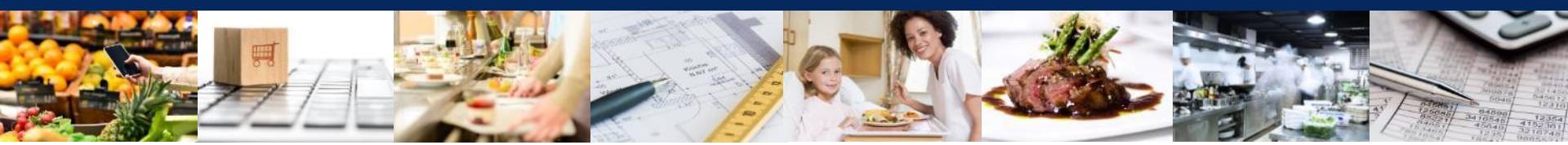


S&F-Gruppe

Modernes Verpflegungsmanagement
*EINKAUF-BERATUNG-PLANUNG-FÜHRUNGS-
KRÄFTEVERMITTLUNG-AUSSCHREIBUNGEN*

Erstellung Betreiberkonzept Mensa der Städt. Gesamtschule in Haan





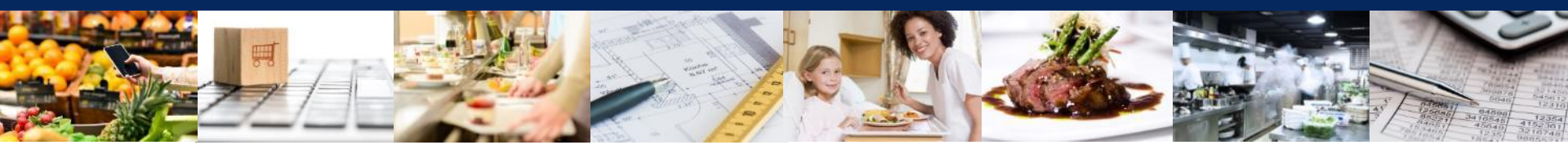
Einleitung | Erläuterung:

Nach Start der Projektarbeit, Vorstellung der ersten Ausarbeitungen und intensiven Diskussionen in den Workshops, wurde aufgrund der Umsetzbarkeit (Verfügbare Absatzmärkte = Kundennachfrage) und Kostenbetrachtung der Szenarien 350 VE Cook&Chill, 530 VE und 1.100 VE Frischküche beschlossen, sich in der weiteren Betrachtung auf zwei mögliche Szenarien zu beschränken.

Hierbei hat man sich auf das schon geplante Szenarien 375 VE Cook-Chill-Küche sowie ein neues Szenario 800 VE Frischküche verständigt, und die schon erarbeiteten Unterlagen der Neuausrichtung entsprechend angepasst.

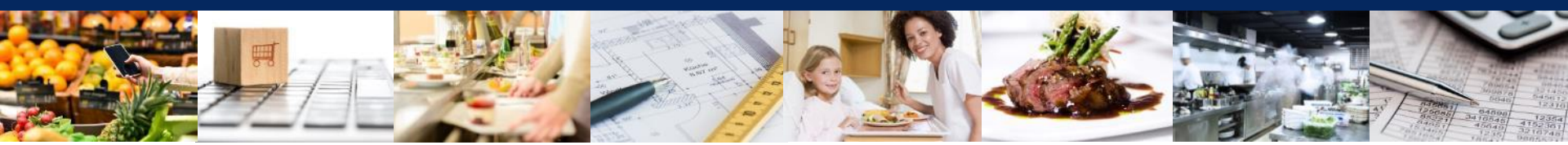
Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde auf die nochmalige Darstellung der verworfenen Szenarien verzichtet und die geänderten Folien in die nun vorliegenden Version eingebaut bzw. die Folien angepasst.

Auf Folie 3 werden die geänderten und ausgetauschten Folien zur ersten Version der Ausarbeitung aufgelistet um die Änderungen nachvollziehbar darzustellen.



Änderungen | Anpassungen nach Konzeptänderung

<u>Aktuelle Version</u>	<u>Vorgänger Version</u>	<u>Anpassungen</u>
Folie 6	Folie 4	Anpassung zusätzliche Kapazitäten
Folie 49	Folie 47	Anpassung der Logistikzeiten
Folie 50	Folie 48	Anpassung der Verpflegungseinheiten (VE)
Folie 58 & 59	Folien 56 - 58	Vorgängerfolien wurden ersetzt
Folie 67	Folien 66 - 75	Löschung aller Vorgängerfolien und Einfügen der neuen Baukostenschätzungen
Folie 70	Folie 78	Redaktionelle Anpassungen
---	Folie 79	Löschung aufgrund neuer gesetzlicher Regelungen
Folie 71 & 72	---	Ergänzung der beiden Folien zur Erläuterung Eigenbetrieb Fremdvergabe
Folien 74 bis 94	Folien 81 - 94	Austausch aller Folien der „Wirtschaftlichkeitsbetrachtung“ aufgrund Neukonzeption
Folien 85, 87, 88	Folien 95 - 98	Anpassung der Folien aufgrund Konzeptänderung- Vorher Punkt 8 (Anpassung Feb. 2020)
Folien 96 bis 102	Folien 99 - 109	Austausch und Anpassung aller Folien „Fazit Bewertung“ Vorher Punkt 8 (Anpassung Feb. 2020)



Agenda

1. Ausgangssituation: Datenerfassung
2. Aufgabenstellung und Zielsetzung
3. Verpflegungskonzept
 - I. Strategische und wirtschaftliche Zielplanung
 - II. Verpflegungsphilosophie
 - III. Verpflegungsprofil
 - IV. Produktionssysteme
 - V. Darbietungs- und Verteilsysteme
 - VI. Reinigungsbereiche und -prozesse
 - VII. Entsorgungssysteme und -methodik
 - VIII. Betriebsinterne & externe Logistik
 - IX. Warenwirtschaftssystem
 - X. Personaleinsatzplanung
 - XI. IT & EDV-Systeme
 - XII. QM-System
 - XIII. Baukosten
4. Eigenbetrieb | Fremdvergabe
5. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
6. Fazit | Bewertung

1. Ausgangssituation

1. Ausgangssituation

Zusammenfassung – Datenerfassung

Trägerschaft	Stadt Haan	
Betriebsarten	Zentralküche	
Betreiber	Entscheidung über Eigen- oder Fremdbetrieb muss noch erfolgen	
Produkte/ Dienstleistungen des Verpflegungsbereiches	<u>Mittagsverpflegung für</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Städtische Gesamtschule ▪ Städtisches Gymnasium ▪ OGS Don-Bosco Schule ▪ Städtisches Familienzentrum ▪ Städtische Kita Erikaweg / Märchenwald ▪ Lehrer Mitarbeiter <p>Gesamtanzahl der Essen</p> <p>Ø 526 Essen p. Tag an 220 Tagen p. a</p>	<p>45.000 Essen p.a.</p> <p>7.200 Essen p.a.</p> <p>26.600 Essen p.a.</p> <p>13.870 Essen p.a.</p> <p>14.250 Essen p.a.</p> <p>8.800 Essen p.a.</p> <p>115.720 Stück</p>
	<p>Kapazitäten weitere Träger</p> <p>Ferienzeiten 2 Wochen</p>	<p>ca. 280 Essen pro Tag</p> <p>ca. 120 Essen pro Tag</p>

1. Ausgangssituation

Zusammenfassung – Datenerfassung

1. Ansprechpartner/ Projektbeteiligte Stadt Haan

- Herr Aguirre-Ramke Städtisches Familienzentrum
- Frau Digwa OGS Don-Bosco-Schule
- Frau Drechsler Gebäudemanagement
- Frau Franz Amt für Schule und Sport
- Herr Hoffmann Städtische Gesamtschule
- Frau Schäfer Kita Märchenwald
- Frau Schmidt Amt für Schule und Sport
- Herr Tödte Gebäudemanagement

2. Ansprechpartner

- Herr Martin Meyer (S&F-Consulting)
- Herr Uwe Thiele (S&F Consulting)
- Herr Markus Beck (S&F-Consulting)

2. Aufgabenstellung

2. Aufgabenstellung & Zielsetzung



Die Stadt Haan ist Träger von 5 Grundschulen, einem Gymnasium, einer auslaufenden Haupt- und Realschule sowie seit dem Schuljahr 2017/18 einer einlaufenden Gesamtschule.

Am Standort der Gesamtschule (Walder Str. 15 in 42781 Haan) sind umfangreiche Erweiterungsbaumaßnahmen geplant, unter anderem die Errichtung einer Mensa mit einer Frischküche. Die Küche ist so zu planen, dass von dort aus weitere, in städtischer Trägerschaft befindliche, Schul-, OGS- und Kitastandorte beliefert werden können. Aktuell handelt es sich um das städtische Gymnasium, eine OGS und zwei Kitas. Perspektivisch können weitere OGS- und Kitastandorte hinzukommen. Diese befinden sich in nicht städtischer Trägerschaft und sind von daher nicht verbindlich, sondern allenfalls optional, in die Planung einzubeziehen.

Für die weiteren Planungsphasen zur baulichen Umsetzung bedarf es einer intensiven betriebswirtschaftlichen Betrachtung des Vorhabens. Hierzu soll ein standortübergreifendes Betreiberkonzept für die Stadt Haan mit möglichen Handlungsalternativen erarbeitet werden.

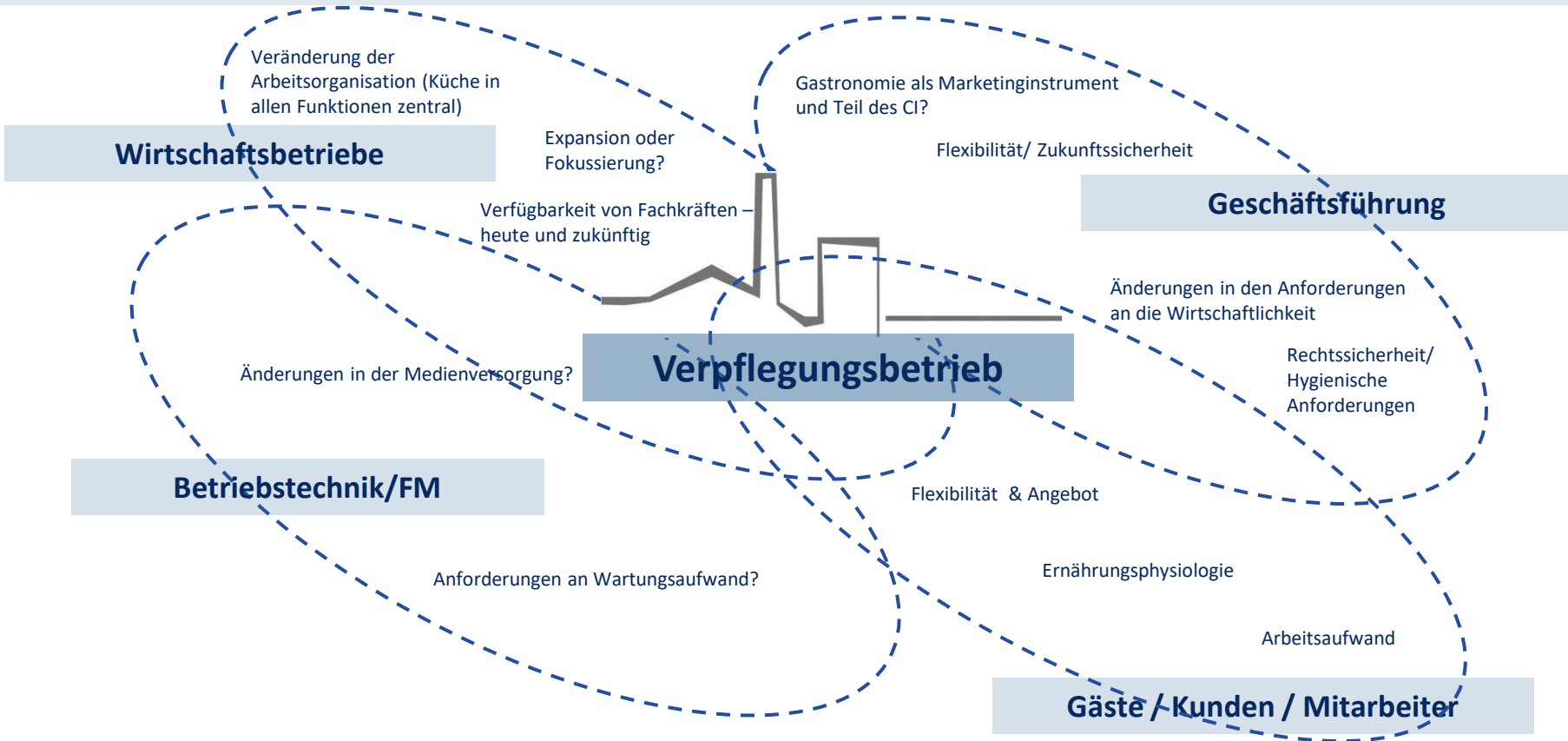
Wichtige Aussagen zu treffen gilt es vor allem:

- zur Größe der Küche (Flächenbedarf), Kosten der neu zu errichtenden Küche und Angaben zur Küchenform
- über die Logistik (Personaleinsatz, Essensausgaben vor Ort, Essensausgabe an den verschiedenen Objekten, Küchenform in den verschiedenen Objekten)
- zum Personalbedarf
- über die Sachkosten sowie realistisch zu erhebenden Essensentgelten
- zur möglichen Organisationsform eines Mensabetriebs sowie Vor- und Nachteile von Fremd- und Eigenbetrieb

3.1

Strategische und
wirtschaftliche Zielplanung

Grundlegende Fragestellungen: Unternehmensumwelt und Unternehmensintern



3. Verpflegungskonzept

I. Strategische und wirtschaftliche Zielplanung

Definition relevanter Zielgruppen

	Zielgruppe	Bedarfe	Potential
1	Schüler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kiosk ▪ Mittagessen ▪ Zwischenverpflegung ▪ Getränke (Wasserspender oder Kiosk) 	
2	Kitas (OGS)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frühstückskomponenten ▪ Mittagessen ▪ Zwischenverpflegungskomponenten 	
3	Lehrer und Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kiosk ▪ Mittagessen ▪ Zwischenverpflegung 	
4	Externe Gäste	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mittagessen ▪ Getränke (Wasserspender oder Kiosk) 	
5	Konferenzen & Veranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nach Anforderung 	



