



Hochschulschriften zur Nachhaltigkeit

Christine Göbel

Zum Umgang mit Lebensmittelabfällen in Care-Einrichtungen

Situationsanalyse und organisationstheoretische
Gestaltungsempfehlungen



Christine Göbel
Zum Umgang mit Lebensmittelabfällen in Care-Einrichtungen
Situationsanalyse und organisationstheoretische Gestaltungsempfehlungen

ISBN 978-3-96238-064-9
202 Seiten, 16,5 x 23,5 cm, 30 Euro
oekom verlag, München 2018
©oekom verlag 2018
www.oekom.de

7 Deskription situativer Bedingungen der Entstehung von Lebensmittelabfällen in Care-Einrichtungen

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der durchgeführten Problemzentrierten Interviews im Hinblick auf Forschungsfrage eins beschrieben:

Wie beeinflussen die im Modell identifizierten internen und externen Situationsvariablen (über das Verhalten der Organisationsmitglieder) die Entstehung von Lebensmittelabfällen in den untersuchten Care-Einrichtungen?

Die Darstellung findet nach den bereits in Kapitel fünf und sechs beschriebenen internen und externen Situationsvariablen (Tabelle 15) statt. Der Rahmen und die Grenzen dieser deskriptiven, kategoriebasierten, thematischen Zusammenfassung sind in der Methode in Kapitel 6.3.6 detailliert beschrieben.

Zur Bearbeitung des Teilziels zwei (Übertragung der Erkenntnisse aus Teilziel eins auf vorgegebene Strukturdimensionen, um Gestaltungsempfehlungen abzuleiten, die das Verhalten der Mitarbeiter*innen so beeinflussen, dass weniger Lebensmittelabfälle entstehen) werden auch die Lösungen zur Verringerung von Lebensmittelabfällen, die innerhalb der dargestellten Situationen in den Interviews vorgeschlagen werden, dargestellt. Dies dient der Beantwortung der Forschungsfrage zwei in Kapitel 8 und wird aus Gründen der Übersichtlichkeit innerhalb der Kategorien zusammen mit den empirischen Ergebnissen im Folgenden beschrieben. Die Interpretation und Diskussion der Ergebnisse bezüglich der Zusammenhänge zwischen den Hauptkategorien, zur vollständigen Beantwortung der Fragestellungen, erfolgt in der Gesamtschau (Kapitel 8 und 9).

Als Einstieg erfolgen zunächst jedoch eine kurze Darstellung des Vorgehens bei Durchführung und Auswertung der Interviews sowie eine Vorstellung der wichtigsten Merkmale der interviewten Care-Einrichtungen. Die verschiedenen Kernprozesse der Speisenversorgung der interviewten Care-Einrichtungen werden in den jeweiligen Kapiteln der internen und externen Situationsvariablen beschrieben. Besondere Relevanz hat an dieser Stelle, dass die folgenden deskriptiven Darstellungen Situationen (situative Bedingungen) darstellen, die sich überwiegend in dem Verhalten und Handeln der interviewten Mitarbeiter*innen aus Küche und Pflege und in dem Verhalten und Handeln der Patient*innen/Bewohner*innen, also aller Organisationsmitglieder zeigen. Nach dem Verständnis des Situativen Ansatzes, werden die Aufgaben, die die Organisationsmitglieder zu erfüllen haben, wesentlich durch die situativen Bedingungen bestimmt, unter denen das Unternehmen arbeitet, d. h. von den situativen Bedingungen gehen direkte Verhaltensanforderungen aus (Schulte-Zurhausen 2014, S. 27 und siehe Kapitel 4.2). Diese werden im Folgenden zusammen mit den aus den Interviews hervorgehenden vorgeschlagenen und vorhandenen Maßnahmen zur Verringerung der Lebensmittelabfälle entlang der Situations-Kategorien beschrieben und erläutert.

7.1 Darstellung der Interviewdurchführung und der interviewten Care-Einrichtungen

Für die Durchführung der problemzentrierten Interviews wurden 97 Einrichtungen kontaktiert, die sich im Umkreis von ca. 200 km um Münster (Nordrhein-Westfalen) befinden. Ansprechpartner*innen aus 20 Einrichtungen meldeten sich zurück, von denen schließlich neun Care-Einrichtungen für Interviews zur Verfügung standen. Die Bereitschaft der Verantwortlichen in den Einrichtungen, das Personal in der Arbeitszeit für ein Interview frei zu stellen und über Interna Auskunft zu geben, war dabei entscheidend.

Die ersten beiden Interviews im Seniorenheim (0_S, Beschreibung der Abkürzung siehe Kapitel 6.3.1) mit einer Mitarbeiterin aus dem Bereich Küche und einer Mitarbeiterin aus dem Bereich Pflege dienten als Pretest zur Ermittlung, ob die Fragen verständlich gestellt sind und aussagekräftige Informationen zu den einzelnen Kategorien gewonnen werden. Die Interviews (0_S_1_P und 0_S_2_K) brachten den erwünschten Erkenntnisgewinn: Die Fragen waren für die Interviewpartner*innen verständlich formuliert und alle Antworten waren so aussagekräftig, dass sie in die Ergebnisauswertung einbezogen werden konnten. Daraus ergibt sich eine Stichprobengröße von $n=9$.

Insgesamt wurden in fünf Seniorenheimen 17 Interviews und in fünf Krankenhäusern (davon eine Reha-Klinik) elf Interviews mit Personal aus den Abteilungen Küche und Pflege geführt. Von den insgesamt 28 Interviewpartner*innen kamen 15 Mitarbeiter*innen aus dem Bereich Pflege (Stationsleitung, Menüassistent*innen, Pflegeassistent*innen, Pfleger*innen) und 13 Mitarbeiter*innen aus dem Bereich Küche (Küchen-/Hauswirtschaftsleitung, Küchenmitarbeiter*innen) (siehe Tabelle 17). Die Interviews dauerten zwischen neun und 44 Minuten (durchschnittlich 19,6 Minuten).

Tabelle 17: Interviewanzahl nach Art der Care-Einrichtung und Bereichen

Anzahl und Art der befragten Einrichtung	vier Seniorenheime
	vier Krankenhäuser und eine Reha-Klinik
Anzahl der Interviews nach Bereichen	15 Interviews im Bereich Pflege
	13 Interviews im Bereich Küche

Aufgrund einer Sättigung in den Antwortvariationen nach der Transkription der Interviews wurde entschieden auf weitere Interviews zu verzichten, weil kein neuer Erkenntnisgewinn zu erwarten war. Auch aus forschungslogistischen Gründen war es nicht möglich, weitere Interviews durchzuführen, da 28 qualitative Interviews bereits eine ausreichend große Datenmenge sind und viele zeitliche Ressourcen für die Auswertung und die Analyse binden.

Kennzeichnende Merkmale der Speisenversorgung der interviewten Care-Einrichtungen sind in Tabelle 18 dargestellt. In sechs Einrichtungen werden die Speisen nach dem Warmverpflegungssystem produziert. Das Krankenhaus 1_R kocht frisch und serviert das Essen direkt (Cook & Serve). Das Krankenhaus 8_KH erhält die fertig zubereiteten Gerichte tiefgekühlt und erwärmt diese vor Ort auf den Tablett (Tiefkühlverpflegung). Für das Seniorenheim 6_S, das die fertig zubereiteten, erhitzten Speisen angeliefert bekommt, kocht eine externe Küche Speisen nach dem Cook & Chill-Verfahren. In den betrachteten Einrichtungen werden täglich zwischen 150 und 1800 Personen verpflegt. Die Ausgabe bzw. Verteilung der Speisen an die Verpflegungsteilnehmer*innen erfolgt in den drei Krankenhäusern 2_KH, 3_KH und 8_KH sowie in dem Seniorenheim S_5 über das Tablettsystem. In der Reha-Klinik erfolgt die Speisenausgabe im Speisesaal über das Ausgabepersonal direkt auf Teller und es gibt ein zusätzliches Salat- und Dessertbuffet. In den vier Seniorenheimen: 0_S, 4_S, 6_S und 7_S findet die Speisenausgabe in den Speisesälen der verschiedenen Abteilungen bzw. auf den Stationen aus einem Großgebäude im Servierwagen direkt auf die Teller der Verpflegungsteilnehmer*innen statt. Bis auf das Seniorenheim S_6 liegt die Zubereitungsküche im selben Haus der Care-Einrichtungen, im Erdgeschoss oder Keller (siehe Tabelle 18).

