

Handbuch

Mobile Frühstücksverpflegung

Der Inhalt dieses Handbuchs ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung der Rechteinhaber unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und elektronische Verarbeitungen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	4
2	Produkt Frühstückswagen und Bestückung.....	6
3	Standard Tagesablauf – Step by Step.....	11
4	Ablaufphasen Frühstücksprozess mit Bestückung in der Küche.....	14
5	Ablaufphasen Frühstücksprozesses mit Bestückung auf der Pflegestation	19
6	Hygiene	24
7	Einflussgrössen	25

1 Einführung

Dieses Handbuch dient den Spitälern und ihren Mitarbeitern als Hilfsmittel für die Implementierung des Frühstückswagens im Alltag.

1.1 Ausgangslage

Ein Konsortium aus Spitälern, Wirtschaftspartnern und Fachhochschulen arbeitet zurzeit am Projekt „Mobile, on-the-spot Frühstücksverpflegung: Entwicklung und Erprobung eines innovativen Patientenverpflegungsmodells zur Steigerung der Kosten- und Zeiteffizienz in Schweizer Spitälern“. Das Projekt dient der Ausarbeitung eines neuartigen Verpflegungsmodells, das auf eine Image- und Qualitätssteigerung, Kosten-, Zeit- und Ressourceneffizienz-Verbesserung im Vergleich zur heutigen, konventionellen (Frühstücks-) Verpflegung zielt. Hierzu wird ein für die Bedürfnisse von Patienten und Spitalverantwortlichen abgestimmter Frühstückswagen entwickelt.

Das Projekt wird durch die Kommission für Technik und Innovation des Bundes gefördert. Folgende Wirtschaftspartner sind engagiert bei diesem innovativen Projekt dabei: Berndorf Luzern AG, Schaerer AG, Eurofins Scientific AG, Hospitality Beratung Rufer Hohl und planbar ag. Als Vertreter der Kunden beteiligen sich die drei Spitäler: Kantonsspital St. Gallen, Klinik St. Anna Luzern, Spitalzentrum Biel. Das BFH-CSEM-Zentrum Energiespeicherung der Berner Fachhochschule unterstützt das Projekt mit ihrem Wissen bei der Auslegung und Integration von Energieversorgungskomponenten die im Wagen zum Einsatz kommen. Das Institut für Facility Management der ZHAW beschäftigt sich mit der Integration des Produktes in den Verpflegungsprozess der jeweiligen Gesundheitsinstitutionen. Ziel dabei ist, die Steigerung der Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit sowie die Verringerung des Food Wastes und der Verpflegungskosten.

Im Sommer 2016 fanden in den drei am Projekt beteiligten Spitälern Pilotwochen mit dem entwickelten Frühstückswagen statt. Basierend auf diesen Praxiserfahrungen wurde das vorliegende Handbuch entwickelt.

1.2 Struktur Handbuch

Dieses Handbuch beschreibt die Systematik des Frühstückprozesses mit dem Frühstückswagen. Der Frühstücksprozess gliedert sich in die folgenden Prozessschritte. Der Wagen wird am morgen früh in der Küche mit den Frischprodukten bestückt und die Kaffeemaschine gestartet. Im Anschluss wird der Frühstückswagen auf die Abteilung transportiert. Vor Ort wird der Wagen vor dem Patientenzimmer parkiert, der Mitarbeitende nimmt beim Patienten die Bestellung fürs Frühstück auf, richtet das Tableau just-in-time an und serviert es. Nach dem Essen werden die Tableaus mit dem schmutzigen Geschirr ebenfalls mit dem Frühstückswagen abgeräumt und, wenn gewünscht, eine zweite Runde Kaffee serviert. Anschliessend kommt der Wagen zurück in die Küche, wo die übrigen Lebensmittel ausgeräumt werden. Ebenso werden das Geschirr und der Frühstückswagen inkl. Kaffeemaschine gereinigt. Im Anschluss

werden das Geschirr und die trockenen Lebensmittel für den nächsten Tag bestückt. Erste Auswertungen der Pilotwochen haben gezeigt, dass der Frühstückswagen hygienisch einwandfrei funktioniert, der Service ungefähr ähnlich lange dauert wie bei der konventionellen Frühstücksverpflegung und dass kaum Food Waste entsteht. Die detaillierte Auswertung der Daten steht noch aus. In einem weiteren Schritt wird nun die Null-Serie des Frühstückswagens entwickelt und zertifiziert. Zudem werden weitere Einsatzgebiete des Frühstückswagens geprüft.

Der Inhalt gliedert sich in folgende Teile:

- **Kapitel 2:**
Produkt Frühstückswagen und Bestückung
- **Kapitel 3**
Standard Tagesablauf – Step by Step
- **Kapitel 4**
Ablaufphasen Frühstücksprozess mit Bestückung in der Küche
- **Kapitel 5**
Ablaufphasen Frühstücksprozess mit Bestückung auf der Abteilung
- **Kapitel 6**
Hygiene
- **Kapitel 7**
Einflussgrössen



Abbildung 1: Der Frühstückswagen als Ganzes.

2 Produkt Frühstückswagen und Bestückung

In diesem Kapitel wird der Frühstückswagen als Ganzes und anschliessend «Schublade für Schublade» und das Konzept dahinter erklärt, siehe Abbildung 1.

Der Frühstückswagen bildet eine Einheit, der in verschiedene Bestandteile unterteilt werden kann. Der Wagen hat Schubladen auf der rechten und linken Seite, welche es zu unterscheiden gibt, denn die Schubladen auf der linken Seite werden als «Geschirrschubladen» verwendet, demgegenüber dienen die rechten Schubladen dem Transport von kalten Nahrungsmitteln. Zwischen den Schubladen findet sich ausreichend Platz für die Unterbringung der Tableaus.

Die Ablage oben (siehe Abbildung 2) dient der Aufbewahrung des Bestecks und von Lebensmitteln, die nicht gekühlt werden müssen.

Die Kaffeemaschine kann als eigener Bestandteil bezeichnet werden, denn sie hat einen eigenen Prozessablauf in der Inbetriebnahme sowie bei der Reinigung und Ausschaltung.

Die Abfalleimer finden sich auf der linken Seite des Frühstückswagens und bieten Platz für den Abfall und den Food Waste.

Im Folgenden wird erläutert, wie der Frühstückswagen erfahrungsgemäss am effizientesten bestückt wird, dabei wird auf die einzelnen Bestandteile kurz eingegangen.

2.1 Die Ablage



Abbildung 2: Die Ablage

In der Ablage finden diejenigen Produkte Platz, die keine Kühlung benötigen und täglich auf die Pflegestation mitgebracht werden. Das Besteck hat seinen festen Platz auf der Ablage. Teebeutel, Zucker, Ovo, Konfitüren und Honig sowie die frischen Früchte sind ebenfalls auf der Ablage untergebracht.