Potential wachsend



Potential stagnierend



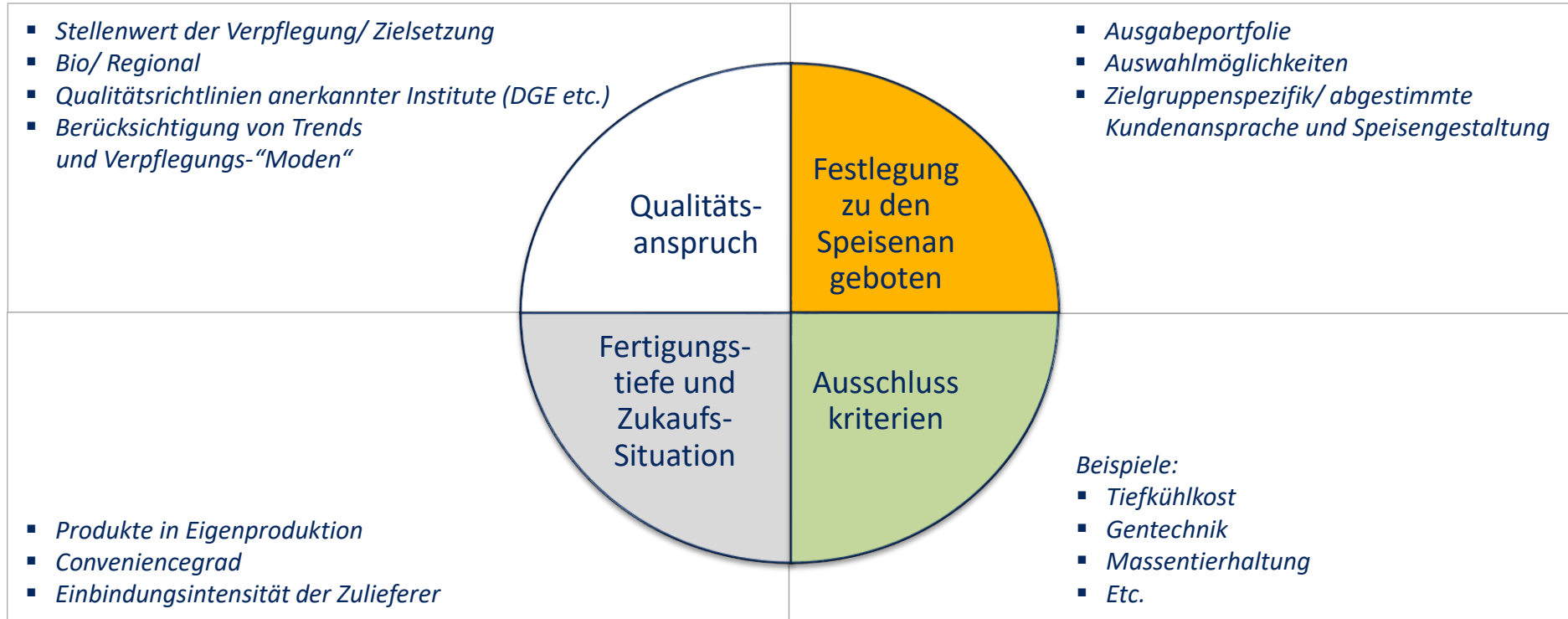
Potential sinkend

3.11

Verpflegungsphilosophie

3. Verpflegungskonzept

II. Verpflegungsphilosophie



3. Verpflegungskonzept

II. Verpflegungsphilosophie



- Verwendung von frischen Produkten der **Saison** (Marktüblicher Conveniencegrad bei Frischware)
- Definierter Anteil **High-Convenience** am Gesamtportfolio (siehe Detailangabe in den Folgefolien)
- Weitgehender Verzicht auf **Zusatzstoffe** (wo möglich), auch zur Unterstützung der Vereinfachung der Allergen-Kennzeichnungs-Verordnung
- Weitgehender Verzicht auf **Geschmacksverstärker**, wie z.B. Glutamat oder synthetische Konservierungsstoffe
- Der Einkauf sowie die Verwendung von **gentechnisch** veränderten Lebensmittel wird ausgeschlossen.
- Diätetische **Sonderkostformen** aufgrund von Allergien werden im Rahmen der Möglichkeiten der Infrastruktur berücksichtigt – die Produktion erfolgt individuell und punktuell für ca. 5% der Gäste
- Anzahl **Auswahlmöglichkeit**: 2 + 1 Menüs | Nudelbar und Salatbuffet für Schule, 1 Auswahl-Menü für Kitas und Familienzentrum aus dem Schulangebot
- **2 Menüs vegetarisch** | vegan, 1 Menü mit Fleisch
- **Fisch** einmal wöchentlich
- **Bio-Produkte**-Anteil ca. 50%
- Qualitätsstandard **Halal**: aktuell kein Thema
- Conveniencegrad in den übrigen Produktsegmenten: Marktüblich (siehe Folgefolien)

3. Verpflegungskonzept

II. Verpflegungsphilosophie - Convenience

Die 6 Convenience-Stufen von Produkten: Je mehr Arbeitsschritte vom Hersteller/Lieferant durchgeführt werden, um so geringer ist der Arbeitsaufwand im Verpflegungsbetrieb/Küche.		
Stufe	Grad in %	Zubereitungshinweise
Stufe 0	Rohware 0%	Obst, Gemüse, Salat direkt vom Feld, ungeputzt und ungewaschen. Fleisch nur grob zerlegt z.B.: Rinderbug, Putenbrust im ganzen, Huhn im ganzen.
Stufe 1	Küchenfertig 15%	Küchenfertige Lebensmittel wie geputztes/geschnittenes Gemüse oder zerlegtes Fleisch müssen vor dem Garen noch vorbereitet (gewürzt, portioniert, paniert) werden.
Stufe 2	Garfertig 30%	Garfertige Lebensmittel können ohne weitere Vorbereitung gegart werden. Z. B.: Teigwaren, Tiefkühlgemüse oder paniertes, gewürztes Fleisch.
Stufe 3	Mischfertig 50%	Instantuppen, Puddingpulver oder Soßenextrakte sind aufbereitetfertige Convenience-Produkte. Durch Mischen des aufbereitetfertigen Produkts mit weiteren Lebensmittel oder durch Würzen werden fertige Speisen hergestellt.
Stufe 4	Regenerierfertig 65%	Regenerierfertige Convenience-Produkte werden durch aufwärmen verzehrfähig.
Stufe 5	Portionierfertig 80%	Verzehrfähige Convenience-Produkte im Großgebäude. Durch portionieren, zusammenstellen und garnieren sind diese zum Verzehr fertig.
Stufe 6	Verzehrfertig 100%	Verzehr- oder tischfertige Convenience-Produkte sind portionsweise zum sofortigen Verzehr geeignet. Z.B. Fertigsalate, kalte Portionssoßen (Ketchup), Joghurt im Becher.

3. Verpflegungskonzept

II. Verpflegungsphilosophie - Convenience

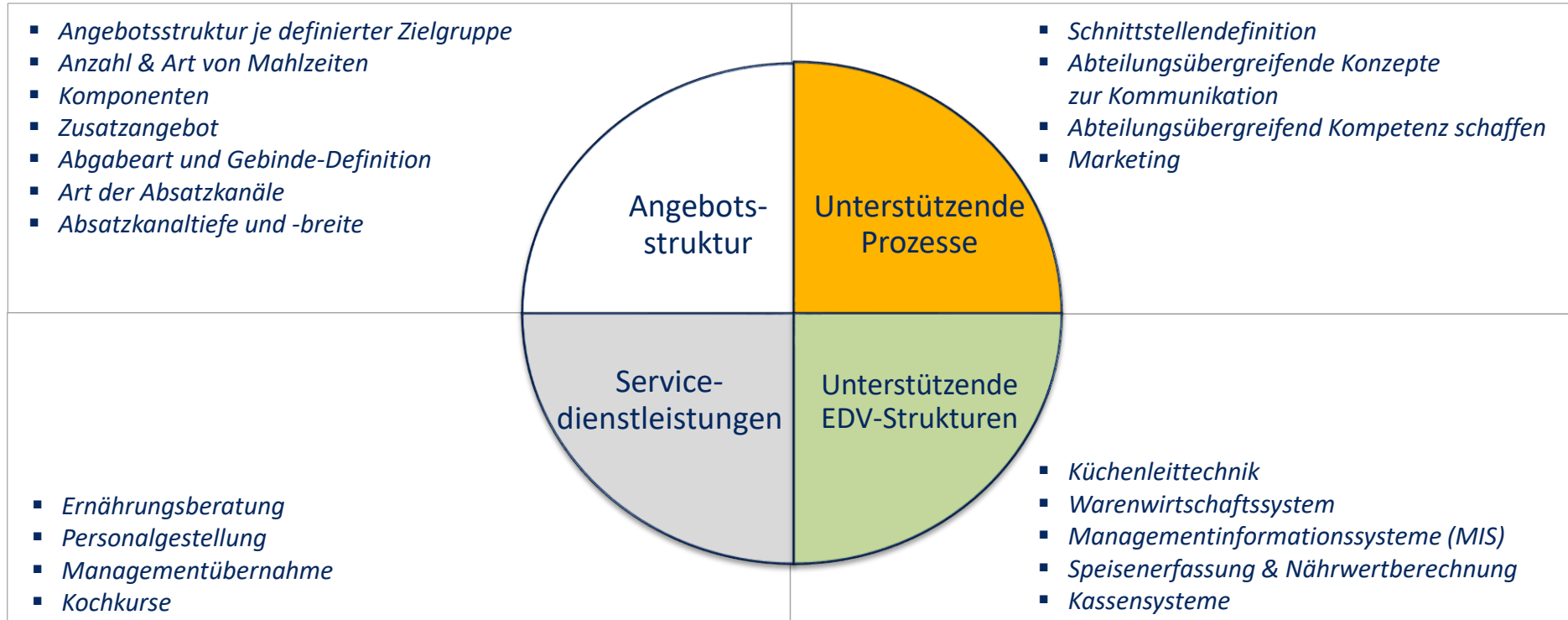
	Stufe 0 Rohware 0%	Stufe 1 Küchenfertig 15%	Stufe 2 Garfertig 30%	Stufe 3 Mischfertig 50%	Stufe 4 Regenerierfertig 65%	Stufe 5 Portionierfertig 80%	Stufe 6 Verzehrfertig 100%
Gemüse (Rohware ungeschnitten = 0%)	[Bar]				TK-Ware, in der Saison frisch		
Salate Rohkost (Rohware ungeschnitten = 0%)	[Bar]				Geschnitten		
Salate angemacht (Rohware ungeschnitten = 0%)	[Bar]					Eigenfertigung, eher selten	
Schweine Schnitzel (selbst schneiden, panieren = 0%)	[Bar]			TK oder frisch paniert vom Metzger			
Bratenstücke (Großteile selbst zuschneiden = 0%)	[Bar]			Roh, zugeschnitten			
Kartoffeln (rohe ungeschälte Kartoffeln = 0%)	[Bar]			Geschält			
Aufschnitt Wurst-Käse (ungeschnitten = 0%)	[Bar]						
Kartoffelsalat (rohe ungeschälte Kartoffeln = 0%)	[Bar]			Eigenfertigung			
Backwaren (Eigene Teigführung und Backen = 0%)	[Bar]					Bäcker ggf. bei Bedarf TK Ware	
Cordon bleu, Rouladen, Spieße (Rohware = 0%)	[Bar]		Frisch vom Metzger				
Geflügelfrikassee, Bolognese, etc. (Rohware = 0%)	[Bar]		Frisch, soweit sinnvoll				
Fleischpflanzerl (Eigene Hackfleischproduktion = 0%)	[Bar]					Frisch vom Metzger	

3.III

Verpflegungsprofil

3. Verpflegungskonzept

III. Verpflegungsprofil



3. Verpflegungskonzept

III. Verpflegungsprofil – Zielgruppen

	Zielgruppe	Bedarf Anforderung an die Versorgung – Schüler
1	Speisen	<ul style="list-style-type: none"> • 6-Wochen Speiseplan • Mittagessen (Suppe, Hauptgang, Dessert), Zwischenverpflegung, Kiosk • Sonderkostformen Diäten • Mittagsversorgung über 2-Menülinien + Nudelbar, Komponentenwahl möglich • Vollkoste, Vegetarisch, Nudelbar (2 Vegetarisch, 1 Fleisch)
2	Getränke	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserspender Wasserbrunnen mit und ohne Kohlensäure • Andere Getränke über Kiosk
3	Dienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Kochkurse für Kinder nach Rücksprache • Ernährungskurse nach Bedarf und Rücksprache • HACCP-Konzept inkl. Schulungen für Zentralküche und alle Außenstellen

3. Verpflegungskonzept

III. Verpflegungsprofil – Kitas

	Zielgruppe	Bedarf Anforderung an die Versorgung – Kitas
1	Speisen	<ul style="list-style-type: none"> • 6-Wochen Speiseplan • Mittagessen (Suppe, Hauptgang, Dessert), Zwischenverpflegung, Frühstückskomponenten • Sonderkostformen Diäten • Mittagsversorgung 1 Menü – Auswahl aus den 3 Menüs der Mensa (Vegetarisch)
2	Getränke	<ul style="list-style-type: none"> • In den Einrichtungen
3	Dienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Kochkurse für Kinder nach Rücksprache • Ernährungskurse nach Bedarf und Rücksprache • HACCP-Konzept inkl. Schulungen durch die Mitarbeiter der Zentralküche

3. Verpflegungskonzept

III. Verpflegungsprofil – Familienzentrum

	Zielgruppe	Bedarf Anforderung an die Versorgung – Familienzentrum
1	Speisen	<ul style="list-style-type: none"> • 6-Wochen Speiseplan • Mittagessen (Suppe, Hauptgang, Dessert), Frühstück und Nachmittagssnack Eigenherstellung, ggf. Komponentenlieferung aus der Zentralküche • Mittagsversorgung 1 Menü – Auswahl aus den 3 Menüs der Mensa
2	Getränke	<ul style="list-style-type: none"> • In den Einrichtungen
3	Dienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Kochkurse für Kinder nach Rücksprache • Ernährungskurse nach Bedarf und Rücksprache • HACCP-Konzept inkl. Schulungen durch die Mitarbeiter der Zentralküche

3. Verpflegungskonzept

III. Verpflegungsprofil – Don Bosco

	Zielgruppe	Bedarf Anforderung an die Versorgung – Don Bosco
1	Speisen	<ul style="list-style-type: none"> • 6-Wochen Speiseplan • Mittagessen (Suppe, Hauptgang, Dessert), Zwischenverpflegung, ggf. Frühstückskomponenten in den Ferien • Mittagsversorgung 1 Menü – Auswahl aus den 3 Menüs der Mensa • Lunchpakete zu den Ausflügen während der Ferienzeit
2	Getränke	<ul style="list-style-type: none"> • In den Einrichtungen
3	Dienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Kochkurse für Kinder nach Rücksprache • Ernährungskurse nach Bedarf und Rücksprache • HACCP-Konzept inkl. Schulungen durch die Mitarbeiter der Zentralküche

3. Verpflegungskonzept

III. Verpflegungsprofil – Lehrer & Mitarbeiter

	Zielgruppe	Bedarf Anforderung an die Versorgung – Lehrer & Mitarbeiter
1	Speisen	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Schüler • Essen mit den Schülern gemeinsam
2	Getränke	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Schüler
3	Dienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Schüler

3. Verpflegungskonzept

III. Verpflegungsprofil – Externe Kunden

	Zielgruppe	Bedarf Anforderung an die Versorgung – Externe Kunden
1	Speisen	<ul style="list-style-type: none">• Siehe Schüler
2	Getränke	<ul style="list-style-type: none">• Siehe Schüler
3	Dienstleistungen	<ul style="list-style-type: none">• Siehe Schüler

3. Verpflegungskonzept

III. Verpflegungsprofil – Konferenzen | Veranstaltungen

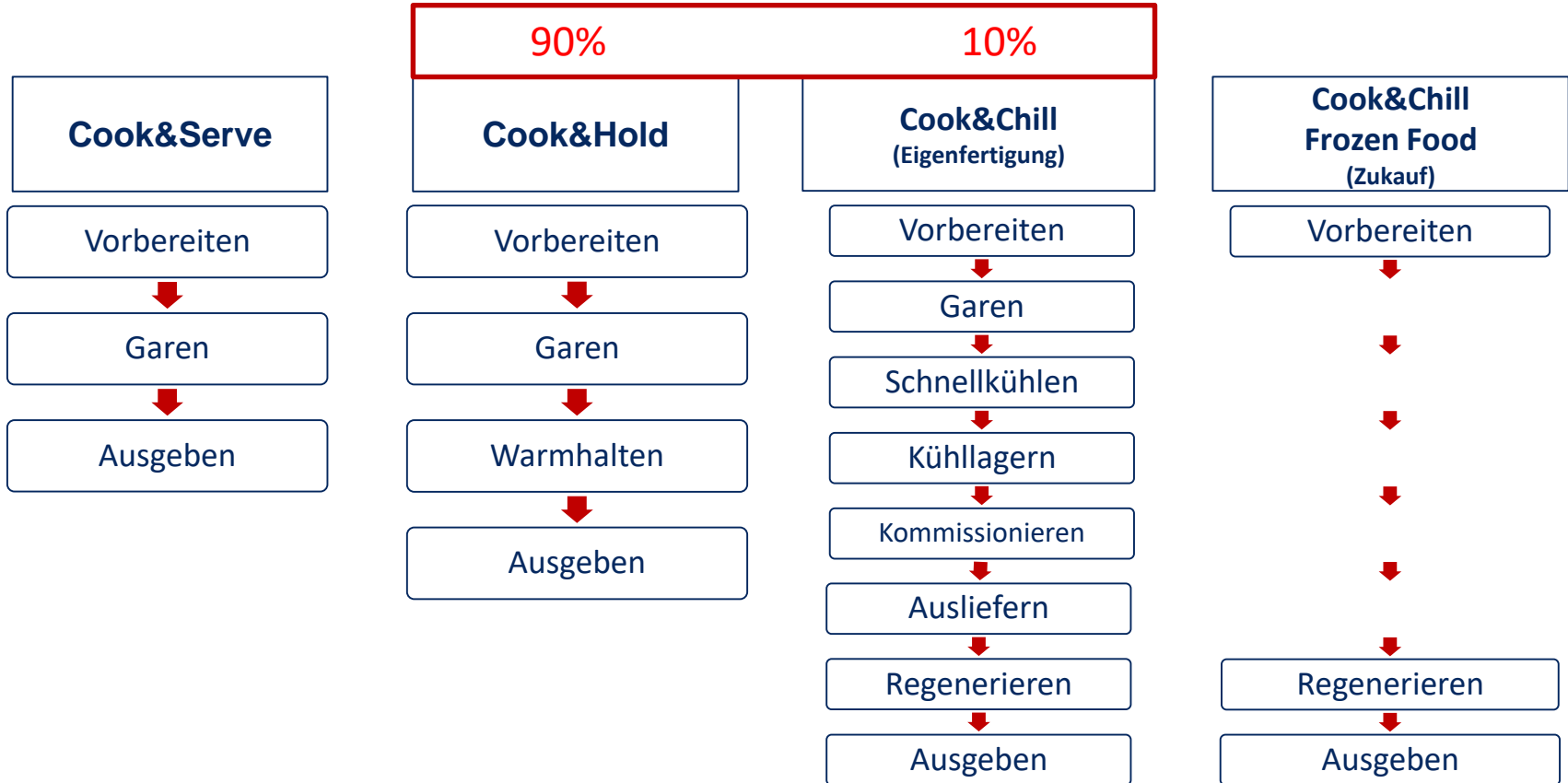
	Zielgruppe	Bedarf Anforderung an die Versorgung – Konferenzen Veranstaltungen
1	Speisen	<ul style="list-style-type: none"> Nach Bedarf
2	Getränke	<ul style="list-style-type: none"> Nach Bedarf
3	Dienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> Nach Bedarf
4	Sonstiges	<ul style="list-style-type: none"> Ggf. wird im Rahmen der Bewirtschaftung der Küche durch einen externen Betreiber auch Cateringgeschäft für nicht im Vorfeld definierte Kunden des Betreibers zugelassen

