DIN-Verbraucherrat

DIN

Verbraucherverhalten im Selbstbedienungs-bereich von Backstationen im Einzelhandel

Impressum

Herausgeber:

DIN-Verbraucherrat
DIN e.V.

Am DIN Platz
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin

E-Mail: verbraucherrat@din.de
Web: http://www.verbraucherrat.din.de

Gefördert durch:

Bundesministerium
der Justiz und
für Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Autor:

Prof. Dr. Thorsten Sander

Inspe-ct
Innovationsmanagement, Sensorische Produktevaluation und Consumer Trends
Blumenstraße 2
30159 Hannover

Internetseite: www.inspe-ct.de

Berlin, März 2015

Inhaltsverzeichnis

1. Untersuchungshintergrund ... 6

2. Untersuchungsziel ... 8

3. Normen mit Bezug zu SB-Backstationen ... 8

3.1 DIN 10535 „Lebensmittelhygiene – Backstationen im Einzelhandel – Hygieneanforderungen“ (2014-09) ... 8

3.2 DIN 10501-3 „Lebensmittelhygiene - Verkaufsmöbel - Teil 3: Verkaufsbehälter für Lebensmittel, die bei Umgebungstemperatur feilgeboten werden - Hygieneanforderungen, Prüfung“ (2011-12) ... 10

3.3 DIN 10519 „Lebensmittelhygiene - Selbstbedienungseinrichtungen für unverpackte Lebensmittel – Hygieneanforderungen (2013-04) ... 11

3.4 DIN EN 13954 „Nahrungsmittelmaschinen - Brotschneidemaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen“ (2010-12) ... 11

4. Methodisches Vorgehen der Studie ... 12

4.1 Phase 1: Store Checks ... 12

4.2 Phase 2: Beobachtung des Verbraucherverhaltens ... 12

4.3 Phase 3: Verbraucherbefragungen ... 13

4.4 Durchführende Personen ... 14

5. Vorüberlegungen ... 14

5.1 Abgrenzung „SB-Backstation im Einzelhandel“ und SB-Backshops ... 14

5.2 Wahl der Testorte und Märkte ... 15

6. Untersuchungsergebnisse ... 16

6.1 Untersuchungsergebnisse Store Checks ... 16

6.1.1 Allgemeine Eigenschaften der Systeme ... 16

6.1.2 Sauberkeit der Backstationen ... 17

6.1.3 Beschilderungen ... 19

6.1.4 Personal ... 20

6.1.5 Entnahme der Backwaren durch die Verbraucher ... 21

6.1.6 Umgang mit entnommener Ware ... 26

6.1.7 Entsorgungsmöglichkeiten ... 27
6.1.8 Brotschneidemaschinen in Selbstbedienung durch Kunden ... 27
6.2 Untersuchungsergebnisse Kundenbeobachtungen ... 28
6.2.1 Art der Backstation und Zustand zum Zeitpunkt der Beobachtung ... 29
6.2.2 Kundenverhalten vor der Produktentnahme ... 30
6.2.3 Kundenverhalten während der Produktentnahme ... 31
6.2.4 Kundenverhalten nach der Produktentnahme ... 33
6.3 Untersuchungsergebnisse Verbraucherbefragungen ... 34
6.3.1 Ergebnisse SB-Backstationen ... 36
6.3.2 Ergebnisse SB-Brotschneidemaschinen ... 40
7. Implikationen der Untersuchungsergebnisse ... 41
7.1 Implikationen der Untersuchungsergebnisse für die DIN 10535 ... 41
7.2 Implikationen der Untersuchungsergebnisse für die weiteren relevanten Normen ... 48
8. Zusammenfassung ... 50

1. Untersuchungshintergrund

Immer mehr Supermärkte und Discount-Filialen bieten ihren Kunden Brot und Backwaren in Backstationen zur Selbstbedienung (SB) an. Der Verband der Deutschen Großbäckereien schätzt, dass es bereits in jeder zweiten Discounter-Filiale eine SB-Backstation gibt. Deren Käuferreichweite lag 2012 laut Gesellschaft für Konsumforschung bereits bei knapp 43 Prozent. Das heißt: Fast jeder zweite Haushalt hat 2012 mindestens einmal Brot aus einer SB-Backstation gekauft. Mittlerweile werden in Deutschland zwei von drei Broten dort eingekauft. (Quelle: Stiftung Warentest, 2013-06). Für die Verbraucher[1] ist es günstig und bequem, die Brötchen gleich dort zu kaufen, wo auch die anderen Produkte des Alltags gekauft werden.

Mit der Einführung dieser neuen Angebotsform, bei der die Verbraucher nicht mehr vom Fachpersonal bedient werden, ergeben sich Fragen zur Lebensmittelhygiene und Sicherheit. Auch Aspekte wie Gebrauchstauglichkeit und Informationen der Verbraucher spielen im Rahmen der Selbstbedienung eine wichtige Rolle. Durch das Verbraucherverhalten im Umgang mit den Backwaren können die genannten Aspekte in SB-Backstationen beeinflusst werden. Die Verantwortung über die Einhaltung der Vorgaben zur Lebensmittelsicherheit und Lebensmittelhygiene trägt allein der Lebensmittelunternehmer.

Die Normung kann für den Unternehmer bei der Umsetzung der notwendigen Maßnahmen beispielsweise hinsichtlich einer „Guten Hygienepraxis“ hilfreich sein. Für den Bereich der SB-Backstationen existieren bereits folgende Normen:

Seit Oktober 2011 wird im Normenausschuss „Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte“ des DIN eine Norm zu Hygieneanforderungen für Backstationen im Einzelhandel erarbeitet, an der unter anderem der DIN-Verbraucherrat mitarbeitet.

Im September 2014 ist die DIN 10535 „Lebensmittelhygiene – Backstationen im Einzelhandel – Hygieneanforderungen“ erschienen. Ziel der DIN 10535 ist die Sicherung des Angebots hygienisch einwandfreier Backwaren durch Backstationen im Einzel-

[1] Auf die Angabe sowohl der männlichen als auch der weiblichen Form wird verzichtet. Aussagen, die sich auf *Verbraucher*, *Konsumenten* oder *Kunden* beziehen, gelten hier und im Folgenden gleichermaßen für *Verbraucherinnen*, *Konsumentinnen* und *Kundinnen*.

handel an den Endverbraucher. Die Norm legt Hygieneanforderungen zur Planung, Konstruktion und zum Betrieb der Ladeneinrichtung für die Lagerung und Vorbereitung von Rohlingen/Teiglingen (z.B. Antauen) und den Backprozess fest. Ferner legt die Norm Anforderungen an das Anbieten von verzehrfertigen, nicht kühlungsbedürftigen Backwaren zur Selbstbedienung fest, um die Backwaren dem Endverbraucher hygienisch einwandfrei anbieten zu können.

Daneben existieren DIN 10519:2013-04 „Lebensmittelhygiene – Selbstbedienungseinrichtungen für unverpackte Lebensmittel – Hygieneanforderungen“ und DIN EN 13954 „Nahrungsmittelmaschinen - Brotschneidemaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen“.

DIN 10519 legt Anforderungen zur Planung und Konstruktion von Einrichtungen sowie zur Durchführung einer hygienischen Abgabe unverpackter Lebensmittel im Wege der Selbstbedienung an den Endverbraucher fest. Sie umfasst sowohl die für diese Lebensmittel spezifischen Angebotsformen als auch die gegebenenfalls notwendigen Geräte und Einrichtungen. Die Norm soll der Vermeidung einer nachteiligen Beeinflussung der Lebensmittel dienen, auch solcher, die vorhersehbar im Rahmen der Abgabe in Selbstbedienung auftreten können.

DIN EN 13954 spezifiziert Sicherheits- und Hygieneanforderungen für die Konstruktion und Herstellung von Brotschneidemaschinen. Diese Maschinen sind dazu bestimmt, gebackenes Brot in Scheiben zu schneiden. Das Vorhaben befasst sich mit den Anforderungen an die sichere Verwendung der Maschine wie Beschicken, Entladen, Reinigung (insbesondere Entfernen der Krumen) und Instandhaltung.

Des Weiteren gilt für diesen Bereich auch noch DIN 10501-3 „Lebensmittelhygiene - Verkaufsmöbel - Teil 3: Verkaufsbehälter für Lebensmittel, die bei Umgebungstemperatur feilgeboten werden - Hygieneanforderungen, Prüfung“ (2011-12).

Es stellt sich die Frage, ob der durch den Verbraucher verursachte Eintrag in Bezug auf Hygiene und Sicherheit in den Normen bzw. gesetzlichen Festlegungen ausreichend berücksichtigt wurde, und falls nicht, welche Lücken geschlossen werden sollten.

2. Untersuchungsziel

Das Ziel der Studie ist das Verbraucherverhalten beim Umgang mit den angebotenen Backwaren in SB-Backstationen zu untersuchen. Es soll geklärt werden, ob die Normung die folgenden Aspekte unter Bezugnahme des Verbraucherverhaltens ausreichend gut berücksichtigt:

- Hygiene, inkl. etwaige Auswirkungen auf die Gebrauchstauglichkeit
- Sicherheit, z.B. SB-Brotschneidemaschinen
- Informationen an die Verbraucher, z.B. zur Vermeidung von Hygienerisiken

Die Studie gliedert sich in drei Schritte, die aufeinander aufbauen, das Untersuchungsdesign wird in Kapitel 4 detailliert beschrieben. Die Studie ist nicht repräsentativ; die Vorüberlegungen und Entscheidungen zur Stichprobenziehung / Wahl der Orte und Regionen werden in Kapitel 5 dieses Berichts aufgeführt.

3. Normen mit Bezug zu SB-Backstationen

3.1 DIN 10535 „Lebensmittelhygiene – Backstationen im Einzelhandel – Hygieneanforderungen“ (2014-09)

Zunächst ist zu betonen, dass die Berücksichtigung der DIN 10535 (2014-09) grundsätzlich freiwillig und nicht rechtsverbindlich ist. Sie soll Lebensmittelunternehmen und Behörden als Grundlage für eine einheitliche Vorgehensweise dienen, zum Beispiel im Rahmen von Audits. Sie lässt allerdings ausdrücklich Flexibilität und Ermessensspielräume zu. Betriebe können in Abhängigkeit von ihren individuellen Rahmenbedingungen eigene Maßnahmen ergreifen und Änderungen vornehmen, sofern sie gesetzliche Vorgaben (insbesondere der Verordnung (EG) Nr. 852/2004) und die Regeln der Guten Hygienepraxis einhalten.

Der Lebensmittelunternehmer profitiert von der sogenannten Vermutungswirkung, die besagt, dass durch die Anwendung einer Norm die gesetzlichen Hygienevorgaben erfüllt werden.

Die Norm leistet Hilfestellungen für Gerätehersteller im Sinne einer gezielteren Planung neuer Produkte und gibt den Betreibern eine Orientierung bei der Erreichung des Ziels, ein Angebot hygienisch einwandfreier Backwaren an den Endverbraucher

zu schaffen und insbesondere mikrobiologische Kontaminationen zu vermeiden oder zu minimieren.

Ausdrücklich nicht zum Ziel hat die DIN 10535, Fragen des Arbeitsschutzes in Backstationen zu regeln, da dieses individuell auf Basis der jeweiligen Rahmenbedingungen zu beurteilen ist.

Inhalte der DIN 10535

Die DIN 10535 (2014-09) dient der Unterstützung sämtlicher Phasen von der Planung über die Installation und Ausgestaltung der SB-Backstation bis hin zu ihrer Bewirtschaftung. Der Fokus dieser Studie liegt auf dem Endverbraucher bzw. dessen Einflussbereich auf den hygienischen oder nicht hygienischen Umgang mit den Stationen. Es werden an dieser Stelle folglich nur die verbraucherrelevanten Inhalte zusammengefasst.

Die wesentlichen in diesem Projekt zu überprüfenden Kriterien sind in den Abschnitten 5.6.1 und 5.6.3 geregelt.

Kapitel **5.6.1 Konstruktion** sieht unter anderem vor, den folgenden Anforderungen Rechnung zu tragen:

- Bereitstellung von geeigneten Entnahmehilfen für unverpackte Backwaren,
- Gegebenenfalls Einrichtung einer Ablagevorrichtung,
- Sofern erforderlich, Gewährleistung einer Temperaturführung zur Kühlung oder Heißhaltung von Backwaren.

Die **Anforderungen an die Abgabe in Selbstbedienung** sind in Abschnitt **5.6.3** formuliert. Zur Vermeidung von Kontaminationen der angebotenen Backwaren durch die entnehmenden Verbraucher werden unter anderem folgende Maßnahmen als geeignet bezeichnet:

- Schaffung technischer Vorrichtungen wie z.B. Rücklagesperren,
- Hinweis zur Verwendung der Entnahmehilfe,
- Hinweis, dass ein Zurücklegen der Ware zu vermeiden ist,
- Hinweis, wo entnommene Backware entsorgt werden kann,
- Beaufsichtigung der SB-Einrichtung der Backstation durch das Personal.

Auf die sachgemäße Handhabung der **Selbstbedienungsbrotschneidemaschinen** zielt das Kapitel **5.11** der DIN 10535 ab. Festgelegt wird, dass es für den Kunden unmöglich sein soll, während des Schneidevorgangs die Haube zu öffnen. Die Brotschneidemaschine, die für den SB-Bereich bestimmt ist, muss so konzipiert und gebaut sein, dass nur eine sichere Bedienung durch die Kunden möglich ist. Zusätzlich zu den Anforderungen zu Brotschneidemaschinen in Abschnitt 5.11 der DIN 10535 werden Sicherheits- und Hygieneanforderungen an Brotschneidemaschinen in DIN EN 13954 beschrieben.

Grundsätzlich müssen für den Kunden leicht ersichtliche und verständliche Hinweise gegeben werden.

3.2 DIN 10501-3 „Lebensmittelhygiene - Verkaufsmöbel - Teil 3: Verkaufsbehälter für Lebensmittel, die bei Umgebungstemperatur feilgeboten werden - Hygieneanforderungen, Prüfung“ (2011-12)

Die Norm 10501-3 (2011-12) legt die Hygieneanforderungen zur Planung und Konstruktion von Verkaufsbehältern für unverpackte, meist verzehrfertige, nicht kühlungsbedürftige Lebensmittel zur Selbstbedienung fest. Neben Nüssen, Süßwaren usw. sind auch Brötchen ausdrücklich in der Norm aufgeführt.

Die Anforderungen, die gemäß dieser Norm erfüllt sein müssen, sind zunächst der Einsatz von Werkstoffen mit glatter, leicht zu reinigender Oberfläche (Abschnitt 5.2).

Abschnitt 5.3 legt fest, dass Verkaufsbehälter für Lebensmittel mit aggressiven Substanzen, wie z.B. Säuren oder Salzen, mit geeigneten Werkstoffen hergestellt sein, z.B. nichtrostendem Stahl oder Kunststoffen. Dieses gilt ebenfalls für Verbindungselemente wie Schrauben und Nieten.

Gemäß Abschnitt 5.4 müssen die Verkaufsbehälter so konstruiert sein, dass eine direkte Berührung, ein Anhusten, Anniesen oder sonstige nachteilige Beeinflussung der Lebensmittel verhindert werden.

Die Entnahmeöffnung ist selbstschließend zu gestalten und sollte mit einer Rücklagesperre versehen sein. Die Entnahmeöffnung sollte nur so groß wie für die Entnahme unbedingt erforderlich sein (Abschnitt 5.5).

3.3 DIN 10519 „Lebensmittelhygiene - Selbstbedienungseinrichtungen für unverpackte Lebensmittel – Hygieneanforderungen (2013-04)

Bei der DIN 10519 (2013-04) handelt es sich um eine Normung für die Festlegung der Hygieneanforderungen für Selbstbedienungseinrichtungen für unverpackte Lebensmittel.

Die wesentlichen Aspekte, wie z.B. die Erforderlichkeit von Oberflächen, die leicht zu reinigen und ggf. zu desinfizieren sein sollen, decken sich mit den anderen bereits aufgeführten Normen. Ein ausdrücklicher Hinweis bezieht sich auf das Angebot unterschiedlicher Lebensmittel: Sollten diese in Selbstbedienung angeboten werden, sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, die eine gute Trennung gewährleisten, sodass eine gegenseitige nachteilige Beeinflussung vermieden wird.

3.4 DIN EN 13954 „Nahrungsmittelmaschinen - Brotschneidemaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen“ (2010-12)

Die DIN EN 13954 (2010-12) thematisiert die Sicherheits- und Hygieneanforderungen für Brotschneidemaschinen, wobei diese ausdrücklich nicht auf den Selbstbedienungsbereich im Einzelhandel bezogen sind. Bei der Erarbeitung dieser Norm wurde davon ausgegangen, dass die Bedienung nur von geschultem Personal erfolgt, und nicht durch Kunden in Selbstbedienung.

Die DIN enthält unter anderem eine Aufstellung möglicher Gefährdungen, die für die Handhabung durch das Fachpersonal minimiert werden sollen.
Im Einzelnen sind das

- mechanische Gefährdungen (durch Schneiden, Einziehen, Scheren, Verlust der Standfestigkeit, Quetschen, Durchtrennen und Erfassen), Abschnitt 4.2
- elektrische Gefährdungen durch Kontakt mit stromführenden Teilen, Abschnitt 4.3
- Gefährdungen durch Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze, Abschnitt 4.5
- Lärm, Abschnitt 4.6.

Auf die Hygiene beziehen sich die Aspekte „mangelnde Hygiene“ (Abschnitt 4.4), die ein Risiko für die menschliche Gesundheit schaffen und unangenehme Änderungen des Lebensmittels verursachen können, z.B. durch Kontamination durch Mikroorganismen oder Fremdsubstanzen.