2.2 Die Kühlschränke



Die oberste Kühlschrankschublade wird regelmässig so bestückt, dass diejenigen Frühstückskomponenten, die oft bestellt werden, gleich zur Hand sind. Dementsprechend werden in dieser Schublade Joghurt, Quark, Butter, Margarine und Streichkäse transportiert, siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..**

Abbildung 3 Beispiel Bestückung oberste Kühlschrankschublade



In der mittleren Kühlschrankschublade werden Säfte, Fleischteller, Käseteller, Birchermüesli und die Reservemilch mitgeführt, siehe Abbildung 4.

Abbildung 4 Beispiel Bestückung mittlere Kühlschrankschublade



Die unterste Schublade kann je nach Bedarf als weitere Kühlschrankschublade verwendet werden oder bietet, wie auf 5 ersichtlich, Stauraum.

Abbildung 5 Beispiel Bestückung unterste Schublade

2.3 Die Geschirrschubladen



Abbildung 6 oberste Geschirrschublade

In der obersten Geschirrschublade werden jeweils die Tassen einsortiert, siehe Abbildung 8. Dabei bietet der Korb genug Platz für 25 grosse Tassen. Aber der Platz kann auch für kleinere Tassen verwendet werden, dabei können diese aufeinandergestapelt werden und bieten so noch mehr Platz.



Abbildung 7 zweite Geschirrschublade

In der zweiten Geschirrschublade finden verschiedene Teller Platz, siehe Abbildung 9. Je nach Spital werden hier ungefähr 5 verschiedene Geschirrtteile verstaut, die für das Frühstück benötigt werden. Es sollte darauf geachtet werden, dass stets etwas zu viel Geschirr auf die Pflegestation mitgeführt wird, als Reserve.

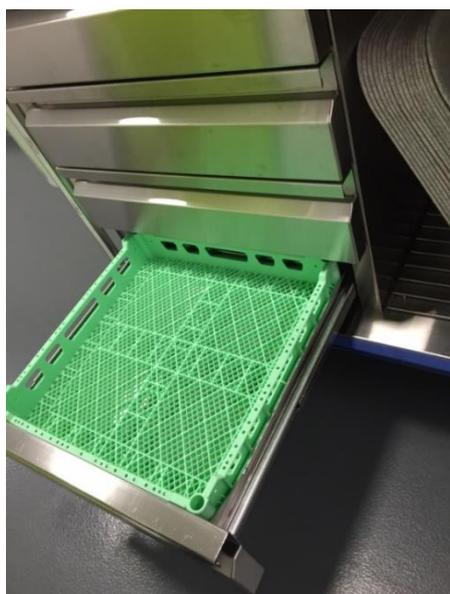


Abbildung 8 unterste Geschirrschublade

Die unterste Schublade kann ebenfalls als Geschirrschublade verwendet werden oder, falls das ganze Geschirr bereits in der zweiten Schublade Platz findet, bietet sie Platz für das schmutzige Geschirr, siehe Abbildung 10. Denn die Schubladen werden als erstes für den Frühstücksservice verwendet und anschliessend fürs Abräumen. Dabei wird das schmutzige Geschirr stets von unten gegen oben in den Frühstückswagen eingeräumt. Dieses Vorgehen hat mit der Hygiene zu tun, denn dadurch wird verhindert, dass das saubere und das schmutzige Geschirr vermischt werden und so eine Kreuzkontamination entsteht.



Die Tableaus finden zwischen den Schubladenblöcken genug Platz, siehe Abbildung 11. Auch hier gilt es nach dem Service die schmutzigen Tableaus wieder zu verstauen. Dazu können die noch sauberen Tableaus für später auf der Station behalten und dann die schmutzigen wieder hier versorgt werden.

Abbildung 9 Tableaus Ablage

3 Standard Tagesablauf – Step by Step

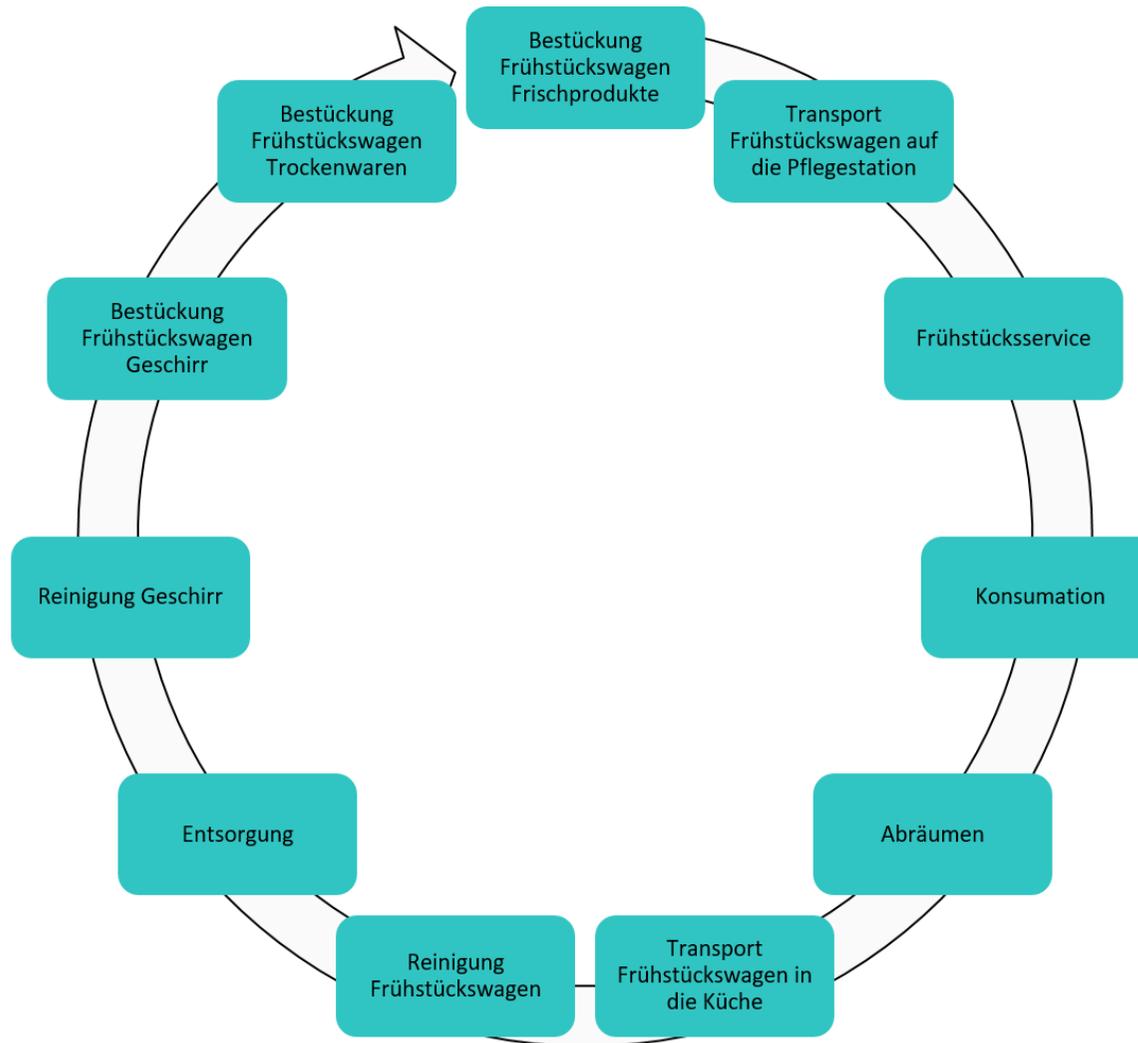


Abbildung 10 Verpflegungsprozess

Wie in Abbildung 3 ersichtlich teilt sich der Verpflegungsprozess in elf Prozessschritte auf. Diese werden im folgenden Abschnitt beschrieben.

