

**Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences**

BACHELORTHESIS

im Department Gesundheitswissenschaften

**Empirische Untersuchung der Verpflegungssituation in
norddeutschen Krankenhäusern: Eine Gegenüberstellung
ausgewählter Ergebnisse und Trends der Verpflegungsstudie
2013 mit 2018**

vorgelegt vor: Natalia Parfeniuk

Matrikelnummer: XXXXXXXXXX

Erstgutachter: Prof. Dr. (mult.) Dr. h.c. (mult.) Walter Leal (HAW Hamburg)

Zweitgutachterin: Juliane Bönecke (HAW Hamburg)

Datum: 15.01.2020

ZUSAMMENFASSUNG

Einleitung: Abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung sowie qualitativ hochwertige Nahrungsmittel bilden die wichtige Grundlage für ein gesundes und langes Leben eines Menschen. Vor allem ist die Verpflegung im Fall eines besonderen Zustands von großer Bedeutung, wie eine Krankheit oder Genesungsphase (DGE, 2011, S.7). Gerade da kann die Ernährung einen wesentlichen Einfluss auf Wohlbefinden der Patienten ausüben. Darüber hinaus spielt das Essen im Krankenhaus eine ausschlaggebende Rolle bei der rückblickenden subjektiven Beurteilung des gesamten Krankenhausaufenthaltes (Koch, Witzel, 2010, S. 247). Bis auf Ausnahmen, wie z. B. Notfallpatienten, haben die Versicherten die freie Wahl, welches Angebot von Kliniken Sie in Anspruch nehmen. Die Patientenverpflegung trägt einen wesentlichen Anteil bei der Meinungsbildung und somit der Reputation eines Krankenhauses bei. Insgesamt wird die Patientenverpflegung als komplexer Bereich angesehen, dessen Leistungsfähigkeit von dem Zusammenspiel vieler Dimension abhängt. Aufgrund dessen ist Ziel der vorliegenden Bachelorarbeit es, einen Überblick über den verschiedenen Dimensionen der Patientenverpflegung zu erlangen, sowie einen Vergleich der Verpflegungssituationen in 2013 und 2018 anhand von zwei Fragebögen zu liefern. Ziel ist es daraufhin Rückschlüsse über die Veränderungen im Bereich der Gestaltung dieser Art von Verpflegung zu verdeutlichen.

Methode: Um die Verpflegungssituation in norddeutschen Krankenhäusern in 2018 untersuchen und evaluieren zu können, wurde eine Online-Befragung unter den Qualitätsmanagern der entsprechenden Einrichtungen durchgeführt. Als Befragungsinstrument zur Erhebung der Verpflegungssituation in den norddeutschen Krankenhäusern wurde ein Fragebogen konzipiert, der auf das Befragungsinstrument aus Verpflegungsstudie 2013 basiert. Insgesamt haben 139 Qualitätsmanager eine Einladung zur Teilnahme an der Befragung erhalten. Die Rücklaufquote liegt dabei bei 23 Krankenhäusern.

Ergebnisse: Die Studie zur Verpflegungssituation in deutschen Krankenhäusern 2013 zeigte, dass die Qualität der Patientenverpflegung in einigen Einrichtungen einen großen Raum für die Verbesserungen aufweist. Nach Verlauf von 5 Jahren deutet die Untersuchung der Verpflegungssituation in norddeutschen Krankenhäusern 2018 ebenfalls beträchtliche Lücken bei der Speiseversorgung der Patienten. Vor alle handelt es sich um teilweise geringes und nicht qualitativ hochwertiges Speiseangebot. Das Cook & Serve-Verfahren, nachdem zurzeit das Essensversorgung in meisten Krankenhäuser erfolgt, ermöglicht keinerlei Individualisierung des Speiseangebots. Das Cook & Freeze- oder Sous-Vide-Konzept im Gegenteil haben sich mit Effizienz und Effektivität-Kriterien etablieren. In Bezug auf Leistungs- sowie Finanzwirtschaftlichkeit wird es für die Krankenhäuser für

empfehlenswert gehalten, die aktuellen Verpflegungsstandards zu herausfordern und gegebenenfalls die Produktionsabläufe zu optimieren und somit die Patientenverpflegung innovativ zu gestalten. Dabei geht es neben der DIN EN ISO um z. B. die DGE-Zertifizierung Station Ernährung. Diese wird zurzeit als eine Art Maßstab in Hinsicht auf ein gesundheitsförderndes Verpflegungsangebot auf der Basis wissenschaftlicher Grundlagen betrachtet. An der Veränderung der Situation in Bezug auf Zertifizierungen sollte gearbeitet werden, da in Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Konkurrenzfähigkeit das Krankenhaus nur profitieren würde, wenn es sich mit ihren Zertifizierungen wirbt.

Diskussion: In dieser Arbeit werden die Qualitätsmanager der norddeutschen Krankenhäuser befragt. Allerdings konnte es bei der Vorbereitung sowie bei der Durchführung festgestellt werden, dass dem Personal des Krankenhausqualitätsmanagements teilweise Kenntnisse über spezifische Bereiche der Verpflegung fehlen. Des Weiteren ist zu erwähnen, dass die Befragung, die im Jahre 2013 durchgeführt wurde, bezieht sich auf das ganze Deutschland. Diese Arbeit beschäftigt sich wiederum mit der Umfrage von den norddeutschen Krankenhäusern. Somit können die Ergebnisse nicht pauschalisiert werden. Insgesamt darf dem Vergleich der Ergebnisse zweier Befragungen keine starke Aussagekraft zugesprochen werden. Der Grund dafür liegt in der Tatsache, dass die Erhebungsinstrumente deutliche Unterschiede gezeigt haben. Aufgrund all dieser Limitationen empfiehlt sich zwei separate Studien durchzuführen.

Anmerkung:

Zugunsten einer besseren Lesbarkeit wurde auf eine geschlechtsneutrale Schreibweise verzichtet. Bei Nennung der männlichen Form gilt diese immer gleichwertig für Frauen und Männer.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Verpflegungssystem „Cook & Serve“ ggf. „Cook & Hold“

Abbildung 2: Verpflegungssystem „Cook & Chill“

Abbildung 3: Verpflegungssystem „Sous-Vide“

Abbildung 4: Bewirtschaftungsforme der Krankenhausküchen

Abbildung 5: Verpflegungssysteme der Krankenhäuser

Abbildung 6: Essensangebote der Krankenhäuser

Abbildung 7: Tägliche Anzahl der warmen Mahlzeiten in dem Patientenverpflegungsbereich

Abbildung 8: Erfassung des Ernährungszustandes der Patienten

Abbildung 9: Täglicher Wareneinsatz pro Patient

Abbildung 10: Vorgenommene Innovationsmaßnahmen in den Krankenhausküchen

Abbildung 11: Bereiche der Krankenhausverpflegung, für die Innovationsmaßnahmen vorgesehen sind

Abbildung 12: Verpflegungspersonal an den Krankenhäusern

Abbildung 13: Schulungen zum Thema Hygiene für das Küchenpersonal der Krankenhäuser

Abbildung 14: Schulungen zum Thema Umgang mit Lebensmitteln für das Küchenpersonal der Krankenhäuser

Abbildung 15: Herausforderungen bei der Patientenverpflegung

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Anforderungen an die Qualität unterschiedlicher Dimensionen der Verpflegung

Tabelle 2: Anpassungen des Fragebogens basierend auf Pretestrückmeldungen

Tabelle 3: Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Verpflegungssituation in Krankenhäusern

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

aid infodienst – „Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten“

DGE – Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V

DIN – Deutsches Institut für Normung

DKI – Deutsches Krankenhausinstitut

EN – Europäische Norm

ISO – International Organisation for Standardisation.

GmbH – Gesellschaft mit beschränkter Haftung

HACCP – Hazard Analysis Critical Control Point (deutsch: Gefährdungsanalyse und kritische Kontrollpunkte)

TK – Technischen Krankenkasse

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	2
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	4
TABELLENVERZEICHNIS	4
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	5
1. Einleitung	7
1.1. Problemstellung.....	7
1.2. Zielsetzung	8
1.3. Aufbau der Arbeit	8
2. Theoretische Bezugsrahmen	9
2.1. Vergleich von Bewirtschaftungsformen der Gemeinschaftsverpflegung in Krankenhäusern	9
2.2. Gegenüberstellung der Verpflegungssysteme der Krankenhausküche.....	11
2.3. Sicherstellung der Qualität der Patientenverpflegung über Zertifizierungen	14
2.4. Anforderungen an die Verpflegungsqualität	17
2.5. Herausforderungen bei der Patientenverpflegung	21
3. Methode	22
3.1. Empirische Untersuchung.....	22
3.2. Beschreibung des Datenerhebungsinstruments	23
3.3. Auswahl der Stichprobe	25
3.4. Datenerhebung.....	25
4. Darstellung der Ergebnisse	26
4.1. Deskriptive Ergebnisse der Befragung	26
4.2. Gegenüberstellung der Verpflegungssituationen 2013 und 2018.....	34
5. Diskussion	35
5.1. Methode.....	35
5.2. Ergebnisse.....	37
6. Handlungsempfehlungen	39
7. Fazit	41
Literaturverzeichnis	43
ANHANG 1: Verpflegungssysteme im Krankenhaus.....	46
ANHANG 2: Fragebogen zur Erhebung der Verpflegungssituation in norddeutschen Krankenhäusern	48
ANHANG 3: Einladung zur Teilnahme an der Befragung zur Verpflegungssituation in den norddeutschen Krankenhäusern	54
EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG	55

1. Einleitung

1.1. Problemstellung

Ausgewogene Vollwerternährung steuert in starkem Maße zu dem physischen und psychischen Wohlbefinden eines Menschen bei.

Vor allem ist die Verpflegung im Fall eines besonderen Zustands von großer Bedeutung, wie eine Krankheit oder Genesungsphase. Die Studien beweisen, dass jeder vierte Patient eines Krankenhauses Anzeichen einer Mangelernährung aufweist (DGE, 2011, S.7). Aufgrund der Querschnittsstudie zur Ernährungsversorgung, die als Teil des europaweiten Projektes „nutritionDay“ durchgeführt wurde, sowie der Studie „German malnutrition study“ lässt sich sagen, dass sich die Liegerdauer der mangelernährten Patienten um bis zu 50 Prozent verlängert (Zok, 2012, S. 3). Zudem führen mangelernährte Patienten zusätzlich zu erhöhten Kosten für das deutsche Krankenhausystem (GV Manager, 2010, S. 24). Darüber hinaus leidet ein Teil der Patienten bei der stationären Aufnahme unter Begleiterkrankungen wie z. B. Übergewicht (DGE, 2013). Das Ernährungsmanagement im Krankenhaus ist auf die Sicherung und Förderung der Vollwerternährung ausgerichtet, das bedeutet hohe Einsparnisse für das Krankenhaus und somit für das ganze Gesundheitswesen und kann zusätzlich langfristig für ein besseres Lebensniveau der Patienten sorgen (ebd.).

Abgesehen von unterernährten und übergewichtigen Patienten, spielt das Essen im Krankenhaus eine ausschlaggebende Rolle bei der rückblickenden subjektiven Beurteilung des gesamten Krankenhausaufenthaltes (Koch, Witzel, 2010, S. 247). Bis auf Ausnahmen, wie z. B. Notfallpatienten, haben die Versicherten die freie Wahl, welches Angebot von Kliniken Sie in Anspruch nehmen. Die Krankenhausverpflegung trägt einen nicht unwesentlichen Anteil bei der Meinungsbildung und somit der Reputation eines Krankenhauses bei.

So zeigen die Ergebnisse einer Befragung von Patienten zur Qualität der Krankenverpflegung im Jahr 2006, vom Institut für Umweltmedizin und Krankenhaushygiene in Freiburg, dass 92 Prozent der Patienten einen großen Wert auf Essensqualität legen. Rund ein Viertel der in der Befragung teilnehmenden Personen fand das Essen zu kalt, zu salzig, zu fade, wenig sättigend, zu fett, zu schwer, zu stark verkocht und zu viel Fleisch enthaltend (D&I, 2013, S. 9). Außerdem haben 26 Prozent der in der Studie „Patientenzufriedenheit“ vom Centrum für Krankenhaus-Management (CKM) der Universität Münster befragten Patienten sich zum Thema Zeitmanagement geäußert: Einige vertreten die Meinung, dass das Abendessen ans Patientenbett zu früh geliefert wird

oder sind der Ansicht, dass manche Mahlzeiten aufgrund von Untersuchungen ohne eine Ersatzmahlzeit für den Patienten verpasst werden (Eiff, 2012, S. 5). Bei einer weiteren Umfrage mit 953 teilnehmenden Personen hat sich herausgestellt, dass ca. 50 Prozent der Patienten mindestens gerne zwei Menüs zur Auswahl hätten. Dagegen bemessen legen nur ca. 15 Prozent der Patienten Wert auf eine Chefarztbehandlung (MLP Gesundheitsreport, 2008). Daher sollte es im Interesse der Krankenhäuser liegen, ihre Verpflegung so zu gestalten, dass ihr Essen gesund, schmackhaft und abwechslungsreich ist und somit an die Bedürfnisse der Patienten angepasst wird. Dabei wird sich die Planung der Krankenhausverpflegung als komplexe Herausforderung herausstellen: Sie soll der Gesundheit der Patienten wohltuend, deren Gewohnheiten gerecht sein und zugleich im Rahmen der Küchenkapazität zubereitet werden können (Schaeffler, Karg, 1995, S. 236).

Die vorliegende Arbeit basiert auf den wertvollen zurückreichenden Ergebnissen der Verpflegungsstudie 2013, über die Gestaltung der Patientenverpflegung in deutschen Krankenhäusern und deren Veränderungen, die mithilfe der Verpflegungsstudie 2018 festgestellt werden konnten, mit dem Fokus auf norddeutsche Krankenhäusern.

1.2. Zielsetzung

Das Ziel der vorliegenden Bachelorarbeit ist es, einen Überblick über den verschiedenen Komponenten der Krankenhausverpflegung zu erlangen, sowie einen Vergleich der Verpflegungssituationen in 2013 und 2018 anhand von zwei Fragebögen zu liefern, um Rückschlüsse über die Veränderungen im Bereich der Gestaltung der Krankenhausverpflegung zu verdeutlichen.

Aus diesem Grund setzt die hier dargestellte Arbeit bei den folgenden Punkten an: Durchführung einer umfangreichen Literaturrecherche von Inhalten der Gemeinschaftsverpflegung bzw. der Krankenhausverpflegung, Überarbeitung des Fragebogens der Verpflegungsstudie 2013 aufgrund dem über die Jahre entwickelten Angebot des Krankenhausessens sowie aufgrund der Veränderungen in der Verpflegungsgestaltung, Erhebung der Daten mithilfe einer Online-Befragung der norddeutschen Krankenhäusern, mit dem Ziel, die Erkenntnisse über die mögliche Entwicklung der Verpflegungssituation zu erwerben, Evaluierung der Verpflegungssituation in den Krankenhäusern des Norddeutschlands und Vorschläge zur Optimierung des Leistungsangebots zur Steigerung der Qualität der Krankenhausverpflegung.

1.3. Aufbau der Arbeit

Im theoretischen Teil dieser Arbeit wird zunächst ein Überblick über die Komponente der Gemeinschaftsverpflegung bzw. der Krankenhausverpflegung wie Bewirtschaftungsformen

Verpflegungssysteme der Krankenhausküche vorgestellt. Außerdem erfolgt eine Analyse der Ernährungstrends mit Einfluss auf die Krankenhausküche sowie der Einflussfaktoren auf die Qualität der Patientenverpflegung. Anschließend werden Herausforderungen im Kontext des Verpflegungsmanagements im Krankenhaus behandelt.

Im zweiten Teil folgt die Beschreibung der empirischen Untersuchung und die Darstellung der Ergebnisse der durchgeführten Befragung, gefolgt von Diskussion und Fazit.

2. Theoretische Bezugsrahmen

Eine angemessene gesundheitsfördernde Ernährungsweise stellt eine weitere Voraussetzung neben Bewegung, Stressverarbeitung und sozialer Umgebung für Aufrechterhaltung des Wohlbefindens sowie Leistungsfähigkeit von Kindern, Jugendlichen, Erwachsenen und älteren Menschen (aid infodienst, 2011, S. 5). Von enormer Bedeutung ist Verpflegung im Fall eines besonderen Lebenszustands wie eine Krankheit oder während der Genesungsphase (DGE, 2011, S. 7). Daher wird die geeignete Gestaltung der Verpflegung als eine wichtige gesundheitsfördernde Komponente von Krankenhäusern erkannt und häufig als bedeutender Bestandteil des Leitbilds ausdrücklich betont (aid infodienst, 2011, S. 5). Das Ziel dieses Kapitels ist es, die Bauelemente der Patientenverpflegung als Teil der Gemeinschaftsverpflegung zu charakterisieren sowie auf die möglichen Einflüsse auf die Qualität der Verpflegungsdienstleistungen einzugehen.

2.1. Vergleich von Bewirtschaftungsformen der Gemeinschaftsverpflegung in Krankenhäusern

Die Gemeinschaftsverpflegung wird neben der Individualverpflegung als eine Form der Außer-Haus-Verpflegung angesehen und wird als wohlfahrtsorientierte Verpflegung für bestimmte Personengruppen in bestimmten Lebenssituationen definiert, wie z.B. Hilfsbedürftige oder Unterstützungswürdige. Die Gemeinschaftsverpflegung wird in der Regel durch das von Tag zu Tag wechselnde Speisenangebot charakterisiert und aufgrund der Notwendigkeit von den Personen in Anspruch genommen (Steinel, 2008, S. 14 f.).