Weiterhin ist die Gefahr bei der Reinigung und Handhabung der Maschinen (Abschnitt 4.6) genannt, sowohl bei stehenden Messern als auch bei Messerwechseln.

4. Methodisches Vorgehen der Studie

Vor dem Hintergrund der Erreichung der Untersuchungsziele in dieser Studie wurde ein dreistufiges Vorgehen festgelegt, das im Folgenden kurz beschrieben wird.

4.1 Phase 1: Store Checks

Die Möglichkeiten, SB-Systeme zum Angebot von Backwaren auszugestalten, sind vielfältig. Je nach Handelskette, oder auch zwischen Franchise-Filialen innerhalb eines Handelsunternehmens, stellen sich die Lösungen mehr oder weniger individuell bzw., vermutlich nach Vorgaben der jeweiligen Zentralen, standardisiert dar. Einen Überblick zu schaffen, welche Systeme derzeit vorhanden sind, beinhaltet die erste Phase dieser Studie.

Anhand einer Checkliste, die nach Begehung einer ersten geringeren Anzahl an Märkten erstellt wurde, wurden die Stationen nach verschiedenen Kriterien kategorisiert. Darüber hinaus galt es, auch weitere Elemente zu ergänzen, die von den Kriterien der bisherigen Kategorisierung abwichen.

4.2 Phase 2: Beobachtung des Verbraucherverhaltens

Bereits im Zuge der Kategorisierungen der Backstationen in Phase 1 wurde das Verhalten erster Verbraucher beobachtet und mögliche Gefahren hinsichtlich der Hygiene und Sicherheit an den SB-Backstationen identifiziert.

Im Rahmen dieses zweiten Projektschrittes war eine größere, aussagekräftige Datenmenge zu generieren.

Das Konsumentenverhalten vor, während und nach der Produktentnahme wurde anonym anhand einer Checkliste[2] beobachtet, die als Fragebogen in Papierform vorlag. Da die beobachtenden Personen bereits in die erste Projektphase „Store Checks“ eingebunden waren, war ihnen der Beurteilungsbogen sehr vertraut. Das Ausfüllen direkt im Markt war daher nicht erforderlich, sondern auch nach Verlassen der Filiale möglich. Es bestand die Möglichkeit, zusätzliche offene Kommentare zu ergänzen oder Audio-Kommentare der Beobachterin aufzuzeichnen.

Anhand einer vorher festgelegten Route an Geschäften wurde gewährleistet, dass eine höchstmögliche Streuung zwischen den verschiedenen Systemen erreicht wurde. Basierend auf den Ergebnissen der Store Checks in Projektschritt 1 konnten auch unterschiedliche Handelsketten, in denen jedoch ähnliche SB-Backstationen zum Einsatz kommen, zusammengefasst werden.

4.3 Phase 3: Verbraucherbefragungen

Ziel der Untersuchung ist auch die Erfassung und Berücksichtigung der Wünsche sowie Kritikpunkte der Verbraucher. In persönlichen Kurzbefragungen beantworteten die Auskunftspersonen zunächst einige Fragen zur Wahrnehmung der Hygiene und Sicherheit von SB-Backstationen und Schneidemaschinen. Darüber hinaus wurde erfragt, wie das Verhalten anderer Kunden eingeschätzt wurde, und welche Empfehlungen die Befragten abzugeben hatten.

Die Befragungen der Konsumentinnen und Konsumenten zu SB-Backstationen und SB-Backshops fand durch Ansprache von Passanten in den Fußgängerzonen von Hannover, Münster und Berlin statt.
In der klassischen Marktforschung, für die Auskunftspersonen oder auch Probanden für Produkttests rekrutiert werden müssen, ist ein derartiges Vorgehen üblich. Anhand von vorab gestellten Filterfragen wurde gewährleistet, dass die befragten Personen der gewünschten Zielgruppe angehörten. Passanten, die z.B. angaben, Backwaren ausschließlich beim Handwerksbäcker zu kaufen, wurde für die kurze Aufmerksamkeit gedankt und erklärt, dass sie als Befragungsperson leider nicht in Frage kämen. Diejenigen Personen, die den Interviewern im Rahmen einer ca. 5-8-minütigen Befragung (Durchführung ebenfalls anhand eines Papierfragebogens) Re-

[2] Sämtliches Material wie Checklisten und Fragebögen befinden sich im Anhang.

de und Antwort standen, erhielten als Dankeschön eine kleine Aufmerksamkeit in Form einer Süßigkeit.

Nach Gewinnung der Daten aus den drei empirischen Phasen der Studie ist ein Abgleich und die Schlussfolgerungen bezüglich der Normen vorzunehmen.

4.4 Durchführende Personen

Um einerseits gewährleisten zu können, dass die Projektinhalte während der Dauer des gesamten Projekts zu bewältigen sein würden, und andererseits die Durchführungsobjektivität nicht dadurch zu gefährden, dass zu viele beobachtende und/oder interviewende Personen in dem Projekt involviert waren, wurde die gesamte Datenerhebung durch dieselben zwei Personen durchgeführt. Diese sind am Fachbereich Oecotrophologie der Fachhochschule Münster tätig und verfügen somit über Erfahrungen mit Lebensmitteln und mit für Lebensmittel relevante Einrichtungen und Institutionen in Bezug auf Hygiene und Hygienevorschriften. Durch kontinuierlichen Austausch und Abgleich der gesammelten Erfahrungen sollte der Einfluss subjektiver Urteile, die die Güte der zu erwartenden Ergebnisse einschränken würden, minimiert sein.

5. Vorüberlegungen

5.1 Abgrenzung „SB-Backstation im Einzelhandel“ und SB-Backshops

Grundsätzlich unterschieden wird zwischen integrierten SB-Backstationen in einem Super- oder Verbrauchermarkt auf der einen, und speziellen SB-Backshops auf der anderen Seite. Die korrekte Definition in Abschnitt 3.1 der DIN 10535 (2014-09) lautet:

> „**Backstation** = spezifischer Betriebsbereich, Gerät und Ausstattung im Einzelhandel, in denen Rohware und gegebenenfalls Fertigbackware bearbeitet, zubereitet, gebacken oder gehandelt und somit in den verzehrfertigen Angebotszustand gebracht und innerhalb der Betriebsstätte an den Verbraucher abgegeben wird.“

Ausgenommen von den Beobachtungen wurden jegliche Verkaufsorte, an denen Backwaren durch Personal gereicht wurde.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Bedeutung standen Kiosks mit SB-Backwarenverkauf nicht im Fokus der Studie. Auch die Selbstbedienung mit Backwaren in der Gastronomie, wie z.B. im Rahmen von Brunchs oder in Hotels, spielte für diese speziell auf den Lebensmitteleinzelhandel und SB-Backshops konzipierte Untersuchung keine Rolle.

5.2 Wahl der Testorte und Märkte

Im Rahmen des zugrunde liegenden Gesamtkonzepts mit insgesamt drei Untersuchungsschritten, in denen zwar keine Repräsentativität, wohl aber ein passender Querschnitt in Bezug auf den deutschen Einzelhandel sowie SB-Backshops angestrebt wurde, wurde entschieden, jede Projektphase in zwei bzw. drei Städten durchzuführen.

Im ersten Schritt - Store Checks zur Untersuchung der verschiedenen SB-Backstationen - wurden in gemeinsamer Abstimmung zwischen dem DIN Verbraucherrat und Inspe-ct Marktbegehungen in Berlin, Hamburg und Hannover durchgeführt.
Für die Phasen 2 und 3 wurde definiert, dass auch innerhalb einer Stadt zwischen mehreren Stadtteilen unterschieden werden sollte. Insbesondere hinsichtlich der unterschiedlichen sozialen Gegebenheiten in den einzelnen Regionen ist zu erwarten, dass sich in Bezug auf das Verhalten und auch die Einstellungen Unterschiede ergeben können. Neben Berlin (z.B. Charlottenburg vs. Moabit) und Hannover (z.B. List vs. Linden) wurde in Münster/Westfalen gearbeitet, um auch eine Stadt mit einer etwas niedrigeren Einwohnerzahl[3] zu berücksichtigen[4].

Die Kundenbeobachtungen in Projektschritt 2 wurden in Hannover und Münster durchgeführt. Die Befragungen von Verbrauchern fanden in Berlin, Hannover und Münster statt.

[3] Die Einwohnerzahl von Münster/Westfalen lag Ende 2013 bei knapp 300.000 Personen (Stand: 31.12.2013, IT.NRW 2014)
[4] Die Analyse der Ergebnisse nach einzelnen Testorten bzw. sogar Stadtteilen ist jedoch nicht das Ziel, da die Stichprobengröße pro Ort/Stadtteil für statistisch aussagekräftige Analysen zu klein würde.

6. Untersuchungsergebnisse

6.1 Untersuchungsergebnisse Store Checks

Die Marktbegehungen fanden in insgesamt 53 Verkaufsstätten statt, aufgeteilt auf 45 SB-Backstationen im LEH sowie 8 Backshops. Filialen von insgesamt 12 verschiedenen Handelsunternehmen wurden untersucht.

Die folgende Abbildung 1 illustriert die Aufteilung der Verkaufsstätten nach den drei Beobachtungsorten:

	Hannover	Hamburg	Berlin	Gesamt
SB-Backstationen	22	10	13	**45**
SB-Backshops	2	2	4	**8**
Gesamt	**24**	**12**	**17**	**53**

Abbildung 1: Untersuchte SB-Backstationen und SB-Backshops nach Orten (Phase 1: Store Checks; absolute Häufigkeiten)

6.1.1 Allgemeine Eigenschaften der Systeme

Alle beobachteten Backstationen waren mit Klappen ausgestattet, um die Module, in denen sich die Backwaren befanden, abzudecken. Nach Öffnung der Klappen waren 10 von ihnen selbstschließend, 43 müssen manuell geschlossen werden. An den Klappen befanden sich Griffe, allerdings wurde schon während der Store Checks zu Beginn der Untersuchung festgestellt, dass die Klappen auch anderweitig geöffnet und offen gehalten wurden.

Das Material der Backstationen ist bei 38 Systemen aus Holz, die Trennwände zwischen den Fächern sind aus Plexiglas. 15 Lösungen sind aus Metall.

6 Stationen sind teilweise mit einer Kühlung ausgestattet, die insbesondere mit schnell verderblichen Auflagen (z.B. Mett, Fisch) belegte Brötchen frisch halten sollen.

Die Backwaren befinden sich in den Fächern überwiegend auf Metall- oder Kunststoff-Tabletts, auch wurde in einer Filiale der Boden mit Papier ausgelegt. Nur in knapp einem Drittel der begutachteten Stationen waren die Backwaren gut voneinander getrennt, da die Tabletts durch Trennwände getrennt waren. Auf 33 Stationen

traf das teilweise zu, in zwei Märkten befanden sich auffällig viele Backwaren auch in den benachbarten Abteilungen.

Die Backwaren lagen in 49 der 53 Stationen in den vorgesehenen geschlossenen Fächern. Nur in vier SB-Backshops wurden Backwaren auch offen gelagert. Dabei handelte es sich um süße Snacks wie z.B. Donuts, die auf Tabletts oben auf den Modulen lagen, für die keine abgeschlossenen Fächer bzw. Verschlussmöglichkeiten (z.B. Klappen) vorhanden waren.

40 der 53 Stationen sind zumindest teilweise mit Rücklagesperren ausgestattet, die überwiegend aus Metall und selten aus Plexiglas sind. Der Hinweis *teilweise* bezieht sich auf diejenigen Stationen, in denen Rücklagesperren nur für Brot enthalten sind. Brötchen und anderes Kleingebäck befinden sich in Modulen ohne Rücklagesperren.

Als auffällig erwies sich in einigen Modulen mit Rücklagesperren für Kleingebäck und Brötchen, dass diese in einigen Fällen vor der Rücklagesperre lagen. Offensichtlich waren mehr Gebäckstücke aus dem hinteren Bereich der Module nach vorne gezogen worden, als schließlich gekauft wurden. Diese Beobachtung ließ sich insbesondere bei Entnahmesystemen mit Schiebern (die Beschreibung dieser Systeme erfolgt an späterer Stelle detaillierter) feststellen, mit denen die Backwaren nach vorne gezogen werden können.

6.1.2 Sauberkeit der Backstationen

Für die Kategorisierung der Backstationen hinsichtlich des Grades ihrer Sauberkeit wurden im Vorfeld der Studie einige Kriterien[5] festgelegt, die für eine saubere Station gewährleistet sein müssen. Vor diesem Hintergrund und anhand ihrer an der FH Münster erworbenen Erfahrungen im Bereich der Lebensmittelhygiene nahmen die Beobachterinnen die Einordnung vor.

Der äußerliche Sauberkeitszustand war bei 7 der 53 Stationen einwandfrei. Während bei 46 Stationen leichte Verunreinigungen festzustellen waren, wies erfreulicherweise keine Station deutlichere Verschmutzungen auf.

[5] Z.B. keine bis wenige Krümel, keine verschmutzten Plexiglasklappen, keine Insekten vorhanden etc.; eine vollständige Übersicht ist der Checkliste im Anhang zu entnehmen.

Eine wahrscheinliche Ursache für ein eingeschränktes Sauberkeitsbild ist im Fehlen von Entsorgungsmöglichkeiten von heruntergefallenen Backwaren oder Tüten begründet. Teilweise lagen folglich Tüten oder Backwaren auf oder vor den Stationen.

Weiterhin wurden Stationen als leicht verunreinigt bezeichnet, wenn die Klappen unsauber und insbesondere mit Finger- und Handabdrücken versehen waren.

Ein Indiz für Verunreinigungen sind Krümel oder Körner, die aber bei der beobachteten Warenkategorie zwangsläufig anfallen. Erwähnenswert ist jedoch eine beobachtete Station, die aufgrund einer Verspätung der Anlieferung der Waren leer war, dennoch aber deutliche Krümelspuren vom Vortag aufwies.

In 5 Stationen befanden sich Insekten an den Backwaren. Bei 30 weiteren Stationen wäre dieses aufgrund der Beschaffenheit der Module möglich, da diese nicht vollständig abgeschlossen waren. Zum Beispiel enthielten einige Module im hinteren Bereich keine Verschlussvorrichtungen, vermutlich, um dem Personal eine schnellere Befüllung und bessere Möglichkeiten zur Reinigung zu ermöglichen. 18 Stationen waren so konzipiert, dass für Insekten kaum die Möglichkeit besteht, in die Module mit Backwaren zu gelangen.

Eine mögliche Verunreinigungsgefahr können Stationen bieten, bei denen die Fächer bis auf Bodenhöhe angebracht sind, sodass die Backwaren für Kinder erreichbar sind, die einen hygienisch einwandfreien Umgang mit SB-Backstationen noch nicht gelernt haben. Weiterhin üben Zangen, die an den Ketten frei hängen (gelassen werden), einen besonderen Reiz zum Spielen aus, ebenso wie Tüten, die in Bodennähe gelagert werden.

Beobachtet wurden Kinder, die mit den Klappen, Zangen oder Tüten spielten. Dabei wurden insbesondere die Zangenspitzen und die Klappen auch an den Innenseiten oder Backwaren mit den Händen berührt.

6.1.3 Beschilderungen

Die sich auf den Entnahmevorgang beziehenden Hinweisschilder enthielten zum einen die Hinweise, dass die Entnahme von Ware zum Kauf verpflichte. Zum anderen wird darauf hingewiesen, dass für die Entnahme die Zange oder Handschuhe zu verwenden seien.

Bei der Begutachtung der Backstationen wurde zusätzlich zu der Tatsache, dass überhaupt Schilder vorhanden waren, noch die Einschätzung vorgenommen, ob die Hinweise gut und einfach zu finden, oder aber nur schlecht erkennbar sind.

Das folgende Ergebnis zeigt sich für die 53 Backstationen:

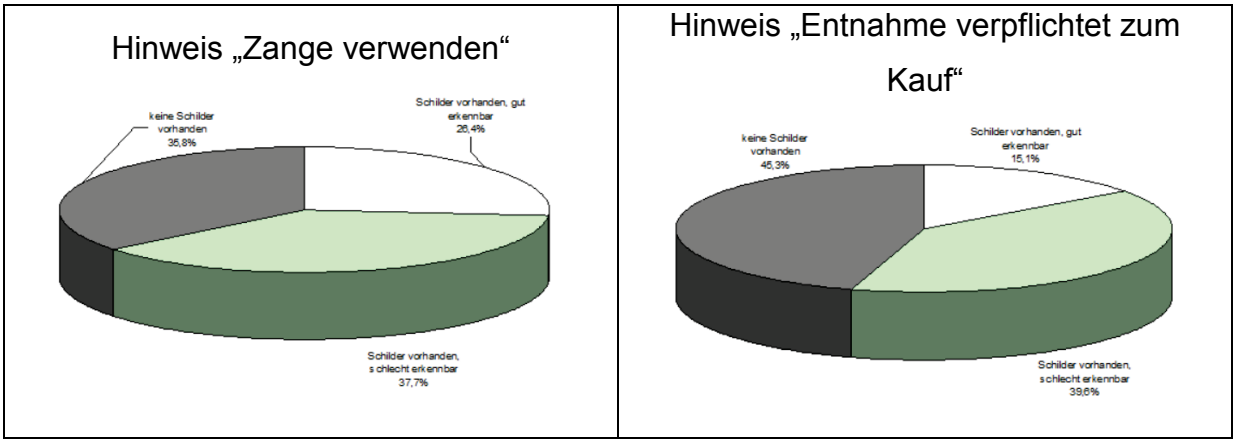

Abbildung 2: Existenz und Verständlichkeit von Hinweisschildern

Die Beschilderungen waren an den Klappen oder im Rahmen der Preisschild-Befestigungen angebracht. Teilweise gab es zusätzlich zur Schrift gut erkennbare, rote Symbole an den Klappen, z.B. STOP-Schilder mit dem Hinweis, dass die Ware nur mit Entnahmehilfen zu entnehmen sei.