1. Der Tag beginnt damit, dass das Personal den Frühstückswagen mit den Frischeprodukten bestückt. Das bedeutet, dass das Brot und die Früchte in die jeweiligen Behältnisse geräumt werden. Die Bestückung der Trockenwaren, wie z.B. Konfitüre und Zwieback, geschieht jeweils am Vortag, nachdem der Wagen fertig gereinigt wurde. Nach Auffüllen der Frischprodukte muss die Kaffeemaschine gestartet und mit der neu angestochenen Milch versehen werden.
2. In einem zweiten Schritt wird der Frühstückswagen auf die Pflegestation transportiert.
3. Dann beginnt der Frühstücksservice. Der Wagen wird vor das jeweilige Patientenzimmer gefahren und dort abgestellt, dabei ist darauf zu achten, dass die Bremse stets angezogen wird. Die Mitarbeiter fragen den Patienten im Zimmer, was dieser gerne zum Frühstück haben möchte und stellen anhand dieser Bestellung das jeweilige Menü zusammen. Als erstes ist jeweils das Heissgetränk vorzubereiten, da dies am längsten dauert. In der Zwischenzeit kann das Tableau mit den einzelnen Komponenten gedeckt werden. Dann wird dem Patienten das Tableau ins Zimmer gebracht.
4. Während der Patient sein Frühstück konsumiert, gilt es, den Frühstückswagen auf die Abräumphase vorzubereiten. Dabei können noch saubere Tableaus auf der Pflegestation zurückbehalten werden, um sie zu einem späteren Zeitpunkt wiederzuverwenden. Die obere Ablage des Frühstückswagens ist abzudecken und das Brot muss verstaut werden, da anschliessend die schmutzigen Tableaus auf dem Wagen abgestellt werden. Auch die Geschirrschubladen werden umgeräumt, und zwar ist das noch saubere Geschirr in die oberste Schublade umzuräumen und die anderen beiden Schubladen sind möglichst leerzuräumen.
5. Der Abräumprozess beginnt etwa eine halbe Stunde nachdem der letzte Patient sein Frühstück erhalten hat, und zwar bei jenem Patienten, der sein Frühstück als erstes bekommen hat. Die Tableaus werden beim Patienten geholt und können auf dem Wagen abgestellt werden. Dabei wird das schmutzige Geschirr und Besteck von unten nach oben in die freigeräumten Schubladen eingeräumt. Die Abfälle landen im Mülleimer, der Food Waste im eigenen Kübel. Das Tableau wird zum Schluss zwischen den Schubladen in die dafür vorgesehene Ablage gestellt.
Es besteht hier die Möglichkeit, den Patienten einen weiteren Kaffee anzubieten. Dabei muss aber zwingend, wenn ein Tableau vorgängig auf der Arbeitsfläche abgestellt wurde, diese kurz desinfiziert werden. Dann kann das Getränk angewählt und dem Patienten anschliessend serviert werden.

6. Wurden alle Tableaus abgeräumt, wird der Frühstückswagen wieder in die Küche zurückgebracht. Es ist darauf zu achten, dass die angefangene Milch der Kaffeemaschine auf der Pflegestation bleibt und dort aufgebraucht wird.
7. In der Küche angekommen, wird der Wagen ausgeräumt und für die Reinigung bereitgemacht. Die Frischprodukte, die sich noch auf dem Wagen befinden, werden in der Küche gekühlt und allenfalls am folgenden Tag wieder auf dem Wagen mitgeführt. Das schmutzige Geschirr wird ausgeräumt, dabei können die Schubladen dem Wagen entnommen und zum Abwaschen gebracht werden. Die Tableaus und auch die Abfalleimer müssen gereinigt werden.
Die Kaffeemaschine ist gemäss dem Handbuch zu reinigen und auszuschalten. Dabei ist darauf zu achten, dass die Teile der Kaffeemaschine nicht in der Abwaschmaschine landen, da Kleinteile verloren gehen können und die Kaffeemaschine am nächsten Tag im schlimmsten Fall undicht ist.
Zum Schluss ist der Frühstückswagen aussen mit einem feuchten Lappen abzuwischen. Auch die Griffe der Schubladen und der Kontakt zum Antrieb müssen feucht abgerieben werden.
8. Der Abfall wird fachgerecht entsorgt.
9. Das Geschirr, das Besteck, die Tableaus und selbst die schmutzigen Schubladen können in der Abwaschmaschine gereinigt werden.
10. Nach dem Abwasch werden die Geschirrschubladen wieder eingesetzt und das entsprechende Geschirr für den nächsten Tag aufgefüllt. Auch an das Besteck und die Tableaus sollte gedacht werden.
11. In einem letzten Schritt sind die Trockenwaren für den nächsten Tag wieder aufzufüllen.

4 Ablaufphasen Frühstücksprozess mit Bestückung in der Küche

In folgenden Abschnitten werden die Ablaufphasen des Frühstücksprozesses mit dem Frühstückswagen, welcher in der Küche bestückt wird, beschrieben. Diese Beschreibung basiert auf den Pilotwochen vom Sommer 2016 in drei Spitälern.

