerhalb der Ernährungsversorgung einnimmt. Zusätzlich stellen organisatorische Barrieren wie Personalmangel oder Zeitdruck Hindernisse dar um eine adäquate Ernährungsversorgung gewährleisten zu können. Auch ein Mangel an Wissen und Kompetenzen diplomierter Pflegepersonen bezüglich der Ernährungspflege ist ersichtlich. Es zeigt sich auch, dass die ernährungsbezogene pflegerische Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen mit einem Gefühl der Ohnmacht und Machtlosigkeit verbunden wird, da Pflegepersonal der Ansicht ist die Ernährungsversorgung alleine bewältigen zu müssen. Durch die Kenntnisse dieser Barrieren kann die Problematik der Mangelernährung vermehrt ins Bewusstsein gebracht werden und es können Ansätze für eine verbesserte Ernährungsversorgung gesetzt werden.

Summary

The problem of malnutrition is one that mainly affects older people and has far-reaching consequences for patients, as well as for health care institutions. The goal of this paper is to pinpoint obstacles that block the recognition and subsequent care of elderly, malnourished patients in hospitalized situations. In order to answer research questions the data banks PubMed, Medpilot and Cinahl were employed. Results show that the patient-centered care of malnourished, elderly persons is indeed an issue that is seldom considered, and one that has low priority in the scheme of hospital nourishment programs. In addition, factors such as insufficiently trained personnel and shortage of time pose further hindrances to the realization of appropriate nutrition plans. Lack of knowledge and competence on the part of certified caregivers with regard to the fostering of well-balanced diets is also evident. Many caregivers dealing with elderly, malnourished patients experience an overwhelming sense of helplessness since they feel solely responsible for supplying adequate dietary measures. By identifying these barriers and problems it is hopefully possible to draw attention to the issue of malnourishment among older patients and to set new standards for the provision of improved nutritional support.

1. EINLEITUNG

1.1. Die Problematik der Mangelernährung im Alter

Nach Prognose der Statistik Austria aus dem Jahr 2012 wird die Anzahl der Bevölkerung Österreichs von derzeit 8,4 Mio. bis 2030 auf 9,0 Mio. und bis 2060 auf 9,4 Mio. ansteigen. Damit wird auch die Anzahl älterer Menschen in Österreich spürbar zunehmen. Der Anteil älterer Menschen von 65 Jahren oder älter wird längerfristig rund 30% der Bevölkerung ausmachen (Statistik Austria 2013). Mit zunehmendem Alter verschlechtert sich auch häufig der Ernährungsstatus und es kommt zu Mangelernährung (Frühwald et al. 2013). Altersbedingte Veränderungen wie mangelnder Appetit oder nachlassender Geschmacks- und Geruchssinn aber auch veränderte soziale Situationen wie Krankenhauseinweisungen oder Erkrankungen führen häufig zu einer Reduktion des Körpergewichtes (Menebröcker 2007). Ältere Personen mit einem schlechten Ernährungszustand sind häufiger von Infektionen und kognitiven Beeinträchtigungen betroffen, haben eine schlechtere Wundheilung und entwickeln früher eine Pflegeabhängigkeit (Frühwald et al. 2013). Die Problematik der altersbedingten Mangelernährung wird aber zugunsten der Bekämpfung von Übergewicht in den wohlhabenden Industrieländern oftmals vernachlässigt obwohl das gesamte Gesundheitssystem vor große Herausforderungen gestellt wird (Schindler & Pernicka 2011). In dieser Arbeit bezieht sich der Begriff „Mangelernährung“ auf Unterernährung und es wird das Alter von 60 Jahren als allgemeine Definition des älteren Menschen genutzt, weil laut World Health Organisation ein Alter von über 60 Jahren dem Rentenalter entspricht und in den meisten Industrieländern als Beginn des höheren Alters definiert wird (World Health Organisation 2015).

1.2. Definition Mangelernährung

Den Begriff „Mangelernährung“ zu definieren gestaltet sich schwierig, da bislang keine Klarheit über eine einheitliche Definition besteht. In dieser Arbeit wird folgende Definition nach Marinos et al. (2013) verwendet: „Mangelernährung ist ein Ernährungszustand, bei dem es zu einem Mangel, Überschuss oder Ungleichgewicht von Energie, Proteinen und anderen Nährstoffen kommt und damit eine messbar negative Wirkung auf Gewebe und Körperfunktion sowie klinische Outcomes hat“ (Marinos et al. 2013, p. 2). Für die Mangelernährung im Alter gibt es ebenfalls keine allgemein akzeptierte Definition. Die Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) geht von einer Mangelernährung aus, wenn es zu einem unbeabsichtigten Gewichtsverlust von > 5% in

drei Monaten oder > 10% in sechs Monaten kommt und wenn die Fett- und Muskelmasse mit einem Body Mass Index < 20 kg/m² deutlich reduziert ist. Von einem Risiko für Mangelernährung wird ausgegangen, wenn die Nahrungsmenge anhaltend deutlich reduziert ist (< 50% des Bedarfs für mehr als drei Tage) und wenn mehrere Risikofaktoren wie Kau- und Schluckprobleme, akute Krankheit oder Immobilität entweder die Nahrungsmenge reduzieren oder den Energie- und Nährstoffbedarf nennenswert erhöhen (Volkert et al. 2013, p. 2).

1.3. Ursachen der Mangelernährung im Alter

Mangelernährung ist nicht zwangsläufig Folge des Alterns, aber viele altersbedingte Veränderungen können diese fördern. Eine Veränderung in der Nährstoffaufnahme kann zu einer Mangelernährung führen und so zu potentiell ernsten Konsequenzen beitragen. Appetitlosigkeit stellt eine der Hauptursachen der Mangelernährung dar und wird durch eine Vielzahl von Faktoren bedingt. Auch die Mundgesundheit, welche sich häufig mit dem Alter verschlechtert sowie Schluckstörungen haben Auswirkungen auf die Nahrungsaufnahme. Verschiedene Krankheiten auf neurologischer, cerebrovaskulärer, gastrointestinaler oder pulmonaler Ebene sowie körperliche Beeinträchtigungen wie schlechte Mobilität oder Arthritis aber auch Arzneimittelwechselwirkungen begünstigen ebenfalls die Entstehung einer Mangelernährung. Zusätzlich werden Lebensstilfaktoren mit Unterernährung in Verbindung gebracht. Dazu zählen Depressionen, Armut, Angsterkrankungen, mangelndes Wissen über Ernährung und die Zubereitung von Speisen oder auch demenzielle Erkrankungen. Vor allem im Krankenhaus selber ergeben sich viele Faktoren, welche sich negativ auf die Nahrungsaufnahme auswirken wie eine begrenzte Auswahlmöglichkeit bei den Mahlzeiten, eine altersbedingte langsame Geschwindigkeit bei der Nahrungsaufnahme und ein dadurch zeitlich bedingter Stress, Störfaktoren während der Mahlzeiten wie Visiten oder Untersuchungen, mangelnde Identifikation eines Ernährungsrisikos durch das Personal sowie mangelnde Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme (Hickson 2006).

Tanner et al. (2012) untersuchten in einer multizentrierten deskriptiven Querschnittstudie in elf österreichischen Krankenhäusern Probleme, welche zur Entwicklung einer geringen Nahrungsaufnahme führen können. Hauptproblem stellte dabei Appetitlosigkeit (56,6%) gefolgt von akuten Erkrankungen (38,6%) und Übelkeit (22,3%) dar. Eine krankheitsbedingte verminderte orale Aufnahme wurde in 27,9% der PatientInnen

gefunden. Weniger häufige Probleme waren Schmerz (16,6%) sowie Schluckbeschwerden (10,2%) und Probleme beim Kauen (4,5%) (Tanner & Lohrmann 2012).

Tabelle 1: Ursachen und Risikofaktoren für Mangelernährung (Barker et al. 2011; Hickson 2006).

Medizinische Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Appetitlosigkeit • Schlechte Mundgesundheit • Kau- und Schluckstörungen • Akute Erkrankungen • Infektionen • Immobilität • Arzneimittelwechselwirkungen • Schmerzen
Soziale Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Wissensdefizit bezüglich Ernährung und Nahrungszubereitung • Depressionen • Angsterkrankungen • Einsamkeit und Isolation • Armut • Demenzerkrankungen
Krankenhausbedingte Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Auswahlmöglichkeit bei Speisen • Limitierte Zeit bei der Nahrungsaufnahme • Unfähigkeit mit Besteck umzugehen • Mangelnde Erreichbarkeit der Mahlzeiten • Störfaktoren während der Nahrungsaufnahme • Mangelnde Identifikation einer Mangelernährung • Mangel an Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme • Mangelnde Anerkennung der Bedeutung der Ernährung

1.4. Konsequenzen der Mangelernährung im Alter

Eine Mangelernährung hat weitreichende Konsequenzen für PatientInnen wie auch Gesundheitseinrichtungen. Es kommt vermehrt zu Infektionen die schwerer zu erkennen und zu behandeln sind. Zusätzlich erhöht eine Mangelernährung das Dekubitusrisiko und die Wundheilung ist verzögert. Auch ein Verlust von Muskel- und Fettmasse, eine Reduktion der Atemmuskulatur und Herzfunktion sowie eine Atrophie innerer Organe werden mit einer Unterernährung in Verbindung gebracht. Außerdem wird eine Mangelernährung mit erhöhten Krankenhausaufenthalten assoziiert. Für akute Gesundheitseinrichtungen stellt dies durch eine Erhöhung von Pflegebedarf und Pflegeabhängigkeit eine zusätzliche finanzielle Belastung dar. (Barker, Gout & Crowe

2011). Alleine in den Ländern der Europäischen Union kostet die krankheitsassoziierte Mangelernährung den EU-Regierungen bis zu 120 Milliarden Euro pro Jahr (Freijer et al. 2012).

1.5. Prävalenz der Mangelernährung

Die Prävalenz der Mangelernährung im Krankenhaus ist durch zahlreiche Literatur gut dokumentiert und liegt international zwischen 15% und 55%, abhängig von Population, Definition und den verwendeten Diagnosekriterien (Barker et al. 2011; Charlton et al. 2013; Schindler & Pernicka 2001; Tanner & Lohrmann 2012). Während des Krankenhausaufenthaltes verschlechtert sich die Situation häufig zunehmend. 30–70 % der PatientInnen auf internen Stationen und 50–90 % der chirurgischen PatientInnen nehmen während des stationären Aufenthalts ungewollt ab (Schindler & Pernicka 2011, p. 24).

Die Studie von Tanner et al. (2012) untersuchte im Rahmen einer multizentrierten Querschnittstudie die Prävalenz der Mangelernährung in elf österreichischen Krankenhäusern mit 2283 PatientInnen anhand des Universal Screening Tools und des Body Mass Index. Die Prävalenz eines hohen Mangelernährungsrisikos lag bei 15,7% und eines mittleren Risikos bei 8,3%. Ein Body Mass Index $< 20.0 \text{ kg/m}^2$ wurde in 12% der PatientInnen festgestellt und $< 18.5 \text{ kg/m}^2$ in 6% der PatientInnen (Tanner & Lohrmann 2012).

Im Zuge der Europäischen Pflegequalitätserhebung, welche von der Medizinischen Universität Graz in Kooperation mit der Universität Maastricht durchgeführt wird, wurden 2012 neben anderen Pflegeproblemen wie Dekubitus oder Inkontinenz auch Daten zur Prävalenz der Mangelernährung in österreichischen Krankenhäusern und Pflegeheimen erhoben. Dabei zeigte sich in 5,2% von 3648 PatientInnen eine Mangelernährung. Durch die Erhebung des Ernährungsstatus mit dem Malnutrition Universal Screening Tool ergab sich in 5,8% von 3574 PatientInnen ein mittleres Risiko für eine Mangelernährung und in 10,9% der PatientInnen ein hohes Risiko für eine Mangelernährung (Lohrmann 2012).

1.6. Die Rolle der Pflege

In vielen Krankenhäusern gibt es eigenes Personal, welches für die Bereitstellung der Mahlzeiten zuständig ist. Durch diese Veränderungen und dadurch, dass sich die ernährungsbezogene Pflege auf einer Schnittstelle zwischen Medizin, Krankenpflege und Diätetik liegt und deshalb die Rolle der einzelnen Berufe in der Ernährungsversorgung

oftmals schwierig zu definieren ist, hat sich auch die Rolle von diplomiertem Pflegepersonal bezüglich der Unterstützung der PatientInnen bei der Nahrungsaufnahme verändert. In vielen Gesundheitseinrichtungen hat sich die professionelle Pflege daher aus diesem Verantwortungsbereich entzogen. (Jefferies, Johnson & Ravens 2010). PatientInnen bei der Nahrungsaufnahme zu unterstützen ist aber grundsätzlich zentraler Aufgabenbereich der professionellen Pflege. Durch die unmittelbare Nähe zu PatientInnen sind Pflegende in der idealen Position ernährungsbedingte Risikofaktoren aber auch individuelle Ressourcen zu erkennen und damit wichtige Informationen weiterzugeben um ernährungsbezogene medizinische und therapeutische Maßnahmen einzuleiten (Schreier & Bartholomeyczik 2008, p.5). Als primäre Bezugspersonen ist es eine Aufgabe von diplomierten Pflegepersonen den Ernährungszustand der PatientInnen zu ermitteln und sicherzustellen, dass geeignete Maßnahmen getroffen werden um die Nahrungsaufnahme aller PatientInnen zu optimieren (Fletcher & Carey 2011). Neben Aufgaben welche die Koordination oder Kooperation betreffen haben professionell Pflegende auch Verantwortung betreffend der Versorgung und Unterstützung von PatientInnen bei der Nahrungsaufnahme. Die Aufgaben reichen von der Durchführung von ernährungsbezogenen Assessments über die Erfassung und Auswertung von Ess- und Trinkprotokollen, der Förderung der Autonomie der PatientInnen bei der Nahrungsaufnahme bis zu Überwachung ernährungsbezogener Maßnahmen im multidisziplinären Team (Tanner 2011, p. 723). Die Aufgaben der Pflege in der Ernährungsversorgung sind in nachfolgender Abbildung ersichtlich.