Tabelle 18: Merkmale der Verpflegungssysteme der interviewten Einrichtungen

Dokumenten-gruppe	Art der Care-Einrichtung	Anzahl täglich produzierter Essen	Küchensystem	Ausgabesystem – Mittagessen	Küche im Haus
0_S	Seniorenheim	150	Warmverpflegung	Servierwagen/ Großgebäude; Speisesaal	ja
1_R	Krankenhaus (Reha-Klinik)	195	Frisch-/Mischküche (Cook & Serve)	Buffet; Tellergerichte; Speisesaal	ja
2_KH	Krankenhaus (allgemein)	800	Warmverpflegung	Tablettsystem	ja
3_KH	Krankenhaus (allgemein)	1800	Warmverpflegung	Tablettsystem	ja
4_S	Seniorenheim	180	Warmverpflegung	Servierwagen/ Großgebäude; Speisesaal	ja
5_S	Seniorenheim	450	Warmverpflegung	Tablettsystem	ja
6_S	Seniorenheim (Tagespflege)	380	Cook & Chill	Servierwagen/ Großgebäude; Speisesaal	Anlieferung
7_S	Seniorenheim	200	Warmverpflegung	Servierwagen/ Großgebäude; Speisesaal	ja
8_KH	Krankenhaus (spezialisiert)	150	Tiefkühlsystem	Tablettsystem	ja

Der Ablauf der Speisenversorgung in den Einrichtungen wurde von den Interviewten zu Interviewbeginn grob erläutert. Die Kernprozesse der Speisenversorgung sind als schematische Übersicht in Abbildung 21 dargestellt. Der Prozess startet in der Abteilung Küche mit der Speisenplanung durch die Küchenleitung (siehe Abbildung 10) und endet mit der Entsorgung der Speisenreste in der Spülküche. Die Aufnahme der Speisenwünsche sowie die Ausgabe der Speisen an die Verpflegungsteilnehmer*innen findet in der Abteilung Pflege statt, die weiteren Prozesse werden von der Abteilung Küche durchgeführt.

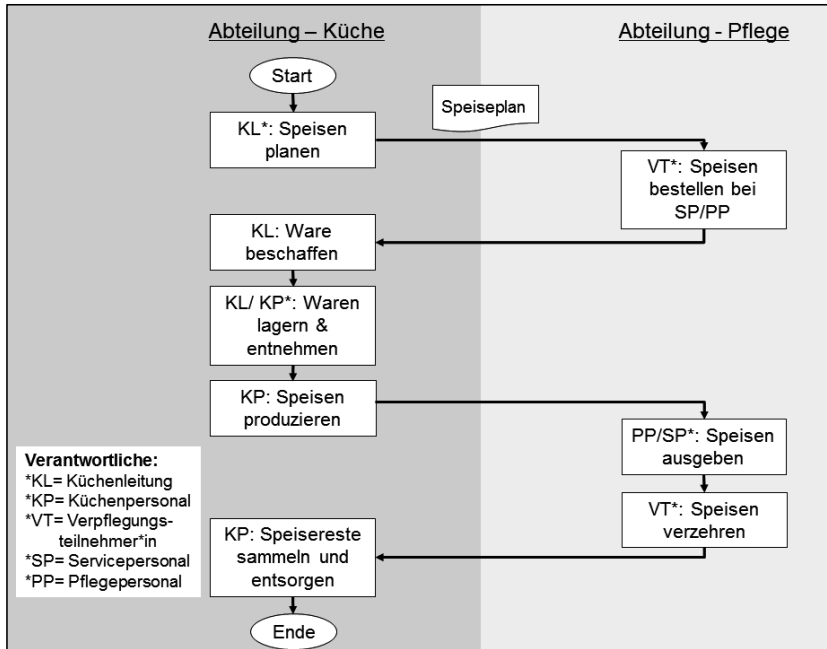


Abbildung 21: Abteilungsübergreifende Prozesse der Speisenversorgung in Care-Einrichtungen (eigene Darstellung)

Detailliertere Beschreibungen der Kernprozesse der interviewten Care-Einrichtungen erfolgen in den jeweiligen Kapiteln der internen und externen Situationsvariablen. Erwähnenswert an dieser Stelle ist, dass die Prozesse sowohl materieller als auch informationeller Art sind (siehe Kapitel 2.2) und nicht eindeutig abgegrenzt werden können. So wird bspw. die Speisenproduktion von Informationen über Menge, Sonderkostwünsche etc. begleitet. Der Verlauf beider Prozessarten ist unterschiedlich: Materielle Prozesse sind entlang der Materialflüsse linear ausgerichtet: bspw. von der Beschaffung der Waren (informationelle und materielle Prozesse) über die Produktion bis hin zur Speisenausgabe. Dagegen können informationelle Prozesse verzweigt sein (Schulte-Zurhausen 2014, S. 54). So sind für die Speisenversorgung in Care-Einrichtungen informationelle Prozesse in verschiedenen Richtungen notwendig. In der einen Richtung benötigen die Verpflegungsteilnehmer*innen Informationen aus der Küche über das Speisenangebot, um Speisen auszuwählen, was meist in Form von Speiseplänen erfolgt. In anderer Richtung müssen die Verantwortlichen in der Küche diese Informationen vor der Produktion zur Planung der Mahlzeiten von den Verpflegungsteilnehmer*innen erhalten. Diese Informationen werden über die Pflegekräfte und das Servicepersonal (bzw. Menüassistent*innen) durch schriftliche oder elektronische Medien an die Küche übermittelt. Zudem sollte auch nach dem Speisenverzehr eine Rückmeldung über die Qualität, die Menge sowie die Zusammenstellung etc. von den Verpflegungsteilnehmer*innen an die Küche erfolgen, um die Speisenplanung zielgruppen- und bedarfsgerecht anzupassen, was bisher in keiner der Einrichtungen der Fall ist. Die detaillierte Ausgestaltung dieser Bestellsysteme in den in-

interviewten Care-Einrichtungen ist in Kapitel informationelle Prozesse (siehe Kapitel 7.2.1) dargestellt.

Für die Vermeidung von Lebensmittelabfällen ist die Speisenplanung inklusiv der Planung der Produktionsmenge entscheidend. Deshalb werden die wichtigsten Informationen, die in den Interviews als Planungsgrundlage erwähnt wurden, den jeweiligen Prozessen zugeordnet (siehe Kapitel 7.2.1).

7.2 Interne Situationsvariablen

Zu den internen Situationsvariablen, von denen angenommen wird, dass sie die formalen Organisationsstrukturen sowie das Verhalten der Mitarbeiter*innen und damit die Entstehung von Lebensmittelabfällen beeinflussen, werden Aspekte in den Prozessen der Verpflegung, in der Ausgestaltung der Verpflegungssysteme sowie in dem situativen Verhalten der Gäste gezählt (siehe Kapitel 2.2 und 5).

Den aus der Theorie abgeleiteten Hauptkategorien sind Unterkategorien zugeordnet, die im Folgenden mit beschreibenden Themen aus der Praxis dargestellt werden.

7.2.1 Prozesse der Verpflegung – Faktorkombination

Aussagen zur Entstehung von Lebensmittelabfällen aus den Problemzentrierten Interviews können, wie in den Grundlagen begründet (siehe Kapitel 2 bis 4) und im konzeptionellen Rahmen dargestellt (Kapitel 5), im Faktorkombinationsprozess der Verpflegung (Kapitel 3.2) verortet werden. Dabei geht es um die Verknüpfung der Produktionsfaktoren (wie Arbeitsleistung, Betriebsmittel und Werkstoffe sowie Managementprozesse) zu Verpflegungsleistungen in Transformationsprozessen. Nach der inhaltlichen Strukturierung erscheint es sinnvoll die dargestellten Situationen, in denen Lebensmittelabfälle entstehen, sowie identifizierte Maßnahmen zur Verringerung innerhalb des Faktorkombinationsprozesses in folgende Unterkategorien zu untergliedern (siehe auch Kapitel 2.2):

- **informationelle Prozesse**, zu denen Informationsflüsse bzw. Schnittstellenkommunikation zwischen und innerhalb der Abteilungen gezählt werden (nicht die informationellen Managementprozesse),
- **Management- oder immaterielle Führungsprozesse**, in denen es um die Regelung von Verantwortlichkeiten (Leitungsprozesse) sowie die Vermittlung von Informationen zur Planung, Steuerung und Kontrolle geht,
- **operative Leistungs- oder materielle Ausführungsprozesse**, in denen es um Arbeitsabläufe vom Einkauf über die Lagerung bis hin zur Speisenproduktion geht.

