



# Schulverpflegung in Sachsen

Erhebung und Analyse der Verpflegungssituation an allgemeinbildenden Schulen





# Vorwort



Christine Clauß



Prof. Dr. Roland Wöllner

Liebe Leserinnen und Leser,

damit Kinder und Jugendliche ihre Leistungsfähigkeit entfalten und sich optimal konzentrieren können, brauchen sie nicht zuletzt eine quantitativ und qualitativ ausgewogene Ernährung. Die vorliegende Studie untersucht, inwieweit die Verpflegung an Sachsens allgemeinbildenden Schulen den Anforderungen an eine vollwertige Ernährung entspricht. Maßstab hierfür bildeten die Qualitätsstandards für die Schulverpflegung, die von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. 2007 zum ersten Mal herausgegeben wurden.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass es im Freistaat Sachsen erfreulicherweise in nahezu allen allgemeinbildenden Schulen die Möglichkeit gibt, ein warmes Mittagessen einzunehmen. Reserven bestehen aber noch bei der Ausgewogenheit des Angebotes und bei der Gestaltung der Bedingungen, unter denen Kinder und Jugendliche ihr Mittagessen einnehmen.

Viele Beteiligte tragen Verantwortung für die Qualität des Schulessens: Caterer, Köche, Schulträger, Schulleitungen, Eltern, Ausgabepersonal und schließlich auch Kinder und Jugendliche selbst. Millionen von Essen stehen Tag für Tag in Schulen auf den Tischen. Diese Zahl ist nicht nur ökonomisch eine relevante Größe, sondern auch aus dem Blickwinkel Gesundheit. Denn es sind eben-

so viele Chancen auf gesunde ausgewogene Mahlzeiten! Werden Sie aktiv! Rat und Unterstützung finden Sie bei der von Bund und Land geförderten „Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Sachsen“ ([www.vernetzungsstelle-sachsen.de](http://www.vernetzungsstelle-sachsen.de)). Denn Essen und Trinken hält auch an Ihrer Schule „Leib und Seele zusammen“.

Eine interessante Lektüre wünschen Ihnen

Christine Clauß  
Sächsische Staatsministerin  
für Soziales und Verbraucherschutz

Prof. Dr. Roland Wöllner  
Sächsischer Staatsminister  
für Kultus und Sport



# Inhaltsverzeichnis

<b>Grußwort der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE)</b>	05
<b>1 Hintergrund</b>	06
<b>2 Ziele</b>	08
<b>3 Methodisches Vorgehen</b>	10
3.1 Erhebungsinstrumente	10
Befragung der Schulleitung	10
Speisenplananalyse	11
3.2 Stichprobe	11
3.3 Dateneingabe und -auswertung	11
<b>4 Ergebnisse</b>	12
4.1 Beschreibung der Stichprobe	12
Schüler- und Lehrerzahl	12
Ausfüllende Person	12
4.2 Mittagessen	12
4.2.1 Angebot(sform) der Mittagsverpflegung	12
Ort der Verpflegung	12
Bewirtschaftung	12
Verpflegungssystem	13
Landschaft der Speisenanbieter	13
4.2.2 Ausschreibung	13
4.2.3 Rahmenbedingungen	14
Hauptansprechpartner für die Verpflegung	14
Regelung der Pausen- und Essenszeiten	14
Räumlichkeiten für die Mittagsverpflegung	14
Essatmosphäre	14
Organisation der Speisenausgabe	16
Warmhaltezeiten und Ausgabemperaturen der Speisen	16
Essenspreise und Bezuschussungsmöglichkeiten	16
Alternative Versorgungsmöglichkeiten	17
4.2.4 Schülerbeteiligung am Mittagessen	17
4.2.5 Teilnahme des pädagogischen Personals/der Lehrkräfte am Mittagessen	17
4.2.6 Bekanntheit der Qualitätsstandards der DGE für die Schulverpflegung	17
4.2.7 Analyse der Speisepläne und des Speisenangebots	18
Beschreibung der Speisen und ihre Kennzeichnung	18
Auswahlessen/Menülinien	18
Häufigkeiten von Speisekomponenten und Speisengruppen	18
Stärkebeilagen	19
Gemüse/Rohkost	19
Stückobst	19
Fleisch	19
Fisch	19
Eigerichte	20
Süße Hauptspeisen	20
Gericht auf Basis von Getreide/Kartoffeln und Gemüse/Rohkost	20
Getränke	20
Integration von Bioprodukten	20
Integration von Vollkornprodukten	20
4.3 Zwischenverpflegung und Getränke	20
4.3.1 Kiosk, Automaten & Co	20
4.3.2 Getränkebrunnen & Co	21
4.3.3 Schulmilchangebot	21
4.4 Initiativen zum Thema Ernährung in der Schule, Einbindung in die Schulkultur und Schülerpartizipation	22
4.5 Optimierungsbedarf und Unterstützungswunsch	22
<b>5 Zusammenfassung, Ausblick</b>	23
<b>6 Literatur</b>	24



# Grußwort der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE)



Liebe Leserinnen und Leser,

eine qualitativ hochwertige Schulverpflegung hat einen hohen Stellenwert für die Ausbildung von Ernährungskompetenzen und die Entwicklung eines gesundheitsfördernden Lebensstils. Was von den Schülerinnen und Schülern tagtäglich gegessen und getrunken wird, trägt langfristig zur Entwicklung und Festigung von Geschmacks- und Handlungsmustern bei. Schulen können hierauf durch entsprechende Angebote Einfluss nehmen. Die Bereitschaft, sich im späteren Leben vollwertig zu ernähren oder in die eigene Gesundheit zu investieren, hängt damit auch wesentlich von den Erfahrungen in der Schule ab.

Auf die Fragen nach dem "Was" in Schulen gegessen und getrunken werden soll, liefern die Qualitätsstandards für die Schulverpflegung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) Antworten. Die Qualitätsstandards wurden im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) vom Projekt „Schule + Essen = Note 1“ in Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Praxis, Bildung und Politik erarbeitet. Bundesweit gelten sie als Orientierungsrahmen für die Einführung einer ausgewogenen Schulverpflegung. Das zentrale Kapitel „Gestaltung der Schulverpflegung“

beinhaltet alle zu erfüllenden Kriterien für die Getränkeversorgung, die Mittags- und die Zwischenverpflegung sowie den Lebensraum Schule.

Mit der Umsetzung der Qualitätsstandards für die Schulverpflegung wird ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung des Ernährungsverhaltens und der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen und damit auch der späteren Erwachsenen geleistet. Zum erfolgreichen Gelingen müssen alle Beteiligten rund um die Schulverpflegung ihren Beitrag leisten. Dazu gehören die Schulträger, die Schulleiter, die Lehrkräfte, die Köchinnen und Köche bzw. die Caterer und die Eltern. Ganz wesentlich für die Akzeptanz des Schulessens ist das Einbeziehen der Schüler und Schülerinnen in alle geplanten Schritte und Entscheidungen. Bei individuellen Fragen rund um das Thema Schulverpflegung steht Ihnen das Team des Projekts „Schule + Essen = Note 1“ ([www.schuleplusessen.de](http://www.schuleplusessen.de)) gerne zur Verfügung.

Viel Freude beim Lesen wünscht Ihnen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'H. Oberitter'.

Dr. Helmut Oberitter  
Geschäftsführer DGE

# 1 Hintergrund

## Bedeutung einer vollwertigen Schulverpflegung

Eine vollwertige und ausgewogene Ernährung ist eine Voraussetzung für die gesunde körperliche und geistige Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Neben der ausreichenden Versorgung mit Energie und Nährstoffen spielt sie bei der Vermeidung von Übergewicht und Adipositas und ihren Folgeerkrankungen eine entscheidende Rolle. Nicht zuletzt ist eine vollwertige Ernährung für die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern im Alltag bedeutsam.

Gerade in Schulen mit Ganztagsangeboten werden Kinder oft bis spät in den Nachmittag körperlich und geistig gefordert. Umso wichtiger ist es, dass sie dort in Ruhe ein ausgewogenes Mittagessen einnehmen können und ihnen Möglichkeiten der Zwischenverpflegung und Versorgung mit Trinkwasser geboten werden. Mahlzeiten in der Schule sorgen nicht nur dafür, dass Schülerinnen und Schüler über den ganzen Tag verteilt mit ausreichend Energie versorgt sind, durch frühkindliche Prägung beeinflussen sie auch die Entwicklung von Geschmacksvorlieben und Ernährungsgewohnheiten und können so einen gesunden Lebensstil fördern.

Während Eltern vor allem Einfluss auf die Auswahl und Zubereitung mitgebrachter Speisen haben, hängen die Angebote in der Schule oft von zahlreichen anderen Faktoren ab. Die Auswahl des Speisenanbieters, aber auch strukturelle und schulorganisatorische Rahmenbedingungen beeinflussen die Qua-

lität der Speisen. Eine vollwertige und vor allem bei den Schülerinnen und Schülern akzeptierte Verpflegung betrifft nicht nur das reine Essensangebot, sondern auch die Speisenausgabe und das Bestellsystem, die Pausenkultur und Essatmosphäre, die Kommunikation zwischen allen Beteiligten sowie die Einbindung des Themas in die Schulkultur. Schulen können mit einer guten Schulverpflegung einen wichtigen Beitrag zur Ernährungsbildung und Gesundheitsförderung leisten, das soziale Miteinander stärken und das Schulklima insgesamt positiv beeinflussen.

## Das Schulsystem in Sachsen

Im Bundesland Sachsen sind im Schuljahr 2009/2010 ca. 1.500 allgemeinbildende Schulen mit über 300.000 Schülerinnen und Schülern gemeldet. Fast 90 % der Einrichtungen befinden sich in öffentlicher Trägerschaft. Neben den Städten und Gemeinden betreuen die Verwaltungen der Landkreise (Landratsämter), die mit der Kreisgebietsreform am 01.08.2008 in Sachsen entstanden sind, allgemeinbildende Schulen.

Das sächsische Schulsystem gliedert sich in folgende Schulformen:

- **Grundschulen**, Klassenstufen 1–4
- **Mittelschulen**, Klassenstufen 5–9/10
- **Gymnasien**, Klassenstufen 5–10, Jahrgangsstufen 11 und 12
- **allgemeinbildende Förderschulen**, Klassenstufen 1–10
- **Berufsbildende Schulen und Schulen des zweiten Bildungsweges**

Gemäß der Förderrichtlinie zur Förderung des Ausbaus von Ganztagsangeboten können an Grundschulen, Mittelschulen, Förderschulen und Gymnasien (Sekundarstufe I und II) in öffentlicher oder privater Trägerschaft Ganztagsangebote eingerichtet werden. (Sächsisches Staatsministerium für Kultus 2007). Laut Kultusministerkonferenz stellt eine Schule mit Ganztagsangebot eine Einrichtung dar, die ein ganztägiges Angebot für Schülerinnen und Schüler an mindestens drei Tagen der Woche bereitstellt. Die Gewährleistung einer Verpflegung, insbesondere für Schülerinnen und Schüler stellt eine wichtige Voraussetzung dar, die Leistungsfähigkeit aufrecht zu erhalten. Dieser Tatsache trug die Kultusministerkonferenz wie folgt Rechnung: Ganztagschulen bzw. Schulen mit Ganztagsangeboten umfassen sowohl den Aspekt der „ganztägigen Beschulung als auch den der Betreuung“ und schließen die Bereitstellung eines Mittagessens für alle teilnehmenden Schülerinnen und Schüler ein (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 2009, S. 4).

## Die Qualitätsstandards für die Schulverpflegung

Wie die Verpflegung im Schulalltag integriert sein sollte und welche Rahmenbedingungen damit im Zusammenhang stehen, greifen die „Qualitätsstandards für die Schulverpflegung“ der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) auf. Mit der Herausgabe dieser Standards 2007 wurden erstmals

deutschlandweit konkrete Anforderungen an die Gestaltung der Schulverpflegung gestellt. Die Standards berücksichtigen dabei sowohl den quantitativen und qualitativen Einsatz von Lebensmitteln in der Mittags- und Zwischenverpflegung der Schule, als auch schulische Rahmenbedingungen wie beispielsweise die Länge der Pausenzeiten und die Einbindung der Ernährungs- und Verbraucherbildung. Das Sächsische Staatsministerium für Kultus und Sport sowie das Sächsische Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz empfehlen Schulen, Kindertageseinrichtungen und Speisenanbietern, die Qualitätsstandards der DGE bei Organisation und Angebot der jeweiligen Verpflegung zu berücksichtigen.