Als schlecht erkennbar wurden die Hinweise eingeschätzt, wenn sie im gleichen Stil und auf der gleichen Höhe wie die Preisschilder waren, und sich somit optisch nicht abheben konnten. Weiterhin ist die Schrift teilweise für Personen mit eingeschränktem Sehvermögen möglicherweise zu klein oder durch Kunden und Personal bereits „abgegriffen".

In einigen beobachteten Märkten war gar keine Beschilderung an die Stationen angebracht.

Grundsätzlich ist natürlich zu begrüßen, wenn die Verbraucher an der Backstation möglichst viele Informationen erhalten, die ihnen ein bestmögliches Verhalten ermöglichen. Darüber hinaus sind Preisschilder und Hinweise auf aktuelle Angebote sowie im Zuge der Lebensmittelinformations-Verordnung (LMIV) weitere Kennzeichnungen erforderlich. Aufgrund von Platzmangel für Beschriftungen und zur Vermeidung einer Unübersichtlichkeit der Informationen am Regal ist es denkbar, dass auf ausdrückliche Hygienehinweise verzichtet wird.

Tatsächlich wird es erstens interessant sein, in Phase 2 dieser Untersuchung zu beobachten, ob die Kunden, so weit erkennbar, die Hinweise aktiv zu suchen und zu befolgen scheinen. Zweitens ist in der abschließenden Verbraucherbefragung auch die Frage vorgesehen, ob die Schilder beim Kauf beachtet und die Inhalte erinnert werden.

6.1.4 Personal

Ein Kriterium, das für die Beschreibung einer SB-Backstation im Einzelhandel oder einem SB-Backshop berücksichtigt wurde, war die Anwesenheit von Personal, das bei Fragen der Verbraucher helfen oder auch im Fall eines fehlerhaften Kundenverhaltens eingreifen könnte.

Über die Anwesenheit hinaus ist auch relevant, ob das Personal die Regale einsehen konnte. Gerade in SB-Backshops mit hoher Kundenfrequenz und nur einer oder wenigen Kasse(n) ist es schwierig, die ganze Filiale von der Kasse aus im Blick zu haben.
In 12 der 53 beobachteten Backstationen war Personal in der Nähe, um Kunden ggf. zu unterstützen oder auf ein mögliches Fehlverhalten hinzuweisen. Diese Feststellung trifft auf alle 8 untersuchten Backshops und auf 4 Stationen im Lebensmitteleinzelhandel zu.
Für 8 der 12 Stationen mit Personal vor Ort konnten die Verkaufsmodule der Backwaren gut eingesehen werden, für die anderen Filialen gilt das nur teilweise.

Die Besetzung der SB-Backshops war recht unterschiedlich. Teilweise gab es nur eine sichtbare Personalkraft im ganzen Shop, teilweise mehrere Kräfte (an der Kasse und hinter den Fächern beim Befüllen). Die Fächer sind von den Bereichen, in dem

sich das Personal bewegt, einsehbar, vom Kassenbereich aus waren allerdings nicht immer alle Module zu erkennen.

In den Verbrauchermärkten sind die Stationen unterschiedlich platziert und dementsprechend unterschiedlich gut bzw. nur teilweise einsehbar für das Personal.
In einigen Filialen befindet sich die Backstation z.B. direkt neben der Käse/Fleisch-Theke, die i.d.R. auch besetzt war. Meist befinden sich die Stationen aber außerhalb des Sichtfelds permanent besetzter Arbeitsplätze wie den Kassen und können vom Personal nur im Vorbeigehen oder beim Einräumen von Ware beobachtet werden.

Stationen, die eine Entnahme und Befüllung auch von hinten vorsehen, geben dem Personal die Möglichkeit der Einsicht von hinten und von vorne.

Von den im Verkaufsbereich beobachteten Personen mit Produktkontakt (Kassiererinnen und Kassierer ausgeschlossen) trug das Personal in 6 von 12 Fällen Handschuhe. In fünf Filialen trugen manche Mitarbeiter Handschuhe und andere nicht. In einer Filiale konnte nicht festgestellt werden, ob Handschuhe zum Befüllen oder Ordnen der Backwarenmodule getragen wurden, da kein Personal sichtbar war.

6.1.5 Entnahme der Backwaren durch die Verbraucher

Zunächst ist zu unterscheiden, ob die Backwaren nur aus dem aus Sicht des Kunden vorderen, oder auch aus dem hinteren Teil der Backstation entnommen werden können. Da die Befüllung der Backstationen mit frischen Produkten in einigen Systemen von hinten erfolgt, sind die vorne liegenden Gebäckstücke normalerweise länger gelagert und vermeintlich weniger frisch als die Produkte hinten. Es ist zu vermuten, dass Kunden, denen diese Tatsache bewusst ist, demnach versuchen, frischere Backwaren aus dem hinteren Teil der Backstation zu greifen. Die Folge ist, dass auch die Waren vorne mit der Haut oder mit der Kleidung berührt werden können.

In 23 der 53 Backstationen konnte die Entnahme nur aus dem vorderen Teil geschehen, hier erfolgt teilweise auch die Befüllung der Stationen von vorne. In 30 Fällen war es dementsprechend möglich, auch in den hinteren Teil zu greifen.

Die Entnahme der Backwaren kann im Wesentlichen auf drei Arten erfolgen:

- mit einer Zange
- mit einem Handschuh
- mit der Hand, nachdem die gewünschten Produkte mit einer Schiebevorrichtung in den vorderen Bereich der Backstation gezogen worden sind:

Abbildung 3: Beispiel für einen Schieber für die Backwaren, um sie in den vorderen Teil der Station bzw. in ein separates Fach zu ziehen (Foto: eigene Erstellung)

Entnahme mit der Zange

Die Lösung, Backwaren mit der Zange zu entnehmen, fand in den meisten SB-Backstationen Anwendung. Von den 12 untersuchten Handelsunternehmen greifen 11 ganz oder teilweise auf die Lösung, eine Zange zur Entnahme der Backwaren zu benutzen, zurück. Einmal standen zusätzlich Handschuhe zur Verfügung. In einem System wird auf Zangen verzichtet, hier gibt es das Schiebersystem und zusätzlich Handschuhe.

43 der 53 überprüften Märkte waren mit Zangen ausgestattet. Eine Station enthielt eine Vorrichtung für Zangen, die jedoch leer war.

Die Stationen in den Verbrauchermärkten bestanden aus Modulen mit jeweils 6-16 Klappen. Ein Modul enthielt in der Regel eine oder zwei, in Ausnahmefällen drei bis vier Zangen. In einigen Märkten sind zwar mehrere Zangenhalterungen erkennbar, die jedoch nicht alle mit Zangen ausgestattet sind.

SB-Backshops enthielten pro Modul, das üblicherweise aus 9 Fächern mit eigener Klappe bestand, drei bis vier Zangenvorrichtungen, die nicht immer eine Zange ent-

hielten. Zum Teil wurden von den Verbrauchern auch zwei Zangen in dieselbe Halterung abgelegt.

Die folgende Übersicht zeigt die Aufteilung, ob und wie die Zangen an den Stationen befestigt waren:

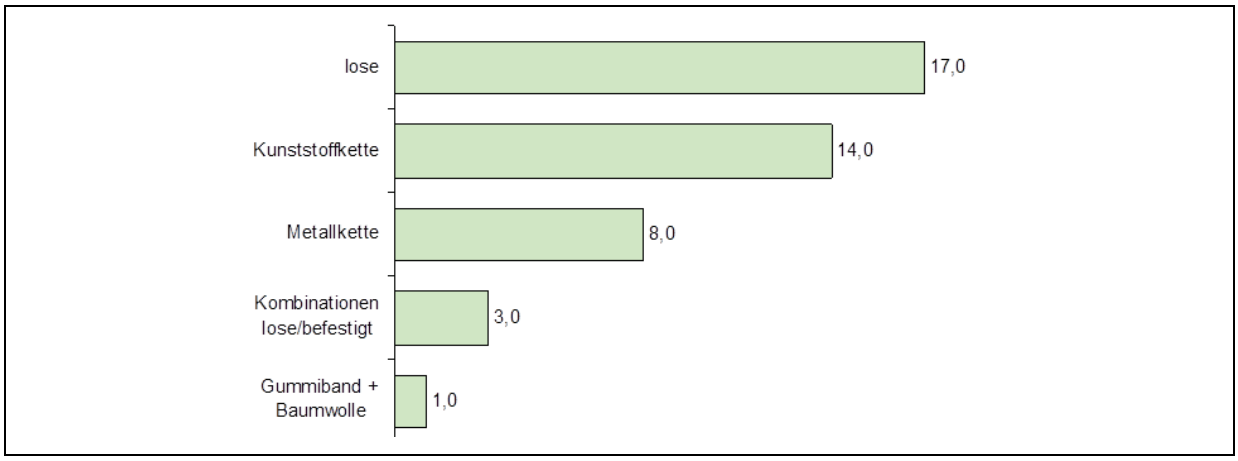

Abbildung 4: Existenz und Art der Befestigung von Zangen an den Stationen (absolute Häufigkeiten; insgesamt 43 SB-Backstationen bzw. SB-Backshops)

Abbildung 5 ist zu entnehmen, wie die Länge der Befestigungsvorrichtungen der insgesamt 26 Zangen mit Befestigung einzuschätzen war:

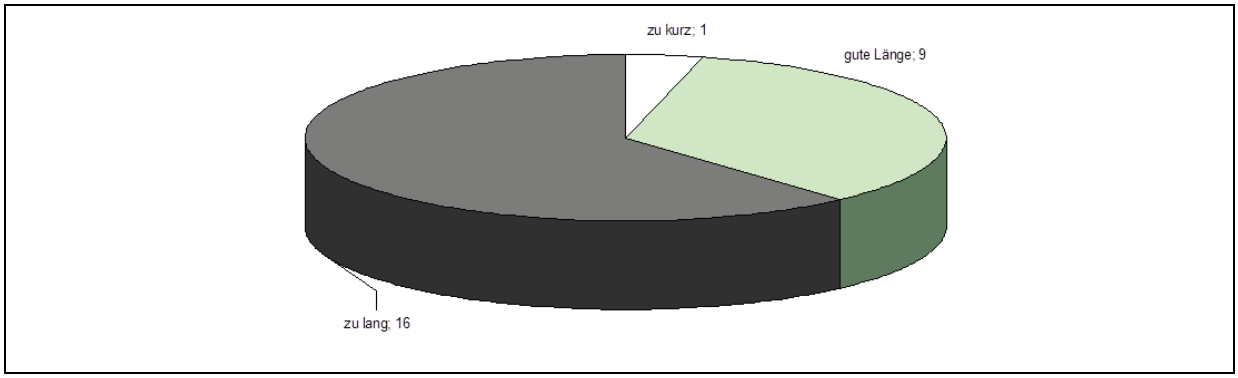

Abbildung 5: Länge der Zangen an den Stationen (absolute Häufigkeiten; insgesamt 26 Lösungen mit befestigten Zangen)

Ein auffällig häufiger Kritikpunkt ist, dass die Ketten, mit denen die Zangen befestigt sind, nur selten einer geeigneten Länge entsprechen. Insbesondere zu lange Ketten bergen ein Kontaminationsrisiko, wenn die an Telefonhörerkabel erinnernden elastischen Kunststoffschnüre bis auf den Boden schwingen können. Sind die Ketten zu kurz, bleibt dem Kunden keine Alternative zum Greifen der Backwaren mit den Händen.

Gar nicht mit Schnüren oder Ketten befestigte Zangen weisen anscheinend den gravierenden Nachteil auf, dass sie aufgrund unachtsamer Handhabung auf den Boden fallen können. Für diesen Fall ist keine der untersuchten Backstationen mit einem Entsorgungsfach für verunreinigte Zangen ausgestattet. Es bleibt dem Kunden nach Entnahme der Backwaren also keine Wahl, als die nicht befestigte Zange wieder in ein für die Ablage vorgesehenes Fach zurückzulegen. Diese Notwendigkeit entfällt anscheinend für die mit Ketten befestigten Zangen, die zum Teil lediglich an der Backstation herunterhängen oder notdürftig in die Griffe gehängt wurden.

Problematisch erscheinen offene Zangenhalterungen (z.B. in Form eines Rings oder Metallrohrs). Diese sind unten offen, sodass Kunden die Zangen mit den Händen oder beim Vorbeigehen mit der Kleidung berühren können.

Zangenhalterungen sind an 40 der 43 untersuchten Stationen enthalten. Sind die Halterungen für kleinere Kunden oder Kinder zu hoch angebracht oder nur schlecht sichtbar befestigt, hängen Kunden die Zangen an den Griffen der Fächer auf oder lassen sie lose an den Ketten hängen. Hier besteht zum einen bei zu langen Ketten die Gefahr von möglichem Bodenkontakt und zum anderen die potenzielle Gefahr, dass Kunden (oder spielende Kinder) die Zangenspitzen mit den Händen berühren.

Unterschieden werden muss im Zusammenhang mit den Entnahmezangen zwischen kleineren Gebäckstücken und Brot, das mit den meisten Zangen nicht entnommen werden kann, weil diese zu klein oder zu instabil sind.

An keiner SB-Backstation waren ausgewiesene Halterungen oder Hinweise zur Ablage von verschmutzen Zangen vorhanden.

Entnahme mit Unterstützung eines Schiebers

Grundsätzlich bedeutet die Ausstattung der Backstation mit einem Schiebersystem, dass die so ausgewählten Backwaren mit der Hand entnommen werden. Nur an einer der 53 Backstationen waren zusätzlich Handschuhe vorhanden. Der Grund für einen Verzicht auf zusätzliche Handschuhe ist möglicherweise, dass der Aufwand der Entsorgung und die Abfallmenge benutzten Materials minimiert werden soll.

Die Gewährleistung, dass die für den eigenen Verzehr oder auch für andere Familienmitglieder oder Gäste bestimmten Backwaren nicht mit unsauberen Händen entnommen werden, obliegt dem Konsumenten selbst. Im Fokus dieser Untersuchung steht die Forderung an die Backstation, dass nach dem Entnahmeprozess durch einen Verbraucher die Backwaren für *andere Kunden* nicht in ihrer Hygiene beeinträchtigt sind.

Systeme mit einem Schieber funktionieren auf zweierlei Weisen: In einigen Stationen dient der Schieber lediglich dazu, die Backwaren aus dem hinteren (volleren) Bereich des Gebäckfaches nach vorne zu ziehen, z.B. auf einem Tablett. Die Gebäckstücke liegen dann vorne und werden mit der bloßen Hand entnommen. Die Berührung nur derjenigen Produkte, die der Kunde für sich kauft, muss durch den Käufer selbst gewährleistet sein.

Die meisten beobachteten Stationen mit Schiebersystem sind so konzipiert, dass die ausgewählten Backwaren in ein separates Fach gezogen werden, das sich in der Regel vorne befindet. Auch das Schieben zur Seite ist eine gewählte Lösung, um die Backwaren aus dem Gebäckfach zu befördern.

Diese anscheinend hygienisch sichere Variante der Gebäckentnahme wird dadurch eingeschränkt, dass teilweise mehr Produkte in das separate Fach gezogen werden, als schließlich gekauft werden. Tatsächlich befanden sich bei einigen Backstationen bei der Überprüfung in den vorderen Fächern Backwaren, die von Kunden nach vorne gezogen und zurückgelassen worden waren.

Optimal ist der zusätzliche Einsatz von Rücklagesperren, durch die gewährleistet ist, dass Brötchen oder andere kleinere Gebäckteile nur einzeln aus dem großen Vorratsfach nach vorne fallen. Auf diese Weise entfällt zumindest weitgehend die Möglichkeit, dass mehr als die gewünschten Produkte nach vorne befördert werden.

Entnahme mit Handschuhen

In 15 der begutachteten Stationen waren Handschuhe zur Entnahme vorhanden. Die Entnahme gestaltete sich in 13 Fällen einfach, zweimal war die Entnahme aus Sicht der Beobachterin umständlich. Zu dieser Einschätzung gehört auch, dass die Hand-

schuhe zum Teil schwer zu finden waren und aktiv gesucht werden mussten. In einigen Märkten waren die für Handschuhe vorgesehenen Fächer nur mit wenigen Handschuhen gefüllt.

14 Stationen enthielten eine Möglichkeit, die benutzten Handschuhe unmittelbar zu entsorgen. Entweder enthielten die Stationen integrierte Klappen für die Entsorgung oder es gab (zusätzlich) frei stehende Mülleimer.

6.1.6 Umgang mit entnommener Ware

Papier- und Plastiktüten

An 49 der insgesamt 53 Backstationen waren Papiertüten erhältlich, die an unterschiedlichen Stellen an der Backstation (unten, oben oder an der Seite) entnommen werden konnten. Häufig sind Papiertüten mit Sichtfenstern ausgestattet, die dem Personal an der Kasse ermöglichen, die in den Tüten befindliche Ware zu erkennen.

25[6] der 53 Filialen greifen auch oder ausschließlich auf komplett durchsichtige Plastiktüten zurück, die häufig ein größeres Volumen haben und sich in der Nähe von Schneidemaschinen befinden.

In SB-Backshops gibt es Tüten sowohl an den Modulen mit Backwaren als auch hinter den Kassen bei der Tablettrückgabe.

Problematisch erscheinen Tüten, die in Bodennähe gelagert werden. Hier wurde in einigen Märkten bei unordentlich gestapelten oder durch Kunden durcheinander gebrachten Tüten Bodenkontakt beobachtet.
Aus dieser Erfahrung heraus haben offensichtlich einige Betreiber von SB-Backstationen entschieden, die Tüten nach oben umzupacken, obwohl im Bodenbereich der Station Fächer für die Tüten im Bodenbereich angeordnet waren. Hier besteht dann wiederum die Schwierigkeit für Kunden mit geringerer Körpergröße, an die Tüten zu gelangen.