1. In der ersten Phase am Morgen wird geprüft, ob der Frühstückswagen über die Nacht mit Strom geladen wurde und bereit für den Betrieb ist. Nach dieser Prüfung wird die Bestellliste geprüft und die benötigten Frischprodukte werden aus dem Kühler geholt und in den Kühlschränken verstaut.
2. Die Kaffeemaschine kann parallel zur ersten Phase gestartet werden. Dabei ist es sehr wichtig, die Kaffeemaschine zu starten, wenn der Frühstückswagen noch an der Steckdose angeschlossen ist. Der Wassertank wird mit frischem Wasser und der Bohnenbehälter mit Bohnen aufgefüllt. Der Milchbehälter muss mit der Lanze angestochen und in den dafür vorgesehenen Behälter verstaut werden. Wenn die Kaffeemaschine den Aufwärmprozess abgeschlossen hat, kann der Frühstückswagen von der Steckdose genommen und der Testkaffee bezogen werden.
3. Sobald der Frühstückswagen mit den Frischprodukten bestückt und die Kaffeemaschine bereit ist, wird der Frühstückswagen auf die Pflegestation transportiert.
4. Der Frühstücksservice beginnt mit dem Klopfen am Patientenzimmer und dem Begrüssen der Patienten durch den Room Service. Die Bestellung wird von Patient zu Patient individuell aufgenommen und dann auf dem Wagen umgesetzt. Dazu wird die Bestellung am Wagen eingegeben, wobei allfällige Allergene oder Sonderkostformen zu prüfen sind. Anschliessend wird das Frühstück zusammengestellt. Als erstes sollte das gewünschte Heissgetränk vorbereitet und in der Zwischenzeit der Teller und die Komponenten arrangiert werden. Ist das Frühstück auf dem Tableau angerichtet, so kann es dem Patienten ins Zimmer gebracht werden.
5. Zwischen dem Frühstücksservice und dem Beginn des Abräumens sollte dem Patienten eine halbe Stunde zur Konsumation gelassen werden. Während dieser Zeit kann der Frühstückswagen für den Abräumprozess vorbereitet werden. Offene Lebensmittel sind abzudecken, die Abfallkübel bereit zu halten und die Geschirrschränke so zu arrangieren, dass das schmutzige Geschirr von unten nach oben eingeräumt werden kann.

6. Auch der Abräumvorgang beginnt mit dem Klopfen am Patientenzimmer. Das Tableau wird im Zimmer geholt und auf dem Frühstückswagen positioniert. Nun sind die einzelnen Komponenten zu trennen, der Food Waste und der Abfall kommen in die dafür vorgesehenen Abfalleimer. Das Geschirr und das Besteck kommen in die Geschirrschubladen, die vorgängig umgeräumt wurden. Und die Tableaus werden wieder zwischen den Schubladenblöcken verstaut.
7. Wenn der Abräumvorgang beendet ist, wird die offene Milch vom Wagen genommen und im Stationskühlschrank verstaut. Dann kann der Frühstückswagen in die Küche zurücktransportiert werden. Die Küche ist zu informieren, dass der Frühstückswagen wieder da ist, damit mit dem nächsten Schritt begonnen werden kann.
8. Die frischen Lebensmittel sind vom Wagen zu nehmen. Dann ist der Wagen wieder an der Steckdose anzuschliessen und die Kaffeemaschine zu reinigen. Dazu wird der Kaffeesatztank geleert und das Reinigungsprogramm gemäss Handbuch durchgeführt. Der Schmutzwassertank ist zu leeren, der Frischwassertank allerdings nicht. Bei der Reinigung der Komponenten ist darauf zu achten, diese nicht in die Abwaschmaschine zu geben, da allenfalls Teile verloren gehen können. Zum Schluss ist die Kaffeemaschine noch mit einem feuchten Tuch von aussen abzuwischen.
9. Der Abfall ist fachgerecht zu entsorgen. Dann kann das Geschirr, die Tableaus, die verschmutzten Geschirrschubladen und auch die Abfalleimer in die Abwaschküche gebracht werden zur Reinigung. Während das Geschirr gewaschen wird, muss der Frühstückswagen von aussen ebenfalls gereinigt und desinfiziert werden.
10. Sodann kann der Wagen wieder mit frischem Geschirr und Besteck und den sauberen Tableaus bestückt werden.
11. Zum Schluss muss noch der Bestand der Trockenwaren kontrolliert werden. Dazu wird die Bestellliste geprüft und die allenfalls fehlenden Komponenten im Frühstückswagen aufgefüllt oder durch ein frisches Produkt ersetzt. Zudem werden die erforderlichen Frischprodukte für die Bestückung am nächsten Tag bestellt.

Phase	Bestückung Frühstückswagen		Transport	Frühstücksservice			Konsumtion
	Frischprodukte	Kaffeemaschine Start		Frühstückswagen auf Pflegestation	Ausführung auf Pflegestation Bestellaufnahme	Information Patientenmenübestellung	
Teilschritt 1	Ladezustand der Batterie über Anzeige kontrollieren	Kaffeemaschine an der Steckdose starten	Transport vorbereiten	Klopfen	Bestellung des Patienten eingeben	Tasse bei der Kaffeemaschine bereitstellen	Patient: 30 Minuten Zeit zum Essen
Teilschritt 2	Bestellliste zur Hand nehmen	Wasser einfüllen	Transportieren auf Pflegestation	"Guten Morgen"	Allergene / Sonderkostformen prüfen	Gewünschtes Warmgetränk anwählen	
Teilschritt 3	Benötigte Frischprodukte aus Kühler holen	Bohnen auffüllen		Bestellung aufnehmen		Tableau auf Wagen positionieren	
Teilschritt 4	Datumskontrolle	Milchbehälter anstechen				Untertasse für warmes Getränk positionieren	
Teilschritt 5	Wagen mit den benötigten Waren bestücken	Nach Startprozess Maschine 2-3 Minuten an Steckdose lassen				Teller, Besteck und Glas positionieren	
Teilschritt 6		Frühstückswagen von der Steckdose trennen (Kabel ausstecken)				Tableau mit gewünschten Komponenten bestücken	
Teilschritt 7		Testkaffee im Batteriebetrieb beziehen				Warmes Getränk auf Tableau	
Teilschritt 8						Tableau auf den Tisch des Patienten platzieren	
Zeit	06:40	07:00	07:10	07:25			
Ort	Küche	Küche	Unterwegs	Station			
Verantwortungsbereich	Küche	Küche	Room Service	Room Service			

Phase	Aufräumarbeiten			Transport
Schritt	Vorbereitung Abräumen	Abräumen Tablett & Geschirr	Trennung der Abfälle und Reste, Stapeln des Geschirrs	Rücktransport: Frühstückswagen inkl. Geschirr
Teilschritt 1	Offene Lebensmittel in neutrale Schublade oder mit Abdeckung zudecken	Klopfen	Abfall in den dafür vorgesehenen Behälter	Transport vorbereiten
Teilschritt 2	Behälter für Abfall, Speisereste, Flüssigkeiten bereitstellen	Tableau vom Patiententisch abräumen	Geschirr in Wagen versorgen	Offene Milch von der Kaffeemaschine entfernen und kühlstellen zur Stationsbedarfsverwendung
Teilschritt 3		Tableau auf Frühstückswagen positionieren	Tableau versorgen	Transport zur Küche
Teilschritt 4				Küche informieren, dass der Frühstückswagen wieder da ist
Zeit	Ca. 08:35	Ca. 08:40		Ca.09:10
Ort	Station	Station		Station / Unterwegs
Verantwortungsbereich	Room Service	Room Service		Room Service