### Gegenwärtige Situation der Schulverpflegung

Aktuelle Studien zur Verpflegungssituation an sächsischen Schulen existieren derzeit nicht. Die letzte Erhebung „Analyse der Verpflegungssituation in sächsischen Schulen“ erfolgte 1999. Ziel war die Erfassung der aktuellen Situation der Mittagsverpflegung sowie ableitend dazu die Formulierung von Verbesserungsvorschlägen für Qualität und Akzeptanz. Festgestellt werden konnte eine flächendeckende Mittagsversorgung in ganz Sachsen, überwiegend durch ein Warmverpflegungssystem. Das Angebot wurde jedoch von nur 26% der Schülerinnen und Schüler genutzt. Die Auswertung der Speisenpläne spiegelte die derzeitige Situation wider: es wurden zu viel Fleisch, zu wenig Fisch, zu sel-

ten vegetarische Gerichte, Salate und frisches Obst angeboten. Vorschläge der Autoren, die Akzeptanz des Verpflegungsangebotes zu verbessern, sind, neben der Verbesserung der Qualität der Speisensversorgung, die Integrierung des Themas „gesunde Ernährung“ in den Unterricht und Schulalltag (Schlenter 2001). Ähnliche Ergebnisse wurden in anderen Studien ermittelt. Vor allem in den neuen Bundesländern wird eine warme Mittagsverpflegung – überwiegend durch Warmverpflegungssysteme – angeboten. Empfohlene Warmhaltezeiten für Speisen werden, unabhängig vom Verpflegungssystem, häufig überschritten. Nur wenige Schülerinnen und Schüler nutzen das Angebot, eine warme Mittagsmahlzeit im Rahmen der Schulverpflegung einzunehmen. Es sind vor allem finanzielle Gründe oder die Zubereitung einer warmen Mahlzeit zu Hause, die als Gründe für die Nichtteilnahme angegeben werden. Schülerinnen und Schüler nutzen häufig das Angebot alternativer Verpflegungsmöglichkeiten innerhalb (Kiosk, Cafeteria) oder außerhalb der Schule (z. B. Pfa 1995, Benterbusch 1997, Verbraucherzentrale Brandenburg 2006, Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt 2009).

In einer aktuellen Studie zur „Analyse der Schulverpflegung in Sachsen-Anhalt – Beurteilung vor dem Hintergrund der Qualitätsstandards für die Schulverpflegung der DGE“ wurde in einer schriftlichen Befragung der Schulleitungen erfragt, inwieweit die Anforderungen der Qualitätsstandards im Raum Sachsen-Anhalt umgesetzt werden. Die Stu-

die ging dem vorliegenden Forschungsvorhaben zeitlich voraus und setzte erstmals die Qualitätsstandards für die Schulverpflegung als Bewertungsinstrument für die Speisenpläne ein (Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt 2009).

Parallel zum Arbeitsbeginn der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Sachsen wurde die Aktualisierung der Datengrundlage für sinnvoll erachtet, um mit Schulen gezielt kooperieren zu können.

Die Vernetzungsstelle, gefördert von Bund und Land, wurde im August 2008 eingerichtet. Unter Leitung der Verbraucherzentrale Sachsen e.V. ist die Vernetzungsstelle Anlaufpunkt für alle Akteure in der Kita- und Schulverpflegung und mit je einem Team Kita und Schule im Land unterwegs, um die Akteure bei der Gestaltung und Optimierung ihres Verpflegungsangebotes zu unterstützen.<sup>1</sup> Der Aufbau eines sachsenweiten Netzwerkes aus Partnern der Kita- und Schulverpflegung sowie der Ernährungs- und Gesundheitsförderung hat begonnen und soll dazu motivieren, Sensibilität für die Notwendigkeit einer vollwertigen Verpflegung als auch ein vollwertiges Verpflegungsangebot selbst zu schaffen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie können zum einen den Bekanntheitsgrad der Vernetzungsstelle und ihre Inanspruchnahme fördern; zum anderen können die Ergebnisse Positivbeispiele im Sinne von Best Practice aufzeigen.

<sup>1</sup> In der Zeit von August 2008 bis Mai 2010 leitete die DGE Sektion Sachsen die Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Sachsen.

# 2 Ziele

Das vorliegende Forschungsvorhaben zur „Erhebung und Analyse der Verpflegungssituation an allgemeinbildenden Schulen mittels Befragungen der Schulleitungen und Auswertung von Speisenplänen“ liefert aktuelle und repräsentative Daten zur Verpflegungssituation an sächsischen allgemeinbildenden Schulen. Die Erhebung umfasste folgende Ziele:

- Erfassung und Analyse der Verpflegungssituation an allgemeinbildenden Schulen in Sachsen durch
  - eine Befragung der Schulleitung/des Verantwortlichen zur Verpflegungssituation (z. B. Struktur, Zeiten, Zulieferer, Rahmenbedingungen, ...) und
  - die Erhebung der Speisenpläne und Auswertung auf der Grundlage der Qualitätsstandards für die Schulverpflegung der DGE,
- Erfassung von Informationen zur Existenz und Unterstützungsarbeit der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Sachsen,
- Erfassung von Informationen zu den DGE „Qualitätsstandards für die Schulverpflegung“,
- Sensibilisierung hinsichtlich der Möglichkeiten, die derzeitige Verpflegungssituation zu verbessern,
- Ermittlung von Potenzialen für die Arbeit der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Sachsen.



# 3 Methodisches Vorgehen

Der Forschungsverbund Public Health Sachsen und Sachsen-Anhalt führte die Studie in Kooperation mit den Mitarbeitern des Projektes „Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung“ im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz sowie des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus und Sport im Zeitraum August 2009 bis Februar 2010 durch.

## 3.1 Erhebungsinstrumente

### Befragung der Schulleitung

Der Fragebogen für die Schulleitung wurde auf Basis der Studie der Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt (2009) überarbeitet und an die Bedingungen in Sachsen angepasst. Vor seinem Studieneinsatz testeten ihn 14 Schulen (Prättest)<sup>2</sup>. Der Fragebogen umfasste ca. 50 offene und geschlossene Fragen mit folgenden Schwerpunkten:

- █ allgemeine Daten zur Schule (Schulform, Schüler-/Lehrerzahl, Ganztagsangebote),
- █ Mittagessen:
  - █ Teilnahme am Mittagessen, mögliche Gründe für die Nicht-Teilnahme, alternative Verpflegungsangebote,
  - █ schulorganisatorische Rahmenbedingungen,
  - █ Angaben zum Verpflegungs-, Essensausgabe- und Bewirtschaftungssystem,
  - █ Partizipation an der Formulierung der Ausschreibung und Auswahl des Speisenanbieters,
  - █ Speisenangebot,
  - █ Warmhaltezeiten und Ausgabemperaturen,

**Tabelle 1: Ausgewählte und im Rahmen der Studie überprüfte Kriterien aus den „Qualitätsstandards für die Schulverpflegung“ der DGE (2009)**

### Menükomponenten und Häufigkeit von Lebensmitteln bezogen auf 20 Verpflegungstage

20x Stärkebeilagen, davon	mind. 8 x Kartoffeln, frisch zubereitet max. 4 x hoch verarbeitete Kartoffelprodukte mind. 4 x Parboiled-Reis oder Naturreis mind. 2 x Vollkornnudeln
20x Gemüse/Rohkost	mind. 2 x davon Hülsenfrüchte
20x Stückobst	
max. 8 x Fleisch, davon	max. 4 x separat max. 4 x in Soße max. 4 x davon Hackfleisch, Fleischprodukte, -erzeugnisse sowie Paniertes
mind. 4 x Seefisch	
max. 2 x Eigericht	
max. 2 x süßes Hauptgericht	
mind. 4 x Gericht auf Basis von Kartoffeln/Getreideprodukten und Gemüse/Rohkost	

### Weitere Kriterien

Bei mehr als 50 Tischgästen ist zusätzlich eine Menülinie ohne Fleisch und Fisch anzubieten.

Verwendung von Vollkorngetreideprodukten

Fleischsorten wechseln

Nicht übliche/nicht eindeutige Bezeichnungen sind auf dem Speisenplan erklärt.

Klassische Garnituren sind auf dem Speisenplan erklärt.

Fleisch und Fleischerzeugnisse sowie die jeweilige Tierart sind benannt.

<sup>2</sup> Eine Schülerbefragung erfolgte nicht.



- Essenspreise, Bezuschussungsmöglichkeiten,
- alternative Versorgungsmöglichkeiten in der schulischen Umgebung.
- Zwischenverpflegung und Getränke,
- Initiativen zum Thema Ernährung in der Schule, Einbindung in die Schulkultur und Schülerpartizipation,
- Bekanntheit der „Qualitätsstandards für die Schulverpflegung“ der DGE,
- Optimierungsbedarf und Unterstützungswunsch,
- positive Erfahrungen bei der Umsetzung der Schulverpflegung.

#### Speisenplananalyse

Um die Mittagsverpflegung in den Schulen bezüglich des Speisenangebotes beurteilen zu können, wurden die Speisenpläne von vier zusammenhängenden Wochen (Monat September 2009) erfasst und ausgewertet. Als Bewertungsinstrument dienten die „Qualitätsstandards für die Schulverpflegung“ der DGE, deren 2. Auflage im September 2009 erschien.

Aufgrund des Stichprobenumfanges und der geringen Zugangsmöglichkeit zu bestimmten Informationen (z.B. Rezepturen, Herstel-

lungszeiten) wurde ein Vergleich mit ausgewählten Kriterien der „Qualitätsstandards für die Schulverpflegung“ der DGE angestrebt und nicht der Anspruch einer qualitativen Analyse erhoben. Berücksichtigung fanden insbesondere die Anforderungen für die Erstellung und Beurteilung eines vierwöchigen Speisenplans (20 Verpflegungstage) bezogen auf die Häufigkeiten von Lebensmitteln und Lebensmittelgruppen (DGE 2009, S. 10f.). Zudem wurden einzelne Kriterien der Qualitätsstandards zum Getränkeangebot, zu Bezeichnungen der Speisen auf dem Speisenplan und zur Qualität der Lebensmittel berücksichtigt. Eine Bewertung von Nährwertangaben erfolgte nicht. Da bei Speisenplänen mit mehreren angebotenen Menülinien eine Auswahl möglich ist, standen bei der Auswertung der Speisenpläne in Bezug auf die Lebensmittelhäufigkeiten drei leitende Fragen im Vordergrund:

1. An wie vielen Tagen wird ein Lebensmittel/eine Lebensmittelgruppe angeboten und entspricht diese Häufigkeit der diesbezüglichen Vorgabe aus den Qualitätsstandards?
2. Wenn ein Kriterium demnach (vgl. 1.) nicht erfüllt ist, kann es dann zumindest durch eine gezielte Auswahl aus den Menülinien, eingehalten werden?
3. Wenn ein Kriterium dagegen (vgl. 1.) erfüllt ist, kann es dann durch eine gezielte Auswahl aus den Menülinien, auch nicht eingehalten werden?

#### 3.2 Stichprobe

Die Studienstichprobe wurde als Vollerhebung konzipiert. Daher bat der Forschungsverbund Public Health Sachsen und Sachsen-Anhalt 1472 (100%) allgemeinbildende Schulen im September 2009 mit Hilfe des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus und Sport um Teilnahme. Der Rücklauf der beantworteten Fragebögen umfasst 41,5% (611 Fragebögen). 52 Schulen lehnten die Teilnahme an der Befragung ab, 17 Fragebögen konnten aus anderen Gründen nicht einbezogen werden. Zudem wurden 585 Speisenpläne eingereicht und ausgewertet.

Genannte Gründe für die Nicht-Teilnahme waren nicht vorhandene zeitliche Ressourcen sowie zum Zeitpunkt der Befragung stattfindende Umstrukturierungen und Umbaumaßnahmen an verschiedenen Schulen.

#### 3.3 Dateneingabe und -auswertung

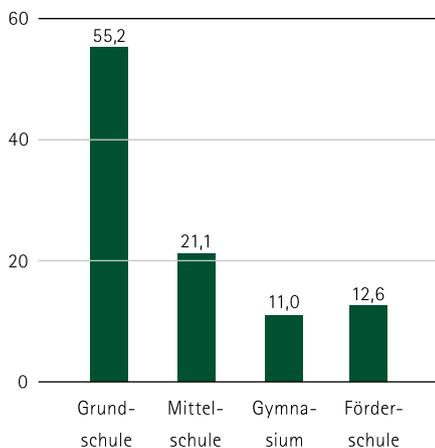
Die Fragebögen wurden mithilfe der Software Teleform® eingelesen und mit dem Datenauswertungsprogramm SPSS für Windows, Version 17.0, statistisch ausgewertet.

# 4 Ergebnisse

## 4.1 Beschreibung der Stichprobe

Insgesamt 41,5% aller sächsischen Schulen (n=611) nahmen an der Befragung teil und wurden bei der Auswertung berücksichtigt. Davon befinden sich 92,3% der Schulen in öffentlicher Trägerschaft, 7,7% der Schulen in freier Trägerschaft, was prozentual der Verteilung in Sachsen entspricht. Auf die jeweilige Schulform verteilt sich die Stichprobe wie folgt:

Abbildung 1: teilnehmende Schulen nach Schulform, n=611, Angabe in Prozent



### Schüler- und Lehrerzahl

Annähernd 81 % der teilnehmenden Schulen weisen Schülerzahlen von bis zu 300 Schülerinnen und Schülern auf. Entsprechend dazu sind an 81,7 % der teilnehmenden Schulen bis zu 30 Lehrerinnen und Lehrer tätig.