[6] An 21 der 53 SB-Backstationen im Handel bzw. in SB-Backshops wurden sowohl Papier- als auch Plastiktüten eingesetzt.

Tablettsysteme

Tabletts waren lediglich in den SB-Backshops enthalten. Alle Filialen waren mit Tabletts ausgestattet und es war möglich, Papier als Unterlage für die Backwaren auf das Tablett zu legen.

Die Tabletts machten einen sauberen Eindruck, wenngleich gebrauchte Tabletts teilweise ohne einen Reinigungsvorgang wieder zu den Tabletts für die nächsten Kunden gestapelt wurden.

An einer Station wurden benutzte Tabletts und (unbenutzte) Tüten im selben Regal wie die Aschenbecher für den Außenbereich gelagert.

6.1.7 Entsorgungsmöglichkeiten

An lediglich 23 der 53 Backstationen war es möglich, benutzte Handschuhe, heruntergefallene Backwaren oder Tüten zu entsorgen. Mit Ausnahme weniger Stationen, in die eine Entsorgungsmöglichkeit integriert war, wurden zusätzliche Mülleimer aufgestellt. An immerhin 30 Stationen war keine eigenständige Entsorgung durch die Kunden möglich.

6.1.8 Brotschneidemaschinen in Selbstbedienung durch Kunden

An 15 SB-Backstationen oder Shops standen Schneidemaschinen in Selbstbedienung für die Kunden bereit, um das gekaufte Brot vor Ort zu schneiden.

An 10 SB-Brotschneidemaschinen konnten Hinweise durch Schilder und teilweise auch durch Text und Bilder (z.B. Piktogramme) zur Unterstützung genutzt werden. Die Hinweise sind direkt über der SB-Brotschneidemaschine oder an der Wand neben der Maschine angebracht. In 9 Fällen waren die Informationen gut verständlich, nur einmal waren die Hinweise unzureichend[7].

In den beobachteten Backshop-Filialen mit Schneidemaschine gab es keine Hinweise zum Bedienen der Maschine. Die Positionen der Maschinen (meist hinter/vor dem Kassenbereich) lassen die Vermutung zu, dass die Bedienung durch das Personal erfolgt bzw. Hilfestellung geleistet wird.

[7] Es befand sich ein selbst formulierter und aus Sicht der Beobachterin improvisierter Text in einer mit einem Bindfaden an der Station befestigten Klarsichthülle.

6.2 Untersuchungsergebnisse Kundenbeobachtungen

Die Beobachtung der Kunden erfolgte anhand einer Checkliste, die auf Basis der im zweiten Projektschritt als relevant erachteten Kriterien erstellt wurde. Die beiden Beobachterinnen waren aufgrund ihrer Erfahrungen aus Projektschritt 1, den sie selbst durchgeführt hatten, in die Entwicklung dieses Kriterienkatalogs mit eingebunden. Sie brachten daher die bestmögliche Erfahrung mit, um im Anschluss an die Beobachtung eines oder mehrerer Kunden die Einschätzungen abzugeben.

Wie in den einleitenden Überlegungen bereits aufgeführt fanden die Beobachtungen in Verbrauchermärkten oder SB-Backshops in Hannover (n=71 Personen an vier SB-Backstationen oder SB-Backshops) sowie Münster (n=112, 13 Stationen) statt.

Die insgesamt 183 beobachteten Personen verteilten sich wie folgt auf SB-Backstationen im Einzelhandel bzw. SB-Backshops:

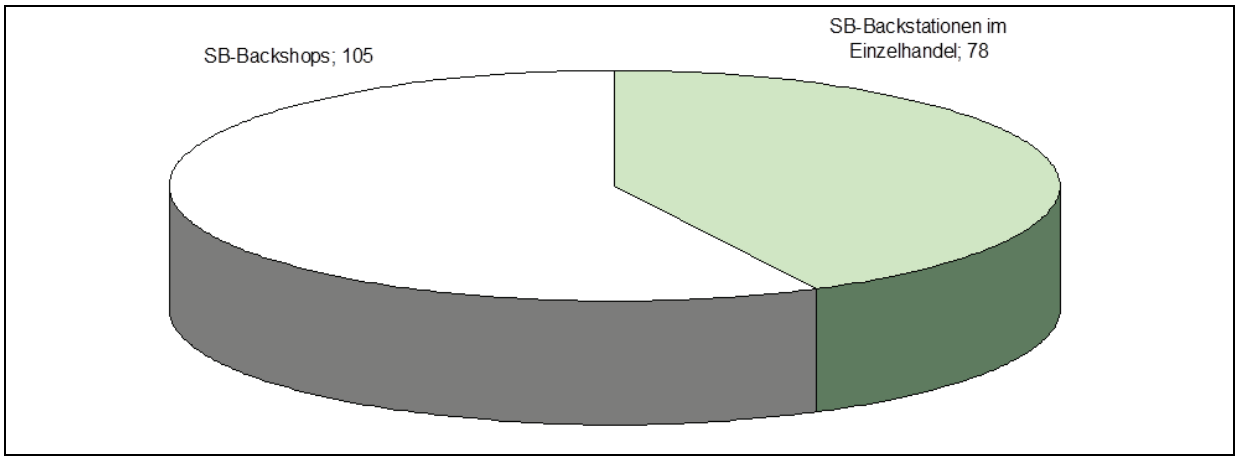

Abbildung 6: Verteilung der 183 Beobachtungen auf SB-Backstationen im Einzelhandel und SB-Backshops

Bei der Zusammenstellung der Stichprobe wurde darauf geachtet, einen Querschnitt durch die gesamte Käuferschaft an SB-Backstationen im Lebensmitteleinzelhandel und in SB-Backshops zu erreichen. Das Geschlecht und das ungefähre Alter wurden erfasst, die Daten jedoch nicht für die Auswertung herangezogen.

106 (58%) von ihnen waren weiblich, 77 (42%) männlich[8].

[8] Diese Aussage bezieht sich auf Einschätzung des biologischen Geschlechts der Kunden. Mögliche Abweichungen im Hinblick auf die subjektive Empfindung der Personen sind natürlich nicht feststellbar.

Das Alter der Probanden konnte lediglich geschätzt werden. Vorbehaltlich der Möglichkeit, dass Personen etwas zu jung oder etwas zu alt eingeschätzt wurden, ergibt sich folgende Altersverteilung:

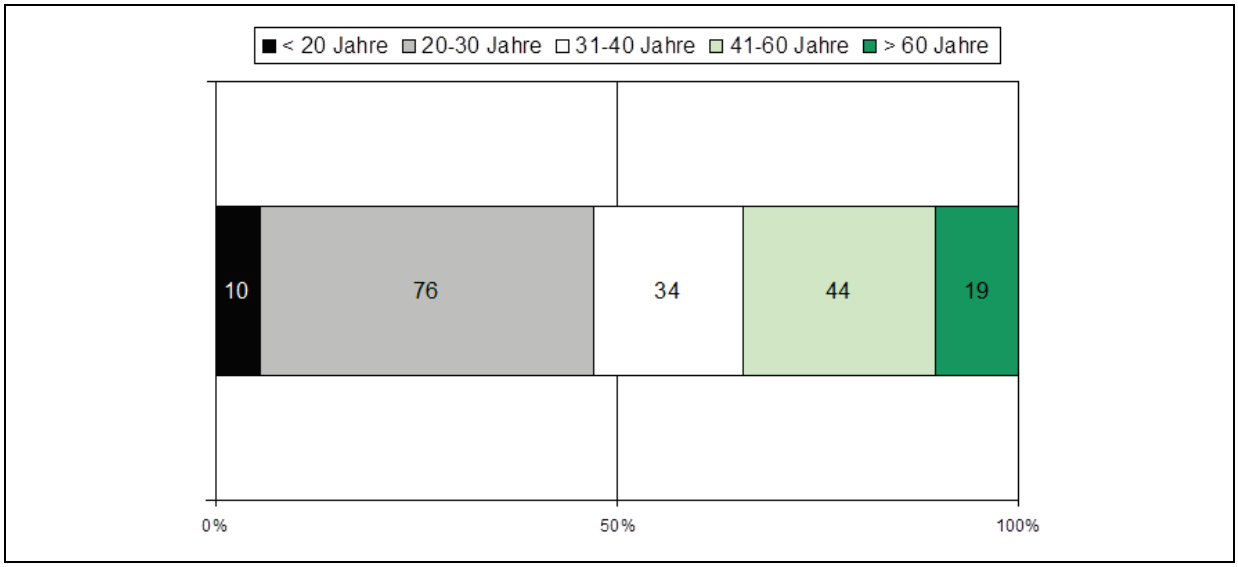

Abbildung 7: Altersverteilung der 183 beobachteten Personen (absolute Häufigkeiten)

Das Kundenverhalten an der SB-Backstation oder SB-Brotschneidemaschine ist natürlich in erster Linie von der Person selbst abhängig. Darüber hinaus spielt es jedoch eine gewichtige Rolle, welches Entnahmesystem die Verbraucher vorfinden, und in welchem Zustand es zum Zeitpunkt des Einkaufs ist.

Je stärker der Einkaufsort zum Zeitpunkt des Besuchs frequentiert ist, desto stärker sind auch die Auswirkungen auf Wartezeiten sowie auf die Warenauswahl, die eingeschränkt sein kann.

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt gemäß der folgenden Kategorisierung:
I. Art der Backstation und Zustand zum Zeitpunkt der Beobachtung
II. Kundenverhalten vor der Produktentnahme
III. Kundenverhalten während der Produktentnahme
IV. Kundenverhalten nach der Produktentnahme

6.2.1 Art der Backstation und Zustand zum Zeitpunkt der Beobachtung

Insgesamt spiegeln die Ausstattungen und Gegebenheiten der Backstationen die Verhältnisse aus den Store Checks aus Phase 1 wider.

6 der 17 Stationen waren SB-Backshops, die mit Zangen und teilweise Handschuhen ausgestattet waren. Personal war stets vor Ort und die Beschilderungen entsprachen den oben beschriebenen. Rücklagesperren waren hier nicht vorhanden.

In den 11 SB-Backstationen in Super- und Verbrauchermärkten gab es Rücklagesperren, die Verteilung unter Systemen mit Zangen bzw. Schiebern hielt sich, ebenso wie die Stationen mit oder ohne Handschuhe, ungefähr die Waage.

In sämtlichen Stationen waren die Klappen zum Schließen der Verkaufsmodule geschlossen. Für 130 beobachtete Personen an 8 Verkaufsstätten waren die Stationen sauber, für 53 Personen traf dieses nach Eindruck der Beobachterinnen teilweise zu. Die (teilweise) Abweichung vom guten Sauberkeitszustand lag durch Krümel, schmierige Klappen (starke Fingerabdrücke an den Klappen) und/oder eines allgemein unordentlichen Eindrucks zu Beginn der Beobachtungen begründet.

An 12 der 14 Stationen, an denen Zangen eingesetzt wurden, waren diese ordnungsgemäß an ihrem Platz. Zwei Backstationen enthielten keine Zangenhalterungen; die Zangen sollen anscheinend an die Griffe gehängt werden. Dieses war allerdings nur teilweise der Fall, es hingen auch Zangen an ihren Ketten vor oder neben der Station herunter.

6.2.2 Kundenverhalten vor der Produktentnahme

161 der 183 beobachteten Personen wählten die Produkte, ohne sie vorher zu prüfen. Für 9 Personen bestand eine Prüfung in der im Vergleich zu den restlichen Kunden überdurchschnittlichen Beobachtungsdauer des Produktangebots; offensichtlich wurde die Entscheidung über die zu kaufenden Backwaren erst getroffen.

Immerhin 7 Personen prüften die Backwaren vor dem Kauf mit der bloßen Hand, entschieden sich für den Kauf. Eine weitere Person legte das Gebäckstück nach Prüfung mit der bloßen Hand zurück.

Die Prüfung eines oder mehrerer Produkte mit einem Handschuh nahmen 5 Personen vor, von denen 3 die Ware schließlich kauften. 2 Personen nahmen vom Kauf Abstand.

Ein ähnliches Ergebnis war bezüglich der Produktprüfung mit einer Zange zu beobachten: 3 Personen kauften die Backwaren nach Prüfung mit der Zange, eine Person entschied sich gegen den Kauf.

Zusammenfassend lässt sich aber feststellen, dass 179 der 183 Personen, also knapp 98% der Kunden, die Produkte direkt oder nach vorheriger Prüfung entnehmen.

6.2.3 Kundenverhalten während der Produktentnahme

152 Personen entnahmen kleine Gebäckstücke inklusive Brötchen. 21 Kunden entschieden sich für Brot, 4 weitere kauften beides. 6 Personen entnahmen lediglich abgepackte Backwaren.

31 Kunden konnten die Backwaren mit einem Schiebersystem zu sich ziehen, für 152 Personen stand eine Zange zur Entnahme der Backwaren zur Verfügung. 93 Kunden machten von dieser Möglichkeit Gebrauch, für 9 Personen traf diese Beobachtung nicht auf alle, sondern nur auf einen Teil der entnommenen Backwaren zu. Immerhin 50 Personen entnahmen die Backwaren nicht mit der Zange, sondern mit der Hand.

Abzüglich maximal 10 Kunden, die beim Kauf ihrer Backwaren Handschuhe benutzten (80 taten dieses nicht, für die restlichen Konsumenten standen keine Handschuhe zur Verfügung), bleiben mindestens 40 Personen, die ihre Backwaren mit der bloßen Hand entnahmen. Bezogen auf die beobachteten Personen, die kein Schiebersystem, sondern eine Backstation mit Zange und/oder Handschuhen vorfanden, liegt der Prozentsatz derjenigen Verbraucher, die die Produkte mit der bloßen Hand anfassen, immerhin bei knapp 22%.

Das Berühren der für den eigenen Verzehr bestimmten Backwaren mit der Hand ist per se nicht problematisch; kritisch wird es eventuell dann, wenn auch andere, nicht gekaufte Ware berührt wurde und eine Kontamination der darin befindlichen dadurch Waren möglich wird.

Tatsächlich konnte in 33 Fällen beobachtet werden, dass nicht gekaufte Ware berührt wurde. 25x berührten Kunden andere Produkte mit der Hand, 11x mit dem Ärmel. Dass die Summe größer als die 33 Beobachtungen ist, lässt erkennen, dass andere Backwaren zum Teil sogar mit der Hand *und* der Kleidung berührt wurden.

Die Berührung anderer Gebäckstücke kam häufig zustande, wenn die Gebäckstücke aus dem vom Konsumenten aus betrachtet hinteren Teil entnommen wurden, da man jenen Produkten möglicherweise eine höhere Frische zusprach. 35 Entnahmen von hinten entsprechen immerhin 19% der beobachteten Produktentnahmen.

Vier von fünf Kunden (79,8%) hielten bei der Entnahme der Waren die Klappen offen; 116 dieser 146 Verbraucher taten dieses sachgemäß am Griff der Station. 50x[9] wurden die Klappen mit der Hand auf der Innenseite der Klappe fixiert, 12 Personen nutzten dafür ihren Arm/ihre Kleidung.

Der Grund für das Offenhalten der Klappen ist insbesondere im umständlichen Handling zu sehen, wenn die entnommene Ware auf ein Tablett abgelegt oder in eine Tüte verstaut wird. Steht kein Tablett zur Verfügung, fehlt bei gleichzeitiger Nutzung der Zange und der Tüte eine weitere Hand, um die Klappe am Griff festzuhalten.

Abhilfe schaffen könnten nicht selbstschließende Klappen, die sich nach oben öffnen lassen. Die Gefahr besteht auf der anderen Seite darin, dass Kunden die Klappen anschließend nicht mehr schließen und die sich im Backwarenmodul befindende Ware an Frische verliert. Durch das nicht-geschlossene System entsteht so ggf. eine erhöhte Kontaminationsgefahr (z.B. Staubeintrag).

12 Personen lehnten die Klappe während der Produktentnahme an und schlossen sie auch wieder. In den 25 Fällen, in denen die Klappen nicht offengehalten wurden, waren diese 15x selbstschließend, 10 Fächer besaßen keine Klappe.

32 beobachtete Verbraucher nutzten SB-Backstationen mit einem Schiebersystem, mit dem die für die Entnahme bestimmten Backwaren in den vorderen Teil bzw. ein separates Fach des Moduls gezogen werden konnten. 26 Personen zogen tatsäch-

[9] Die Summe der Beobachtungen > n=146 entsteht durch Mehrfachbeobachtungen.

lich nur die Produkte nach vorne, die sie auch kauften. 6 Kunden ließen Backwaren liegen, da diese offensichtlich zu viel für den Einkauf gewesen wären.

Als zum Teil auffällig umständlich in der Handhabung sind jene Stationen zu bezeichnen, in denen gleichzeitig mit Klappe, Zange, Tablett/Tüte und einer Rücklagesperre zu hantieren war. Erfreulich ist in diesem Zusammenhang, dass nur bei einer der 183 beobachteten Entnahmen ein Gebäckstück zu Boden fiel. Dieses wurde dann von der Kundin gekauft.

6.2.4 Kundenverhalten nach der Produktentnahme

In den SB-Backshops stehen Tabletts zur Verfügung, auf die die entnommene Ware abgelegt werden kann. 63 der 105 beobachteten Personen[10] bedienten sich eines Tabletts, 42 von ihnen nutzten diese Möglichkeit nicht.

Tüten wurden in 162 der insgesamt 183 Fälle verwendet. Die verbleibenden 21 Personen kauften die Backwaren zum direkten Verzehr, sodass kein Behältnis zur Aufbewahrung benötigt wurde.