Phase	Reinigung		Entsorgung	Reinigung		Bestückung Geschirr	Bestückung Frühstückswagen
	Schritt	Frühstückswagen ausräumen		Kaffeemaschine Reinigung	Entsorgung Reste & Abfall		
Teilschritt 1	Frische Lebensmittel verräumen/auf Servicewagen stellen	Frühstückswagen an die Steckdose stecken für den Reinigungsprozess	Abfälle in dem dafür vorgesehenen Behälter entsorgen	Geschirrkorb in die Abwaschküche bringen	Wagen feucht abwischen	Besteck auffüllen	Waren in Behälter einräumen
Teilschritt 2		Kaffeersatz leeren		Tableau in Abwaschküche bringen	Räder kontrollieren	Teller auffüllen	Bestellliste zur Hand nehmen
Teilschritt 3		Reinigungsprogramm durchführen gemäss Anleitung		Leere Behälter in Abwaschküche bringen	Reinigung und Desinfektion gemäss Anleitung	Unterteller auffüllen	Benötigte Trockenprodukte aus Lager entnehmen
Teilschritt 4		Schmutzwassertank leeren		Schubladen schmutziges Geschirr aushängen		Tassen auffüllen	Datumskontrolle
Teilschritt 5		Wassertank nicht leeren		Schubladen schmutziges Geschirr in Abwaschküche bringen		Gläser auffüllen	Wagen mit den benötigten Waren bestücken
Teilschritt 6		Kaffeemaschine von aussen feucht abwischen				Tableaus auffüllen	
Zeit	Ca. 09:30					Nachmittag	Nachmittag
Ort	Küche	Küche	Abwaschküche	Abwaschküche	Küche	Küche	Küche
Verantwortungsbereich	Room Service	Küche	Abwaschküche	Abwaschküche	Abwaschküche	Abwaschküche	Küche

5 Ablaufphasen Frühstücksprozesses mit Bestückung auf der Pflegestation

In diesem Kapitel wird der Ablauf des Frühstücksprozesses mit dem Frühstückswagen bei einer Bestückung auf der Pflegestation beschrieben. Diese Erläuterungen leiten sich aus Gesprächen mit Experten ab.

1. In der ersten Phase am Morgen wird geprüft, ob der Frühstückswagen über die Nacht mit Strom geladen wurde und bereit für den Betrieb ist. Nach dieser Prüfung wird der Wagen mit den benötigten Trocken-, Kühl- und Frischwaren wie Brot und Birchermüesli etc. bestückt.
2. Die Kaffeemaschine kann parallel zur ersten Phase gestartet werden. Dabei ist es sehr wichtig, die Kaffeemaschine zu starten, wenn der Frühstückswagen noch an der Steckdose angeschlossen ist. Der Wassertank wird mit frischem Wasser und der Bohnenbehälter mit Bohnen aufgefüllt. Der Milchbehälter muss mit der Lanze angestochen und in den dafür vorgesehenen Behälter verstaut werden. Wenn die Kaffeemaschine den Aufwärmprozess abgeschlossen hat, kann der Frühstückswagen von der Steckdose genommen und der Testkaffee bezogen werden.
3. Je nachdem wieviel Platz auf der Abteilung zur Lagerung von Lebensmitteln vorhanden ist und wie die Logistik organisiert wird, findet die Versorgung der Abteilung mit Lebensmitteln statt.
4. Der Frühstücksservice beginnt mit dem Klopfen an der Patientenzimmertür und dem Begrüssen der Patienten durch den Room Service. Die Bestellung wird von Patient zu Patient individuell aufgenommen und anschliessend mithilfe des Wagens umgesetzt. Dazu wird die Bestellung am Wagen eingegeben, allfällige Allergene oder Sonderkostformen sind dabei zu prüfen, und dann wird das Frühstück zusammengestellt. Als erstes sollte das gewünschte Heissgetränk vorbereitet und in der Zwischenzeit der Teller und die Komponenten arrangiert werden. Ist das Frühstück auf dem Tableau angerichtet, so kann es dem Patienten ins Zimmer gebracht werden.
5. Zwischen dem Frühstücksservice und dem Beginn des Abräumens sollte dem Patienten eine halbe Stunde zur Konsumation gelassen werden. Während dieser Zeit kann der Frühstückswagen für den Abräumprozess vorbereitet werden. Offene Lebensmittel sind abzudecken, die Abfallkübel bereit zu halten und die Geschirrschubladen so zu arrangieren, dass das schmutzige Geschirr von unten nach oben eingeräumt werden kann.
6. Auch der Abräumvorgang beginnt mit dem Klopfen am Patientenzimmer. Das Tableau wird im Zimmer geholt und auf dem Frühstückswagen positioniert. Nun sind die einzelnen Komponenten zu trennen, der Food Waste und der Abfall kommen in die dafür

vorgesehenen Abfalleimer. Das Geschirr und das Besteck kommen in die Geschirrschubladen, die vorgängig umgeräumt wurden. Und die Tableaus werden wieder zwischen den Schubladenblöcken verstaut.

7. Wenn der Abräumvorgang beendet ist, wird die offene Milch vom Wagen genommen und im Stationskühlschrank verstaut.
8. Die frischen Lebensmittel sind vom Wagen zu nehmen und entsprechend zu lagern. Dann ist der Wagen wieder an die Steckdose anzuschliessen und die Kaffeemaschine zu reinigen. Dazu wird der Kaffeesatztank geleert und das Reinigungsprogramm gemäss Handbuch durchgeführt. Der Schmutzwassertank ist zu leeren, der Frischwassertank allerdings nicht. Bei der Reinigung der Komponenten ist darauf zu achten, diese nicht in die Abwaschmaschine zu geben, da allenfalls Teile verloren gehen können. Zum Schluss ist die Kaffeemaschine noch mit einem feuchten Tuch von aussen abzuwischen.
9. Der Abfall ist fachgerecht zu entsorgen. Food Waste wird am Mittag mit dem Speiseverteilwagen in die Abwaschküche zur Entsorgung geschickt. Das Geschirr, die Tableaus, die verschmutzten Geschirrschubladen und auch der Abfalleimer werden entsprechen auf der Abteilung gereinigt. Während das Geschirr gewaschen wird, muss der Frühstückswagen von aussen ebenfalls gereinigt und desinfiziert werden.
10. Sodann kann der Wagen wieder mit frischem Geschirr und Besteck und den sauberen Tableaus bestückt werden.
11. Zum Schluss werden die benötigten Lebensmittel für den nächsten Tag bestellt.