### Ausfüllende Person

Die Fragebögen richteten sich in erster Linie an die Schulleitungen. Jedoch bestand die Möglichkeit, den Fragebogen an eine andere Person unter Angabe ihrer Funktion weiter zu reichen. In den meisten Schulen wurde

der Fragebogen durch die Schulleitung beantwortet (87,5%), nur in 2,5% der Schulen wurde die Beantwortung durch das Sekretariat vorgenommen.

## 4.2 Mittagessen

### 4.2.1 Angebot(s)form) der Mittagsverpflegung

In nahezu allen sächsischen allgemeinbildenden Schulen (99,2%) haben Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, ein warmes Mittagessen einzunehmen.

### Ort der Verpflegung

Größtenteils wird die Verpflegung direkt in der Schule (84,3%) angeboten oder im Hort (12,8%), der entweder an die Schule angegliedert ist (4,9%) oder außerhalb der Einrichtung liegt (7,9%). Berücksichtigt man die Schulform, so wird in ca. 10% aller Grundschulen der Hort als Ort für die Mittagsverpflegung angegeben. Als weitere Räumlichkeiten für die Einnahme des Mittagessens

werden unter anderem Betriebskantinen oder Speiseräume von Nachbarschulen benannt.

### Bewirtschaftung

Die Bewirtschaftung der Verpflegung wird lediglich in 46 teilnehmenden Schulen (7,5%) durch die Einrichtung selbst, einen dafür gegründeten Verein oder durch die Gemeinde vorgenommen. Das vorherrschende Bewirtschaftungssystem für die Verpflegung in Sachsens Schulen ist die Fremdbewirtschaftung (89%). Das heißt, dass sich Anbieter im Regelfall mittels eines Ausschreibungsverfahrens um den Verpflegungsbetrieb der Schulen bewerben. Die Speisen werden dabei entweder durch einen Pächter in den Einrichtungen zubereitet (9%) oder durch einen Speisenanbieter (Caterer) fertig angeliefert (79,7%). Letzteres erfolgt in den meisten Schulen durch ein Unternehmen (64%), das sich auf das Catering spezialisiert hat, oder durch die Betreiber von Gaststätten/Restaurants (5%), Fleischereien (0,6%), Betriebskantinen (1,5%) oder Mensen (0,5%).

Abbildung 2: Erläuterungen zu den Verpflegungssystemen innerhalb der Gemeinschaftsverpflegung

### Verpflegungssysteme innerhalb der Gemeinschaftsverpflegung

<b>Frisch- und Mischküche</b>	Die Speisen werden vor Ort aus frischen und vorgefertigten Speisen zubereitet.
<b>Tiefkühlsystem</b>	Die Speisen werden in tiefgekühlter Form angeliefert und vor Ort regeneriert.
<b>Cook &amp; Chill (Kühlkost)</b>	Die Speisen werden in gekühlter Form angeliefert und vor Ort regeneriert.
<b>Warmverpflegung</b>	Die zubereiteten Speisen werden heiß angeliefert und bis zur Speisenausgabe in beheizbaren oder wärmeisolierenden Spezialbehältnissen warm gehalten.



### Verpflegungssystem

Die Speisenzubereitung wird durch unterschiedliche Verpflegungssysteme realisiert. Schulen in Sachsen greifen überwiegend auf das System der Warmverpflegung zurück (86,4%). 8,7% der Schulen werden über eine Frisch- und Mischküche versorgt, 1,3% setzen Tiefkühlsysteme ein, 2,1% das Cook & Chill-Verfahren. Unterschiede zwischen den Schulformen konnten im Bezug auf das Verpflegungssystem nicht festgestellt werden. (siehe Abbildung 2)

### Landschaft der Speisenanbieter

Derzeit realisieren in den teilnehmenden sächsischen allgemeinbildenden Schulen, an denen das Essen nicht vor Ort gekocht wird

(76%), insgesamt 196 Speisenanbieter die Verpflegung. Ein Großteil der Speisenanbieter (181) beliefert nur je ein bis vier Einrichtungen (entspricht 246 Schulen). Die restlichen Schulen werden von entsprechend größeren Speisenanbietern beliefert: 14 Caterer kümmern sich um die Schulverpflegung an 183 Schulen, ein einziger Speisenanbieter ist mit einer Anzahl von 127 Einrichtungen der größte Anbieter.

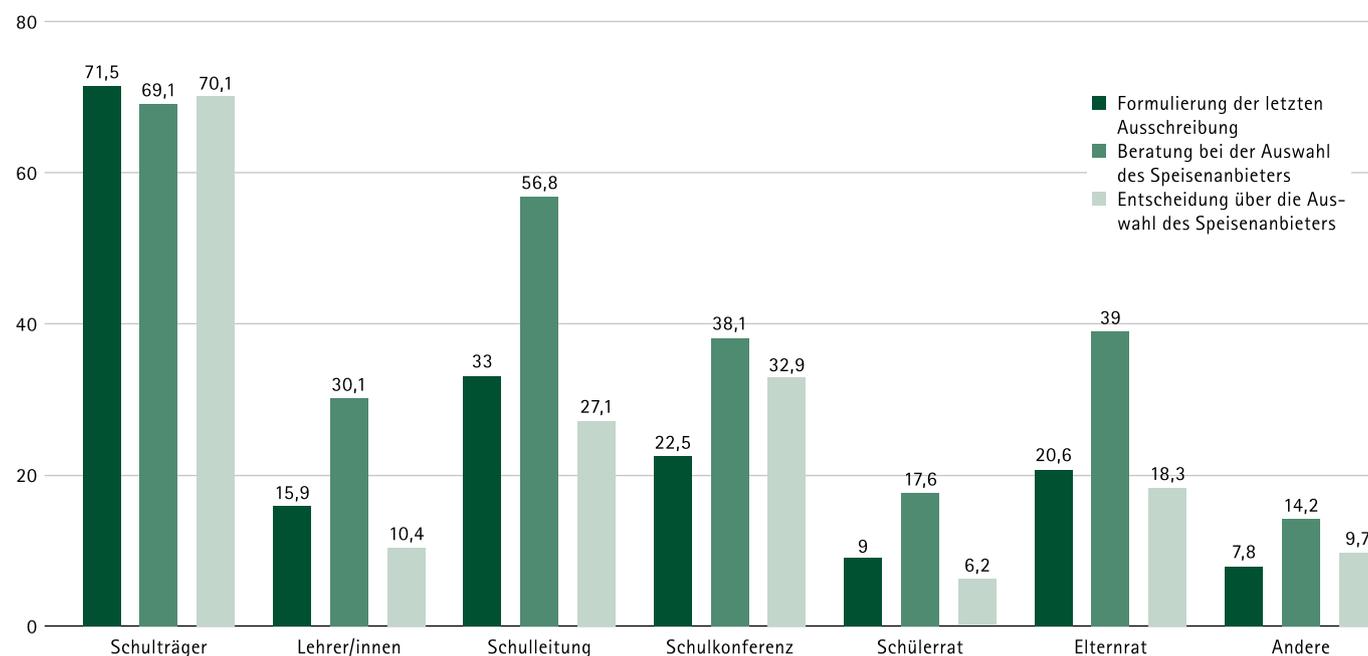
### 4.2.2 Ausschreibung

Wenn Schulen bzw. die Schulträger die Aufgabe der Organisation der Schulverpflegung abgeben, wird in der Regel eine öffentliche Ausschreibung für die Leistungsvergabe eingeleitet. Grundlage hierfür kann ein Lei-

stungsverzeichnis sein, das Art und Umfang der Verpflegungsqualität festlegt. In der vorliegenden Erhebung wurden Schulen befragt, welche Interessenvertreter bei der Formulierung der letzten Ausschreibung bzw. des Leistungskataloges oder der Beratung zur Auswahl des Speisenanbieters beteiligt waren und wer letztendlich die Entscheidung diesbezüglich traf. Zudem wurde darum gebeten, vorhandene Leistungsverzeichnisse zur Verfügung zu stellen.

In den meisten Schulen ist der Schulträger bei der Formulierung der Ausschreibung (71,5%) und der Auswahl des Speisenanbieters beteiligt (69,1%) und trifft auch die endgültige Entscheidung (70,1%). In 3,8% ist er sogar alleiniger Verantwortlicher für den gesamten

Abbildung 3: Auswahlverfahren eines Speisenanbieters, n=580, Angabe in Prozent



Ablauf. Die Schulleitung ist in insgesamt 57 % der Einrichtungen bei der Auswahl des Speisenanbieters beteiligt, aber nur in 27 % trifft sie die endgültige Entscheidung darüber.

Lehrende, Schülerinnen und Schüler sowie Eltern wirken, sofern sie an der Ausschreibung beteiligt sind, insbesondere bei der Beratung zur Auswahl des Speisenanbieters mit. In 38,1 % findet dies im Rahmen der Schulkonferenz statt. (siehe Abbildung 3)

Welche Kriterien bei der Vergabe der Versorgungsleistung bestimmend waren, ist 54 % der teilnehmenden Schulen bekannt. Die entscheidenden Kriterien sind demnach der Preis (28,1 %), die Qualität des Essens (15,7 %) und die Auswahlmöglichkeiten beim Speisenangebot (14,3 %). Keine der teilnehmenden Einrichtungen stellte ihren Leistungskatalog für die Studie zur Verfügung.

#### 4.2.3 Rahmenbedingungen

Schulische Rahmenbedingungen stellen einen wichtigen Einflussfaktor auf die Qualität der Schulverpflegung und ihre Akzeptanz bei Schülerinnen und Schülern oder auch dem Lehrpersonal dar. In der vorliegenden Studie wurden daher folgende Aspekte erfragt:

- Hauptansprechpartner für die Schulverpflegung,
- Regelung der Pausen- und Essenszeiten,
- vorhandene Räumlichkeiten für die Mittagsverpflegung,
- Essatmosphäre,
- Organisation der Speisenausgabe,
- Warmhaltezeiten und Ausgabemperaturen der Speisen,
- Essenspreise und Bezuschussungsmöglichkeiten,
- alternative Versorgungsmöglichkeiten in der schulischen Umgebung.

#### Hauptansprechpartner für die Verpflegung

Die Funktion eines Hauptansprechpartners im Sinne eines Verpflegungsbeauftragten hat eine zentrale Bedeutung für die nachhaltige Gewährleistung der Qualität in der Schulverpflegung. Die interne Qualitätssicherung betrifft alle den Verpflegungsprozess ein- und angrenzenden Bereiche von der Essensherstellung bzw. der Bestellung und Anlieferung, über die Ausgabe, die Esseneinnahme und nicht zuletzt die Verknüpfung mit der Ernährungsbildung. Hierfür ist ein funktionierendes Schnittstellenmanagement zwischen allen Beteiligten, den Schülerinnen und Schülern, Eltern, Lehrpersonal, dem Speise-

anbieter und dem Schulträger erforderlich, das bestmöglich durch die Funktion eines Verpflegungsbeauftragten oder Hauptverantwortlichen für die Verpflegung gewährleistet werden kann (DGE, 2009).

Nach Angaben der Schulen haben 76,6 % einen Hauptansprechpartner für die Verpflegung. Am häufigsten wurde die Schulleitung genannt (32,4 %), an zweiter Stelle der Schulträger (31,1 %). In Schulen, die das Mittagessen vor allem in einem außerhalb gelegenen Hort anbieten, wurden zu 29,7 % auch die Hortner und Hortnerinnen als Hauptverantwortliche für die Verpflegung angegeben.

#### Regelung der Pausen- und Essenszeiten

Geregelte Pausenzeiten von ausreichender Dauer tragen entscheidend zur Essatmosphäre bei und letztlich auch dazu, dass Schülerinnen und Schüler bzw. auch das Schulpersonal überhaupt am Essen teilnehmen. Die DGE empfiehlt in den Qualitätsstandards für die Schulverpflegung eine Pausenzeit von mindestens 60 Minuten sowie separate Bewegungspausen. In Sachsen erfüllen lediglich 7,1 % der allgemeinbildenden Schulen diese Anforderung. Mehr als Dreiviertel der Schulen bieten Pausenzeiten von 30 Minuten oder weniger an, in 44 % der Schulen ist die Mittagspause auf nur 25 Minuten minimiert. Berücksichtigt man hier noch die Wege- und Wartezeiten, steht den Schülerinnen und Schülern zum Essen tatsächlich weitaus weniger Zeit zur Verfügung. Hinzu kommt, dass in knapp zwei Drittel (65,1 %) der Einrichtungen das Mittagessen in zwei oder mehr Schichten angeboten wird. Dabei handelt es sich vor allem um Schulen mit höheren Schülerzahlen.