99 der 102 beobachteten Kunden, die eine Zange benutzten, legten diese auch wieder sachgemäß in die vorgesehenen Vorrichtungen zurück. 3 Kunden fanden keine freien Fächer vor, weshalb sie die Zangen in Fächern ablegten, in denen sich bereits eine Zange befand.

Alle geöffneten oder offen gehaltenen Fächer werden von den Verbrauchern wieder geschlossen, auch mit Tabletts und Handschuhen wird fast in allen Fällen ordnungsgemäß verfahren.

Fast, da in einem der 10 Fälle, in denen Handschuhe entsorgt wurden, diese wieder aus dem Entsorgungsbehältnis herausfielen, was vom Kunden nicht korrigiert wurde. Nur 3 der 63 Tabletts wurden nach dem Gebrauch nicht wieder im gewünschten Zustand zurückgelegt. Krümel, Körner oder das Papier blieben in diesen Fällen auf den Tabletts liegen.

[10] Vgl. Abbildung 6: 105 der 183 Personen wurden in SB-Backshops beobachtet, 77 in SB-Backstationen im Einzelhandel

81 der 183 Personen kauften an Stationen ein, an denen keine SB-Brotschneidemaschine zur Verfügung stand; dementsprechend bestand für 102 der 183 Personen die Möglichkeit, eine SB-Brotschneidemaschine zu nutzen; Nur 7 dieser 102 Kunden nutzten im Rahmen ihres Einkaufs eine SB-Brotschneidemaschine, bei deren Bedienung jedoch keine Auffälligkeiten festgestellt werden konnten.

6.3 Untersuchungsergebnisse Verbraucherbefragungen

Die Befragung der Verbraucher erfolgte anhand eines Kurzfragebogens, dessen Beantwortung je nach Auskunftsfreudigkeit pro Person 5 bis 8 Minuten dauerte.

Befragt wurden Passanten, die sich in den Innenstädten von Berlin, Hannover und Münster aufhielten. 71 Befragungen in Berlin, 57 in Hannover und 63 in Münster ergeben eine Gesamtstichprobe von 191 befragten Personen.

Voraussetzung für die Befragung war, dass die Auskunftspersonen entweder SB-Backshops oder SB-Backstationen im Lebensmitteleinzelhandel mindestens monatlich nutzten. Die Überlegung, nur Personen für die Befragung zuzulassen, die die Stationen regelmäßig, z.B. mindestens wöchentlich, nutzen, wurde verworfen, da es unter anderem ein Ziel der Befragung war, Kritikpunkte durch die Verbraucher zu erfahren, die eben zu der selteneren Nutzung der Backstationen geführt haben könnten.

Im Durchschnitt nutzen die befragten Personen 4,7x pro Monat (Standardabweichung 5,95) Backstationen und 3,5x Backwarensysteme in SB-Backshops (Standardabweichung 4,8).

Die folgende Abbildung enthält eine Übersicht über die Nutzungshäufigkeit von Backstationen und SB-Backshops:

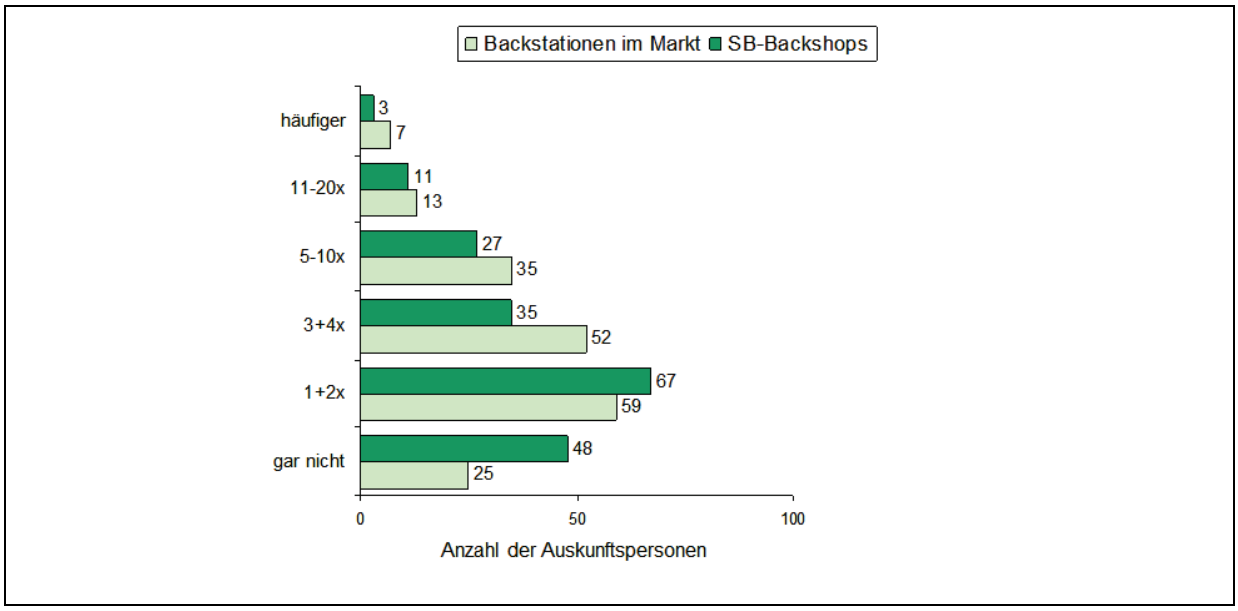

Abbildung 8: Häufigkeit der Nutzung von SB-Backstationen im Markt bzw. SB-Backshops unter den 191 befragten Personen (absolute Häufigkeiten, Nutzung beider Einkaufsstätten möglich)

Knapp zwei Drittel der Befragungspersonen waren weiblich, 32,6% männlich. Das Durchschnittsalter lag bei 32,2 Jahren (Standardabweichung 14,5). Bezogen auf die verschiedenen Altersgruppen verteilen sich die Auskunftspersonen wie folgt:

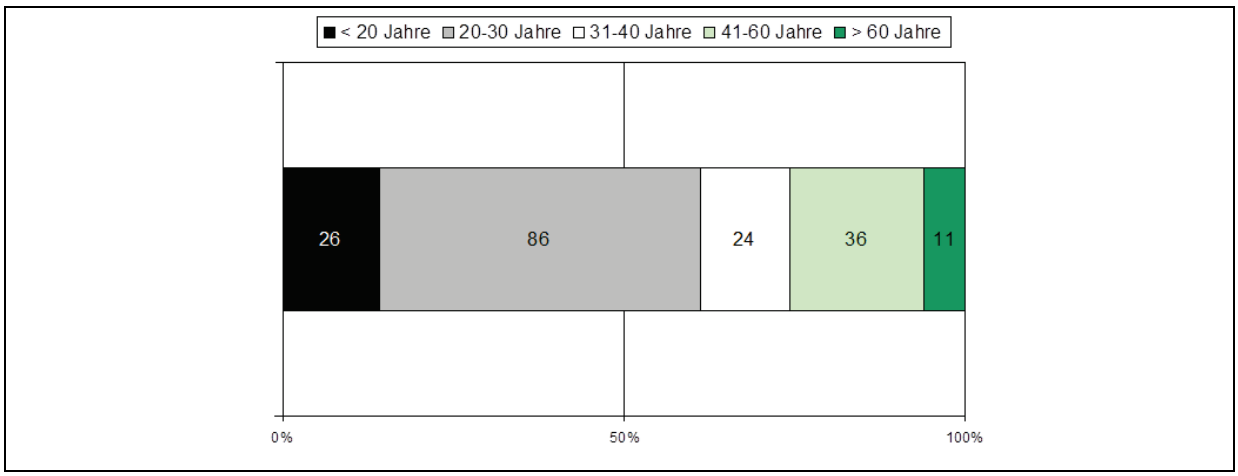

Abbildung 9: Altersverteilung unter den 191 befragten Personen (absolute Häufigkeiten)

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt zunächst für alle Befragungspersonen, die die Backstationen nutzen, bevor dann noch einige Fragen aufbereitet werden, die sich auf Schneidemaschinen beziehen, die von 54 der 191 Personen genutzt werden.

6.3.1 Ergebnisse SB-Backstationen

Die erste Frage richtete sich allgemein auf die Zufriedenheit mit den Backstationen. Auf einer 5-Pkt-Skala von 1 = sehr unzufrieden bis 5 = sehr zufrieden, ergibt sich mit 3,68 ein passabler Mittelwert. Immerhin 55,8 % gaben eine 4 oder 5 an, nur 6,8% antworteten mit 1 oder 2. Die extreme Antwortkategorie „sehr zufrieden“ wählten 41 Befragte, nur 4 gaben an, sehr unzufrieden zu sein.

Als Begründungen für die Beurteilung der Zufriedenheit ergeben sich 315 positive und 228 kritischen Nennungen.

Der überwiegende Teil der offenen Begründungen bezog sich auf die Backstationen und Produkte allgemein. „Schnell, preisgünstig, gute Auswahl, selbst auszusuchen“ waren die häufigsten Antworten für positive Aspekte. Nur selten bzw. erst auf Nachfrage wurden Aussagen getätigt, die sich direkt oder indirekt auf die Hygiene bezogen. Die Zange (6 Personen), sauber (5), Rücklagesperren (4), allgemein hygienisch (3) oder Handschuhe (2) sind zu nennen.

Bei den kritischen Nennungen spielt die mangelnde Hygiene eine wichtigere Rolle:
Nach der schlechten Qualität der Ware, die von 29 Personen kritisiert wurde, kamen auf den Rängen 2 und 3 der häufigsten Nennungen „dreckig“ (21 Nennungen, entspricht 9,2%) und „Mangel an Hygiene“ (13, 5,7%). Das teilweise Fehlen von Handschuhen wurde von 4 Personen bemängelt, 6 Befragte kritisieren, dass es möglich sei, mit der Hand in die Module zu greifen. Das unhygienische Verhalten anderer Kunden stört 4 (1,8%) Auskunftspersonen, 2 weitere Nennungen bezogen sich auf die unsachgemäße Handhabung durch andere Kunden.

Auch die Hygiene sollte auf einer analogen 5-Pkt-Skala eingeschätzt werden. Die folgende Abbildung zeigt, wie sich die prozentualen Antworten verteilen, die einen Mittelwert von 3,36 und eine Standardabweichung von 0,9 ergeben.

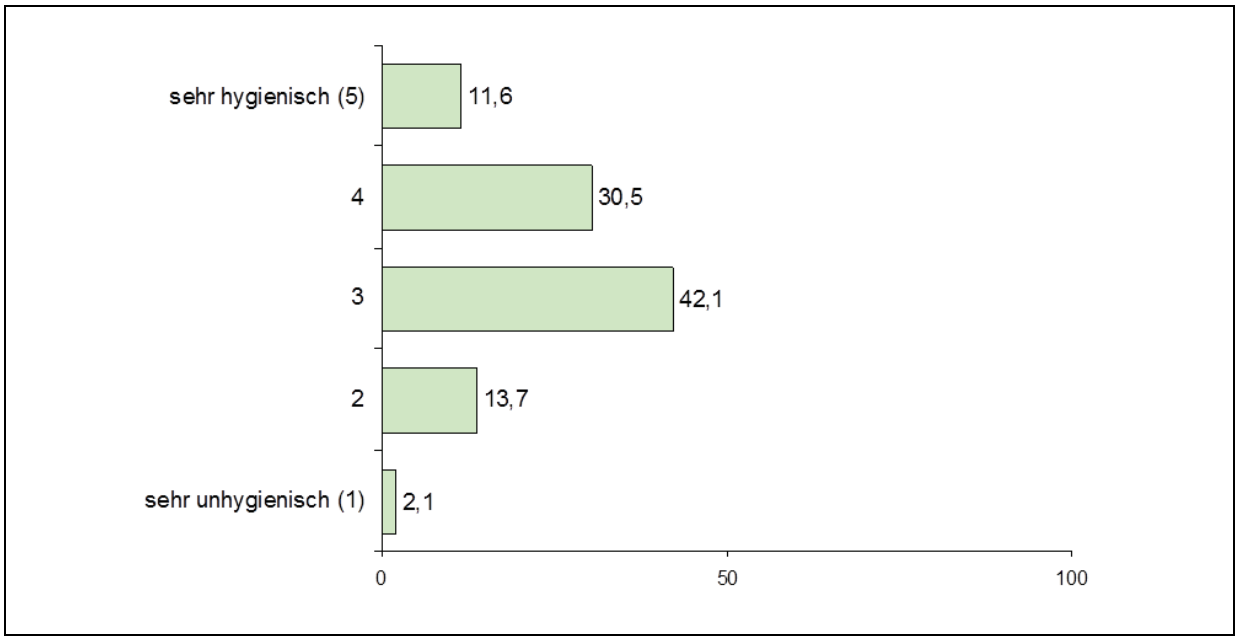

Abbildung 10: Einschätzung der im Allgemeinen wahrgenommenen Hygiene an den SB-Backstationen durch die 191 Auskunftspersonen (relative Häufigkeiten in %, Mittelwert 3,36, Std.abw. 0,9)

Auch in Bezug auf die Einschätzung der Hygiene wurde um eine Begründung gebeten. Die Nennungen für die Sauberkeit von Stationen enthält die folgende Übersicht, die um Antworten bereinigt wurde, die lauteten, dass Backshop A oder Verbrauchermarkt B gute Beispiele für hygienische Stationen seien:

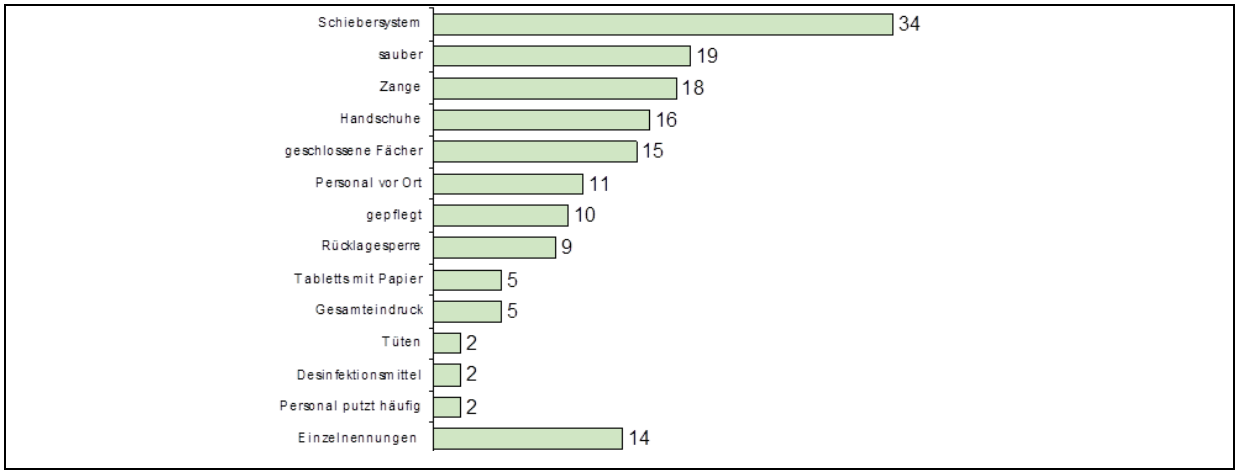

Abbildung 11: Beispiele für gute Beispiele für hygienische SB-Backstationen nach Einschätzung der Auskunftspersonen (absolute Häufigkeiten, Mehrfachnennungen möglich)

Kritisch wird von 24 Personen unspezifisch „dreckig“ genannt, auch unordentlich (9 Nennungen) oder Gesamteindruck (4x) werden geäußert, ohne dass eine spezielle Begründung abgegeben wurde.

Konkret wird negativ angemerkt, dass Regale offen stehen (18 Nennungen), keine Rücklagesperren vorhanden seien (16) oder es einfach möglich sei, mit der Hand reinzufassen (10 Nennungen). Das Fehlen von Zangen stört 8 Personen, 5 vermissen Handschuhe.