- Die Durchführung von Ernährungs-Assessment und Ernährungs-Screening
- Erfassen und Auswerten von Ess- und Trinkprotokollen (Screening, Monitoring)
- Patienten bei der Speisenauswahl und -bestellung unterstützen
- Ersatzmahlzeiten anfordern, wenn aus diagnostischen oder therapeutischen Gründen Mahlzeiten ausgelassen werden müssen
- Anfordern und Bereithalten von Wunschkost und Zusatznahrung
- Rechtzeitiges Anregen von ernährungsmedizinischen oder anderen therapeutischen Maßnahmen
- Anbieten von oraler Nahrung oder oraler sensorischer Stimulation (basale Stimulation) bei teilweise oder vollständig enteraler bzw. parenteraler Ernährung
- Fähigkeiten kompensierend, teilkompensierend, anleitend oder beratend zu unterstützen
- Erhalt und Förderung der Selbstständigkeit bei Essen und Trinken
- Für eine störungsfreie Umgebung während der Aufnahme der Mahlzeiten sorgen
- Vermeidung von pflegerischen, therapeutischen und medizinischen Interventionen während der Mahlzeiten
- Überwachung von Interventionen und Informationsmanagement bei ernährungsmedizinischer Behandlung im multiprofessionellen Team

Abbildung 1 : Aufgaben der Pflege in der Ernährungsversorgung (Tannen 2011, p. 723).

Studien zeigen auf, dass es in den meisten Organisationen im Gesundheitswesen, wie auch in Krankenhäusern nur eine geringe Qualität in der Identifikation und pflegerischen Ernährungsversorgung älterer PatientInnen gibt. Die Ergebnisse zeigen, dass routinemäßige Ernährungsrisiko-Screenings bei Aufnahme und während des Krankenhausaufenthaltes in der Regel nicht durchgeführt werden und auch eine ernährungsbezogene Pflege bei mangelernährten, älteren PatientInnen nur spärlich oder oft nur bei schwer unterernährten PatientInnen durchgeführt wird. Ursachen dafür liegen an mangelndem Wissen und mangelnder Priorität bezüglich der Ernährungspflege. Der Verantwortungsbereich der ernährungsbezogenen Pflege ist nicht klar definiert, erforderliche Ausstattungen sind schlecht und es fehlt diplomiertem Pflegepersonal an Autorität in der Organisation und Haltung gegenüber der Ernährungsversorgung (Meijers et al. 2009; Vanderwee et al. 2010).

Das **Ziel der vorliegenden Arbeit** ist es daher, anhand einer umfassenden Literaturrecherche und der kritischen Bewertung der Studien aufzuzeigen, was im Zeitraum von 2004 bis 2014 international zu Barrieren in der Identifikation und pflegerischen Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen in Akutkrankenhäusern durch wissenschaftliche Studien aufgezeigt wurde.

Die Forschungsfrage dieser Arbeit lautet daher:

"Welche Barrieren gibt es in der Identifikation und pflegerischen Versorgung älterer, mangelernährter PatientInnen im Akutkrankenhaus"?

2. METHODE

Um die Forschungsfrage zu beantworten wurde von 01. Oktober 2014 bis 31. Dezember 2014 eine umfassende Literaturrecherche durchgeführt. Die Suche erfolgte in den elektronischen Datenbanken PubMed®, Medpilot® und Cinahl®.

Zusätzlich wurde eine Handsuche in den Referenzlisten der Studien und in Google Scholar durchgeführt um weitere Studien zu identifizieren, welche sich mit Barrieren in der Identifikation und pflegerischer Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen im Krankenhaus auseinandersetzen.

2.3. Suchstrategie

Für die Literatursuche wurden englische Schlüsselwörter, Medical Subject Headings (MeSH) und die Booleschen Operatoren „AND“ und „OR“ verwendet um möglichst viele relevante Treffer in den Datenbanken zu erzielen. Zusätzlich wurden Trunkierungen (*) gesetzt um alle Wortendungen in die Suche einzubeziehen. Mit den gewählten Schlüsselbegriffen wurde in den drei Datenbanken durch verschiedene Kombinationen nach Ergebnissen gesucht. Nachfolgenden werden die verwendeten Schlüsselbegriffe angegeben (Abb. 2).

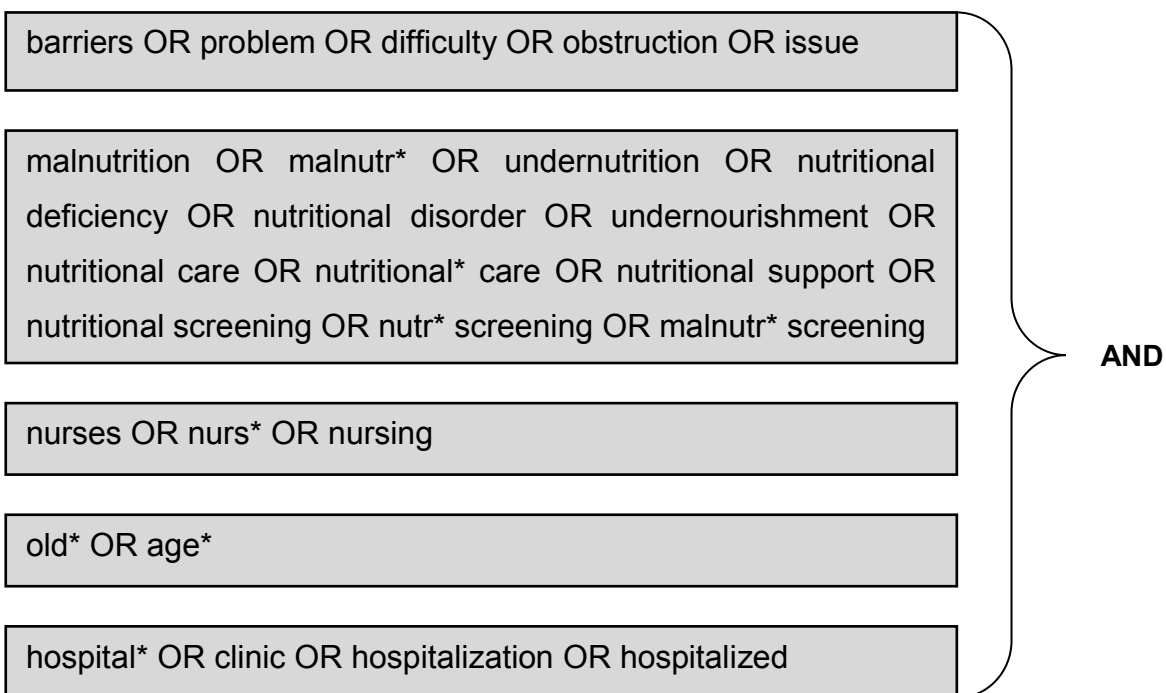


Abbildung 2: Schlüsselbegriffe der Literaturrecherche

Um die Suche einzuschränken wurden im Vorfeld Limits und Einschlusskriterien definiert. Limits wurden bezüglich des Zeitraums und der Sprache gesetzt. Es wurden nur Studien inkludiert welche im Zeitraum von 2004 bis 2014 in deutscher oder englischer Sprache veröffentlicht wurden. In die Arbeit eingeschlossen wurden ebenfalls nur Studien mit mangelernährten PatientInnen > 60. Lebensjahr im Akutkrankenhaus.

2.4. Auswahl und Bewertung der Studie

Diejenigen Studien, welche den Einschlusskriterien der Arbeit entsprachen wurden einer kritischen Bewertung unterzogen. Die kritische Bewertung ist eine systematische Methode zur Beurteilung der Stärken und Schwächen von Studien und um ihre Glaubwürdigkeit und/oder Anwendbarkeit in der Praxis zu überprüfen, denn nicht jede Forschung ist von gleicher Qualität oder einem gleich hohen Standard. (Coughlan, Cronin & Ryan 2008).

Die Suche in den wissenschaftlichen Datenbanken PubMed®, Medpilot® und Cinahl® erbrachte mit den gewählten Schlüsselbegriffen 490 Treffer. Im ersten Schritt erfolgte zunächst die genauere Betrachtung des Titels der einzelnen Studien. Laut Davies & Logan (2012) sollten im Titel die Art der Studie, Population, Methoden, Interventionen oder zu testende Theorien ersichtlich sein. Nach den Bewertungskriterien von Davies & Logan wurde überprüft, ob der Titel ansprechend und von Interesse für die vorliegende Arbeit ist (Davies & Logan 2012, p. 5).

Durch das Screening der Titel konnten bereits 394 Studien ausgeschlossen werden, da das Thema bzw. Setting und Population nicht den Einschlusskriterien der Arbeit entsprachen. 96 Titel die den Kriterien entsprachen wurden eingeschlossen. Im nächsten Schritt wurden die Abstracts der relevanten Titel gelesen und nach den Kriterien von Davies & Logan 2012 bewertet. Die Abstracts mussten Angaben über das Forschungsproblem, Forschungsziel, Methoden, Ergebnisse und Schlussfolgerung enthalten und die Resultate mussten für die vorliegende Arbeit von Nutzen und Interesse sein (Davies & Logan 2012, p. 5).

Dadurch wurden abermals 27 Abstracts exkludiert da Population und Setting nicht den Vorgaben der Arbeit entsprachen, da es sich nicht um ältere PatientInnen über dem 60. Lebensjahr handelte und nicht um das Setting Akutkrankenhaus. Zusätzlich wurden 48 Duplikate ausgeschlossen womit 21 Abstracts ausgewählt wurden. Nachdem die Volltexte der 21 Abstracts besorgt wurden entfielen wieder 9 Volltexte weil Population und Setting unpassend waren und es wurden somit zwölf Volltexte einer kritischen Bewertung

nach Davies & Logan 2012 unterzogen. Die kritische Bewertung umfasste die Beurteilung der Einleitung, des Methodenteils mit Forschungsdesign, Sample, Setting, Forschungsethischen Aspekten, Datensammlung sowie Datenanalyse, den Resultaten sowie der Diskussion und Schlussfolgerung (Davies & Logan 2012, pp. 56-67). Durch die kritische Bewertung wurden drei weitere Studien ausgeschlossen, da sie nicht den erforderlichen Kriterien der Arbeit entsprachen oder der Methodenteil eine schwache Qualität aufwies, weil keine Angaben über Ein- und Ausschlusskriterien, die genaue Samplingstrategie oder forschungsethische Prinzipien ersichtlich waren.

Da sich unter den Volltexten, welche zur Beantwortung der Forschungsfrage herangezogen wurden auch ein Systematic Review befand, wurde dieses nach den Bewertungskriterien des Joanna Briggs Institute 2000 und nach AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews betreffend des Zieles des Systematic Reviews, Forschungsfrage, Suchstrategie, Auswahl der Studien, kritische Bewertung, Review-Methoden sowie Resultaten kritisch beurteilt (Johanna Briggs Institute 2000; Shea et al. 2007).

Weiteres wurde eine Handsuche in den Referenzlisten der inkludierten Studien sowie in der Metasuchmaschine Google Scholar durchgeführt. Auch hier wurden wieder Limits bezüglich der Sprache (Deutsch, Englisch) und dem Zeitraum (2004-2014) gesetzt. Dadurch konnten fünf weitere Studien identifiziert werden, welche ebenfalls einer kritischen Bewertung nach den Kriterien von Davies & Logan (2012) unterzogen wurden. Zwei Studien erfüllten die erforderlichen Kriterien und wurden in die Arbeit eingeschlossen (Khalaf et al. 2008; Kurzmann et al. 2014). Insgesamt wurden somit 11 Studien die den Kriterien der Arbeit entsprachen herangezogen um die Forschungsfrage zu beantworten. In folgender Abbildung ist ersichtlich wie die Auswahl der Studien erfolgte.