#### Räumlichkeiten für die Mittagsverpflegung

Für den Verzehr und die Ausgabe der Speisen sollten den Schülerinnen und Schülern ein separater Raum und ausreichend Platz zur Verfügung stehen. Die Qualitätsstandards der DGE empfehlen, 1,4 bis 1,7 m<sup>2</sup> pro Essensteilnehmer bei der Raumplanung einer Schulmensa zu berücksichtigen (DGE, 2009). Sind die räumlichen Kapazitäten nicht ausreichend, können versetzte Pausenzeiten bzw. die Einnahme des Mittagessens in Schichten (z. B. nach Klassenstufen) aushelfen. In Sachsen steht fast allen allgemeinbildenden Schulen (96,2 %) ein gesonderter Speiseraum zur Verfügung. Die durchschnittliche Raumgröße liegt bei 93,32 m<sup>2</sup> bei durchschnittlich 210 Schülerinnen und Schülern. Wie bereits erwähnt, bieten viele Schulen zudem mehre-

re Schichten bzw. versetzte Pausenzeiten für die Esseneinnahme an.

In Schulen, die das Mittagessen innerhalb nur einer Pause anbieten (n=145), stehen den Essenteilnehmern in den befragten Schulen durchschnittlich 0,38 m<sup>2</sup> zur Verfügung. Diese Zahl entspricht nicht annähernd den Empfehlungen der DGE. Über Schulen mit mehreren Essenszeiten kann keine genaue Aussage getroffen werden, da hier unterschiedliche Systeme der Pausenregelung bestehen.

#### Essatmosphäre

Optimale Lichtverhältnisse, ein angenehmer Geräuschpegel und eine gute Belüftung sind wichtige Rahmenbedingungen für Speiseräume bzw. die Essatmosphäre. Daneben spielen aber auch die optische Gestaltung und ein altersspezifisches Ambiente sowie ein ansprechendes Mobiliar bei Schülerinnen und Schülern hinsichtlich der Akzeptanz der Schulverpflegung eine Rolle. In der vorliegenden Studie wurde erfragt, wie die beschriebenen Kriterien auf einer Skala von 1 bis 5 (entsprechend den Schulnoten „sehr gut“ bis „mangelhaft“) beurteilt werden. An dieser Stelle ist zu bemerken, dass die Bewertung nicht durch die Schülerinnen und Schüler selbst vorgenommen wurde, sondern von der Person, die den Fragebogen ausgefüllt hat (Schulleitung, Sekretariat, vgl. Kapitel 3.1).

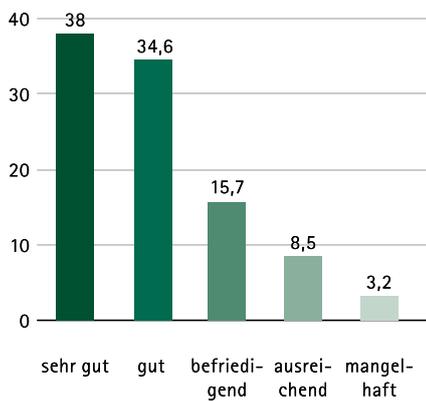
Überwiegend als „gut“ bewerteten Schulen die Kriterien optische Gestaltung (39,4 % der Schulen), Mobiliar (43,8 %), Belüftung (40,9 %) und Akzeptanz durch die Schülerinnen und Schüler (54 %). Zudem liegen für die optische Gestaltung des Speiseraums „sehr gute“ (19,4 %) und „befriedigende“ (29,9 %) Einschätzungen vor. Auch das Mobiliar wird von 19,6 % der Schulen als „sehr gut“ bewertet, 36,6 % der Einrichtungen beschreiben die Ausstattung als eher „befriedigend“ oder schlechter. „Sehr gute“ Bewertungen erhielten ferner die Kriterien Belüftung (16,4 %) und Akzeptanz bei den Schülerinnen und Schülern (14,1 %). Für beide Kriterien liegen jedoch auch „befriedigende“ (Belüftung – 26,1 %; Akzeptanz – 24,7 %) Einschätzungen vor. Die besten Bewertungen wurden für das Kriterium Lichtverhältnisse erteilt: 38 % der Schulen bewerteten diese als „sehr gut“, bzw. 34,6 % als „gut“. 27,4 % gaben eine „befriedigende“ oder schlechtere Einschätzung an. Schlechter schneiden die Kriterien altersspezifisches Ambiente und Geräuschpegel ab. Für beide Aspekte liegen überwiegend „befriedigende“ und schlechtere Einschätzungen vor (altersspezifisches Ambiente – 56,1 %; Geräuschpegel – 70,4 %).

Tabelle 2 zeigt die durchschnittliche Bewertung aller erfragten Speiseraumkriterien.

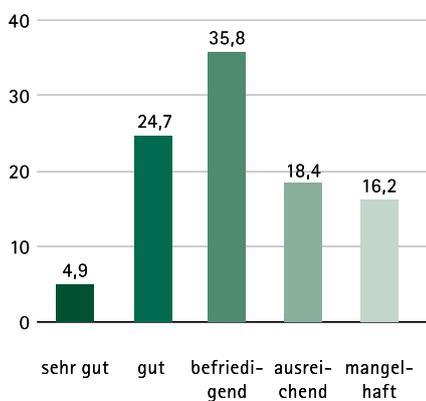
**Tabelle 2: Bewertung der Speiseraumkriterien**

durchschnittliche Bewertung der Speiseraumkriterien	
Lichtverhältnisse	2,0
Akzeptanz bei den Schülern	2,3
Möbiliar	2,4
optische Gestaltung	2,4
Belüftung	2,5
altersspezifisches Ambiente	2,7
Geräuschpegel	3,2

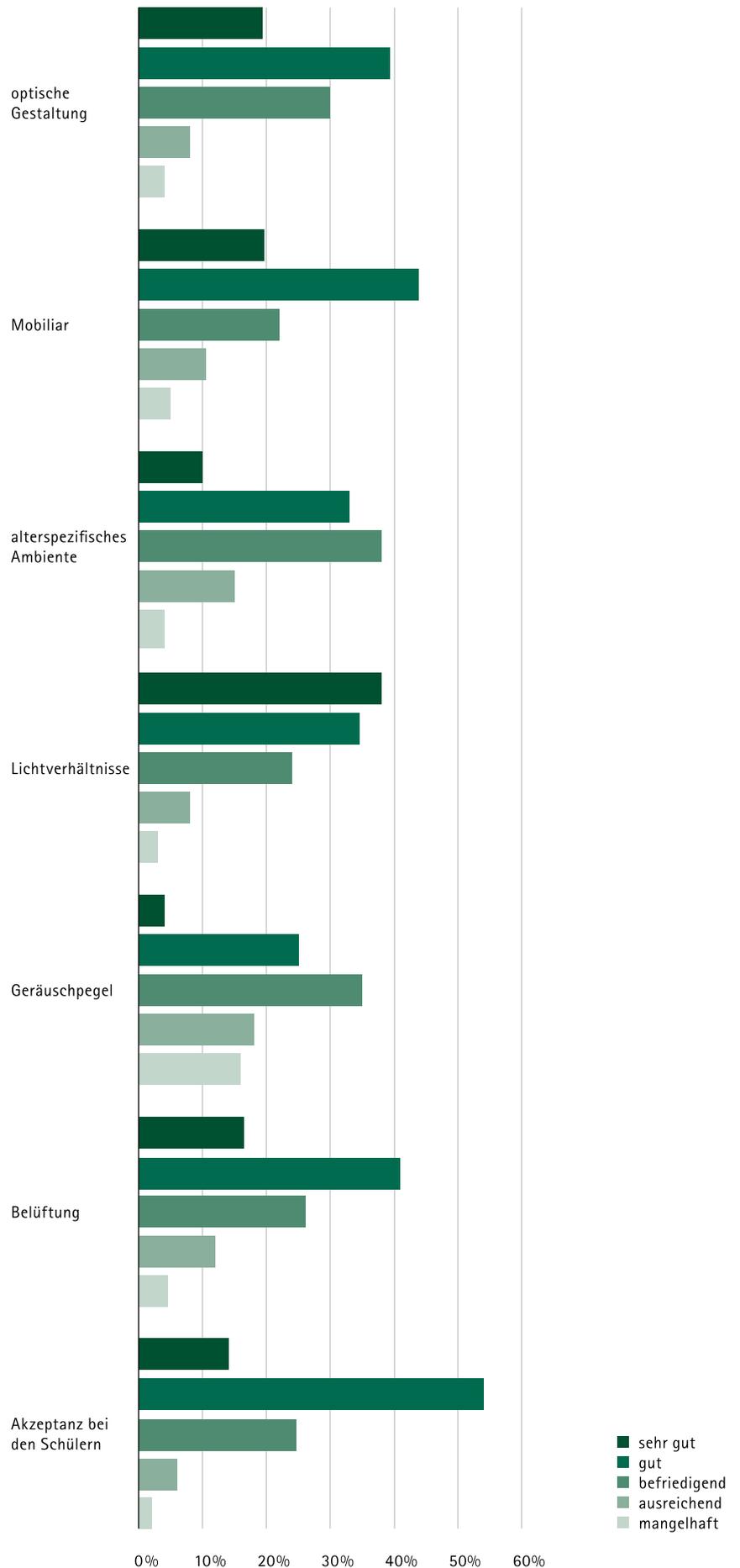
**Abbildung 4: Beurteilung des Speiseraums – Lichtverhältnisse, n=587, Angabe in Prozent**



**Abbildung 5: Beurteilung des Speiseraums – Geräuschpegel n=587, Angabe in Prozent**



**Abbildung 6: Beurteilung des Speiseraums, n=587, Angabe in Prozent**



### Organisation der Speisenausgabe

Die Ausgabe des Mittagessens kann auf verschiedene Arten erfolgen. Hierzu zählen zum einen so genannte Tischgemeinschaften, bei denen mehrere Schüsseln und/oder Platten mit den Speisen auf Tischen verteilt werden. Bei der Essensausgabe (Cafeteria-Line) wird das angerichtete Essen auf Tablett über eine Ausgabetheke gereicht. Beim Free-Flow-System stellen die Schülerinnen und Schüler die einzelnen Speisekomponenten an verschiedenen Ausgabeeinheiten selbst zusammen.

In Sachsen wird das Mittagessen vorwiegend (93,9%) über eine Essensausgabe an die Schülerinnen und Schüler verteilt. Lediglich 18 Einrichtungen (3%) bilden Tischgemeinschaften und 4 Einrichtungen (0,7%) verfügen über ein Free-Flow-System.

Die Ausgabe erfolgt in der Regel entweder über das Personal des Speisenanbieters (68,3%) oder eines anderen Unternehmens (14,2%), in geringerem Umfang durch das Personal der Schule (12,2%). In den übrigen Schulen übernehmen Eltern (0,3%), Schüler (0,3%), ein Förderverein der Schule (1%) oder andere Personen (3,5%) die Essensausgabe.

### Warmhaltezeiten und Ausgabetemperaturen der Speisen

Die Warmhaltezeit ist definiert als Zeitraum von Beendigung des Garprozesses bis zur Ausgabe der Speisen an den letzten Essenteilnehmer. Neben sensorischen Einbußen kommt es mit zunehmender Warmhaltezeit der Speisen zu einem Verlust verschiedener Vitamine. Die DGE empfiehlt daher, die Warmhaltezeit möglichst auf max. 30 Minuten zu beschränken, mindestens jedoch 3 bzw. 2 Stunden für Gemüse und kurzgebratene Komponenten nicht zu überschreiten.

Da die teilnehmenden Schulen zu diesem Themenkomplex nur begrenzt aussagefähig waren, stehen die ermittelten Werte unter einem Vorbehalt. Sie vermitteln dennoch eine Vorstellung darüber, dass zu lange Warmhaltezeiten qualitative Einbußen nach sich ziehen. In 59,9% der Schulen (n=152) wird die empfohlene Warmhaltezeit für das Mittagessen von 2 Stunden überschritten, legt man die Grenze von 3 Stunden zu Grunde sind es 27,6% der Schulen.<sup>3</sup> Diese Werte beinhalten eine pauschale Wegezeit für das Essen in Höhe von 30 Minuten, berücksichtigen aber nicht die Zeit, in der das Mittagessen fertig gegart bis zum Zeitpunkt der Auslieferung beim Speisenanbieter steht. Ferner ließ sich im Rahmen der vorliegenden Studie ein Bezug der Warmhaltezeit zu den Gerichten (Gemüse, Kurzgebratenes) nicht herstellen.