3.IV

Produktionssysteme

3. Verpflegungskonzept

IV. Produktionssysteme



3. Verpflegungskonzept

IV. Produktionssysteme



	Thermisch gekoppelte Produktionssysteme		Thermisch entkoppelte Produktionssysteme	
	Cook & Serve	Cook & Hold	Cook & Chill	Cook & Freeze
Herstellung	Eigenerstellung Bedarfsorientierte Produktion	Eigenerstellung/ (Fremdbezug) Bedarfsorientierte Produktion	Fremdbezug/ (Eigenerstellung) Bedarfsorientierte oder vorratsbildende Produktion	Fremdbezug/ (Eigenerstellung) Vorratsbildende Produktion
Portionierung	Warmportionierung Einzelportionierung	Warmportionierung Einzelportionierung oder Chargenportionierung	Warmportionierung oder Kaltportionierung Einzelportionierung oder Chargenportionierung	Warmportionierung oder Kaltportionierung Einzelportionierung oder Chargenportionierung
Konservierung	---	---	Schnellkühlung in 90 Minuten auf 3 bis 0°C	Schockfrostung auf bis zu -40°C
Lagerung	---	Warmhalten bis max. 3 Std.	3 bis 5 Tage bei max. 3 °C	Bis zu 9 Monate bei ca. -20 bis -25°C
Transport	---	Transport zum Verzehrs- bzw. Ausgabeort	Transport zum Verzehrs- bzw. Ausgabeort	Transport zum Verzehrs- bzw. Ausgabeort
Regeneration	---	---	Thermische Aufbereitung zum Verzehrszeitpunkt, Regenerationstemperatur: $\geq 65^{\circ}\text{C}$, Regenerationszeit: ca. 30 Minuten	Thermische Aufbereitung zum Verzehrszeitpunkt, Regenerationstemperatur: $\geq 65^{\circ}\text{C}$, Regenerationszeit: ca. 50 Minuten
Ausgabe	Thermische Kopplung an die Leistungserstellung	Thermische Kopplung an die Leistungserstellung	Thermische Entkopplung von der Leistungserstellung	Thermische Entkopplung von der Leistungserstellung

3. Verpflegungskonzept

IV. Produktionssysteme



Produktionssystem	Pro	Contra
Cook & Serve	<ul style="list-style-type: none">▪ Flexible Reaktion auf Kundenanforderungen▪ Individuelle Angebotspalette▪ Geringste Energiekosten▪ Geringere Investitionskosten als Vergleichssysteme	<ul style="list-style-type: none">▪ Zeitlich starre Produktionsabläufe
Cook & Hold	<ul style="list-style-type: none">▪ Flexible Reaktion auf Kundenanforderungen▪ Geringere Energiekosten als Cook & Chill▪ Vermeintlich geringere Investitionskosten als Cook & Chill im Produktionsbereich	<ul style="list-style-type: none">▪ Starre zeitliche Produktionsabläufe, kaum Flexibilität▪ Längere Warmhaltezeiten▪ Gefahr der Einbußen bei sensorischer und ernährungsphysiologischer Qualität bei längeren Transportwegen
Cook & Chill	<ul style="list-style-type: none">▪ Von der Ausgabe entkoppelte Produktion▪ Bei guter Angebotsdefinition: Flexible Reaktion auf Kundenanforderungen möglich (Komponentenwahl)▪ Verbesserte Ernährungsphysiologie▪ Versorgung anderer Einrichtungen ohne Qualitätsverlust▪ Geringere Logistikabhängigkeit▪ Geringere Energiekosten als Cook & Freeze	<ul style="list-style-type: none">▪ Investitionskosten erhöht im Produktionsbereich▪ Erhöhte Energiekosten durch zusätzliche Prozesse▪ Notwendigkeit hoher fachlicher Kompetenz▪ Hoher Schulungsaufwand
Cook & Freeze	<ul style="list-style-type: none">▪ Wie Cook & Chill	<ul style="list-style-type: none">▪ Wie Cook & Chill▪ Höchste Energiekosten▪ Erhebliche technische Anforderungen bei Eigenproduktion in der GV ausschl. bei Zukauf oder kompletter Fremdbelieferung

3. Verpflegungskonzept

3. IV. Produktionssysteme



Produktionssystem	Gesamtlogistik
Cook & Serve	<ul style="list-style-type: none">▪ Bei Belieferung Dritter an Außenstellen keine adäquate Prozessqualität und Prozesssicherheit möglich▪ Logistik ist zeitlich und räumlich stark abhängig von der Produktion
Cook & Hold	<ul style="list-style-type: none">▪ Ohne verbessertes Speiseverteilsystem und Ausweitung der Logistikressourcen keine Prozessverbesserung und Prozesssicherheit möglich▪ Logistik ist zeitlich abhängig von der Produktion – somit auch Speisenvertei- und Essenzeiten▪ Warmhaltezeit von > 65°C ist bis zu 3 h (empfohlen aus sensorischer und ernährungsphysiologischer Sicht allerdings max. 1,5 h) sicherzustellen
Cook & Chill	<ul style="list-style-type: none">▪ Logistik ist zeitlich unabhängig von der Produktion▪ Regeneriergeräte erforderlich▪ Erhöhter Bedarf an gekühlten Stellflächen bzw. an Kühlprozesse der Logistik-Technik▪ Lagerzeit der fertigen Speisen max. 72 Stunden
Cook & Freeze	<ul style="list-style-type: none">▪ Logistik ist zeitlich unabhängig von der Produktion▪ Regeneriergeräte bei Kaltverteilung erforderlich▪ Ggf. Erhöhter Bedarf an gekühlte Stellflächen

3. Verpflegungskonzept

IV. Produktionssysteme



	Festlegung der Produktionssysteme
Cook & Hold	<ul style="list-style-type: none">• Überwiegende Produktion im Cook & Hold Verfahren und zeitnah Auslieferung an die, in räumlicher Nähe liegenden, Kunden
Cook & Chill	<ul style="list-style-type: none">• Teilweise Fertigung der Speisen im Cook & Chill System, sowie Zukauf von Cook & Chill Artikeln

3.V

Darbietungs- und
Verteilssysteme

3. Verpflegungskonzept

V. Darbietungs- und Verteilsysteme

	Städt. Gesamtschule	Städt. Gymnasium	OGS Don-Bosco Schule	Städt. Kita Märchenwald
Angebot	<ul style="list-style-type: none"> Mittagessen Zwischenverpflegung Kiosk Getränkeversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> Mittagessen 	<ul style="list-style-type: none"> Frühstückskomponenten Mittagessen Zwischenverpflegung 	<ul style="list-style-type: none"> Frühstückskomponenten Mittagessen Zwischenverpflegung
Kommissionierung kalte Speisen	<ul style="list-style-type: none"> Kühlhäuser und Kühlvitrinen 	<ul style="list-style-type: none"> Thermoporte 	<ul style="list-style-type: none"> Thermoporte 	<ul style="list-style-type: none"> Thermoporte
Kommissionierung warme Speisen	<ul style="list-style-type: none"> Bain Marie Wagen 	<ul style="list-style-type: none"> Thermoporte 	<ul style="list-style-type: none"> Thermoporte 	<ul style="list-style-type: none"> Thermoporte
Logistik	<ul style="list-style-type: none"> Küchenmitarbeiter 	<ul style="list-style-type: none"> Mitarbeiter der Mensa Zentralküche 	<ul style="list-style-type: none"> Mitarbeiter der Mensa Zentralküche 	<ul style="list-style-type: none"> Mitarbeiter der Mensa Zentralküche
Regenerierung falls nötig	<ul style="list-style-type: none"> Kombidämpfer Zentralküche 	<ul style="list-style-type: none"> Nein 	<ul style="list-style-type: none"> Nein 	<ul style="list-style-type: none"> Nein
Ausgabe	<ul style="list-style-type: none"> Bain Marie Wagen Kühlvitrinen 	<ul style="list-style-type: none"> Bain Marie Wagen Kühlvitrinen 	<ul style="list-style-type: none"> Bain Marie Wagen Kühlvitrinen 	<ul style="list-style-type: none"> Bain Marie Wagen Kühlvitrinen
Personal vor Ort	<ul style="list-style-type: none"> Küchen- bzw. Mensamitarbeiter 	<ul style="list-style-type: none"> Eigenes Personal 	<ul style="list-style-type: none"> Eigenes Personal 	<ul style="list-style-type: none"> Eigenes Personal

3. Verpflegungskonzept

V. Darbietungs- und Verteilsysteme

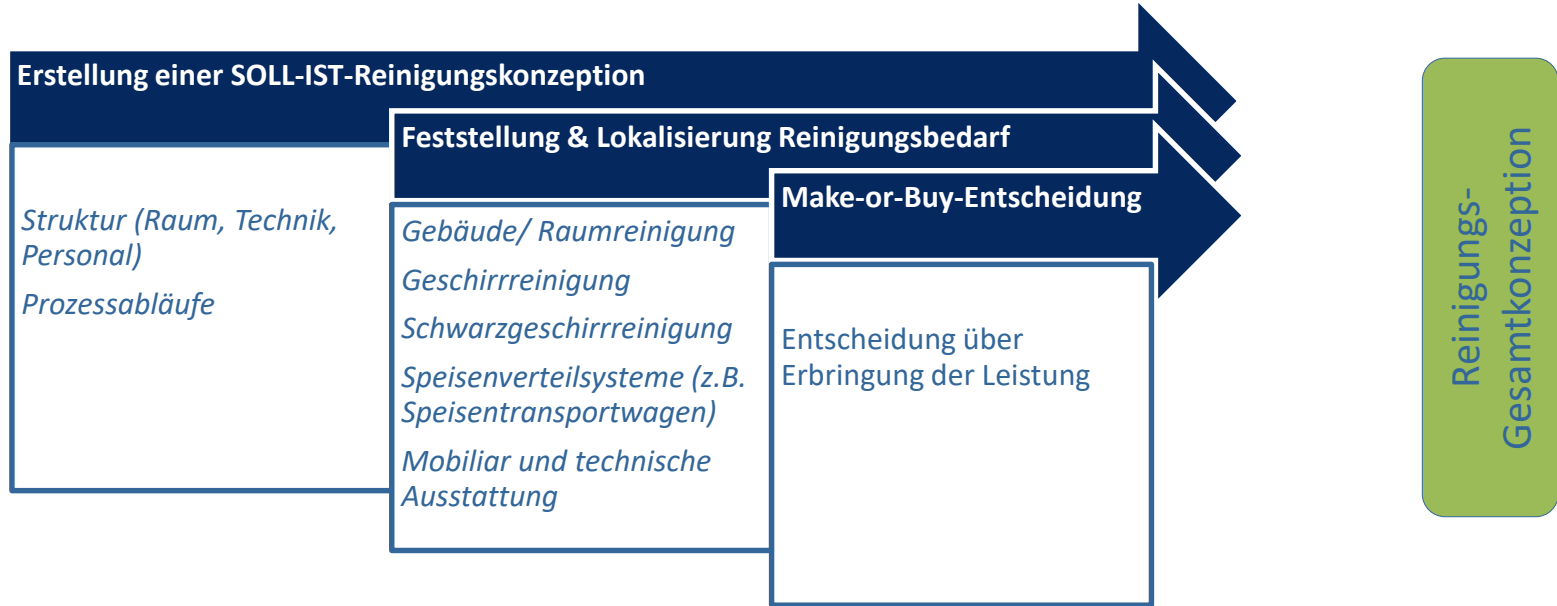
	Städt. Familienzentrum	Lehrer & Mitarbeiter	Externe Gäste	Konferenzen & Veranstaltungen
Angebot	<ul style="list-style-type: none"> Mittagessen 	<ul style="list-style-type: none"> Mittagessen Zwischenverpflegung Kiosk Getränkeversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> Mittagessen Getränkeversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> Nach Bedarf
Kommissionierung kalte Speisen	<ul style="list-style-type: none"> Thermoporte 	<ul style="list-style-type: none"> Kühlhäuser und Kühlvitrienen 	<ul style="list-style-type: none"> Kühlhäuser und Kühlvitrienen 	<ul style="list-style-type: none"> Nach Bedarf
Kommissionierung warme Speisen	<ul style="list-style-type: none"> Thermoporte 	<ul style="list-style-type: none"> Bain Marie Wagen 	<ul style="list-style-type: none"> Bain Marie Wagen 	<ul style="list-style-type: none"> Nach Bedarf
Logistik	<ul style="list-style-type: none"> Mitarbeiter der Mensa Zentralküche 	<ul style="list-style-type: none"> Küchenmitarbeiter 	<ul style="list-style-type: none"> Küchenmitarbeiter 	<ul style="list-style-type: none"> Nach Bedarf
Regenerierung	<ul style="list-style-type: none"> Nein 	<ul style="list-style-type: none"> Kombidämpfer Zentralküche 	<ul style="list-style-type: none"> Kombidämpfer Zentralküche 	<ul style="list-style-type: none"> Nach Bedarf
Ausgabe	<ul style="list-style-type: none"> Bain Marie Wagen Kühlvitrienen 	<ul style="list-style-type: none"> Bain Marie Wagen Kühlvitrienen 	<ul style="list-style-type: none"> Bain Marie Wagen Kühlvitrienen 	<ul style="list-style-type: none"> Nach Bedarf
Personal vor Ort	<ul style="list-style-type: none"> Eigenes Personal 	<ul style="list-style-type: none"> Küchen- bzw. Mensamitarbeiter 	<ul style="list-style-type: none"> Küchen- bzw. Mensamitarbeiter 	<ul style="list-style-type: none"> Nach Bedarf

3.VI

Reinigungsbereiche und -
prozesse

3. Verpflegungskonzept

VI. Reinigungsbereiche und -prozesse



Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen (z.B. LFGB, Abwassernormen, etc...)