Phase	Vorbereitung				Frühstücksservice		Konsumation
Schritt	Bestückung Frühstückswagen auf der Pflegestation	Kaffeemaschine Start	Materiallieferung je nach Möglichkeiten vor Ort	Ausführung auf Abteilung/ Bestellaufnahme	Information Patientenmenübestellung	Ausführung auf Abteilung Service	
Teilschritt 1	Ladezustand der Batterie über Anzeige kontrollieren	Kaffeemaschine an der Steckdose starten	Bestellliste zur Hand nehmen	Klopfen	Bestellung des Patienten Eingeben	Tasse bei der Kaffeemaschine bereitstellen	Patient: 30 Minuten Zeit zum Essen
Teilschritt 2	Wagen mit den benötigten Trockenwaren bestücken	Wasser einfüllen	Bestellung kontrollieren/ entgegennehmen	"Guten Morgen"	Allergene / Sonderkostformen prüfen	Gewünschtes Warmgetränk anwählen	
Teilschritt 3	Wagen mit den benötigten Kühlwaren bestücken	Bohnen auffüllen		Bestellung aufnehmen		Tableau auf Wagen positionieren	
Teilschritt 4	Wagen mit Frischwaren wie Brot, Birchermüesli etc. bestücken	Milchbehälter anstechen				Untertasse für warmes Getränk positionieren	
Teilschritt 5	Datumskontrolle	Nach Startprozess Maschine 2-3 Minuten an Steckdose lassen				Teller, Besteck und Glas positionieren	
Teilschritt 6		Frühstückswagen von der Steckdose trennen (Kabel ausstecken)				Tableau mit gewünschten Komponenten bestücken	
Teilschritt 7		Testkaffee im Batteriebetrieb beziehen				Warmes Getränk auf Tableau	
Teilschritt 8						Tableau auf den Tisch des Patienten platzieren	
Zeit							
Ort	Station	Station	Station	Station	Station	Station	
Verantwortungsbereich	Room-Service	Room-Service	Room-Service	Room-Service	Room-Service	Room-Service	
Infrastruktur	Servicewagen	Servicewagen	Servicewagen	Servicewagen	Servicewagen	Servicewagen	
IT					Tablet		

Phase	Aufräumarbeit			Reinigung	
Schritt	Vorbereitung Abräumen	Abräumen Tablett & Geschirr	Trennung der Abfälle und Reste, Stapeln des Geschirrs	Frühstückswagen ausräumen	Kaffeemaschine: Reinigung
Teilschritt 1	Offene Lebensmittel in neutrale Schublade oder mit Abdeckung zudecken	Klopfen	Abfall in den dafür vorgesehenen Behälter	Offene Milch von der Kaffeemaschine entfernen und kühlstellen zur Stationsbedarfsverwendung	Frühstückswagen an die Steckdose stecken für den Reinigungsprozess
Teilschritt 2	Behälter für Abfall, Speisereste, Flüssigkeiten bereitstellen	Tableau vom Patiententisch abräumen	Geschirr in Wagen versorgen	Lebensmittel verräumen	Kaffeesatz leeren
Teilschritt 3		Tableau auf Frühstückswagen positionieren	Tableaus versorgen		Reinigungsprogramm durchführen gemäss Anleitung
Teilschritt 4					Schmutzwassertank leeren
Teilschritt 5					Wassertank nicht leeren
Teilschritt 6					Kaffeemaschine von aussen feucht abwischen
Zeit					
Ort	Station / Office	Station	Station		Station / Office
Verantwortungsbereich	Room-Service	Room-Service	Room-Service		Room-Service
Infrastruktur	Servicewagen/ Kühlschrank	Geschirrwaschmaschine	Verschlossener Behälter		
IT	Tablet				

Phase	Reinigung		Entsorgung	Bestückung Frühstückswagen	Logistik	Bestellung
Schritt	Abwaschmaschine: Bestückung auf Station	Reinigung Frühstückswagen	Abfall	Geschirr vorbereiten	Rücktransport: Food Waste mit dem Speiseverteilwagen am Mittag mitgeben	Bestellung Lebensmittel
Teilschritt 1	Geschirr und Tableaus auf Station Reinigen	Wagen feucht abwischen	Abfälle in den dafür vorgesehenen Behälter entsorgen	Besteck auffüllen	Foodwaste im Speiseverteilwagen vom Mittagessen mitgeben	Lebensmittel bestellen
Teilschritt 2		Räder kontrollieren		Teller auffüllen		
Teilschritt 3		Reinigung und Desinfektion gemäss Anleitung		Unterteller auffüllen		
Teilschritt 4				Tassen auffüllen		
Teilschritt 5				Gläser auffüllen		
Teilschritt 6				Tableaus auffüllen		
Zeit						
Ort	Station / Office	Station / Office	Station / Office	Station / Office	Station / Office	Station / Office
Verantwortungsbereich	Room-Service	Room-Service	Room-Service	Room-Service	Room-Service	Room-Service
Infrastruktur	Geschirrwaschmaschine	Handabwaschbecken				
IT						

6 Hygiene

Das Kapitel Hygiene beschreibt die expliziten Anforderungen an das Handling des Frühstückswagens. Es ist kein Leitfaden für die allgemeine Hygieneschulung der Mitarbeitenden und ergänzt diese lediglich um relevante Punkte.

- Der Frühstückswagen muss in das bestehende HACCP-Konzept aufgenommen werden. Im Rahmen der HACCP-Analyse ist auf die Punkte:
 - Einhaltung der Kühlkette
 - Funktionskontrolle der Kühleinheit
 - Handling der Milch
 - Reinigung und Desinfektioneinzugehen.
- Zur Sicherstellung einer ordnungsgemässen Reinigung und Desinfektion ist der Frühstückswagen in den Reinigungsplan mit aufzunehmen. Die zu verwendenden Reinigungs- und Desinfektionsmittel sind zu definieren. Die tägliche Reinigung und Desinfektion ist zu dokumentieren.
- Vor der Beladung ist zu prüfen, ob die notwendige Kühltemperatur im Kühlbereich erreicht ist.
- Die Produkttemperatur der Kühlwaren ist vor der Beladung zu messen und zu dokumentieren.
- Produkte mit abgelaufenem Verbrauchs- oder Mindesthaltbarkeitsdatum sind zu entsorgen.
- Die Entnahme von sauberem Geschirr sowie die Beladung mit genutztem Geschirr erfolgt von unten nach oben. Während der Mahlzeitausgabe darf kein benutztes Geschirr beladen werden. Sollte sich nach Serviceende in einer Schublade sauberes und benutztes Geschirr befinden, ist der gesamte Inhalt zu spülen.
- Die Arbeitsoberfläche sollte während des Services mit Einmalpapier von Verschmutzungen gereinigt werden. Die Verwendung von Putzlappen und Wassereimer während des Services ist ein Hygienierisiko.
- Bei der Benutzung als Buffetwagen (z.B. Bereithaltung von Kaffeeservice etc.) muss für offen angebotene Lebensmittel ein Spuckschutz installiert sein.
- Die Wirksamkeit der Reinigung und Desinfektion sowie die Einhaltung der Dokumentationspflichten sollten regelmässig auditiert werden.