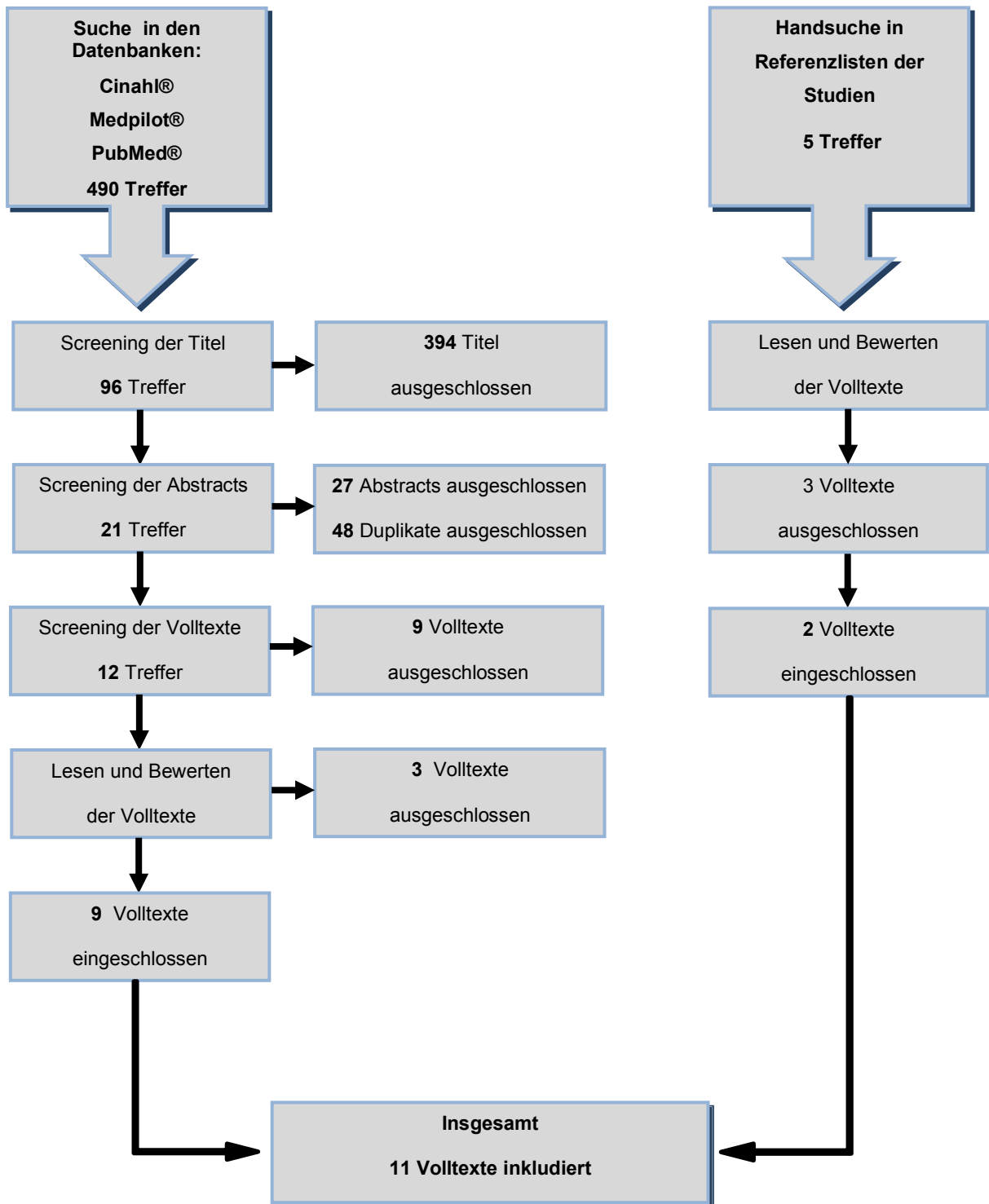


Abbildung 3: Flussdiagramm der Literaturrecherche

3. ERGEBNISSE DER LITERATURRECHERCHE

Die inkludierten Studien stammen aus Australien, Dänemark, Israel, Italien, Norwegen, Schweden und der Schweiz. Es wurden unterschiedliche methodische Ansätze verwendet. Bei einer Studie handelt es sich um ein Systematic Review, fünf Studien verwendeten ein qualitatives Design, zwei Studien ein quantitatives Studiendesign und drei Studien verwendeten eine Kombination aus quantitativem und qualitativem Design. Die Samplegröße der inkludierten Studien variiert zwischen 13 und 137 PartizipantInnen. In sechs Studien wurden ausschließlich diplomierte Pflegepersonen rekrutiert und in den restlichen inkludierten Studien zusätzlich Mitglieder des multidisziplinären Teams wie ÄrztInnen, DiätassistentInnen, ErgotherapeutInnen und MitarbeiterInnen des Küchenpersonals und Managements.

Die wichtigsten Ergebnisse der Studien wurden in vier Themengruppen zusammengefasst: Mangel an Priorität und Stellenwert als Barrieren, Barrieren betreffend der Organisation, Mangel an Wissen und Kompetenzen als Barrieren und das Gefühl der Einsamkeit und Hilflosigkeit als Barrieren.

Jede der eingeschlossenen Studien, welche Barrieren in der Identifikation und pflegerischen Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen aufzeigt wird genau nach Forschungsziel oder Forschungsfrage, Methodik und Resultaten beschrieben. Studien welche durch das Aufzeigen mehrerer Barrieren öfter in den verschiedenen Themengruppen vorkommen werden nicht mehr genau erläutert, sondern es werden nur mehr die betreffenden Ergebnisse aufgezeigt.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die inkludierten Studien. Es werden Angaben zu AutorInnen, Jahr, Forschungsziel, Design bzw. Messmethoden, Stichprobe/Samplingstrategie, Setting/Land und Ergebnissen gemacht.

Tabelle 2: Übersicht der inkludierten Studien

AutorInnen/ Jahr	Forschungsziel	Design/Messmethoden	Stichprobe/Samplingstrategie	Setting/Land	Hauptergebnisse
Adams et al. 2008	Die Untersuchung der Prävalenz einer Mangelernährung bei älteren PatientInnen durch das Mini Nutritional Assessment (MNA) und die Untersuchung des Erkennungsgrades eines Risikos für Mangelernährung durch das Krankenhauspersonal	Quantitativ und qualitativ/Mini Nutritional Assessment und Fragebögen	100 PatientInnen > 70 Jahre, 37 Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger, 20 ÄrztInnen/ ----	Tertiärkrankenhaus, Australien	Mangelnde Erhebung des Ernährungsstatus Mangelnde Dokumentation des Ernährungsstatus Mangel an Wissen und Kompetenzen
Boaz et al. 2013	Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Ernährungswissen und Einstellungen von diplomierten Pflegepersonen bezüglich der Ernährungsversorgung von PatientInnen im Krankenhaus	Quantitatives Querschnittsdesign/Fragebögen	106 Diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger/ Randomisiertes Sampling	Zwei Akutkrankenhäuser, ,internistische und chirurgische Stationen, Israel	Fehlende Erhebung des Ernährungsstatus Mangelnde Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme Geringe Priorität Mangel an Wissen und Kompetenzen
Bonetti et al. 2012	Die Untersuchung wie das Problem der Mangelernährung bei älteren PatientInnen im Krankenhaus wahrgenommen wird und wie Mangelernährung verhindert oder behandelt werden kann	Qualitativ/Fokusgruppen-Interviews	33 diplomierte Gesundheits- und Krankeschwestern/-pfleger-vier Fokusgruppen/ ----	Lehrkrankenhaus, Italien	Geringe Priorität der Ernährung im Krankenhaus Fehlende Erhebung des Ernährungsstatus Geringe Auswahlmöglichkeiten bei den Mahlzeiten Mangel an Personal Zeitdruck
Dall Eide, Halvorsen &	Herauszufinden, was diplomiertes	Qualitativ/hermeneutisch-phänomenologisch/	16 diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger/Purposive	Universitätskrankenhaus /sieben somatische	Einsamkeitsgefühl in der Ernährungsversorgung

Almendinger 2014	Krankenpflegepersonal als Barrieren für eine angemessene Ernährungsversorgung älterer, mangelernährter PatientInnen ansieht und erlebt	Fokusgruppen-Interviews	Sampling	Stationen/Norwegen	Mangel an Wissen und Kompetenzen Geringe Flexibilität bei der Nahrungsbereitstellung Fehlendes System Geringe Priorität
Green & James 2013	Veröffentlichte Literatur zu Barrieren bezüglich der Durchführung von Ernährung Screenings durch diplomiertes Krankenpflegepersonal zu lokalisieren und zu bewerten	Systematic Review	Diplomiertes Gesundheits- und Krankenpflegepersonal	-----	Fehlende Signale der Organisation Konkurrierende Prioritäten falsche Selbsteinschätzung, Mangel an Wissen, Schulungen und Kommunikation, Diskrepanzen zwischen Einstellungen und Praxis
Khalaf, Berggren & Westergren 2008	Die Untersuchung von Erfahrungen diplomierter Pflegepersonen und PflegehelferInnen bezüglich ethischer Überlegungen zur Ernährungsversorgung mangelernährter PatientInnen	Induktiv qualitativ/halbstrukturierte Interviews	acht diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger, fünf PflegehelferInnen/Purposive Sampling	Krankenhaus mit vier orthopädische Stationen, Südschweden	Fehlendes System Einsamkeitsgefühl in der Ernährungsversorgung Gefühl der Ohnmacht und Hilflosigkeit Mangelernährung als Tabuthema
Kurzmann et al. 2014	Die Untersuchung von Barrieren und Promotoren für eine konsequente Verwendung eines Mangelernährungs-Screenings in der Praxis vertieft aus der Sicht der AnwenderInnen	Quantitative Interventionspilotstudie, Pretest-Posttest Design ohne Kontrollgruppe/ Nutritional Risk Screening, Fokusgruppen-Interviews, Fragebögen	Pre-Test: 48 diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger und 6 ÄrztInnen, Post-Test: 50 Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger und 5 ÄrztInnen/ ----	Universitätskrankenhaus , Abteilungen für Pneumologie, Thoraxchirurgie, Schweiz	Zeitmangel für die Durchführung eines Mangelernährungsscreenings Zu hoher Dokumentationsaufwand Mangel an Wissen über die therapeutischen Konsequenzen eines Mangelernährungsscreenings Konkurrierende Prioritäten im Pflegealltag Mangelernährungsscreening hat geringen Stellenwert
Lassen et al. 2006	Probleme in der Ernährungsversorgung älterer PatientInnen zu identifizieren zu beschreiben und zu analysieren und um Kosten und die Analyse und Beschreibung von	Qualitativ und quantitativ/Fokusgruppen-Interviews	28 diplomierte Pflegepersonen, zwei Personen des Küchenpersonals, drei MitarbeiterInnen der Aufnahme, zehn MitarbeiterInnen des Caterings, 13 MitarbeiterInnen des Managements , 25 PatientInnen Durchschnittsalter 75 Jahre/ --- --	Drei Krankenhäuser, Dänemark	Fehlende Signale der Organisation Geringe Priorität und Zeitmangel Mangel an Auswahlmöglichkeiten bei den Mahlzeiten Fehlende Überwachung des Ernährungsstatus

	Effekten einer verbesserten Ernährungsversorgung				
Porter et al. 2009	Faktoren bzw. Barrieren aufzuzeigen welche einer Verwendung des Malnutrition Universal Screening Tools durch diplomiertes Pflegepersonal im Weg stehen	Quantitativ und qualitativ/retrospektives Design und Fokusgruppen-Interviews	Eine Fokusgruppe mit sechs diplomierten Gesundheits- und Krankenschwestern/-pflegern und zwei Fokusgruppen mit zwölf diplomierten Gesundheits- und Krankenschwestern/-pflegern	Zwei Krankenhäuser, Australien	Mangel an Priorität und Verantwortungsbewusstsein Überschätzung der eigenen Kompetenzen Probleme bei der Anwendbarkeit des Malnutrition Universal Screening Tools
Ross et al. 2011	Untersuchung von Bewusstsein, Wissen und Erkenntnissen des Personals in Bezug auf die ernährungsbezogene Pflege älterer PatientInnen auf medizinischen Stationen im Krankenhaus	Qualitativ deskriptiv/vertiefte Fokusgruppen-Interviews	Neun Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger, fünf DiätassistentInnen, zwei LogopädInnen, drei ErgotherapeutInnen, zwei PhysiotherapeutInnen/Purposive Sampling	Tertiäres Lehrkrankenhaus, vier Stationen für innere Medizin, Australien	Mangel an Wissen und Kompetenzen Mangel an Kommunikation zwischen den Disziplinen Mangel an Rollenklarheit und gemeinsamer Verantwortung Konkurrierende Prioritäten zu den Mahlzeiten
Xia & Mc Cutcheon 2006	Zu untersuchen was diplomiertes Pflegepersonal zu den Essenszeiten älterer PatientInnen bezüglich Überwachung und Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme macht	Qualitativ deskriptiv/Beobachtungen und semistrukturierte Interviews	50 diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger, 48 PatientInnen über dem 65 Lebensjahr/ Convenience Sampling	Tertiäres Akutkrankenhaus, Australien	Erschwerter Zugriff auf Mahlzeiten Mangelnde Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme Mangelnde Überwachung des Ernährungsstatus Störfaktoren bei der Nahrungsaufnahme

3.1. Mangel an Priorität und Stellenwert als Barrieren

Der geringe Stellenwert und die geringe Priorität der ernährungsbezogenen Versorgung von mangelernährten PatientInnen und die größere Wichtigkeit anderer pflegerischer Aufgaben, sowie eine unzureichende Identifikation und Dokumentation des Ernährungsstatus stellen mögliche Barrieren da um diese zu identifizieren und pflegerisch zu versorgen und wird durch die Resultate der Studien von Adams et al. (2008), Boaz et al. (2013), Bonetti et al. (2012), Dall Eide, Halvorsen & Almendinger (2014), Green & James (2013), Khalaf, Berggren & Westergren (2008), Kurzmann et al. (2014), Lassen et al. 2006, Porter et al. (2009) und Ross et al. (2011) aufgezeigt.