Die Gemeinschaftsverpflegung bezieht sich auf drei folgende Bereiche:

- Business oder Betriebsverpflegung am Arbeitsplatz (Kantinen, Betriebsrestaurants);
- Education oder Verpflegung im Bildungs- und Ausbildungsbereich (Schulen, Jugendherberge, Tagestätten);
- Care oder Anstaltsverpflegung (Krankenhäuser, Kur- und Erholungseinrichtungen, Bundeswehr)

(Wetterau, 2007, S. 7 f.; Steinel, 2008, S. 14 ff.).

Folgend aus dieser Unterteilung lässt sich sagen, dass die Patientenverpflegung oder Krankenhausverpflegung zu dem Care-Bereich gehört. Diese Form der Anstaltsverpflegung wird meistens als Vollverpflegung bezeichnet, denn die Versorgung der Patienten findet gewöhnlich mehrere Male am Tag: Frühstück, Mittagessen, Abendessen, Zwischenmalzeiten (Wetterau, 2007, S. 8).

Bei der Bewirtschaftung, durch welche die Verpflegung in Krankenhäusern gestaltet wird, wird zwischen der Eigenbewirtschaftung und der Fremdbewirtschaftung unterschieden. Im Falle der Eigenbewirtschaftung (Eigenregie) wird die Patientenverpflegung durch eine ausgegliederte rechtlich selbständige Verpflegungs-GmbH (Eigenregie) organisiert (Arens-Azevedo, 2010; S. 110 f.; Steinel, 2008, S. 24). Dabei sprechen für diese Form der Bewirtschaftung in Krankenhäusern die folgenden Punkte: Direkter Einfluss auf Betriebsabläufe, hoher Grad an Mitbestimmung aller Beteiligten sowie kurze Kommunikationswege. Hingegen wird als herausfordernd die Personaleinstellung und dementsprechend die darauffolgende Personalbetreuung und -schulung eingeschätzt. Des Weiteren wird bei der Eigenregie vorausgesetzt, dass das Krankenhaus allen gesetzlichen Vorgaben folgen soll: Die Krankenhausküche sowie alle dazugehörigen Bereiche werden nach dem aktuellsten Hygienestandard und Arbeitsschutzgesetzen eingerichtet und betrieben (Frevel, Bornhöft, 2012).

Bei der Fremdbewirtschaftung (Fremdregie) handelt es sich um Managementverantwortung, die durch externe Dienstleister übernommen wird (Outsourcing), bspw. durch Caterer (Arens-Azevedo, 2010). Dies bedeutet die Verpflegungsorganisation, indem die Verantwortung für gesetzliche Vorgaben beim Dienstleister entsteht. Dadurch entsteht erheblich verminderte Auslastung für die Krankenhausleitung- und -mitarbeit (Frevel, Bornhöft, 2012). Die Fremdregie führt dennoch zu längeren Entscheidungswege dadurch, dass in Verpflegungsgestaltung externe Personen miteinbezogen sind. Die Abhängigkeit vom Dienstleister ist in dem Fall sehr groß, was dem Krankenhaus recht geringe Flexibilität bietet. Laut Steinel ist die Frage nach der optimalen Bewirtschaftungsform der Patientenverpflegung keinesfalls pauschal zu beantworten. Es ist allerdings zu beobachten, dass die Bewirtschaftungsformen sich nach Regionen unterscheiden. Demzufolge wird Deutschland im Vergleich zu den USA, Frankreich oder Großbritannien als ein outsourcingresistentes Land angesehen (N.N., 2003, S. 12).

Darüber hinaus wird heutzutage die kombinierte Variante in manchen Fällen als optimalste angesehen: Die Mischform aus der zwei Basistypen – Eigenbewirtschaftung und Fremdbewirtschaftung – lässt aktuelle Herausforderungen im Bereich der Verpflegung „durch Aufgabenteilung zwischen dem Verpflegungsbetrieb und dem Caterer sowie durch

die Möglichkeiten des Outsourcens von Aufgaben an weitere Spezialbetriebe“ schnell beheben. Aufgrund dessen steigt die Anzahl der Verpflegungsmischformen und somit der Grad der Involvierung unterschiedlicher Strukturen in der jeweiligen Aufbau- und Ablauforganisation (Peinelt, Wetterau, 2016, S. 64 f.). Die Wahl bezüglich dieser oder jener Bewirtschaftungsform könnte sich im Laufe der Zeit ändern: Trends, ökonomische Situation des Landes/Bundeslandes sowie des Krankenhauses spielen dabei eine bedeutsame Rolle.

2.2. Gegenüberstellung der Verpflegungssysteme der Krankenhausküche

Die organisatorische Struktur der Verpflegung in einem Betrieb, ggf. in einem Krankenhaus, ist das Verpflegungssystem (Steinel, 2005). „Der Begriff Verpflegungssystem umfasst alle am Prozess der Speisenherstellung beteiligten Faktoren wie Produktionsverfahren, Hilfs- und Betriebsmittelausstattung sowie Personal. Die Verpflegungssysteme unterscheiden sich hauptsächlich durch die thermische, räumliche und zeitliche Kopplung oder Entkopplung (Trennung) von Produktion und Ausgabe“ (aid, 2011, S.5). Bei thermischer Kopplung handelt es sich darum, dass das Essen weder aufgewärmt, noch abgekühlt wird: Es soll im Anschluss an die Produktion direkt ausgegeben werden (Ernährungs Umschau, 2010, S. 26 ff.). Zeitliche Kopplung hängt mit thermischer Kopplung zusammen und setzt es voraus, dass die Speisen unmittelbar nach der Zubereitung verzehrt werden (innerhalb von 20 Minuten). Die Produktion und Ausgabe der Speisen am gleichen Ort ohne Nutzung eines Transportes stellt die räumliche Kopplung dar (Steinel, 2008, S. 72). Das Verpflegungssystem „Cook & Serve“ (Kochen und Servieren) illustriert das konventionelle thermisch gekoppelte Versorgungskonzept. Dabei findet idealerweise direkt nach dem Zubereiten eine Heißportionierung bzw. eine Heißverteilung der Gerichte an den Patienten statt. Laut Ertl kommt es jedoch in Krankenhäusern mit einer Großküche oft vor, dass die Speisen bzw. Speisekomponenten nach der Zubereitung heiß gehalten werden, bis sie bereits nach Stunden zum Patienten transportiert werden (ebd.). Aufgrund der entstehenden zeitlichen sowie räumlichen Entkopplung wird es oft um das Versorgungskonzept handeln, das als Cook & Hold (Kochen und Warmhalten) bezeichnet wird. Die Abb. 1 des Anhang 1 veranschaulicht die Stufen des Cook & Serve- sowie Cook & Hold-Verpflegungssysteme (ebd.; Schwarz et al, 2009, S. 432 f.).

Im Gegensatz zur thermischen Kopplung bzw. Cook & Serve-Verfahren stützen sich moderne Verpflegungssysteme auf eine thermische Entkopplung: Die Gerichte werden zwischen Zubereitung und Verzehr gekühlt und wieder aufgewärmt. Dies wird dabei durch eine große Zeitspanne und räumliche Trennung gekennzeichnet (aid, 2011, S. 5). „Bei entkoppelten Systemen müssen die fundamentalen Unterschiede zwischen einer Zentral-

und einer Endküche (Regenerier-/Verteiler-/Relaisküche)¹ beachtet werden – es empfiehlt sich, die Verpflegungskonzepte separat zu betrachten“ (aid, 2011, S. 5). Bei dem Cook & Chill-System (Kühlkost) wird das Verpflegungsprozess in drei Stufen aufgeteilt: Die Speisen werden:

1. In der Regel in einer externen Küche hergestellt;
2. In gekühlter Form an das Krankenhaus ausgeliefert (Lagerungsdauer 3 bis 5 Tage);
3. Unmittelbar vor der Ausgabe an die Patienten erwärmt.

(Clausen, Kersting, 2012).

Ein detaillierter Prozess der Kühlkost in Krankenhäuser ist in der Abb. 2 des Anhanges 1 zu finden. Bei dem Cook & Freeze-Verfahren werden die Gerichte industriell gegart und anschließend auf -40°C schockgekühlt. Die Einlagerung der Speisen erfolgt bei Temperaturen von -18°C bis zu 10 Monate. Kurz vor der Ausgabe an die Patienten werden die Speisen üblicherweise aufgetaut und erhitzt (regeneriert) (Gatterning, Widhalm, 2013, S. 24 f.). Sous-Vide-Verpflegungssystem geht davon aus, dass die Speisen in Plastikbeuteln vakuumverpackt, darin bei den niedrigen Temperaturen gegart, anschließend rasch heruntergekühlt und bei 5 Grad von 3 bis 5 Tage bzw. je nach Speise bis 21 Tage gelagert werden (siehe: Anhang 1, Abb. 3) (Mewis, 2017, S. 47 ff., Steinel, 2008, S. 76 f.). Bei der Verpflegung mit Tiefkühlkost-Fertigprodukten wird kein Essen zubereitet, denn die Speisen werden in einer industriellen Küche hergestellt, tiefgekühlt und in einer Krankenhausküche aufgewärmt, hier werden Rohwaren als tiefgekühlte Convenience-Produkte eingekauft (Steinel, 2008, S. 78 f.).

Der Prozess der Speisenversorgung wird im Hinblick auf Effizienz (Ressourceneinsatz) und Effektivität (Zielerreichungsgrad) durch folgende Kriterien beurteilt:

- Prozesszeit (Speisenproduktion bis Verzehr)
- Ressourcenverbrauch (Personal, Raum, Technik, Energie)
- Qualität (Anmutung, Geschmack, Konsistenz)
- ernährungsphysiologischer Wert (Nährstoffgehalt)
- Sonderkostfähigkeit (standardisierte und grammgenau kalibrierte Personenmenüs entsprechend der ernährungsphysiologischen diätetischen Vorgaben: Portion Controlled Production).

¹„Im Zentrum der Versorgung durch Relaisküchen steht die Zentralküche, in der die Speisenvor- und -zubereitung stattfindet. Nach diesem Prozess werden die Speisen warm oder gekühlt in Relaisküchen der jeweiligen Ausgabestellen transportiert und dort endgegart/regeneriert“ (Ertl, 2014).

- Hygienesicherheit mit der Serviertemperatur mind. 70 °C (Bei unter 50°C steigt bereits nach 20 Minuten die Gefahr einer mikrobiologischen Veränderung, was eine große Infektionsgefahr für den Patienten darstellt)
- Patientenzufriedenheit (Auswahlmöglichkeiten, Abwechslung im Speiseplan, Speisenzustand, Geschmack)
- Kosten (Anschaffungskosten, Raum, Personal, Betriebskosten/Energie)

(Eiff, 2012, S. 6; Gatternig, Widhalm, 2013, S. 24 f.; Zehnder, 2008, S. 60).

Mit den oben angeführten Kriterien etablieren sich heutzutage das Sous-Vide Verfahren und vor allem das Cook & Freeze-Verfahren. Bei Patienten die auf strenge hygienische Anforderungen angewiesen sind oder die auf hohe Individualisierung Wert legen, können besonders diese Verpflegungssysteme die Zufriedenheit positiv beeinflussen. Das Cook & Freeze- sowie das Sous-Vide Verfahren zeigen in dieser Hinsicht zahlreiche Vorteile gegenüber einem Cook & Serve-Betrieb im Krankenhaus. Es handelt sich dabei um folgende Aspekte:

- Es werden 40 Prozent weniger Küchenfläche benötigt;
- Der Technik- und Gebäudebedarf ist deutlich geringer;
- Es ergibt sich ein um 25 Prozent geringerer Personalaufwand;
- Die hygienisch unbedenkliche Haltbarkeitsdauer ist mit 10 Monaten sehr hoch
- Es ergibt sich eine kontinuierliche Personalauslastung;
- Die Kosten können sehr gut geplant werden.

(Gatternig, Widhalm, 2013, S. 24 f.; Zehnder, 2008, S. 60).

Grundsätzlich kann jede Art der Verpflegung eine vollwertige Versorgung gewährleisten, vor allem wenn die folgenden Voraussetzungen wahrgenommen werden:

- Frische und qualitativ hochwertige Rohware;
- Niedriger Convenience-Grad;
- Aufwertung von Convenience-Erzeugnissen durch frisches Obst und Gemüse;
- Verwendung von Garnituren;
- Wahl der richtigen Garzeiten;
- Kurze Stand- und Warmhaltezeiten;
- Umsetzung eines Hygienemanagements

(aid, 2011, S. 27).

Darüber hinaus lassen sich Schwächen des einen oder des anderen Systems mit Ergänzungen, wie z. B. einem frischen Salatbuffet oder frischem Obst ausgleichen. Somit

ist eindeutig zu verstehen, dass eine pauschale Beurteilung der Verpflegungssysteme weder möglich noch sinnvoll ist. Es ist unbedingt zu berücksichtigen, welche Rahmenbedingungen im Vorfeld bestehen, Budgetrahmen, Raumanordnung, Versorgungsaufgaben, etc., diese zu analysieren, qualifizieren und anhand dessen selektieren, welches Verpflegungssystem sich am besten implementieren lässt. Die Unternehmensphilosophie spielt dabei auch eine Rolle: Wird der Wechsel auf das Insourcing des Verpflegungssektors als angemessener gefunden? Am meisten wird unter Umständen der Spielraum als sehr begrenzt angesehen und wird zwangsläufig auf ein bestimmtes Verpflegungssystem hinweisen (ebd.).

2.3. Sicherstellung der Qualität der Patientenverpflegung über Zertifizierungen

Aufgrund dessen, dass in einer oder anderer bestimmten Situation bzw. in Bezug auf eine bestimmte Dimension jeder Mensch eine spezifische Vorstellung der Qualität hat, kann sie im Endeffekt nicht endgültig definiert werden (Wetterau, 2007, S. 37). In dieser Arbeit wird Qualität nach DIN EN ISO 9000:2005 bestimmt. Somit ist Qualität der Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale Anforderungen erfüllt. Diese Norm besagt, dass solche Komponenten wie inhärente Merkmale, Anforderungen und der Grad der Erfüllung von Anforderungen für die Qualität entscheidend sind (DIN EN ISO 9000:2005):

- Inhärente Merkmale sind spezifische Eigenschaften von Einheiten, die beschrieben, verglichen und konkretisiert sind. Wenn ein Merkmal einer Einheit zugeordnet ist, dann wird es als inhärent bezeichnet (ebd.)
- Anforderungen bedeuten Pflichten, die festgelegt und erfüllt werden sollen, sowie Erwartungen, die in der Regel vorausgesetzt sind (ebd.).
- Der Erfüllungsgrad definierter Anforderungen gibt ein relatives Zahlenverhältnis zwischen den erfüllten und gestellten Anforderungen wieder (Wetterau, 2007, S. 41).

Diese Definition der Qualität scheint am meisten geeignet zu sein, da sie verdeutlicht, dass Qualität an ein Ziel gebunden ist (bzw. an Erfüllungsgrad festgelegter Anforderungen) (ebd.).

Qualität kann auf unterschiedliche Weise ermittelt und dargestellt werden. Selbstbewertungs- und Zertifizierungssysteme sind ein möglicher Weg dafür. Die verbreitetste und bekannteste Beispielmethode ist die international geltende Norm DIN EN ISO 9001 (Punko, 2020, S. 159). DIN EN ISO 9001 ist nicht speziell für das Gesundheitswesen bzw. für die Patientenverpflegung entwickelt worden: Sie nennt die Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme (QM-Systemen) und ist Grundlage deren

Zertifizierung. Dabei wird unter Qualitätsmanagement aufeinander abgestimmte Tätigkeiten zum Leiten und Lenken einer Organisation bezüglich der Erhaltung bzw. der Verbesserung der Qualität verstanden (DIN EN ISO 9000:2005). Im Falle eines Krankenhauses ist es verpflichtend, ein einrichtungsinternes Qualitätsmanagement einzurichten (Hellmann 2017, S. 30). Qualitätsmanagementsysteme sind wiederum Taktiken und Strategien, wie ein hohes Niveau der Qualität erreicht sein kann (Steinel, 2008, S. 223). Hierbei soll bei den Qualitätsstrategien von der Konkretisierung des Begriffs Qualität und von den Ansprüchen über die Qualität einer Gesundheitsleistung ausgegangen werden. Es sollte dabei helfen, bestimmte Qualitätsprobleme der Versorgung zu erkennen. Alle Ansprüche lassen sich jedoch kaum abschätzen bzw. erfüllen. Aus diesem Grund werden einzelne Aspekte der Versorgung ausgewählt, um ihnen in erster Linie Aufmerksamkeit im Rahmen der Qualitätsverbesserung zu widmen. „Für die einzelnen Aspekte wird ein Soll-Zustand der Qualität festgelegt, an dem der Ist-Zustand verglichen werden kann. Mithilfe dieser Analysen können Maßnahmen abgeleitet werden, welche die Qualität verbessern sollen. Nach der Auswahl der Maßnahmen werden diese umgesetzt. Wird durch die angewandte Qualitätsstrategie, der Ist-Zustand verbessert, sodass er dem Soll-Zustand entspricht, kann der Fokus der qualitätssichernden Maßnahmen auf den nächsten Aspekt der Versorgung gelegt werden. Dadurch kommt es zu einem kontinuierlichen Verbesserungszyklus beziehungsweise zu einem PDCA-Zyklus der Qualitätssicherung“ (Punko, 2020, S. 160 f.). Der PDCA-Zyklus besteht aus vier Stufen - Plan, Do, Check, Act – und lässt sich im Qualitätsmanagement einsetzen. Die erste Stufe „Plan“ beinhaltet in erster Linie die Sammlung der eigenen Daten, die Wertung der Daten, den Vergleich mit Ergebnissen anderer Institutionen. In zweiter Linie wird ein Ziel gesetzt, sowie eine Strategie entwickelt, um dieses Ziel zu erreichen. Im Abschnitt „Do“ wird an der Umsetzung dieser Strategie gearbeitet. Außerdem erfolgt eine kontinuierliche Messung der Ergebnisse während dieser Zeit. Während der „Check“-Stufe wird überprüft, ob bzw. in wie fern das gesetzte Ziel erreicht wurde. Möglicherweise wird ein neues Ziel festgelegt. Der „Act“-Abschnitt ist dafür gedacht, den Zyklus zu schließen.