7 Einflussgrössen

In diesem Kapitel wird der Vergleich der Einflussgrössen, welche beim tablettierten Frühstück und beim Frühstück durch den Frühstückswagen Einfluss nehmen, beschrieben. Basierend auf den beschriebenen Ausprägungen wird ein Fazit zur Implementierung des Frühstückswagens und insbesondere, was dabei beachtet werden muss, gezogen. Die Einflussgrössen und deren Ausprägungen basieren auf den Erhebungen, welche im Rahmen der Prozesszeitmessung im Dezember 2015 und im Sommer 2016 erfolgten.

Einflussgrössen	Frühstück Tablet- tiert -Bandsystem-	Frühstückswagen (Pilotfrühstücks- wagen) -basierend auf den Pilotwochen Som- mer 2016-	Fazit
Akzeptanz für Neues	Ist in den Spitälern noch gängig und benötigt deshalb keine Akzeptanz für Neues.	Akzeptanz wirkte sich, je nachdem ob Eindruck positiv oder negativ war, auf den Verlauf der Testwochen mit dem Frühstückswagen aus.	Gewohntes ist akzeptiert. Für den positiven Verlauf einer Änderung braucht es die Akzeptanz für Neues.
Angebot	Dem Angebot sind, sofern es in einer Spitalküche machbar ist, kaum Grenzen gesetzt.	Da der Platz des Frühstückswagens begrenzt ist, musste das Angebot dementsprechend beschränkt werden. Speziell im Hinblick auf warme Speisen wie z.B. Rührei.	Für die Verwendung des Frühstückswagens muss in den meisten Fällen eine Angebotsreduktion stattfinden.
Bestellungsverantwortung	Die Bestellung wird entweder von dem Room-Service durchgeführt oder von der Pflege.	Die Bestellung wurde nur vom Room-Service durchgeführt.	Jede Berufsgruppe übernimmt ihre Kernaufgaben. Der Room-Service durch sein Fachwissen in der Verpflegung und die

			Pflege durch ihren Fokus auf die Patientenpflege.
Betriebsgrösse	Beim Tableau-System wird für eine kurze Zeitspanne eine grosse Anzahl an Mitarbeitern am Band benötigt.	Der Frühstückswagen wird von zwei Mitarbeitern pro Abteilung bedient.	Es findet eine Umlagerung der Mitarbeiter statt.
Einschränkung Gast gesundheitlich	Der Gesundheitszustand eines Patienten ist nicht planbar, sondern schwankend.	Durch den Frühstückswagen kann, angepasst auf den momentanen Zustand, auf die individuellen Wünsche des Patienten eingegangen werden. Wenn der Patient zur Bestellaufnahme nicht im Zimmer sein sollte, kann dies nachgeholt werden ohne dass der Patient nach seiner Rückkehr in seinem Zimmer einen kalten Kaffee vorfindet.	Der Frühstückswagen ermöglicht auf die im Moment bestehenden Verpflegungsbedürfnisse einzugehen. Der Patient kann das bestellen, was er in seinem momentanen Zustand gerne essen möchte. Auch die Qualität des Frühstücks – unter anderem durch frischen und heissen Kaffee – wird gesteigert.
Erwartungen (Haltung) Gast	Qualitativ gutes und schmackhaftes Essen, schön präsentiert, frisch und den Bedürfnissen und Vorstellungen entsprechend.	Qualitativ gutes und schmackhaftes Essen, schön präsentiert, frisch und zeitnah individuell anpassbar, ganz nach dem momentanen Bedürfnis.	Die Erwartungen sind sehr ähnlich jedoch nur der Frühstückswagen ist flexibel und somit näher an den Bedürfnissen des Patienten.
Hierarchie Position Gastronomieverantwortlichkeit	Prozessverantwortungen sind sehr unterschiedlich. Oft	Schnittstelle zur Logistik entfällt, da der Hotel Service	Durch den Frühstückswagen wird

	sind es mehrere Teams die im Prozess mitwirken, was viele Schnittstellen mit sich bringt. Diese gilt es zu überwinden.	den Wagen in der Küche abholt und zurückbringt.	der Prozess vereinfacht, es sind weniger Schnittstellen involviert.
Logistik	Tableaus werden in einen Transportwagen geschoben und anschliessend durch ein Zugfahrzeug der Logistik zur richtigen Pflegestation, beziehungsweise zum richtigen Lift transportiert	Der Frühstückswagen wurde fertig bestückt in der Küche abgeholt und durch Handbedienung des aktiven Antriebes zur Station gefahren.	Entweder ist die Logistik verantwortlich für den Transport oder der Hotel Service, letzteres bedeutet eine Schnittstelle weniger.
Mitarbeiter-anforderung	Der Ablauf des Bandservices ist mehrheitlich jeden Tag gleich. Der Prozess des Bestückens der Tableaus geschieht weit entfernt vom Patienten. Der Mitarbeiter der das Essen dem Patienten serviert ist der Überbringer und kann keinen Einfluss nehmen.	Das Bestücken der Tableaus geschieht zeitnah. Die Mitarbeiter werden kognitiv mehr gefordert und können Einfluss nehmen auf die Präsentation und Qualität und somit auf den Patienten eingehen.	Dadurch, dass der Mitarbeiter beim Frühstückswagen mehr gefordert ist und mehr Verantwortung erhält, ist auch eine grössere Wertschätzung dem Mitarbeiter gegenüber vorhanden. Der Mitarbeiter kann intensiver auf den Patienten eingehen und ist somit für mehr Qualität verantwortlich.
MA Qualifikation	Die einzelnen Prozessschritte sind voneinander abgekoppelt. Die Bestellung, wie auch der Service findet	Die Mitarbeiter welche mit dem Frühstückswagen auf der Abteilung unterwegs sind, benö-	Für den Service mit dem Frühstückswagen wird eine serviceorientiertere Mitarbeiterqualifikation auf Grund

	an einem anderen Ort statt als die Tableaubestückung. Demzufolge ist eine geringe Komplexität für den einzelnen Mitarbeiter in den jeweiligen Prozessschritten vorhanden.	tigen eine hohe Koordinationsfähigkeit, müssen den Überblick behalten und über jeden einzelnen Patienten Bescheid wissen, ob dieser essen darf und wenn ja, was. Dies bedeutet eine hohe Komplexität für die Mitarbeiter	der Komplexitätsanforderungen benötigt.
Pauschalbestellung	Es wird eine Pauschalbestellung gemacht, wenn ein Patient beispielsweise ambulant in der Nacht eine Operation hatte und anschliessend stationär liegen wird. Dieser Patient konnte nicht am Tag zuvor gefragt werden, was er gerne essen möchte. Somit wird eine Pauschalbestellung ausgelöst, ohne auf die Bedürfnisse des Patienten einzugehen.	Da jeder Patient direkt aussuchen kann, was er gerne just-in-time zum Frühstück hätte, gibt es keine Pauschalbestellungen.	Durch die zeitgleiche Bestellung des Frühstücks braucht es keine Pauschalbestellung. Durch die direkte Bestellung kann auf die Bedürfnisse des Patienten eingegangen werden.
Planungsgenauigkeit	Hohe Planungsgenauigkeit für die Gastronomie. Die Bestellung des Frühstücks findet am Tag zuvor statt. Das Tableau wird im Vorfeld bestückt	Eingeschränkte Planungsgenauigkeit – Erfahrungswerte sind massgebend. Da der Patient sich das Frühstück nach seinen Wünschen direkt	Durch den Faktor "Patient" wird die Planungsgenauigkeit beeinflusst. Der Patient kann aber anhand des Frühstückswagens seine Bedürfnisse