Die Studie von Adams et al. (2008) untersuchte durch eine Kombination aus quantitativem und qualitativem Forschungsansatz einerseits die Prävalenz einer Mangelernährung bei älteren PatientInnen im Krankenhaus mittels Mini Nutritional Assessment (MNA) und andererseits den Erkennungsgrad eines Mangelernährungsrisikos durch das Krankenhauspersonal. Zusätzlich wurden Ansichten der verschiedenen Gesundheitsberufe charakterisiert, welche Faktoren deren Meinung nach Auswirkungen auf Mangelernährung und deren Therapie haben. Die Studie wurde an einem großen Tertiärkrankenhaus in Melbourne, Australien im Zeitraum von Juli bis August 2006 durchgeführt. 100 PatientInnen über dem 70. Lebensjahr, 20 ÄrztInnen und 37 diplomierte Pflegepersonen wurden von der Medical Assessment and Planning Unit (MAPU) und General Medical Unit (GMU) des Krankenhauses rekrutiert. Eingeschlossen wurden alle PatientInnen, welche in die MAPU und GMU über einen Zeitraum von über drei Wochen aufgenommen wurden, über dem 70. Lebensjahr waren und keine Palliativversorgung benötigten. Medizinisches und pflegerisches Personal wurde in die Studie aufgenommen, wenn dieses in den ersten drei Wochen nach Studienbeginn in die Aufnahme mangelernährter PatientInnen involviert war. Ausgeschlossen wurde diplomiertes Krankenpflegepersonal aus Agenturen. Die Datensammlung erfolgte durch die Erhebung des Ernährungsstatus mittels Mini Nutritional Assessment und durch einen von den ForscherInnen entwickelten Fragebogen um Wissen der beteiligten Gesundheitsberufe bezüglich Ernährung und dessen Risikofaktoren zu erheben. Informationen bezüglich des Ernährungsstatus der PatientInnen wurden durch die Aufnahmedokumentation erhoben. Von 61 PatientInnen mit kürzlichem Gewichtsverlust waren 97% entweder in einem Risiko für eine Mangelernährung oder bereits mangelernährt aber nur in 19% der PatientInnen wurde ein Risiko für Mangelernährung bzw. eine Mangelernährung durch Pflegepersonal identifiziert, da dies keine Priorität für diplomiertes Pflegepersonal darstellte. Es zeigte sich

auch, dass nur bei 8% der PatientInnen mit kürzlichem Gewichtsverlust eine Dokumentation in der Krankengeschichte erfolgte und obwohl bei 53% der PatientInnen ein Gewichtsverlust festgestellt wurde erfolgte nur bei 9% der PatientInnen eine Miteinbeziehung von ErnährungsberaterInnen (Adams et al. 2008).

Die Studie von Boaz et al. (2013), hatte das Ziel durch ein quantitatives Querschnittsdesign den Zusammenhang zwischen ernährungsbezogenem Wissen und Einstellungen zur Ernährungspflege- und Ernährungsversorgung von diplomiertem Pflegepersonal im Umgang mit PatientInnen im Krankenhaus zu untersuchen. Die Studie wurde in zwei großen tertiären Krankenhäusern im Süden Israels mit internistischen und chirurgischen Abteilungen durchgeführt. Durch eine Zufallsstichprobe wurden 106 diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern/-pflegern rekrutiert. Insgesamt wurden 25% an diplomiertem Pflegepersonal auf jeder Station ausgewählt. Die Daten wurden mittels Fragebögen erhoben. Sozialdemografische Daten wie Alter, Geschlecht, Herkunft etc. wurden mit einem elf-Punkte Fragebogen erhoben. Ernährungswissen und Einstellungen wurden mittels Multiple-Choice Fragebögen und einem Fragebogen dessen Items anhand einer Likert Skala beantwortet wurden erhoben. Die Fragebögen wurden in einer kleinen Gruppe nicht teilnehmender diplomierter Pflegepersonen auf die Verständlichkeit hin getestet. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass es für die meisten diplomierten Pflegepersonen keine Priorität darstellte den Ernährungsstatus während der Pflegevisiten zu beurteilen. Ebenso wurde angegeben, dass nur gelegentlich Zeit vorhanden war, um PatientInnen während der Mahlzeiten zu unterstützen. Nur eine von fünf diplomierten Pflegepersonen berichtete, dass PatientInnen in ihrer Obhut angemessen bei der Nahrungsaufnahme unterstützt wurden. Neben der Unterstützung bei der Körperpflege wie baden oder duschen, waren pflegerische Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Ernährung, wie die Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme, die Durchführung von Ernährungsassessments oder auch das Bereitstellen der Mahlzeiten die unbeliebtesten pflegerischen Aufgaben mit der geringsten Priorität. Alle PartizipantInnen gaben an anthropometrische Messungen durchzuführen um den Ernährungsstatus der PatientInnen zu erheben. Ernährungsbezogene Assessments wurden aber nur gelegentlich durchgeführt und auch Routinegewichtserhebungen erfolgten nur selten und auch nur dann, wenn sich Gewicht oder Appetit veränderten. Im Allgemeinen sah das diplomierte Pflegepersonal keine Wichtigkeit darin den Ernährungsstatus während der Pflegevisiten zu beurteilen und zu überwachen. (Boaz et al. 2013).

Die Studie von Bonetti et al. (2012) untersuchte durch einen qualitativen Forschungsansatz wie die Problematik der Mangelernährung bei institutionalisierten, älteren Menschen von diplomiertem Pflegepersonal in einem Lehrkrankenhaus in Italien wahrgenommen wurde und es wurden Aspekte bezüglich der Ernährungsversorgung aufgezeigt um Mangelernährung bei PatientInnen vorzubeugen bzw. adäquat zu behandeln. Die Datensammlung erfolgte mittels vertieften Fokusgruppen-Interviews. Es wurden vier Fokusgruppen mit 33 diplomierten Gesundheits- und Krankenschwestern/-pflegern gebildet. Jede der Fokusgruppen bestand aus sieben bis elf Personen, darunter waren acht Männer und 25 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 40 Jahren und durchschnittlich 15 Jahren Berufserfahrung. Eingeschlossen wurde diplomiertes Pflegepersonal, welches entweder mit alten Menschen gearbeitet hatte oder noch arbeitete und StudentInnen der Pflege in Master-Studiengängen. Aus den Ergebnissen ging hervor, dass sich alle TeilnehmerInnen über das Problem der Mangelernährung bewusst waren, aber die Ernährung im Vergleich zu anderen Gesundheitsaspekten im Krankenhaus oft als zweitrangig betrachtet wurde. Nur zwei TeilnehmerInnen erklärten, dass Ernährungsaspekte auf ihren Stationen genügend Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Dies waren aber spezielle Einheiten wie neurologische Stationen oder Stationen für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie wo die Unterstützung der PatientInnen bezüglich ernährungsbezogener Aspekte in den Tagesablauf integriert war. Meist spielte Ernährung aber nur eine sekundäre Rolle im Vergleich zu anderen pflegerischen Tätigkeiten. Eine PartizipantIn gab an, dass es viele andere Beschäftigungen und Aktivitäten von Pflegepersonen gab welche wichtiger als die Ernährungsversorgung wären. Manchmal schien es so, als ob eine Infusion ausreichend sei um ein Leben zu retten. Auf der anderen Seite unterstrichen PartizipantInnen aber auch die Wichtigkeit von Mahlzeiten im Krankenhausalltag der PatientInnen, da diese eine gewisse Normalität erzeugen würden (Bonetti et al. 2012).

Dall Eide, Halvorsen & Almendinger (2014) untersuchten in einer qualitativen Studie mit einem phänomenologisch-hermeneutischem Ansatz Barrieren diplomierter Pflegepersonen für eine angemessene Ernährungsversorgung mangelernährter, älterer PatientInnen. Durch ein Purposive Sampling wurden 16 diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger auf sieben somatischen Stationen in einem großen norwegischen Universitätskrankenhaus rekrutiert. In die Studie inkludiert wurde diplomiertes Krankenpflegepersonal, welches eine mindestens 50% Anstellung hatte und seit drei Monaten auf einer Station mit einem sehr hohen Anteil älterer PatientInnen über

dem 70. Lebensjahr arbeitete. Die Daten wurden durch Fokusgruppen-Interviews erhoben und bereits nach drei der vier Fokusgruppen-Interviews wurde eine Datensättigung erreicht. Die Studie kam zum Ergebnis, dass der Ernährungsversorgung wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Im hektischen Klinikalltag standen akute Erkrankungen im Vordergrund und die Versorgung mangelernährter PatientInnen hatte geringe Priorität. Manche Pflegepersonen gaben an erleichtert darüber zu sein wenn PatientInnen Mahlzeiten ablehnten, da sich das diplomierte Pflegepersonal dadurch Zeit einsparen könnte. Auch eine kurze Aufenthaltsdauer der PatientInnen wurde als angenehm empfunden, da dadurch weniger Verantwortung bezüglich des Ernährungszustandes übernommen werden musste (Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014).

Zu ähnlichen Ergebnissen kam das Systematic Review von Green & James (2013). Ziel des Reviews war es, veröffentlichte Literatur zu Barrieren bezüglich der Anwendung von Mangelernährungs-Screenings durch diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger zu lokalisieren und zu bewerten. Eingeschlossen wurden Studien, welche in englischer Sprache veröffentlicht wurden und ausgeschlossen wurden Studien die nicht auf diplomiertes Krankenpflegepersonal bezogen waren, nicht in englischer Sprache veröffentlicht wurden sowie keine neuen Forschungsergebnisse hervorbrachten. Studien welche die Ein- und Ausschlusskriterien erfüllten wurden dann von beiden AutorInnen unabhängig voneinander überprüft und bewertet. Die Ergebnisse der 11 eingeschlossenen Studien zeigten, dass eines der am häufigsten wahrgenommenen Hindernisse für die Durchführung von Ernährungsscreenings Zeitmangel aufgrund der höheren Priorität anderer pflegerischer Aufgaben darstellte. Pflegeaufgaben wie die Verabreichung von Medikamenten oder die PatientInnenbeobachtung hatten größere Priorität für diplomierte Pflegepersonen als die Durchführung von Mangelernährungs-Screenings. Das Thema Ernährung schien diplomiertem Pflegepersonal zwar wichtig zu sein, aber durch die hohe Arbeitsbelastung und andere Aufgaben mit höherem Stellenwert wurden Screenings bei PatientInnen mit keinem offensichtlichen Risiko für eine Mangelernährung entweder unterlassen oder nicht beendet oder auf einen späteren Zeitpunkt verschoben (Green & James 2013).

Khalaf, Berggren & Westergren (2008) untersuchten in einer induktiv qualitativen Studie die Erfahrungen von diplomiertem Pflegepersonal und PflegehelferInnen bezüglich ethischer Überlegungen zur Ernährungsversorgung mangelernährter PatientInnen. Das finale Sample bestand aus acht diplomierten Pflegepersonen und fünf PflegehelferInnen. Die PartizipantInnen wurden durch eine diplomierte Gesundheits- und Krankenschwester,

welche auf Ernährung spezialisiert war in einem Krankenhaus in Südschweden auf einer Station die auf Arm- und Beinfrakturen ausgerichtet war rekrutiert. Die Datenerhebung erfolgte durch halbstrukturierte Interviews. Zu Beginn wurden in einer Pilotphase drei Interviews geführt um Themenbereiche zu entwickeln. Darauf folgten sieben halbstrukturierte Interviews und durch drei zusätzlichen Interviews wurde sichergestellt, dass keine neuen Inhalte mehr hervorgebracht werden konnten. Die Studie kam zum Resultat, dass Mangelernährung ein Tabuthema auf den Stationen darstellte. PartizipantInnen gaben an, der festen Überzeugung zu sein, dass sich eine Mangelernährung auf ihren Stationen nicht entwickeln würde. Das Auftreten einer Mangelernährung auf den Stationen wurde als beschämend, schrecklich oder skandalös angesehen und das Personal hatte die Angst davor zur Verantwortung gezogen zu werden, falls sich bei PatientInnen eine Mangelernährung entwickeln würde. Daher wurde diese Thematik als Tabuthema empfunden, welches nicht gerne angesprochen wurde (Khalaf, Berggren & Westergren 2008).

Das Ziel der quantitativen Interventionspilotstudie von Kurzmann et al. (2014) mit einem Pretest-Posttest Design ohne Kontrollgruppe war es, Barrieren und Promotoren für eine konsequente Verwendung eines Mangelernährungs-Screenings in der Praxis, vertieft aus der Sicht der AnwenderInnen zu untersuchen. Die Studie wurde an einem Schweizer Universitätskrankenhaus mit Abteilungen für Pneumologie und Thoraxchirurgie durchgeführt. Am Pretest waren 48 diplomierte Pflegepersonen und sechs ÄrztInnen und am Posttest 50 diplomierte Pflegepersonen und fünf ÄrztInnen beteiligt. Über einen Zeitraum von zehn Monaten wurden ÄrztInnen und diplomiertes Pflegepersonal bezüglich der Implementierung des Nutritional Risk Screening (NRS) geschult, danach erfolgten Fokusgruppeninterviews und eine retrospektive Analyse der Patientendokumentationen. Kurzmann et al. (2014) fanden heraus, dass eine Barriere für die konsequente Durchführung eines Mangelernährungs-Screenings konkurrierende Tätigkeiten im pflegerischen Alltag darstellten, da dadurch dem Screening-Tool zu wenig Zeit gewidmet wurde. Pflegetätigkeiten wie Medikamentenmanagement, Wundpflege, Mobilisation oder Körperpflege wurde ein höheren Stellenwert eingeräumt, als dem Mangelernährungs-Screening. Es wurde auch davon berichtet, dass diplomierte Pflegepersonen nicht das Gefühl hatten durch die Screening-Tools sinnvolle Interventionen setzen zu können, daher wurde dem Tool nur wenig Priorität gewidmet. Zusätzlich bestand die Meinung, dass weder medizinisches und pflegerisches Personal noch PatientInnen vom Mangelernährungs-Screening profitieren würden. Diese Ansichten veränderten sich vom

Pretest zum Posttest in dessen Zeitraum das Nutritional Risk Screening 2002 (NRS-2002) implementiert wurde kaum (Kurzmann et al. 2014).