DIN EN ISO 9001 lässt Zertifizierung durch externe Stelle durchführen. Es besteht dabei die Möglichkeit, nur ausgewählte Teilbereiche und -prozesse zertifizieren zu können. (Arens-Azevedo, 2001, S. 19; Arens-Azevedo, 2007, S. 409; Punko, 2020, S. 159). Servicequalität stellt im Krankenhaus neben der Behandlungsqualität so ein Teilbereich, die von Patienten gefordert wird: Bekömmliches Essen, das immer pünktlich zum Patienten gebracht wird, deutet auf Versorgungs- und Servicequalität hin (Hellmann 2017, S. 61). Aufgrund dessen, dass die Qualität der Speisen den Genesungsprozess begünstigen kann und daneben die Gesamtzufriedenheit der Patienten beeinflusst, sind die Anforderungen an die Patientenverpflegung dem entsprechend hoch (Eiff 2013, SS. 8, 41, 104).

Ein weiterer Meilenstein im Rahmen der Sicherstellung der Qualität der Patientenverpflegung wäre der Nationale Aktionsplan „IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung“. Hier werden seit 2008 u. a. systematisch Standards für die Außer-Haus-Verpflegung erarbeitet und erstellt. Dabei handelt es sich um Schulen, Kindertageseinrichtungen, Betrieben, Senioreneinrichtungen, etc. Das „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Krankenhäusern“, das im Jahr 2011 veröffentlicht wurde, zählt ebenfalls dazu. Dieser Qualitätsstandard zielt darauf ab, „die Verantwortlichen des Verpflegungsmanagements in den Krankenhäusern bei der Gestaltung eines vollwertigen und bedarfsorientierten Speisenangebots zu unterstützen und die Ernährungssituation der Patienten zu verbessern“ (Zok, 2012). Das DGE-Qualitätsstandard besteht aus messbaren und klaren Empfehlungen zur Aufrechterhaltung der gesundheitsfördernden und vollwertigen Verpflegung (Eiff, 2013, S. 108). Bspw. die im DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Krankenhäusern eingeführten Referenzwerte bestimmen die Qualität sowohl für die betroffenen Personen als auch für die einzelnen Lebensmittel. Im Falle der Einhaltung dieser Empfehlungen wird präventiv gegen Defizite an essentiellen Nährstoffen oder Erkrankungen gearbeitet (Berndt, 2008, S. 41). Neben den Anforderungen an die Speiserversorgung, wird geraten die Essenszeiten klar zu strukturieren und Räumlichkeiten und Sitzplätze angenehm einzurichten. Außerdem sollte auf Service und Kommunikation im Rahmen der Patientenverpflegung geachtet werden. „Denn nicht zuletzt das Essen ist für viele Patienten ein kleines Highlight am Tag“ (Zok, 2012). Demzufolge wird die Verpflegungsqualität aus vielen Dimensionen zusammengesetzt.

Krankenhäuser können sich nach dem „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in von der DGE zertifizieren lassen. Das entsprechende Zertifikat beweist, dass die von den Einrichtungen angebotene Verpflegung dem DGE-Standard entspricht. Das bedeutet für die Patienten, dass die Qualität der Speisen gesichert ist und dass es an der Verpflegungsoptimierung geachtet wird. Es gibt zwei Optionen, das Angebot einer vollwertigen Verpflegung auszeichnen zu lassen:

- Die Station Ernährung-Zertifizierung;
- Die Station Ernährung-PREMIUM-Zertifizierung.

Bei der Station Ernährung-Zertifizierung handelt es sich um drei Bereiche der Qualitätsbereiche:

- Lebensmittel: Vollverpflegung (optimale Lebensmittelauswahl und Anforderungen an den Speisenplan);

- Speisenplanung & -herstellung: Kriterien zur Planung und Herstellung der Speisen für die Vollverpflegung, Gestaltung des Speisenplans;
- Lebenswelt: Rahmenbedingungen im Krankenhaus (z.B. Essenszeiten, Service und Kommunikation).

Erfüllt das Krankenhaus nach dem Audit 60 Prozent der Kriterien, wird demnach ein Zertifikat einschließlich Logo-Schild verliehen.

Zusätzlich zu den drei oben aufgeführten Bereichen wird bei der Station Ernährung-PREMIUM-Zertifizierung der Bestandteil Nährstoffe überprüft. Dabei sollte eine Nährstoffoptimierung des Speisenplans für die Vollverpflegung auf Basis berechneter Rezepte erfolgen (DGE, 2011, S. 38 ff.).

Schließlich lässt sich sagen, dass regelmäßige Zertifizierungen bzw. Audits dazu dienen, die Umsetzung der empfohlenen Kriterien zu überprüfen. Es wird von einem zusätzlichem Kompetenzgewinn für alle Beschäftigten aus dem Verpflegungsbereich geredet: „Durch die intensive Beschäftigung mit den Inhalten werden detaillierte Kenntnisse über die Vorteile einer ausgewogenen Ernährung und deren Realisierung in der täglichen Küchenpraxis erlangt. Daher kann die Klinik nach erfolgreich bestandenem Audit das zertifizierte Angebot bewerben und dies zur Imagepflege des Krankenhauses nutzen“ (Zok, 2012).

2.4. Anforderungen an die Verpflegungsqualität

Im Vordergrund stehen im Krankenhaus die medizinischen Leistungen. Allerdings ist neben den medizinischen Leistungen der Aspekt der Qualitätsverpflegung äußerst wichtig für den Behandlungserfolg (Eiff 2013, S. 118). Während des Krankenhausaufenthaltes stützen die Patienten sich auf das Angebot, das von dem Krankenhaus zur Verfügung stellt (ebd., S. 9). Somit, um den Genesungsprozess der Patienten zu fördern und zu einer Erhöhung der Lebensqualität beizutragen, soll eine Verpflegung an den Bedürfnissen der Patienten ausgerichtet sein (DGE, 2011, S. 8). Darüber hinaus hängt in der Regel die Weiterempfehlung des Krankenhauses von der Zufriedenheit der Patienten mit der Qualität der Speiseversorgung (Eiff 2013, S. 39). So werden Speisen und Getränke beurteilt, des Weiteren der Service, die Freundlichkeit des Personals, seine Hilfsbereitschaft und Flexibilität, Speiseplangestaltung und zügige bzw. nicht zügige Speiseverteilung (Arens-Azevedo, 2007; Arens-Azevedo et al., 2001). Aus diesem Grund knüpft sich das Qualitätsmanagement in großem Maße an die stetige Kundenorientierung. Der Patient wird nicht mehr ausschließlich als Leidende, sondern auch als Kunde betrachtet. Demzufolge harmonisieren alle Maßnahmen zur Optimierung der Qualität an die Erwartungen und Bedürfnisse der Patienten (Sänger, 2010, S. 51 ff.).

Wenn eine Einrichtung bzw. ein Krankenhaus sich entscheidet kundenorientiert zu arbeiten, dann verschreibt sich das Kollegium einem gemeinsamen Ziel, das dementsprechend den Tagesablauf dieses Krankenhaus bestimmt (Arens-Azevedo et al., 2001, S. 13). Dieses Ziel wird durch Erfüllung mehrerer Anforderungen erreicht. In der unten angeführten Tabelle werden einige Beispiele der wesentlichen Anforderungen im Rahmen der Verpflegungsqualität in unterschiedlichen Dimensionen aufgelistet:

Anforderungen an die Qualität der Verpflegung	Beispiele
Anforderungen an die ernährungsphysiologische Qualität der Verpflegung	<p>Der Gehalt an Nährstoffen in Speisen und Getränken entspricht dem durchschnittlichen Bedarf der Zielgruppe. Zu Grunde gelegt werden die Empfehlungen der DGE.</p> <p>Die eingesetzten Verfahren der Zubereitung führen nur zu geringfügigen Nährstoffverlusten, die Warmhaltzeiten während der Ausgabe betragen nicht mehr als 30 Minuten.</p> <p>Die Patienten können aus zwei verschiedenen Hauptgerichten und mehreren Komponenten wählen.</p> <p>Zur Mittagszeit wird ein Salatbuffet mit mindestens fünf Salatsorten angeboten.</p> <p>Bei einer Tagesverpflegung enthalten zwei Mahlzeiten eine frische Komponente in Form von Salat oder Obst.</p> <p>Der Speiseplan weist über einen Zeitraum von zwei Monaten keine Wiederholungen auf. Jährlich werden vier verschiedene Aktionswochen durchgeführt. Das Speisenangebot berücksichtigt saisonale und regionale Angebote (Arens-Azevedo et al., 2001, S. 13 ff.).</p>
Anforderungen an die sensorische Qualität	<p>Die Speisen werden mit frischen Kräutern und einer breiten Auswahl von Gewürzen verfeinert.</p> <p>Konsistenz bzw. Anordnung der Speisen, Farben und Aussehen wechselt häufig. Die Speisen werden ansprechen garniert.</p>

	<p>Die speisen berücksichtigen Vorlieben und Abneigungen der Patienten, diese sind den Verantwortlichen bekannt (ebd.).</p>
<p>Anforderungen an die hygienische Qualität</p>	<p>Die Mitarbeiter werden einmal jährlich gesundheitsärztlich untersucht.</p> <p>Das Personal kennt die gesundheitlichen Risiken bei der Speisenzubereitung und weiß, wie sie vermeiden bzw. vermindert werden können.</p> <p>Das Personal kennt die HACCP²-Methoden und kann sie im laufenden Prozess anwenden.</p> <p>Das Personal trägt die vorgeschriebene Arbeitskleidung und wechselt sie täglich,</p> <p>Das Personal arbeitet nach einem festgelegten Reinigungs- und Hygieneplan.</p> <p>Die Sauberkeit von Räumen, Geräten und Arbeitsmittels entspricht den gesetzten Standards.</p> <p>Das Personal wird zweimal jährlich während der Arbeitszeit in Sachen Hygiene geschult (ebd.).</p>
<p>Anforderungen an die ökologische Qualität</p>	<p>Anzahl und Größe der Räume, Geräte und Arbeitsmittel entsprechen der Speisenplanung- Räume und Geräte sind auf die notwendigen Volumina ausgelegt.</p> <p>Geräte erfüllen Mehrfachfunktionen, werden mehrfach genutzt und arbeiten energiesparend.</p> <p>Wasser- und Energieverbräuche werden gemessen, Arbeitsabläufe optimiert und niedrige Verbrauchsstandards gesetzt.</p> <p>Müll wird getrennt entsorgt.</p>

² Die HACCP-Methoden stellen konkrete Maßnahmen für Hygiene und Sicherheit sowie spezifische Vorgaben für die Lebensmittelsicherheit dar (HACCP und Hygienemanagement, 2020).

	<p>Kleinstpackungen werden nicht eingekauft.</p> <p>Portionsgröße werden auf die tatsächliche Verzehrsmengen abgestimmt.</p> <p>Das Personal wird jährlich einmal in Belangen des Umweltschutzes geschult (ebd.).</p>
<p>Anforderungen an die ergonomische Qualität</p>	<p>Arbeitsabläufe werden so organisiert, dass Auslieferung, Vorbereitung, Zubereitung und Ausgabe unmittelbar hintereinander getaktet sind</p> <p>Geräte und Arbeitsmittel sind leicht zu bedienen, die Ausstattung berücksichtigt die durchschnittlichen Körpermaße</p> <p>Transportwege sind kurz und liegen auf einer Ebene.</p> <p>Es werden nur Behältnisse und Gefäße bis zu einem Gewicht von maximal zehn Kilogramm getragen, darüber hinaus stehen ausreichende Transportwagen zur Verfügung.</p> <p>Die Arbeitsmittel haben keine scharfen Kanten und Ecken und zum Zwecke der Reinigung leicht auseinander zu nehmen. Die Einzelteile lassen sich leicht reinigen</p> <p>Das Personal wird zweimal jährlich zum Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz geschult.</p>

Tab. 1. Anforderungen an die Qualität unterschiedlicher Dimensionen der Verpflegung

Dabei ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass die obengenannten Anforderungen von einem oder anderem Krankenhaus eigenverantwortlich festgelegt werden. Sie hängen von der gesamten Qualitätspolitik ab, die durch die Qualitätsziele des Krankenhauses sowohl nach außen als auch nach innen sichtbar sein soll (Arens-Azevedo, 2001, S. 19; Wetterau, 2007, S. 43). Darüber hinaus spricht die Gesamtheit der Merkmale bzw. der Anforderungen mehr für die Qualität der Verpflegung aus, als die Summe der einzelnen Merkmale: Wechselwirkungen und Vernetzungen dieser müssen zu jedem Zeitpunkt beachtet werden (Wetterau, 2007, S. 43).

2.5. Herausforderungen bei der Patientenverpflegung

Die vorherigen Kapitel zeigen es deutlich, dass erste Pflicht der Verpflegung jedes Krankenhauses ist, zum Wohlbefinden der Patienten ausreichend beizutragen. Aus diesem Grund werden die Anforderungen an ein modernes Verpflegungsmanagement in Gesundheitseinrichtungen immer weiter in jeder Hinsicht wachsen und somit zu einer immer größer werdenden Herausforderung. In erster Linie wird es von der relativ neuen Herausforderung gesprochen - der Bereitstellung unterschiedlicher Kostformen: Viele Menschen sind aus solchen Gründen wie Krankheit, Alter oder einer bestimmten Lebenssituation angewiesen, sich besonders zu ernähren (Rational 2019). In der Bevölkerung gibt es auch eine Zunahme an Allergien und Unverträglichkeiten. Des Weiteren darf das Thema Migration aus heutiger Sicht nicht vergessen werden. Migration führt unter anderem dazu, dass es immer mehr Menschen mit unterschiedlichen ethischen und religiösen Hintergründen gibt, was wiederum zu Vielfalt diversen Esskulturen bedeutet. In diesem Zusammenhang wird es nicht mehr von homogenen Gruppen gesprochen. Darüber hinaus nimmt die Pluralisierung von Lebensstilen immer weiter zu. Veganismus- oder Clean Eating-Anhänger beitragen dazu, dass Ernährung immer individueller wird, was beim Speisenangebot berücksichtigt werden soll (KErn; Rationale 2019).

Ein großer Aspekt stellt das Einhalten von Hygiene und Arbeitssicherheitsstandards in der Küche. Die Dokumentation spielt eine sehr große Rolle, um die Sicherheit der Patienten bei der Essensversorgung gewährleisten zu können. Viele davon sind durch ein angegriffenes Immunsystem geschwächt und daher auf äußere Einflüsse sehr empfindlich. Um die Gefahr unterschiedlicher Infektionen zu reduzieren, sollen alle Schritte genau dokumentiert werden. Dies beinhaltet den Wareneingang, die Speisenplanung, die Lagerung und selbstverständlich die Speisenausgabe (Rationale, 2019). „Eine moderne Vernetzungs- und Dokumentationslösung kann diesen Prozess zukünftig deutlich vereinfachen“ (ebd.). Nach wie vor zählt zu den Herausforderungen der Verpflegung im Krankenhaus die Qualität der Mahlzeiten. Die Qualität stellt das Zusammenwirken von a) der Effizienzsteigerung, Kosten- und Zeitdruck, b) der Mitarbeitermotivation und c) dem Know-how dar. Eine Studie zur „Speisenversorgung im Gesundheitswesen“ des Marktforschungsinstituts Lünendonk aus dem Jahr 2017 zeigte, dass frisch serviertes Essen und eine größere Auswahl wurden von den Gesundheitswesenseinrichtungen für besonders wichtig gehalten. Dabei geht es in erster Linie um Wahlleistungs-Patienten, die in der Regel besondere Ansprüche haben. Für das Krankenhaus bzw. die Krankenhausküche kann es wiederum bedeuten, dass spezielles Augenmerk auf Organisation und Flexibilität gelegt werden soll (ebd.). Keine der oben aufgelisteten Herausforderungen klingt neu. Das kann darauf hinweisen, dass nur im Falle der Akzeptanz dieser Herausforderung die Küche und ihr Angebot wettbewerbsfähig

bleiben kann (ebd.). Allerdings sollten die globalen Diskussionen über Nachhaltigkeit, Klimawandel und Ressourcenverknappung öfter mit dem wirtschaftlichen Handeln in der Gemeinschaftsverpflegung bzw. Patientenverpflegung in Zusammenhang gebracht werden. „Ein Grund dafür ist bspw., dass die Ernährung eines durchschnittlichen Deutschen mit 35 Prozent den größten Anteil am ökologischen Fußabdruck ausmacht und in Deutschland gut ein Drittel des Lebensmittelumsatzes im Außer-Haus-Markt getätigt wird“ (Roehl, 2013). Kurz gesagt, trägt die Patientenverpflegung als Teil der Gemeinschaftsverpflegung eine besondere Verantwortung für Wirtschaft, Ökologie und Gesellschaft (ebd.). Leider gibt es bisher keine Studien, die zeigen, inwieweit die Patientenverpflegung als wirtschaftlich relevanter und wachsender Teil der Gemeinschaftsverpflegung ein Beitrag zu einer klimagesunden und nachhaltigen Verpflegung leisten kann. Als Handlungsfelder könnten jedoch nachhaltiger Wareneinkauf angesehen werden, Reduzierung des Ressourcen- und Energieverbrauchs bei der Herstellung, Zu- und Aufbereitung des Essens sowie die Teilnahme und Hilfestellung der wichtigen Akteure in dem Bereich, die an der Entwicklung eines Konzepts nachhaltiger Patientenverpflegung gemeinsam arbeiten können.