Es folgt die Deskription dieser Unterkategorien.

7.2.1.1 Informationelle Prozesse – Schnittstellenkommunikation

"Diese ganze Kommunikation. Durch Zeitmangel wird das nicht gemacht"(2_KH_5_K: 81)

Unter informationellen Prozessen wird Austausch und Verarbeitung von Informationen sowie Umgang mit materiellen Informationsträgern (Akten, Formulare und elektronischen Medien), durch die der Informationsaustausch stattfindet, verstanden (Schulte-Zurhausen 2014, S. 54). Für die Speisenversorgung in Care-Einrichtungen bedeutet dies, dass ein Informationsaustausch über das Speisenangebot und die Wünsche der Verpflegungsteilnehmer*innen sowie ein Feedback zum Verzehrverhalten stattfinden sollte (siehe Kapitel 7.1).

Situative Bedingungen bei der Entstehung von Lebensmittelabfällen, die auf informationelle Prozesse zurückzuführen sind, begründen teilweise auch weitere Probleme. So werden bspw. im Küchenmanagement Entscheidungen aufgrund unzureichender Informationen getroffen. Auch Managementprozesse beruhen als Führungsprozesse auf Planung und Steuerung durch Informationen (Schulte-Zurhausen 2014, S. 55).

In den Interviews werden folgende Themen als situative Bedingungen innerhalb der Unterkategorie informationelle Prozesse und entsprechende Lösungsvorschläge dargestellt (siehe Tabelle 19).

Tabelle 19: Informationelle Prozesse – situative Bedingungen bei der Entstehung von Lebensmittelabfällen sowie identifizierte Maßnahmen zur Verringerung (Hauptkategorie Prozesse der Verpflegung Faktorkombination)

Situative Bedingungen der informationellen Prozesse bei der Entstehung von Lebensmittelabfällen	Maßnahmen zur Verringerung der Lebensmittelabfälle aus den Interviews – informationelle Prozesse
<p>1. Probleme der Informationsweitergabe bei der Speisenbestellung zwischen den Abteilungen Pflege und Küche</p> <ul style="list-style-type: none"> • unzureichende Kommunikation zur Speisenbestellung aus Zeitmangel • keine fristgerechte Übermittlung der Speisenbestellung von den Stationen an die Küche durch Inflexibilität oder Softwarefehler • Abhängigkeit der Speisenbestellung von Kompetenzen des Personals (nicht ausreichende Erfahrungswerte und Schulungen zur bedarfsgerechten Bestellung) • keine tägliche/regelmäßige Aktualisierung des Speisensbedarfs/der Bestellung (Abfrage der Speisenwünsche einmalig bei Neuzugang) • kein direkter, persönlicher Kontakt zwischen den Mitarbeiter*innen der Abteilungen 	<ul style="list-style-type: none"> • regelmäßiger Austausch zwischen den Abteilungen • direkte Kommunikation zur Lösung von Problemen • ausreichend Pflegepersonal und ein gutes Arbeitsklima • neue Kommunikationswege, die Lebensmittelabfälle reduzieren: Unterstützung der bedarfsgerechten Bestellung durch computergestütztes Bestellsystem • Optimierung der Kommunikation bei der Bestellung • bedarfsgerechte und konkrete Bestellung durch Berücksichtigung der Wünsche der Verpflegungsteilnehmer*innen • Nachbestellung an Vorräten je nach Bedarf • Informationen zur Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen zur Verringerung von Lebensmittelabfällen
<p>2. unzureichende Informationsweitergabe bei Ab-/Umbestellungen der Speisen im Rahmen des Aufnahme-, Operations- und Entlassungsmanagements</p> <ul style="list-style-type: none"> • nicht planbare Anzahl von Notfällen und Neuaufnahmen, so dass Reserveessen täglich entsorgt werden • unzureichende Informationsweitergabe und kurzfristige Änderungen im Rahmen des Operations- und Entlassungsmanagements • Entlassungen ohne Speisenabbestellungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Lösungen bei kurzfristigen Umbestellungen und Speisenabbestellungen • stetige Kommunikation über Anzahl, Menge und Speisenreste in den Küchenteams • Verbesserung der Mahlzeitenplanung im Zusammenhang mit dem Aufnahme- und Entlassungsmanagement sowie mit ärztlichen Untersuchungen • verringertes Vorhalten von Reserveessen – kurzfristige Bestellung und Vorräte auf den Stationen
<p>3. fehlende Rückmeldung zu Speiseresten</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine Informationsübermittlung zu Tellerresten von dem Ausgabe- an das Produktionspersonal • kein Feedback über die Speisentrükläufe vom Personal der Spülküche an die Produktionsküche 	<ul style="list-style-type: none"> • Rücksprachen zwischen Küche und Stationen zu Rückläufen – Kontrolle der Rückläufe • Erfassung der Rückläufe nach Stationen • systematisches Feedback von der Spülküche an die Produktion
<p>4. mangelnde Informationsübermittlung innerhalb der Küche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fehler bei Absprachen durch Missverständnisse, Sprachbarrieren • unzureichender Informationsaustausch zwischen den Schicht-Mitarbeitern*innen 	<p><i>keine Aussagen</i></p>
<p>5. unsystematische Informationsweitergabe im Rahmen der Speisen(ab-/um)-bestellung</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine einheitlichen Wege bei der Übermittlung der Speisenwünsche von Verpflegungsteilnehmer*innen über die Pflege an die Küche • keine systematische Erfassung von Änderungen in der Speisenbestellung • unregelmäßige Verantwortlichkeiten • keine explizite Verantwortlichkeit für die Speisenversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • Systematisierung der Speisenbestellung • abteilungsübergreifende regelmäßige Teamsitzungen/Austauschrunden (auch unter Einbeziehung von Verpflegungsteilnehmer*innen)

Die Art und Weise der Information über das Speisenangebot sowie die Auswahl der Speisen durch die Verpflegungsteilnehmer*innen werden als Bestellsystem bezeichnet und zu den informationellen Prozessen gezählt (Steinel 2008, S. 59). Die Bestellsysteme der interviewten Einrichtungen

wurden indirekt erfasst, indem nach der Lebensmittelabfall-Entstehung durch Einflüsse der Bestellung und nach dem Informationsfluss zwischen den Abteilungen gefragt wurde (siehe Fragebögen im Anhang 2 und 3). Die Speisenbestellung auf den Stationen erfolgt meist durch das Pflegepersonal oder in Krankenhäusern auch durch Menüassistentinnen, die die Mahlzeiten zusammen mit den Verpflegungsteilnehmer*innen nach ihren individuellen Wünschen zusammenstellen. Dabei läuft die Bestellung in den Seniorenheimen überwiegend manuell über sogenannte Bestellkarten ab und wird einmal wöchentlich oder seltener aktualisiert, wohingegen in Krankenhäusern meist computergestützte Bestellsysteme eingerichtet sind und die Vorbestellung der Menüs einen Tag im Voraus stattfindet.

Im Folgenden werden die situativen Bedingungen der informationellen Prozesse separat von den Maßnahmen erläutert, zunächst folgen die Bedingungen:

Zu 1: Probleme der Informationsweitergabe bei der Speisenbestellung zwischen den Abteilungen Pflege und Küche

Vielfältige situative Bedingungen können für die Entstehung von Lebensmittelabfällen als Probleme der Informationsweitergabe bei der Speisenbestellung beschrieben werden. In den interviewten Einrichtungen wird überwiegend eine mangelnde Kommunikation zwischen den Abteilungen Pflege und Küche erkannt, bspw. über die Portionenanzahl sowie die Wünsche und Bedürfnisse der Verpflegungsteilnehmer*innen. Für eine bedarfsgerechte Mahlzeitenplanung und Speisenzubereitung sind die Küchenmitarbeiter*innen jedoch auf diese Informationen angewiesen.

Zeitmangel und Stress wird als Hauptgrund für wenig Kommunikation zur Speiserversorgung zwischen den Abteilungen Pflege und Küche angeführt:

"Diese ganze Kommunikation. Durch Zeitmangel wird das nicht gemacht" (2_KH_5_K: 81).

Insbesondere in den Pflegeabteilungen wird die Speiserversorgung in Stresssituationen nicht als Kernaufgabe gesehen und vernachlässigt, so dass durch den Zeitdruck des Pflegepersonals die Speisenabbestellung bzw. die Umbestellung der Kostform (z. B. Änderung von Vollkost auf flüssige Kost nach einer Operation) zu spät oder gar nicht erfolgt.