Die Studie von Lassen et al. (2006) hatte das Ziel das Problem der Ernährungsversorgung älterer PatientInnen zu identifizieren, zu analysieren und Kosten und Effekte einer verbesserten Ernährungsversorgung zu beschreiben und zu analysieren. Eine Kombination aus qualitativem und quantitativem Forschungsansatz wurde verwendet um darzulegen, wie die Ernährungsversorgung auf drei medizinischen Stationen eines dänischen Krankenhauses durchgeführt wurde. Durch Fokusgruppen-Interviews wurde eine optimale Ernährungsversorgung aus der Perspektive professioneller MitarbeiterInnen und PatientInnen identifiziert. Zusätzlich wurde eine gesundheitstechnologische Analyse durchgeführt um Potenziale einer verbesserten Ernährungsversorgung aufzuzeigen. Eine gesundheitstechnologische Bewertung ermöglicht es, die Ernährungsversorgung in einer ganzheitlichen Sicht darzustellen und Einsicht in Faktoren zu erhalten, welche eine optimale ernährungsbezogene Pflege ermöglichen und die Gefahr einer Mangelernährung minimieren. Sie beschreibt und analysiert die Kosten und Effekte einer verbesserten Ernährungsversorgung. Die gesundheitstechnologische Bewertung erfolgte nach folgenden sechs Kriterien: 1. Ernährung ist wichtiges Element in der Gesamtversorgung, unabhängig von der Dauer des Krankenhausaufenthaltes, 2. diplomierte Pflegekräfte planen ernährungsbezogene Maßnahmen individuell nach Anforderung und Wünschen der PatientInnen, 3. der Ernährungszustand der PatientInnen wird nach Aufnahme überwacht, 4. es gibt eine klare Aufteilung der Verantwortung und Aufgaben im Zusammenhang mit der Ernährungsversorgung und 5. diplomierte Pflegekräfte sorgen dafür, dass die Nahrungsaufnahme der PatientInnen so angenehm wie möglich gestaltet wird. Es wurden 22 Fokusgruppen mit 60 MitarbeiterInnen, davon 28 diplomierte Pflegepersonen und 25 PatientInnen mit einem Durchschnittsalter von 75 Jahren gebildet. Lassen et al. (2006) kamen zum Ergebnis, dass der Ernährungsstatus der PatientInnen auf den meisten Stationen nicht überwacht wurde. Obwohl PatientInnen selbst oft nützliche Angaben über ihren eigenen Ernährungsstatus machten, indem sie über Gewichtsverlust oder Appetitlosigkeit berichteten, stellte dies für diplomiertes Pflegepersonal keine Notwendigkeit dar den Ernährungsstatus zu überprüfen da dies keine Priorität im Pflegealltag darstellte (Lassen et al. 2006).

Die Studie von Porter et al. (2009) untersuchte durch eine Kombination aus quantitativem und qualitativem Forschungsansatz welche Faktoren und Barrieren der Verwendung des Malnutrition Universal Screening Tools (MUST) durch diplomiertes Gesundheits- und

Krankenpflegepersonal im Weg stehen. Die Studie wurde in zwei Krankenhäusern in Melbourne, Australien mit einer gastrointestinalen Station und einer allgemeinen Station durchgeführt. Durch ein Convenience Sampling wurde eine Fokusgruppe mit sechs diplomierten Pflegepersonen auf der gastrointestinalen Station rekrutiert und zwei Fokusgruppen mit zwölf diplomierten Pflegepersonen auf der allgemeinen Station. Die meisten Krankenschwestern arbeiteten Vollzeit, waren weiblich, unter dem 40. Lebensjahr und hatten weniger als 5 Jahre Arbeitserfahrung auf den jeweiligen Stationen. Zwischen Dezember 2006 und März 2007 wurde durch ErnährungsberaterInnen innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme der PatientInnen eine Eintageserhebung des Ernährungsstatus mittels Malnutrition Universal Screening auf beiden Stationen durchgeführt. Zusätzlich wurde auf der allgemeinen Station eine sechswöchige retrospektive Erhebung der medizinischen Aufzeichnungen der PatientInnen bezüglich des Ernährungsstatus durchgeführt. Auf beiden Stationen erfolgten Fokusgruppen-Interviews mit diplomiertem Pflegepersonal. Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass diplomiertes Pflegepersonal die Durchführung des Malnutrition Universal Screenings als zu beschwerlich empfand und gab an, dass dies in den Verantwortungsbereich von ErnährungsberaterInnen gehöre. Das Mangelernährungs-Screening war ein Teil einer langen Liste an pflegerischen Aufgaben die bei Aufnahme der PatientInnen durchgeführt werden musste. Dazu zählten unmittelbare pflegerische wie auch formale Aufgaben. Diplomiertes Pflegepersonal beider teilnehmenden Stationen gab in den Diskussionen an, dass es durch andere pflegerische Prioritäten fast nicht möglich sei das Screening zu vervollständigen. Dem Mangelernährungsscreening wurde eine sehr geringe Bedeutung zugeschrieben, da bei Aufnahme der PatientInnen Aufgaben wie die Verabreichung von Medikamenten oder die Durchführung der Pflegeplanung als wichtiger angesehen wurden. Auch Risikoerhebungen bezüglich Dekubitus oder Sturz hatten einen höheren Stellenwert im Vergleich zum Ernährungsscreening. Das professionelle Pflegepersonal beider Stationen berichtete auch über das Dilemma, welche PatientInnen ein Screening erhalten sollten und wie dies erreicht werden sollte, denn es war der Meinung, dass nicht bei allen PatientInnen bei Aufnahme ein Ernährungsscreening notwendig sei (Porter et al. 2009).

Ross et al. (2011) führte eine qualitative Studie mit einem deskriptiven Design und vertieften Fokusgruppen-Interviews durch um Bewusstsein, Wissen und Erkenntnisse des medizinischen und pflegerischen Personals auf vier internen Stationen eines großen tertiären Krankenhauses in Australien zu untersuchen. Durch ein Purposive Sampling wurden drei Fokusgruppen rekrutiert. Gruppe eins und zwei bestand aus

ErnährungsberaterInnen, LogopädInnen, ErgotherapeutInnen, PhysiotherapeutInnen und diplomierten Pflegepersonen. Die dritte Fokusgruppe setzte sich nur aus diplomierten Gesundheits- und Krankenschwestern/-pflegern zusammen und ermöglichte es damit der Einzelperson sich wohl zu fühlen und offen in die Diskussion einzugehen. Es wurden gemischte Gruppen entwickelt um den interaktiven Austausch zu ermöglichen und Unterschiede in den Gruppen aufzuzeigen. Alle PartizipantInnen wurden von Mitgliedern der fünf multidisziplinären medizinischen Abteilungen wie Ärzten und medizinischen Registraren rekrutiert. Die Ergebnisse zeigen, dass es bei den meisten MitarbeiterInnen an Bewusstsein und Verständnis für die eigene und andere Rollen bezüglich der Ernährungsversorgung innerhalb des Teams fehlte. Viele diplomierte Pflegepersonen hatten zum Beispiel wenig Wissen für die Tätigkeit von DiätassistentInnen. Viele der nicht pflegerischen MitarbeiterInnen waren der Meinung, dass Aufgaben wie Mangelernährungsscreening, Monitoring oder die Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme in erster Linie in der Verantwortung diplomierter Pflegepersonen lag. Alle PartizipantInnen waren sich einig, dass diplomiertes Pflegepersonal durch die Ernährungsversorgung der PatientInnen in anderen Aktivitäten, welche höhere Priorität hätten eingeschränkt wäre. Auch das Pflegepersonal bestätigte, dass andere pflegerische Maßnahmen wie die Medikamentenverabreichung oder Körperpflege separate Priorität hätten, dadurch wurde der Ernährungsstatus der PatientInnen oft so lange nicht bewertet, bis dies durch das medizinische Personal erledigt wurde, und dies dauerte oft mehrere Tage (Ross et al. 2011).

Zusammenfassend ist zu erkennen, dass in sehr vielen Studien herausgefunden wurde, dass die Problematik der Mangelernährung nur eine sehr geringe Priorität und einen geringen Stellenwert einnimmt. Die Ernährungsversorgung mangelernährter PatientInnen gehört zu den am niedrigsten bewerteten pflegerischen Aufgaben. Bewusstsein und Anerkennung für die Thematik der Mangelernährung sind sehr gering und Mangelernährung stellt ein Tabuthema dar, über das nicht gerne geredet wird (Adams et al. 2008; Boaz et al. 2013; Bonetti et al. 2012; Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014; Green & James 2013; Khalaf, Berggren & Westergren 2008; Kurzmann et al. 2014; Lassen et al. 2006; Porter et al. 2009; Ross et al. 2011).

3.2. Barrieren betreffend der Organisation

Barrieren auf organisatorischer Ebene bezüglich der Identifikation und pflegerischen Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen zeigen die Resultate der Studien von

Bonetti et al. (2012), Dall Eide, Halvorsen & Almendinger (2014), Green & James (2013), Khalaf, Berggren & Westergren (2008), Kurzmann et al. (2014) Lassen et al. (2006) und Xia & Mc Cutcheon (2006) auf.

Die Ergebnisse der Studie von Bonetti et al. 2012) zeigten, dass alle PartizipantInnen der Fokusgruppen die Existenz des Problems der Mangelernährung bei älteren PatientInnen im Krankenhaus bestätigten, sich aber auch einig waren, dass diese Problematik unterschätzt und vernachlässigt wurde. Aus der Analyse der Fokusgruppen ging hervor, dass die Ernährungsversorgung mit organisatorischen Barrieren wie Unterbesetzung, Zeitdruck und Mangel an materiellen Ressourcen verknüpft war. Dadurch passierte es, dass PatientInnen oftmals zu den Mahlzeiten in ihren Betten belassen wurden, obwohl es der Gesundheitszustand möglich gemacht hätte die Mahlzeiten am Esstisch einzunehmen. Auch die Auswahl an Lebensmitteln, obwohl vorhanden, war oft nur auf wenige Optionen beschränkt. Diäten waren vorwiegend standardisiert und monoton und auch die Auswahlmöglichkeit der PatientInnen bezüglich der Mahlzeiten war sehr beschränkt. PatientInnen erhielten selten Hilfestellung und Unterstützung während der Aufnahme der Mahlzeiten. Hauptgründe dafür waren die knapp bemessene Zeit und Mangel an Personal wodurch zusätzliche Arbeitsbelastung entstand (Bonetti et al. 2012).

Aus den Interviews der qualitativen Studie von Dall Eide, Halvorsen & Almendinger (2014) ging hervor, dass es von der Organisationsstruktur des Krankenhauses aus kein klares System in der Ernährungsversorgung älterer, mangelernährter PatientInnen gab. Dies bedeutete, dass keine klaren Vorgaben und Richtlinien für eine adäquate Ernährungsversorgung zu Verfügung standen. Systematische Screenings auf ein Ernährungsrisiko und Routinedokumentationen bezüglich des Ernährungsstatus waren nicht in den Tagesablauf integriert und auch ernährungsbezogene Therapien wurden selten eingeleitet, weil es dafür keine Signale von der Organisation gab (Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014).

Zu ähnlichen Ergebnissen kam das Systematic Review von Green & James (2013). Die Ergebnisse zeigten, dass Screenings auf Mangelernährung von diplomiertem Pflegepersonal nicht durchgeführt wurden wenn es keine klaren Vorgaben von der Organisation des Krankenhauses gab. Wenn Ernährungsscreenings nicht zwingend erforderlich sind, kann dies eine Barriere sein um diese zu vollenden. Es zeigte sich auch, dass es wenig Unterstützung von Seiten der Stationsleitung bezüglich Screening-Verfahren gab obwohl dies die Wahrnehmung von professionell Pflegenden im Umgang

mit Screenings erhöhen würde. Eine weitere organisatorische Barriere stellte ein Mangel an materiellen Ressourcen wie Skalen und Messvorrichtungen zur Größenbestimmung der PatientInnen sowie personellen Ressourcen dar. Auch der Verantwortungsbereich innerhalb der an der Ernährungspflege beteiligten Berufsgruppen war nicht klar definiert. Diplomiertes Pflegepersonal wartete oftmals ab, bis DiätologInnen einbezogen wurden um das Screening durchzuführen und sah somit keine Notwendigkeit darin, das Mangelernährungs-Screening zu vervollständigen. DiätologInnen wiederum verließen sich aber bezüglich der Vervollständigung von Mangelernährungs-Screenings auf diplomierte Pflegepersonen (Green & James 2013).

Die bereits erwähnte Studie von Khalaf, Berggren & Westergren (2008) kam zum Resultat, dass ein zentrales Problem, welches durch die Erzählungen der PartizipantInnen hervorging, die Erfahrung von Stress und Frustration in der Ernährungsversorgung war. Dieser Stress wurde mit organisatorischen Faktoren in Verbindung gebracht. Eine gut funktionierende Organisation wurde als Erleichterung in der Ernährungsversorgung der PatientInnen angesehen. Es schien für diplomiertes Pflegepersonal leichter zu sein Verantwortung in der Ernährungsversorgung zu übernehmen, wenn es von der Organisation aus klare Richtlinien und Vorgaben gäbe, die von allen MitarbeiterInnen befolgt werden. Es zeigte sich aber, dass Richtlinien nur mangelhaft vorhanden waren. Einige PartizipantInnen gaben auch an, dass von der Organisation des Krankenhauses aus, keine kompetente Hilfe durch ErnährungsberaterInnen ermöglicht wurde, obwohl dies häufig sehr hilfreich gewesen wäre. Einige TeilnehmerInnen berichteten, dass die kurze Aufenthaltsdauer der PatientInnen ein Hindernis war um diesen eine optimale Ernährungsversorgung zu ermöglichen. Dies stand häufig mit Zeitmangel und Personalunterbesetzung in Zusammenhang (Khalaf, Berggren & Westergren 2008)

Die Ergebnisse der Studie von Kurzmann et al. (2014) zeigten, dass es große Barrieren in der Durchführung von Mangelernährungsscreenings bezüglich der Arbeitsteilung und Personalressourcen gab. PartizipantInnen berichteten, dass es häufig nicht die Möglichkeit gab sinnvolle Interventionen einzuleiten, wenn ein Mangelernährungsrisiko gegeben war, da dies von der Organisation des Krankenhauses nicht ausreichend unterstützt wurde. Aber auch ÄrztInnen nahmen ihre Aufgabe bezüglich des Mangelernährungs-Screenings häufig nicht ernst und eine Unterstützung von deren Seite war meist nicht gegeben. Zeitmangel und Mangel an personellen Ressourcen stellten Hindernisse dar um Mangelernährungs-Screenings und auch die Dokumentation des Ernährungsstatus gewissenhaft durchzuführen (Kurzmann et al. 2014).