3. Methode

Um die Verpflegungssituation 2018 evaluieren zu können sowie die Unterschiede zwischen 2018 und 2013 festzustellen, wurde eine Befragung unter den Qualitätsmanagern der norddeutschen Krankenhäuser durchgeführt. Einleitend in den empirischen Teil wird zunächst die Wahl der Methode begründet. Daraufhin folgen die Beschreibung der Stichprobe sowie des Datenerhebungsinstruments. Am Ende wird die Durchführung der empirischen Untersuchung beschrieben und die Datenauswertung dargestellt.

3.1. Empirische Untersuchung

Die Behandlung des Forschungsthemas der vorliegenden Arbeit soll anhand der empirischen Untersuchung erfolgen. Zur Durchführung der Untersuchung lassen sich hierbei grundsätzlich qualitative und quantitative Methoden unterscheiden. Bei der quantitativen Methode handelt es sich um die Durchführung empirischer Erhebungen häufig mittels Fragebögen und um Annahme der objektiven Messbarkeit von Merkmalen einer Organisation. Während der qualitative Forschungsansatz greift in der Regel auf Fallstudien mit den Techniken Beobachtung und direkte Befragung (Blum, 2006, S. 77 f.).

Aufgrund dessen, dass bezüglich der Patientenverpflegung einige Erkenntnis- und vor allem Handlungsdefizite festzustellen sind, wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit zusätzlich zur quantitativen Untersuchung qualitative Forschungsmethode angewandt. „Durch ein mehrstufiges Vorgehen profitiert die Untersuchung von den

Vorteilen beider Forschungsansätze“ (ebd.). Somit wird mittels eines Fragebogens eine Onlinebefragung durchgeführt, um numerische Werte zu erheben. Die Befragung enthält ebenso eine offene qualitative Frage, um einen tieferen Einblick in den quantitativen Ergebnissen zu bekommen. Die Kombination beider Forschungsansätze der empirischen Untersuchung dient zum einen der Konkretisierung des durch die Literaturrecherche erarbeiteten Wissens sowie zur Gewinnung neuer Informationen.

3.2. Beschreibung des Datenerhebungsinstruments

Als Grundlage zur Datenerhebung der Verpflegungssituation in norddeutschen Krankenhäusern im Rahmen dieser Bachelorarbeit diente der Fragebogen der Verpflegungsstudie 2013 „Wie Patienten heute verpflegt werden“ (DKI, K&P Consulting GmbH, 2013). Von dem Deutschen Krankenhausinstitut sowie der K&P Consulting GmbH wurden im Laufe dieser Studie alle Krankenhäuser mit mehr als 80 Betten zu der Art und Weise, wie sie ihre Patienten verpflegen, befragt. Aufgrund dessen, dass ökonomische Aspekte der Patientenverpflegung in der vorliegenden Arbeit nicht behandelt werden, es wurde entschlossen, dem Fragebogen der Verpflegungsstudie 2013 die entsprechenden Fragen zu entnehmen. Es handelt sich um folgende Punkte: Wie hoch waren in Ihrem Krankenhaus die Kosten je BKT in der Patientenverpflegung im Jahre 2012? Wie hoch waren 2012 die Erlöse (exkl. MwSt.) aus der Mitversorgung Dritter durch die Küche Ihres Hauses? und andere. Es schien jedoch interessant zu wissen, wie viel Geld täglich im Krankenhaus pro Patient ausgegeben wird, um die nötigsten Waren einkaufen zu können (Anhang, Frage 9). Dies ist die maßgebliche interne Vorgabe ist, die unter anderem lassen, Zusammenhänge zwischen Budget und Innovationsfreudigkeit herzustellen. Daher wurde nach dem täglichen Wareneinsatzwert extra gefragt. Der ursprüngliche Fragebogen wurde um weitere Punkte ergänzt, um mehr Informationen zu solchen Aspekten wie Qualifizierung des Personals, Gestaltung des Speiseplans sowie Zertifizierungen im Bereich der Patientenverpflegung zu gewinnen (Anhang 2, Fragen 7, 14, 15, 16, 17). Somit lassen sich Rückschlüsse auf den Vergleich zwischen Ist- und Soll-Zustand der Qualität ziehen. Der letzte Fragenbereich, der zwei Fragen zu den Herausforderungen der Patientenverpflegung (Anhang 2, Fragen 18 und 19). umfasst, wurde ebenfalls neu konzipiert, um es beurteilen zu können, welche Dimensionen der Patientenverpflegung von Krankenhäusern als meist problematisch angesehen werden, sowie auf welche Maßnahmen ergriffen werden kann, um die Qualität der Patientenverpflegung zu verbessern.

Somit besteht der Fragebogen aus 19 Fragen, wovon 18 geschlossene Fragen sind. 9 der geschlossenen Fragen bitten eine zusätzliche Antwortmöglichkeit „Sonstiges“, um auszuschließen, dass eine oder andere Frage übersprungen wird aufgrund der fehlenden Antwortoptionen. Dabei ist es wichtig zu beachten, dass einige Fragen mehrere

Antwortoptionen zum Ankreuzen bieten. Die letzte Frage stellt eine offene und qualitative Frage. Sie verlangt in eigenen Worten eine Beschreibung der Maßnahmen, was genau gemacht werden kann, um die Qualität der Patientenverpflegung in einem oder anderem Krankenhaus zu verbessern.

Vor der Durchführung der eigentlichen Datenerhebung wurde ein Pretest des Datenerhebungsinstrumentes über die Plattform <https://www.surveymonkey.com> durchgeführt. Ziel dabei war es, den Fragebogen in Hinblick auf Verständlichkeit, Benutzerfreundlichkeit und optische Gestaltung zu testen. Um dies zu überprüfen, wurde der Link vor dem Start der Befragung an insgesamt 4 Personen versandt. Von diesen 4 Personen nahmen 3 am Pretest teil: zwei Qualitätsmanager und ein Professor der HAW Hamburg, der unter anderem Qualitätsmanagement unterrichtet. Die wesentlichen Kritikpunkte aufgrund des Pretests und deren weitgehende Behandlung lauteten wie folgt:

Kritikpunkt	Behandlung
Rechtschreib- und Tippfehler im Fragebogen, uneinheitliche Groß- und Kleinschreibung.	Überarbeitung der Rechtschreib- und Tippfehler, Vereinheitlichung von Groß- und Kleinschreibung
Missverständliche Ausdrucksweise	Überarbeitung der Ausdrucksweise, der Klarheit (Beispiel: „tägliche Nahrungsmiteinsatzwert für die Patientenverpflegung“ >> „tägliches Wareneinsatzwert pro Verpflegungsteilnehmer/Patient“; „Innovationsänderungen“ >> „Innovationsmaßnahmen“
Unterschiedlich formulierte Wiederholungen einer Frage	Vermeidung von Wiederholungen, Umformulierung der Fragen

Tab. 2: Anpassungen des Fragebogens basierend auf Pretestrückmeldungen

Es wurde davon ausgegangen, dass die durchschnittliche Befragungsdauer im Rahmen des Pretests nicht länger als 10 Minuten betragen sollte. Keiner der an dem Pretest teilgenommenen Personen beschwerte sich, dass diese Zeit übergezogen gewesen worden. Der Pretest wies keine weiteren wesentlichen Mängel des Fragebogens auf,

demzufolge wurde in Rahmen der empirischen Erhebung anhand des überarbeiteten Fragebogens weitergearbeitet.

3.3. Auswahl der Stichprobe

Die bisherigen Erhebungen des Deutschen Krankenhausinstituts sowie der K&P Consulting GmbH konzentrierten sich auf die Allgemeinkrankenhäuser des ganz Deutschlands mit mehr als 80 Betten. In der vorliegenden Arbeit setzt sich die Stichprobe der Befragungen aus 139 Qualitätsmanager der norddeutschen Krankenhäuser ebenfalls mit mehr als 80 Betten. Von Interesse war zunächst die Überlegung, die Befragung unter den Qualitätsmanagern der Hamburger Krankenhäuser durchzuführen, um die Verpflegungssituation ausschließlich in Hamburg beurteilen zu können. Aufgrund niedriger Rücklaufquote unter den norddeutschen Krankenhäusern wurde entschieden, den Fragebogen weiter an alle norddeutschen Krankenhäuser mit mehr als 80 Betten zu versenden.

Ein besonderer Aspekt bei der Auswahl der Stichprobe stellten die Personen, die an der Befragung teilnehmen sollten, dar. Im idealen Fall wären die Verpflegungsmanager der Krankenhäuser als Ansprechpersonen angesehen. Sie beschäftigen sich mit allen Teilbereichen der Verpflegung wie Speiseangebot, Budgetplanung, Hygiene- und Qualitätsaspekten und können somit jede Frage des für diese Arbeit konzipierten Fragenbogens unproblematisch beantworten. Dennoch gibt es die Stelle in wenigen Krankenhäuser. Am meisten ist die Rede von einem Küchenchef, dem es eventuell schwerfallen könnte, eine oder andere Frage zu beantworten aufgrund dessen, dass er nicht in die Entscheidungsprozesse des Krankenhauses miteinbezogen wird. Außerdem war es selten der Fall, dass die Kontaktdaten eines Küchenchefs oder einer Küchenchefin veröffentlicht. Somit wurde entschlossen, sich bei der Umfrage an die Qualitätsmanager der Krankenhäuser zu wenden. Mit Hilfe des Klinikführers der Technischen Krankenkasse (TK) <https://klinikfuehrer.tk.de> wurden 139 Krankenhäuser des Norddeutschlands ausgesucht sowie die Kontaktdaten der entsprechenden Ansprechpersonen gefunden. Ferner wurden diese Personen per E-Mail angeschrieben und gebeten an der Befragung zur Verpflegungssituation in Norddeutschland teilzunehmen.

3.4. Datenerhebung

Die Erhebung der Daten zur Verpflegungssituation in norddeutschen Krankenhäusern erfolgte online mithilfe des Anbieters <https://crowdsignal.com>, der den Teilnehmenden absolute Anonymität sowie einen vertraulichen Umgang mit ihren Angaben gewährleistet. Der vollständige Fragebogen liegt dieser Arbeit als Anhang 2 bei. Am 13. September 2018 wurde eine Einladung zur Teilnahme an der Befragung zur Verpflegungssituation als E-Mail

an Qualitätsmanager der Hamburger Krankenhäuser versendet. Ein Anschreiben sowie der Link zur Umfrage bildeten den entsprechenden Text der E-Mail-Einladung, der als Anhang 3 beiliegt. Ab dem 05. Oktober 2018 startete ebenso die Versendung eines Reminders mit dem Link zum Online-Fragebogen. Ab dem 17. Oktober erfolgte das Anschreiben der Qualitätsmanager der norddeutschen Krankenhäuser. Nach vier Wochen wurde die Online-Umfrage geschlossen. Es wurde den potenziellen Teilnehmenden eine große Zeitspanne gegeben, um an der Befragung teilnehmen zu können. Somit wurden keine Personen ausgeschlossen, die zum Zeitpunkt der Versendung der Einladung, bspw. aufgrund eines Urlaubs, nicht erreichbar waren. Darüber hinaus ermöglichte gegebenenfalls die längere Laufzeit den befragten Qualitätsmanagern, die entsprechende Erlaubnis von der Führung des Krankenhauses zu bekommen, um an der Befragung teilnehmen zu können. In manchen Fällen verfügten die angeschriebenen Qualitätsmanager über nicht ausreichende Informationen zu den im Fragebogen gestellten Fragen und ließen sich somit von anderen Mitarbeitern des Krankenhauses, wie z.B. einem Küchenchef, beraten und bei dem Ausfüllen des Fragebogens unterstützt. In der Regel nahm dieser Prozess mehr Zeit in Anspruch als geplant.

3.5. Datenauswertung

Nach Abschluss der Befragung wurde der Datensatz von <https://crowdsignal.com> in das Programm Microsoft Excel übertragen. Dieses Programm hilft dabei, die Daten produktiv zu ordnen sowie Tabelle oder Diagramme ansprechender zu gestalten (Microsoft, 2020). Somit erfolgte mithilfe Excel die im Folgenden beschriebene Datenanalyse der Befragung zur Patientenverpflegung sowie die graphische Darstellung des statistischen Materials.

4. Darstellung der Ergebnisse

Im Folgenden werden Ergebnisse der empirischen Untersuchung dargestellt. Dies beinhaltet die deskriptiven Ergebnisse der durchgeführten Befragung sowie die Gegenüberstellung der Ergebnisse der Verpflegungsstudie 2013 mit 2018. Anhand der vorgestellten Ergebnisse wird in der Diskussion das Forschungsanliegen in Bezug gebracht.

4.1. Deskriptive Ergebnisse der Befragung

Wie es in dem Kapitel *Auswahl der Stichprobe* bereits beschrieben wurde, setzte sich die Stichprobe der Befragungen aus 139 Qualitätsmanager der norddeutschen Krankenhäuser mit mehr als 80 Betten zusammen. Die Anzahl der an der Befragung teilgenommenen Personen beträgt 23, bei einer Rücklaufquote von 16,5 Prozent.

Zu Beginn der Befragung wurde mit Frage 1 das Alter der Krankenhausküchen aufgenommen. Es hat sich ergeben, dass dieses in Durchschnitt bei 18 Jahren liegt. Dabei ist die älteste Küche mit 70 Jahren vertreten, der Alter der neusten Krankenhausküchen beträgt im Gegenzug erst 4 Jahre. Zu beachten sind allerdings offensichtliche Ausreißer innerhalb der erhaltenen Antworten: Zwei der befragten Personen haben bei der Umfrage eine zeitliche Spanne eingegeben (15-20 Jahre alt oder 20 und älter). Drei von denen haben darauf hingewiesen, dass das Krankenhaus über keine eigene Küche verfügt, somit kann die gestellte Frage nicht angemessen beantwortet werden.

In der zweiten Frage geht es um die Grundsanierung. Nämlich, wie viele Jahre die Grundsanierung jeweiliger Krankenhausküche zurückliegt. Bei der Auswertung der Ergebnisse wurde der arithmetische Mittelwert von 7,8 Jahren gebildet. Dabei wurde festgestellt, dass es mehrere Krankenhäuser gibt, die ihre Küche vor mehr als 20 Jahren saniert lassen haben. Ausreißer sind dabei ebenfalls zu beachten. Zum einen wurden nämlich von einer Person Teilsanierungen erwähnt, was eine Grundsanierung ausschließt. Zum anderen haben drei befragte Qualitätsmanager auf die Grundsanierung durch Neubau hingedeutet.

Folgend wurde in der Frage 3 auf die Bewirtschaftungsform der Krankenhausküche eingegangen:

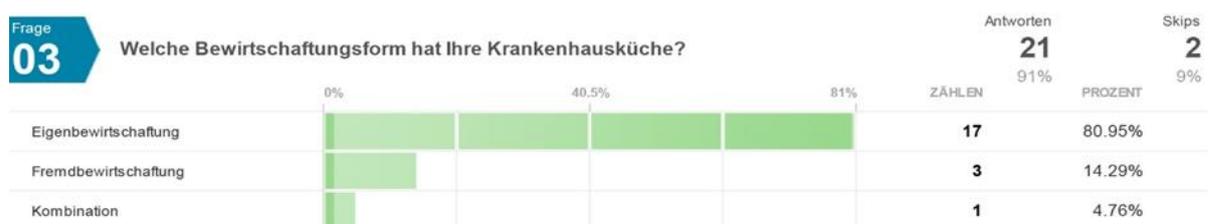


Abb. 4: Bewirtschaftungsforme der Krankenhausküchen

Wie aus der Abb. 4 hervorgeht, betreibt ca. 81 Prozent der Krankenhäuser ihre Küche selbstständig. Laut den Ergebnissen der Befragung gab es nur ein einziges Krankenhaus, das bei der Führung ihrer Küche eine Kombination aus Eigenregie und Fremdregie treibt. Dabei haben zwei befragte Personen diese Frage übersprungen.

Bei der nächsten Frage, Frage 4, war das Verpflegungssystem jeweiliges Krankenhauses abgefragt:

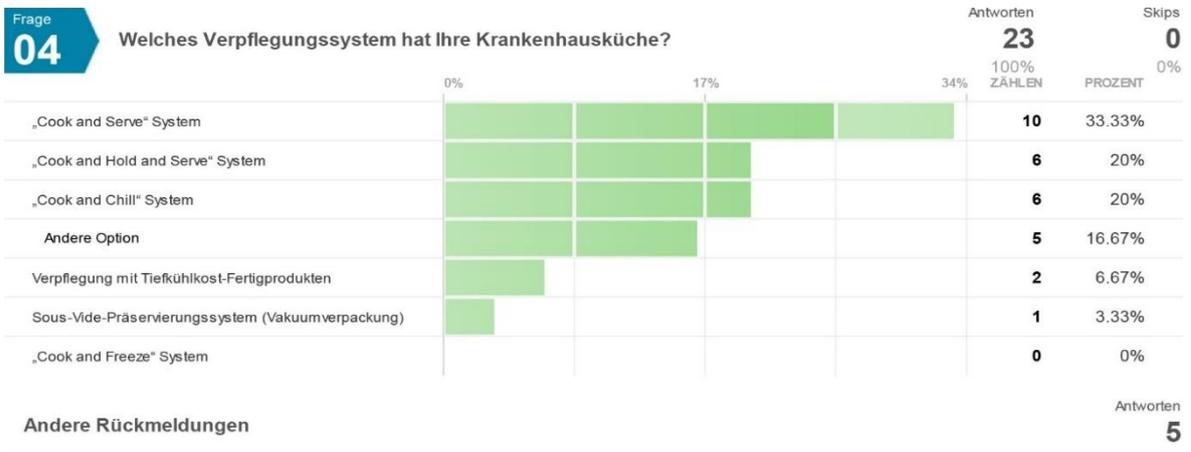


Abb. 5: Verpflegungssysteme der Krankenhäuser

Die obenstehende Abb. 5 veranschaulicht, dass der größte Anteil, 33 Prozent, entfällt auf das Cook & Serve-Verfahren, entfällt. Diesem thermisch gekoppelten Versorgungskonzept folgen mit dem prozentuellen Anteil von 20 das Cook & Hold & Serve- sowie das Cook & Chill-Regime, die entkoppelte Systeme darstellen. 17 Prozent der befragten Personen hat die Option „Sonstiges“ ausgewählt, dabei wurde es nicht näher ausgeführt, was genau unter „Sonstiges“ verstanden wird.