Es folgt eine bis auf die zusammengefassten Einzelnennungen aufgeschlüsselte Übersicht der Antworten:

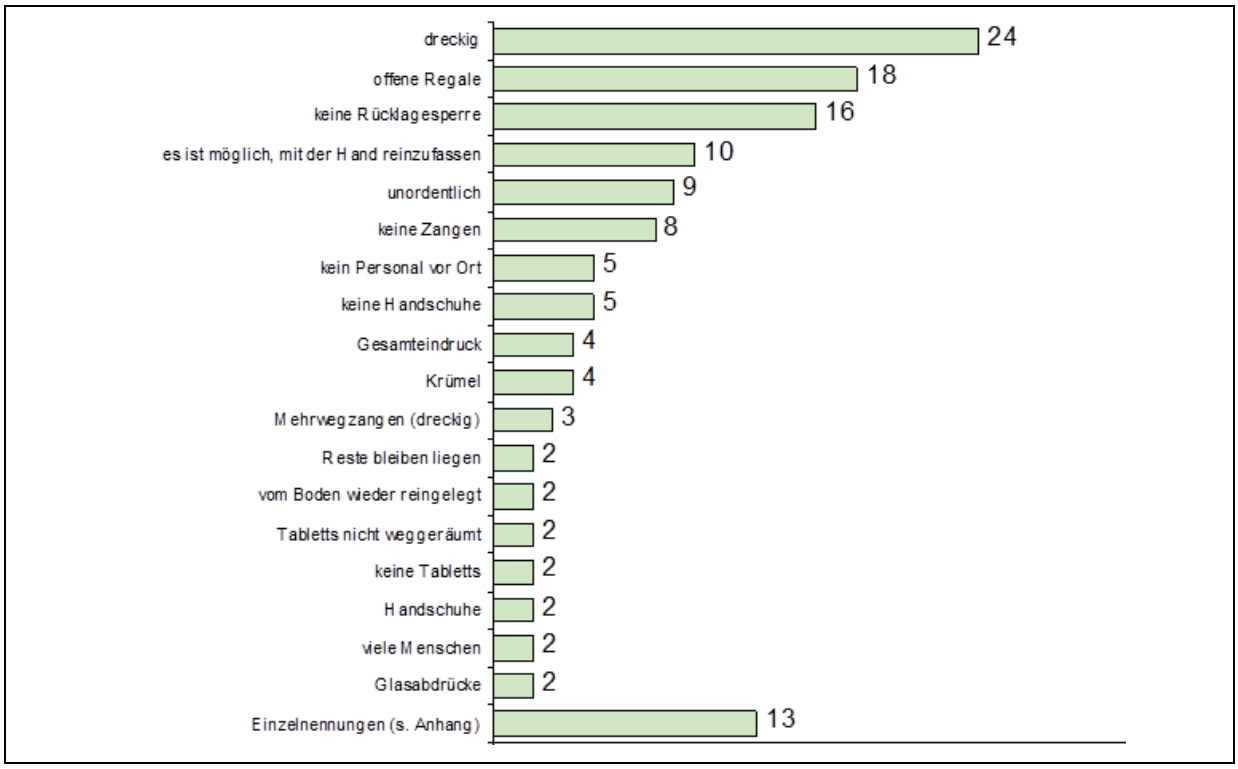

Abbildung 12: Kriterien, die nach Einschätzung der Auskunftspersonen die Hygiene der SB-Backstationen beeinträchtigen (absolute Häufigkeiten, Mehrfachnennungen möglich)

Ein interessantes Ergebnis zeigt sich beim Vergleich der Aussagen, wie häufig die Kunden beim Kauf von Backwaren an SB-Backstationen die Beschilderung beachten, mit den Inhalten der Schilder, die die Befragten wiedergeben. Dabei wurde von der Interviewerin darauf hingewiesen worden, dass Preisschilder oder Hinweise auf Aktionen nicht berücksichtigt werden sollten.

Immerhin 49 Personen (25,9%) geben an, *immer* die Beschilderungen zu beachten, weitere 43 (22,8%) äußern, dieses manchmal zu tun.

Es folgte die Wiedergabe der Inhalte der Hinweisschilder, die nach dem Empfinden der Interviewerinnen für 28 (57,1%) der 49 Befragten, die die Schilder angeblich im-

mer beachten, nicht dem tatsächlichen Wortlaut der üblicherweise an Backstationen vorhandenen Hinweisschilder entsprachen.

Abweichende Aussagen waren zum Beispiel Zutatenangaben (28,9% der Nennungen), Informationen über das Gewicht (26,3%) oder Angebote (18,4%).

Diese abweichenden Aussagen lassen den Schluss zu, dass die Auskunftspersonen entweder die Frage nicht richtig verstanden oder aber vorher eine sozial erwünschte Antwort gegeben haben.

Nur 14 dieser 49 Personen geben die Hinweise auf den Schildern gut wieder.

Die Sichtbarkeit der Hinweisschilder wird von 129 Befragten als sehr schlecht bezeichnet, das entspricht über 68% der Stichprobe. Als Mittelwert auf der Skala von 1 = „sehr schlecht sichtbar“ bist 5 = „sehr gut sichtbar“ ergibt sich ein Wert von lediglich 1,63.

Hat man ein Schild gefunden, wird die Verständlichkeit immerhin mit durchschnittlich 3,98 auf der 5-Pkt-Skala von „1= sehr schwer verständlich“ bis 5 = „sehr verständlich“ angegeben.

Ein weiterer kurzer Fragenblock bezog sich auf die Einschätzung anderer Kunden an SB-Backstationen in Bezug auf das hygienische Verhalten. 26,9% der Auskunftspersonen fanden das Verhalten meistens hygienisch in Ordnung, für 56,5% galt diese Beobachtung „teils, teils“. Ein Sechstel der Befragten gab an, dass der Umgang mit den Backstationen meistens nicht hygienisch sei.

Allgemein nach Kriterien gefragt, die die Befragungspersonen in Bezug auf das hygienische Fehlverhalten stören, wurde von drei Viertel der Befragten das Anfassen der Backwaren mit der Hand angegeben. 31,8% antworteten auf die Frage, für deren Beantwortung Mehrfachnennungen berücksichtigt wurden, das Zurücklegen von Ware, die schließlich nicht gekauft würde. Weitere störende Aspekte waren „keine Zange benutzen“ (11 Nennungen), andere Ware berühren (9), Reste liegen lassen (6) reinhusten/reinniesen sowie keine Handschuhe nutzen (je 5 Nennungen).

Die Frage, ob die befragten Verbraucher andere Kunden auf deren Fehlverhalten ansprächen, beantworteten 13,3% mit „ja, immer“, weitere 22,3% tun dieses manchmal. Der mit 64,4% größte Teil der Verbraucher spricht andere Konsumenten nicht an, um sie auf ihr hygienisches Fehlverhalten aufmerksam zu machen.

Immerhin 31 der Befragten haben bereits schlechte Erfahrungen mit anderen Kunden gemacht und Probleme bekommen. Diese äußerten sich zumeist in Form von unangenehmen Dialogen und Antworten wie „Das geht Sie gar nichts an!“

6.3.2 Ergebnisse SB-Brotschneidemaschinen

Von den 54 befragten Personen, die die Schneidemaschine monatlich nutzen, kommt das für 25 Personen nur ein- oder zweimal vor. Die meisten (14) Personen nutzen die Schneidemaschinen 4x im Monat, also durchschnittlich wöchentlich. Dass zwei „Ausreißer“ die Maschinen 20 bzw. 30x im Monat nutzen, führt zu einer hohen durchschnittlichen Nutzungshäufigkeit von 5x pro Monat, was mit einer entsprechenden Standardabweichung von 3,23 verbunden ist.

Die Zufriedenheit mit der Schneidemaschine und deren Sicherheit wird mit Mittelwerten von 4.48 und 4,59 sehr hoch eingeschätzt. Obwohl die Zufriedenheit sehr hoch eingeschätzt wird, ist zu bedenken, dass dem Verbraucher keine objektive Einschätzung möglich ist.

Positiv werden die wählbare Scheibendicke, die guten Schneideeigenschaften der Maschine und die leichte Bedienung genannt. Die Kritikpunkte sind vergleichsweise selten und an dieser Stelle vernachlässigbar', werden jedoch im Anhang aufgeführt.

Die Beschilderungen werden von den Befragten als deutlich besser sichtbar bezeichnet im Vergleich zu den Hinweisschildern an den Backstationen. Die Hinweise seien auch gut verständlich, was sich analog zum auf die Backstationen bezogenen Ergebnis in einem Mittelwert von 3,98 widerspiegelt.

Auch in Bezug auf die Hinweisschilder an den Schneidemaschinen geben die meisten (57,1%) der Befragungspersonen an, diese immer zu beachten.

7. Implikationen der Untersuchungsergebnisse

Im Rahmen dieser Studie sollte geklärt werden, ob die Normung unter Bezugnahme des Verbraucherverhaltens beim Umgang mit den angebotenen Backwaren in SB-Backstationen die folgenden Aspekte ausreichend gut berücksichtigt:

- Hygiene, inklusive etwaige Auswirkungen auf die Gebrauchstauglichkeit
- Sicherheit, z.B. SB-Brotschneidemaschinen
- Informationen an die Verbraucher, z.B. zur Vermeidung von Hygienerisiken.

Dahingehend sind die folgenden relevanten Normen geprüft worden:

- DIN 10535 „Lebensmittelhygiene – Backstationen im Einzelhandel – Hygieneanforderungen“ (2014-09)
- DIN 10501-3 „Lebensmittelhygiene - Verkaufsmöbel - Teil 3: Verkaufsbehälter für Lebensmittel, die bei Umgebungstemperatur feilgeboten werden - Hygieneanforderungen, Prüfung“ (2011-12)
- DIN 10519 „Lebensmittelhygiene Selbstbedienungseinrichtungen für unverpackte Lebensmittel – Hygieneanforderungen“ (2013-04)
- DIN EN 13954 „Nahrungsmittelmaschinen - Brotschneidemaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen“ (2010-12)

7.1 Implikationen der Untersuchungsergebnisse für die DIN 10535

Insbesondere soll die Studie aufzeigen, ob durch die DIN 10535 „Lebensmittelhygiene – Backstationen im Einzelhandel – Hygieneanforderungen“ (2014-09) ausreichend gut erreicht werden kann, dass der Umgang mit SB-Backstationen durch den Verbraucher hygienisch einwandfrei und die Bedienung von SB-Brotschneidemaschinen sicher möglich ist. Dabei ist auch zu untersuchen, ob die Informationen an die Verbraucher an den Stationen angemessen vorhanden und verständlich formuliert sind.

Folgende drei Anforderungen sollen gemäß Abschnitt **5.6.1 Konstruktion** erfüllt sein:

1. Sofern erforderlich, Bereitstellung von geeigneten **Entnahmehilfen**
2. Gegebenenfalls Einrichtung einer **Ablagevorrichtung**, die in hygienisch einwandfreiem Zustand zu halten ist.

3. Gegebenenfalls Gewährleistung einer **Temperaturführung** und Einhaltung von geeigneten Temperaturen

Wenngleich die **Temperaturführung** bzw. das Vorhandensein einer Kühlung Teil der im Rahmen der Store Checks eingesetzten Checkliste war, legen die Untersuchungsergebnisse diesbezüglich keine Formulierung von weiteren Handlungsempfehlungen nahe. Der Einfluss des Verbrauchers ist bei gegebener oder eben nicht gegebener Kühlung gering. Da die beobachteten Konsumenten stets die während der Entnahme geöffneten Klappen schlossen, ist auch kein ausdrücklicher Hinweis, z.B. durch ein zusätzliches Schild an der Backstation, erforderlich, dass aufgrund des spezifischen Inhalts (zu kühlende Backwaren) das Schließen der Module notwendig ist.

Ablagevorrichtungen waren in den SB-Backshops enthalten, um die für die Ablage der Backwaren vorgesehenen Tabletts abstellen zu können. Die Backstationen im Lebensmitteleinzelhandel sind üblicherweise nicht mit Ablagevorrichtungen ausgestattet. Aufgrund der Studienergebnisse erschließt sich nicht, dass durch die Ablagemöglichkeit Vorteile geschaffen würden.

Aufgrund des Zusatzes *gegebenenfalls* sind die Forderungen der Norm für die beiden aufgeführten Punkte 2. und 3. erfüllt.

In Bezug auf die Bereitstellung ***geeigneter*** **Entnahmehilfen** muss die Betrachtung differenzierter erfolgen.

Zunächst sind einige der beobachteten SB-Backstationen mit einem Schiebersystem ausgestattet, mit dem man die zum Kauf auszuwählenden Backwaren in den vom entnehmenden Konsumenten aus gesehen vorderen Teil des Moduls ziehen kann. Die Entnahme selbst erfolgt dabei zumeist mit der bloßen Hand (ohne Handschuh). Da immerhin 33 Personen nicht nur die für den Kauf bestimmten Backwaren berührten, sondern auch durch Haut und/oder Kleidung mit anderen Produkten in Kontakt kamen, ist das Hereingreifen in die Station im Sinne der Hygieneanforderungen kritisch zu sehen. Zudem äußern auch über 74% der im Rahmen der Konsumentenbefragung befragten Verbraucher, dass sie an anderen Kunden störe, dass diese mit

ihren Händen in die Module griffen. Weiterhin konnte nicht selten beobachtet werden, dass Verbraucher mehr als diejenigen Backwaren mit dem Schieber nach vorne in ein separates Fach beförderten, als sie schließlich kauften. Für die nächsten Kunden, die die Backstation vorfinden, ist dann nicht klar, ob diese Backwaren dann schon berührt und eventuell verschmutzt worden sind.

Aus den skizzierten kritischen Eigenschaften des Schiebersystems kann abgeleitet werden, dass die zusätzliche Bereitstellung von Handschuhen dem hygienisch korrekten Verhalten zuträglich sein kann. Es bleibt die Hürde, den Verbraucher auch zur Nutzung der Handschuhe zu veranlassen. 80 von 90 Verbrauchern (vgl. Kapitel 6.2.3 Beobachtetes Kundenverhalten während der Produktentnahme), die die Möglichkeit hatten, Handschuhe zu verwenden, taten das nicht.

Die meisten beobachteten Systeme sahen kein Schiebersystem, sondern die Verwendung von Zangen vor. Auch hier ergeben sich zum Teil unterschiedliche Betrachtungsweisen hinsichtlich der Eignung der jeweils eingesetzten Zange. Davon abgesehen, dass es aufgrund der Größe und Beschaffenheit der Zangen schwierig bis unmöglich ist, Brote mit der Zange zu entnehmen, stellen auch die unterschiedlichen Befestigungen der Zangen für einige Kunden Hindernisse dar. Wie in den Ergebnissen zu Phase 1 - Store Checks – erläutert, wurden zum Teil Zangen mit zu kurzen Ketten eingesetzt, mit denen einige Backwaren nicht erreichbar waren. Andere Ketten waren wiederum so lang, dass sie durch Bodenkontakt kontaminiert werden konnten.

Handschuhe als Entnahmehilfe waren in 15 der 53 begangenen SB-Backstationen vorhanden. In zwei Fällen war der Behälter mit den Einweg-Handschuhen jedoch schwer zu finden, daher könnte die DIN 10535 empfehlen, die Wichtigkeit der schnellen Auffindbarkeit durch auffällige Platzierung oder eindeutige Hinweisschilder (z.B. mit Pfeilen) zu beachten.

Je nach Art der zu entnehmenden Backware - Kleingebäck bzw. Brot - und nach Wahl der vorgesehenen Entnahmehilfe ergeben sich gemäß der folgenden Übersicht möglicherweise einige Möglichkeiten zur Unterstützung von Entscheidungen über die Ausstattung der SB-Backstation:

	Entnahmesystem			
	Schiebersystem	Zange		Handschuhe
		unbefestigt	befestigt	
Kleingebäck	mit Handschuhen **geeignet**	**geeignet** ausreichende Ablagemöglichkeiten schaffen	**geeignet** zu beachten, dass die Kette eine angemessene Länge hat	**geeignet**
unverpacktes Brot	**ungeeignet**	**ungeeignet**	**ungeeignet**	**geeignet**

Abbildung 13: Eignung verschiedener Entnahmesysteme in Abhängigkeit von den Produktgruppen Kleingebäck bzw. unverpacktes Brot

Gemäß den **Anforderungen an die Abgabe in Selbstbedienung** (Abschnitt **5.6.3)** sind folgende Anforderungen an die Backstationen formuliert:

1. Technische Vorrichtungen wie z.B. **Rücklagesperren**
2. **Hinweis** zur Verwendung der **Entnahmehilfe**
3. **Hinweis**, dass ein **Zurücklegen** der Ware **zu vermeiden** ist
4. **Hinweis**, wo entnommene **Backware entsorgt** werden kann
5. **Beaufsichtigung** der SB-Einrichtung der Backstation durch das Personal

Rücklagesperren stellen auf den ersten Blick grundsätzlich einen Vorteil von SB-Backstationen dar. Sind keine Rücklagesperren vorhanden, merken beinahe 10% der befragten Verbraucher an, dass dieses zu Lasten der Hygiene gehe. 4 Befragte bezeichnen SB-Backstationen mit Rücklagesperren als vorteilhaft.

Tatsächlich konnte auch bei einigen Verbrauchern beobachtet werden, dass das Handling mit Klappe, Zange und Tüte durch die vorhandenen Rücklagesperren erschwert wurde. Wenngleich es schwierig ist, eine allgemeingültige Empfehlung für das ideale Handling mit dem beschriebenen Material abzuleiten, ist zu erwägen, diesen Umstand im Zuge der Optimierung der Normung zu diskutieren.

Es ist weiterhin auch problematisch, dass mit Schiebern eventuell versehentlich zu viele Produkte nach vorne gezogen wurden, und es durch Rücklagesperren noch schwieriger wird, die Ware wieder zurückzulegen.

Als Handlungsempfehlung ließe sich ableiten, über entsprechende Hinweise an die Kunden zu geben, dass vermieden werden soll, dass mehr Backwaren als benötigt in das Entnahmefach gezogen werden.

Zur Lösung des Dilemmas der Vor- und Nachteile der Rücklagesperren ließe sich eigentlich die Formulierung von Hinweisen zum geeigneten Umgang mit den Stationen formulieren. Zu beachten ist dabei, dass die Hinweise gut erkennbar sind, was sich durch die Einschätzung der befragten Konsumenten widerspiegelt: Auf einer Antwortskala von 1 = „sehr schlecht sichtbar“ bis 5 = „sehr gut sichtbar“ ergibt sich im Mittelwert nur eine Bewertung von 1,63. Dieses Resultat ist als schlecht zu interpretieren; besser beurteilen die Befragten die Verständlichkeit (Mittelwert 3,98 auf der 5-Pkt-Skala, vgl. Kap. 6.3.1).

Das gleiche Problem betrifft die oben genannten Punkte 2. bis 4. Der Hinweis auf die Verwendung der Entnahmehilfe und die Aufforderung, entnommene Ware nicht wieder zurückzulegen, sind zwar an den meisten Stationen vorhanden, gehen jedoch aufgrund der geringen Größe und farblichen Unauffälligkeit unter.

Hinweise, wo Backwaren entsorgt werden können, wurden an den beobachteten SB-Backstationen nicht gefunden. An einigen Stationen ergäben derartige Erläuterungen keinen Sinn, weil die Entsorgungsmöglichkeiten selbst fehlen. Es wäre daher sinnvoll, Entsorgungsmöglichkeiten zu schaffen und Hinweise zur Entsorgung zu geben.