Auch die Ergebnisse von Lassen et al. (2006) zeigten, dass es nur mangelhafte oder sogar fehlende Signale der Krankenhausorganisation bezüglich einer optimalen Ernährungsversorgung von PatientInnen gab. Krankenhausräger, Krankenhausmanagement und die Stationen hatten unterschiedliche Perspektiven bezüglich der Ernährungsversorgung der PatientInnen. Keine der teilnehmenden Stationen erfüllte die sechs Kriterien der gesundheitstechnologischen Bewertung vollständig. In einem Krankenhaus wurde vom Management nicht klar angegeben, dass Ernährung ein wichtiger Teil der Behandlung sei. Dadurch kamen nur schwache oder fehlende Signale des Managements über die wichtige Bedeutung einer ernährungsbezogenen Therapie. Bedingt durch die Organisation des Krankenhauses waren diplomierte Pflegepersonen nicht in der Lage PatientInnen Snacks und Zwischenmahlzeiten für eine Optimierung des Energie- und Nährstoffversorgung außerhalb der festgelegten Essenszeiten anzubieten. Zusätzlich war das Küchenpersonal nicht daran beteiligt wie die Mahlzeiten auf den Bettenstationen serviert wurde und hatten somit keinen Einfluss darauf. Weil es innerhalb der Krankenhausorganisation nur wenig Sichtbarkeit darüber gab, wie das Küchenpersonal arbeitete, war eine Optimierung der Mahlzeiten nicht möglich. Es wurde PatientInnen auch nicht ermöglicht zwischen verschiedenen Menüs zu wählen um deren Vorlieben zu erfüllen. So passierte es, dass PatientInnen Mahlzeiten serviert bekamen die nicht ihren Wünschen entsprachen oder nicht gekaut werden konnten, womit sich das Risiko für eine Mangelernährung erhöhte, da die Mahlzeiten ausgelassen wurden (Lassen et al. 2006).

Die qualitative Studie von Xia & Mc Cutcheon (2006) untersuchte durch ein deskriptives Studiendesign welche Aufgaben diplomiertes Pflegepersonal während der Essenszeiten älterer PatientInnen bezüglich der Überwachung und Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme wahrnimmt. Die Studie wurde in einem Tertiärkrankenhaus auf zwei medizinischen Stationen im Süden Australiens durchgeführt. Auf Station eins wurde drei Monate vor Studienbeginn eine Änderung bezüglich der Essenspausen des diplomierten Personals durchgeführt. Diplomiertes Pflegepersonal musste die eigene Mittagspause so einteilen, dass es zu keiner Kollision mit den Mittagmahlzeiten der PatientInnen kam. Diese Maßnahme sollte die Versorgung der PatientInnen während der Mahlzeiten optimieren und die Anzahl verfügbarer Pflegepersonen zur Unterstützung der PatientInnen erhöhen. Auf der zweiten Station wurde keine Änderung durchgeführt. Die finale Stichprobe bestand aus 50 diplomierten Gesundheits- und Krankenschwestern/-pflegern, davon 26 auf Station eins und 24 auf Station zwei sowie aus 48 PatientInnen über dem 65.

Lebensjahr, davon 23 auf Station eins und 24 auf Station zwei. Die Datenerhebung erfolgte durch Beobachtungen und Interviews. Jede Station wurde zwölf Mal pro Woche, vier Mal zum Frühstück, vier Mal zum Mittagessen sowie vier Mal zum Abendessen beobachtet. In der gleichen Woche der Beobachtungen wurden auch semistrukturierte Interviews mit den teilnehmenden Pflegepersonen sowie PatientInnen geführt. Zusätzlich wurden vier diplomierte Pflegepersonen (zwei jeder Station) und vier PatientInnen (zwei jeder Station) während der nicht teilnehmenden Beobachtungen beobachtet und zu Interviews rekrutiert. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass ein häufiger Grund für eine mangelnde Nahrungsaufnahme die fehlende Unterstützung durch diplomiertes Pflegepersonal darstellte. Diplomiertes Pflegepersonal positionierte die Tablett mit den Mahlzeiten so, dass 22 PatientInnen keinen Zugriff darauf hatten da die Reichweite zu groß war. Es dauerte zwischen drei und 37 Minuten bis Hilfe durch diplomiertes Pflegepersonal verfügbar war. Die meisten diplomierten Pflegepersonen gaben auch hier an, dass eine optimale Unterstützung der PatientInnen während der Aufnahme der Mahlzeiten durch Mangel an Zeit und Personal nicht möglich sei. Die Essenzeiten auf den Stationen waren Spitzenzeiten, während denen viele andere pflegerische Aufgaben bewältigt werden mussten. Bei 31 PatientInnen (64,6%) wurde die Flüssigkeitsaufnahme dokumentiert aber eine Aufzeichnung des Ernährungsstatus erfolgte nur, wenn PatientInnen sichtbar in kurzer Zeit viel Gewicht verloren, da dies von der Organisation nicht anders vorgegeben wurde (Xia & Cutcheon 2006).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass eine optimale Ernährungsversorgung und eine frühzeitige Identifikation mangelernährter PatientInnen häufig daran scheitern, weil es keine klaren Signale und Vorgaben der Organisation eines Krankenhauses über die enorme Wichtigkeit dieser Thematik gibt. Auch von der Organisation ausgehende Probleme wie Zeitdruck, erhöhte Arbeitsbelastung durch Personalmangel oder ein Mangel an krankenhausesinternen Richtlinien stellen Hindernisse dar um Mangelernährung bei älteren Patientinnen zu erkennen und diese optimal pflegerisch zu versorgen (Bonetti et al. 2012 ; Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014; Green & James 2013 ; Khalaf, Berggren & Westergren 2008; Kurzmann et al. 2014; Lassen et al. 2006; Xia & Mc Cutcheon 2006).

3.3. Mangel an Wissen und Kompetenzen als Barrieren

Mangelhaftes Wissen und Kompetenzen im Umgang mit mangelernährten, älteren PatientInnen stellen Hindernisse dar, um dies zu identifizieren und pflegerisch zu

versorgen, zu diesen Ergebnissen kommen die Studien von Adams et al. (2008), Dall Eide, Halvorsen & Almendinger (2014), Green & James (2013) und Porter et al. (2009).

Die Studie von Adams et al. (2008) untersuchte, wie bereits erwähnt wie gut Mangelernährung bei älteren PatientInnen in einem Krankenhaus in Melbourne, Australien durch diplomiertes Pflegepersonal erkannt wurde. Aus den Analysen der Fragebögen war ersichtlich, dass zwar Kenntnisse über die wichtigsten Risikofaktoren einer Mangelernährung bei medizinischem und pflegerischem Personal vorhanden war, aber es fehlte an Bewusstsein über wichtige Ernährungsrisikofaktoren wie aktueller Gewichtsverlust oder Appetitlosigkeit. Diese Risikofaktoren hatten bezüglich der Entstehung einer Mangelernährung einen signifikant niedrigeren Stellenwert für pflegerische MitarbeiterInnen. Obwohl sich 30% der diplomierten Pflegepersonen bewusst darüber waren, dass aktueller Gewichtsverlust der PatientInnen ein hohes Risiko für Mangelernährung darstellte, wurde nur bei 19% der PatientInnen eine ernährungsphysiologische Bewertung durchgeführt. Diplomiertes Pflegepersonal beurteilte den Ernährungsstatus der PatientInnen häufig nicht durch Mangelernährungs-Screenings sondern war der Meinung, dass Hautintegrität und Hauttugor gefolgt von Gewicht, Stuhlgang und oraler Nahrungsaufnahme als ausreichende Indikatoren zur Beurteilung des Ernährungsstatus der PatientInnen dienten. Einige diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger waren der Meinung, dass ihr individuelles Urteilsvermögen gleiche Aussagekraft wie ein Mangelernährungs-Screening hätte und überschätzten damit ihre eigenen Kompetenzen (Adams et al. 2008).

Auch die Studie von Dall Eide, Halvorsen & Almendinger (2014) kam zum Ergebnis, dass es an Wissen und Fähigkeiten für eine optimale Ernährungsversorgung mangelernährter PatientInnen fehlte. Diplomiertes Krankenpflegepersonal berichtete davon nicht über ausreichend Kenntnisse und Fähigkeiten zu verfügen um mangelernährte PatientInnen zu identifizieren und pflegerisch zu versorgen. Häufig bestand Unsicherheit darüber wie der Ernährungszustand der PatientInnen zu bewerten sei und auch die Berechnung der Nährstoff- und Energiebedarfs stellte Schwierigkeiten dar. Auch krankenhausintern veröffentlichte Leitlinien waren vielen diplomierten Pflegepersonen unbekannt. Das Konzept der Mangelernährung schien vielen fremd zu sein, häufig wurden Begriffe wie „Untergewicht“, „dünn“, „mager“ oder „geringe Nahrungsaufnahme“ verwendet um den Ernährungsstatus zu beschreiben. PatientInnen die keine offensichtlichen Zeichen einer Mangelernährung zeigten, wurden daher nicht als RisikopatientInnen für eine Mangelernährung angesehen, obwohl sich diese auch in diesen Fällen entwickeln konnte.

Mehrere diplomierte Pflegepersonen behaupteten Kompetenzen bezüglich der Ernährungsversorgung zu haben obwohl offensichtlich war, dass es an Fähigkeiten wie der Bewertung und Einschätzung des Nährstoffbedarfs und der Nahrungsaufnahme fehlte. Eine diplomierte Pflegeperson erklärte, dass alle PatientInnen täglich standardmäßig 2000 Kilokalorien an enteraler Ernährung erhielten. Einige diplomierte Krankenschwestern/-pfleger bestätigten aber auch, dass es an fundiertem Wissen über Risikofaktoren und Folgen der Mangelernährung fehlte und dass der Wunsch nach internen ernährungsbezogenen Fortbildungen hoch war. (Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014).

Das Systematic Review von Green & James (2013) kam zu vergleichbaren Ergebnissen. Es zeigte sich, dass sich diplomiertes Pflegepersonal häufig auf sein persönliches Urteil verließ, statt auf validierte Mangelernährungs-Screenings. Diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern/-pfleger gaben an ein Ernährungsrisiko rein optisch feststellen zu können und somit entscheiden zu können in welchen Fällen ErnährungsberaterInnen konsultiert werden müssten. Auch die Erhebung des Ernährungsstatus während der Aufnahme der PatientInnen wurde von diplomiertem Pflegepersonal als unwichtig betrachtet. Zusätzlich fehlte es an Wissen und Bewusstsein bezüglich der Techniken und Anwendbarkeit von Mangelernährungs-Screening-Tools. Wurde ein Screening-Tools als zu kompliziert und aufwändig angesehen, so wurde es auch nicht vollendet. Es zeigte sich aber, dass Pflegenden empfänglicher für Screening-Tools waren, wenn interne Schulungen im Umgang mit Mangelernährungs-Screenings angeboten wurden (Green & James 2013).

Die Resultate von Porter et al. (2009) zeigten Folgendes auf. Die sechswöchige retrospektive Erhebung der PatientInnendokumentation auf der allgemeinen Station zeigte eine signifikant höhere Screeningrate (23%; $p < 0,05$; $n = 212$) im Vergleich zu der Eintageserhebung die auf beiden Stationen durchgeführt wurde. Auf beiden Stationen war die Compliancerate bezüglich des Malnutrition Universal Screening sehr niedrig. Auch die Ergebnisse dieser Studie zeigten, dass sich diplomiertes Pflegepersonal häufiger auf sein eigenes Urteilsvermögen und auf seine eigene Wahrnehmung verließ, statt auf das MUST. Diplomiertes Pflegepersonal war der Meinung, dass seine individuelle Beurteilung anhand visueller Anzeichen von Untergewicht gleiche Aussagekraft wie ein Ernährungsscreening hätte. Ein Mangel an der Anerkennung des Wertes und der Notwendigkeit für die Anwendung des Mangelernährungs-Screenings war auf beiden Stationen ersichtlich. Auch in Bezug auf die Anwendbarkeit des Instrumentes gab es unter dem Pflegepersonal große Schwierigkeiten. Diejenigen mit wenig Erfahrung im Umgang mit dem Malnutrition

Universal Screening Tool sahen die Anwendung als zu schwierig an und es bestand Einigkeit darüber, dass für die Benützung des Tools bestimmte Fähigkeiten erforderlich seien, welche aber oftmals nicht vorhanden waren. Auch hier zeigte sich, dass Schulungen und Unterstützungen im Umgang mit Malnutrition Universal Screening Tool die Empfänglichkeit und Akzeptanz des diplomierten Pflegepersonals gegenüber dem Screening-Tool erhöhten (Porter et al. 2009).