Das folgende Diagramm behandelt die Ergebnisse der Frage 5 und gibt eine Übersicht zu den Essensangeboten, die den Patienten der befragten Krankenhäuser zur Verfügung gestellt sind:

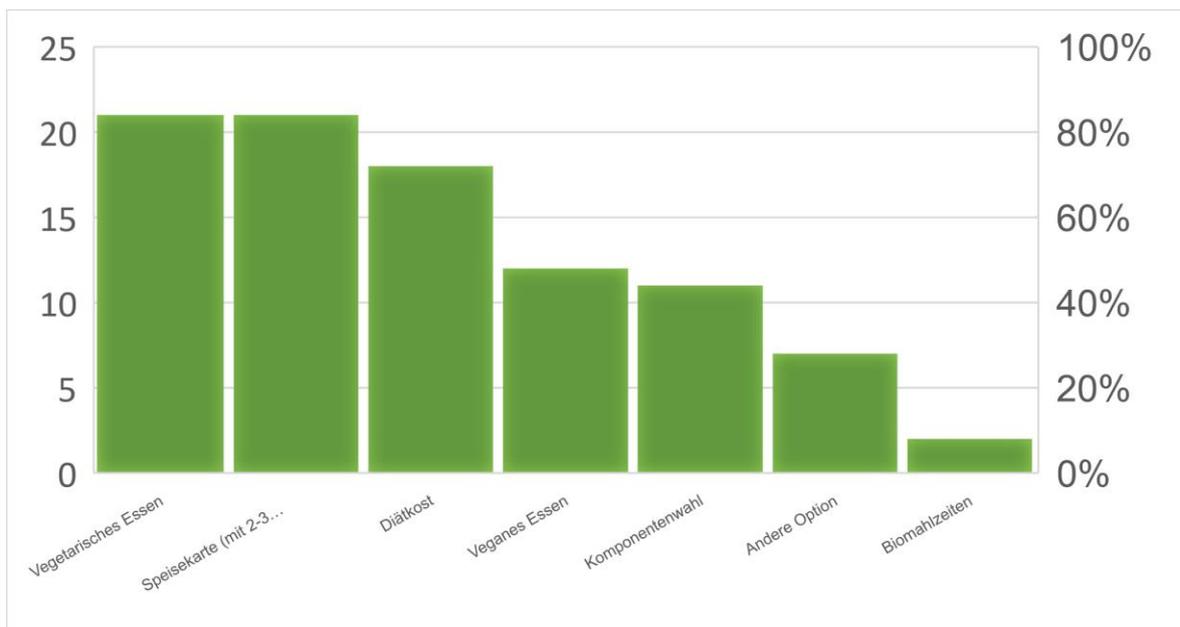


Abb. 6. Essensangebote der Krankenhäuser

Dem Diagramm ist zu entnehmen, dass 80 Prozent der Krankenhäuser, die an der Befragung teilgenommen haben, stellen das vegetarische Angebot für Patienten zur

Auswahl. Der gleiche Anteil von 23 Prozent verfügt über eine Speisekarte mit 2-3 Menüs. Allerdings ist es nicht möglich festzustellen, ob das vegetarische Essen ein von den angebotenen Menüs darstellt. Mit dem zweiprozentigen Anteil werden am wenigsten Biomahlzeiten angeboten. Der Rest verteilt sich auf die weiteren Antwortoptionen wie Diätkost, veganes Essen, etc. Zusätzlich wurde von drei unterschiedlichen Teilnehmenden erwähnt, dass ihre Krankenhäuser über 6, 22 und 28 Menüs liefern. Weitere Angebote wie allergenbedingte Kost bei Bedarf, Dysphagiekost und Halal-/ Koscheressen wurde ebenfalls unter „Sonstiges“ benannt.

In der Frage 6 wurde die tägliche Menge der warmen Mahlzeiten in dem Patientenverpflegungsbereich abgefragt. Aus dem folgenden Diagramm ist zu ersehen, dass 50 Prozent der befragten Krankenhäuser täglich mehr als 500 warme Essen produzieren.

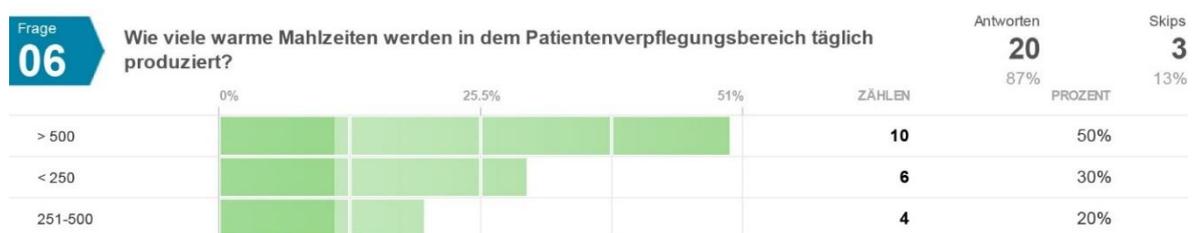


Abb. 7: Tägliche Anzahl der warmen Mahlzeiten in dem Patientenverpflegungsbereich

Es gab auch einige Krankenhäuser (30 Prozent), deren Küche mit weniger als 250 am Tag auskommt.

Folgend wurde den Teilnehmenden die Frage gestellt (Frage 7), wie oft wird der Speiseplan in ihrem Krankenhaus neugestaltet. Es ergab sich, dass die Mehrheit der Krankenhäuser, 29 Prozent, keine passende Antwortoption gefunden hat und hat somit „Sonstiges“ angekreuzt. Als zusätzliche Kommentare zu dieser Frage wurden von diesen Qualitätsmanagern folgende Optionen aufgeführt:

- Alle 7 Wochen
- 10-wöchig rotierend mit ca. 250 Menüs
- Saisonal bedingte Speiseplanerstellung
- Alle 6 Wochen
- 8 Sommer- und 8 Winterpläne, jährlich werden diese Überarbeitet
- 8 Wochen

Der Rest verteilt sich zu 24 Prozent auf halbjährlich, zu 19 Prozent auf jährlich, auf 14, 10, 5 Prozent zu wöchentlich, monatlich, vierteljährlich entsprechend.

Das unterstehende Diagramm (Abb. 8) gibt Auskunft über das Personal, durch das der Ernährungszustand der Patienten jeweiliges Krankenhaus erfasst wird, was in der Frage 8 abgefragt wird.

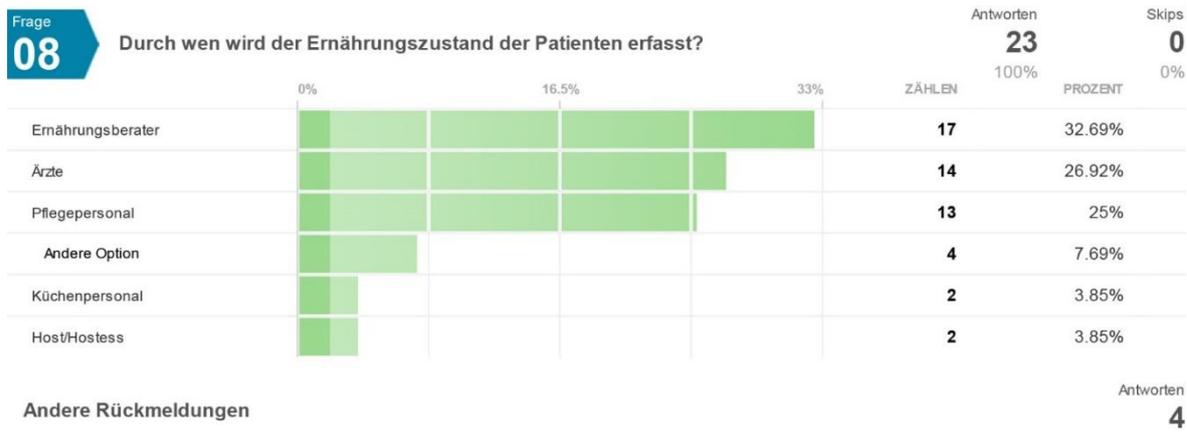


Abb. 8: Erfassung des Ernährungszustandes der Patienten

Am meisten wird dieser durch Ernährungsberater erhoben. So eine Antwort haben 33 Prozent der Befragten gegeben. 27 Prozent haben eingegeben, dass der Ernährungszustand der Patienten durch Ärzte ermittelt wird. Etwas kleiner, 25 Prozent, ist der Anteil, der auf Pflegepersonal fällt. Der Rest verteilt sich auf Küchenpersonal, Host und Hostess sowie Verpflegungsdamen und Servicekräfte auf der Station.

Bei der Frage nach dem täglichen Wareneinsatzwert pro Patient, Frage 9, erreichen die Ausgaben bei 40 Prozent der Befragten 5,01 - 5,50 Euro. Am wenigsten wird 2,50 - 3,00 Euro pro Patient ausgegeben, so hat ein teilnehmendes Krankenhaus angegeben. Der Rest verteilt sich dazwischen und ist dem Diagramm (Abb. 9) zu entnehmen.

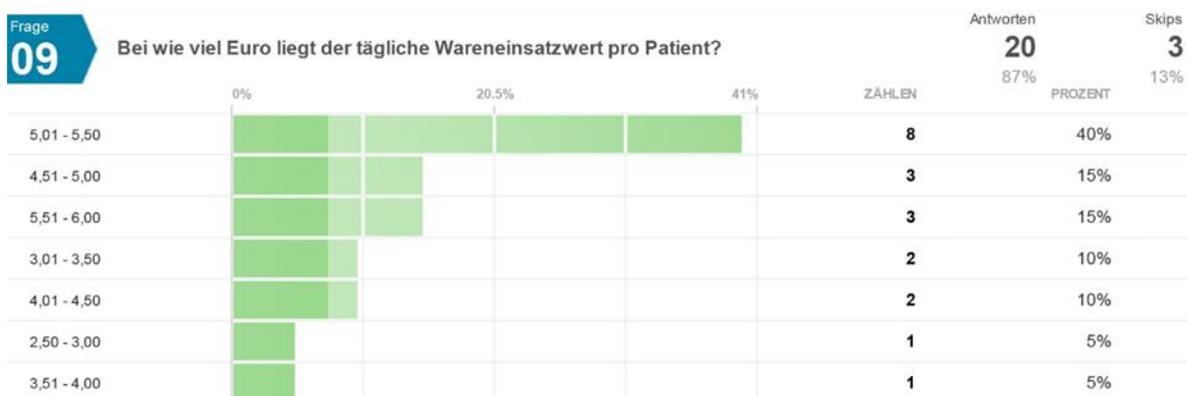


Abb. 9: Täglicher Wareneinsatz pro Patient

Folgend, in Frage 10, wird nach zusätzlichen Verpflegungsangeboten bzw. Verpflegungsbereiche gefragt. 87 Prozent der Krankenhäuser verfügt über eine eigene Cafeteria. Jeweils 57 Prozent haben Heißgetränkeautomaten sowie

Kaltgetränkeautomaten. Fast bei der Hälfte der Krankenhäuser, 49 Prozent, wird ein Snackautomat zu Nutzung gestellt.

Bei der Frage 11 handelt es sich um Innovationsmaßnahmen für die Küche, welche die befragten Krankenhäuser bereits durchgeführt bzw. nicht durchgeführt haben. Aus dem Diagramm (Abb. 10) ist zu ersehen, dass bei 55 Prozent Innovationen innerhalb von den letzten 5 Jahren stattgefunden haben:

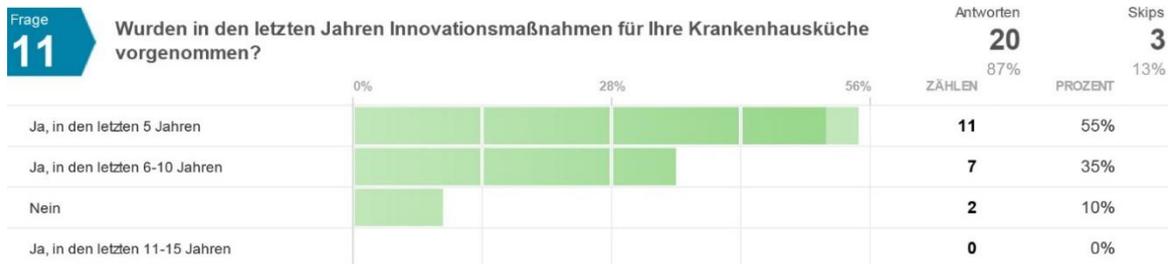


Abb. 10: Vorgenommene Innovationsmaßnahmen in den Krankenhausküchen

Bei den weiteren 35 Prozent liegen die Maßnahmen zu Entwicklungen 6-10 Jahre zurück. 10 Prozent der Befragten konnten nicht feststellen, dass es während der Dauer der Betriebszugehörigkeit auf Innovationsmaßnahmen gegriffen wurde.

Im Anschluss wurde bei der nächsten Frage (Frage 12) danach gefragt, ob Innovationsmaßnahmen für die nächsten 3 Jahre in der Krankenhausverpflegung vorgesehen sind. 24 Prozent haben sich negativ geäußert.

Die Frage 13 behandelt die Bereiche, in welchen die oben erwähnten Innovationsmaßnahmen stattfinden sollten. Diese sind dem folgenden Diagramm zu entnehmen:

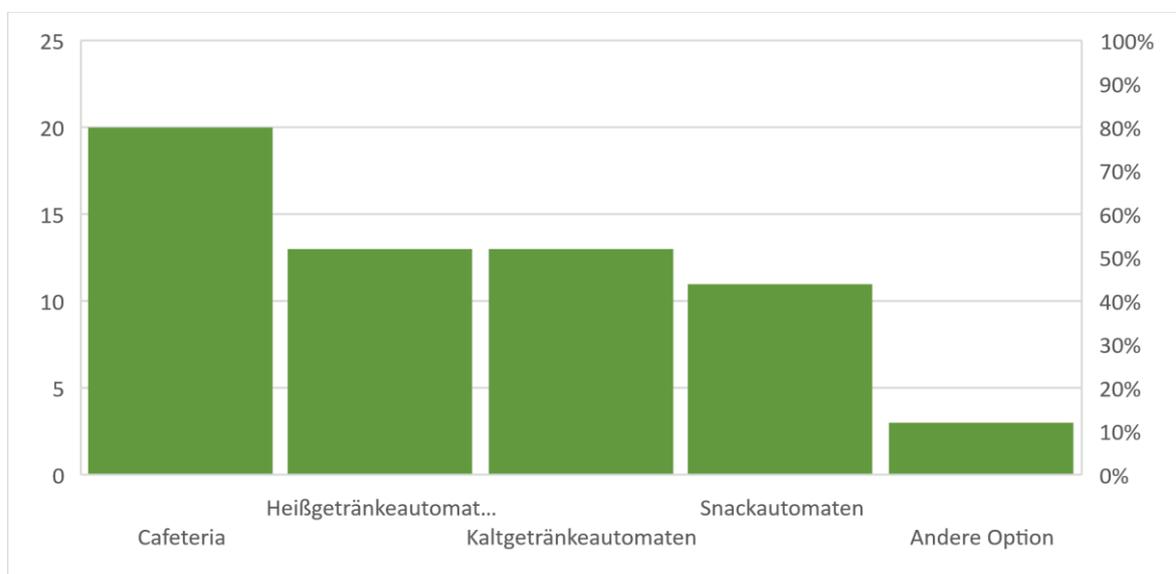


Abb. 11: Bereiche der Krankenhausverpflegung, für die Innovationsmaßnahmen vorgesehen sind

Bei 26 Prozent ist es vorgesehen, die Innovationen bei der Qualität der Mahlzeiten vorzunehmen. Küchentechnik sowie Speisenverteilung betragen jeweils 21 Prozent. Dabei haben nur 10 Prozent Hygiene erwähnt. Unter anderen Optionen wurde die Aufrüstung der Software genannt.

Die Ergebnisse der Frage 14 sind in dem folgenden Diagramm veranschaulicht:



Abb. 12: Verpflegungspersonal an den Krankenhäusern

Es ist zu sehen, dass 55 Prozent verfügt über ausreichende Menge an Personal. Der Rest verteilt sich zu 32 Prozent auf *Teils ausreichende*, zu 9 Prozent auf *Äußerst ausreichend* und zu 5 Prozent auf *Unzureichend*.