"Wenn die Arbeitsbelastung hoch ist, ist die Speiserversorgung oder die Aufnahme der Essensbestellung eines der ersten Dinge, die wegfallen. [...], weil es einfach nicht geschafft wird. Da [...] legt das Personal dann mehr Wert darauf, dass die Visite ausgearbeitet wird, ne, und solche Dinge. Also da sind viele Dinge, die dann mehr in den Vordergrund eh gestellt werden im Vergleich zum Essen." (3_KH_8_P: 71-77)

Das Pflegepersonal sieht ein weiteres Problem darin, dass die elektronische Speisenbestellung nicht flexibel genug ist. Zum Beispiel werden spontane Speisenabbestellungen erst für den nächsten Tag registriert und nicht kurzfristig, weil die Kommunikation über den Computer läuft und nicht telefonisch. Auch bei Problemen mit der Technik bzw. durch Softwarefehler findet keine Übermittlung der Speisenbestellung von den Stationen an die Küche statt.

Im Weiteren wird explizit herausgestellt, dass die Speisenbestellung von Kompetenzen des Personals abhängig ist. Sowohl im Umgang mit den elektronischen Bestellgeräten als auch bei der Erfassung der Wünsche der Verpflegungsteilnehmer*innen. Es zeigt sich, dass die Bestellung der Menüs nach den Erfahrungswerten des Pflegepersonals erfolgt und so Lebensmittelabfälle beeinflusst. Es wird beschrieben, dass teilweise das Bewusstsein beim Pflegepersonal fehlt, bedarfsgerechte Portionsgrößen zu bestellen:

"Die Mitarbeiter, die das Essen aufnehmen, haben ja in der Hand, was auf die Station kommt" (3_KH_8_P: 56 ff.)

Beispielsweise erwähnt eine Mitarbeiterin aus der Pflege im Krankenhaus (3_KH_9_P), dass neue Menüassistent*innen zunächst immer zu wenige, dann zu viele Portionen bestellen, weil ihnen die Erfahrungswerte fehlen. Weiterhin wird dargestellt, dass die Speisenbestellung durch Mitarbeiter*innen häufig nicht gewissenhaft durchgeführt wird und die Wünsche der Verpflegungsteilnehmer*innen teilweise wenig Berücksichtigung finden, auch weil ihnen die Sensibilität für die Entstehung von Lebensmittelabfällen fehlt:

"Dass sie auch daran denkt, dass sie verschiedene Mengen bestellen kann" (2_KH_7_P: 74)

Es kommt auch vor, dass Menüassistent*innen den Verpflegungsteilnehmer*innen zusätzliche Komponenten aufdrängen bzw. Komponenten bestellen, die unverhältnismäßig sind:

"Gemischter Aufschnitt, [...] dann wird noch der Käse angekreuzt, Marmelade [...] und beim Brot sagen die dann 'eine Schnitte' [...], was soll auf diese eine Schnitte alles drauf?" (5_KH_17_P:26).

Folglich ist die Speisenbestellung falsch bzw. die bestellte Portion ist zu groß:

"Das hört man öfter: ‚Oh ich wollte doch nur eine Scheibe Brot‘ und dann liegen da zwei Scheiben Brot" (3_KH_9_P: 53).

Selbst extra für die Speisenversorgung eingesetzte Menüassistent*innen scheinen oft keine ausreichenden Kompetenzen bei der Speisenbestellung zu haben (2_KH_7_P, 3_KH_8_P).

Darüber hinaus wird dargestellt, dass die Wünsche der Verpflegungsteilnehmer*innen zu wenig Berücksichtigung finden, weil keine tägliche bzw. regelmäßige Aktualisierung des Speisenbedarfs stattfindet. In einem Seniorenheim werden bspw. die Karteikarten für die Speisenbestellung wenig bearbeitet und unregelmäßig aktualisiert, so dass bei Änderung der Zahl der Verpflegungsteilnehmer*innen (im Seniorenheimen bspw. durch Tod von Bewohner*innen) Überhänge entstehen. In einem Interview wird ausgesagt, dass die Speisenbestellung nur einmalig bei Neuzugängen erfolgt. Erst wenn die Mitarbeiter*innen der Küche vermehrt größere Mengen Speiserückläufe bemerken, werden die Essenszahlen auf den Stationen erneut abgefragt und eine Aktualisierung der Bestellung wird vorgenommen (0_S_1_P). Diese Situation macht deutlich, dass die Verantwortung der Kontrolle der Speisereiste in dieser Einrichtung bisher beim Küchenpersonal liegt. Auch aus den Gesprächen in den anderen Einrichtungen geht hervor, dass die Mitarbeiter*innen der Abtei-

lung Küche bereits stärker für die Verringerung von Lebensmittelabfällen sensibilisiert sind als das Pflegepersonal. Der Umgang mit Lebensmitteln gehört zur Kernkompetenz des Küchenpersonals, nicht aber zu dem des Pflegepersonals, so dass es nahe liegt, dass die Abteilung Küche leichter zu sensibilisieren ist. Die Küchenleitung in einer Einrichtung siedelt die Vermeidung von Ausgaberesten im Speisesaal im Aufgabenbereich des Servicepersonals an. Weiter wird beschrieben, dass die Mitarbeiter*innen, die die Speisenbestellung aufnehmen, verantwortlich für Speisereste sind, wenn diese nicht abbestellt wurden, was von einer interviewten Pflegekraft durch ein Beispiel bestätigt wird:

"Fünf Patienten werden gleich entlassen und diese Essen werden dann nicht mehr aus dem Gerät rausgenommen. Sondern da kommt ganz normal das Mittagessen noch auf die Station. Dann ist dann natürlich die Verantwortlichkeit klar." (3_KH_8_P: 59-61).

Als weiterer Engpass der Informationsübermittlung in Care-Einrichtungen wird dargestellt, dass es keinen direkten oder persönlichen Kontakt zwischen den Mitarbeiter*innen der Pflege und der Küche gibt, woraus sich der Wunsch nach mehr Kontakt zwischen den Abteilungen ableiten lässt:

"Ja, das geht jetzt alles nur durch [Bestell-] Karten [...]. Im Großen und Ganzen kommen wir mit dem Personal der Stationen gar nicht mehr zusammen" (5_S_19_K: 35).

Zu 2: Unzureichende Informationsweitergabe bei Ab-/Umbestellungen der Speisen im Rahmen des Aufnahme-, Operations- und Entlassungsmanagements

In Krankenhäusern entstehen Lebensmittelabfälle durch eine nicht planbare Anzahl von Notfällen und Neuaufnahmen. Die befragten Pflegekräfte beschreiben, dass die Anzahl der Patient*innen besonders auf Intensivstationen nicht planbar ist, z. B. durch Notfälle und weil Speisewünsche bei spontanen Neuzugängen nicht berücksichtigt werden können. Sie beschreibt das Problem:

"Die hohe Fluktuation und die hohe Aufnahmequote bei uns auf Station. [...] Dass dann Patienten für die bestellt wurde, schon wieder verlegt wurden. [...] Und das Essen nicht mitgegeben wurde" (3_KH_9_P: 113-117).

Wegen dieser Unvorhersehbarkeiten werden in den Einrichtungen sogenannte Reserveessen vorgehalten. Es wird sowohl in Krankenhäusern als auch in Seniorenheimen beschrieben, dass täglich zusätzliche Portionen, teilweise auch verschiedene angebotene Menüs, auf die Stationen bestellt werden, um für Neuzugänge oder bei einer kurzfristigen Änderung des bestellten Menüs durch die Verpflegungsteilnehmer*innen, genügend Speisen vorhalten zu können. Dabei nehmen einige Stationen, gerade die chirurgischen Stationen in Krankenhäusern, Reserveessen auf:

"das heißt so ein ambulantes Essen, für die, die als Zugang kommen könnten [...], damit wir dann die Lauferei nicht haben" (2_KH_6_P: 56).

Weiter wird illustriert, dass für manche Stationen im Krankenhaus täglich eine festgelegte Anzahl von Reserveessen produziert und regelmäßig entsorgt wird:

"die zurück in die Küche geht, wenn kein Bedarf ist, z. B. vier normale Gerichte (eins davon vegetarisch) und zwei Gerichte ‚flüssige Kost‘" (2_KH_5_K: 39).