3. Verpflegungskonzept

VI. Reinigungsbereiche und -prozesse

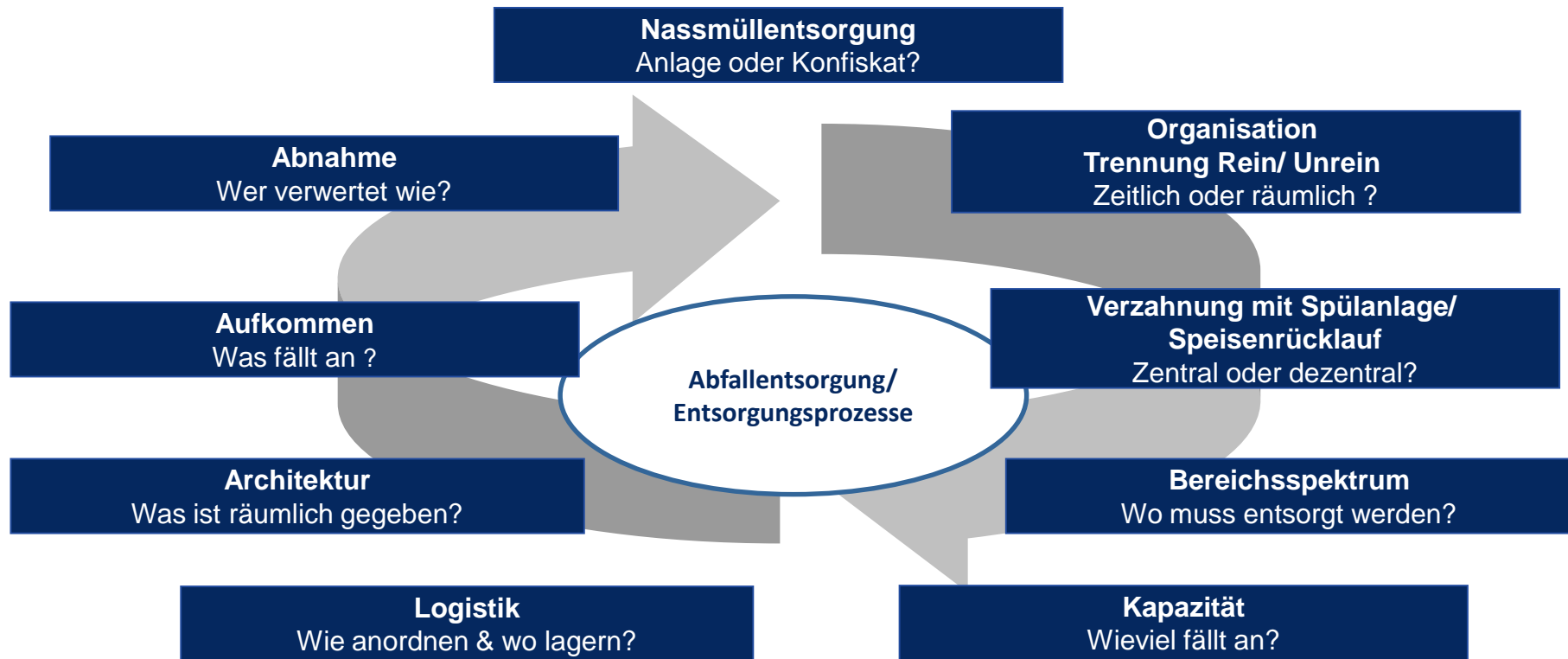
Reinigungsbereiche	Was fällt an	Beschreibung Logistik Verteilsystem
Vertikale Gartechnik (Heißluftdämpfer)	Reinigungsbedarf nach Tagesnutzung	Vollautomatische Selbstreinigung ohne Personalaufwand (bei Neugeräten)
Horizontale Gartechnik (Kochkessel/Brasièren etc..)	Reinigungsbedarf nach Nutzung bzw. Tagesnutzung	Manuelle Reinigung und partielle vollautomatische Reinigung
mobiler Transportgerätepark/Logistikgerät	Reinigungsbedarf nach Nutzung bzw. Tagesnutzung	Zentrale Reinigung über Wagen-Waschbahnhof (manuell) auf den verschiedenen Ebenen
Spülanlage	Düsen und Innenleben	Manuell als tägliche Reinigung.
Lüftungsdecke Zentralküche	Filter & Abscheider	Über Fremdfirma. Oder über automatisches System (Beachtung bei der Planung der Lüftungsdecke)
Boden: Küche Wandgestaltung	Tagesreinigung	Boden: ein fugenloser Boden wird empfohlen (Hygiene, Geräusentwicklung) Wand: Verfliesung wird nicht empfohlen – Wandpaneele ohne Fugen sollten zum Einsatz kommen (Hygieneaspekt und Ästhetik).
Behältnisse & Thermoporte	Tagesreinigung und spezifisch nach Benutzung	Über Spülanlage (zentral).
Fettabscheider	Gesetzl. Leerung & Reinigung	Über Dienstleistungsunternehmen.
Geschirr	Nach Nutzung	Zentrale Spülanlage.

3.VII

Entsorgungssysteme und -
methodik

3. Verpflegungskonzept

VII. Entsorgungssysteme und -methodik



3. Verpflegungskonzept

VII. Entsorgungssysteme und –methodik

Entsorgungsbereiche	Was fällt an	Beschreibung der geplanten Prozesse
Entpackungsbereiche/ Einlagerung	Kartonage/ Papier/ Glas Sondermüll/ Plastik Metall/ Dosen Restmüll	Sämtliche aufkommenden Abfallsorten werden sortenrein getrennt und in Abfallbehältnissen zwischengelagert (untersch. Bedarf der Größenordnung). Nach Prozessende werden die Behältnisse durch den unreinen Lagerbereich zur Entsorgung an den zentralen Standort versandt
Vorfertigungsfläche/	Organischer Rüstabfall	Der organische Abfall wird in Rollcontainern (untertisch) zwischengelagert und nach Prozessende an die zentrale Aufgabestation überführt.
Produktion warm/ kalt	Organischer Rüstabfall/ organischer Produktionsabfall Geringfügig: Umverpackung/ Restmüll	Produktionsabfälle und anfallende Umverpackungen werden in Untertisch-Abfallbehältern gesammelt und über den Entpackungsbereich bzw. die zentrale Nassmüll-Tankanlage nach Prozessende entsorgt.
Spülküche/ Rücklauf (externer Versorgung)	Kartonage/ Papier Glas/ Pfandgut Sondermüll/ Plastik Organische Reststoffe/ Speisenabfall	Sämtliche aufkommenden Abfallsorten werden sortenrein getrennt und in Abfallbehältnissen zwischengelagert . Nach Prozessende werden die Behältnisse durch einen unreinen Versorgungsgang zu Sammelstelle verbracht. Organische Speisereste werden hier in die zentrale Aufgabestation gegeben. Pfandgut wird auf Paletten zwischengelagert und über die Anlieferung entsorgt
Pfandgut-Lagerung	Kartonage Pfandgut	Pfandkisten, Rollis & Paletten werden hier geschützt zwischengelagert und bei Abholung durch die Lieferanten zur Rückführung bereit gestellt.
Getränke-Leergut	Pfandgut	Dieses wird im unreinen Bereich der Spüle zentral zur Abholung zwischengelagert

3. Verpflegungskonzept

VII. Entsorgungssysteme und –methodik

Anorganik - Entsorgungslogistik dezentral im Prozessablauf der Produktion

Vor-Entpackung/ Vorbereitung Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"> • Abräumstation mit Sammlung der Kartonagen und sonst. groben Umverpackung in Rollcontainern für den späteren Transport zur vorhandenen Papierpresse (Standort: Anlieferung).
Hygieneschleuse/ Entpackzone	<ul style="list-style-type: none"> • Untertisch Abfallbehältnisse zur Sammlung von Kleinstabfall – Säcke werden nach Bedarf in die bereitgestellten Wagen zum Abtransport überführt. • Abwurf von Kartonagen und Plastikwertstoff in bereit gestellte Transportwagen für die Abfalllogistik zur zentralen Abfallentsorgung.
Produktionsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> • Untertisch Abfallbehältnisse zur Sammlung von Kleinstabfall – Säcken werden nach Bedarf in die bereitgestellten Wagen zum Abtransport überführt.
Spüle/ unreine Seite	<ul style="list-style-type: none"> • Absortierung bei manueller Abräumung von Tablettes über Abwurfschächte am Zulaufband der Spülmaschine in Unterbau-Sortierbehälter.

Organik - Entsorgungslogistik dezentral im Prozessablauf der Produktion

Vorbereitungszone	<ul style="list-style-type: none"> • Nassmüll, Lebensmittelabfall und Vorbereitungsabschnitt wird dezentral in Rollcontainer gesammelt und zur zentralen, gekühlten Sammelstelle verbracht.
Spüle unreine Seite/ Speiserücklauf	<ul style="list-style-type: none"> • Speisereste der externen Kunden werden an der Spülmaschine über entsprechende Sammelbehälter entsorgt • Am Abräumband wird der Nassmüll in einem Rollcontainer gesammelt und zur zentralen, gekühlten Sammelstelle verbracht. • Der Nassmüll wird von einem zertifizierten Unternehmen regelmäßig entleert.

3. Verpflegungskonzept

VII. Entsorgungssysteme und –methodik



Entsorgungs-System	Beschreibung der geplanten Systeme
Kartonagen/ Papier	Entsorgung über zentrale Sammelbehälter und entsprechende zentrale Lagerung (Entpackung und Vor-Entpackung vor dem Lagerbereich)
Kartonagen/ Pfandgut/ Transportgut	Lagerung in zentraler Sammelstelle an der Zentralküche, Rückführung durch Mitnahme durch den entsprechend zugehörigen Lieferanten.
Glas	Entsorgung über dezentrale Sammelbehälter und entsprechende zentrale Lagerung
Wertstoffe/ duales System	Entsorgung über dezentrale Sammelbehälter und entsprechende zentrale Lagerung
Restmüll	Entsorgung über dezentrale Sammelbehälter und entsprechende zentrale Lagerung – Versand an zentrale Entsorgung.

Zusammenfassung Entsorgungssystematik

In Bezug auf die Abfallsystematik lassen sich die notwendigen Anpassungen Systematik wie folgt zusammenfassen:
Sämtlicher aufkommender Reststoff wird am Zentral-Entsorgungsbetrieb zur Abholung zwischengelagert und entsorgt. Der Versand aus der Zentralküche erfolgt sortenrein. Hier ist für folgendes Aufkommen ausreichend Kapazität vorzuhalten

- Restmüll
- Papier und Kartonage
- Recycling-Reststoff
- Glascontainer

Pfandgut und Leergut aus Getränkeaufkommen müssen am zentralen Versorgungsbetrieb zwischengelagert werden. Hierfür ist außerhalb der Funktionsfläche separat Stellfläche vorzuhalten.

Die Zwischenlagerung des oben genannten Aufkommens an Rest- und Abfallstoffen wird im Betrieb durch jeweilige Zwischenlagerungsstationen an den anfallenden Orten gewährleistet. Durch Konzeption der Entsorgungswege und Berücksichtigung entsprechender Behältnisse ist eindeutige Trennung reiner und unreiner Bereiche und Tätigkeiten gewährleistet.

3.VIII

Betriebsinterne & externe
Logistik

3. Verpflegungskonzept

VIII. Betriebsinterne & externe Logistik

Speisenerfassung

Warenanlieferung

Verpackung
Kalt oder Warm

Produktlagerung

Transport intern

Bereitstellen



Produktionslisten
&
Warenbestellung

Produktion

Ggf. Schnellkühlen

Regeneration
&
Verteilung

Spülen und Reinigung

3. Verpflegungskonzept

VIII. Betriebsinterne & externe Logistik

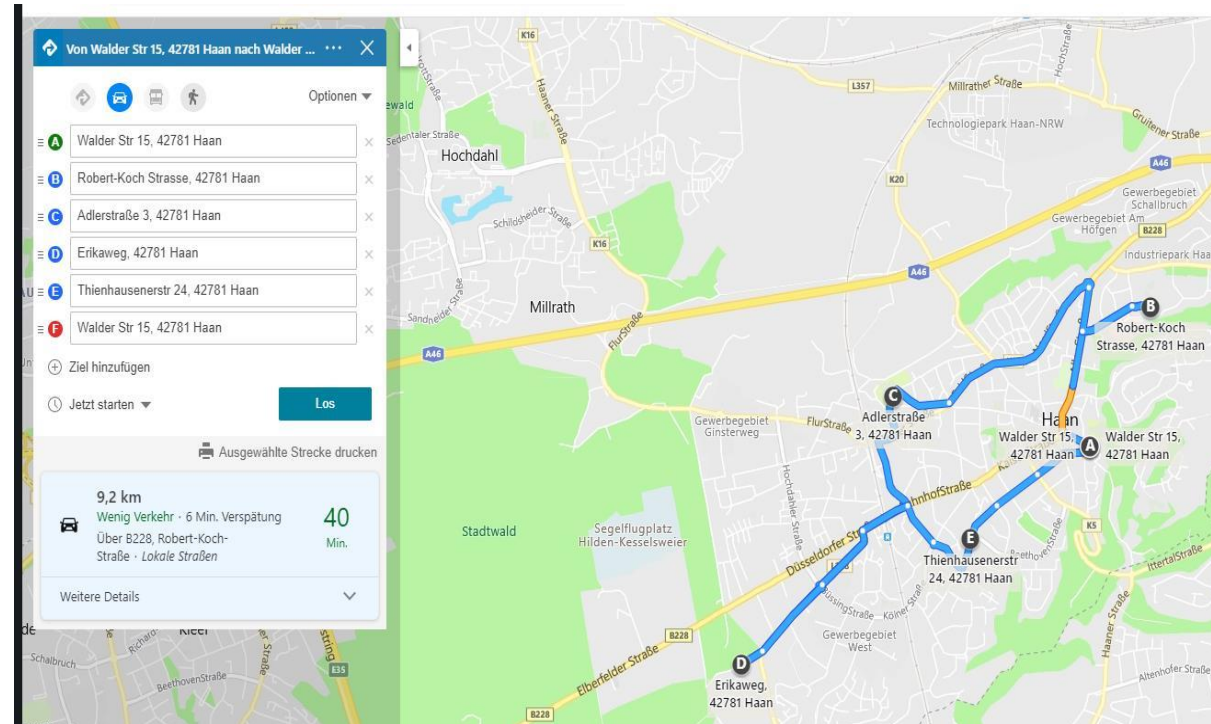


Speisenlogistik				
Bereich	Verteilung	Auslieferung	Rückholung	Spülzeiten
Gesamtschule	Ab 11:00 Uhr	---	---	Ab 12:30 Uhr
Don Bosco	Ab 10:30 Uhr	11:00 Uhr	14:30 Uhr	Ab 15:15 Uhr
Kita Märchenwald Erikaweg	Ab 10:30 Uhr	11:10 Uhr	14:40 Uhr	Ab 15:15 Uhr
Gymnasium	Ab 10:30 Uhr	11:20 Uhr	14:50 Uhr	Ab 15:15 Uhr
Familienzentrum	Ab 10:30 Uhr	11:30 Uhr	15:00 Uhr	Ab 15:15 Uhr

Anmerkung: Weitere Kunden sind bei Bedarf in den Logistikplan mit aufzunehmen und weitere Fahrzeuge anzuschaffen.

3. Verpflegungskonzept

VIII. Betriebsinterne & externe Logistik



Tätigkeit	Zeit
Einladen	15 Minuten
Fahrzeit je Kunde 10 Minuten + Rückfahrt	50 Minuten
Ausladezeit je Kunde 5 Minuten	20 Minuten
Gesamtzeit Lieferzeit in Minuten x Faktor 1,5 je nach Fahrzeugtyp	Ca. 130 Minuten
Gesamtzeit Rückholung	130 Minuten
Reinigung Fahrzeug	20 Minuten
Ca. Logistikzeit p. Tag bei 375 VE	Keine Logistik
Ca. Logistikzeit p. Tag bei 880 und ca. 2 Fahrzeugen	420 Minuten 7 h

Quelle: Bing Maps

3. Verpflegungskonzept

VIII. Betriebsinterne & externe Logistik



Lieferantenlogistik		
Lieferant	Lieferzyklus	Gepl. Uhrzeit
Grossisten	1 wöchentlich	08:00 Uhr
Obst & Gemüse	2-3 mal wöchentlich	07:00 Uhr
Bäcker	Täglich	07:00 Uhr
Fleisch & Wurst	1-2 mal wöchentlich	07:00 Uhr
Molkereiprodukte	2 mal wöchentlich	07:00 Uhr
Getränke	Max 1 mal wöchentlich	08:00 Uhr

Anmerkung: Lieferzeiten sind teilweise abhängig von der Liefertour des Lieferanten z.B. Grossist. Geschätzte Fahrzeuggrößen Kleinlaster (Sprinter) bis LKW 18t bei Grossisten. Bei Erhöhung auf **800 VE** ist ggf. eine Erhöhung der Lieferzyklen nötig!