Die Frage 15 fragt die Zertifizierungen im Bereich der Verpflegung ab. Es hat sich ergeben, dass 70 Prozent der Krankenhäuser sich nach der DIN ISO 9001 zertifizieren ließen. Nur 13 Prozent der befragten Qualitätsmanagern gaben an, dass ihre Krankenhäuser über die DGE-Zertifizierung *Station Ernährung* verfügen. Unter „Sonstiges“ erwähnten 3 Prozent der an der Befragung teilnehmenden Personen das RAL Gütesiegel³, die Bio-Zertifizierung, den DEGEMED Auditleitfaden 6.0⁴ sowie den Meisterbrief des Betriebsleiters.

Frage 16 fragt ab, wie oft die Schulungen zum Thema Hygiene für das Küchenpersonal stattfinden.

³ RAL Gütezeichen kennzeichnen Produkte und Dienstleistungen, die Unternehmen nach hohen, genau festgelegten Qualitätskriterien herstellen bzw. anbieten. RAL legt für jede Produkt- und Leistungsgruppe die Anforderungen für das jeweilige Gütezeichen in einem Anerkennungsverfahren fest. Dabei bezieht es Hersteller und Anbieter, Handel und Verbraucher, Prüfinstitute und Behörden ein. Die produkt- und leistungsspezifischen Qualitätskriterien umfassen alle Aspekte, die für die Nutzung wichtig und sinnvoll sind. RAL veröffentlicht die Kriterien und macht sie jedermann zugänglich (RAL Gütezeichen, 2020).

⁴ Im Mittelpunkt der DEGEMED-Zertifizierung steht die Bewertung der gesamten Rehabilitationseinrichtung. Ziel ist nicht die Beurteilung einzelner Maßnahmen und Leistungen, sondern die Betrachtung und Bewertung der funktionalen Vernetzung der allgemeinen mit den klinikspezifischen Qualitätsmanagement-Anforderungen. Damit werden eine kontinuierliche Qualitätsentwicklung in den Einrichtungen und eine transparente Darstellung ihrer Leistungen erreicht (DEGEMED, 2016).

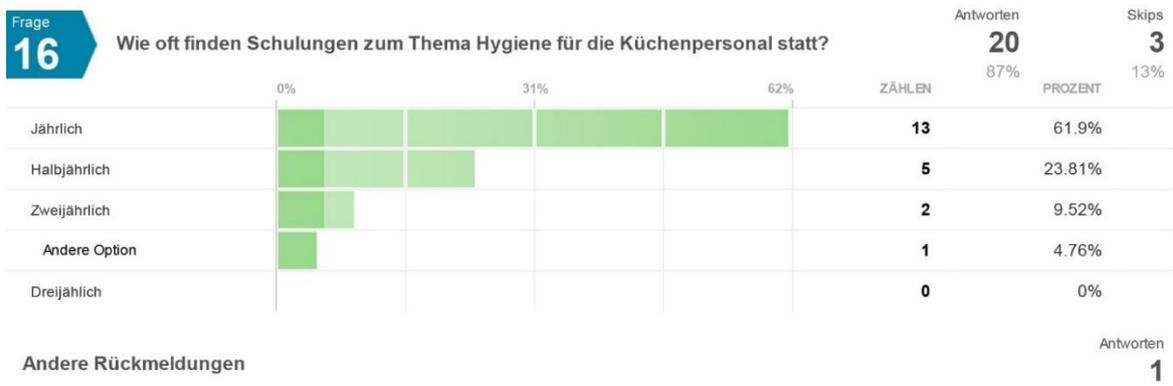


Abb. 13: Schulungen zum Thema Hygiene für das Küchenpersonal der Krankenhäuser

Die überwiegende Mehrheit von 62 Prozent hat angegeben, dass die Hygieneschulungen an ihren Krankenhäusern jedes Jahr gemacht werden. Die Option „Halbjährlich“ wurde von 24 Prozent angekreuzt. Unter „Sonstiges“ fallen zusätzliche Weiterbildung der Hygienebeauftragten jeweiliger Abteilung.

Punkt 17 stellt die Frage nach den Schulungen zum Thema Umgang mit Lebensmitteln für das Verpflegungspersonal, nämlich wie oft diese stattfinden:

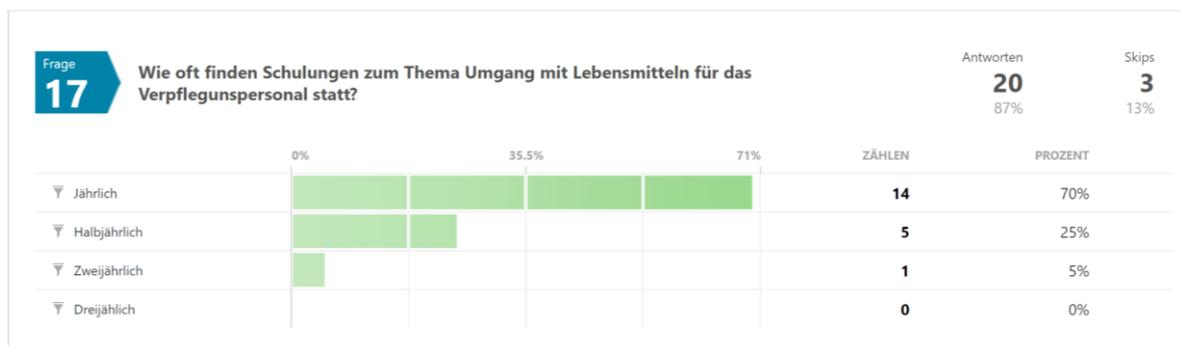


Abb. 14: Schulungen zum Thema Umgang mit Lebensmitteln für das Küchenpersonal der Krankenhäuser

Aus der Abb. 14 geht hervor, dass 70 Prozent der befragten Krankenhäuser jedes Jahr das Angebot zur Schulung ihrem Verpflegungskollegium stellen. Der Rest verteilt sich mit 25 und 5 Prozent auf *Halbjährlich* und *Zweijährlich* entsprechend.

Bei der Frage 18 handelt es sich um Herausforderungen bei der Patientenverpflegung. Das folgende Kreisdiagramm veranschaulicht die wesentlichen Antworten der befragten Personen:



Abb. 15: Herausforderungen bei der Patientenverpflegung

Wie aus dem Abb. 13 zu sehen ist, wird von 28 Prozent das Kostenmanagement als größte Herausforderung im Verpflegungsbereich angesehen. An zweiter Stelle befinden sich Prozessabläufe, die von 24 Prozent der befragten Krankenhäuser angegeben wurden. Die restlichen Anteile fallen auf Menüplanung, Personalschulung, Hygienemanagement und Platzmangel. Unter „Sonstiges“ wurden solche Herausforderungen wie Geschmack der Patienten, Qualität der Speisen, Umgang mit dem Patienten, hohe Qualität des Essens mit wenig Zusatzstoffen, das vom Caterer zugeliefert wird.

Die letzte Frage (Frage 19) ist eine offene Frage. Sie fragt nach den Maßnahmen, die zur Verbesserung der Qualität der Patientenverpflegung aus Sicht der befragten Qualitätsmanager führen könnten. Näher wird auf die Vorschläge im Kapitel *Handlungsempfehlungen* eingegangen.

4.2. Gegenüberstellung der Verpflegungssituationen 2013 und 2018

In diesem Kapitel wird es auf Punkte eingegangen, die es ermöglichen, einen Vergleich zwischen den Verpflegungssituationen 2013 und 2018 zu ziehen.

Zunächst waren die Angaben zum Alter der Küche zwischen 4 und 70 Jahren, mit einem Durchschnittsalter von 18 Jahren. Ein deutlicher Unterschied zu 24 Jahren der Studie von 2013.

Ferner liegt bei der Studie von 2013 eine Grundsanierung noch 13 Jahre zurück und wird somit als ein Indiz für einen wachsenden Investitionsstau angesehen, zeigt die Befragung von 2018 mit nur noch durchschnittlich 10 Jahren eine Wende.

Die Studie aus 2013 ergab einen Anteil an Eigenbewirtschaftung von 81,9 Prozent, Fremdbewirtschaftung von 8,4 Prozent und Formen der Kombination von 9,7 Prozent. Eine maßgebliche Abweichung beider Auswertungen ist somit im Bereich der Eigenbewirtschaftung nicht zu verzeichnen, was in der Abb. 4 abzulesen ist.

Bereits bei der Befragung aus 2013 verliert Cook & Serve-Verfahren deutlich an Anteil. Die Befragung aus 2018 zeigt noch einen Anteil von 53,33% (Abb. 5), wobei wie bereits in Studie 2013 vermutet, wird das Cook & Chill-System mit 20% Anteil immer beliebter.

Im Vergleich zu 2013 ist vegetarisches Essen weiterhin fast in jeder Küche verfügbar, Biomahlzeiten verlieren wie schon 2013 weiterhin an Beliebtheit und werden im Vergleich zu 2013 nur noch von 2 Prozent statt knapp 10 Prozent der Küchen angeboten. Veganes Essen gewinnt immer mehr an Beliebtheit (Abb. 6).

Wie schon bereits 2013, bei einem durchschnittlichen Wareneinsatz pro Patient von 4,78 € (Abb. 7), ist die Erhöhung des Wareneinsatzes im Vergleich zur Inflation weiterhin gesunken.

Der Verkauf in der Cafeteria war 2013 mit 86,1 und 2018 80 Prozent leichtfallend, der Einsatz von Kalt-/ Heißgetränkeautomaten verliert knappe 10 Prozent, auffallend ist, dass der Verkauf auf den Stationen und Sonstige 33,4 Prozent im Vergleich zu Snackautomaten und Andere 60,87 Prozent nimmt zu. Dies kommt durch die Verbreitung der Snackautomaten, die mittlerweile allein 47,83 Prozent und somit stärker verbreitet sind (Abb. 9).

5. Diskussion

Ziel dieser Arbeit war es, einen Überblick über den verschiedenen Komponenten der Krankenhausverpflegung zu erlangen, sowie einen Vergleich der Verpflegungssituationen in 2013 und 2018 anhand von zwei Fragebögen zu liefern, um Rückschlüsse über die Veränderungen im Bereich der Gestaltung der Krankenhausverpflegung zu verdeutlichen.

5.1. Methode

Zunächst soll in diesem Abschnitt auf die angewandte Methode der vorliegenden Bachelorarbeit eingegangen.

Als Datenerhebungsinstrument wurde der Fragebogen der Verpflegungsstudie 2013 „Wie Patienten heute verpflegt werden“ als Basis genommen. Dabei wurde dieser Fragebogen deutlich überarbeitet aufgrund dessen, dass im Laufe der Zeit die Patientenverpflegung weitere Dimensionen aufweist und wird dadurch immer mehr herausfordernd. Dabei geht es darum, dass der ursprüngliche Fragebogen um einige weitere Punkte wie Qualifizierung

des Personals, Gestaltung des Speiseplans, Herausforderungen sowie Zertifizierungen im Bereich der Patientenverpflegung ergänzt wurde. Dadurch wurde Gewinn neuer Informationen zu dem aktuellen Stand der Patientenverpflegung geschaffen, der bisher als fehlend angesehen ist.

Neben der Optimierung des Datenerhebungsinstrumentes weist die Methode einige Limitationen auf. Z.B. wurden dem ursprünglichen Fragebogen Punkte zu den ökonomischen Aspekten entnommen, da diese Bachelorarbeit die allgemeine Verpflegungssituation behandelt und geht nicht ausdrücklich auf einzelne Dimensionen der Patientenverpflegung. Auf der anderen Seite lassen sich aufgrund der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit Zusammenhänge in Hinsicht auf Entwicklungen einzelner Bereiche der Verpflegung erkennen. Am meisten ergeben sich die Limitationen bei der Gegenüberstellung der Ergebnisse der Verpflegungsstudie 2013 mit 2018. Zunächst wurden die Antwortmöglichkeiten bei einigen Fragen aus der Verpflegungsstudie 2013 für die Befragung 2018 erweitert. Von einer Seite scheint es gerecht zu sein da z.B. das Essensangebot in Hinsicht auf Ernährungstrends sowie Verpflegungssysteme in Bezug auf technische Entwicklung mit der Zeit sich auch rasant entwickeln. Andererseits könnte dadurch der statistische Vergleich über die Zeit schwieriger machen lassen. Zudem wird als Limitation die richtigen Ansprechpartner angesehen. In dieser Arbeit geht es um die Befragung der Qualitätsmanager. Dabei befassen sich die Qualitätsmanager mit Qualitätssicherung in allen Bereichen eines Krankenhauses. Somit könnte dem Personal des Qualitätsmanagements teilweise Kenntnisse über den spezifischen Bereich der Verpflegung fehlen. Allerdings konnte es bei der Vorbereitung sowie bei der Durchführung festgestellt werden, dass es Verpflegungsmanager in kaum Krankenhäuser gibt. Des Weiteren ist zu erwähnen, dass die Befragung, die im Jahre 2013 durchgeführt wurde, bezieht sich auf das ganze Deutschland. Diese Arbeit beschäftigt sich wiederum mit der Umfrage unter den norddeutschen Krankenhäusern. Somit können die Ergebnisse nicht pauschalisiert werden. Insgesamt darf dem Vergleich der Ergebnisse zwei Befragungen keine starke Aussagekraft zugesprochen werden. Der Grund dafür liegt in der Tatsache, dass die Erhebungsinstrumente deutliche Unterschiede gezeigt haben. Aufgrund all dieser Limitationen empfiehlt sich zwei separate Studien durchzuführen:

- Erste Studie, die als weitere Erhebung mit den Fragen aus 2013 angesehen wird;
- Zweite Studie mit den Fragen zu Hygiene, Innovationmaßnahmen, etc., um den Gewinn neuer Informationen zur Verpflegungssituation zu gewährleisten.

Dennoch schaffen die Ergebnisse der Befragung 2018 einen Einblick über den Zustand der Verpflegung in 2018 sowie über die Entwicklungen in Vergleich zu 2013.

5.2. Ergebnisse

In der vorliegenden empirischen Untersuchung hinsichtlich der Verpflegungssituation in norddeutschen Krankenhäusern zeigen die Ergebnisse, dass die überwiegende Mehrheit der befragten Krankenhäuser, 81 Prozent, ihre Küche in Eigenregie betreiben. Beim Vergleichen mit der Verpflegungsstudie 2013 ergibt sich in diesem Bezug keine große Veränderung. Der Grund dafür ist das Verlangen der Krankenhäuser möglichst eigenständig zu bleiben. Eigene Küche führt wiederum dazu, dass es immer noch, wie in 2013, am meisten im Rahmen des klassischen Cook & Serve-Verfahrens für Patienten gekocht wird. Dabei wird es davon ausgegangen, dass die Mahlzeiten in einer zentralen Küche gemacht und möglichst warm an die Patienten serviert werden. Das könnte eventuell ein großes Problem für Krankenhäuser mit vielen Betten, die eine Maximalversorgung anbieten, darstellen. Das liegt vor allem an langen Transportwegen, die dazu führen, dass das Geschmack sowie hygienische Anforderungen gefährdet werden. Vor allem scheint es ein wichtiger Punkt zu sein, da, laut den Untersuchungsergebnissen 2018, es sich am meisten um große Krankenhäuser handelt, die mindestens 500 Mahlzeiten am Tag produzieren.

Darüber hinaus zeigt sich das Verbleiben bei dem Cook & Serve-System sich wiederum dabei, dass das aktuelle Alter der Küchen durchschnittlich bei 18 Jahren liegt. Die letzte Sanierung der Krankenhausküche liegt im Durchschnitt rund 10 Jahre zurück. Allerdings zeigte die Befragung aus dem Jahr 2013, dass es in Krankenhäusern ein Wollen nach Veränderungen besteht, vor allem was das Produktionssystem betrifft. Es handelt sich dabei um die Tendenz hin zu Vorprodukten (ca. 35 Prozent) und Kühl-Verteilungssystemen (ca. 45 Prozent). Die Untersuchung 2018 hat es nachgewiesen, dass die gewünschten Veränderungen nicht vorgenommen wurden. Anders sieht es bei dem Essensangebot der Krankenhäuser aus. Insgesamt kann das Speiseangebot in der Patientenverpflegung im Jahre 2018 als teilweise vielfältig bezeichnet werden. Die Anzahl der vegan-vegetarisch lebenden Menschen in letzter Zeit, einschließlich das Jahr 2018, deutlich gestiegen ist (Statista, 2020 (a), Statista, 2020 (b)). Die Untersuchung 2018 stellte fest, dass vegetarische Essen gerne immer mehr angeboten wird, nämlich bei 80 Prozent der Krankenhäuser. Vegane Speisen sind erst für 40 Prozent der Einrichtungen üblich. Darüber hinaus werden immer noch in wenigen Krankenhäusern kulturell angepasste Ernährung (z.B. halal & kosher), Bio-Angebote oder weitere aktuelle Essendrends, ähnlich wie laut den Ergebnissen der Studie aus 2013.

Positiv kann allerdings bei der Interpretation der Untersuchungsergebnisse 2018 angesehen werden, dass es unterschiedliche Varianten gibt, wie bzw. wie oft der Speiseplan für Patienten im Krankenhaus neugestaltet wird. Die Umfrage 2018 zeigt, dass

jedes Krankenhaus es selbst entscheidet, ausgehend von den Bedürfnissen seiner Patienten oder von der aktuellen finanziellen Situation. Dabei wurden die folgenden Optionen von den an der Befragung teilnehmenden Krankenhäusern: halbjährlich (24 Prozent, jährlich (19 Prozent), sowie saisonal bedingte Speiseplanerstellung, diverse Sommer- und Winterpläne, etc.