Durch ärztliche Untersuchungen und Operationen, die spontan in die Essenszeit gelegt werden oder durch die Indikation „nüchtern“ vor einer Operation, werden Verpflegungsteilnehmer*innen nicht oder zu kurzfristig vom Essen abgemeldet, so dass diese Abbestellung in der Küche bei der Produktion und/oder Speisenausgabe nicht mehr berücksichtigt werden kann. Dies ist auch für das Pflegepersonal oft nicht planbar und macht Speisenabbestellungen unmöglich, so dass Speisen auf unberührten Tablett zurück in die Spülküche gehen und entsorgt werden. Neben diesen Aspekten spielen in Krankenhäusern die Entlassungen eine Rolle bei der Lebensmittelabfall-Entstehung. So machen kurzfristige Änderungen im Entlassungsmanagement die Speisenversorgung für die Pflege nicht planbar:

"wir haben ja sehr viele unberührte Tablett (...) da geht es definitiv um Entlassungsmanagement" (3_KH_11_K: 31).

Zum Beispiel treffen die Ärzte kurzfristige Entscheidungen über die Entlassung eines/r Patienten*in in der Visite, die nach oder in der Speisenproduktionszeit liegt, so dass keine Speisenabbestellung möglich ist. Eine Pflege- und Gesundheitsmanagerin berichtet:

"die Ärzte (...) sagen zwar, der Patient wird heute entlassen, aber dann müssen doch noch Laborwerte abgewartet werden und dann fällt den Patienten um elf Uhr ein, dass die Angehörigen erst um 15 Uhr kommen können. Das kommt einfach zu oft vor, so dass die Pflege nicht sagt 'naja der Patient wird morgen entlassen und das heißt wir bestellen kein Essen mehr, sondern wir bestellen Essen'. Und (...) im Notfall geht es halt zurück" (3_KH_8_P: 17).

Aufgrund kurzfristiger Entlassungen ohne Speisenabbestellungen, gehen in einer Einrichtung bspw. täglich etwa 30 Tablett mit Resten zurück in die Küche, von denen 14 bis 15 Tablett komplett unberührt sind, weil die Patienten vor dem Mittagessen kurzfristig entlassen worden sind (5_S_18_K).

Zu 3: Fehlende Rückmeldung zu Speiseresten

In den befragten Einrichtungen findet meist keine Rückmeldung über angefallene Speisereste zwischen den Abteilungen aber auch nicht zwischen den verschiedenen Kernprozessen der Speisenversorgung statt.

Zum einen informiert das Ausgabepersonal die Produktionsmitarbeiter*innen nicht über Tellerreste, so dass Reste von den Küchenmitarbeiter*innen kaum wahrgenommen werden. Diese Rückmeldung ist jedoch notwendig, um eine Anpassung der Produktionsmenge oder in der Rezeptur vornehmen zu können. Rückfragen bezüglich der Speisereste werden einseitig von der Küche an die Pflege gestellt:

"Wenn die jetzt für sieben Personen passierte Kost bestellt haben. Und ich seh' dann, da sind höchstens zwei Portionen raus, dann denk ich immer, da kann ja irgendwas nicht stimmen" (0_S_2_K: 44).

Zum anderen ist die Informationsweitergabe zur Anpassung der Produktionsmenge bzw. Änderung der Speiseplanzusammenstellung oder Rezepturen auch zwischen den verschiedenen Bereichen innerhalb der Küche unzureichend. Es wird dargestellt, dass kein Feedback über die Speiserückläufe vom Personal der Spülküche an die Produktionsküche stattfindet, weil die Spül- und Produktionsküchen räumlich getrennt sind. Dies zeigt sich durch die Antwort einer Küchenmitarbeiterin bei der Frage zur Mengeneinschätzung der Lebensmittelabfälle:

"Das kann ich speziell aus der Küche schlecht beurteilen, weil die Reste landen ja an der Spülmaschine und die entsorgen das dann ja" (5_S_18_K: 19).

Weiter wurde in einer Einrichtung erwähnt, dass die Produktionsmitarbeiter*innen zwar die gesamte Menge der Ausgabereste sehen, nicht aber die einzelnen Speisenkomponenten, die auf den Tellern zurück in die Küche kommen. Für eine bedarfsgerechte Anpassung der Rezepturen wäre dies jedoch eine wichtige Information.

Zu 4: Mangelnde Informationsübermittlung innerhalb der Küche

Innerhalb der Küche zeigt sich ein mangelnder Informationsaustausch bspw. bei Absprachen zur Produktionsmenge durch Missverständnisse oder durch Sprachbarrieren, so dass Fehler in der Produktionsplanung auftreten:

"Wir haben hier viele Osteuropäer, die hier arbeiten. Dass das vom sprachlichen her nicht verstanden wird [...]" (4_S_14_K: 66).

Ein weiteres Problem in der kücheninternen Kommunikation im Krankenhaus ist ein unzureichender Informationsaustausch zwischen den Mitarbeitern*innen der verschiedenen Schichten. Es wird beschrieben, dass Informationen zur Abstimmung der Produktionsmenge nur weitergegeben werden, wenn Speisen zu wenig vorhanden waren, hingegen nicht, wenn zu viel produziert wurde. Und das Portionsgrößen von Küchenmitarbeiter*innen der verschiedenen Schichten nicht einheitlich produziert werden. Es wird beschrieben, dass unterschiedlich große Frühstücksportionen hergestellt werden, so dass das Pflegepersonal unsicher ist, welche Menge zu bestellen ist, um Tellerreste gering zu halten (4_S_13_P).

Zu 5: Unsystematische Informationsweitergabe im Rahmen der Speisen(ab-/um-) -bestellung

Die unsystematische Informationsweitergabe zwischen Verpflegungsteilnehmer*innen, Küche und Pflege (Probleme in der Schnittstellenkommunikation insgesamt) wird als ein weiterer Grund für die unzureichende Planung der Produktionsmenge angesprochen (siehe Kapitel 7.2.1.2):

"Wir haben viele Bewohner*innen, die noch etwas mobil sind, die rufen direkt in der Küche an und dann geht das an der Pflege vorbei. Die Küche vergisst das dann, das nach oben zu geben. Und schon hat man ein Missverständnis da" (4_S_14_K: 66).

Teilweise bleibt der Wunsch der Bewohner*innen bei der Pflege und wird nicht in die Küche weitergegeben.

Weiterhin wird keine systematische Erfassung von Änderungen der Speisenbestellung als Grund für die Entstehung von Lebensmittelabfällen genannt, d. h. Änderungen werden nicht schriftlich erfasst oder es kann auch vorkommen, dass eine Dokumentation vergessen wird, wenn in der Hauptproduktionszeit Änderungen von den Stationen telefonisch in die Küche gegeben werden:

"Im Enddefekt haben sie es nach zwei Stunden sowieso vergessen. Das ist menschlich" (4_S_14_K: 70).

"Ist häufig alles nur auf Zuruf. Und dadurch kann natürlich auch sehr viel schief gehen und geht auch häufig recht viel schief." (7_S_24_K: 43).

Andere Aussagen aus der Abteilung Pflege stellen dar, dass Änderungen in der Speisenversorgung seitens der Küche nicht schnell genug umgesetzt werden und die Informationsweitergabe von der Pflege an die Küche erst nach mehreren Versuchen funktioniert:

"Wir haben so Essenpläne [...], wo wir Pflegekräfte alles eintragen [...]. Es passiert ganz oft, dass wir das ändern. Und dann kommt das am nächsten Tag aber wieder genauso wie am Vortag hoch. Und dann wissen wir als Pflegekräfte nicht, was wir jetzt falsch gemacht haben. Da wird auch nicht kommuniziert drüber. Dann müssen wir das halt nochmal sagen. Müssen nochmal anrufen." (4_S_12_P: 64)

Dies zeigt, dass auch bei einer systematischen Dokumentation Hindernisse in der Küche bestehen, diese Änderungen in der Bestellung umzusetzen.

Ein weiterer unsystematischer Aspekt ist auch, dass keine Person explizit für die Speisenversorgung auf den Stationen verantwortlich ist, so dass sich bei Entlassungen niemand für die Speisenabmeldung verpflichtet fühlt. Zudem wird beschrieben, dass ein regelmäßiger und direkter Austausch zwischen den Bereichen von den Einstellungen und dem Betriebszugehörigkeitsgefühl der Mitarbeiter*innen abhängig ist:

"Das kommt immer drauf an, wer dann auch im Dienst ist" (5_S_16_P: 30).