Bei Warmverpflegung sind warme Speisen mit einer Temperatur von mindestens 65°C, kalte Speisen höchstens mit einer Temperatur von 7°C auszugeben.<sup>4</sup>

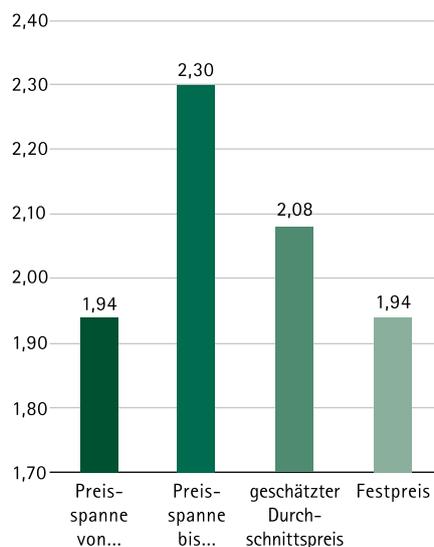
12,3% der teilnehmenden Schulen gaben an, dass die Temperatur des Essens zum Zeitpunkt der Essensausgabe nicht kontrolliert wird, 27,2% wussten nicht, ob eine Überprüfung der Temperatur stattfindet. In den restlichen Einrichtungen (n=358) wird die Temperatur überprüft, knapp 50% konnten außerdem eine konkrete Angabe zur Temperatur machen. Bei 65% dieser Schulen beträgt die Ausgabetemperatur warmer Speisen demnach 65°C oder mehr. Ein Drittel der Schulen liegt unter der gesetzlichen Ausgabetemperatur. Die Temperatur kalter Speisen lag bei 66,6% der Antworten nicht unter 7°C.

### Essenspreise und Bezuschussungsmöglichkeiten

Die Kosten für das Mittagessen wurden für Speisen mit und ohne Biokomponente/n erhoben. Ein Ziel der Befragung war es, jeweils die Preisspanne, den Durchschnittspreis oder den vorhandenen Festpreis zu ermitteln.

Der mittlere Durchschnittspreis für ein Mittagessen in sächsischen Schulen liegt demnach bei 2,08 Euro mit einer durchschnittlichen Preisspanne von 1,94 Euro bis 2,30 Euro. Enthält das Essen Bioprodukte, so wird ein mittlerer Durchschnittspreis von 2,21 Euro, mit einer durchschnittlichen Preisspanne von 2,11 Euro bis 2,48 Euro, angegeben. Der absolut niedrigste Preis einer Einrichtung für ein warmes Mittagessen lag bei 1,00 Euro, der absolut höchste bei 5,00 Euro.

**Abbildung 7: Preisangabe Mittagessen, Angabe in Euro, n=214**

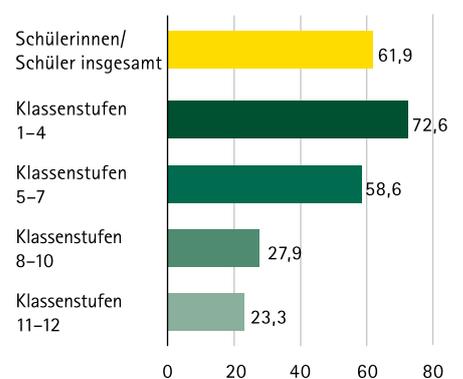


Nach Empfehlung der DGE sollte zum Mittagessen täglich ein Getränk gereicht werden, das im Preis inbegriffen ist. Hierfür eignen sich insbesondere Tafel-, Quell- und Mineralwasser oder auch ungesüßte Kräuter- und Früchtetees.

Der überwiegende Teil der Schulen (60,8%) bietet kein Getränk an, das im Preis integriert ist. An 12,8% der teilnehmenden Schulen ist täglich ein Getränk im Preis enthalten. Es werden üblicherweise Saft (40,3%), Saftschorlen (11,2%), gesüßte (9,7%) und ungesüßte (9,4%) Früchte- oder Kräutertees, Softdrinks (8,8%) oder Tafel- (6,8%) bzw. Mineralwasser (3,2%) angeboten.

Einige Städte und Gemeinden bezuschussen das Mittagessen an sich. Im Durchschnitt liegt dieser Zuschuss bei 1,71 Euro pro Mahlzeit. Werden lediglich Anspruchsberechtigte unterstützt, liegt der durchschnittliche Zuschuss bei 1,11 Euro pro Mahlzeit. Insgesamt 54,3% der Einrichtungen gaben an, keine Möglichkeit der Bezuschussung zu haben, in 27,7% der Schulen werden entweder alle Schülerinnen und Schüler oder nur Anspruchsberechtigte bezuschusst. Häufig war den Befragten nicht bekannt, ob eine finanzielle Unterstützung erfolgt (18%). Durch Städte und Kommunen genannte Unterstützungsformen sind der Leipzig-Pass (16,5%), Dresden-Pass (15,2%), Chemnitz-Pass (7,3%), Limbach-Pass (1,2%). Weitere Unterstützungen erfolgen in Form von Zuschüssen, beispielsweise durch die eigene Gemeinde/die Stadt/den Landkreis (16,5%) oder den Schulträger (11%). In Zwickau erhalten Schülerinnen und Schüler ein kostenfreies Mittagessen, wenn ihre Eltern Unterstützung nach „Hartz IV“ erhalten.

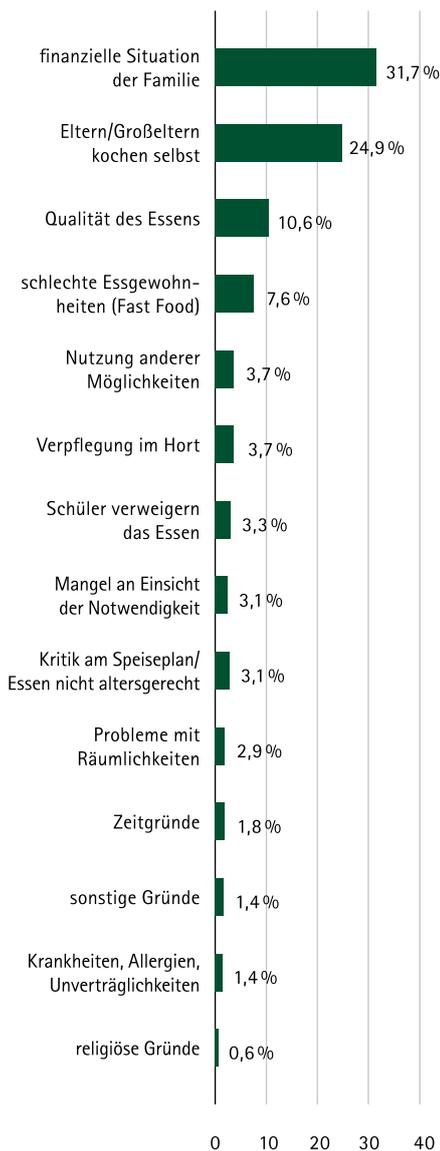
**Abbildung 8: Schülerteilnahme am Mittagessen, n= 244, Angabe in Prozent**



<sup>3</sup> Der früheste Zeitpunkt der Essensausgabe liegt durchschnittlich um 11.30 Uhr, der späteste um 12.30 Uhr.

<sup>4</sup> Siehe auch: DIN 10508. Lebensmittelhygiene. Temperaturen für Lebensmittel. 2002

**Abbildung 9: Vermutete Gründe der Schulleitung für die Nicht-Teilnahme an der Mittagsverpflegung, n=489**



#### Alternative Versorgungsmöglichkeiten in der schulischen Umgebung

Die Teilnahme am schulischen Mittagessen wird neben den aufgezeigten Faktoren des Weiteren von alternativen Versorgungsmöglichkeiten in der Umgebung beeinflusst. Vor allem Schülerinnen und Schüler der Gymnasien, Mittelschulen und einiger Förderschulen ziehen diese Angebote dem Mittagessen oft vor. Knapp die Hälfte aller Befragten gab an, dass sich in Schulumgebung alternative Versorgungsmöglichkeiten befinden. Dabei handelt es sich beispielsweise um Bäcker (26,6%), Discounter (17%), Fleischereien (15,5%), Imbisse (14,7%), Bistros/Cafés (5,2%), Kioske (4,3%) oder Fast-Food-Restaurants (3,7%). Eine Erklärung für die hohe Non-Response-Rate bei dieser Frage (52%) besteht darin, dass die Befragten nicht immer vor Ort wohnansässig sind und daher nicht über genauere Angebote informiert sind. Die Kernaussage, dass sich bei einem großen Teil der Einrichtungen alternative Verpflegungsmöglichkeiten in der Umgebung der Schule befinden, bleibt jedoch bestehen.

#### 4.2.4 Schülerteilnahme am Mittagessen

Im Durchschnitt nehmen 61,9% der Schülerinnen und Schüler regelmäßig am Mittagessen in der Schule teil. Diese Zahl relativiert sich, wenn man die sehr deutlichen Unterschiede zwischen den Schulformen bzw. den einzelnen Klassenstufen betrachtet. Während in den Klassenstufen 1 bis 4 durchschnittlich 72,6% der Schülerschaft das Mittagessenangebot wahrnimmt, sind es in den Jahrgangsstufen 11 bis 12 der Oberstufe nur noch 23,3%. Deutlich ist zu erkennen, dass mit zunehmendem Alter der Schülerinnen und Schüler die Teilnahme abnimmt. Die in der Analyse vorliegenden Daten beruhen auf Schätzungen der Schulleitung. Jedoch bestätigen diese Ergebnisse die zugrunde liegenden Angaben früherer sächsischer und bundesweiter Untersuchungen (vgl. Schlenker 2001, Clausen 2005, Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt 2009).

Von der Schulleitung wurden als Gründe für die Nicht-Teilnahme der Schülerinnen und Schüler am Mittagessen am häufigsten die häusliche finanzielle Situation, die Zubereitung des Mittagessens zu Hause durch die Eltern oder Großeltern und die Qualität der Speisen genannt. Die Befragungsergebnisse bezüglich dieses Aspekts differieren leicht zwischen den Einschätzungen, die von Schü-

lerinnen/Schülern und Eltern genannt werden (laut Angabe der Schulleitung), und denen, die die Schulleitung selbst annimmt. Ein möglicher Zusammenhang zwischen Länge der Mittagspause und der Anzahl der Essenteilnehmer konnte nicht bestätigt werden.

#### 4.2.5 Teilnahme des pädagogischen Personals/der Lehrkräfte am Mittagessen

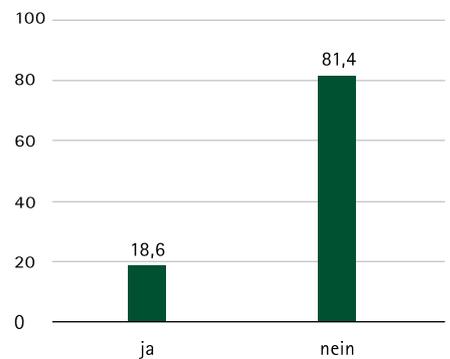
Von den Lehrkräften nehmen durchschnittlich 34,9% (n=553) an der Schulspeisung teil. In der Grundschule sind es ca. 54,4% der Lehrerinnen und Lehrer, die mittags mitessen. Im Vergleich dazu liegt der Anteil in Mittelschulen bei 22,4%, an Gymnasien und Förderschulen nur noch bei 10,7% bzw. 12,5%.

#### 4.2.6 Bekanntheit der Qualitätsstandards der DGE für die Schulverpflegung

Die Schulen wurden befragt, ob ihnen die Qualitätsstandards der DGE für die Schulverpflegung bekannt sind (siehe Abbildung 10).

**Abbildung 10: Bekanntheitsgrad der Qualitätsstandards der DGE, n=585, Angabe in Prozent**

**Sind Ihnen die „Qualitätsstandards für die Schulverpflegung“ der DGE bereits bekannt? (n=585)**



Nur 18,6% der Schulen sind die Standards bekannt. 53 Schulen setzen die Qualitätsstandards nach eigenen Angaben teilweise und 29 Schulen sogar komplett um. Vier Einrichtungen gaben an, bereits zertifiziert zu sein, drei streben eine Zertifizierung an. Die Antwortverteilung bei dieser Frage legt die Vermutung nahe, dass der Begriff „Qualitätsstandards“ im Rahmen der Befragung nicht eindeutig interpretiert wurde<sup>5</sup>. Mit dem Versenden der Broschüre zu den Qualitäts-

<sup>5</sup> Da laut Rücksprache mit der DGE derzeit in Sachsen für keine Schule eine Zertifizierung vorliegt, ist zu vermuten, dass einige der befragten Einrichtungen von anderen Empfehlungen, Richtlinien bzw. Standards ausgegangen sind, die sich nicht auf die Qualitätsstandards der DGE beziehen.

standards an alle allgemeinbildenden Schulen in Sachsen durch die Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Sachsen wurden diese den Einrichtungen im Anschluss an die Befragung bekannt gegeben.