Ein weiterer wichtiger Pluspunkt, der durch die Untersuchung 2018 nachgewiesen wurde, ist die Tatsache, dass der Ernährungszustand der Patienten am meisten durch extra Ernährungsberater erfasst wird. Dies bedeutet, dass das Pflegepersonal in Hinsicht auf nicht pflegerische Tätigkeiten im Laufe der letzten Jahre entlastet wird. Das spiegelt sich wiederum in der Menge des Verpflegungspersonals, das von 55 Prozent der befragten Qualitätsmanager als *ausreichend* bezeichnet haben. Allerdings empfinden die weiteren 32 Prozent die Menge der Mitarbeiter im Verpflegungsbereich erst als *teils ausreichend*. Es ist allgemein äußerst wichtig, dass die Kliniken auf regulärer Basis den Ernährungszustand des Patienten erfassen. Auf solche Weise können in der Klinik sowohl Defizite in der Nährstoff- und Flüssigkeitsversorgung, als auch Übergewicht diagnostiziert und entsprechend behandelt werden.

Es ist bewiesen, dass Investitionen in gesundes Essen sich auszahlt. Das liegt daran, dass der Genesungsprozess bei gut ernährten Patienten viel schneller ginge und es dabei weniger Komplikationen gebe (Health&Care, 2018). Das könnte durch die Höhe des durchschnittlichen täglichen Wareneinsatzwert pro Patient bestätigt werden: Die Mehrheit, 40 Prozent, hat bei der vorliegenden Erhebung, angegeben, dass es durchschnittlich zwischen 5,01 – 5,50 Euro pro Person täglich ausgegeben wird. Somit wird die aktuelle Grenze erreicht. Aufgrund dessen, dass dieser Wert eine maßgeblich interne Vorgabe ist und keine Vorgabe, die extern (bspl. durch Krankenkasse, etc.) bestimmt wird, könnte Rückschlüsse darauf gezogen werden, ob ein oder anderes Krankenhaus als innovationsfähig ist. Die Ergebnisse der Befragung 2018 weisen auch darauf hin, dass die Krankenhäuser im Verpflegungsbereich als *innovationsfreudig* bezeichnet werden kann: 55 Prozent der befragten Personen haben angekreuzt, dass die letzten Innovationsmaßnahmen, die von den entsprechenden Krankenhäusern durchgeführt wurden, 5 Jahre zurückliegen. Darüber hinaus sprechen 76 Prozent der an der Befragung teilgenommen Qualitätsmanager, dass weitere Fortschritten in der Krankenhausverpflegung in den nächsten 3 Jahren vorgesehen. In dieser Hinsicht handelt es um die Innovationsmaßnahmen in der Qualität der Mahlzeiten (26 Prozent), Speisenverteilung und Küchentechnik (21 Prozent) sowie Speisenvorbereitung (15 Prozent).

Erstaunlich schien die Tatsache, dass nicht alle Krankenhäuser bzw. Verpflegungsbereich über jegliche Form Zertifizierungen verfügen. Gemäß DIN EN ISO 9001 sind 69 Prozent der teilgenommenen Einrichtungen zertifiziert. Nur 13 Prozent der befragten Qualitätsmanager gaben an, dass ihre Krankenhäuser über die DGE-Zertifizierung Station Ernährung verfügen, die heutzutage als eine Art Maßstab in Hinsicht auf ein gesundheitsförderndes Verpflegungsangebot auf der Basis wissenschaftlicher Grundlagen betrachtet wird. An der Veränderung der Situation in Bezug auf Zertifizierungen sollte gearbeitet werden, da das Krankenhaus nur profitieren würde, wenn es sich mit ihren Zertifizierungen wirbt. Dabei handelt es sich sowohl um Wirtschaftlichkeit als auch um Konkurrenzfähigkeit mit anderen starken Einrichtungen. Sehr ähnlich sieht bei den befragten Krankenhäusern die Situation mit dem Verpflegungspersonal aus, bzw. wie oft es geschult wird. Bei der Betrachtung des Themas Hygiene, wird dieses in 62 Prozent der Einrichtungen jährlich geschult. 70 Prozent der Befragten gaben an, Schulungen zum Thema Umgang mit Lebensmitteln für das Verpflegungspersonal ebenfalls jährlich stattfindet. Laut HACCP (HACCP und Hygienemanagement, 2020) muss bei Aufnahme der Tätigkeit oder vor Aufnahme neuer Aufgabengebiete und regelmäßig, mindestens einmal jährlich geschult werden. Aus den Ergebnissen der durchgeführten Befragung geht es hervor, dass das Kostenmanagement am meisten problematisch angesehen. Höchstwahrscheinlich liegt es daran, dass die Krankenhäuser im Cook & Serve-System ihre Verpflegung gestaltet. Als Handlung wird die Umstellung auf Cook & Chill bzw. Cook & Freeze vorgeschlagen. Das weitere Problem stellen die Prozessabläufe im Verpflegungsbereich dar. Es wird an dieser Stelle empfohlen, einen höheren Personalschlüssel einzusetzen, das weiterbildet wird. Regelmäßige berufsübergreifende Meetings spielen ebenfalls eine große Rolle, um die Prozessabläufe zu besprechen, bzw. Verbesserungsvorschläge zu äußern. Unter anderen Herausforderungen sind Menüplanung, Hygienemanagement, Platzmangel, Qualität der Speisen, Umgang mit dem Patienten sowie Zusatzstoffe aufgelistet.

Das breite Spektrum der Herausforderungen in dem Verpflegungsbereich der Krankenhäuser stellt ein ganz komplexes Problem. Das bedeutet wiederum, dass es auf die Maßnahmen zur Verbesserungen in jeder Verpflegungsdimension gegriffen werden soll. Auf diese Maßnahmen bzw. Handlungsempfehlungen wird in dem nächsten, aber auch abschließenden Teil des Kapitels eingegangen.

6. Handlungsempfehlungen

Wie bereits in vorherigen Kapiteln erwähnt wurde, ist der Bereich der Patientenverpflegung in Krankenhäusern mehrdimensional. Daher wird das Spektrum der Herausforderungen als breit und komplex angesehen. Aus diesem Grund wurde ein Versuch vorgenommen, die

Handlungsempfehlungen bzw. die Maßnahmen, die aus Sicht der befragten Qualitätsmanager zur Verbesserung der Qualität der Patientenverpflegung führen können, einem jeweiligen Bereich bzw. einer Verpflegungsdimension zu zuordnen. Dabei wurde die folgende Tabelle (Tab. 3) aufgebaut:

Verpflegungsdimension	Maßnahme zur Verbesserung
Essen	Vegetarisch anbieten Einsatz von nachhaltigen Produkten Neubau der Speiserversorgung gute Kombination zwischen Convenience- und frischen Produkten sowie vollständige Übersicht der Patientenbedarfe Weniger Fertigsoßen Mehr Obst und Salat Mehr frische Produkte Höherwertige Komponenten Umstellung auf Cook & Chill
Personal	Servicelevel erhöhen Zusammenarbeit von der Pflege und Versorgungsmitarbeitern Weiterbildung der Mitarbeiter Höherer Personalschlüssel <i>Regelmäßige berufsübergreifende Meetings (für das Personal selbst ist es wichtig, daran teilzunehmen)</i>
Leitung	Erhöhung des Küchenbudgets Wertschätzung <i>Regelmäßige berufsübergreifende Meetings (für die Leitung ist es wichtig, solche Meeting zu veranstalten sowie das Personal zu Teilnahme zu motivieren)</i>
Qualität	Regelmäßige Qualitätskontrolle direkt vor dem Servieren Prozesse analysieren und optimieren

Tab. 3: Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Verpflegungssituation in Krankenhäusern

Wie aus der Tab. 3 hervorgeht, wird die Essensdimension bei Patientenverpflegung als am meisten problematisch angesehen. Daher werden die meisten Handlungsempfehlungen genau für den Bereich vorgeschlagen. Unter anderem geht es dabei um die gelungene Mischung von frischen Lebensmitteln und Convenience-Produkten. Großer Wert sollte auf frisches Obst & Gemüse gelegt werden, sowie auf frisch gemachte Saucen statt Fertigsaucen. Das Cook & Chill-Verpflegungssystem ermöglicht dies und wird daher als optimales Verfahren für Krankenhäuser angesehen bzw. empfohlen. Am zweiten Platz landet das Personal. Laut den befragten Qualitätsmanagern sollte das Serviceniveau allgemein erhöht werden: durch Einsatz mehrerer Mitarbeiter, durch entsprechende Schulungen und Weiterbildungen sowie durch berufsübergreifende Meetings, die auf regulärer Basis stattfinden sollen. Allgemein lässt sich sagen, dass um die Patientenverpflegung dem Wohl der Patienten dienen könnte, sollte der Zusammensinn der Mitarbeiter, der Leitung und dem Streben nach hoher Qualität der angebotenen Leistungen gut funktionieren.

7. Fazit

Abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung, qualitativ hochwertige Nahrungsmittel und ausreichende Bewegung bilden die wichtige Grundlage für ein gesundes und langes sowie nicht zuletzt unabhängiges Leben. Vor allem ist die Verpflegung im Fall eines besonderen Zustands von großer Bedeutung, wie eine Krankheit oder Genesungsphase. Gerade da kann die Ernährung einen wesentlichen Einfluss auf Wohlbefinden der Patienten ausüben. Jedoch zeigte die Studie zur Verpflegungssituation in deutschen Krankenhäusern 2013, dass die Qualität der Patientenverpflegung in einigen Einrichtungen einen großen Raum für die Verbesserungen aufweist. Nach Verlauf von 5 Jahren demonstriert die in dieser Arbeit vorgestellte Untersuchung der Verpflegungssituation in norddeutschen Krankenhäusern 2018 ebenfalls beträchtliche Lücken bei der Speiseversorgung der Patienten. Dabei handelt es sich um teilweise geringes und nicht qualitativ hochwertiges Speiseangebot, das keinesfalls nach dem individuellen Patientenwunsch- und Bedürfnis (bspl. in Hinsicht auf aktuelle Ernährungstrends) gestaltet wird. Das klingt teilweise paradoxal, vor allem aus diesem Grund, dass es längst moderne Verpflegungsverfahren gibt, wie z.B. das Cook & Freeze- oder Sous-Vide-Konzept, die sich mit Effizienz und Effektivitäts-Kriterien etablieren haben. Die beiden Verpflegungssysteme legen auf hohe Individualisierung Wert und können dementsprechend die Zufriedenheit der Kunden bzw. der Patienten positiv beeinflussen. Darüber hinaus sind sowohl das Cook & Freeze- als auch das Sous-Vide-Verfahren auf strenge hygienische Anforderungen angewiesen (im Vergleich zum immer noch weit verbreiteten Cook & Serve-Konzept). In Bezug auf Leistungs- sowie Finanzwirtschaftlichkeit wird es für die Krankenhäuser für empfehlenswert

gehalten, die aktuellen Verpflegungsstandards zu herausfordern und gegebenenfalls das Produktionsabläufe zu optimieren und somit die Patientenverpflegung innovativ zu gestalten. Z.B. können durch externe Dienstleistern einige Prozesse und Systeme flexibel gemacht, um zeitgemäße Essensqualität zu gewährleisten. Darüber hinaus sollte großer Wert auf die Zertifizierung der Patientenverpflegung gelegt werden. Dabei geht es sich neben der DIN EN ISO, die nicht speziell für das Gesundheitswesen bzw. für die Patientenverpflegung entwickelt worden, um spezifische Verpflegungszertifizierungen, wie z.B. die DGE-Zertifizierung Station Ernährung. Diese wird zurzeit als eine Art Maßstab in Hinsicht auf ein gesundheitsförderndes Verpflegungsangebot auf der Basis wissenschaftlicher Grundlagen betrachtet. An der Veränderung der Situation in Bezug auf Zertifizierungen sollte gearbeitet werden, da in Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Konkurrenzfähigkeit das Krankenhaus nur profitieren würde, wenn es sich mit ihren Zertifizierungen wirbt.

Literaturverzeichnis

aid infodienst (2011). Verpflegungssysteme in der Gemeinschaftsverpflegung. Bonn: aid infodienst. Ernährung, Landwirtschaft. Verbraucherschutz e.V.

Arens-Azevêdo, U., Huth, E., Lichtenberg, W. (2001). Hauswirtschaftliche Dienstleistungen in Pflegeeinrichtungen: Qualitätsmanagement-Schnittstellenproblematik. Hannover: Schlütersche Verlag.

Blum, H.S. (2006). Logistik-Controlling: Kontext, Ausgestaltung und Erfolgswirkungen. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

DEGEMED (2016). Auditleitfaden 6.0 zum Zertifizierungsverfahren nach DEGEMED. [https://www.degemed.de/wp-content/uploads/2016/07/DEGEMED Auditleitfaden 6 0 fr einseitigen Druck-1.pdf](https://www.degemed.de/wp-content/uploads/2016/07/DEGEMED_Auditleitfaden_6_0_fr_einseitigen_Druck-1.pdf). [Letzter Aufruf 05.01.2020].

DGE (2011). DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Krankenhäusern. Bonn: In Form Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung.

DKI, K&P Consulting GmbH. (2013). Wie Patienten heute verpflegt werden: Ausgewählte Ergebnisse und Trends der Verpflegungsstudie 2013. https://www.kup-consult.de/wp-content/uploads/2013/11/Ergebnispräsentation-Homepage-KuP-DKI_2013_11_08.pdf. [Letzter Aufruf 04.01.2020]

Eiff, W. (2012). Speisenversorgung im Krankenhaus, in: Ernährungs Umschau. Sulzbach: Umschau Zeitschriftenverlag GmbH.

Eiff, W. (2013). Speisenmanagement in der Sozialverpflegung. Qualitäts-, Wirtschaftlichkeits- und Marketingaspekte der Verpflegung in Krankenhäusern, Reha-Kliniken und Pflegeheimen. Bad Wörishofen: Holzmann Medien GmbH & Co. KG.

Frevel, S., Bornhöft, D. (2012). Raus aus der Verpflegungsbox: Essen und Trinken im Ganztage. <http://www.hag-vernetzungsstelle.de/uploads/docs/86.pdf> [Letzter Aufruf am 04.01.2020]

GV Manager (2010). Status quo der Mangelernährung. München: B&L MedienGesellschaft mbH&Co. KG.

HACCP und Hygienemanagement (2020). HACCP Konzept. https://haccp-hygienemanagement.de/haccp/haccp_konzept/ [Letzter Aufruf 05.01.2020].

Hellmann, W. (2006). Strategie Risikomanagement – Konzepte für das Krankenhaus und die Integrierte Versorgung. Stuttgart: Kohlhammer.

KErn. Interview mit Dr. Simone Eckert: „Von einer guten Gemeinschaftsverpflegung profitieren alle“. <https://www.kern.bayern.de/wissenstransfer/146476/index.php> [Letzter Aufruf 05.01.2020].

Koch, H.J., Witzel, K. (2010). Zufriedenheit mit der Krankenhauskost bei chirurgischen Patienten während elektiver laparoskopischer Cholezystektomien oder Leistenhernien-Operationen, in: NeuroGeriatric. Hippocampus Verlag.

Microsoft (2020). <https://products.office.com/de-de/excel> [Letzter Aufruf 05.01.2020]

Peinelt, V., Wetterau, J. (2015). Handbuch der Gemeinschaftsgastronomie: Anforderungen, Umsetzungsprobleme, Lösungskonzepte. Berlin: Rhombos-Verlag.

Punko, M. (2020). Verpflegung im Krankenhaus, in: Qualitätsmanagement in der Gesundheitsversorgung (Hrsg. Leal, W.). Berlin: Springer-Verlag GmbH.

Qualitätsmanagementsysteme – Grundlagen und Begriffe (ISO 9000:2005) (2005).

RAL Gütezeichen (2020). RAL Gütezeichen – signalisieren hohe Qualität. <https://www.ral-guetezeichen.de/ueber-ral-guetezeichen/>. [Letzter Aufruf 05.01.2020].

Rational (2019). Die Top 3 Anforderungen im modernen Küchen-Management. Sind Sie richtig aufgestellt? https://www.rational-online.com/media/folder_for_online_team/campaigns/catering_1/DE_Whitepaper_Healthcare.pdf [Letzter Aufruf 05.01.2020]

Roehl, R. (2013). Herausforderungen für die Außer-Haus-Verpflegung heute, in: Abstracts/Vorträge VDOE-Jahrestagung 2013. <http://www.vdoe.de/fileadmin/redaktion/download/jahrestagung/2013/2013-09-06-vdoe-JT-Beitraege-Referenten-Jahrestagung-2013.pdf> [Letzter Aufruf 05.01.2020]

Sänger, S. (2010). Patientenorientiertes Qualitätsmanagement, in: Patientenorientierung im Krankenhaus. Göttingen: Hogrefe.

Schaeffler, V., Karg, G. (1995). Ein Ansatz zur Planung einer Krankenhausverpflegung mit Hilfe eines wissensbasierten Systems, in: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft. Steinkopff Verlag.

Schwarz, P., Lemme, F., Neumann, P., Wagner, F. (2009). Großküchen: Planung – Entwurf – Einrichtung. Berlin: HUSS-MEDIEN GmbH.

Statista (2020 a). Anzahl der Personen in Deutschland, die sich selbst als Vegetarier einordnen oder als Leute, die weitgehend auf Fleisch verzichten*, von 2014 bis 2019

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/173636/umfrage/lebenseinstellung-anzahl-vegetarier/>. [Letzter Aufruf, 05.01.2020].

Statista (2020 b). Personen in Deutschland, die sich selbst als Veganer einordnen oder als Leute, die weitgehend auf tierische Produkte verzichten, in den Jahren 2015 bis 2019.

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/445155/umfrage/umfrage-in-deutschland-zur-anzahl-der-veganer/>. [Letzter Aufruf, 05.01.2020].

Steinel, M. (2008). Erfolgreiches Verpflegungsmanagement: Praxisorientierte Methoden für Einsteiger und Profis. München: Verlag Neuer Merkur GmbH.