"Das kommt auch immer darauf an, wer auf den Etagen so arbeitet. Manche gehen da so durch. Die sagen 'ich ziehe meinen Job durch' und [gucken] nicht links und rechts [...]. Dann gibt's aber auch langfristige Mitarbeiter, die dann auch schon mal sagen 'davon bleibt viel von über und da/wollt ihr da nicht mal was machen?'" (4_KH_14_K: 88)

Eine interviewte Pflegekraft in einem Krankenhaus beschreibt die unsystematischen Bestellvorgänge bei sich im Haus, wobei auch weitere der bereits erwähnten Probleme aufgegriffen werden. So läuft die Aufnahme der Speisenwünsche auf jeder Station unterschiedlich ab: Erfassung durch eine Stationsassistentin, durch Pflegepersonal, über Software oder schriftlich, für den nächsten Tag, für die ganze Woche oder auch gar nicht. Dies erschwert die Sammlung der Daten in der Küche und damit die Produktionsplanung. Außerdem kann die Bestellung der Speisen bis kurz vor der Speisenausgabe erfolgen, so dass die Zeit zwischen der Essensbestellung auf den Stationen und der Ausgabe in der Küche zu kurz ist, um ggf. Änderungen umzusetzen. Im Weiteren sind nicht abgestimmte Arbeitsabläufe für falsch gelieferte Speisen und selten technische Probleme mit dem Bestellgerät oder der Software für Lebensmittelabfälle verantwortlich. Werden die Spei-

senwünsche von den Verpflegungsteilnehmer*innen nicht an die Küche übermittelt, werden sogenannte „Standardessen“ ausgeliefert, bei denen vermehrt Tellerreste entstehen, da Komponenten nicht gemocht werden (3_KH_8_P).

Maßnahmen zur Verringerung von Lebensmittelabfällen in der Unterkategorie informationelle Prozesse

Zur Verringerung und Vermeidung von Lebensmittelabfällen werden in den Interviews verschiedene Problemlösungen bei der Informationsweitergabe zur Speisenbestellung zwischen den Abteilungen erläutert. Zunächst wird der Wunsch nach einem verbesserten Austausch zwischen den Bereichen Küche und Pflege geäußert, was aus Zeitgründen jedoch nicht möglich ist. Sowohl die Pflege als auch die Küche wünschen sich mehr Kontakt und einen stetigen Informationsfluss zwischen den beiden Bereichen:

"Ja diese Kommunikation mit der Küche zum Beispiel. Das würde ich sagen, das ist das A und O." (7_S_26_P: 81)

Es wird z. B. vorgeschlagen, dass das Küchenpersonal mit auf die Stationen geht um zu sehen, wie dort gearbeitet wird oder dass die Küchenleitung an den regelmäßigen Teamsitzungen der Pflege teilnimmt:

"vielleicht würde das was bringen, wenn die Küche da mal einfach mit dazukommt. Dass die das mal ein bisschen mitbekommt. Dass die das ein bisschen ändern" (4_S_12_P: 68)

In einem Krankenhaus, in dem die Speisenbestellung über Menüassistent*innen läuft, wird geschätzt, dass sich der Informationsfluss zwischen den Bereichen verbessern würde, wenn die Menüassistentinnen zum Bereich der Küche gehören würden, anstatt zum Bereich der Pflege. Es wird angenommen, dass der Informationsfluss zwischen Speisenausgabe und Produktion dann besser funktioniert, da die Menüassistent*innen den direkten Kontakt zu den Verpflegungsteilnehmer*innen und zum Küchenpersonal haben. In den interviewten Einrichtungen ist jedoch bisher überwiegend das Pflegepersonal für die Aufnahme der Speisenwünsche und die Ausgabe verantwortlich.

Im Gegensatz dazu werden in anderen Interviews auch Beispiele für einen gut funktionierenden Austausch zwischen den beiden Bereichen beschrieben. So gibt es bereits in einigen Care-Einrichtungen einen täglichen/regelmäßigen persönlichen, telefonischen oder E-Mail-Kontakt und Rückmeldungen zur Speiserversorgung zwischen Pflege und Küche, um bspw. Ausgabereste zu verringern oder die Speisenwünsche individuell auf die Bedürfnisse der Verpflegungsteilnehmer*innen anzupassen:

"wo wir Sachen besprechen, wenn sich GRUNDSÄTZLICH mal ein bisschen was (.) ändern müsste" (7_S_25_P: 43)

"dann lege ich auch einen Zettel drauf ‚war heute wieder super,‘ das spornt die natürlich auch an" (6_S_20_P: 75)

"man sieht sich, man spricht miteinander, [...] man bespricht Probleme, um sie [...] zu lösen (..), unterstützt sich gegenseitig also so, dass [...] es einfach ein Miteinander ist und nicht ein Gegeneinander." (3_KH_10_K: 40)

Im Weiteren wird erläutert, dass ein zeitlich direkter Austausch zwischen den Bereichen nötig ist, um Lebensmittelabfälle zu verringern, was in einigen Einrichtungen auch bereits stattfindet:

"Ansonsten, wenn irgendwas nicht klappt oder nicht gut läuft, dann entweder äh ähm telefoniere ich mit dem äh Küchenchef oder halt mit der Hauswirtschaftsleitung." (7_S_25_P: 47)

Dazu sind jedoch auch ausreichend Pflegepersonal und ein gutes Arbeitsklima notwendig. Durch ausreichend Pflegepersonal kann die Kommunikation mit den Verpflegungsteilnehmer*innen und der Küche gewährleistet werden, weil dies die Arbeitsatmosphäre verbessern würde und die Aufgaben sorgfältiger erledigt werden könnten:

"Und, wenn da ein bisschen mehr Leute wären, dass sie mit den Bewohnern sprechen und dann die Wünsche uns mitteilen. Und dann wäre besser". (4_S_15_K: 39)

In Interviewaussagen wird es als wichtig erachtet, dass eine bedarfsgerechte und konkrete Bestellung durch die Berücksichtigung der Wünsche der Verpflegungsteilnehmer*innen erfolgt. Die Interviewten nennen dabei ausdrücklich, dass die Wünsche, Vorlieben und auch das Essverhalten der Verpflegungsteilnehmer*innen exakter erfasst werden könnte durch intensivere Abfrage und Beobachtungen. Durch stärkere Berücksichtigung der Vorlieben der Verpflegungsteilnehmer*innen im Speiseplan und mehr Kontakt zwischen Pflege-/Küchenpersonal und Verpflegungsteilnehmer*innen könnten Lebensmittelabfälle reduziert werden:

"bessere Kommunikation, auch mit den Bewohnern an sich. Dass vielleicht das Küchenpersonal direkt zu den Bewohnern geht und vielleicht mal fragt, 'Was hätten Sie mal für einen Wunsch?'" (4_S_12_P: 96).

"Kommunikation zwischen der Essensbestellerin und dem Patienten, ich glaube das ist das Wichtigste" (3_KH_9_P: 131)

"wenn sie diese Eingabe in den Pocket machen, gebrauchen sie wirklich Zeit um sich zu konzentrieren, müssen den einzelnen Bewohner vor Augen haben und (.) auch noch äh irgendwo ein Zwiegespräch mit ihnen führen [...]. Das hilft ihnen [...] Bestellfehler zu vermeiden" (3_KH_10_K: 56).

Zudem gehört zu einer bedarfsgerechten Bestellung auch, dass die Bestellung spezifiziert und konkret ist, wenn z. B. Obst bestellt wird, sollte auch die Obstsorte vermerkt werden, jede Komponente sollte konkret notiert werden (z. B. extra Banane) oder wenn im Seniorenheim langfristige Sonderwünsche bestehen, sollten die Küchenmitarbeiter*innen die Wünsche direkt auf den Stationen mit den Verpflegungsteilnehmer*innen besprechen. Ebenso sollte die Portionsgröße abgefragt bzw. durch den/die Besteller*in angepasst werden:

"dass ich dann vielleicht nur eine Brühe eingebe, ein bisschen Püree und Gemüse. Da versuche ich dann schon was zu ändern, aber oft geht es natürlich auch durch." (2_KH_6_P: 18)

In dem Krankenhaus (2_KH) wird von den Interviewten dargestellt, dass ein computergestütztes Bestellsystem die bedarfsgerechte Bestellung unterstützt, z. B. können Verpflegungsteilnehmer*innen ihre Bestellungen mit einem *PC-Tablett* direkt vom Bett aus durchführen. Dabei ist die Auswahl der Komponenten in der Bestellsoftware begrenzt:

"Nicht dass man noch unendlich und das noch und das noch, am besten noch zwei Eier. Ne, das ist gesperert."
(2_KH_6_P: 113)

Im Weiteren wird erläutert, dass sich durch die Einführung eines neuen Kommunikationsweges, einer Speisenbestellsoftware, die Lebensmittelabfälle verringert haben:

"durch die Einführung des Orgacardsystems¹⁹ hat sich sehr viel reduziert. Weil früher haben die Patienten ihre Zettel selber ausgefüllt, da hat keiner drauf geachtet. Jetzt, dadurch dass es verschiedene Portionsgrößen gibt und die Patienten direkt gefragt werden, ob sie dies oder das noch möchten oder das nicht. Das hängt natürlich mit dem Engagement der Orgacardfrau zusammen." (2_KH_7_P: 129)

Im Gegensatz dazu wurde in einem Seniorenheim der Sinn der Speisenvorbestellung vom Pflegepersonal angezweifelt, da Senioren Ihre Speisewünsche kurzfristig wechseln, sollte die Menüwunsch-Abfrage direkt bei der Speisenausgabe erfolgen.