	<p>und anschliessend ausgeliefert. Dadurch kann mehrheitlich zeitgenau definiert werden, wann das Frühstück im Patientenzimmer sein soll.</p> <p>Durch das Bestellen im Vorfeld oder aber auch durch Pauschalbestellungen kann beispielsweise nicht genau darauf eingegangen werden, welche Menge an Butter der Patient für sein Frühstück effektiv braucht.</p>	<p>zusammenstellen lassen kann, ist der Zeitpunkt wann der jeweilige Patient das Frühstück bekommt nur in einem gewissen Zeitrahmen festlegbar. Jedoch kann der Patient beispielsweise genau die Menge an Butter bestellen, die er effektiv benötigt.</p>	<p>basierend auf dem Angebot exakt abdecken- keine Butter zu wenig aber auch keine Butter zu viel - dies minimiert den Food Waste.</p> <p>Eingeschränkte Planungsgenauigkeit wird (wahrscheinlich) durch die Reduktion des Food Waste mehr als kompensiert.</p>
Platz für Infrastruktur	Die Küche ist so gebaut, dass die benötigte Infrastruktur seinen Platz findet.	Da die Küche nicht so konzipiert wurde, dass Frühstückswagen darin ihren Platz finden sollten, musste Platz gefunden werden. Dasselbe gilt auf der Pflegestation.	Für den Frühstückswagen muss Platz eingeplant, beziehungsweise geschaffen werden, sei es in der Küche, drum herum oder auf den jeweiligen Stationen.
Prozessflexibilität im Ablauf Station/ beim Kunden	Da der Prozess strikt in seinen Bahnen läuft, kann nicht auf Situationen wie „der Patient ist nicht in seinem Zimmer“ oder „die Ärzte sind gerade im Zimmer“,	Durch die Flexibilität des Frühstückswagens konnte auf ungeplante Situationen eingegangen werden. Falls die Pflegefachfrau dann gerade im	Durch den Frühstückswagen kann mehr auf den Patienten und seine Umstände eingegangen werden und er erhält immer

	eingegangen werden. Der im Vorfeld zubereitete Kaffee wird in der "Wartezeit" kalt.	Zimmer des Patienten ist, kann sein Frühstück auch erst zu einem späteren Zeitpunkt serviert werden.	einen frischen, heissen Kaffee.
Prozessintegration	Das Bandsystem ist komplett im Verpflegungsprozess integriert	Der Frühstückswagen konnte während der Testphase nicht in den gesamten Verpflegungsprozess integriert werden, sondern lief parallel.	Um eine effektive Aussage bezüglich des Frühstückswagens machen zu können, müsste eine Testphase, die im Verpflegungsprozess integriert ist, durchgeführt werden. Da das Bandsystem im Verpflegungsprozess integriert ist, kann davon ausgegangen werden, dass es auch der Frühstückswagen ist.
Versicherungsstandard	Beim Bandsystem spielt der Versicherungsstandard keine wesentliche Rolle. Ob es nun Stoffservietten sind oder Papier, oder qualitativ besserer Orangensaft, nimmt keinen Einfluss. Nur der Platz auf dem Tableau ist beschränkt. Solange dieser vorhanden ist, kann	Da der Platz des Frühstückswagens begrenzt ist, musste speziell im Privatspital auf gewisse Sachen verzichtet werden, beziehungsweise der Wagen wurde bis auf das Maximum gefüllt. Dies war bei den anderen Spitälern nicht der Fall.	Die Trennung der Versicherungsstandards ist möglich. Dies übt beim Tablettieren keine so grosse Rolle aus wie beim Frühstückswagen, da dort möglicherweise aufgrund von Platzverhältnissen Einschränkungen gemacht werden müssen.

	das Tableau mit allem Möglichen bestückt werden.		
Tableware (Tassen, Teller, alles was auf den Tisch kommt)	Beim Tablettieren spielt die Anzahl Teller in Bezug auf die Platzverhältnisse am Band keine grosse Rolle.	Der Platz des Frühstückswagens ist in der Füllmenge, wie auch in der Höhe der Schublade begrenzt. Nicht jedes Glas hatte darin Platz da es zu hoch war.	Wie beim Angebot muss auch bei Tableware eine optimale Einschränkung vorgenommen werden.
Zeitpunkt der Bestellung	Am Tag zuvor, kurz vor dem Mittagessen oder nach dem Mittagessen, wird die Bestellung für den nächsten Tag aufgenommen.	Zur Frühstückszeit kann der Patient bestellen, was er gerne zum Frühstück hätte. Das Bestellte wird direkt danach auf dem Frühstückswagen individuell für den Patienten zusammengestellt und mit einem frisch zubereiteten Heissgetränk serviert.	Durch den Zeitpunkt der Bestellung kann mit dem Frühstückswagen auf die momentanen Bedürfnisse des Patienten eingegangen werden, wodurch die Patientenzufriedenheit vermehrt gewährleistet werden kann.

Anhang

Produkteübersicht als Mengengerüst	33
---	-----------

Produkteübersicht als Mengengerüst

Spital:		Datum																	
Frisch															Trocken				
Warm	Menge	Retouren	Verbrauch	Foodwaste	Kalt	Menge	Retouren	Verbrauch	Foodwaste	Neutral	Retouren	Verbrauch	Foodwaste		Menge	Retouren	Verbrauch	Foodwaste	
Gekochtes Ei					Birchermüesli					Scheibebrot					Konfitüre light / Stevia				
Porridge					Käse (hart)					Brötli/Gipfeli/Weggli					Konfitüre				
Diverse Brei					Käseteller					Früchte					Gelee/Konfi extra				
					Streichkäse										Honig				
					Margarine										Nutella				
					Butter										Flückli				
					Kaffeerahm										Ovomaltinebeutel				
					Joghurt										Schokoladenbeutel				
					Joghurt Light										Nesscafé Koffeinfrei				
					Laktosefreie Joghurt										Jemaltbeutel				
					LC 1 Joghurt										Tee				
					Yogidrink										Zitronenportionen				
					Actimel										Süssstoff				
					Quark										Zucker				
					Quark Light										Zimtzucker				
					Milch kalt										Zwieback				
					Sojamilch										Knäckebrot				
					Laktosefreie Milch										Darvida				
					Magemilch														
					Schokoladendrink														
					Le Parfait														
					Fleischteller														
					Apfelmus / Kompott														
					Fruchtsalat														
					Orangensaft														
					Zamba Salt														
					Nektarsaft														