#### 4.2.7 Analyse der Speisenpläne und des Speisenangebots

Im Rahmen der Erhebung wurden zum einen anhand des Fragebogens Angaben zum Speisenangebot beim Mittagessen (z. B. Integration von Bioprodukten im Speisenangebot, Anzahl der angebotenen Auswahlessen/Menülinien) erhoben, zum anderen gibt die Analyse der vierwöchigen Schul-Speisenpläne Aufschluss darüber, inwieweit die Verpflegungsangebote ausgewählten Kriterien der DGE-Qualitätsstandards für die Schulverpflegung entsprechen.

##### Beschreibung der Speisen und ihre Kennzeichnung

Sowohl die genaue Beschreibung von Speisen auf dem Speisenplan als auch ihre Kennzeichnung bezüglich verschiedener Inhaltsstoffe sind wichtige Kriterien eines Speisenplanes. Diese Kriterien werden in den meisten der

untersuchten Speisenpläne nicht berücksichtigt. Das heißt, dass für Speisen oft regionale Bezeichnungen, wie z. B. Pfannkuchen oder Jägerschnitzel, verwendet werden, aus denen nicht immer hervorgeht, worum es sich bei dem Gericht genau handelt. *Nicht übliche/nicht eindeutige Bezeichnungen*, wie „nach Hausfrauenart“, „mit Gemüsebeilage“ wurden in 90,4 % der vorliegenden Speisenpläne nicht erklärt. Ähnlich ist der Aspekt für *klassische Garnituren* zu erkennen: in 93,5 % der Speisenpläne wurden klassische Garnituren nicht erläutert. Auf fast allen Speisenplänen (97,6 %) wurde nicht eindeutig gekennzeichnet, um welches Fleisch bzw. um welche Fleischerzeugnisse und um welche Tierart es sich handelt.

##### Auswahlessen/Menülinien

Im überwiegenden Teil der Einrichtungen werden zwei oder mehr Gerichte für das Mittagessen angeboten. Lediglich an 18,5 % aller sächsischen Schulen besteht der Speisenplan aus einer Menülinie. In allen anderen Einrichtungen werden zwei Menüs (35,7 %), drei (23,2 %), vier (12,1 %), fünf (2,9 %) oder mehr als fünf (3,1 %) Menüs angeboten. Diese Tat-

sache verdeutlicht den hohen Stellenwert, den der Wunsch nach Auswahlmöglichkeiten bei Eltern, Schülerinnen und Schülern hat.

##### Häufigkeiten von Speisenkomponenten und Speisengruppen

In Rahmen der Studie wurden des Weiteren anhand der Speisenpläne (N=585) die Häufigkeiten folgender Speisenkomponenten und Speisengruppen bezogen auf 20 Verpflegungstage untersucht:

- Stärkebeilagen,
- Gemüse/Rohkost,
- Stückerbst,
- Fleisch,
- Fisch,
- Eigerichte,
- süße Hauptspeisen und
- Gerichte auf Basis von Kartoffeln, Getreideprodukten und Gemüse/Rohkost.

Tabelle 3 gibt einen Überblick über Mittelwerte und Standardabweichungen im Vergleich zu den empfohlenen Häufigkeiten für Lebensmittel und Speisengruppen bezogen auf 20 Verpflegungstage.

Tabelle 3: Durchschnittliche Angebotshäufigkeiten im Vergleich zu den DGE-Empfehlungen

Kriterium	Angebotshäufigkeiten/ 20 Verpflegungstage Mittelwerte (Standardabweichung, SD)	Empfehlungen für Häufigkeiten von Lebensmitteln pro 20 Verpflegungstage*
<b>Stärkebeilagen insgesamt</b>	19,9 (SD=0,4)	20 x
Kartoffeln, frisch zubereitet	11,4 (SD=3,7)	mind. 8 x
Hoch verarbeitete Kartoffelprodukte	6,2 (SD=3,0)	max. 4 x
Parboiled-Reis oder Naturreis	5,0 (SD=2,9)	mind. 4 x
Vollkornnudeln	0,2 (SD=0,6)	mind. 2 x
<b>Gemüse/Rohkost</b>	16,4 (SD=3,7)	20 x
davon Hülsenfrüchte	2,4 (SD=1,7)	mind. 2 x
<b>Stückerbst</b>	4,8 (SD=3,7)	20 x
<b>Fleisch</b>	17,3 (SD=3,3)	max. 8 x
davon separat	10,0 (SD=3,5)	max. 4 x
davon in Soße	11,4 (SD=3,9)	max. 4 x
davon Hackfleisch, verarbeitete Fleischprodukte, Fleischerzeugnisse sowie Paniertes	11,4 (SD=3,9)	max. 4 x
<b>Seefisch</b>	4,1 (SD=2,3)	mind. 4 x
<b>Eigericht</b>	2,2 (SD=1,2)	max. 2 x
<b>Süßes Hauptgericht</b>	4,3 (SD=1,9)	max. 2 x
<b>Gericht auf Basis von Kartoffeln, Getreideprodukten und Gemüse/Rohkost</b>	7,5 (SD=5,9)	mind. 4 x

\* nach den „Qualitätsstandards für die Schulverpflegung“ der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE, 2009)

Geringe oder keine Abweichungen im Vergleich zu den Empfehlungen liegen für die Kriterien „Stärkebeilage“ (insgesamt) und „frisch zubereitete Kartoffeln“ vor. Ähnliche Angaben konnten auch für „Parboiled-Reis oder Naturreis“, „Hülsenfrüchte“, „Seefisch“, „Eigerichte“ und „Gerichte auf Basis von Kartoffeln, Getreideprodukten und Rohkost/Gemüse“ ermittelt werden. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die empfohlenen Häufigkeiten zwar im Durchschnitt erreicht wurden, jedoch in vielen Einrichtungen das tatsächliche Angebot oft stark von diesem Wert abweicht.

Stärkere Abweichungen zeigen sich bei den Kriterien „Vollkornnudeln“, „Gemüse oder Rohkost“, „Stückobst“, „Fleisch“ (insgesamt), „Fleisch separat“, „Fleisch in Soße“, „verarbeitete Fleischprodukte, Fleischerzeugnisse sowie „Paniertes“ und „Süßes Hauptgericht“.

### Stärkebeilagen

Die DGE differenziert den Bereich Stärkekomponenten in folgende Kategorien: Innerhalb der 20 Verpflegungstage sollen folgende Komponenten Beachtung finden:

- mindestens 8-mal frische Kartoffeln,
- maximal 4-mal hoch verarbeitete Kartoffelprodukte,
- mindestens 4-mal Parboiled-Reis oder Naturreis,
- mindestens 2-mal Vollkornnudeln.

Die Qualitätsstandards für die Schulverpflegung sehen vor, an 20 Verpflegungstagen auch 20 stärkehaltige Komponenten im Speiseplan anzubieten. Der überwiegende Teil (92 %) der in die Analyse eingeschlossenen Speisepläne wurde diesen Empfehlungen gerecht. Das heißt, Schülerinnen und Schüler hatten die Möglichkeit, eine Speisenauswahl gemäß den DGE-Empfehlungen zu treffen.

In 494 (84,4 %) Einrichtungen wurde das Kriterium, 8-mal frische Kartoffeln anzubieten, erfüllt. Demzufolge können Schülerinnen und Schüler auch entsprechend den Empfehlungen auswählen. Zur Kategorie *frische Kartoffeln* zählen laut DGE beispielsweise Pellkartoffeln und frisch zubereitetes Püree. Der Maximalwert hoch verarbeiteter Kartoffelprodukte<sup>6</sup> wurde in den Standards auf vier Mal innerhalb von 20 Auswertungstagen festgelegt. Diese Produkte werden durchschnittlich 6,2-mal angeboten. Nur ungefähr ein Drittel der untersuchten Speisepläne

(32,1 %) entsprachen den Vorgaben der DGE und enthielten maximal vier Speisen mit hoch verarbeiteten Kartoffelprodukten. 67,9 % der Schülerinnen und Schüler konnten eine Auswahl treffen, die nicht den DGE-Empfehlungen entsprach. Dennoch war es bei nahezu allen Speiseplänen (96,1 %) möglich, dass die Schülerinnen und Schüler bei entsprechender Auswahl maximal vier Gerichte mit hochverarbeiteten Kartoffelprodukten innerhalb des vierwöchigen Zeitraumes verzehren können.

Der Empfehlung, mindestens 4-mal im Monat Reis (parboiled oder Naturreis) anzubieten, entsprachen 72,1 % der Speisepläne. Im Mittel lag das Angebot bei fünf (SD=2,9) Reiskomponenten pro 20 Verpflegungstagen. Zu den Stärkebeilagen zählen des Weiteren *Vollkornnudeln*. Diese sollen mindestens zweimal innerhalb eines Monats im Speiseplan Berücksichtigung finden. Die vorliegenden Daten zeigen, dass diese Beilage jedoch in nur 26 Schulen (4,4 %) im Speiseplan zweimal monatlich aufgeführt war.

### Gemüse/Rohkost

Gemüse und Rohkost sind wertvoll an Vitaminen, Mineralstoffen und Ballaststoffen und sollten deshalb nach Empfehlung der DGE, täglich auf dem Speiseplan stehen. Darüber hinaus liefern Hülsenfrüchte dem Körper wertvolles Eiweiß. Es ist daher zu empfehlen, diese zweimal pro Monat in den Speiseplan zu integrieren.

Einige Gerichte enthalten grundsätzlich aufgrund ihrer Rezeptur wenig oder gar kein frisches Gemüse oder Rohkost (z. B. Süßspeisen, Nudeln mit Käse-Sahne-Soße oder Tomatensoße). Die Empfehlung, täglich frisches Gemüse oder Rohkost im Speiseplan zu berücksichtigen, wurde in den vorliegenden Speiseplänen lediglich bei 35,4 % der Speisepläne berücksichtigt. Hülsenfrüchte waren in 70,3 % der vorliegenden Speisepläne mindestens zweimal monatlich Bestandteil des Angebotes. Der Mittelwert lag bei 2,4 (SD=1,7) angebotenen Portionen pro 4-wöchigem Speiseplan.

### Stückobst

Frisches Obst sollte den Schülerinnen und Schülern den ganzen Tag zur Verfügung stehen. Die DGE empfiehlt in den Qualitätsstandards für die Schulverpflegung, dass Obst in Form von Obstkörben oder -schalen bereitgestellt werden kann, aus denen sich

dann die Kinder und Jugendlichen bedienen. Ebenso wird darauf hingewiesen, dass für die Bereitstellung der Früchte Kooperationen mit örtlichen Anbietern getroffen werden können. Die eingesetzten Fragebögen und die vorliegenden Speisepläne lassen nicht eindeutig erkennen, ob und – wenn ja – wie dies in den einzelnen Schulen umgesetzt wird.

### Fleisch

Laut DGE werden für den Verpflegungszeitraum von 20 Tagen folgende Empfehlungen für die Komponente Fleisch formuliert:

- maximal 8-mal Fleisch, davon:
  - 4-mal separat (z. B. Schnitzel, Roulade)
  - 4-mal in Soße (z. B. Bolognese, Gulasch, Geschnetzeltes)
  - davon maximal 4-mal Hackfleisch, verarbeitete Fleischprodukte und Fleischerzeugnisse/Paniertes (z. B. Wurst, Nuggets)

In nur 15 (2,6 %) Einrichtungen wurde das Kriterium, maximal acht Fleischmahlzeiten innerhalb von vier Wochen anzubieten, durch den entsprechenden Caterer umgesetzt. Im Mittel wurden 17,3 (SD=3,3) fleischhaltige Gerichte angeboten.

Aufgrund der hohen Angebotshäufigkeiten von fleischhaltigen Gerichten, wurden demzufolge auch die Empfehlungen der DGE für die Komponenten *Fleisch/separat* nur in 4,8 % und *Fleisch in Soße* in 4,1 % der Speisepläne umgesetzt. Bei gezielter Auswahl aus den Menülinien wäre es jedoch auch in 80 % der Einrichtungen möglich gewesen, den Empfehlungen der DGE für diese Kriterien zu entsprechen. Für verarbeitete Fleischgerichte, wie beispielsweise Hackfleischgerichte oder Gerichte mit Wurst, lag das mittlere Angebot bei 11,4 Gerichten innerhalb eines 4-wöchigen Speiseplanes. Damit wurden die Kriterien der DGE, nur maximal vier Gerichte pro 20 Verpflegungstage anzubieten, nur in 11 (1,9 %) Einrichtungen erfüllt.

### Fisch

Die DGE empfiehlt, Fisch mindestens 4-mal pro 20 Verpflegungstage anzubieten. Dabei sollte maximal 2-mal fettreicher Seefisch, wie beispielsweise Lachs oder Hering, auf dem Speiseplan stehen<sup>7</sup>. Ein Großteil der Schulen bietet mindestens 4-mal an 20 Verpflegungstagen ein Fischgericht an (58,6 %).