Von interviewten Küchenmitarbeiter*innen wurde hingegen bemängelt, dass die Menü-Bestellkarten vom Pflegepersonal nicht regelmäßig aktualisiert und auf die Bewohner*innenwünsche sowie die Personenzahl angepasst werden. Zur Erleichterung der Produktionsplanung ist eine Optimierung der Kommunikation bei der Bestellung gewünscht, so dass eine regelmäßige Aktualisierung der Speisenbestellung stattfindet:

"dann bräuchten wir eigentlich nach jedem eigentlich Todesfall, ne neue Rückmeldung, was braucht ihr wirklich (.) für euren Bereich" (0_S_2_K: 50).

Zur Kommunikationsoptimierung gehört für eine interviewte Küchenmitarbeiterin auch die regelmäßige Nutzung einer elektronischen Pflegedokumentationssoftware:

"Jeder muss einmal gucken morgens, bei Dienstbeginn muss eben die Schichtleitung gucken [...] sind alle Bewohner da, ist irgendein Bewohner heute, jetzt ins Krankenhaus gekommen. Brauchen wir ne andere Kostform auf irgendeinem Bereich. Und dass man das wirklich mit diesen „Reitern“ macht oder mit den E-Mails, dass man eben eine E-Mail schreibt". (7_S_24_K: 45)

Die Computerarbeit wird jedoch besonders von älteren Mitarbeiter*innen abgelehnt, weshalb sich die Nutzung noch nicht etabliert hat.

Als eine weitere Maßnahme im Bereich Bestellung wird erläutert, dass die wöchentliche Bestellung an Vorräten für die Stationskühlschränke an die vorhandenen Vorräte angepasst werden, um Lebensmittelabfälle zu reduzieren:

¹⁹ Elektronisches Menübestellsystem, siehe auch <http://www.orgacard.de/software-loesungen/kueche/menuebestellsystem/> (Zugriff 09.03.2016)

"Dadurch, dass so Reste von den Tablettts, die nicht im Zimmer waren halt (.) ja in diesen Kühlschrank gepackt werden." (3_KH_8_P: 21)

Neben der internen Kommunikation sollten die Akteure des Speisenversorgungsprozesses durch Informationen über die Schnittstellen hinweg dafür sensibilisiert werden Lebensmittelabfälle zu vermeiden. So erwähnt eine Pflegekraft, dass insbesondere das Pflegepersonal verstärkt darauf achten sollte Lebensmittelabfälle zu vermeiden und bei der Speisenbestellung „noch genauer hinschauen“ (5_S_17_P: 43) sollte.

In einem Krankenhaus hat sich gezeigt, dass eine betriebseigene Umfrage zum Thema Lebensmittelabfälle die Sensibilität des Pflegepersonals und der Menüassistent*innen kurzfristig erhöht hat und verstärkt auf die Vermeidung von Lebensmittelabfällen geachtet wurde (3_KH_8_P).

Zur Verbesserung der Informationsweitergabe bei der Ab-/Umbestellung werden folgende Vorschläge gemacht. Insbesondere in Krankenhäusern wirken sich kurzfristige Änderungen im Tagesablauf der Verpflegungsteilnehmer*innen z. B. durch ärztliche Untersuchungen, Entlassungen etc. auch auf die Speisenversorgung aus und sind für die Entstehung von Lebensmittelabfällen verantwortlich. Zur Verringerung von Lebensmittelabfällen ist es nötig Lösungen zu finden, um Aufnahme und Entlassungen von Patient*innen und damit auch ihre Bedürfnisse an die Mahlzeiten besser planen zu können. In diesem Zusammenhang ist das Vorhalten von Reserveessen in vielen Care-Einrichtungen bereits als Problem für die Entstehung von Lebensmittelabfällen erkannt worden, weshalb einige Einrichtungen keine Reserveessen mehr produzieren.

Diese können stattdessen jederzeit, kurzfristig per Telefon in der Küche angefordert werden. Als weitere Lösungsvorschläge werden von Interviewten im Krankenhaus beschrieben, dass extra OP- und Untersuchungsspeisen eingeführt wurden und dass Patient*innen, die nach 10.30 Uhr eingeliefert werden, ihr Mittagessen zur Kaffeezeit erhalten. Zudem können Speisen bei Bedarf notfalls aus der Cafeteria nachgeholt werden:

"Wir haben hier im Haus abends auch das Café Mona Lisa. Also wenn es wirklich brennt, könnte man sich da (..) noch was holen. Wenn es von den Entlass-Essen nicht reicht." (3_KH_11_K 49)

Der Küchenleiter eines Krankenhauses sieht kalte, verpackte Reserveessen (Lunchtablettts) für Neuzugänge bzw. Patient*innen in der Untersuchung als Lösung zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen, da diese länger haltbar sind, allerdings:

"Das sollte sehr reduziert sein, mit verpackten Mitteln, Lebensmitteln die dann oben auf der Station verbleiben, wenn er dann doch nicht essen will." (3_KH_11_K: 73)

So werden in einem Krankenhaus bereits Tiefkühlessen auf den Stationen vorgehalten, die spontan, nach Bedarf in der Mikrowelle erhitzt werden können z. B. wenn Patient*innen nach Operationen etwas essen möchten. Oder in einem Krankenhaus gibt es ein „Notdepot“ an Speisen zum Abendessen, weil am Abend kein Personal mehr in der Küche arbeitet, um Speisen kurzfristig nachliefern zu können. Ein weiteres Krankenhaus hält Reserveessen für Neuzugänge und verspät-

tete Essensteilnehmer*innen seit kurzer Zeit nicht mehr vorportioniert auf Tellern sondern in Großbinden vor, was nach Aussagen der Interviewten weniger Lebensmittelabfälle verursacht.

In diesem Zusammenhang ist zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen insbesondere innerhalb der Küche eine stetige Kommunikation über Anzahl, Menge und Speisenreste notwendig. In den Küchenteams der interviewten Care-Einrichtungen finden bereits Absprachen/Besprechungen zur Produktion, über die Menge sowie die Rezepte statt oder/und die täglich aktualisierten Produktionspläne werden für alle einsehbar ausgehängt (mit der Anzahl der verschiedenen Kostformen, der Zwischenmahlzeiten etc.). In einigen Einrichtungen gibt es für die Besprechungen feste Termine, z. B. wird jeden Morgen die Anzahl der zu produzierenden Gerichte mit dem gesamten Küchenteam abgesprochen (besonders bei „Renner-Gerichten“):

"Das ist, wie gesagt, unser tägliches Geschäft. [...] Da wird täglich auch drüber, also nicht großartig diskutiert, aber da ist ein AUSTAUSCH [...] das ist mit dem Servicepersonal auch dasselbe" (1_R_3_K: 211)

In einigen Einrichtungen wird die Um- und Abbestellung von Speisen als Problem bei der Entstehung von Lebensmittelabfällen beschrieben, in anderen wiederum nicht, dort erfolgt die Um-/Abbestellung von den Stationen aus telefonisch an die Küche, damit kurzfristige Änderungen direkt übernommen werden können:

"die Orgarcardfrau, die macht das schon sehr gut, muss ich sagen. Die denkt da sehr viel mit" (2_KH_7_P: 87)

Ebenso kann eine Speise kurzfristig aus der Küche nachgeholt werden, falls nicht oder falsch bestellt worden ist, so müssen auch keine Reserveessen vorgehalten werden. Es wird aber auch beschrieben, dass die Mitarbeiter*innen geschult werden müssen darauf zu achten, dass Speisen abbestellt werden. In einem Krankenhaus ist für die schriftliche Speisenabmeldung seit einiger Zeit der Nachtdienst verantwortlich, weil die Pflegekräfte morgens oft keine Zeit haben.