3.IX

Warenwirtschaftssysteme

3. Verpflegungskonzept

IX. Warenwirtschaftssystem

Geschäftsführung

- Strategische Ausrichtung, Qualitätspolitik
- Wettbewerbsfähigkeit

Verpflegungsmanager

- Planungs- und Dispo-Sicherheit
- Wirtschaftlichkeit, Wertschöpfung



Verpflegungsteilnehmer

- Produkt- und Servicequalität
- Trends und Markenkonzepte

Rechtliche Bedingungen

- LMIV (Allergene, Zusatzstoffe)
- HACCP (EU-Zulassung)

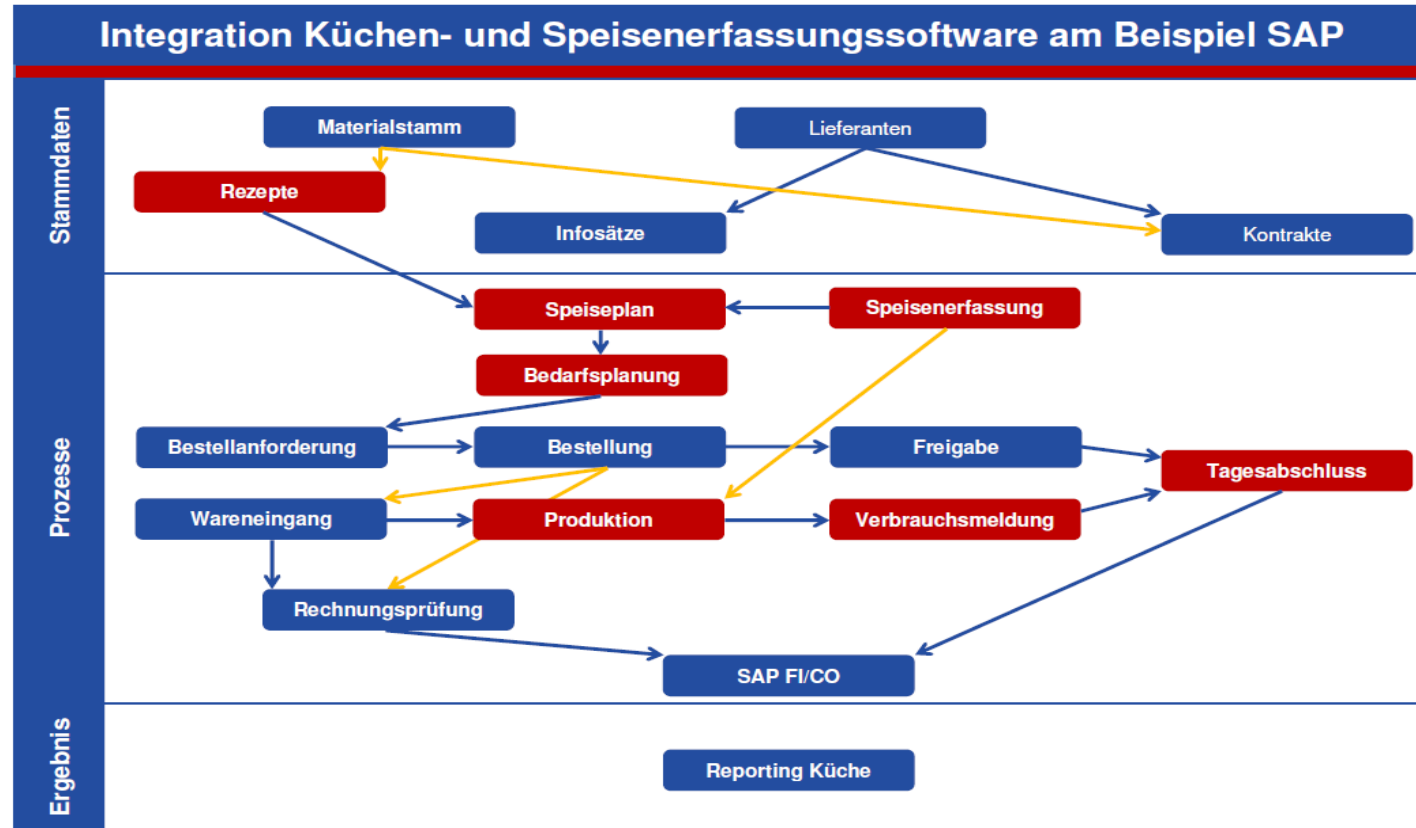
3. Verpflegungskonzept

IX. Warenwirtschaftssystem



3. Verpflegungskonzept

IX. Warenwirtschaftssystem



3. Verpflegungskonzept

IX. Warenwirtschaftssystem



1. Auswahl eines ganzheitlichen Warenwirtschaftssystems mit der Möglichkeit sämtliche Prozesse von der Speisenbestellung bis zur Abrechnung darzustellen
2. Es ist zu empfehlen, zusammen mit den Anwendern, ein Leistungsverzeichnis (Anforderungsverzeichnis) zu erstellen und dieses entsprechend im Markt abzufragen. Anschließend sollte eine Auswertung anhand einer Bewertungsmatrix erfolgen, um schlussendlich das System zu finden, welches die meisten der definierten Anforderungen erfüllt.

3.X

Personaleinsatzplanung

3. Verpflegungskonzept

X. Personaleinsatzplanung



Anmerkungen:

- Die **Prozessdarstellung** erfolgt auf Basis notwendiger Arbeitsbereiche und Arbeitsprozesse innerhalb der Zentralküche
- Eine Aufteilung in **Voll- und Teilzeitkräfte** wurde nur bedingt vorgenommen, da dies immer von der Verfügbarkeit von Arbeitskräften abhängig ist. Als Ziel wären 30% Vollzeitkräfte und 70% Teilzeitkräfte anzustreben
- **Ausfallzeiten** durch Krankheiten sind auf nachfolgenden Seiten nicht berücksichtigt, werden aber in der Kostenberechnung mit 7% angesetzt
- **Urlaubstage** werden, soweit möglich, innerhalb der Ferienzeiten (Schule + Kitas) genommen

3. Verpflegungskonzept

X. Personaleinsatzplanung - 375 VE

05:30	05:45	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45							
		2	2	2	2	1	1	1	1	P	P	5	5	5	5	5	5	5	5	5	11	11	11	11	11	6	6	6	6	6	P	P	1	1	1	1	1															
																					11	11	11	11	11	6	6	6	6	6	P	P	5	5	5	7	7	7														
			3	3	3	10	10	10	10	P	P	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	11	11	6	6	6	6	6	P	P	5	5	5	7	7	7																
																																							8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7
																																							8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7

Einsatzbereich	
1	Administration
2	Lagermanagement
3	Produktion Hilfs Tätigkeiten
4	Produktion warm
5	Produktion kalt
6	Speisenverteilung/ Büffet
7	Reinigung/Aufräumen
8	Spülen Weiß- und Schwarzeschirr
9	Kommissionierung
10	Kioskbetrieb
11	Regeneration

3. Verpflegungskonzept

X. Personaleinsatzplanung - 800 VE

05:30	05:45	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45					
						1	1	1	1	P	P	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	9	1	9	1	4	1	4	1	4	P	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
		1	1	1	1	4	4	4	4	P	P	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	4	4	4	4	4	4	P	P	4	4	4	4	7	7											
		2	2	2	2	5	5	5	5	P	P	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	6	6	6	6	6	6	P	P	4	4	4	7	7													
		3	3	3	3	10	10	10	10	P	P	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	9	9	6	6	6	6	6	P	P	7	7	7	7	7	7													
						7	5	7	5	P	P	5	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5	7																									
												8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	

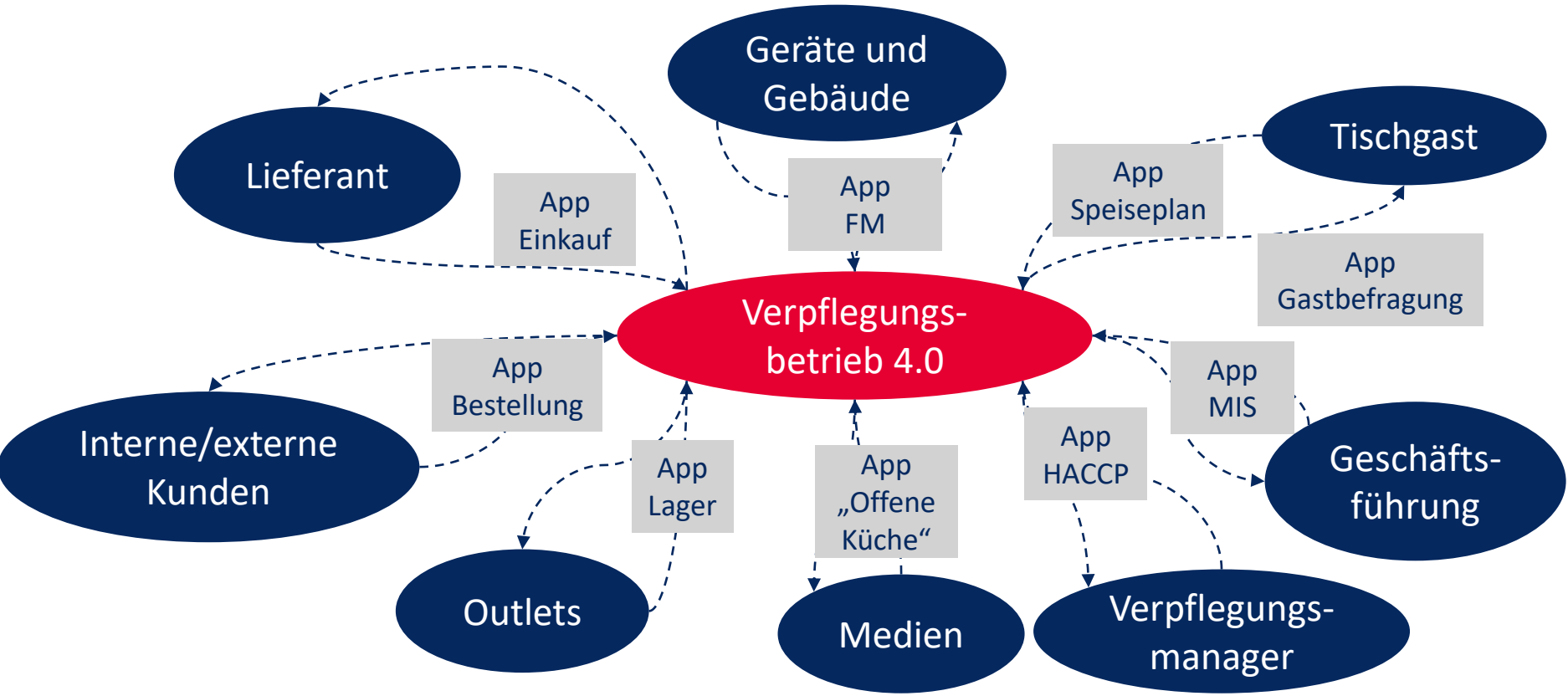
Einsatzbereich	
1	Administration
2	Lagermanagement
3	Produktion Hilfstätigkeiten
4	Produktion warm
5	Produktion kalt
6	Speisenverteilung/ Büffet
7	Reinigung/Aufräumen
8	Spülen Weiß- und Schwarzgeschir
9	Kommissionierung
10	Kioskbetrieb

3.XI

IT & EDV-Systeme

3. Verpflegungskonzept

XI. IT- & EDV-Systeme





System Beschaffung

- Einkauf
- Lieferantenbewertung

System Speisenerfassung / Bestellung/ Distribution

- Kinder & Schüler
- Lehrer / Mitarbeiter / Gäste
- Externe Kunden

Systeme zur Gewährleistung der Rückverfolgbarkeit/ Chargen

- Speisentransport

Systeme zu Funktionalitäten im FM

- Prädiktive Instandhaltung
- Küchenleittechnik
- Energieoptimierung/ PMS



3. Verpflegungskonzept

XI. IT- & EDV-Systeme



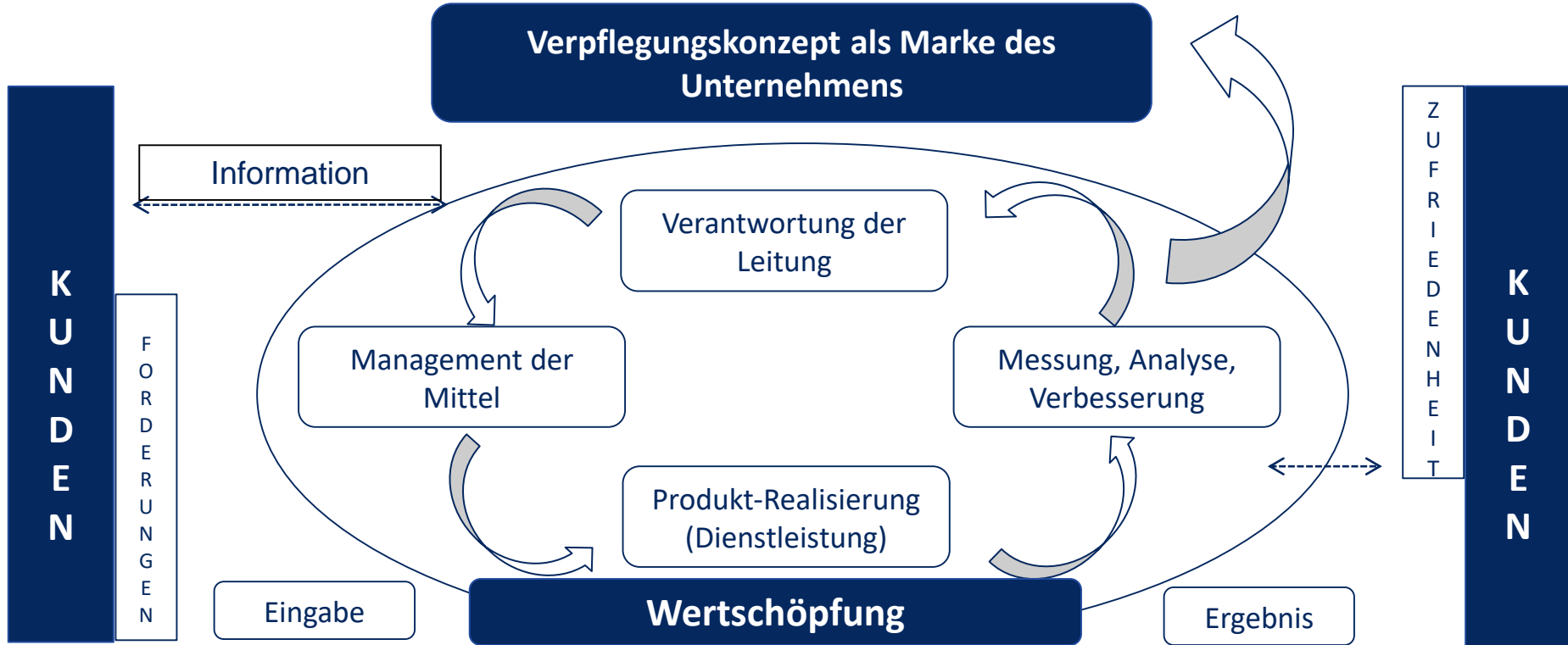
- Bekanntmachung des Speiseplans 2 Wochen im voraus
- Ausweisen von Nährwerten, Allergenen, Zusatzstoffen
- Speisenbestellung der Gäste & Gästegruppen über ein onlinebasiertes Bestellsystem
- Ab- und Umbestellungen bis 9:00 Uhr des Verpflegungstages ermöglichen
- Abrechnung in der Mensa der Gesamtschule über Guthabekarten
- Bezahlen im Kiosk über Guthabekarten oder Bargeld (keine Handy-Apps)
- Abrechnung der Essen zwischen Betreiber der Mensa und den Eltern, den Einrichtungen und sonstigen Systemnutzern

3.XII

QM-System

3. Verpflegungskonzept

XII. QM-System



3.XIII

Baukosten

3. Verpflegungskonzept

XIII. Baukosten

Auslegung der Küche Variante 1 Frischküche

gesamt ca. 800 Mittagessen / Tag

davon ca. 375 Mo., Mi., Do. und 75 Di. und Fr. im Haus, der Rest außer Haus = EU Zertifizierung der Küche notwendig

Für die Kalkulation der Kosten zum Raumprogramm Küchenbereich wurden die zwei Varianten 530 VE und 1.100 VE des Arbeitspapiers gemittelt:

10.214.689 €

Auslegung der Küche Variante 3 Cook&Chill-Produkte

gesamt ca. 375 Mittagessen / Tag

Kalkulierte Kosten zum Raumprogramm Küchenbereich

5.588.840 €

4.

Eigenbetrieb |

Fremdvergabe

	Fremdbewirtschaftung (Caterer)
Vorteile	<ul style="list-style-type: none">• Übergabe des komplexen Themas Verpflegung an ein spezialisiertes Unternehmen• Keine Personalverantwortung• Zugewinn an hoher Fachkompetenz und Knowhow• Eigenständige Finanzierung gemäß Vertragswerk• Betreiber trägt Verantwortung und Haftung (wirtschaftlich und gesetzlich)• Kosten und Organisation der Betriebsführung obliegen dem Auftragnehmer
Nachteile	<ul style="list-style-type: none">• Leistungsvergabe unterliegt dem Vergaberecht• Die Leistungserwartungen müssen im Vorfeld definiert und vertraglich verankert werden• Spätere Hinzunahme von weiteren Leistung nur sehr eingeschränkt oder mit Neuausschreibung möglich• Leistungskontrolle nur innerhalb der definierten Leistungserwartungen und Vertragsstrukturen möglich• Geringe Einflussmöglichkeiten auf die Speisplangestaltung, Qualität, Regionalität und Produktionsmethodik• Geringe Flexibilität für Veränderungen• Vertragsbindung auf maximal 4 Jahre begrenzt• Die Anzahl an qualifizierten Bietern sinkt stetig und ein echter Wettbewerb ist gefährdet• Gewinnorientierung der Caterer (ggf. Auswirkung auf Preis und Qualität)• Umsatzsteuer bei 19% (Bei Lieferleistung 7%)

	Eigenbetrieb
Vorteile	<ul style="list-style-type: none">• Unbürokratische Errichtung als gemeindlicher Organisationsakt und Eintragung ins Handelsregister• Flexibilität in Bezug auf investive Maßnahmen und Personalausstattung,• Ermöglichung einer wirtschaftlichen Geschäftsführung unter Beibehaltung einer weitgehenden Kontrolle durch die Trägerverwaltung.• Hohe Einflussmöglichkeiten der Gemeinde auf die Betriebsführung und freie Gestaltung der Verpflegungsleistung• Selbständige Organisation• Möglichkeit der Übertragung von hoheitlichen Befugnissen
Nachteile	<ul style="list-style-type: none">• Hoher Verwaltungsaufwand in einem neuen Geschäftsfeld der Stadt• Gefahr der Bürokratisierung• Eigenes Personalmanagement notwendig• Hohes Maß an Fachkompetenz für die Führungsstruktur notwendig (siehe Folien 71, 72)• Bindung an Vergaberecht für die Beschaffung von Lebensmitteln und Sachbedarf (Ausschreibung)• Die Gemeinde ist unbeschränkt Haftbar• Notwendige Mittel, welche für den Betrieb notwendig sind, sind nach kaufmännischen Grundsätzen durch die Stadt bereit zu stellen• Ab 2021 Umsatzsteuerpflichtig (mit den Finanzbehörden zu klären)

- Bei einer Eigenbewirtschaftung, unabhängig von der Betreiberform ist das Vorhandensein oder der Aufbau eines hohen Maß an Fachkompetenz und branchenspezifischem Fachwissen im Bereiche der Küche und Prozesse (Verpflegungsmanagement) zwingend erforderlich.
- Abhängig vom Verpflegungskonzept sollte der Betriebsleiter/Küchenleiter ein leistungsfähiges Verpflegungsmanagement mit folgende Themen aufbauen bzw. das Wissen vorhanden sein:
 - Wissen über Gesetze und Verordnungen
 - Strukturierter und Nachhaltiger Aufbau eines HACCP- und Hygienekonzeptes
 - Sicherstellung eines Qualitätsmanagements zur Produktsicherheit in Verbindung mit einem HACCP-Konzept
 - Betriebswirtschaftliche Kenntnisse und Kostenstrukturen (Controlling)
 - Personalmanagement und Prozessplanung (Logistik)
 - Nachhaltigkeit und Umweltschutz ggf. mit Zertifizierung
 - Wissen über gesunde und kindgerechte Ernährung inkl. Fort- und Weiterbildungen sowie Umgang mit Kindern bei Ernährungsfragen und Lebensmittelintoleranzen
- Ein leistungsfähiges Verpflegungsmanagement für den Verpflegungsbetrieb kann durch eigene hochqualifizierte Mitarbeiter (Hochqualifiziertes Personal), durch einen Managementvertrag mit einem Cateringunternehmen oder durch einem Beratungsvertrag mit einem Beratungsunternehmen hinzugewonnen werden.

Hochqualifiziertes Personal:

- Das Fachwissen wird durch die Einstellung entsprechend qualifizierten Mitarbeiter erworben.
- **Vorteil:** Mitarbeiter sind ausschließlich dem Betrieb verpflichtet. Die volle Arbeitsleistung wird im Betrieb geleistet.
- **Nachteil:** Erfolg des Betriebes und die Qualität des Verpflegungsmanagements sind abhängig von einzelnen Personen. Die Personalsuche nach geeigneten Mitarbeitern gestaltet sich zunehmend als schwierig und kann in der Zukunft nicht garantiert werden.

Managementvertrag durch ein Cateringunternehmen:

- Die operative Leitung des Betriebes wird im Rahmen eines Managementvertrages an ein leistungsstarkes Cateringunternehmen vergeben.
- **Vorteil:** das Fachwissen eines Caterers kann genutzt werden. Auf die operative Leitung und Leistung kann direkt Einfluss genommen werden. Ein Wechsel auf die Besetzung der Leitungsfunktion durch einen eigenen Mitarbeiter ist weiterhin möglich.
- **Nachteil:** Das gestellte Management (Mitarbeiter) des Cateringunternehmens ist weiterhin dem Caterer verpflichtet. Eine Beeinflussung zu Gunsten des Caterers kann nicht ausgeschlossen werden.
Der Managementvertrag ist Ausschreibungspflichtig (jedoch relativ formfrei als Verhandlungsvergabe). Die Vertragsdauer ist vergaberechtlich auf 4 Jahre begrenzt.

Verpflegungsmanagementsystem eines Beratungsunternehmens:

- Ein vollständiges Verpflegungsmanagement wird von einem Beratungsunternehmen der Verpflegungsbranche zugekauft und die eigenen Mitarbeiter in diesem System geschult. Durch Unterstützung von außen werden Fachkräfte zu Führungskräften aufgebaut, welche das Verpflegungsmanagements nachhaltig weiterführen. Eine regelmäßige Kontrolle bzw. Betreuung durch das Beratungsunternehmen sollte eingeplant werden.
- **Vorteil:** Das Beratungsunternehmen ist seinem Mandat verpflichtet. Der Auftraggeber erhält Zugriff auf ein firmenübergreifendes und unabhängiges Fachwissen der Verpflegungsbranche.
- **Nachteil:** Die Einführung und die Anwendung des Verpflegungsmanagementsystems bedarf der Mitarbeit des Personals. Die Kontrolle erfolgt zum Teil aus der Ferne.

5.

Wirtschaftlichkeits-
betrachtung

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Erläuterung

▪ Warenkosten

Annahme eines Mittelwertes aus der aktuellen KuPS-Studie (Studie zu Kosten- und Preisstrukturen in der Schulverpflegung von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. *Stand: 01.01.2020*) für Primar- und Sekundarstufe bei 50% Bio-Anteil für 800 Verpflegungseinheiten (VE). Erhöhung der Warenkosten bei 375 VE im Cook&Chill-System (Zukauf).

▪ Personalkosten

Berechnung der Mitarbeiterstärke anhand der notwendigen Prozesse zur Speisenproduktion intern & extern sowie Ausgabe an der städtischen Gesamtschule. Personalkosten städtische Gesamtschule höher, da hier Ausgabe- und Spültätigkeiten, welche nur für die Gesamtschule anfallen, einkalkuliert sind. Die Personalkosten wurden für die Eigenregie nach TVÖD-Tarifen und für die Fremdvergabe nach DEHOGA-Tarif berechnet.

▪ Sachkosten

Pauschalbetrag anhand Erfahrungswerten von 0,50 € für Betriebsmittel, Bürobedarf, Versicherungen, EDV, etc. ohne Speisenerfassungssystem.

▪ Logistikkosten

Berechnung erfolgt anhand von Branchenwerten und dem kalkulatorisch ermittelten Stundenaufwand inkl. Rückholung am gleichen Tag. Bei Rückholung des Equipments am Folgetag reduziert sich der Logistikaufwand um ca. 50%. Diese Möglichkeit ist aber mit den Behörden abzustimmen, da reines und unreines Equipment gemeinsam transportiert wird.

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Erläuterung

- **Verwaltungskosten schulseitig & Speisenerfassungssystem**

Der Verwaltungsaufwandes von Seiten des Schulträgers wurde nicht definiert, da die Bestellungen und Abrechnungen über das Speisenerfassungssystem laufen. Der Verwaltungsaufwand schul- oder kitaseits wird unter Punkt 6 dargestellt. Das Speisenerfassungssystem wurde pauschal mit 0,10 € je VE festgelegt.

- **Gewinnaufschlag (Fremdvergabe)**

Festlegung eines Gewinnaufschlages bei Fremdbewirtschaftung von 10% (resultierend aus Erfahrungswerten).

- **Risikoaufschlag (Eigenregie)**

Festlegung eines Risikoaufschlages bei Eigenbewirtschaftung von 3%.

- **Umsatzsteuer**

Berechnung der 19% Umsatzsteuer bei Fremdbewirtschaftung des Küchenbetriebes.

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Erläuterung



- **Gebäudekosten**

Darstellung der Gebäudekosten für alle Varianten (Eigen- und Fremddregie). Eine Abschreibungsberechnung erfolgt nicht.

- **Umsatzsteuer**

Bei Belieferung von externen Kunden, welche nicht einem öffentlichen Träger zugeordnet sind, wird bei einer eigenen Abholung im Großgebäude ein Umsatzsteuersatz von aktuell 7% fällig. Dies ist aber bei Bedarf noch mit den örtlichen Finanzbehörden zu klären.

- **Änderung der Umsatzsteuerpflicht**

Es ist zu prüfen, inwieweit die zukünftige Leistungserbringung durch einen Eigenbetrieb der Umsatzsteuer unterliegt, da sich hier Änderungen im Umsatzsteuerrecht ergeben haben (Neuregelung § 2b UStG durch Streichung § 2 Abs. 3 UStG – Aufhebung der Kopplung an die Körperschaftsteuer) Stand der Ausarbeitung Dez. 2019.

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Erläuterung

Variantenanpassung nach dem Gespräch mit den Verantwortlichen der Projektgruppe im Feb. 2020

Nach einem gemeinsamen Termin der Projektgruppe, wurde beschlossen zwei Szenarien gegenüber zustellen:

Szenario A	=	375 VE (Essen) p. Tag im Cook & Chill-System
Szenario B	=	800 VE (Essen) p. Tag im Frischküchensystem mit 50% Bio-Anteil

Weiterhin wurden folgende Prämissen festgelegt:

- Berücksichtigung der steuerrechtlichen Vorgaben für Kommunen ab 2021
- Abgabepreis für eine Essen 3,90 € Brutto | 3,27 € Netto
- Darstellung der Zuzahlungsbeträge der Stadt Haan zur Verpflegung
- Darstellung der Investitionskostendifferenzen der Szenarien
- Eine realistische Amortisation der Differenz-Investitionskosten in einem annehmbarem Zeitraum ist nicht gegeben

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Erläuterung



Bei der nachfolgend kalkulierten Variante 375 VE (Folie 79) wird nur die Cook&Chill-Küche an der städtischen Gesamtschule betrachtet.

Eine Betrachtung der anderen Einrichtungen erfolgt nicht, da diese unabhängig von der Cook&Chill-Küche agieren.

Bei der nachfolgend kalkulierten Variante 800 VE (Folien 80 & 81) wird die Frischküche an der städtischen Gesamtschule betrachtet und die Essenspreise (Bezugspreise) je VE für die weiteren Einrichtungen dargestellt. Eine Betrachtung der Kosten in den weiteren Einrichtungen z.B. für die Ausgabe, Reinigung, etc. erfolgt in nachfolgender Betrachtung noch nicht.

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung – 375 VE Cook&Chill

Jahresbudget Eigenregie

Neubau Regenerier- und Verteilküche (Cook&Chill) für 375 Verpflegungseinheiten (VE)

Nr.	Kostenschlüssel	Inhouseversorgung Städtische Gesamtschule		
		Gesamt in € p.a.	je VE in €	Anteil in %
		45.000 VE p.a.		
1	Warenkosten	126.168,22 €	2,80 €	43%
2	+ Personalkosten	134.543,81 €	2,99 €	46%
3	+ Sachkosten	13.500,00 €	0,30 €	5%
4	= Zwischensumme Produktionskosten p.a.	<u>274.212,03 €</u>	<u>6,09 €</u>	94%
5	+ Logistikkosten	- €	- €	0%
6	+ Speisenerfassung & Verwaltungskosten	9.000,00 €	0,20 €	3%
7	+ Risikoaufschlag 3% d. Produktionskosten	8.226,36 €	0,18 €	3%
8	= Nettokosten	<u>291.438,39 €</u>	<u>6,48 €</u>	100%
9	- Zahlung Eltern netto (3,90 € Brutto)	- 147.150,00 €	- 3,27 €	
10	= Nettokosten abzüglich Erlöse	<u>144.288,39 €</u>	<u>3,21 €</u>	
11	+ Afa Gebäude, Gebäudetechnik und Küchentechnik	134.424,82 €	2,99 €	
12	= Nettokosten Gesamt abzüglich Erlöse und inkl. Afa	<u>278.713,21 €</u>	<u>6,19 €</u>	

Jahresbudget Fremdvergabe

Neubau Regenerier- und Verteilküche (Cook&Chill) für 375 Verpflegungseinheiten (VE)

Nr.	Kostenschlüssel	Inhouseversorgung Städtische Gesamtschule		
		Gesamt in € p.a.	je VE in €	Anteil in %
		45.000 VE p.a.		
1	Warenkosten	126.168,22 €	2,80 €	47%
2	+ Personalkosten	96.122,11 €	2,14 €	36%
3	+ Sachkosten	13.500,00 €	0,30 €	5%
4	= Zwischensumme Produktionskosten p.a.	<u>235.790,34 €</u>	<u>5,24 €</u>	88%
5	+ Logistikkosten	- €	- €	0%
6	+ Overhead, Speisenerfassung & Verwaltungskosten	9.000,00 €	0,20 €	3%
7	+ Gewinnaufschlag 10% d. Produktionskosten	23.579,03 €	0,52 €	9%
8	= Nettokosten	<u>268.369,37 €</u>	<u>5,96 €</u>	100%
9	+ Umsatzsteuer 19%	50.990,18 €	1,13 €	19%
10	= Bruttokosten ohne Afa	<u>319.359,55 €</u>	<u>7,10 €</u>	119%
11	- Zahlung Eltern Brutto	- 175.500,00 €	- 3,90 €	
12	= Bruttokosten abzüglich Erlöse	<u>143.859,55 €</u>	<u>3,20 €</u>	
13	+ Afa Gebäude, Gebäudetechnik und Küchentechnik	134.424,82 €	2,99 €	
14	= Bruttokosten Gesamt abzüglich Erlös und inkl. Afa	<u>278.284,37 €</u>	<u>6,18 €</u>	

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung – 800 VE Frischküche

Jahresbudget Eigenregie

Neubau Zentralküche in Mischküchensystematik für 800 Verpflegungseinheiten (VE)

Nr.	Kostenschlüssel	Inhouseversorgung Städtische Gesamtschule			Schulen + Erwachsene			Kita			Total		
		Gesamt in € p.a.	je BKT in €	Anteil in %	Gesamt in € p.a.	je VE in €	Anteil in %	Gesamt in € p.a.	je VE in €	Anteil in %	Gesamt in € p.a.	Ø mtl.	Anteil in %
		45.000 VE p.a.			72.600 VE p.a.			58.120 VE p.a.					
1	Warenkosten	65.186,92 €	1,45 €	32%	112.196,26 €	1,55 €	40%	65.724,49 €	1,13 €	33%	243.107,66 €	20.258,97 €	35%
2	+ Personalkosten	103.458,08 €	2,30 €	50%	77.769,03 €	1,07 €	28%	62.258,08 €	1,07 €	31%	243.485,19 €	20.290,43 €	35%
3	+ Sachkosten	22.500,00 €	0,50 €	11%	36.300,00 €	0,50 €	13%	29.060,00 €	0,50 €	14%	87.860,00 €	7.321,67 €	13%
4	= Zwischensumme Produktionskosten p.a.	<u>191.144,99 €</u>	<u>4,25 €</u>	93%	<u>226.265,30 €</u>	<u>3,12 €</u>	80%	<u>157.042,56 €</u>	<u>2,70 €</u>	78%	<u>574.452,85 €</u>	<u>47.871,07 €</u>	83%
5	+ Logistikkosten	- €	- €	0%	34.211,75 €	0,47 €	12%	27.388,25 €	0,47 €	14%	61.600,00 €	5.133,33 €	9%
6	+ Speisenerfassung & Verwaltungskosten	9.000,00 €	0,20 €	4%	14.520,00 €	0,20 €	5%	11.624,00 €	0,20 €	6%	35.144,00 €	2.928,67 €	5%
7	+ Risikoaufschlag 3% d. Produktionskosten	5.734,35 €	0,13 €	3%	6.787,96 €	0,09 €	2%	4.711,28 €	0,08 €	2%	17.233,59 €	1.436,13 €	3%
8	= Nettokosten	<u>205.879,34 €</u>	<u>4,58 €</u>	100%	<u>281.785,01 €</u>	<u>3,88 €</u>	100%	<u>200.766,09 €</u>	<u>3,45 €</u>	100%	<u>688.430,44 €</u>	<u>57.369,20 €</u>	100%
9	- Zahlung Eltern netto (3,90 € Brutto)	- 147.150,00 €	- 3,27 €		- 237.402,00 €	- 3,27 €		- 190.052,40 €	- 3,27 €		- 574.604,40 €	- 47.883,70 €	
10	= Nettokosten abzüglich Erlöse	<u>58.729,34 €</u>	<u>1,31 €</u>		<u>44.383,01 €</u>	<u>0,61 €</u>		<u>10.713,69 €</u>	<u>0,18 €</u>		<u>113.826,04 €</u>	<u>9.485,50 €</u>	
11	+ AfA Gebäude, Gebäudetechnik und Küchentechnik	68.901,26 €	1,53 €		111.160,71 €	1,53 €		88.989,81 €	1,53 €		269.051,78 €	22.420,98 €	
12	= Gesamtkosten abzüglich Erlöse und inkl. AfA	<u>127.630,61 €</u>	<u>2,84 €</u>		<u>155.543,71 €</u>	<u>2,14 €</u>		<u>99.703,50 €</u>	<u>1,72 €</u>		<u>382.877,82 €</u>	<u>31.906,48 €</u>	

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung – 800 VE Frischküche

Jahresbudget Fremdvergabe

Neubau Zentralküche in Mischküchensystematik für 800 Verpflegungseinheiten (VE)

Nr.	Kostenschlüssel	Inhouseversorgung Städtische Gesamtschule			Schulen + Erwachsene			Kita			Total		
		Gesamt in € p.a.	je BKT in €	Anteil in %	Gesamt in € p.a.	je VE in €	Anteil in %	Gesamt in € p.a.	je VE in €	Anteil in %	Gesamt in € p.a.	Ø mtl.	Anteil in %
		45.000 VE p.a.			72.600 VE p.a.			58.120 VE p.a.					
1	Warenkosten	65.186,92 €	1,45 €	31%	112.196,26 €	1,55 €	35%	65.724,49 €	1,13 €	28%	243.107,66 €	20.258,97 €	32%
2	+ Personalkosten	94.780,90 €	2,11 €	45%	88.592,49 €	1,22 €	27%	70.922,81 €	1,22 €	30%	254.296,20 €	21.191,35 €	33%
3	+ Sachkosten	22.500,00 €	0,50 €	11%	36.300,00 €	0,50 €	11%	29.060,00 €	0,50 €	12%	87.860,00 €	7.321,67 €	11%
4	= Zwischensumme Produktionskosten p.a.	<u>182.467,82 €</u>	<u>4,05 €</u>	87%	<u>237.088,75 €</u>	<u>3,27 €</u>	73%	<u>165.707,29 €</u>	<u>2,85 €</u>	71%	<u>585.263,86 €</u>	<u>48.771,99 €</u>	76%
5	+ Logistikkosten	- €	- €	0%	48.873,93 €	0,67 €	15%	39.126,07 €	0,67 €	17%	88.000,00 €	7.333,33 €	11%
6	+ Speisenerfassung & Verwaltungskosten	9.000,00 €	0,20 €	4%	14.520,00 €	0,20 €	4%	11.624,00 €	0,20 €	5%	35.144,00 €	2.928,67 €	5%
7	+ Gewinnaufschlag 10% d. Produktionskosten	18.246,78 €	0,41 €	9%	23.708,88 €	0,33 €	7%	16.570,73 €	0,29 €	7%	58.526,39 €	4.877,20 €	8%
8	= Nettokosten	<u>209.714,60 €</u>	<u>4,66 €</u>	100%	<u>324.191,56 €</u>	<u>4,47 €</u>	100%	<u>233.028,09 €</u>	<u>4,01 €</u>	100%	<u>766.934,25 €</u>	<u>63.911,19 €</u>	100%
9	+ Umsatzsteuer 19%	39.845,77 €	0,89 €		61.596,40 €	0,85 €		44.275,34 €	0,76 €		145.717,51 €	12.143,13 €	
10	= Bruttokosten ohne AfA	<u>249.560,37 €</u>	<u>5,55 €</u>	119%	<u>385.787,95 €</u>	<u>5,31 €</u>	119%	<u>277.303,43 €</u>	<u>4,77 €</u>	119%	<u>912.651,76 €</u>	<u>76.054,31 €</u>	119%
11	- Zahlung Eltern Brutto	- 175.500,00 €	- 3,90 €		- 283.140,00 €	- 3,90 €		- 226.668,00 €	- 3,90 €		- 685.308,00 €	- 57.109,00 €	
12	= Bruttokosten abzüglich Erlöse	<u>74.060,37 €</u>	<u>1,65 €</u>		<u>102.647,95 €</u>	<u>1,41 €</u>		<u>50.635,43 €</u>	<u>0,87 €</u>		<u>227.343,76 €</u>	<u>18.945,31 €</u>	
13	+ AfA Gebäude, Gebäudetechnik und Küchentechnik	68.901,26 €	1,53 €		111.160,71 €	1,53 €		88.989,81 €	1,53 €		269.051,78 €	22.420,98 €	
14	= Bruttokosten abzüglich Erlöse und inkl. AfA	<u>142.961,64 €</u>	<u>3,18 €</u>		<u>213.808,66 €</u>	<u>2,95 €</u>		<u>139.625,24 €</u>	<u>2,40 €</u>		<u>496.395,54 €</u>	<u>41.366,29 €</u>	

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Erläuterung



Auf Folie 83 erfolgt die Darstellung der Kosten, Erlöse, Abschreibungen und notwendiger Zuzahlung der Stadt Haan zur Verpflegung der definierten Zielgruppen.

Für die Variante 800 VE erfolgt, zur besseren Übersichtlichkeit, die Darstellung je VE in Mittelwerten. Die kalkulatorischen Erlöse wurden mit 3,27 € netto für den Eigenbetrieb und 3,90 € Brutto für die Fremdregie angenommen.

Kosten und Erlöse der anderen Einrichtungen wurden in dieser Darstellung noch nicht berücksichtigt.

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung



Gegenüberstellung 375 VE Cook & Chill-Küche vs. 800 VE Frischküche

Nr.	Kostenschlüssel	375 VE Eigenregie		375 VE Fremdvergabe		800 VE Eigenbetrieb		800 VE Fremdvergabe	
		Gesamt in € je VE	Gesamt in € p.a.	Gesamt in € je VE	Gesamt in € p.a.	Gesamt in € je VE	Gesamt in € p.a.	Gesamt in € je VE	Gesamt in € p.a.
		45.000 VE		45.000 VE		175.720 VE		175.720 VE	
1	Produktionskosten am Standort Neubau	6,48 €	291.438 €	7,10 €	319.360 €	3,92 €	688.430 €	5,19 €	912.652 €
2	Erlöse	- 3,27 € Nettowert	147.150 €	- 3,90 € Bruttowert	175.500 €	- 3,27 € Nettowert	574.604 €	- 3,90 € Bruttowert	685.308 €
3	Kosten abzüglich Erlöse = Zuzahlung Stadt Haan <u>ohne</u> AfA Neubau	3,21 €	144.288 €	3,20 €	143.860 €	0,65 €	113.826 €	1,29 €	227.344 €
4	Abschreibungen (Technik 10 Jahre, Gebäude 50 Jahre)	2,99 €	134.425 €	2,99 €	134.425 €	1,53 €	269.052 €	1,53 €	269.052 €
5	Zuzahlung Stadt Haan <u>inkl.</u> AfA	6,19 €	278.713 €	6,18 €	278.284 €	2,18 €	382.878 €	2,83 €	496.396 €
6	Investitionskosten		5.588.841 €		5.588.841 €		10.214.689 €		10.214.689 €
7	Mehr-Investitionskosten 375 VE vs. 800 VE		- €		- €		4.625.848 €		4.625.848 €

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Erläuterung



Auf Folie 85 werden die Kosten- und Erlöse der städtischen Gesamtschule (375 VE) im Ist und Soll, sowie als Eigen- und Fremdregie dargestellt.

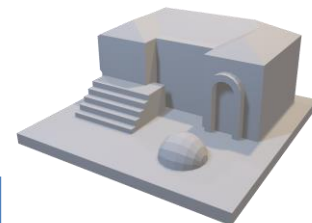
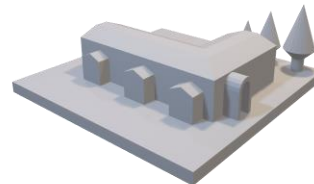
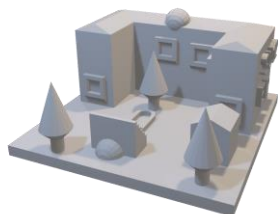
Die weiteren Einrichtungen sind im Ist (Eigenregie) dargestellt, sowie im Soll mit Annahmen zur Kosten und Erlössituation. Nicht berücksichtigt sind in den weiteren Einrichtungen Kosten für den Umbau zu Cook&Chill Regenerier- und Verteilküchen.

Es wird davon ausgegangen, dass in den weiteren Einrichtungen die Essensbezugspreise den Abgabepreisen entsprechen.

In den rot markierten Felder „Einrichtungsinterne Kosten“ sind die Kosten der rot markierten Felder „Personalkosten“ und „Nicht erfasste Kosten (Kalkulatorisch)“ enthalten.

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung – Kostendarstellung der Einrichtungen 375 VE



Städtisches Gymnasium
2 Menülinien 7.200 Essen p.a.

Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten
Bezugspreis Essen	2,80 €	3,20 €
Einrichtunginterne Kosten	2,01 €	2,01 €
Gesamtkosten	4,81 €	5,21 €
Investitionen je VE	---	offen
Personalkosten	9.936 €	9.936 €
Nicht erfasste Kosten (Kalkulatorisch)	4.536 €	4.536 €

OGS Don Bosco Schule
2 Menülinien 26.600 Essen p.a.

Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten
Bezugspreis Essen	3,40 €	2,90 €
Einrichtunginterne Kosten	1,85 €	1,85 €
Gesamtkosten	5,25 €	4,75 €
Investitionen je VE	---	offen
Personalkosten	32.405 €	32.405 €
Nicht erfasste Kosten (Kalkulatorisch)	16.758 €	16.758 €

Städtische Kita Erikaweg
1 Menülinie 13.870 Essen p.a.

Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten
Bezugspreis Essen	3,00 €	3,00 €
Einrichtunginterne Kosten	1,66 €	1,66 €
Gesamtkosten	4,66 €	4,66 €
Investitionen je VE	---	offen
Personalkosten	16.360 €	16.360 €
Nicht erfasste Kosten (Kalkulatorisch)	6.657 €	6.657 €

Städtisches Familienzentrum
1 Menülinie 14.250 Essen p.a.

Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten
Bezugspreis Essen	3,00 €	3,00 €
Einrichtunginterne Kosten	1,70 €	1,70 €
Gesamtkosten	4,70 €	4,70 €
Investitionen je VE	---	offen
Personalkosten	17.320 €	17.320 €
Nicht erfasste Kosten (Kalkulatorisch)	6.840 €	6.840 €

Städtische Gesamtschule 3 Menülinien 45.000 Essen p.a.			
Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten Eigenregie	Soll-Kosten Fremdregie
Bezugspreis Essen	2,80 €	6,38 €	7,00 €
Einrichtunginterne Kosten	1,78 €	0,10 €	0,10 €
Investitionen je VE (Netto)		2,99 €	2,99 €
Gesamtkosten	4,58 €	9,46 €	10,09 €
Verkaufspreis Netto / Brutto		3,27 €	3,90 €
Zuzahlung Stadt Haan ohne AFA		3,21 €	3,20 €
Zuzahlung Stadt Haan inkl. AFA		6,19 €	6,18 €
Zuzahlung Stadt Haan p.a.		278.713 €	278.284 €
Personalkosten	56.250 €		
Nicht erfasste Kosten (Kalkulatorisch)	23.400 €		

Voraussichtliche Erhöhung der Personalkosten durch Mehraufwand des Regenerierens von Cook&Chill-Produkten in den Außenstellen!

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Erläuterung



Auf den Folie 87 und 88 werden die Kosten- und Erlöse aller Einrichtungen im Ist und Soll dargestellt. Die Bewirtschaftung der Mensa der städtischen Gesamtschule ist als Eigen und Fremdregie dargestellt, die weiteren Einrichtungen werden weiterhin in Eigenregie betrieben und erhalten die Speisen geliefert. Die Bezeichnung Fremd- oder Eigenregie bezieht sich hier nur auf die Art des Bezuges der Speisen aus der Frischküche - Städtisch oder Caterer -

Die Erlöse/ der Verkaufspreise wurde/n zur Kalkulation einheitlich mit 3,27 € Netto bzw. 3,90 € Brutto angenommen. Der Preis pro abgegebenen Essen liegt für alle Gäste einheitlich bei 3,90 €.

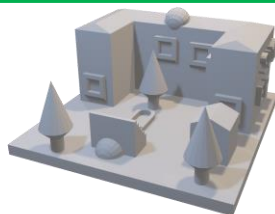
Die Zuzahlungen der Stadt Haan sind für die Einzelpreise ohne und inkl. Abschreibungen dargestellt. Der Gesamtzuzahlungsbetrag p.a. erfolgt inklusive Abschreibungen.

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung – Kostendarstellung der Einrichtungen 800 VE



Städtische Gesamtschule 3 Menülinien 45.000 Essen p.a.			
Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten Eigenregie	Soll-Kosten Fremdregie
Preis Essen	2,80 €	4,58 €	5,55 €
Einrichtunginterne Kosten	1,78 €	---	---
Investitionen je VE (Netto)		1,53 €	1,53 €
Gesamtkosten	4,58 €	6,11€	7,08 €
Verkaufspreis Netto / Brutto		3,27 €	3,90 €
Zuzahlung Stadt Haan ohne AFA		1,31 €	1,65 €
Zuzahlung Stadt Haan inkl. AFA		2,84 €	3,18 €
Zuzahlung Stadt Haan p.a. inkl. AFA		127.630 €	142.961 €
Personalkosten	56.250 €	---	---
Nicht erfasste Kosten (Kalkulatorisch)	23.400 €	---	---



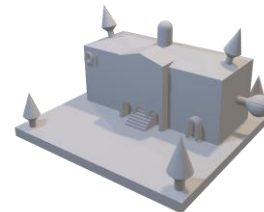
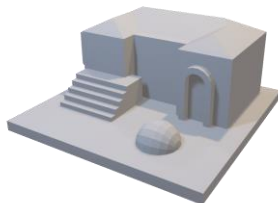
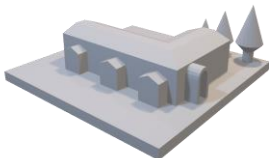
Städtisches Gymnasium 2 Menülinien 9.400 Essen p.a.			
Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten Eigenregie	Soll-Kosten Fremdregie
Bezugspreis Essen	2,80 €	5,41 €	6,85 €
Einrichtunginterne Kosten	2,01 €	1,76 €	1,76 €
Investitionen je VE (Netto)		offen	offen
Gesamtkosten	4,81 €	7,17 €	8,61 €
Verkaufspreis Netto / Brutto		3,27 €	3,90 €
Zuzahlung Stadt Haan inkl. AFA		3,90 €	4,71 €
Zuzahlung Stadt Haan p.a. inkl. AFA		36.660 €	44.274 €
Personalkosten	9.936 €	---	---
Nicht erfasste Kosten (Kalkulatorisch)	4.536 €	---	---



OGS Don Bosco Schule 2 Menülinien 33.200 Essen p.a.			
Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten Eigenregie	Soll-Kosten Fremdregie
Bezugspreis Essen	3,40 €	5,41 €	6,85 €
Einrichtunginterne Kosten	1,85 €	1,60 €	1,60 €
Investitionen je VE (Netto)		offen	offen
Gesamtkosten	5,25 €	7,01 €	8,45 €
Verkaufspreis Netto / Brutto		3,27 €	3,90 €
Zuzahlung Stadt Haan inkl. AFA		3,74 €	4,55 €
Zuzahlung Stadt Haan p.a. inkl. AFA		124.168 €	150.060 €
Personalkosten	32.405 €	---	---
Nicht erfasste Kosten (Kalkulatorisch)	16.758 €	---	---

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung – Kostendarstellung der Einrichtungen 800 VE



Städtische Kita Erikaweg 1 Menülinie 13.870 Essen p.a.			
Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten Eigenregie	Soll-Kosten Fremdregie
Bezugspreis Essen	3,00 €	4,99 €	6,30 €
Einrichtungsinterne Kosten	1,66 €	1,46 €	1,46 €
Investitionen je VE (Netto)		offen	offen
Gesamtkosten	4,66 €	6,45 €	7,76 €
Verkaufspreis Netto / Brutto		3,27 €	3,90 €
Zuzahlung Stadt Haan inkl. AFA		3,18 €	3,86 €
Zuzahlung Stadt Haan p.a. inkl. AFA		44.107 €	53.538 €
Personalkosten	16.360 €	---	---
Nicht erfasste Kosten (kalkulatorisch)	6.657 €	---	---

Städtisches Familienzentrum 1 Menülinie 14.250 Essen p.a.			
Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten Eigenregie	Soll-Kosten Fremdregie
Bezugspreis Essen	3,00 €	4,99 €	6,30 €
Einrichtungsinterne Kosten	1,70 €	1,50 €	1,50 €
Investitionen je VE (Netto)		offen	offen
Gesamtkosten	4,70 €	6,49 €	7,80 €
Verkaufspreis Netto / Brutto		3,27 €	3,90 €
Zuzahlung Stadt Haan inkl. AFA		3,22 €	3,90 €
Zuzahlung Stadt Haan p.a. inkl. AFA		45.885 €	55.575 €
Personalkosten	17.320 €	---	---
Nicht erfasste Kosten (kalkulatorisch)	6.840 €	---	---

Weitere Kunden Kitas (Reserve) 1 – 2 Menülinien 30.000 VE p.a.			
Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten Eigenregie	Soll-Kosten Fremdregie
Bezugspreis Essen		4,99 €	4,77 €
Einrichtungsinterne Kosten		---	---
Investitionen je VE (Netto)			
Gesamtkosten		4,99 €	6,30 €
Verkaufspreis Netto / Brutto		3,27 €	3,90 €
Zuzahlung Stadt Haan inkl. AFA		1,72 €	2,40 €
Zuzahlung Stadt Haan p.a. inkl. AFA (kalkulatorisch)		51.600 €	72.000 €
Personalkosten		---	---
Nicht erfasste Kosten (kalkulatorisch)		---	---

Weitere Kunden Schulen (Reserve) 1 – 2 Menülinien 30.000 VE p.a.			
Kostenbereich	IST-Kosten	Soll-Kosten Eigenregie	Soll-Kosten Fremdregie
Bezugspreis Essen		5,41 €	5,31 €
Einrichtungsinterne Kosten		---	---
Investitionen je VE (Netto)			
Gesamtkosten		5,41 €	6,84 €
Verkaufspreis Netto / Brutto		3,27 €	3,90 €
Zuzahlung Stadt Haan inkl. AFA		2,14 €	2,94 €
Zuzahlung Stadt Haan p.a. inkl. AFA (kalkulatorisch)		64.200 €	88.200 €
Personalkosten		---	---
Nicht erfasste Kosten (kalkulatorisch)		---	---

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Erläuterung



Auf Folie 90 werden die kalkulatorischen Kosten je Betreiberform und Einrichtung dargestellt.

Auf Folie 91 werden die kalkulatorischen Erlöse wie auf Folie 82 & 83 beschrieben dargestellt.

Auf Folie 92 erfolgt die Gegenüberstellung der Kosten und Erlöse, sowie die Darstellung des Differenzbetrages, welcher gleichzeitig den notwendigen Zuschussbetrag durch die Stadt Haan darstellt. Anschließend erfolgt die Ausweisung des Differenzbetrages der notwendigen Zuschüsse je Szenario und Betreiberform.

Als letzte Punkte erfolgen die Darstellungen der notwendigen Abschreibungskosten je Szenario, welche im Zuschussbetrag enthalten sind, sowie nochmals die notwendigen Gesamtinvestitionen für den Mensabereich.

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung – Kosten – Erlösdarstellung Gesamt

Nr.	Einrichtung	Verpflegungseinheiten	Kosten p.a. bei 375 VE täglich Cook&Chill			Kosten p.a. bei 800 VE täglich Frischküche		
			IST-Stand	Eigenregie Soll	Fremdregie Soll	IST-Stand	Eigenregie Soll	Fremdregie Soll
	Kostendarstellung							
	Städtische Gesamtschule	45.000 VE p.a.	206.100 €	425.863 €	453.784 €	206.100 €	274.950 €	318.600 €
	Städtische Gymnasium	9.400 VE p.a.	45.214 €	48.974 €	48.974 €	45.214 €	67.398 €	80.934 €
	OGS Don Bosco Schule	33.200 VE p.a.	174.300 €	157.700 €	157.700 €	174.300 €	232.732 €	280.540 €
	Städtisches Kita Erikaweg	13.870 VE p.a.	64.634 €	64.634 €	64.634 €	64.634 €	89.462 €	107.631 €
	Städtisches Familienzentrum	14.250 VE p.a.	66.975 €	66.975 €	66.975 €	66.975 €	92.483 €	111.150 €
	Reserve Kitas	30.000 VE p.a.					149.700 €	189.000 €
	Reserve Schulen	30.000 VE p.a.					162.300 €	205.200 €
	Gesamtkosten inkl. Abschreibung		557.223 €	764.146 €	792.068 €	557.223 €	1.069.024 €	1.293.055 €



5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung – Kosten – Erlösdarstellung Gesamt

Nr.	Einrichtung	Verpflegungseinheiten	Kosten p.a. bei 375 VE täglich Cook&Chill			Kosten p.a. bei 800 VE täglich Frischküche		
			IST-Stand	Eigenregie Soll	Fremdregie Soll	IST-Stand	Eigenregie Soll	Fremdregie Soll
	Erlösdarstellung							
	Städtische Gesamtschule	45.000 VE p.a.	126.000 €	147.150 €	175.500 €	126.000 €	147.150 €	175.500 €
	Städtische Gymnasium	9.400 VE p.a.	26.320 €	30.080 €	30.080 €	26.320 €	30.738 €	36.660 €
	OGS Don Bosco Schule	33.200 VE p.a.	112.880 €	96.280 €	96.280 €	112.880 €	108.564 €	129.480 €
	Städtisches Kita Erikaweg	13.870 VE p.a.	41.610 €	41.610 €	41.610 €	41.610 €	45.355 €	54.093 €
	Städtisches Familienzentrum	14.250 VE p.a.	42.750 €	42.750 €	42.750 €	42.750 €	46.598 €	55.575 €
	Reserve Kitas	30.000 VE p.a.					98.100 €	117.000 €
	Reserve Schulen	30.000 VE p.a.					98.100 €	117.000 €
	Gesamterlöse		349.560 €	357.870 €	386.220 €	349.560 €	574.604 €	685.308 €



5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung – Kosten – Erlösdarstellung Gesamt

Nr.	Einrichtung	Verpflegungseinheiten	Kosten p.a. bei 375 VE täglich Cook&Chill			Kosten p.a. bei 800 VE täglich Frischküche		
			IST-Stand	Eigenregie Soll	Fremdregie Soll	IST-Stand	Eigenregie Soll	Fremdregie Soll
	Gesamtkosten inkl. Abschreibung		<u>557.223 €</u>	<u>764.146 €</u>	<u>792.068 €</u>	<u>557.223 €</u>	<u>1.069.024 €</u>	<u>1.293.055 €</u>
	Gesamterlöse		<u>349.560 €</u>	<u>357.870 €</u>	<u>386.220 €</u>	<u>349.560 €</u>	<u>574.604 €</u>	<u>685.308 €</u>
	Differenz betrag = Zuzahlung Stadt Haan		<u>- 207.663 €</u>	<u>- 406.276 €</u>	<u>- 405.848 €</u>	<u>- 207.663 €</u>	<u>- 494.420 €</u>	<u>- 607.747 €</u>
	Differenzen der Zuschüsse p.a.			<u>- €</u>	<u>- €</u>		<u>88.143 €</u>	<u>201.900 €</u>
	Abschreibungssumme p.a. im Differenzbetrag enthalten		<u>---</u>	<u>134.425 €</u>	<u>134.425 €</u>	<u>---</u>	<u>269.052 €</u>	<u>269.052 €</u>
	Investitionssumme				<u>5.588.841 €</u>			<u>10.214.689 €</u>

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Kostenzuordnung

Auftraggeber	Auftragnehmer
	Warenkosten
	Personalkosten
	Betriebs- und Verwaltungskosten
	Logistik bei Bedarf
Beschaffung Kleininventar (inklusive Geschirr)	
Medien- und Entsorgungskosten	
Reparatur und Instandhaltung (bauseitig)	
Wartung und Instandsetzung (Technik)	
Abschreibungen (Infrastruktur, Technik)	
	In der Regel wird keine Pacht oder Miete erhoben
Darstellung einer empfohlenen Kostenverteilung für die neue Zentralküche, welche sich in den meisten vergleichbaren Projekten als praktikabel erwiesen hat.	

5. Verpflegungskonzept

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung - Mögliche Kosteneinsparungen

- **Warenkosten**

Bei Einkauf konventioneller Ware (kein Bio) Einsparungen Primarstufe ca. 0,40 € p. VE, Sekundarstufe ca. 0,80 € p. VE.

- **Personalkosten**

Reduzierung des Anteils der Eigenfertigung durch Zukauf von mehr Convenienceprodukten und dadurch Senkung des Mitarbeiterbedarfs.

- **Sachkosten**

Keine Reduzierung möglich.

- **Logistikkosten**

Bei geplanter Belieferung ist eine Reduzierung nur bedingt über Dienstleister möglich.

- **Speisenerfassungssystem**

Je nach Umfang der Vergabe an einen Dienstleister.

- **Abschreibungen (AfA)**

Hier können sich in der weiteren Planung ggf. noch Einsparmöglichkeiten ergeben.

6.

Fazit | Bewertung

375 VE – Regenerierküche

Qualität:

Cook&Chill-Produkte können am Markt in verschiedenen Qualitäten und Bio-Anteilen zugekauft werden, so dass über die entsprechende Produktdefinitionen und Lieferantenauswahl die Speisenqualität gesteuert werden kann. Ebenso lassen sich Produkte aus dem Bereich Cook&Freeze integrieren, um aus einer größeren Produktpalette (mehr Abwechslung) auswählen zu können.

Synergien:

Da die Stadt Haan schon an weiteren Einrichtungen | Standorten den Bau von Regenerierküchen vorgesehen bzw. realisiert hat, könnten hier beim Einkauf von Cook&Chill-Produkten und Nutzung eines gemeinsamen HACCP-Konzepts entsprechende Synergien genutzt werden.

Personal:

Es sind in allen Regenerierküchen entsprechend Mitarbeiter vorzusehen, welche sich um die Umsetzung der Prozesse von der Warenannahme, Lagerung, Regeneration bis zur Ausgabe kümmern. Hier wird durch die dezentrale Struktur voraussichtlich mehr Personal benötigt.

Die Steuerung der (Regenerier-)Küchen ist, je nach Betreiberform, durch eine Fachkraft zu gewährleisten.

375 VE – Regenerierküche

Kosten

Je nach gewählten Bio-Anteil und Qualitätsstufen der zugekauften Produkte werden die Kosten im Vergleich zum IST-Stand steigen oder gleich bleiben. Eine Anpassung der Kosten kann durch die Variierung der Qualitäten vorgenommen werden, welche die Kostensteigerung aber nur bedingt kompensiert.

Betreiberform:

Aufgrund der Betriebsgröße und der unterschiedlichen Ausbringungsmengen an den Wochentagen wird das Interesse von Caterern, sollte sich die Stadt Haan für eine Fremdregie entscheiden, nicht übermäßig groß sein. Hier wäre die Eigenregie über eine eigene Gesellschaft der Stadt Haan vorzuziehen.

6. Fazit | Bewertung



800 VE – Mischküche

Qualität:

Aufgrund der definierten Produktqualitäten, des Bio-Anteils sowie des niedrigen Conveniencegrades ist eine sehr gute Produktqualität der Speisen zu erwarten. Durch die kurzen Anfahrwege zu den externen Einrichtungen können die Standzeiten auf ein Minimum reduziert werden, was sich sowohl auf den Geschmack als auch auf die Inhaltsstoffe positiv auswirkt. Bei Neukunden, welche sich innerhalb des Stadtgebietes befinden ist der Effekt der Gleiche. Möglich Neukunden, welche sich ein einem weiteren Umkreis mit Fahrzeiten von über 1 Stunde befinden, sollten nach Möglichkeit nicht beliefert werden, da hier die Qualität deutlich leidet.

Synergien:

Durch die Belieferung weiterer Einrichtungen lassen sich im Bereich der gemeinsamen Speisenerfassung, Hygienekonzepte, Speisepläne und die Zentralisierung des Einkaufs Synergien erzielen, welche bei einer dezentralen Struktur jeweils je Standort vorgehalten werden müssen. Diese Vorteile können auch an Neukunden weitergegeben bzw. angeboten werden.

Personal:

Das Personal an den belieferten Standorten wird sich aus geschulten Hilfskräften zusammensetzen. Eine Fachkraft zur Steuerung ist in den jeweiligen Einrichtungen nicht nötig.

Schulungen wie HACCP, IfSG, etc. können zentral durch Mitarbeiter der neuen Küche erfolgen. Diese Vorteile können auch an Neukunden weitergegeben bzw. angeboten werden.

800 VE – Mischküche

Kosten

Aufgrund des niedrigen Conveniencegrades sowie dem Einsatz von 50% Bio-Produkte ergeben sich im Vergleich zum IST-Essenspreis höhere Produktionskosten (Essenspreise). Dies führt für die externen Kunden im Zusammenspiel mit dem vor Ort zur Ausgabe und Spülen notwendigen Personal zu deutlich höheren Preisen.

Betreiberform:

Eine Fremdvergabe erscheint vor dem Hintergrund der Anforderungen an einen Verpflegungsbetrieb sinnvoll.

Empfehlung | Bewertung inkl. Berücksichtigung der Baukosten:

Es kann davon ausgegangen werden, dass in der Variante 800 VE Frischküche mit einem 50%igen Bio-Anteil die Qualität im Vergleich zu Cook&Chill spürbar höher sein wird.

Grundsätzlich ist hier eine Entscheidung bezüglich der gewünschten Speisenqualität (Frische) von Seiten des Auftraggebers zu treffen und die Essenspreise nach oben anzupassen, sowie dieses auch an die Gäste und Eltern zu kommunizieren.

Die Zuschüsse zur Gesamtverpflegung liegen kalkulatorisch bei Gesamtbetrachtung aller Kosten und Erlöse in der Variante "800 VE Eigenbetrieb" um rund 21,5 % höher als in der Variante "375 VE Cook&Chill". Unter rein wirtschaftlichen Aspekten wäre die kleinere Variante zu empfehlen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Vertrauen und Erfolg ist,...



... wenn alles zusammenpasst!