<sup>6</sup> Kartoffelprodukte wie Kartoffelpüree, Pommes Frites, Kartoffelecken oder Kartoffelpuffer wurden aufgrund von Erfahrungswerten nicht als *frisch zubereitete* Gerichte betrachtet, was jedoch nicht in jedem Fall ausschließt, dass ein Caterer diese Produkte auch frisch zubereitet hat.

<sup>7</sup> Die Auswertungen hierzu wurden abweichend vorgenommen, da die jeweiligen Fischgerichte oft unzureichend in den einzelnen Speiseplänen gekennzeichnet wurden und keine Aussage über die Fischart vorgenommen werden konnte.

Allerdings ist es den Essenteilnehmenden aufgrund alternativer Angebote in fast allen Einrichtungen (96,6%) möglich, auch weniger als 4-mal Fisch zu essen.

Werden die Standards wie bisher für die Komponenten Fleisch und Fisch umgesetzt, so verbleiben in einer Menülinie für 20 Verpflegungstage noch acht Menüs, für die die DGE folgende Empfehlung nennt:

- maximal 2-mal ein Eigericht – beispielsweise Omelette, Rührei,
- maximal 2-mal ein süßes Hauptgericht – beispielsweise Milchreis, Grießbrei,
- mindestens 4-mal ein Gericht auf Basis von Kartoffeln, Getreideprodukten und Gemüse/Rohkost – beispielsweise Pellkartoffeln mit Quark, Gemüseauflauf.

### Eigerichte

In den meisten Einrichtungen werden Eigerichte wie Rührei oder saure Eier zweimal (35,5%) oder dreimal (29,9%) an 20 Verpflegungstagen angeboten. Abweichungen von den DGE Qualitätsstandards liegen daher in nur geringem Umfang vor. Ein Zehntel der Einrichtungen liegt mit vier oder fünf Eigerichten innerhalb von 20 Verpflegungstagen deutlich über den Empfehlungen.

### Süße Hauptspeisen

Süße Hauptgerichte wie Buchteln mit Vanillesoße, Milchreis oder Eierpfannkuchen werden in 83,2% der Einrichtungen häufiger als von der DGE empfohlenen angeboten.

### Gericht auf Basis von Getreide/Kartoffeln und Gemüse/Rohkost

In 68,9% der Schulen wird das Kriterium, mindestens 4-mal ein Gericht auf Basis von Kartoffeln, Getreideprodukten und Gemü-

se/Rohkost anzubieten, erfüllt. Entscheidend ist jedoch, ob Schülerinnen und Schüler vor allem bei Vorhandensein eines Mehrmenüliniensystems, eine fleisch- oder fischlose Mahlzeit wählen.

### Getränke

Ein vollwertiges Mittagessen sollte neben dem Hauptgericht und einer eventuellen Salatbeilage auch ein Getränk (mind. 200 ml) enthalten, dessen Kosten im Preis integriert sind. In Sachsen erfüllen dieses Kriterium deutlich mehr als die Hälfte der Einrichtungen nicht (57,3%). Schulen, welche täglich ein Getränk im Mittagessen integriert haben, bieten zum größten Teil Saft (56,6%) an, teilweise Softdrinks (12,4%). Aufgrund ihres hohen Energiegehaltes sind diese Getränke zum Durstlöschchen nicht geeignet und werden seitens der DGE nicht empfohlen. Lediglich 14% der Schulen reichen Trinkwasser zum Mittagessen.

### Integration von Bioprodukten

Ein unerwartet großer Anteil der teilnehmenden Einrichtungen (37,5%) integriert Lebensmittel aus biologischem Anbau in das Speisenangebot. Einzelne Bio-Lebensmittel wie beispielsweise Kartoffeln und Möhren werden in 12,9% der Schulen angeboten, Speisekomponenten wie Stärkebeilagen in 9,7% und vollständige Bio-Speisen wie z.B. Gemüsepfanne mit Reis in 11,6% der Schulen.

### Integration von Vollkornprodukten

Auch der Anteil der Einrichtungen, die auf verschiedene Art und Weise Vollkornprodukte zum Mittagessen reichen, liegt mit fast 42% sehr hoch. Allerdings wurden zu diesem Aspekt keine Mengen und Häufigkeiten bewertet. Der Vollkorn-Anteil in einzelnen Produkten variiert sehr stark und konnte im Rahmen der vorliegenden Erhebung nicht erfasst werden.

### 4.3 Zwischenverpflegung und Getränke

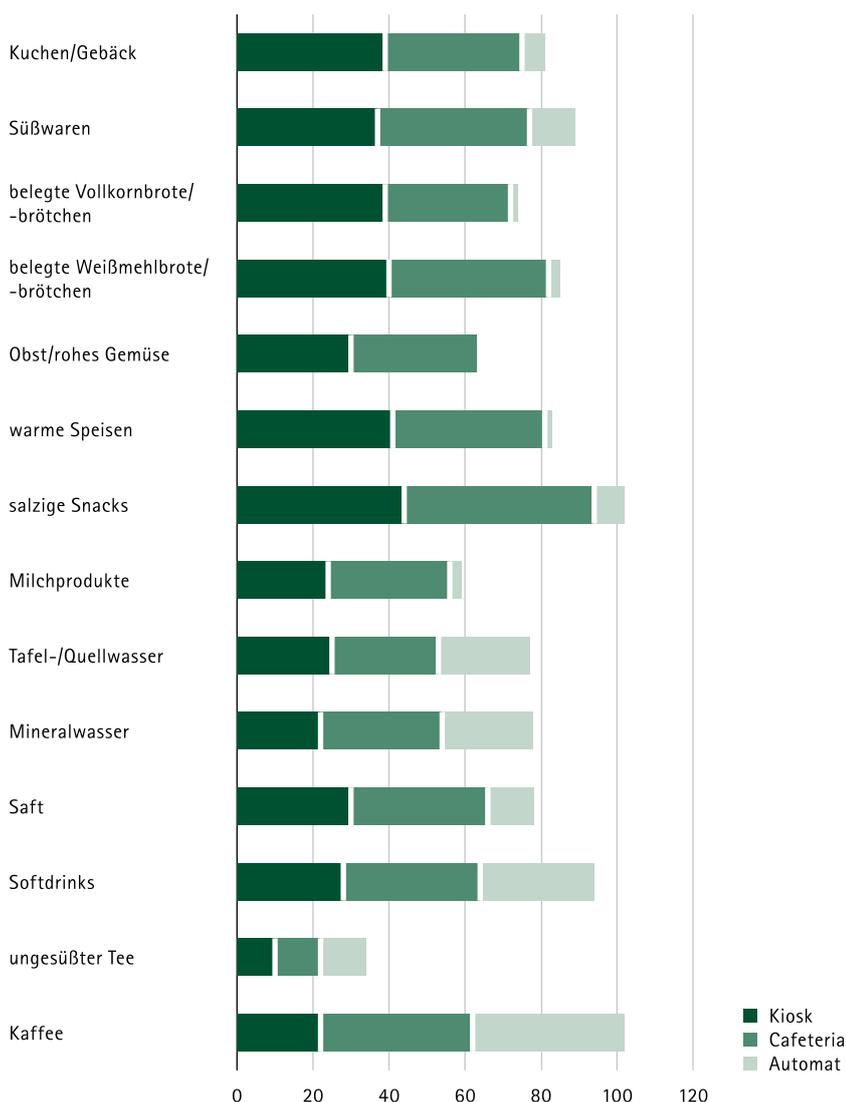
In fast der Hälfte der teilnehmenden Einrichtungen (47,6%) besteht ein Angebot an Zwischenverpflegung und Getränken.

#### 4.3.1 Kiosk, Automaten & Co

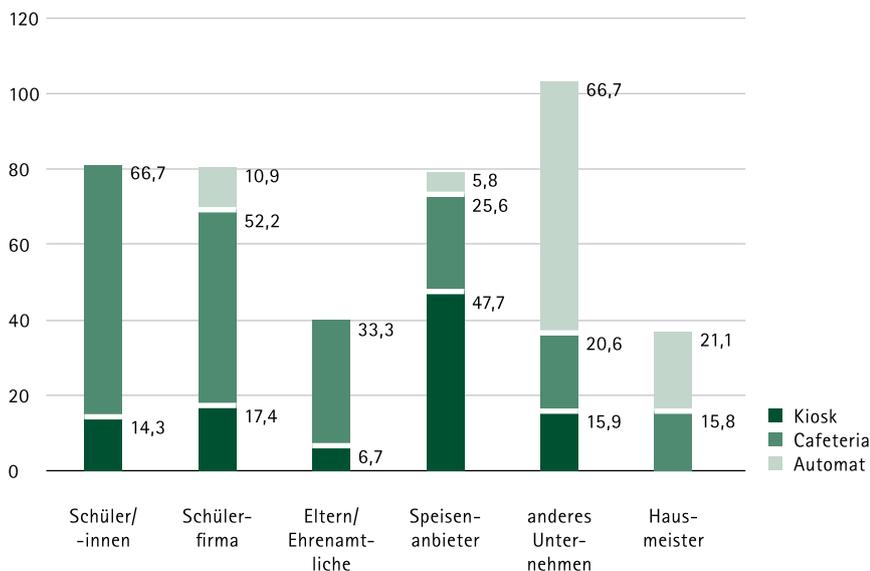
Zu den Angebotsformen für die Zwischenverpflegung zählen beispielsweise ein schuleigener Kiosk/Imbiss (11,3%), eine Cafeteria (11,3%) oder Automaten (9,5%). In Schulen mit höheren Schülerzahlen wird häufiger eine Zwischenverpflegung angeboten.

Abbildung 12 gibt einen Überblick über die Angebote, die als Zwischenverpflegung zur Verfügung stehen. Während sich sowohl in der Cafeteria als auch im Kiosk die Angebote

Abbildung 11: Angebote für die Zwischenverpflegung, n=112, Angabe in Prozent, Mehrfachantworten möglich



**Abbildung 12: Für die Zwischenverpflegung zuständige Personen/Personengruppen, n=45, Angabe in Prozent, Mehrfachantworten möglich**



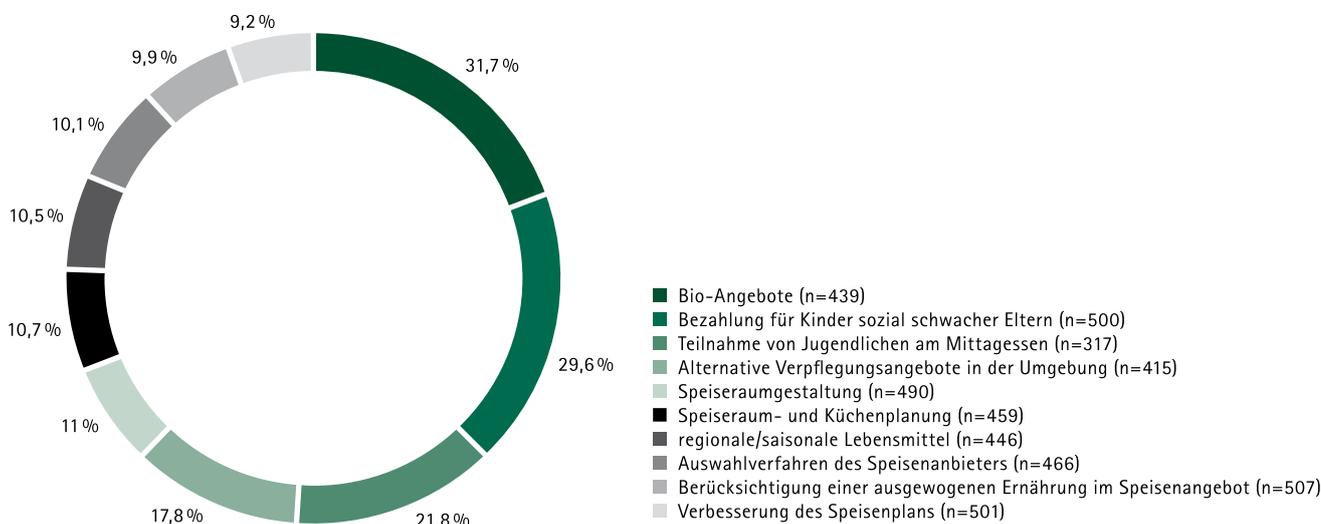
ähneln, weicht das Angebot der vorhandenen Automaten ab. Dieses umfasst in der Regel weniger bzw. keine frischen Lebensmittel, wie Obst, Gemüse oder belegte Brote, sondern eher Süßwaren, Snacks oder kalte und warme Getränke.