Ebenfalls nicht vorhanden sind gesonderte Halterungen für Zangen, die versehentlich auf den Boden gefallen sind. Die Schaffung derartiger Halterungen, verbunden mit eindeutigen Hinweisen und Beschriftungen, könnte einen Beitrag zu einer höheren Hygiene an SB-Backstationen im Einzelhandel oder in SB-Backshops leisten.

Als Zwischenfazit kann an dieser Stelle gezogen werden, dass die DIN 10535 durchaus auf wertvolle Informationen hinweist, die den Konsumenten gegeben werden sollten. Die Tatsache, dass die Verbraucher die Hinweise häufig nicht finden können, erschwert allerdings diese Informationsübermittlung und führt zu keiner Optimierung des Umgangs mit den Stationen durch die Verbraucher.

Auf der Seite der Betreiber von SB-Backstationen oder SB-Backshops ist zu gewährleisten, dass das Informationsangebot den Kunden durch gut sichtbare und ausreichend große Hinweisschilder zugänglich ist.

In Anknüpfung an die Beobachtung, dass an einigen SB-Backstationen keine Entsorgungsmöglichkeiten existieren, ist in Erwägung zu ziehen, dieses als Empfehlung in Abschnitt 5.6.3 zusätzlich mit aufzunehmen. Dieser empfiehlt unter anderem, Hinweise zu geben, wo entnommene Backwaren entsorgt werden können. Zu erwägen wäre eine Erweiterung um die Empfehlung, Entsorgungsmöglichkeiten an der SB-Backstation bereitzustellen.

Die DIN 10535 enthält durchaus den Punkt **Entsorgung von Lebensmittelresten** (**Punkt 6.2.6**). Die hier verfassten Inhalte beziehen sich allerdings auf Waren bzw. Reste, die gar nicht erst in den Verkauf gelangen sollen.

Entsorgungsmöglichkeiten im Verkaufsbereich könnten direkt in Form von Mülleimern zur Verfügung gestellt werden, in denen auch benutzte Handschuhe und Tüten entsorgt werden können. Eine Trennung der Waren und Kennzeichnung, dass heruntergefallene Backwaren zum Beispiel für die Tierfütterung weiterverwendet würden, könnten den Verbraucher möglicherweise davon abhalten, heruntergefallene Ware wieder zur frischen Ware zurückzulegen.

Die **Beaufsichtigung** der SB-Backstationen durch das Personal gelingt in erster Linie in den SB-Backshops, in denen ausreichend Personal vor Ort ist, das sich auch in einer guten Position befindet, um die Verbraucher im Blickfeld zu haben. Der Hinweis in der Norm, dass die Vermeidung einer Kontamination der angebotenen Backwaren durch die entnehmenden Verbraucher mitunter durch die Beaufsichtigung der SB-Einrichtung durch das Personal gewährleistet sein kann, ist hilfreich. Jedoch wur-

de in der Beobachtung festgestellt, dass Anspruch und Wirklichkeit teilweise auseinanderliegen, da das Verhältnis des sich gerade vor Ort befindenden Personals zur Anzahl an Kunden und Fläche des Verkaufsraumes ungünstig ist.

Weitere mögliche Ergänzungen zur DIN 10535 auf Basis der Studienergebnisse

Hilfestellungen für das Personal

Die DIN 10535 enthält auch einige Hilfestellungen für das an SB-Backstationen beschäftigte Personal. In Abschnitt 5.4 wird ausdrücklich auf das sorgfältige Spülen und Händewaschen hingewiesen.

Ist dieses erfolgt, spricht aus physikalischer, chemischer oder mikrobiologischer Sicht nichts dagegen, dass das Personal die Backwaren mit der Hand anfasst. Gleichwohl bleibt dem Verbraucher verborgen, welche hygienischen Vorkehrungen das Personal im nicht einsehbaren Vorbereitungsbereich getroffen hat. Es wäre zu überprüfen, ob eine Empfehlung an das Personal, im Blickfeld der Verbraucher konsequent Handschuhe zu tragen, in die Norm mit aufgenommen werden könnte. Die Angestellten gingen so stets mit gutem Beispiel voran und es kann vermieden werden, dass Kunden „nicht einsehen, sich anscheinend hygienischer zu verhalten, als das Personal."

Hinweis auf Vorteile selbstschließender Klappen

In der Norm bisher noch nicht intensiv thematisiert sind die Klappen, mit denen die mit Backwaren befüllten Module abgedeckt werden. Zu prüfen wäre, ob der Hinweis, dass selbstschließende Klappen den Umgang mit der Backstation erleichtern[11] könnten, mit in die DIN 10535 aufgenommen werden könnte. Dieses würde den Forderungen der 10501-3 entsprechen.

Hinweise durch die befragten Verbraucher

Eine wichtige Quelle für die Optimierung der Inhalte in der DIN 10535 sind die Verbraucher. In einer abschließenden Frage hatten sie die Aufgabe, noch Empfehlungen an die Betreiber von SB-Backstationen abzugeben.

Nach der häufigsten offenen Aussage, dass mehr Waren angeboten werden sollten (6 Nennungen unter insgesamt 191 Befragten), folgen mit jeweils 4 Erwähnungen die

[11] Von einigen wenigen Ausnahmefällen abgesehen, in denen Kunden umständlich mit Entnahmehilfe, Tüten und Rücklagesperre hantierten.

Bitten nach mehr Sperren und nach mehr Ansprechpartnern vor Ort. Beides ist in der Norm verankert, kann jedoch häufig aufgrund der praktischen Gegebenheiten in den Filialen nicht ausreichend gewährleistet werden.

Die jeweils 3 Aussagen, es sollte überall Handschuhe geben und die Forderung nach Schiebersystemen wurden in der Zusammenfassung der Implikationen der Ergebnisse bereits thematisiert, ebenso wie der Wunsch nach sichtbaren Hinweisschildern, der von 2 Personen geäußert wird, ohne dass die Inhalte der Beschilderungen konkret formuliert wurden.

Schließlich wurde auch von zwei befragten Personen gefordert, die Stationen mit Desinfektionsmittelspendern auszustatten. Inwieweit eine solche Maßnahme bei der Mehrheit der Konsumenten Anklang findet, und ob die Umsetzung aufgrund der räumlichen Gegebenheiten möglich ist, ist fraglich.

7.2 Implikationen der Untersuchungsergebnisse für die weiteren relevanten Normen

Eine in der DIN 10501-3 enthaltene Forderung ist eine selbstschließende Entnahmeöffnung und eine in die Station integrierte Rücklagesperre[12]. Beides ist in den beobachteten SB-Backstationen bisher häufig noch nicht enthalten, insbesondere müssen die Klappen in den meisten Fällen selbst durch die Kunden geschlossen werden. Auch die Öffnungen zur Entnahme der Backwaren sind zum Teil recht groß, sodass die Angriffsfläche für das Berühren, Anniesen oder Anhusten von Backwaren häufig größer als notwendig zu sein scheint.

Gemäß DIN 10519 sollen unterschiedliche Lebensmittel gut voneinander getrennt sein, sodass eine gegenseitige nachteilige Beeinflussung vermieden wird. Die Unterschiedlichkeit kann sich bereits auf mit fleischhaltigen Auflagen belegten Brötchen beziehen, die nicht mit solchen Lebensmitteln in einem Fach liegen sollten, die für Vegetarier interessant sind. Noch problematischer wäre es, wenn Produkte mit Allergiepotenzial, wie zum Beispiel Nüsse, in benachbarten Abteilungen liegen und die Lebensmittel dort kontaminieren können. Tatsächlich konnten einige Stationen beobachtet werden, in denen die Produkte durcheinander in den Modulen lagen.

[12] Ausnahmen stellen Backshops dar, in denen ausreichend Personal vorhanden ist.

Die Beobachtungen der Bedienung der SB-Brotschneidemaschinen zeigten zwar keine Auffälligkeiten, aus denen sich unmittelbarer Bedarf für Empfehlungen zur Optimierung der DIN EN 13954: 2010-12 ableiten lassen. Es sei jedoch, trotz des nicht-repräsentativen Charakters dieser Studie, an dieser Stelle angemerkt, dass die beobachtete Anzahl an Kunden sehr gering war.

Grundsätzlich ist kritisch anzumerken, dass sich die DIN EN 13954 bisher noch nicht ausdrücklich an die *Kunden* an, sondern davon ausgegangen wird, „dass die betreffenden Brotschneidemaschinen nur von geschultem Personal bedient werden“ (Abschnitt 1.3). Analog zur DIN 10535 ist zu empfehlen, in die DIN EN 13954 eine Checkliste an Kriterien zu integrieren, die die bestmögliche Bedienung der SB-Brotschneidemaschinen vor dem Hintergrund der Sicherheit und Hygiene ermöglicht.

Konkret bestehen diese Optimierungsmaßnahmen in der Bereitstellung schnell auffindbarer und verständlicher Informationen zur Vorbereitung, Durchführung und Beendigung des Schneideprozesses. Diese Informierung ist zwar aus Sicht meisten befragten Konsumenten (vgl. Kap. 6.3.1: Mittelwert 3,98 auf einer Skala von 1 = sehr schwer verständlich bis 5 = sehr verständlich) bereits gegeben, beruht aber bisher noch auf freiwilliger und individueller Basis auf Seiten des Einzelhandels bzw. der SB-Backshops.

8. Zusammenfassung

Das Ziel der Studie „Verbraucherverhalten im Selbstbedienungsbereich von Backstationen im Einzelhandel“ bestand in der Untersuchung des Verbraucherverhaltens beim Umgang mit den angebotenen Backwaren in SB-Backstationen und SB-Backshops. Darüber hinaus soll die Studie klären, inwiefern die relevanten Normen[13] das Verbraucherverhalten hinsichtlich der Aspekte Hygiene, Sicherheit und Verbraucherinformationen berücksichtigen.

Auf Basis der Erkenntnisse sind Empfehlungen abzuleiten, wie die relevanten Normen noch ergänzt und optimiert werden können.

In einem dreistufigen Studiendesign wurden zunächst insgesamt 53 verschiedene SB-Backstationen und SB-Backshops in Hannover, Berlin und Hamburg überprüft. Ergebnis dieser Marktbegehungen war eine Liste an Kriterien, die als Grundlage für die Verbraucherbeobachtungen in Schritt 2 der Studie diente.

Im Rahmen von anonymen Verbraucherbeobachtungen in Hannover und Münster/Westfalen wurde das Verhalten von insgesamt 183 Konsumenten vor, während und nach der Entnahme von Backwaren beobachtet und dokumentiert.

Schritt 3 der Studie schloss sich nach Auswertung und Interpretation der Konsumentenbeobachtungen an. 191 Konsumenten von Backwaren, die an SB-Backstationen im Lebensmitteleinzelhandel und/oder in SB-Backshops gekauft werden, wurden in den Innenstädten von Hannover, Berlin sowie Münster befragt. Die ca. 5-8-minütigen Befragungen fanden anonymisiert anhand eines Papierfragebogens statt.

Die Kernergebnisse der drei Studienschritte zeigen einige Optimierungsempfehlungen auf:

Die DIN 10535 (2014-09) könnte die Wichtigkeit von Informationen über Hinweisschilder in Bezug auf deren Sichtbarkeit, z.B. in Bezug auf die Auffindbarkeit von Handschuhen, stärker betonen. Entsorgungsmöglichkeiten von heruntergefallenen Backwaren oder benutzten Handschuhen sind in der Mehrzahl der überprüften Filialen nicht vorhanden, auch verschmutzte Entnahmezangen können bisher nicht in für sie vorgesehene Halterungen abgelegt werden. Die Wichtigkeit von anwesendem Personal ist noch hervorzuheben und auch die Empfehlung, selbstschließende Klappen zu installieren.

[13] insbesondere DIN 10535 (2014-09), DIN 10501-3 (2011-12), DIN 10519 (2013-04), DIN EN 13954 (2010-12)

Die Empfehlung der Ausstattung der SB-Backstationen mit selbstschließenden Klappen ist in der DIN 10501-3 (2011-12) bereits enthalten, hier könnten aber Empfehlungen hinsichtlich einer adäquaten Größe der Entnahmeöffnungen aufgenommen werden. Bisher sind die Öffnungen teilweise zu groß (Verschmutzung von außen möglich) und in anderen Fällen wiederum zu klein (Schwierigkeit der Entnahme von Backwaren mit Entnahmehilfen).

Die DIN EN 13954 (2010-12) beinhaltet aktuell noch die „Annahme, dass die betreffenden Brotschneidemaschinen nur von geschultem Personal bedient werden." Hier sollte eine Anpassung vorgenommen bzw. ein Zusatz aufgenommen werden, welche Aspekte für die Nutzung von Brotschneidemaschinen durch Verbraucher in Selbstbedienung zu beachten sind. Insbesondere Hinweise zur Vorbereitung, Durchführung und Beendigung des Schneideprozesses sind hier zu geben.

ANHANG

Anhang 1 - Checkliste für Store Checks

Kategorisierung allgemein

Name des Shops / Verbrauchermarkts			
Ort		in	
Standort	Zentrum	gute Lage	sozial schwächere Lage
Art der Station	eigener Shop	im Verbrauchermarkt	
Marktgröße / Fluktuationsrate (Einschätzg.)	klein	mittel	groß
Mitarbeiteranzahl (Einschätzung)	niedrig	mittel	hoch

Beschilderungen

"Zange verwenden"	ja, gut erkennbar	ja, schlecht erkennbar	nein
"Entnahme verpflichtet zum Kauf"	ja, gut erkennbar	ja, schlecht erkennbar	nein

Personal

Personal vor Ort?	ja	nein	
Station für Personal sichtbar?	ja, komplett	teilweise	nein
trägt Personal Handschuhe?	ja	teilweise	nein
Auffälligkeiten Personal	*bitte aufsprechen*		

Backstation

Material innen	Holz	Kunststoff	Metall
Kühlung vorhanden?	ja	teilweise	nein
Anzahl der Fächer mit Backwaren			
Backwaren gut voneinander getrennt?	ja	teilweise	nein
Brot einzeln verpackt?	ja	teilweise	nein
Backwaren auch offen liegend?	ja	nein	
Verunreinigungen erkennbar?	ja, deutlich (auch Fremdkörper)	ja, im Rahmen (Krümel)	nein
Insekten an den Backwaren?	ja	nein, wäre aber möglich	nein, nicht möglich
Entnahme der Backwaren	nur von vorne	auch von hinten	
Rücklagesperre vorhanden?	ja	nein	
Anzahl der Zangen			
Befestigung der Zangen	an Metallkette	an Kunststoffkette	nein / lose
	zu kurz	ok	zu lang
Zangenhalterung für saubere Zangen	ja	nein	
Zangenhalterung für verschmutzte Zangen	ja	nein	
"Rouletteschieber"-System?	ja, richtig eingesetzt	ja, mit Schwächen eingesetzt	nein
Klappe vorhanden?	ja, ganz geschlossen	ja, teilweise mit Öffnung	nein
Klappe selbstschließend?	ja	nein	entfällt
Handschuhe?	ja, Material PE	ja, Material PP	nein
Handschuhentnahme	einfach	schwierig	entfällt
Handschuh-Entsorgung möglich?	ja, einfach	ja, schwierig	nein / entfällt
Papiertüten vorhanden?	ja, oben	ja, unten	nein
Plastiktüten vorhanden?	ja, oben	ja, unten	nein
Entsorgungsmöglichkeit der Tüten?	ja	nein	
Tablettsystem?	ja	nein	
Tabletts sauber?	ja	teilweise	nein
Papier für Tabletts vorhanden?	ja	nein	
Entsorgung heruntergefallener Backwaren	möglich	nicht möglich	
Station durch Kinder ungeeignet?	ja	nein	
Auffälligkeiten der Kundschaft	*bitte aufsprechen*		
Auffälligkeiten Backstation	*bitte aufsprechen*		

Schneidemaschine	ja	nein	
während des Schneidens zu öffnen?	ja	nein	nicht feststellbar*
Not-Aus-Schalter	ja	nein	
Beschilderung Schneidemaschine	ja, inhaltlich gut	ja, unzureichende Information	nein
Auffälligkeiten der Kundschaft	*bitte aufsprechen*		

* da bei Besuch nicht in Betrieb

Anhang 2 - Checkliste für Konsumentenbeobachtungen

Backstation vor dem Entnahmeprozess

Sind Fächer geschlossen?	ja	teilweise	nein
Sind die Backwaren verpackt?	ja	teilweise	nein
Sauberkeitszustand bei Beobachtungsbeginn?	sauber	teils, teils	verschmutzt
	Falls verschmutzt: Wie?		
Zangen ordnungsgemäß abgelegt?	ja	nein, weil...	