Die Resultate der vorangegangenen Studien zeigen, dass diplomiertes Pflegepersonal häufig nicht über entsprechendes Wissen und Kenntnisse verfügt, um mangelernährte ältere PatientInnen zu erkennen und pflegerisch zu versorgen. Eigene Kompetenzen bezüglich der Bewertung des Ernährungsstatus werden häufig überschätzt. Das eigene persönliche Urteil wird oft als wichtiger angesehen als Screening Tools um eine Mangelernährung zu identifizieren. Häufig fehlt es auch an Wissen über Risikofaktoren und Folgen der Mangelernährung (Adams et al. 2008; Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014; Green & James 2013; Porter et al. 2009).

3.4. Gefühl der Ohnmacht und Hilflosigkeit als Barrieren

Das Gefühl der Hilflosigkeit, Einsamkeit und Ohnmacht als wahrgenommene Barrieren für eine adäquate ernährungsbezogene Pflege mangelernährter PatientInnen wurde in den Studien von Dall Eide, Halvorsen & Almendinger (2014), Khalaf, Berggren & Westergren (2008) und Ross et al. (2011) diskutiert.

Dall Eide, Halvorsen & Almendinger (2014) kamen in der bereits beschriebenen Studie zum Ergebnis, dass die Ernährungsversorgung mangelernährter, älterer PatientInnen mit einem Gefühl der Einsamkeit und Hilflosigkeit verbunden wurde. Die Verantwortung bezüglich der Ernährungsversorgung war durch interne klinische Leitlinien nicht genau ersichtlich, aber diplomiertes Pflegepersonal drückte das Gefühl aus, die Gewährleistung der Ernährungsversorgung im Alleingang bewältigen zu müssen. Es herrschte Frustration darüber, dass ÄrztInnen nur sehr geringes Engagement und Beteiligung im Umgang mit mangelernährten, älteren PatientInnen zeigten. Was auch immer diplomiertes Pflegepersonal bezüglich der Ernährungsversorgung vorschlug, wurde meist nur mit einem uninteressierten Nicken der ÄrztInnen beantwortet. Es bestand allgemein die Meinung, dass eine höhere Beteiligung von ÄrztInnen an der Ernährungsversorgung der PatientInnen eine Erleichterung wäre um diese zu priorisieren. Auch klinische ErnährungsberaterInnen wurden als notwendig und hilfreich angesehen, standen aber in den meisten Fällen nicht zu Verfügung. Einige diplomierte Gesundheits- und

Krankenschwestern/-pfleger berichteten auch darüber unsicher zu sein in welchen Fällen ErnährungsberaterInnen notwendig seien und in welchen Fällen nicht. Außerdem erhielt das diplomierte Pflegepersonal von zuweisenden Gesundheitseinrichtungen selten Informationen über den Ernährungszustand der PatientInnen und hatte dadurch wenige Bezugspunkte für die ernährungsbezogene, pflegerische Versorgung dieser PatientInnen (Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014).

Die Studie Khalaf, Berggren & Westergren (2008), welche wie bereits erläutert, ethische Überlegungen in der Ernährungsversorgung älterer PatientInnen untersuchte, kam zum Ergebnis, das auch hier durch diplomierte Pflegepersonen ein Gefühl der Einsamkeit und Hilflosigkeit in der Ernährungsversorgung beschrieben wurde. Es bestand das Gefühl in der pflegerischen Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen alleine gelassen zu werden aufgrund mangelhafter Unterstützung durch andere KollegInnen. PartizipantInnen gaben an, teilweise Vorschläge zu machen, wie der Ernährungszustand der PatientInnen verbessert werden könnte. Dies führte aber zu wenig Begeisterung bei anderen KollegInnen und dadurch war keine Unterstützung von deren Seite zu erhoffen. Auch in Bezug auf PatientInnen wurde ein Gefühl der Ohnmacht und Hilflosigkeit beschrieben. Ältere PatientInnen konnten sich nach Operationen oft nicht wieder vollständig erholen. Diese unvollständige Erholung verbunden mit dem Alter, anderen Grunderkrankungen sowie der sozialen Situation vor der Aufnahme, begünstigte die Entstehung einer Mangelernährung, welcher das diplomierte Personal oft hilflos gegenüberstand. Es bestand Einigkeit darüber, dass die Wünsche von PatientInnen Ausgangspunkt für alle Ernährungsmaßnahmen sein sollten, doch andererseits entstand das Gefühl der Hilflosigkeit, wenn sich die Wünsche von PatientInnen und der Wunsch der MitarbeiterInnen die notwendige ernährungsbezogene Pflege zu erfüllen nicht vereinbaren ließen. Außerdem stand die pflegerische Versorgung der PatientInnen vor einem Hindernis, wenn diese nicht bereit waren bezüglich ihrer Ernährung mit dem Pflegepersonal zusammenzuarbeiten (Khalaf, Berggren & Westergren 2008).

Auch die Ergebnisse von Ross et al. (2011) zeigen ein Gefühl der Ohnmacht und Hilflosigkeit betreffend der Ernährungsversorgung von PatientInnen auf. Diplomierte Pflegepersonal berichtete zu den Essenszeiten von einem Gefühl der Ohnmacht bezüglich der Priorisierung der Ernährung. Mahlzeiten kamen immer dann, wenn das pflegerische Personal mit anderen Aufgaben beschäftigt war. Zusätzlich entstand unter dem Pflegepersonal das Gefühl der Hilflosigkeit, wenn PatientInnen nicht essen wollten und keine Compliance bezüglich einer Zusammenarbeit zeigten. Ständige Unterbrechungen

während der Mahlzeiten durch Visiten, Operationen oder Untersuchungen verschärften das Problem einer guten Ernährungsversorgung zusätzlich. Auch eine Unterstützung durch andere Berufsgruppen wie ÄrztInnen oder ErnährungsberaterInnen war meist nicht gegeben, wodurch das Gefühl entstand die Versorgung von PatientInnen mit einem schlechten Ernährungszustand alleine bewältigen zu müssen (Ross et al. 2011).

Aus vorher Erläutertem lässt sich sagen, dass diplomiertes Pflegepersonal in der Ernährungsversorgung mangelernährter, älterer PatientInnen oft nur mangelhafte Unterstützung durch andere Berufsgruppen wie ÄrztInnen oder ErnährungsberaterInnen erhält. Diplomiertes Pflegepersonal fühlte sich dadurch in seiner Verantwortung bezüglich der ernährungsbezogenen Pflege mangelernährter PatientInnen alleine gelassen und drückte dies mit einem Gefühl der Machtlosigkeit aus (Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014; Khalaf, Berggren & Westergren 2008; Ross et al. 2011).

4. DISKUSSION

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, durch eine systematische Literaturrecherche herauszufinden welche Barrieren es in der Identifikation und pflegerischen Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen im Krankenhaus gibt. Durch die Literaturrecherche konnten viele Studien identifiziert werden, welche sich mit der Problematik der Mangelernährung im Alter auseinandersetzten. Durch die Konzentration auf Barrieren in der Identifikation und pflegerischen Versorgung mangelernährter PatientInnen über dem 60. Lebensjahr in Akutkrankenhäusern wurde dieses breite Gebiet eingegrenzt und es konnte durch einige Studien der Beleg erbracht werden, dass es viele Barrieren in der pflegerischen Ernährungsversorgung mangelernährter, älterer PatientInnen gibt.

Die pflegerische Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen hat nur einen niedrigen Stellenwert und ernährungsbezogene Pflegetätigkeiten haben die geringste Priorität innerhalb der Ernährungsversorgung. Zusätzlich stellt Mangelernährung ein Tabuthema dar, dass unter diplomiertem Pflegepersonal nicht gerne angesprochen wird. Des Weiteren wird die Problematik der Mangelernährung im Alter unterschätzt und vernachlässigt. Organisationsbedingte Barrieren wie Unterbesetzung, Zeitdruck sowie erhöhte Arbeitsbelastung stellen zusätzliche Barrieren für eine optimale Ernährungsversorgung dar. Außerdem ist ein Mangel an Wissen und Kompetenzen ersichtlich um mangelernährte PatientInnen zu erkennen und dementsprechend pflegerisch zu versorgen. Aber auch das Gefühl der Ohnmacht und Machtlosigkeit bezüglich der

Ernährungspflege älterer PatientInnen ist erkennbar. Diplomiertes Pflegepersonal ist der Ansicht die Ernährungsversorgung alleine und ohne Unterstützung anderer Berufsgruppen des Gesundheitswesens bewältigen zu müssen (Boaz et al. 2013; Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014; Khalaf, Berggren & Westergren 2008; Ross et al. 2011).

Die häufigste Barriere in der Identifikation und pflegerischen Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen stellen der geringe Stellenwert und die geringe Priorität der Ernährungsversorgung dar. (Bonetti et al. 2012; Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014). Dieses Ergebnis ist in zehn der elf inkludierten Studien ersichtlich. Ähnliche Ergebnisse gehen aus der Studie von Bell et al. (2013) hervor. Ernährungsinterventionen wurden im Vergleich zu Begleiterkrankungen der PatientInnen von diplomiertem Pflegepersonal als unwichtiger angesehen und ernährungsbezogene Bedürfnisse stellten keinen Schwerpunkt dar (Bell et al. 2013). Auch die quantitative Studie von Mowe et al. (2006) untermauert das Ergebnis, dass Ernährung im Vergleich zu anderen Pflgetätigkeiten nur niedrige Priorität einnimmt. Die geringe Rücklaufquote der Studie könnte auf ein geringes Maß an Interesse bezüglich der Ernährungsversorgung hinweisen (Mowe et al. 2006). Eine Erklärung für dieses sehr häufige Ergebnis könnte es sein, dass das Thema Ernährung bereits in der Grundausbildung von SchülerInnen der Gesundheits- und Krankenpflege nicht genug Stellenwert eingeräumt wird und dadurch die große Relevanz der Problematik der Mangelernährung nicht ausreichend vermittelt werden kann. Zusätzlich scheint es, dass die Verantwortung bezüglich der Ernährungsversorgung von PatientInnen unter den verschiedenen Berufsgruppen im Krankenhaus nicht eindeutig geklärt ist, statt gemeinsam Verantwortung zu übernehmen.

Des Weiteren zeigten die Resultate einiger inkludierter Studien, dass die pflegerische Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen häufig an organisatorischen Barrieren scheiterte. Es fehlte an einem klaren System in der Ernährungsversorgung und auch klare Vorgaben der Organisation des Krankenhauses bezüglich der Ernährungsversorgung waren häufig nicht ersichtlich. Routinedokumentationen des Ernährungsstatus sowie Ernährungsscreenings wurden dadurch selten durchgeführt (Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014; Khalaf, Berggren & Westergren 2008; Ross et al. 2011). Diese Ergebnisse sind vergleichbar mit der Studie von Holst et al. (2009) welche durch einen qualitativen Forschungsansatz die Einstellungen von diplomiertem Pflegepersonal zu Praxis und Organisationsstruktur untersuchte. In Abteilungen mit schlechter Organisationsstruktur erfolgte nur in 46% eine routinemäßige Erhebung des Ernährungsstatus und auch ernährungsbezogene Pflegedokumentationen wurden selten

durchgeführt (Holst et al. 2009). Erklärbar sind diese Ergebnisse eventuell dadurch, dass die Krankenhausorganisation die große Relevanz des Problems der Mangelernährung nicht richtig einschätzt und nur mangelhafte Verantwortung bezüglich der Ernährungsversorgung der PatientInnen übernimmt. Dadurch ist es nicht möglich optimale Umgebungsbedingungen für das Pflegepersonal zu schaffen um eine adäquate Ernährungsversorgung zu ermöglichen. Solange das diplomierte Pflegepersonal von der Krankenhausorganisation keine klaren Angaben und Vorgaben bezüglich der Ernährungsversorgung erhält, kann es möglich sein, dass diese auch nicht optimal durchführbar ist.

Durch die Ergebnisse in vier Studien ist ersichtlich, dass es an Wissen und Kompetenz von diplomiertem Pflegepersonal bezüglich der Ernährungspflege fehlte. Kenntnisse über Ernährungsrisikofaktoren, die Bewertung des Ernährungsstatus und die Berechnung des Nährstoffbedarfs waren gering und diplomiertes Pflegepersonal räumte dem persönlichen Urteil über den Ernährungsstatus gleichen Stellenwert ein wie einem Ernährungsscreening (Dall Eide, Halvorsen & Almendinger 2014; Green et al. 2013). Yalcin et al. (2013) kam ebenfalls zum Ergebnis, dass diplomiertes Pflegepersonal niedriges bis mäßiges Wissen über Ernährung hatte. 59,3% des diplomierten Pflegepersonals erklärte, dass sein Wissen auf Berufserfahrung beruhte. Erklären lässt sich dieses Ergebnis eventuell dadurch, dass bereits in der Grundausbildung zu Gesundheits- und Krankenpflege nicht ausreichend Wissen bezüglich der Ernährungspflege vermittelt wird und auch interne Fort- und Weiterbildungen bezüglich der Ernährungsversorgung durch die Krankenhausorganisation selten ermöglicht werden. Diplomiertes Krankenpflegepersonal scheint häufig der Ansicht zu sein, dass es sich ernährungsbezogenes Wissen durch langjährige Berufserfahrung aneignen kann und das Ausbildung sowie Fort- und Weiterbildung nicht notwendig wären. Yalcin et al. (2013) betont in diesem Zusammenhang, dass Bildung immer besser ist als herkömmliche klinische Erfahrung, wenn es um Ernährung geht. Die Notwendigkeit ist gegeben, dass ernährungsbezogenes Wissen in den Programmen der Krankenpflegesschulen und in der Weiterbildung betont wird. Ein besseres pädagogisches System bezüglich der Ernährung wird sowohl in Schulen wie auch in Krankenhäusern benötigt (Yalcin et al. 2013).