Wetterau, J. (2007). Gestaltung zentraler Anknüpfungspunkte eines Qualitätsmanagementsystems im Gemeinschaftsverpflegungsbetrieb. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Zok, C. (2012). Krankenhausverpflegung – Neuer Standard für bessere Qualität, in: Deutsche Medizinische Wochenschrift. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG.

ANHANG 1: Verpflegungssysteme im Krankenhaus

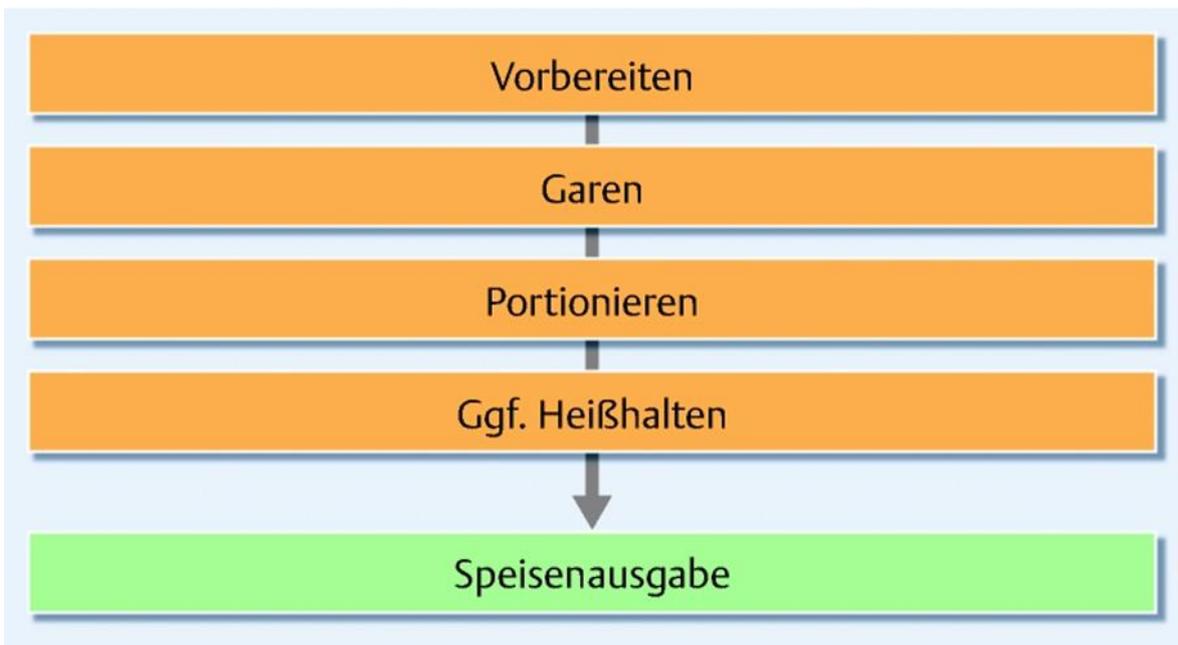


Abb. 1: Verpflegungssystem „Cook & Serve“ ggf. „Cook & Hold“ (Ertl, 2014).

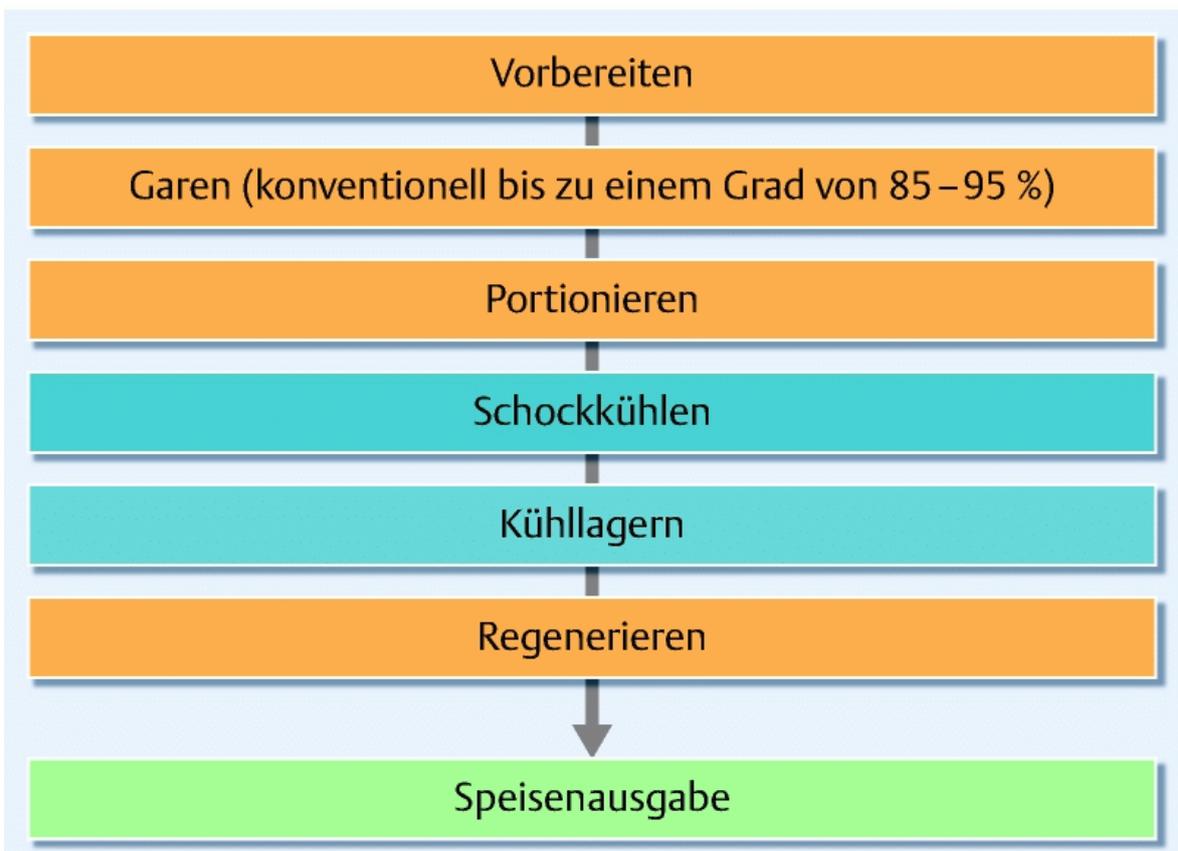


Abb. 2: Verpflegungssystem „Cook & Chill“ (Ertl, 2014).

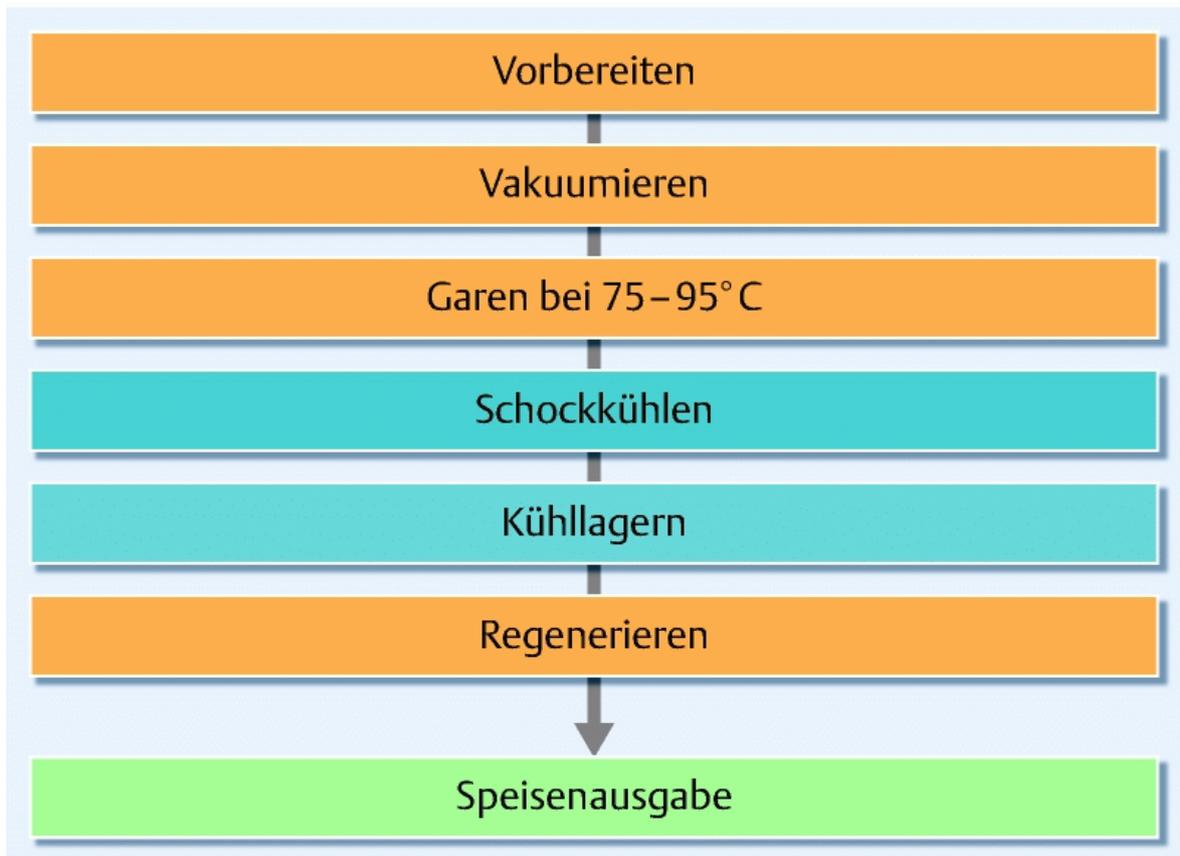


Abb. 3: Verpflegungssystem „Sous-Vide“ (Ertl, 2014).

ANHANG 2: Fragebogen zur Erhebung der Verpflegungssituation in norddeutschen Krankenhäusern

Sehr geehrte/r Teilnehmer/in,

im Rahmen meines Praktikums und meiner Bachelorarbeit führe ich eine wissenschaftliche Studie zu der Gestaltung der Patientenverpflegung in Krankenhäusern mit dem Ziel durch, diese zu verbessern und dessen Qualität zu steigern.

Durch das Ausfüllen des Fragebogens erklären Sie sich damit einverstanden, dass Ihre Antworten zum Zweck der durchgeführten Befragung erhoben und verarbeitet werden dürfen. Die Informationen werden nicht weitergegeben und anonym behandelt, es ist also nicht möglich, Rückschlüsse auf die Teilnehmenden zu ziehen.

Herzlichen Dank, dass Sie sich Zeit nehmen und an dieser Umfrage teilnehmen!

Mit freundlichen Grüßen,

Natalia Parfeniuk

1. Wie alt ist Ihre Krankenhausküche?

2. Wann fand zum letzten Mal die Grundsanierung Ihrer Krankenhausküche statt?

3. Welche Bewirtschaftungsform hat Ihre Krankenhausküche?

- Eigenbewirtschaftung
- Fremdbewirtschaftung
- Kombination

4. Welches Verpflegungssystem hat Ihre Krankenhausküche?

Mehrere Antwortoptionen sind möglich

- „Cook and Serve“ System
- „Cook and Hold and Serve“ System
- „Cook and Chill“ System
- „Cook and Freeze“ System
- Verpflegung mit Tiefkühlkost-Fertigprodukten
- Sous-Vide-Präservierungssystem (Vakuumverpackung)
- Sonstiges: _____

5. Welche Essensangebote stehen Ihren Patienten zur Verfügung?

Mehrere Antwortoptionen sind möglich

- Biomahlzeiten
- Vegetarisches Essen
- Veganes Essen
- Speisekarte (mit 2-3 Menus)
- Komponentenwahl
- Diätkost
- Sonstiges: _____

6. Wie viele warme Mahlzeiten werden in dem Patientenverpflegungsbereich täglich produziert?

- < 250
- 251-500
- > 500

7. Wie oft wird der Speiseplan neugestaltet?

- Wöchentlich
- Monatlich
- Vierteljährlich
- Halbjährlich
- Jährlich
- Sonstiges: _____

8. Durch wen wird der Ernährungszustand der Patienten erfasst?

Mehrere Antwortoptionen sind möglich

- Ärzte
- Pflegepersonal
- Ernährungsberater
- Küchenpersonal

- Host/Hostess
- Sonstiges: _____

9. Bei wie viel Euro liegt der tägliche Wareneinsatzwert pro Patient?

- 2,50 - 3,00
- 3,01 - 3,50
- 3,51 - 4,00
- 4,01 - 4,50
- 4,51 - 5,00
- 5,01 - 5,50
- 5,51 - 6,00

10. Gibt es andere Verpflegungsbereiche für die Patienten in Ihrem Krankenhaus?

Mehrere Antwortoptionen sind möglich

- Cafeteria
- Snackautomaten
- Heißgetränkeautomaten
- Kaltgetränkeautomaten
- Sonstiges: _____

11. Wurden in den letzten Jahren Innovationsmaßnahmen für Ihre Krankenhausküche vorgenommen?

- Ja, in den letzten 5 Jahren
- Ja, in den letzten 6-10 Jahren
- Ja, in den letzten 11-15 Jahren
- Nein

12. Sind für die nächsten 3 Jahre Innovationsmaßnahmen in der Krankenhausverpflegung vorgesehen?

- Ja

- Nein

13. In welchem Bereich der Krankenhausverpflegung genau sind die obengenannten Innovationsmaßnahmen geplant?

Mehrere Antwortoptionen sind möglich

- Qualität der Mahlzeiten
- Speisenvorbereitung
- Speisenverteilung
- Küchentechnik
- Hygiene
- Sonstiges: _____

14. Verfügt Ihr Krankenhaus über qualifiziertes Verpflegungspersonal in ausreichender Menge?

- Äußerst ausreichend
- Ausreichend
- Teils ausreichend
- Teils unzureichend
- Unzureichend
- Äußerst unzureichend

15. Über welche Zertifizierungen für Verpflegung verfügt Ihre Krankenhausküche?

Mehrere Antwortoptionen sind möglich

- Zertifizierung gemäß DIN EN ISO 9001
- DGE, Station Ernährung-Zertifizierung
- DGE, Station Ernährung-PREMIUM-Zertifizierung

16. Wie oft finden Schulungen zum Thema Hygiene für das Küchenpersonal statt?

- Halbjährlich
- Jährlich
- Zweijährlich

- Dreijährlich
- Sonstiges: _____

**17. Wie oft finden Schulungen zum Thema Umgang mit Lebensmitteln für das
Verpflegepersonal statt?**

- Halbjährlich
- Jährlich
- Zweijährlich
- Dreijährlich
- Sonstiges: _____

**18. Welche Herausforderung bei der Patientenverpflegung ist aus Ihrer Sicht am
größten?**

- Kostenmanagement
- Platzmangel
- Menüplanung
- Hygienemanagement
- Ermittlung des Personalbedarfs
- Ausstattung
- Personalschulung
- Umgang mit den Patienten
- Prozessabläufe
- Sonstiges: _____

**19. Welche Maßnahmen können Sie vorschlagen, um die Qualität der
Patientenverpflegung in Ihrem Krankenhaus zu verbessern?**

LINK ZUM FRAGEBOGEN: <https://smelodushu.poll daddy.com/s/patientenverpflegung>

ANHANG 3: Einladung zur Teilnahme an der Befragung zur Verpflegungssituation in den norddeutschen Krankenhäusern

Sehr geehrte **Frau/Herr** ...,

ich heiße Natalia Parfeniuk und ich studiere Gesundheitswissenschaften an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg. Zurzeit befinde ich mich im Praktikumssemester, welches ich im Forschungs- und Transferzentrum an der HAW Hamburg absolviere. Das Forschungs- und Transferzentrum "Nachhaltigkeit und Klimafolgenmanagement" wird vom dem Prof. Dr. (mult.) Dr. h.c. (mult.) Walter Leal geleitet.

Im Rahmen meines Praktikums beschäftige ich mich mit den Themen „Qualität und Qualitätsmanagement in Krankenhäusern“ allgemein und „Patientenverpflegung“ speziell. Anhand des Fragebogens würde ich gerne die Qualitätsmanager und Verpflegungsbeauftragten der *Hamburger/norddeutschen* Krankenhäuser über die Gestaltung/das Organisieren der Patientenverpflegung befragen. Das Ausfüllen wird in der Regel nicht länger als 7-10 Minuten dauern.

Sollten Sie jedoch keine Zeit dafür finden, würde ich mich sehr über die Kontaktdaten Ihrer Kollegen freuen, die ich ebenfalls darauf ansprechen könnte.

Prof. Dr. (mult.) Dr. h.c. (mult.) Walter Leal und ich wären Ihnen sehr dankbar dafür, wenn Sie sich ein wenig Zeit nehmen und auf den Link gehen, um die Fragebögen auszufüllen. Bei Rückfragen können Sie sich gerne an uns wenden:

Natalia Parfeniuk: natalia.parfeniuk@haw-hamburg

Prof. Dr. (mult.) Dr. h.c. (mult.) Walter Leal: walter.leal2@haw-hamburg.de

Mit freundlichen Grüßen,

Natalia Parfeniuk

LINK ZUM FRAGEBOGEN:

<https://smelodushu.poll daddy.com/s/patientenverpflegung>

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit in vollem Umfang selbständig erarbeitet und verfasst habe. Alle herangezogenen und wiedergegebenen Quellen sind durch Quellenangaben im Text und Literaturverzeichnis gekennzeichnet. Weiterhin versichere ich, dass die Ausarbeitung in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat.

15. Januar 2020, Hamburg

Natalia Parfeniuk