Verhalten der BP vor dem Kauf

Werden Backwaren vor Kauf geprüft?	ja	teilweise	nein
	Falls ja: Wie?		
Werden Backwaren geprüft und *nicht* gekauft?	ja	teilweise	nein
	Falls ja: Wie?		
Werden Beschilderungen beachtet?	ja	nein	nicht erkennbar

Bei der Entnahme

Was wird entnommen?			
Falls vorhanden: Wird Zange benutzt?	ja	teilweise	nein
Werden Handschuhe benutzt?	ja	nein	nicht relevant
Wird Tablett benutzt?	ja	nein	nicht relevant
Werden Tüten benutzt?	ja	nein	nicht relevant
Entnahme kleiner Backwaren	von vorne	aus hinterem Teil	nicht relevant
Werden andere Backwaren aus Versehen berührt?	ja	nein	
	Falls ja: Womit?		
Werden Klappen offen gehalten?	ja	nein	
	Falls ja: Wie?		
Fallen Backwaren herunter?	ja	nein	
	Falls ja: Was passiert mit ihnen?		
Falls vorhanden: Werden Tüten verwendet?	ja, sachgemäß	nein, nicht sachgemäß	
	Falls nein: Was weicht ab?		
Falls Schiebersystem vorhanden: Bleiben Backwaren liegen?	ja	nein	nicht relevant
Auffälligkeiten:			

Nach der Entnahme

Werden Handschuhe richtig entsorgt?	ja	nein	nicht relevant
Werden Zangen sachgemäß zurückgelegt?	ja	nein	nicht relevant
	Falls nein: Warum?		
Werden die Fächer wieder geschlossen?	ja	teilweise	nein
Falls vorhanden: Wurde Schneidemaschine benutzt?	ja, sachgemäß	ja, unsachgemäß	nein
	Falls unsachgemäß: Warum?		
Werden Tabletts sachgemäß zurückgelegt?	ja, sachgemäß	ja, unsachgemäß	nein
	Falls unsachgemäß: Warum?		
Auffälligkeiten:			

BP ist	männlich	weiblich	
Alter	ca.	Jahre	
Migrationshintergrund	ja	nein	
Gepflegt?	ja	durchschnittlich	nein

lfd. Nr.	

Wie häufig nutzen Sie Backstationen im Supermarkt? ____ x pro Monat
Wie häufig kaufen Sie Backwaren in Backshops (z.B. Back Factory, Backwerk)? ____ x pro Monat

In welchen Märkten und Backshops kaufen Sie ein?

Wie zufrieden sind Sie im Großen und Ganzen mit den Backstationen und Backshops?

sehr unzufrieden	1	2	3	4	5	**sehr zufrieden**

Was finden Sie an guten Backstationen gut? Was sind Vorteile, die Backstationen haben können?

Und was stört Sie an Backstationen? Wann ist eine Backstation schlecht?

Wie hygienisch finden Sie die meisten Backstationen im Allgemeinen?

sehr unhygienisch	1	2	3	4	5	**sehr hygienisch**

Nennen Sie bitte Beispiele für besonders hygienische Backstationen (bitte Gründe nennen).

Und was sind Beispiele für unhygienische Backstationen?

Beachten Sie die Beschilderung an der Backstation (außer den Preisschildern)?

ja, immer	manchmal	nein

Welche Hinweise beinhalten die Schilder Ihrer Meinung nach?

Wie finden Sie die Sichtbarkeit der Hinweisschilder?

sehr schlecht sichtbar	1	2	3	4	5	**sehr gut sichtbar**

Und für wie verständlich halten Sie die Hinweisschilder für die meisten Kunden?

sehr schwer verständlich	1	2	3	4	5	**sehr verständlich**

Wie häufig nutzen Sie Schneidemaschinen an Backstationen? ____ x pro Monat

Interviewer: Falls nicht genutzt, grau unterlegte Fragen überspringen

Wie zufrieden sind Sie im Großen und Ganzen mit den Schneidemaschinen?

sehr unzufrieden	1	2	3	4	5	**sehr zufrieden**

Bitte begründen Sie Ihr Urteil.

Wie sicher finden Sie die Schneidemaschinen im Allgemeinen?

sehr unsicher	1	2	3	4	5	**sehr sicher**

Falls Antwortwert < 3, bitte nachfragen: Warum finden Sie die Schneidemaschinen unsicher?

Beachten Sie die Beschilderung an den Schneidemaschinen?

ja, immer	manchmal	nein

Welche Hinweise beinhalten die Schilder Ihrer Meinung nach?

Wie finden Sie die Sichtbarkeit der Hinweisschilder?

sehr schlecht sichtbar	1	2	3	4	5	**sehr gut sichtbar**

Und für wie verständlich halten Sie die Hinweisschilder für die meisten Kunden?

sehr schwer verständlich	1	2	3	4	5	**sehr verständlich**

Haben Sie Empfehlungen, wie man die Hinweise inhaltlich verbessern könnte?

Denken Sie bitte an das Verhalten anderer Kunden, die Sie an der Backstation und der Schneidemaschine beobachten können.

Ist das Verhalten vor, während und nach der Entnahme von Backwaren durch andere Kunden im Großen und Ganzen hygienisch in Ordnung?

1	2	3
nein, bei den meisten nicht	teils, teils	ja, meistens

Was würde Sie am Verhalten anderer Kunden an der Backstation besonders stören?

Sprechen Sie andere Kunden an, wenn Sie bei Ihnen ein abweichendes Verhalten erkennen?

1	2	3
nein	manchmal	ja, schon häufiger

Hatten Sie bereits Probleme mit anderen Kunden?

1	2
nein, noch nicht	ja

Falls ja: Welche?

Haben Sie weitere Anmerkungen, Wünsche und Kritik?

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Anhang 4 - Offene Antworten aus Konsumentenbefragung

Positive Eigenschaften von Backstationen allgemein (Likes)

	N
schnell	56
preisgünstig	49
Auswahl	42
selber aussuchen	23
frisch	19
"auf dem Weg"	11
leichte Entnahme	10
beliebig viel Zeit für Entnahme haben	7
gut sichtbar	6
Qualität	6
Schneidemaschine	6
Zange	6
schmeckt gut	6
sauber	5
Tüten	4
Rücklagesperre	4
wird warm gehalten	4
Preis-Leistung stimmt	4
hygienisch	3
gibt`s überall	3
Rouletteschiebersystem	3
freundlich	3
Klappe bleibt offen (muss nicht gehalten werden)	2
Handschuhe	2
Zange lose	2
geschlossene Fächer	2
guter Kaffee	2
Lesen, was drin ist	1
Papiertüten	1
genug Platz, nicht eng	1
selbstschließende Klappen	1
abgepackte Ware	1
Verpackungsreduzierung, da unverpacktes Brot	1
alles ist prima	1
keine Schlange	1
längere Öffnungszeiten als Bäcker	1
kann schnell nachgebacken werden	1
große Mengen	1
riecht lecker	1
keine Verkäufer	1
GESAMT	303

Störende Eigenschaften von Backstationen allgemein (Dislikes)

	N
schlechte Qualität der Ware	29
dreckig	21
Mangel an Hygiene	13
Ware zu alt	13
kein Ansprechpartner vor Ort	11
zu eng	8
wenig Nachschub (leer)	8
wenig Auswahl	7
unfreundlich	7
unbequeme Entnahme (Zange+Tüte+Klappe - alles zusammen unbequem)	6
Konkurrenz zum Bäcker	6
Klappe fällt zu	6
Hand rein möglich	6
keine Zangen	4
keine Handschuhe	4
offene Regale	4
Geschmack nicht gut genug	4
unhygienisches Verhalten anderer Kunden	4
abends leer	4
Kasse langsam	3
Preis zu hoch	3
Zangen	3
Unordnung	3
Zange zu kurz befestigt	2
angefasste Ware	2
man weiß nicht, wie frisch die Ware ist	2
unsachgemäße Handhabung anderer	2
keine Schneidemaschine	2
unpersönlich	2
man weiß nicht, was drin ist	2
sie gibt es nicht überall	2
nicht traditionell	2
Wenn überfüllt, kann Ware runterfallen	2
schlechtes Personal	2
Mehrwegzangen (dreckig)	1
keine Schilder	1
Ausländer	1
Sperre ist unbequem	1
Rouletteschiebersystem	1
Wegrationalisieren von Personal	1
nicht regional	1
andere drängeln	1
schlechtes Gefühl dabei	1
wird schnell trocken	1
wird warm gehalten	1
sieht billig aus	1

Störende Eigenschaften von Backstationen allgemein (Dislikes), Forts.

mit wenig "Liebe"	1
gestresste Mitarbeiter	1
Plastik als Verpackung	1
unsaubere WC	1
fehlende Tische	1
Supermärkte	1
zu voll	1
keine "vegane" Zange	1
Inventar zu alt	1
Handschuhe	1
Fettgeruch	1
kein Rouletteschiebersystem	1
	223

Aspekte für hygienisch empfundene SB-Backstation

	N
Rouletteschiebersystem	34
sauber	19
Zange	18
Handschuhe	16
geschlossene Fächer	15
Personal vor Ort	11
gepflegt	10
Rücklagesperre	9
Tabletts mit Papier	5
Gesamteindruck	5
alle gleich hygienisch	4
Tüten	2
Desinfektionsmittel	2
Personal putzt häufig	2
Supermärkte	2
Einwegzangen	1
Schilder	1
durchsichtige Tüten	1
morgens	1
schnell nachgefüllt	1
Zange mit langer Kette	1
Mundschutz	1
keine alten Tabletts rumstehend	1
Ware getrennt nach Fächern	1
Backshops sind sauberer, da mehr Personal	1
kein Rouletteschiebersystem: Brötchen bleiben vorne liegen)	1
übersichtlich	1
Papierbecher	1
wo viele einkaufen	1
	168

Aspekte für unhygienisch empfundene SB-Backstation

	N
dreckig	24
offene Regale	18
keine Rücklagesperre	16
Supermärkte	10
es ist möglich, mit der Hand reinzufassen	10
unordentlich	9
keine Zangen	8
keine Handschuhe	5
kein Personal vor Ort	5
Krümel	4
Gesamteindruck	4
Mehrwegzangen (dreckig)	3
Glasabdrücke	2
viele Menschen	2
Handschuhe	2
keine Tabletts	2
Tabletts nicht weggeräumt	2
vom Boden wieder reingelegt	2
Reste bleiben liegen	2
schmierig	1
wird kein Wert auf Hygiene gelegt	1
abends	1
Behälter für Zange dreckig	1
Zangen dreckig	1
Greifarm	1
Zange zu kurz befestigt	1
Zange zu lang befestigt (liegt am Boden)	1
feucht	1
Brötchen bleiben vorne liegen	1
kein Rouletteschiebersystem	1
unhyg. Umgebung überträgt sich auf Station	1
Milchprodukte mit Brot zusammen gelagert	1
	143

Begründung für Likes (grün) und Dislikes (rot) in Bezug auf SB-Brotschneidemaschinen

	N
Scheibendicke wählbar	15
schneidet gut	15
leicht zu bedienen	9
geschlossen	5
sicher	2
Anleitung gut	2
alles prima	2
geschnittenes Brot fällt auseinander	2
sauber	2
funktioniert nicht immer	1
kein Personal vor Ort	1
Anleitung Bilder	1
gesperrt, wenn im Betrieb	1
zu dick oder zu dünn	1
schlechte Beschriftung	1
schnell	1
das geschnittene Brot ist schwer einzupacken	1
zu langsam	1
Scheiben zu dick	1
macht alles von allein	1
schneidet schlecht	1
gleichmäßige Scheiben	1
	67

Wiedergabe von Hinweisen auf Schildern durch die Befragten

	N
Bedienungsanleitung	22
4 Schritte-Anleitung (korrekt)	10
Klappe zumachen	6
Finger weg	2
welche Knöpfe drücken	2
es gibt keine Schilder	2
der Ablauf	2
aufpassen	1
"kein warmes Brot schneiden"	1
warten, bis es fertig ist	1
Bilder, wie es geht	1
wie Maschine funktioniert	1
Sicherheitshinweise	1
	52

Störendes Verhalten anderer Kunden

	N
mit der Hand anfassen	135
zurücklegen	57
keine Zange benutzen	11
andere Ware berühren	9
Reste liegenlassen	6
reinhusten/niesen	5
keine Handschuhe nutzen	5
unsaubere Menschen	4
drängeln	4
kranke Kunden	3
vom Boden wieder reinlegen	3
Tabletts stehen lassen	3
unhygienisch sein	3
Müll liegen lassen	2
zu langsam	1
anlecken	1
sofort essen	1
benutzte Handschuhe nicht entsorgen	1
keine Mülltrennung	1
Jugendliche	1
auf den Boden werfen	1
bei Rouletteschiebersystem Brötchen vorne liegen lassen	1
kranke Kunden ohne Zange	1
keine Tabletts nutzen	1
Schilder nicht beachten	1
Zange an der Spitze anfassen	1
wenn jemand zu lange wegen der Handschuhe braucht	1
unfreundlich	1
dreist sein	1
Kinder, die damit spielen	1
	266

Anmerkungen und Empfehlungen an die Betreiber von SB-Backstationen

	N
mehr Ware/Auswahl	6
mehr Sperren	4
Ansprechpartner vor Ort	4
bessere Ware	3
überall Handschuhe	3
überall Rouletteschiebersystem machen	3
frischere Ware	3
Desinfektionsmittelspender	2
mehr Schneidestationen	2
Schilder sichtbar	2
Hygiene verbessern	2
nachhaltiger machen	2
noch kleinere Tüten zur Auswahl	2
Entnahme muss bequem gehen	2
mehr Kassen	1
Nachschübe	1
Einwegzangen	1
Klappe soll offen bleiben	1
Sprachsteuerung (Aldi Süd)	1
Zange mit langer Kette	1
mehr Stationen machen	1
Hinweisschilder in anderen Sprachen	1
echte Bäcker sind besser	1
Schneidemaschinen besser beschriften	1
Rutsche für Brötchen	1
mehr Süßes im Angebot	1
das geschnittene Brot ist schwer einzupacken	1
es sollen Papiertüten ohne Plastikfenster sein	1
wärmere Brötchen	1
Zutaten auflisten	1
besser darauf achten, dass keiner mit der Hand reingreifen kann	1
Preis senken	1
Sperren wegschaffen, da unbequem	1
Mitarbeiter nutzen gleiche Handschuhe für Geld u. Ware	1
	60

Anhang 5 - Darstellung der rechtlichen und normativen Regelungen zu SB-Backstationen

Allgemeinverbindlich haben alle Backstationen im Einzelhandel die Vorgaben verschiedener Verordnungen zu erfüllen:

- VO (EG) 178/2002 „Lebensmittelbasisverordnung“
- VO (EG) 852/2004 „allgemeine Hygienevorschriften“ zur Schaffung des Lebensmittel-Hygienerechts ➔ generelle Einführung von Verfahren nach den HACCP-Grundsätzen
- VO (EG) 853/2004 mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs
- VO (EG) 2073/2005 über mikrobiologische Kriterien und Folgeverordnungen
- LFGB „Nationales Gesetz zur Neuordnung des Lebensmittel- und Futtermittelrechts“ einschließlich der Neufassung 2009
- EU 1169/2011 „Nationale Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV)“

Normen mit direktem Bezug zu SB-Backstationen

- DIN 10501-3 „Lebensmittelhygiene - Verkaufsmöbel - Teil 3: Verkaufsbehälter für Lebensmittel, die bei Umgebungstemperatur feilgeboten werden - Hygieneanforderungen, Prüfung“ (2011-12)
- DIN 10519 „Lebensmittelhygiene - Selbstbedienungseinrichtungen für unverpackte Lebensmittel – Hygieneanforderungen (2013-04)
- DIN 10535 „Lebensmittelhygiene - Backstationen im Einzelhandel - Hygieneanforderungen“ (2014-09)
- DIN EN 13954 „Nahrungsmittelmaschinen - Brotschneidemaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen“ (2010-12)

Normen mit erweitertem Bezug zu SB-Backstationen

- DIN 10506 „Lebensmittelhygiene - Gemeinschaftsverpflegung“ (2012-03)
- DIN 10508 „Lebensmittelhygiene - Temperaturen für Lebensmittel“ (2012-03)
- DIN 10527 „Lebensmittelhygiene - Abgabe von leicht verderblichen Lebensmitteln aus Verkaufsautomaten - Hygieneanforderungen“ (2011-11)
- DIN EN 1672-2 „Nahrungsmittelmaschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Hygieneanforderungen Deutsche Fassung EN 1672-2:2005+A1:2009“ (2009-06)

Urteile mit Bezug zu SB-Backstationen

- Urteil VG Regensburg, Beschluss 28.01.2010 – RN 5 K 09.68

  Gegenstand: Forderung von Rücklegesperren durch die Behörden

  Entscheidung: Die im betreffenden Fall getroffenen Maßnahmen (z.B. ständige Kontrolle durch das Personal, dass die Kunden das Entnahmebesteck verwenden und entnommene Waren nicht zurücklegen, sowie Einschreiten bei Fehlverhalten. Außerdem Anbringen gut erkennbarer Hinweisschilder für die Kunden, dass Entnahmebesteck zu verwenden ist und bereits entnommene Ware nicht zurückgelegt werden darf) sind ohne Rücklagesperren zulässig.

  Im Urteil lautet es gemäß Ziffer 27: „Ferner garantiere die Situation im Betrieb der Klägerin, dass die theoretische Gefahr, dass Kunden Ware mit der Hand anfassen und in den Behältnissen zurücklassen oder sie dorthin wieder zurücklegen, faktisch vor Ort nicht gegeben sei, da die Kunden ständiger Kontrolle durch das Verkaufspersonal ausgesetzt seien."

- EuGH, Urteil 06.11.2011 – C 382/10

  Gegenstand: Ungeeignetheit von SB-Backstationen aufgrund der potenziellen Gefahr durch Berühren oder Anniesen von Lebensmittel durch potenzielle Käufer.

  Entscheidung: Ohne Nachweis einer Kontamination reichen „bloß denkbare hygienische Gefahren" nicht aus.

- VG München, Urteil 26.09.2012 – M 18 K 11.5139

  Gegenstand: Möglichkeit der Entnahme von Backwaren mit der Hand sowie des Rücklegens entnommener Ware ➔ Forderung von baulichen Veränderungen zur nachhaltigen Vermeidung dieser Möglichkeiten ggü. SB-Backshops.

  Entscheidung: Gemäß EUGH-Urteil (C 382/10, s.o.) sind die ergriffenen Maßnahmen ausreichend, solange diese eine Kontamination (Berühren und Anniesen) wirksam verhindern. Andernfalls Regulierung durch die Behörden.

  Entnahme mit der Hand vom Normkunden „völlig abweichendes Verhalten".