Ein interviewter Küchenleiter eines Krankenhauses beschreibt darüber hinaus, dass der Speiserücklauf über die Schnittstelle Menübestellung – Produktion – Spülküche kontrolliert werden müsste, um die Lebensmittelabfälle zu verringern. Ein systematisches Feedback von der Spülküche an die Produktion über die Speiserückläufe wäre dabei hilfreich:

"Die Wagen mit den Essensresten, also die mit den Tablets von den Patienten, die gehen in den Spülbereich und dort wird alles weggeschmissen und gespült. Und eigentlich müsste man sich da mal hinstellen und wirklich sagen von der und der Mahlzeit bleibt das über auf der Station. Und da hat man im Tagesgeschäft keine Zeit für." (2_KH_5_K: 51)

Weiter erläutert er, dass dazu auch die Erfassung der Rückläufe der verschiedenen Stationen sinnvoll wäre:

"Für mich wäre am wichtigsten, dass man sich wirklich mal ein bis zwei Wochen nur damit beschäftigt und dann auch guckt ‚was habe ich für einen Rücklauf‘ und das den Stationen zuordnet. Und dann eben mit den Stationen und den Menüassistent*innen überlegt ‚was könnte man da ändern?‘" (2_KH_5_K: 120).

Nur eine interviewte Küchenleitung erwähnt, dass bei einer großen Menge Speiserückläufe eine direkte Reaktion in Form von Rücksprache zwischen Küche und Stationen/Pflege stattfindet.

Damit die Berücksichtigung der Wünsche der Verpflegungsteilnehmer*innen erfolgen kann, sollte die Speisenbestellung insgesamt sorgfältiger und systematisch ablaufen sowie eine kontinuierliche Abfrage gewährleistet sein:

"grundsätzlich finde ich, wenn man die Patientenabfrage besser strukturieren würde, mit geschultem Personal, da wäre eine Menge einzusparen" (3_KH_11_K: 53).

Zur stetigen Anpassung der Mahlzeiten- und Mengenplanung sollten auch regelmäßige Besprechungsrunden nicht nur innerhalb des Küchenteams stattfinden, sondern auch abteilungsübergreifend mit Personal aus den Bereichen Pflege, Management und mit Vertreter*innen der Verpflegungsteilnehmer*innen. So sind in den interviewten Care-Einrichtungen teilweise bereits regelmäßige Teamsitzungen etabliert, in denen alle sieben bis vierzehn Tage oder auch vierwöchentlich ein Austausch zur Speiserversorgung erfolgt. In einigen Seniorenheimen wird beispielsweise beschrieben, dass es Hauskonferenzen gibt, an denen die Abteilungsleiter*innen (Wohnbereichs- und Einrichtungsleitung) teilnehmen, um unter anderem über den Speiseplan und die Speisewünsche der Bewohner*innen zu sprechen. In einem weiteren Seniorenheim spricht die Küchenleitung alle vier Wochen zusätzlich mit dem Bewohnerbeirat. Vergleichsweise gibt es in einigen Krankenhäusern regelmäßige Qualitätszirkel, bei denen sich die Leitungen der verschiedenen Abteilungen zur Speiserversorgung austauschen. In einem Krankenhaus wird auch erwähnt, dass das Thema Lebensmittelabfallvermeidung bereits alle drei bis vier Monate bei den Stationsbesprechungen der Pflege angesprochen wird:

"dass weniger Essen bestellt werden soll [...] ja, dass man darauf achten soll, dass nicht fahrlässig mit dem Essen umgegangen wird, ne. Dass man vorher, wie gesagt, mit dem Patienten noch mal kommuniziert, was er überhaupt haben möchte und gar nicht alles ins Zimmer stellt." (3_KH_9_P: 137)

7.2.1.2 Küchenmanagement – Produktionsplanung

"Ja, man muss eben im Vorfeld oft Entscheidungen treffen, aber man hat noch keine genauen Zahlen." (2_KH_5_K: 19)

In der Unterkategorie Küchenmanagement werden Situationen dargestellt, die die Entstehung von Lebensmittelabfällen beeinflussen und der Planung, Steuerung und Kontrolle der Speisenproduktion zugeordnet werden können. Dabei geht es vor allem um Entscheidungen der Küchenleitung zur Produktionsmenge sowie zur Mahlzeiten- und Menüplanung. Insbesondere Unsicherheiten in den Planungsgrößen wie Angaben zu Speisewünschen, Bedarfen und Mengen oder Portionsgrößen sowie eine ungenaue Anzahl der Verpflegungsteilnehmer*innen insgesamt führen zu einer geschätzten Produktionsmenge, was Überproduktion und Ausgabeverluste verursachen kann.

Teilweise können die Themen des Küchenmanagements mit den zuletzt ausführlich dargestellten Aspekten der informationellen Prozesse begründet werden.

In der Tabelle 20 sind die identifizierten Themen der Küchenmanagementprozesse abgebildet, die im Folgenden detailliert beschrieben werden.

Tabelle 20: Prozesse des Küchenmanagements – situative Bedingungen bei der Entstehung von Lebensmittelabfällen und identifizierte Maßnahmen zur Verringerung (Hauptkategorie Prozesse der Verpflegung Faktorkombination)

Situative Bedingungen des Küchenmanagements bei der Entstehung von Lebensmittelabfällen	Maßnahmen zur Verringerung der Lebensmittelabfälle aus den Interviews – Küchenmanagement
<p>1. Ungenügende Planung und Steuerung der Portionsgröße</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardisierte Vorgaben für Portionsgrößen zur Einhaltung der Energie- und Nährstoffzufuhr • Produktion ganzer Portionen obwohl halbe Portionen bestellt wurden • verschiedene Ansichten über die Portionsgröße durch verschiedene Abteilungen 	<ul style="list-style-type: none"> • knappere Kalkulation der Portionsgrößen (für Senioren und für Zugangs-/Reserveessen) • im Team abgestimmte Rezepte mit verschiedenen Portionsgrößen (Mengenangaben)
<p>2. Planung der Produktionsmenge aufgrund unzureichender Informationen</p> <ul style="list-style-type: none"> • exakte Planung bzw. Berechnung der Produktionsmenge generell nicht möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • verbesserte Produktionsplanung: Berechnung der Produktionsmenge aus Rezepturen • Dokumentation von Erfahrungswerten zur Mengenermittlung
<p>3. Nicht bedarfsgerechte Mahlzeiten- und Menüplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> • kein Zusammenhang im Tagesverlauf • nicht zielgruppenspezifisch und bedarfsgerecht • bestimmte Produkte, Speisen (auch Konsistenz) und Komponentenzusammenstellung 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierung des Speisenangebotes – Speisenplanung an Verzehrverhalten und Saison anpassen • geschmackliche Verbesserung der Speisen – insbesondere bei passierter und hochkalorischer Kost • automatische Anpassung der Speisen an Kostform
<p>4. Tellerreste aufgrund von Abweichungen von der Planungsroutine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fleischgericht am vegetarischen Tag 	<p><i>keine Aussagen</i></p>

Zu 1: Ungenügende Planung und Steuerung der Portionsgröße

Die Vorgabe für Portionsgrößen durch die Leitung wird als ein Managementprozess genannt, der auf der einen Seite die Planung der Speisenproduktion erleichtert, auf der anderen Seite jedoch zu vermehrten Tellerresten führt. Dies stellt eine gegensätzliche Aussage zum letzten Aspekt der operativen Prozesse „keine Standardisierung von Portionsgrößen“ dar. Es wird erläutert, dass den Verpflegungsteilnehmer*innen eine „bestimmte Menge an Lebensmitteln“ angeboten werden soll, um das Angebot einer bestimmten Energie- und Nährstoffzufuhr vorzuhalten und damit Mangel- und/oder Fehlernährung vorzubeugen:

„Es gibt auch Regelung, wieviel pro Person von jeder Speise müssen wir geben. Das ist so, wir sind verpflichtet pro Person so viel Essen ausgeben.“ (4_S_15_K: 4)

Diese Vorgaben bestehen, auch wenn bekannt ist, dass bei den Verpflegungsteilnehmer*innen wenig Appetit bzw. Hunger vorhanden ist: