Linda Chalupova

Nachhaltiges Abfallmanagement in Betriebsrestaurants

Ist-Abfallanalyse in ausgewählten Betrieben
und Entwurf eines Abfallmanagement-Konzeptes

INHALTSÜBERSICHT

INHALTSVERZEICHNIS II

ABBILDUNGSVERZEICHNIS VII

TABELLENVERZEICHNIS VIII

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS X

KURZFASSUNG XV

ABSTRACT XVI

1 EINLEITUNG 1

2 ABFALLMANAGEMENT IN BETRIEBSRESTAURANTS 5

3 METHODIK UND STUDIENDESIGN ZUR IST-ABFALLANALYSE 29

4 ERGEBNISSE UND DISKUSSION DER IST-ABFALLANALYSE 47

5 SCHLUSSFOLGERUNGEN AUS DER IST-ABFALLANALYSE 69

6 KRITISCHE BETRACHTUNG DER IST-ABFALLANALYSE 73

7 ENTWURF EINES ABFALLMANAGEMENT- KONZEPTES 75

8 SCHLUSSBETRACHTUNG DER ARBEIT 93

9 LITERATURVERZEICHNIS 97

10 RECHTSQUELLENVERZEICHNIS 121

ANHANG

KURZFASSUNG

In dieser Forschungsarbeit wurde die Abfallsituation in Betriebsrestaurants multiperspektivisch erforscht. Die durchgeführte explorative Studie in 16 systematisch ausgewählten Einrichtungen schließt eine vorhandene Datenlücke und liefert die Basis für die Entwicklung eines Abfallmanagement-Konzeptes.

In den untersuchten Betriebsrestaurants wurden an 80 Tagen insgesamt 6.786,0 kg Abfälle vor Ort analysiert. Hieraus ergeben sich 84,8 kg Abfälle pro Tag und 187,1 g Abfälle pro Kassendurchgang. Mehr als zwei Drittel der Gesamtabfallmenge bilden organische Abfälle. Die dazugehörigen Lebensmittel- und Speiseabfälle werden zum größten Teil (41,9 %) durch die überproduzierten, nicht mehr verkauften Speisen verursacht. Zu weiteren bedeutsamen Quellen gehören die Tellerreste (32,0 %) sowie die Putz- und Schälabfälle (14,4 %).

Die anorganischen Abfälle werden zu 71,4 % durch Verpackungsabfälle verursacht, die sich maßgeblich aus Papier, Pappe und Karton (48,3 %) sowie aus Kunststoffen und Folien (29,3 %) zusammensetzen. Eine wichtige Rolle unter den Verpackungsabfällen spielen zum einen die Transport- und Umverpackungen – sie bilden 49,1 % der angefallenen Menge an Verpackungsabfällen – zum anderen die Verkaufsverpackungen (46,8 %).

Die 16 interviewten Betriebs- und Küchenleiter führten mehrere interne und externe Faktoren auf, die die Abfallsituation beeinflussen. Zu den wesentlichen Einflussgrößen gehören die Einstellung der Gäste und des Auftraggebers, das Portfolio des Lieferanten sowie das Verhalten der eigenen Mitarbeiter.

Ungefähr zwei Drittel (64,8 %) der 139 befragten Mitarbeiter halten die Abfallvermeidungsmaßnahmen für ausreichend. Insbesondere bei der internen Entsorgungslogistik und bei der Abfalltrennung wurde jedoch auf Defizite hingewiesen.

Im Rahmen der Befragung haben die Mitarbeiter außerdem zur Entwicklung von Maßnahmen beigetragen, indem sie Vorschläge zur Optimierung der Abfallvermeidung nannten.

Weiterhin deuten die Befragungsergebnisse auf ein hohes Bewusstsein für das Thema Abfall bei den Beschäftigten hin – insgesamt 42,4 % der Mitarbeiter schätzen die im Betriebsrestaurant angefallenen Abfallmengen als hoch bis sehr hoch ein.

Das aus den Resultaten der Untersuchung abgeleitete Konzept für nachhaltiges Abfallmanagement hat zum Ziel, Abfälle zu vermeiden, den Umgang mit Ressourcen zu optimieren und die durch Abfälle verursachten negativen ökologischen, ökonomischen sowie sozialen Auswirkungen zu reduzieren.

Das zentrale Konzeptelement bildet ein Abfallcontrolling-Zyklus mit abfallbezogenen Zielen, Kennzahlen und Maßnahmen. Die Nachhaltigkeit des Konzeptes besteht in der Verknüpfung der Abfallhierarchie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes mit den Nachhaltigkeitsaspekten.

Das Konzeptmodell ist in erster Linie für Betriebsrestaurants und Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung bestimmt. Betriebe anderer Branchen können die Systematik des Konzeptes modifiziert anwenden, da es sich auch auf andere Gegebenheiten übertragen lässt.

Schlüsselworte: Betriebsrestaurant, Abfall, Nachhaltigkeit, Managementsystem, Gemeinschaftsverpflegung

1 EINLEITUNG

1.1 PROBLEMSTELLUNG

„Produzieren und konsumieren, ohne gleichzeitig eine effiziente Vermeidungs- und Entsorgungsstruktur zu schaffen, kann nur unweigerlich im Chaos enden. Nicht mehr nur gesetzliche Vorgaben und technisch nachgeschaltete Technologien, sondern zeitgemäßes ‚Abfallmanagement' ist gefragt und zwingend notwendig." [MICHELS 1994, S. 111]. Dies gilt auch für Betriebsrestaurants.

Betriebsrestaurants stellen mit jährlich 1,6 Mrd. „Verzehrsfällen" einen wichtigen wirtschaftlichen Sektor der Gemeinschaftsverpflegung (GV) im Außer-Haus-Markt (AHM) dar [WETTERAU UND SCHMID 2015, S. 12]. Insgesamt 19,1 % aller Arbeitnehmer in Deutschland nehmen ein betriebliches Verpflegungsangebot in Anspruch [MRI 2008, S. 112]. Sie gewinnen als Informationszentren, soziale Treffpunkte und Erlebnisräume an Bedeutung [NESTLÉ ZUKUNFTSFORUM 2015, S. 188]. Für diese Leistungserstellung, die über eine reine Versorgung von Gästen bis zur „Orientierung am Gast" geht, werden von Betriebsrestaurants Ressourcen verbraucht und umweltbelastende Emissionen verursacht [PFAU 2008, S. 154; PIORKOWSKY 1992, S. 207]. Eine dieser Emissionsquellen stellen Abfälle dar. Auf der einen Seite handelt es sich dabei um organische Abfälle, z. B. Lebensmittelabfälle. Großverbraucher, zu denen Betriebsrestaurants gehören, verursachen 17 % der Jahresmenge an Lebensmittelabfällen in Deutschland [FINKBEINER 2013, S. 79; KRANERT ET AL. 2012, S. 89 FF.]. Auf der anderen Seite handelt es sich um anorganische Abfälle, z. B. Verpackungsabfälle. Die Zunahme an Verpackungsabfällen ist bedingt durch Serviceverpackungen, wegen des Take-away-Geschäftes, sowie durch den steigenden Einsatz von Convenience-Produkten [SCHÜLER 2015 A, S. 44].

Die Motivation, sich mit dem Thema Abfall zu beschäftigen, hat ihren Ursprung in internen Anreizen der Betriebsrestaurants sowie in externen Erwartungen. Sie ergibt sich aus übergeordneten politischen Zielen [BLE 2016; UBA 2016 C; UBA 2016 D]. Die gesamte Versorgungs- und Verbrauchskette wird aufgefordert, Leitlinien auszuarbeiten, nach Möglichkeiten zur Steigerung der Effizienz zu suchen und diese zu fördern, um Lebensmittelverschwendung zu minimieren [EUROPÄISCHES PARLAMENT 2011, S. 7]. Außerdem erfordert der steigende Kostendruck in Betriebsrestaurants einen sparsamen Einsatz von Ressourcen bei der Leistungserstellung [DEHOGA BUNDESVERBAND 2012, S. 10]. Des Weiteren besteht ein Potenzial, die Abfallmengen zu verringern [KRANERT ET AL. 2012, S. 91; EUROPÄISCHES PARLAMENT 2011, S. 7 FF.].

Zu guter Letzt gewinnen das Nachhaltigkeitsbewusstsein und die Verantwortung der Betriebsrestaurants für Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt an Bedeutung [STRASSNER 2015, S. 439].

Aus der Literaturrecherche zum Abfallmanagement in Betriebsrestaurants ergeben sich Forschungsdefizite. Detaillierte Abfalldaten mit dem Bezug auf Betriebsrestaurants und zur Gemeinschaftsverpflegung insgesamt sind lückenhaft. Die letzten Studien aus deutschen Betriebsrestaurants, u. a. FINKBEINER [2013] oder GÖBEL et al. [2014], fokussieren ausschließlich auf Lebensmittel- und Speiseabfälle. Forschungsarbeiten, die über die Lebensmittel- und Speiseabfälle hinaus auch Verpackungs- oder Nichtverpackungsabfälle berücksichtigen, stammen aus den Jahren 1996 [HAGSPIHL 1996] und 2001 [BISCHOFBERGER 2001]. Um ein spezifisches Abfallkonzept und Maßnahmen entwickeln zu können, sind eine Erweiterung und Aktualisierung dieser Daten erforderlich [PIORKOWSKY 1992, S. 219 F.; KRANERT ET AL. 2012, S. 210; KRANERT 2010, S. 31].

Die Literaturrecherche ergibt über die fehlenden abfallspezifischen Daten aus den Betriebsrestaurants hinaus noch eine zweite Forschungslücke. Die in Deutschland bestehende Managementkultur enthält kein Abfallmanagementkonzept [BMU 2005, S. 24; STMWIVT 2007, 3 F.; STMWI 2015]. So fehlen auch in Betriebsrestaurants konkrete Abfallziele, Abfallkennzahlen, an die aktuellen Rahmenbedingungen angepasste Maßnahmen sowie ein schlüssiges Konzept zur Abfallvermeidung [GV-PRAXIS 2015 B, S. 54; SCHMID 1990 B, S. 4].

1.2 ZIELSETZUNG UND EINGRENZUNG DER ARBEIT

Diese anwendungsorientierte wissenschaftliche Arbeit thematisiert Abfälle in Betriebsrestaurants. Das Forschungsziel bestand in der Erhebung von abfallspezifischen Daten und der Entwicklung eines Abfallmanagement-Konzeptes. Mithilfe einer empirischen Untersuchung wurden das Abfallaufkommen, mögliche Handlungspotenziale, die aktuellen Rahmenbedingungen und die damit zusammenhängenden Umsetzungsmöglichkeiten untersucht. Hieraus ergaben sich folgende zentralen Forschungsfragen:

1. Wie viele und welche Abfälle fallen an?

2. Was sind die Quellen der angefallenen Abfälle?

3. Wie sieht die Entsorgungslogistik aus?

4. Wie nimmt die Belegschaft die Abfallsituation wahr?

5. Welche Stärken und Schwächen im Hinblick auf Abfallvermeidung weisen die Betriebsrestaurants auf?

6. Welche Chancen und Risiken im Hinblick auf Abfallvermeidung umgeben die Betriebsrestaurants?

7. Durch welche Maßnahmen lässt sich die Abfallsituation optimieren?

8. Welche Größen beeinflussen die Abfallsituation?

Die Antworten auf diese Fragen führten zu Schlussfolgerungen, die eine Basis für das Abfallmanagement-Konzept geschaffen haben. Das Anliegen des Konzeptes ist es, die abfallbezogene Leistung eines Betriebes zu steigern und eine gute Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung bereitzustellen. Ausschlaggebend für den Aufbau des Konzeptes waren eine Managementstruktur sowie die Grundsätze der Nachhaltigkeit, die die ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekte mit einbezieht.

Die Ergebnisse dieser Arbeit verringern die Forschungsdefizite in Bezug auf Abfalldaten in deutschen Betriebsrestaurants. Das daraus abgeleitete branchenspezifische Abfallmanagement-Konzept für Betriebsrestaurants kann der betrieblichen Praxis dienen. Darüber hinaus leistet die Arbeit einen Beitrag zum Thema Abfallmanagement in Betrieben im Allgemeinen, da die Systematik des Konzeptes auch in anderen Branchen genutzt werden kann.

Zur Abgrenzung – folgende zwei Punkte sind nicht der Gegenstand dieser Arbeit:

- Ein Vorher-nachher-Vergleich in Verbindung mit dem entworfenen Konzept: Die praktische Funktionalitätsprüfung des Konzeptes hätte den zeitlichen Rahmen dieser Forschungsarbeit überstiegen.

- Die Erfassung des Wareneinsatzes und der Stoffströme: Der empirische Fokus dieser Arbeit liegt auf den angefallenen Abfällen.

1.3 VORGEHEN UND AUFBAU DER ARBEIT

Das Forschungsvorhaben wird in drei Hauptarbeitsschritten umgesetzt. Im ersten Schritt wird der Forschungsstand ermittelt. Im zweiten Schritt wird die empirische Untersuchung durchgeführt und ausgewertet. Im dritten Schritt wird das Abfallmanagement-Konzept erarbeitet.

Die Abb. 1 stellt die Umsetzung sowie die schriftliche Darbietung des Forschungsvorhabens in dieser Arbeit dar.

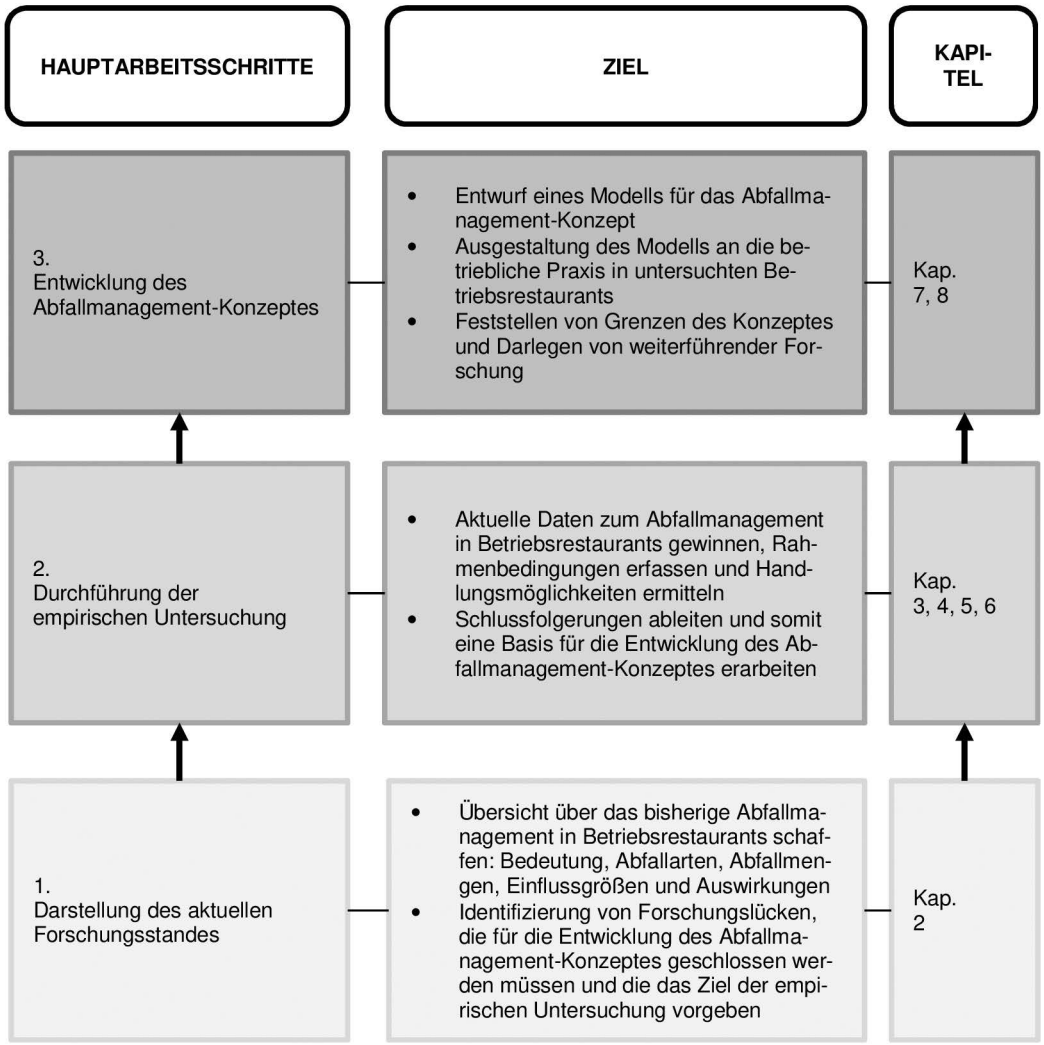

Abb. 1: Vorgehen bei der Umsetzung des Forschungsvorhabens [Eigene Erstellung]

Die schriftliche Ausarbeitung wird in acht Kapiteln niedergeschrieben. Nach diesem einführenden Kapitel wird der Stand der Forschung im Detail beschrieben, wobei der bisherige Kenntnisstand zum Abfallmanagement in Betriebsrestaurants dargestellt wird. Das Kapitel 3 beschreibt den Aufbau, die Durchführung und die Auswertung der IST-Abfallanalyse. Die Kapitel 4, 5 und 6 beschäftigen sich mit den Ergebnissen, den Schlussfolgerungen und der kritischen Betrachtung der IST-Abfallanalyse. Diese drei Kapitel bilden die Grundlage für die Erarbeitung des Konzeptes im Kapitel 7. Das Kapitel 8 fasst diese Forschungsarbeit zusammen und stellt den Beitrag der Arbeit im wissenschaftlichen Kontext sowie für die Praxis dar. Die Darstellung der weiterführenden Forschung schließt diese Arbeit ab.

Für die Bearbeitung des Themas dieser Dissertationsarbeit sind die praktische Relevanz für die Branche und die Entwicklung von Lösungsvorschlägen für Praxisprobleme ausschlaggebend.

Bei der Empirie und bei der Entwicklung des Konzeptes wird auf wissenschaftliche Theorien und Forschungsmethoden zurückgegriffen.

2 ABFALLMANAGEMENT IN BETRIEBSRESTAURANTS

2.1 BEDEUTUNG DER BETRIEBSRESTAURANTS

2.1.1 STELLUNG IM AUSSER-HAUS-MARKT

Betriebsrestaurants, auch als Betriebsverpflegung oder Kantine bezeichnet, sind eine organisatorische Einheit, in der Verpflegungsleistungen von Arbeitgebern an Arbeitnehmer in Eigen- oder Fremdregie abgegeben werden [DGE 1976, S. 305; PFAU 2008, S. 121]. Sie stellen einen Bereich der Gemeinschaftsverpflegung (GV) bzw. Gemeinschaftsgastronomie (GG) dar, die dem Außer-Haus-Markt (AHM) angehören (Abb. 2). Die Gemeinschaftsverpflegung stellt eine spezifische Form des Herstellens, Behandelns und Abgebens von Speisen und Getränken zur Verpflegung von Verbrauchergruppen, unabhängig vom Zweck der Gewinnerzielung, dar [DIN 2012, S. 7].

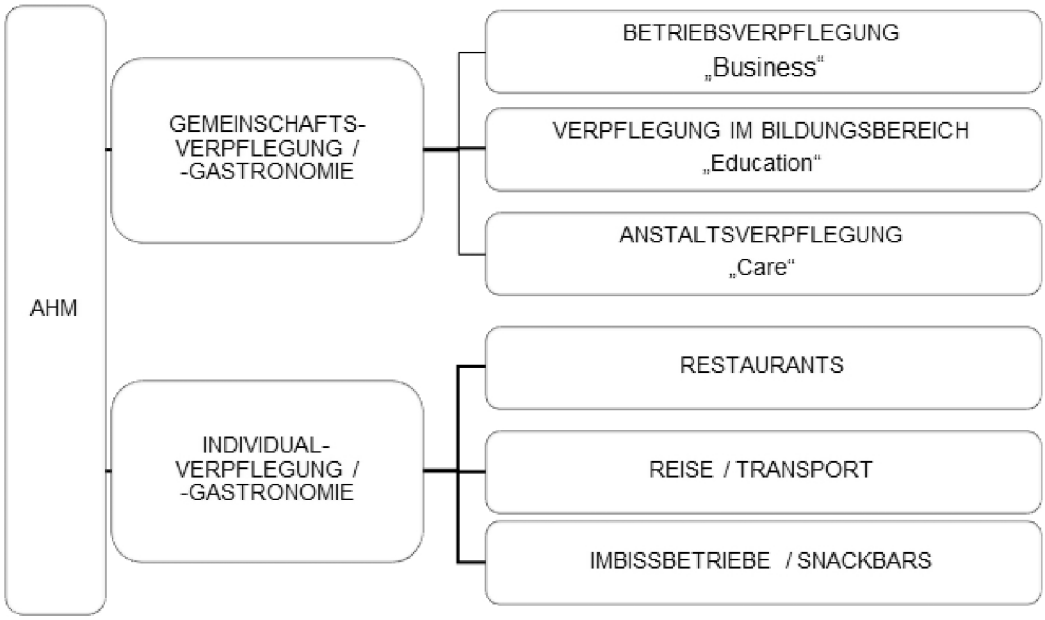

Abb. 2: Struktur des Außer-Haus-Marktes (AHM)
[Eigene Erstellung, in Anlehnung an PAULUS 1988, S. 230; WETTERAU UND SCHMID 2015, S. 5 F., PLONER 2015, S. 15]

Die wirtschaftliche Bedeutung des Außer-Haus-Marktes zeichnet sich durch 11,3 Mrd. Besuche jährlich aus [DEHOGA BUNDESVERBAND 2014, O. S.]. Betriebsrestaurants bilden ein wichtiges Geschäftsfeld von Cateringunternehmen [FACHABTEILUNG CATERING IM DEHOGA BUNDESVERBAND 2015, S. 7].

Neben der Zielgruppensegmente „Education“ und „Care“ erwirtschaftete Betriebsverpflegung („Business“) im Jahr 2014 die meisten Umsatzerlöse im Gemeinschaftsverpflegungsmarkt mit 54,6 Mrd. € (Abb. 3).

In Deutschland bieten insgesamt 13.800 Unternehmen (mit mehr als 100 Mitarbeitern) eine Mittagsverpflegung an, davon haben 9.000 Unternehmen eine eigene Küche. Einen Contract-Caterer beauftragen etwa 40 % der deutschen Unternehmen. Nach Schätzungen von DEHOGA BUNDESVERBAND [2011

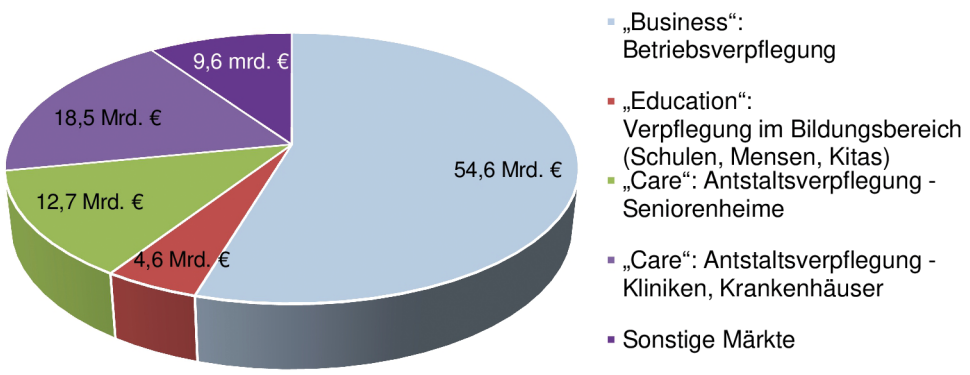

Abb. 3: Umsatzerlöse in 2014 der einzelnen Segmente der Gemeinschaftsverpflegung [Eigene Erstellung, in Anlehnung an FACHABTEILUNG CATERING IM DEHOGA BUNDESVERBAND 2015, S. 6 F., GV-PRAXIS 2016 B, S. 52]

A, S. 185] gibt es in Deutschland 18.000 Betriebsrestaurants. Die Betriebsverpflegung nutzen 9,5 Mio. Arbeitnehmer, die jährlich 1,6 Mrd. „Verzehrsfälle“ verursachen [WETTERAU UND SCHMID 2015, S. 12]. Durch die demographischen und gesellschaftlichen Veränderungen, die Beschäftigtensituation in Deutschland, die hohe Mobilität der Gesellschaft und das Interesse an gesunder Ernährung gewinnen Betriebsrestaurants an Bedeutung [WETTERAU UND SCHMID 2015, S. 4 FF.; BVE 2015 B, S. 18; FACHABTEILUNG CATERING IM DEHOGA BUNDESVERBAND 2015, S. 7]. Über diese Zahlen hinaus, liegen in Deutschland keine repräsentativen Daten für den Markt der Betriebsverpflegung vor [ROEHL UND STRASSNER 2012, S. 18]. Das lässt sich dadurch erklären, dass die vorhandenen Statistiken unterschiedliche Definitionen verwenden, Informationen lückenhaft vorliegen und die Marktstrukturen komplex sind [FINKBEINER 2013, S. 8].

2.1.2 ZIEL, AUFGABEN UND ANFORDERUNGEN

Betriebsrestaurants haben eine bedarfsorientierte, kostendeckende Versorgung zum Ziel. Dabei geht es nicht mehr nur um eine reine Versorgung der Gäste, sondern um Gastfreundschaft sowie die bestmögliche Erfüllung der Gästeanforderungen [PFAU 2008, S. 154; PLONER 2015, S. 16; WETTERAU UND SCHMID 2015, S. 7 FF.].

Eine Betriebsverpflegung kann zu einer gesunden, ausgewogenen Ernährung der Arbeitnehmer und damit zum Erhalt ihrer Leistungsfähigkeit beitragen [DGE 2014, S. 8 FF.]. Betriebsrestaurants dienen als Oasen zum Wohlfühlen, Entspannen und als Treffpunkte der Arbeitnehmer [DEHOGA BUNDESVERBAND 2012, S. 11]. Sie sind ein wesentlicher Bestandteil einer modernen Arbeitsplatzverpflegung geworden. Das wird am Verpflegungsangebot deutlich [PFAU 2008, S. 154]. Neben einer warmen Mahlzeit steht das Speisen in der Gemeinschaft im Fokus [MRI 2008, S. 111 F.]. Die Arbeitnehmer suchen, was sie persönlich brauchen, um in der Pause Körper und Seele zu versorgen [PLONER 2015, S. 16]. Eine attraktive Betriebsverpflegung stellt eine wichtige Maßnahme zur Erhöhung der Arbeitnehmerzufriedenheit dar [FACHABTEILUNG CATERING IM DEHOGA BUNDESVERBAND 2015, S. 7].

Im Vergleich zu Bewohnern eines Altenheimes und zu Patienten eines Krankenhauses, die auf die dort angebotene Verpflegung angewiesen sind, können Arbeitnehmer auf alternative Verpflegungsangebote, z. B. nahe liegende Bäcker oder Imbisse, zurückgreifen. Aus diesem Grund stehen Betriebsrestaurants in einem steten Wettbewerb zu externen Anbietern.

Dem Arbeitgeber und den Gästen wird ein Mitspracherecht an der Gestaltung der Verpflegung eingeräumt, da es sich um eine soziale Einrichtung des Unternehmens handelt [WETTERAU UND SCHMID 2015, S. 7]. Typisch ist eine Langzeitversorgung der Gäste, wodurch die Verantwortung der Betriebe und der Anspruch an die Verpflegungsqualität steigen. Gäste erwarten preisgünstige, abwechslungsreiche, gesundheitsfördernde Verpflegung, welche schnell und unkompliziert zu erreichen ist. Diese Erwartungen setzen ein hohes Maß an Kreativität, Flexibilität und Variabilität bei der Ausrichtung der Verpflegung voraus [ARENS-AZEVÊDO UND LICHTENBERG 2011, S. 8; WETTERAU UND SCHMID 2015, S. 8 FF.]. Das Verpflegungsangebot umfasst in Teil- oder Vollverpflegung neben warmen Mahlzeiten zum Mittag auch Frühstücks-, Zwischen- und Abendverpflegung sowie Konferenzbewirtung. Neben Komplettmenüs werden ganztagsfähige Menüs mit austauschbaren frei wählbaren Komponenten angeboten. Betriebsrestaurants integrieren Verkaufsautomaten, Kioske, Saft- und Kaffeebars sowie Backshops, um zusätzliche Umsätze zu erzielen und die Gästezufriedenheit zu erhöhen [ZILZ 2013, S. 18 FF.; DEHOGA BUNDESVERBAND 2012, S. 11 FF.; PFAU 2008, S. 128 FF.; ADAM 2004, S. 1]. Außerdem steigt die Bedeutung des Take-away-Geschäftes, dem die besten Wachstumspotenziale zugeschrieben werden [PETTMANN 2012, S. 34 FF.; FACHABTEILUNG CATERING IM DEHOGA BUNDESVERBAND 2015, S. 7].

Zu weiteren wachstumsfördernden Entwicklungstrends in Betriebsrestaurants gehören die Fusion der Erlebnis- und Funktionsgastronomie, Weiterentwicklung von Selbstbedienungssystemen, Ganztagsverpflegung, ganzheitliches Qualitätsdenken und steigende Umweltsensibilisierung [ADAM 2004, S. 141 F.].

Die Abb. 4 zeigt die Rahmenbedingungen, die einen Einfluss auf Betriebsrestaurants haben. Neben den Anforderungen seitens des Arbeitgebers und der Gäste beeinflussen noch folgende Aspekte die Tätigkeiten eines Betriebsrestaurants: die Anforderungen des Marktes, der Stand der Technik, die rechtlichen Anforderungen sowie die Anforderungen der im Betriebsrestaurant beschäftigten Mitarbeiter.

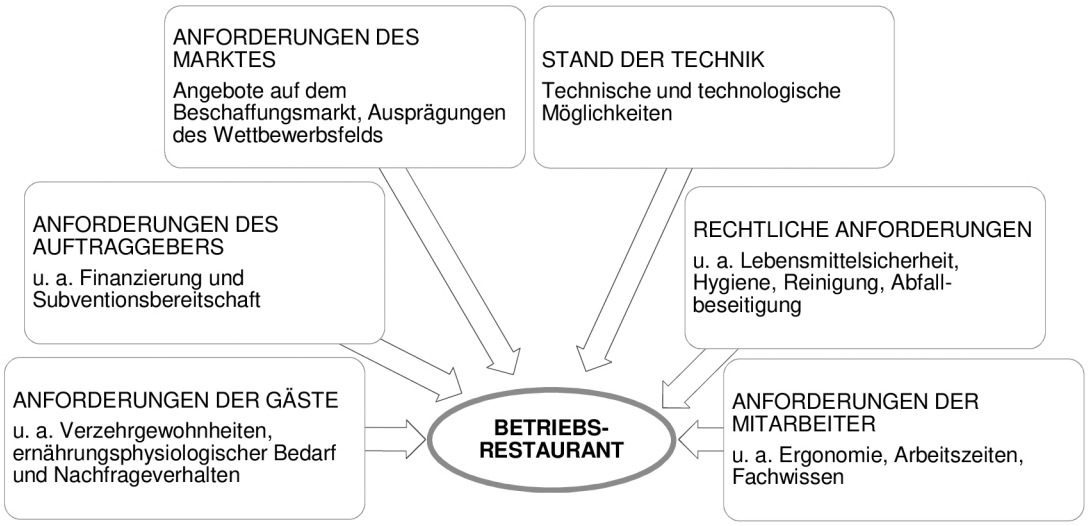

Abb. 4: Kontext eines Betriebsrestaurants
[Eigene Erstellung, in Anlehnung an FLADUNG UND SCHROCK 2015, S. 476 FF.; DGE 1976, S. 368]

Betriebsrestaurants unterliegen einem kontinuierlichen Strukturwandel, in dem sich Personalabbau, Zentralisierung von Küchen, Vergrößerung der Fertigungstiefe auf der einen Seite und die steigenden Anforderungen an die Verpflegungsleistung auf der anderen Seite gegenüberstehen [ROEHL UND STRASS-

NER 2011, S. 32 F.]. Unternehmerisches Denken und Handeln sind bei diesem Strukturwandel obligatorisch [WETTERAU UND SCHMID 2015, S. 7]. Die Betriebsrestaurants streben vor allem eine Steigerung der Essensbeteiligung an, um Deckungsbeiträge zu verbessern [WETTERAU 2007, S. 190]. Die Herausforderung besteht darin, in kürzester Zeit eine große Anzahl an Gästen gleichzeitig zu versorgen [FACHABTEILUNG CATERING IM DEHOGA BUNDESVERBAND 2015, S. 10]. Dies ist durch eine hohe Prozesskomplexität möglich [PEINELT UND WETTERAU 2015, S. 7 F.].

Betriebsrestaurants zeigen hinsichtlich Struktur, Angebot und Prozessablauf ein heterogenes Bild [PFAU 2008, S. 153]. Zwischen Beschaffung und Speisenausgabe können die erforderlichen Prozessschritte variieren.

Neben den Kernprozessen wie Beschaffung, Lagerhaltung, Vorbereitung, Zubereitung, Konservierung, Transport und Speiseausgabe sind auch die unterstützenden Prozesse wie Geschirrrückgabe, Spülen und Abfallentsorgung typisch (Abb. 5).

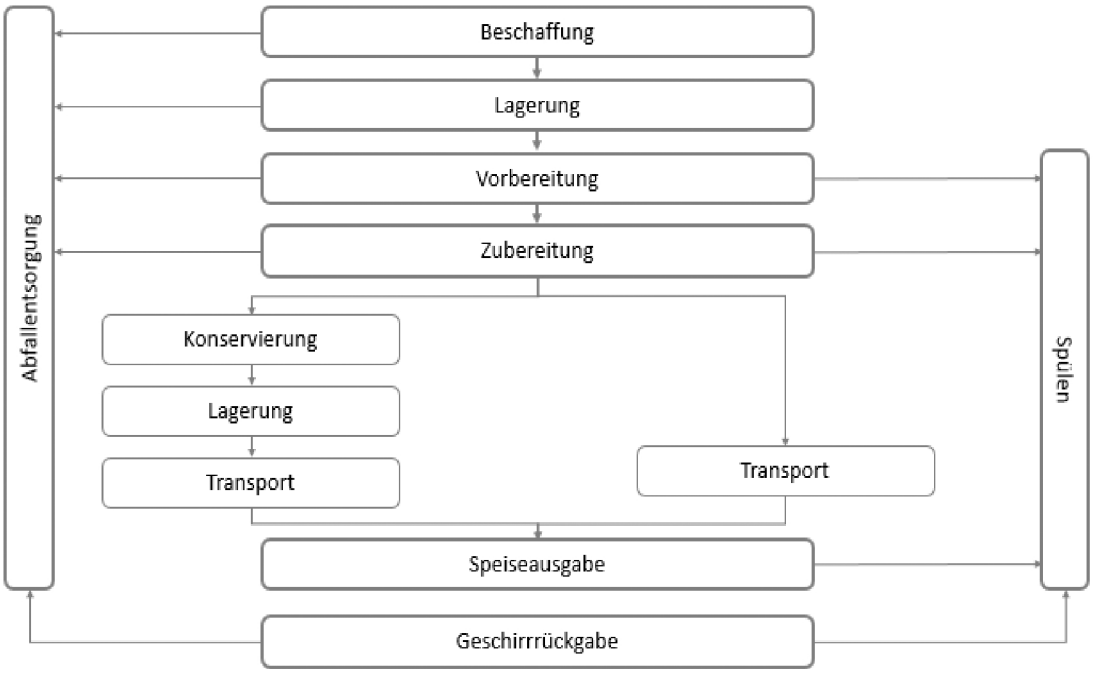

Abb. 5: Der typische Prozessablauf eines Betriebsrestaurants
[Eigene Erstellung, in Anlehnung an WAGNER UND HILDT 2004, S. 8]

Um betriebswirtschaftliche Ziele zu erreichen, streben Betriebsrestaurants eine schlanke Administration, starke Lieferantenkonzentration, Bündelung des Einkaufsvolumens, Flexibilisierung des Angebots, Ausschöpfen von Kundenpotenzialen sowie Entwicklung neuer Zusatzgeschäfte an. Herausfordernd bleiben dabei die rückläufige Subventionsbereitschaft der Auftraggeber und der zunehmende finanzielle Druck [WETTERAU UND SCHMID 2015, S. 7 FF.; DEHOGA BUNDESVERBAND 2012, S. 11]. Dieser Kostendruck, der trotz steigender Ansprüche der Gäste an Verpflegungsleistung und der Erweiterung des Leistungsangebotes vorherrscht, erfordert eine Kostenreduzierung sowie eine kontinuierliche Suche nach Einsparpotenzialen [KROKE UND HAGSPIHL 2011, S. 13; DEFFKE UND FLADUNG 2015, S. 79].

Die Kosten in einem Betriebsrestaurant können durch mehrere Parameter beeinflusst werden. Zu den veränderlichen Parametern zählen die Größe des Verpflegungssystems, der Nutzungs- bzw. Auslastungsgrad, das Speisenangebot sowie die produktionswirtschaftlichen Merkmale [DGE 1976, S. 354 FF.].

Neben dem Wirtschaftlichkeitsprinzip, unabhängig davon, wer der Träger der Verpflegungsleitung ist, spielt ein rationaler zweck- und zielgerichteter Ressourceneinsatz eine entscheidende Rolle. Das bedeutet eine Bündelung der knappen Ressourcen und eine gezielte Nutzung von Synergien [WETTERAU 2007, S. 192].

2.1.3 TREND ZUR NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG IM AUSSER-HAUS-MARKT

Nachhaltigkeit bedeutet für deutsche Unternehmen eine Zukunftsstrategie [GEORG UND FIEDLER 2011, S. 1 F.]. In der Ernährungsindustrie ist nachhaltiges Wirtschaften unter den heutigen Produktions- und Absatzbedingungen unabdingbar, weil es angesichts der wachsenden Weltbevölkerung zur Sicherstellung der Nahrungsmittelproduktion beiträgt. Es gilt als Mittel zur Schaffung neuer Wertschöpfungspotenziale und der Differenzierung gegenüber dem Wettbewerb [BVE 2015 B, S. 33]. Betriebe innerhalb des Außer-Haus-Marktes bekennen sich zur Nachhaltigkeit und etablieren diese in ihren unternehmerischen Leitbildern [GV-PRAXIS 2015 A, S. 18; FOOD-SERVICE 2012, S. 54; WACHHOLZ 2010, S. 42]. Das nachhaltige Handeln wird auch durch die Ansprüche von verschiedenen Interessengruppen ausgelöst [TEITSCHEID 2011, S. 3].

Die Tätigkeiten eines Betriebsrestaurants können mit den weltweiten ökologischen und gesellschaftlichen Herausforderungen in eine direkte Verbindung gebracht werden. So beeinflussen die Betriebsrestaurants den Klimawandel und Treibhausgasemissionen, die durch den Anbau, die Verarbeitung und den Transport von Lebensmitteln begünstigt werden. Süßwassermangel und -verschmutzung werden durch den Anbau von Rohstoffen für Kochjacken und Verpackungen gefördert. Weiterhin werden für die Erzeugung, Verarbeitung, Verpackung, Transport, Zubereitung, Konsum und Entsorgung von Lebensmitteln und Speisen täglich Ressourcen wie Wasser, Land, Energie und andere Rohstoffe verbraucht. Betriebsrestaurants beeinflussen außerdem den demografischen Wandel, der sich auf das Arbeitsplatzangebot auswirkt. Betriebsrestaurants tragen somit eine Verantwortung für die Wirtschaft, die Umwelt und die Gesellschaft. Die Annahme dieser Verantwortung nennt STRASSNER [2015, S. 438 F.] „Nachhaltigkeit“.

Nachhaltigkeit stellt in Betriebsrestaurants ein komplexes und dringliches Thema dar, bei dem an vielen Stellen angesetzt werden muss [WIMMERS 2012, S. 16]. Sie ist zu einem festen Bestandteil von Qualitätsanforderungen geworden [DGE 2014, S. 31 FF.], gehört zur Kernkompetenz und zu wichtigen Profilierungsfeldern im Außer-Haus-Markt [SCHMID 2012, S. 6]. Nachhaltigkeit bietet Wachstumspotenziale und durch Erschließung neuer Kundenkreise auch Wettbewerbsvorteile. Nachhaltiges Handeln kann zur Steigerung der Gästezufriedenheit, zur Senkung des Wareneinsatzes bei gleichbleibendem Umsatz, zur Verbesserung der Ökobilanz, zur Verringerung der negativen Umweltauswirkungen sowie zur positiven Berichterstattung in Medien führen.

Nachhaltigkeit kann somit zur Sicherstellung der Betriebsfähigkeit beitragen [LUKAS UND STRASSNER 2012, S. 621 F.; GV-KOMPAKT 2011, S. 12].

Das bisherige Engagement des Außer-Haus-Marktes im Bereich Nachhaltigkeit spiegelt sich in vielfältigen Maßnahmen, Projekten und Initiativen wider. Eine Aufzählung mit Beispielen befindet sich im

Anhang 1.2. Zu diesen zählen u. a. die Berechnung des CO_2-Fußabdruckes, Optimierung des Lieferketten- und Rohstoffmanagements, Erhöhung von Energieeffizienz oder das soziale Engagement. Außerdem werden Bio- und regionale Lebensmittel, Fair-Trade-Produkte und Fisch mit MSC-Siegel eingesetzt. Es werden Fleisch aus artgerechter Tierhaltung sowie vegetarische und vegane Menüs angeboten. Bei der Leistungserstellung spielen Ressourcenschonung und Abfallvermeidung eine wichtige Rolle. Die Bedeutung von Umweltzertifizierungen steigt [FACHABTEILUNG CATERING IM DEHOGA BUNDESVERBAND 2015, S. 23 FF.; STRASSNER 2015, S. 443 FF.; BVE 2015 B, S. 33; SCHALBERGER 2014, S. 7 FF.].

Diese Aktivitäten, Nachhaltigkeitsziele und das hohe Bewusstsein der Betriebsrestaurants können den Nachhaltigkeitsberichten der Catering-Unternehmen entnommen werden [APETITO 2013; ARAMARK 2016; COMPASS GROUP DEUTSCHLAND 2014; SODEXO 2016].

2.2 PROBLEMATIK DER ABFÄLLE

Veränderte Lebensbedingungen, die damit verbundenen Verzehrs- und Konsumgewohnheiten, sowie Entwicklung neuer Produkte beeinflussen das Abfallaufkommen in Betriebsrestaurants [GV-PRAXIS 1988, S. 89]. Abfall ist ein Teilproblem der Umweltbelastung durch Betriebsrestaurants und stellt somit ein relevantes Kriterium der Umweltqualität dar [SOBOTKA UND WITTLAND 1992, S. 207; BISCHOFBERGER 2001, S. 45]. Nachfolgend wird auf die Abfallmengen, -arten, Herkunft der Abfälle, Entsorgungslogistik, Einflussfaktoren und Ursachen, Auswirkungen der Abfälle sowie auf das bisherige abfallrelevante Handeln näher eingegangen.

2.2.1 ABFALLMENGEN – DATEN AUS DER LITERATUR

2.2.1.1 LEBENSMITTEL- UND SPEISEABFÄLLE

In Deutschland fallen jährlich 11 Mio. Tonnen Lebensmittel als Abfall an. Die Großverbraucher, darunter die Betriebsrestaurants, verursachen davon einen Anteil von 17 %. Nach Informationen von BAIER und REINHARD, die in einer Studie über Lebensmittelabfälle in Deutschland zitiert wurden, sind rund 48,5 % der Lebensmittelabfälle im Bereich der Großverbraucher vermeidbar [KRANERT ET AL. 2012, S. 91, S. 184]. In der Abb. 6 sind die Anteile an Lebensmittelabfallmengen verschiedener Großverbraucher dargestellt.

Aus der Abb. 6 ist ersichtlich, dass nach dem Gaststättengewerbe die Betriebsrestaurants den größten Anteil der Lebensmittelabfälle verursachen. Pro Portion fallen zwischen 111 – 300 g Lebensmittelabfälle an [KRANERT ET AL. 2012, S. 70 F.]. Ein Anteil dieser Lebensmittelabfälle ist dabei vermeidbar [KRANERT ET AL. 2012, S. 91]. WILLE et al. [2002, S. 319] geben ebenfalls 111 g Speisenabfälle pro Person und Tag an, wobei hier auch die Servietten inbegriffen sind. FINKBEINER [2013, S. 79] erfasste in ihrer Untersuchung Lebensmittelabfälle in einer Kantine. Dabei stellte sie fest, dass pro Tag insgesamt 57,7 kg Lebensmittelabfälle angefallen sind. Mit einem Anteil von 75 % werden die Tellerreste am häufigsten entsorgt. Die Autorin errechnete eine durchschnittliche Menge an Tellerresten von 49,5 g/d und Gast.

Häufig werden auch Restbestände und Frischeprodukte entsorgt, die nicht mehr verarbeitet werden können [HAMBURG MESSE UND CONGRESS 2013, S. 28 FF.; GÖBEL ET AL. 2014, S. 31 FF.]. Weitere Studien beziehen sich nicht mehr konkret auf Betriebsrestaurants, sondern auf den Außer-Haus-Markt und die Gemeinschaftsverpflegung. Aus einer Untersuchung in finnischen Restaurants und der finnischen