4.1. Limitationen

Diese Literaturübersicht hat auch Limitationen aufzuweisen. Die Literaturrecherche wurde nur in drei Datenbanken durchgeführt, dadurch, ist es möglich, dass relevante Studien

nicht identifiziert wurden. Eine weitere Limitation bezieht sich auf die Qualität der inkludierten Studien. Einige inkludierte Studien zeigen Einschränkungen bezüglich der methodischen Qualität auf da keine Angaben über die genaue Samplingstrategie oder über Ein- und Ausschlusskriterien ersichtlich waren und könnten dadurch die Ergebnisse verzerren. Die kritische Bewertung der Studien erfolgte nur durch die AutorIn selber und nicht durch zwei ReviewerInnen unabhängig voneinander. Zusätzlich wurden Studien in die Arbeit inkludiert, welche nicht nur Barrieren des diplomierten Pflegepersonals bezüglich der Ernährungsversorgung aufzeigte, sondern auch anderer Berufsgruppen im Krankenhaus. Die vorliegende Arbeit liefert aber eine gute Literaturübersicht der grundlegenden Barrieren in der Identifikation und pflegerischen Versorgung mangelernährter, älterer PatientInnen.

5. SCHLUSSFOLGERUNG

Anhand der Literaturrecherche zeigt sich, dass es viele Barrieren in Bezug auf die Gewährleistung einer angemessenen Ernährungsversorgung mangelernährter, älterer PatientInnen gibt. Dabei wurden vier große Barrieren identifiziert: Mangel an Priorität und Stellenwert als Barrieren, Barrieren betreffend der Organisation, Mangel an Wissen und Kompetenzen als Barrieren und das Gefühl der Einsamkeit und Hilflosigkeit als Barrieren.

Die Ernährungspflege mangelernährter, älterer PatientInnen im Akutkrankenhaus hat eindeutige Grenzen innerhalb der Organisation eines Krankenhauses aber auch bezüglich der Kompetenzen des diplomierten Pflegepersonals und aufgrund des geringen Stellenwertes der Ernährung innerhalb der Pfllegetätigkeiten. Die Ernährungsversorgung im Krankenhaus ist zentraler Aufgabenbereich der professionellen Pflege, die Barrieren zeigen aber auf, dass wichtige Elemente in der Ernährungsversorgung im Krankenhaus fehlen und mangelernährte, ältere PatientInnen dadurch nicht erkannt und richtig pflegerisch versorgt werden. Die Beleuchtung und Identifikation dieser Barrieren kann hilfreich sein um die Qualität der Ernährungsversorgung dieser PatientInnengruppe zu verbessern. Die Ergebnisse zeigen, dass es einen großen Bedarf gibt vermehrt auf die Ernährungsversorgung zu fokussieren, sodass mangelernährte, ältere PatientInnen identifiziert und richtig behandelt werden. Dafür ist es notwendig, dass nationale und auch krankenhausesinterne ernährungsbezogene Leitlinien standardmäßig integriert werden. Damit dies aber möglich ist muss sich das Bewusstsein aller an der Ernährungsversorgung beteiligten Berufsgruppen sowie der Organisation und des Managements eines Krankenhauses für die Problematik der Mangelernährung stark

erhöhen. Möglich wäre dies durch regelmäßige, verpflichtende Informationsveranstaltungen zum Thema Mangelernährung sowie durch Schulungen, Trainingsprogrammen und Weiterbildungen die auch für Management und Stationsleitung des Krankenhauses verpflichtend sein sollten. Durch vermehrtes Wissen könnten sich damit Einstellung und Bewusstsein von diplomierten Pflegepersonen und Management bezüglich einer Mangelernährung verbessern. Krankenhausführung und Stationsleitungen sollten medizinisches und pflegerisches Personal stärken und mit allen möglichen Ressourcen unterstützen um eine optimale Ernährungsversorgung ermöglichen zu können. Zusätzlich ist es wichtig, dass das Thema Ernährung in der Grundausbildung sowohl an Krankenpflegeschulen wie auch an Universitäten ein höherer Stellenwert eingeräumt wird und deren große Relevanz beleuchtet wird. Mehr Forschung über den Stellenwert der Ernährungsversorgung unter diplomiertem Pflegepersonal sowie organisatorischen Barrieren bezüglich der Ernährungsversorgung wäre empfehlenswert. Zusätzlich wäre es zu empfehlen auch Studien in Österreich über diese Thematik durchzuführen.

Literatur

Adams, NE, Bowie, AJ, Simmance, N, Murray, M & Crowe, TC 2008, 'Recognition by medical and nursing professionals of malnutrition and risk of malnutrition in elderly hospitalised patients', *Nutrition & Dietetics*, vol. 65, pp. 144–150.

Barker, LA, Gout, BS & Crowe, TC 2011, 'Hospital Malnutrition: Prevalence, Identification and Impact on Patients and the Healthcare System', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 8, pp. 514-527.

Bell, J, Bauer, J, Capra, S & Pulle, CR 2013, 'Barriers to nutritional intake in patients with acute hip fracture: time to treat malnutrition as a disease and food as a medicine?', *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology*, vol. 91, no. 6, pp. 489-495.

Boaz, M, Rychani, L, Barami, K, Hourri, Z, Yosef, R, Siag, A, Berlovitz, Y & Leibovitz, E 2013, 'Nurses and Nutrition: A Survey of Knowledge and Attitudes Regarding Nutrition Assessment and Care of Hospitalized Elderly Patients', *The Journal of Continuing Education in Nursing*, vol. 44, no. 8, pp. 357-364.

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, pp.440-448.

Charlton, KE, Batterham, MJ, Bowden, S, Ghosh, A, Caldwell, K, Barone, L, Mason, M, Potter, J, Meyer, B & Milosavljevic, M 2013, 'A high prevalence of malnutrition in acute geriatric patients predicts adverse clinical outcomes and mortality within 12 months', *e-SPEN Journal*, vol. 8, no. 3, pp. 120–125.

Coughlan, M, Cronin, P & Ryan, F 2007, 'Step-by-step guide to critiquing research. Part 1: quantitative research', *British Journal of Nursing*, vol. 16, no. 11, pp. 658-663.

Dall Eide, D, Halvorsen, K & Almendinger, K 2014, 'Barriers to nutritional care for the Undernourished hospitalized elderly: perspectives of nurses', *Journal of Clinical Nursing*, vol. 23, doi 10.1111, jocn. 12562.

Davies, B & Logan, J 2012, *Reading Research: A User-Friendly Guide for Health Professionals*, 5. edn, Elsevier Verlag Canada.

Fletcher, A & Carey, E 2001, 'Knowledge, attitudes and practices in the provision of nutritional care', *British Journal of Nursing*, vol. 20, no. 10, pp. 570-574.

Freijer, K, Swan Tan, S, Koopmanschap, MA, Meijers, JMM, Halfens, RJG & Nuijten, MJC 2012, 'The economic costs of disease related malnutrition', *Clinical Nutrition*, vol. 32, pp. 136-141.

Frühwald, T, Hofer, A, Meidlinger, B, Roller-Wirnsberger, R, Rust, P, Schindler, K, Sgarabottolo, V, Weissenberger-Leduc, M, Wolf, A & Wüst, N 2013, 'Wissenschaftliche Aufbereitung für Empfehlungen „Ernährung im Alter in verschiedenen Lebenssituationen', Bundesministerium für Gesundheit, Wien, viewed 2 March 2015, http://bmg.gv.at/cms/home/attachments/4/2/3/CH1048/CMS1382972406587/ernaehrungim_alter_20131031.pdf

Green, M & James, P 2013, 'Barriers and facilitators to undertaking nutritional Screening of patients: a Systematic review', *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, vol. 26, pp. 211–221.

Hickson, M 2006, 'Malnutrition and ageing', *Postgraduate Medical Journal*, vol. 82, pp. 2–8.

Holst, M, Rasmussen, HH & Unosson, M 2009, 'Well-established nutritional structure in Scandinavian hospitals is accompanied by increased quality of nutritional care', *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, vol. 4, no. 1, pp. 22-29.

Jefferies, D, Johnson, M & Ravens, J 2008, 'Nurturing and nourishing: the nurses' role in nutritional care', *Journal of Clinical Nursing*, vol. 20, pp. 317–330.

Joanna Briggs Institute 2000, 'Evidence Based Practice Information Sheets for Health professionals. Appraising Systematic Reviews', Supplement 1, viewed 14 January 2015, <http://connect.jbiconnectplus.org/ViewSourceFile.aspx?0=4311>

Khalaf, A, Berggren, V & Westergren, A 2008, 'Caring for Undernourished Patients in an Orthopaedic Setting', *Nursing Ethics*, vol. 16, no. 1, pp. 5-18.

Kurzmann, S, Thilo, FJS, Hürlimann, B & Hahn, S 2014, 'Barrieren und Promotoren zur konsequenten Verwendung eines Mangelernährungsscreenings – Resultate einer Pilot-Interventionsstudie', *Aktuelle Ernährungsmedizin*, vol. 39, pp. 325-332.

Lassen, KO, Olsen, J, Grindersleve, E, Kruse, F & Bjerrum, M 2006, 'Nutritional care of medical inpatients: a health technology assessment', *BioMed Central*, vol. 6, no. 1, p. 7.

Lohrmann C, Schönherr S, Mandl M 2012, *Pflegequalitätserhebung 17. April 2012*, Institut für Pflegewissenschaft, Medizinische Universität Graz, Graz [Forschungsbericht].

Marinos, E. 'Principles of Clinical Nutrition: Contrasting the Practice of Nutrition in Health and Disease', in: Marinos, E, Ljungqvist, O, Stratton, RJ & Lanham-New, SA 2013, *Clinical Nutrition*, Second Edition, Wiley – Blackwell West Sussex, viewed 14 January 2015, http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118457757_sample_400024.pdf

Meijers, JMM, Halfens, RJG, Van Bokhorst –de van der Schueren, MAE, Dassen, T & Schols, JMG. A 2009, 'Malnutrition in Dutch health care: Prevalence, prevention, treatment, and quality indicators', *Nutrition*, vol. 25, pp. 512–519.

Menebröcker, C 2007, 'Mangelernährung im Alter', *Ernährung – Wissenschaft und Praxis*, Springer Gesundheits- und Pharmazieverlag, vol. 1, no. 2, pp. 67-71.

Möwe, M, Bosaeus, I, Rasmussen, HH, Kondrup, J, Unosson, M & Irtun, O 2006, 'Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: A questionnaire based survey', *Clinical Nutrition*, vol. 25, no. 3, pp. 524-32.

Porter, J, Raja, R, Cant, R & Aroni, R 2009, 'Exploring issues influencing the use of the Malnutrition Universal Screening Tool by nurses in two Australian hospitals', *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, vol. 22, pp. 203-209.

Ross, LJ, Mudge, A M, Young, AM & Banks, M 2011, 'Everyone's problem but nobody's job: Staff perceptions and explanations for poor nutritional intake in older medical patients', *Nutrition & Dietetics*, vol. 68, pp. 41–46.

Schindler, K & Pernicka, E 2011, 'Malnutrition im Krankenhaus: Die „nutritionDay“-Realität', *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, vol. 4, no. 4, pp. 24-28, viewed 20 January 2015, <http://www.kup.at/kup/pdf/9985.pdf>

Schreier, MM & Bartholomeyczik, S 2008, 'Die Rolle der Pflege bei der Ernährung im Krankenhaus', *Aktuelle Ernährungsmedizin*, vol. 33, no. 2, pp. 70-74.

Shea, BJ, Grimshaw, JM, Wells, GA, Boers, M, Andersson, N, Hamel, C, Porter, AC, Tugwell, P, Moher, D & Bouter, LM 2007, 'Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews', *BMC Medical Research Methodology*, vol. 7, no. 10.

Statistik Austria 2013, *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zu Bevölkerungsprognosen*, viewed 2 March 2015, <http://www.statistik.at/wcmsprod/groups/gd/documents/stdok/029279.pdf>

Tannen, A 2011, 'Pflegerische Versorgung bei Mangelernährung: gezielt intervenieren', *Pflegezeitschrift*, vol. 64, no. 12, pp. 720-723, viewed 28 January 2015, http://www.pflegeportal.ch/pflegeportal/pub/Tannen_12_2011_2390_1.pdf

Tanner, A & Lohrmann, C 2012, '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.

Vanderwee, K, Clays, E, Bocquaert, I, Verhaeghe, S, Lardennois, M, Gobert, M & Defloor, T 2011, 'Malnutrition and nutritional care practices in hospital wards for older people', *Journal of Advanced Nursing*, vol. 67, no. 4, pp.736–746.

Volkert, D, Bauer, JM, Frühwald, T, Gehrke, I, Lechleitner, M, Lenzen-Großimlinhaus, R, Wirth, R & Sieber, C 2013, 'Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) in Zusammenarbeit mit der GESKES, der AKE und der DGG - Klinische Ernährung in der Geriatrie', *Aktuelle Ernährungsmedizin*, vol. 38, pp. 1-48.

World Health Organisation (WHO) 2015, 'Definition of an older or elderly person', Health statistics and information system, viewed 28 January 2015, <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/>

Xia, C & Mc Cutcheon, H 2006, 'Mealtimes in hospital – who does what?', *Journal of Clinical Nursing*, vol. 15, pp. 1221–1227.

Yalcin, N, Cihan, A, Gundogdu, H & Ocakci, A 2013, 'Nutritional Knowledge Level of Nurses', *Health Science Journal*, vol.7, vol. 1, pp. 99-108.