Die Betreuung von schuleigenen Cafeterien oder Kiosken erfolgt überwiegend durch Schülerinnen und Schüler bzw. Schülerfirmen. Auch Eltern oder ehrenamtliche Helfer sind in die Betreuung von Cafeterien eingebunden. Sie kümmern sich ebenso um andere Angebotsformen, wie Schülerclubs, Zubereitung eines regelmäßigen gesunden Frühstücks oder Trinkbrunnen. Auch der Hausmeister

betreut oder organisiert Schülerclubs oder Trinkbrunnen. Neben der Belieferung und Betreuung von Kiosk oder Cafeteria, kümmern sich externe Unternehmen vorwiegend um die Bereitstellung von Automaten.

Bezüglich des Angebots an Zwischenverpflegung werden zwischen den einzelnen involvierten Personengruppen Absprachen getroffen. Allgemeine Absprachen erfolgen dabei an 51,1% der Schulen. An 12,6% der teilnehmenden Schulen werden die Schülerinnen und Schüler in die Diskussionen einbezogen, direkte Vereinbarungen mit dem

**Abbildung 13: Probleme und Optimierungsbedarf zur Mittagsverpflegung an allgemeinbildenden Schulen, Angabe in Prozent**



Anbieter können an 9,2% der Einrichtungen getroffen werden.

### 4.3.2 Getränkebrunnen & Co

Laut Qualitätsstandards der DGE sollte Trinkwasser für Schülerinnen und Schüler jederzeit kostenfrei zur Verfügung stehen. Für die Zwischenverpflegung eignen sich darüber hinaus ungesüßte Früchte- und Kräutertees, Fruchtsaftschorlen<sup>8</sup>, schwarzer Tee und Kaffee für die Oberstufe.

Die Daten der vorliegenden Studie zeigen, dass 16,2% der Schulen den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit bieten, einen Trinkwasserbrunnen oder Trinkwasserspender zu benutzen. Dabei handelt es sich überwiegend um Brunnen (72,7%), nur in 15,2% der Einrichtungen um Spender.

Stehen solche kostenfreien Spender nicht zur Verfügung, können Schülerinnen und Schüler noch auf das (nicht kostenlose) Angebot von Kiosk, Cafeteria usw. zurückgreifen (47,6%).

### 4.3.3 Schulmilchangebot

Schulmilch wird an 64,8% der teilnehmenden Schulen angeboten. Organisiert wird die Bereitstellung von Schulmilch überwiegend durch Vorbestellung (73,2%), aber auch durch Barverkauf in der Schule (26,8%). Gründe, warum gegenwärtig in 35,2% der teilnehmenden Schulen keine Schulmilch angeboten wird, sind insbesondere die mangelnde Nachfrage (67,9%), der organisatorische Aufwand (8,9%) und der Preis (7,1%), der für die Schulmilch bezahlt werden muss. Der Verzehr von Schulmilch spielt vor allem in Grundschulen eine große Rolle. 66,2% der Klassenstufen 1 bis 4 nehmen das Schulmilchangebot wahr. Mit steigender Schülerzahl nimmt das Schulmilchangebot deutlich ab. Die EU-Schulmilchförderung nehmen 67,6% der Schulen in Anspruch.

#### 4.4 Initiativen zum Thema Ernährung in der Schule, Einbindung in die Schulkultur und Schülerpartizipation

Ein Großteil der teilnehmenden Schulen (79,5%) beteiligt sich an Aktivitäten zum Thema „Ernährung in der Schule“. Dazu zählen beispielsweise Projektstage oder -wochen (67,9%), Initiativen durch Externe (42,4%), Lehrkräfte (40,3%) oder Ganztagsangebote (27%).

Verschiedene Aktionen finden in 56,1% der teilnehmenden Schulen unabhängig vom sächsischen Lehrplan statt. Das heißt, dass das Thema „Ernährung in der Schule“ ein grundlegendes Anliegen dieser Schulen ist. In diesem Rahmen werden beispielsweise Projekte wie „gesundes Frühstück“ (16,4%), „gesunde Schule“ (4,4%) oder „Klasse 2000“ (0,9%) durchgeführt. Etwa zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler werden in die Thematik Schulverpflegung durch Befragungen eingebunden. Inhaltlich betrifft dies beispielsweise die Zufriedenheit mit dem Mit-

tagessen (53,6%), die Speiseraumgestaltung (26,9%) oder die Menüplanung (11,5%).

#### 4.5 Optimierungsbedarf und Unterstützungswunsch

Die teilnehmenden Schulen wurden mit Blick auf die Mittagsverpflegung danach gefragt, an welchen Stellen sie auf die meisten Probleme treffen bzw. wo aus ihrer Sicht der größte Optimierungsbedarf an der eigenen Schule besteht.

Deutlich wird, dass insbesondere die Aspekte „Teilnahme von Jugendlichen an der Mittagsmahlzeit“, „Bio-Angebote“ oder auch „Bezahlung für Kinder sozial schwacher Eltern“ als größere Probleme eingeschätzt werden. Gar nicht oder weniger problematisch erscheinen dagegen die Aspekte: „Einführen einer Schulverpflegung“, „Organisation der Schulverpflegung“, „Kommunikation mit dem Speisenanbieter“, „Kostenabwicklung“.

36,8% der teilnehmenden Schulen wünschen sich zukünftig Unterstützung im Hinblick auf das Thema Schulverpflegung. Dabei stehen besonders *Lehrermotivation* (50,7%), *Bezahlung für Kinder sozial schwacher Eltern* (48,9%), *Bio-Angebote* (34,7%), *Qualität des Essens* (33,8%) und *Kostenabwicklung* (29,3%) im Vordergrund.

Weiterhin berichten 18,9% der teilnehmenden Schulen über positive Erfahrungen bzw. erfolgreiche Praxisbeispiele, die sie gern an andere Schulen oder Verantwortliche für die Mittagsverpflegung weitergeben würden. Obwohl einige Schulen auf verschiedene Probleme im Rahmen der Mittagsverpflegung hingewiesen haben, wünschen nur 25,5% eine Kontaktaufnahme durch die Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Sachsen. Immerhin geben 35,9% der allgemeinbildenden Schulen an, dass die Vernetzungsstelle zu ihnen bezüglich positiver oder negativer Erfahrungen Kontakt aufnehmen kann.



# 5 Zusammenfassung, Ausblick

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie liefern im Rahmen der Ressourcen, die zur Verfügung standen, eine aktuelle, aussagekräftige Daten- und Informationsbasis zur Verpflegungssituation an allgemeinbildenden Schulen in Sachsen. Es wird deutlich, dass zwischen dem qualitativen Anspruch einer gesundheitsfördernden Schulverpflegung gemessen an den DGE-Qualitätsstandards (DGE, 2009) und ihrer Realität deutliche Lücken bestehen. Sächsische Schulen sind damit keine „Einzelfälle“. Denn die hier ermittelten Studienergebnisse bestätigen auf Basis einer Vollerhebung für Sachsen im Kern die Ergebnisse anderer regionaler oder nationaler Studien zur Gemeinschaftsverpflegung (vgl. Pfau 1995, Benterbusch 1997, Schlenker 2001, Clausen 2005, Sächsisches Staatsministerium für Soziales 2007, Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt 2009).

Von der Gewichtung her stehen auf den Schulspeisenplänen zu häufig Fleischgerichte – einschließlich Gerichten mit verarbeitetem Fleisch als Beilage (z. B. Hackfleisch, Gerichte mit Wurst) – und zu selten Gemüse und Rohkost. Ebenfalls zu oft werden hochverarbeitete Kartoffelprodukte wie Pommes oder Rösti und zu selten Vollkornnudeln angeboten. Fisch wiederum findet sich auf einem Großteil der Speisenpläne (58,6% der Schulen) ausreichend häufig wieder. Enthält der Verpflegungspreis täglich ein Getränk (12,8% der Schulen), besteht es in der Regel aus Saft oder auch Softdrinks, die als Durstlöcher seitens der DGE nicht empfohlen werden. Nur in 14% der Schulen erhalten Schülerinnen und Schüler Trinkwasser zum Essen.

Grundsätzlich bleibt anzumerken, dass die vorherrschenden Mehrmenüliniensysteme der Speisenanbieter den Teilnehmenden mehr Möglichkeiten bieten, eine gesundheitsfördernde Essensauswahl zu treffen. Dies setzt jedoch wiederum bei Eltern, Schülerinnen und Schülern Sensibilität und Wissen um die Bedeutung einer

entsprechenden Essensauswahl voraus. Hilfreich ist hierbei eine verständliche und aussagekräftige Beschreibung der Gerichte. Hier bestehen für Speisenanbieter leicht zu behebbende Defizite.

Schwieriger für Speisenanbieter wird es sein, die zum Teil zu langen Warmhaltezeiten zu verkürzen. Hieran zusammen mit den Schulen zu arbeiten, könnte dazu beitragen, die Akzeptanz für das Schulessen zu erhalten oder zu erhöhen. Darüber hinaus ist es für Schulen und Schulträger wichtig zu wissen, welche Temperaturen bei der Essenanlieferung warmer und kalter Speisen einzuhalten sind, damit sie diese im Blick behalten können.

Unter den Aspekten Schulorganisation, Rhythmisierung und der Tatsache, dass Miteinander-Essen auch eine soziale Angelegenheit ist, besteht bei dreiviertel der befragten Schulen Bedarf, die für das Mittagessen tatsächlich zur Verfügung stehende Zeit zu verlängern. Denn in der Mehrzahl der Schulen müssen 30 Minuten – oder weniger – einschließlich Wege- und Wartezeiten für das Essen reichen.

Das Interesse von Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufen 11 und 12 nimmt im Vergleich zu den Klassen eins bis vier rapide ab (23,3% versus 72,6%; durchschnittliche Beteiligung an der Schulverpflegung 61,9%). Gründe für die abnehmende Beteiligung sind unter anderem zu finden, bei den knapp bemessenen Essenszeiten, dem wenig altersgerechten Ambiente der Essensräume, dem hohen Lärmpegel im Speiseraum sowie dem klassischen Ausgabesystem in der Warmverpflegung, das den älteren Schülerinnen und Schülern so gut wie keine Auswahlmöglichkeiten bei den einzelnen Essenskomponenten bietet.

Positiv hervorzuheben ist, dass in Sachsen an fast allen allgemeinbildenden Schulen eine warme Mittagsmahlzeit angeboten wird. Dies ist eine wichtige Voraussetzung dafür,

dass Kinder und Jugendliche grundsätzlich hinsichtlich ihrer quantitativen und qualitativen Energie- und Nährstoffbedarfe versorgt werden können. Um dies zu gewährleisten, müssten Qualitätskriterien bei der Vergabe von Verpflegungsleistungen stärker berücksichtigt werden, was gegenwärtig nur unzureichend der Fall ist. In nur 15% der Einrichtungen spielten bei der Auswahl des Speisenanbieters qualitative Kriterien eine Rolle. In der Regel ist der Preis für die Verpflegung das wichtigste Auswahlkriterium für einen Caterer. Grundsätzlich eignen sich die DGE-Qualitätsstandards, um ernährungsphysiologische Qualität von Verpflegung zu beschreiben und vertraglich zu berücksichtigen. Zum Zeitpunkt der Erhebung sind die DGE-Qualitätsstandards für die Schulverpflegung knapp einem Fünftel der befragten Schulen bekannt.

Hier setzt unter anderem die Arbeit des von Bund und Land geförderten Projektes „Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Sachsen“ an<sup>9</sup>. Die Vernetzungsstelle bietet allen Beteiligten – vom Caterer bis zum Schulträger, vom pädagogischen Personal bis zu engagierten Eltern, Schülerinnen und Schülern – Fachinformationen, Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung einer ausgewogenen Verpflegung an. Auf Wunsch werden Speisenpläne analysiert und Werkstattgespräche zwischen Schule, Schulträger, Eltern und Speisenanbieter geführt. Die Vernetzungsstelle vermittelt Ansprechpartner für alle Bereiche der Gemeinschaftsverpflegung und vernetzt sachsenweit Akteure. In Anlehnung an die DGE-Qualitätsstandards rät sie Schulen, einen Verpflegungsbeauftragten oder Schnittstellenmanager zu bestimmen, der zwischen den Akteuren in Verpflegungsfragen vermittelt. Auf diese Weise können neben dem Speisenanbieter auch Eltern, Lehrende und nicht zuletzt die Schülerinnen und Schüler selbst den Verpflegungsprozess aktiv mitgestalten.

9 [www.vernetzungsstelle-sachsen.de](http://www.vernetzungsstelle-sachsen.de)

# 6 Literatur

- Benterbusch R.: Essensversorgung von Schülerinnen und Schülern im Freistaat Sachsen. Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) 1; 108.
- Clausen K.: Aktuelle und optimale Versorgung in Ganztagschulen. Fachtagung „Schlauer Essen – Rahmenbedingungen einer optimalen Schulverpflegung“. Informationsveranstaltung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. Essen, 18. März 2005.
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE), Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV): Qualitätsstandards für die Schulverpflegung. 2. Auflage. Bonn: 2009.
- DIN 10508: Lebensmittelhygiene. Temperaturen für Lebensmittel. 2002
- Pfau C.: Zur Situation der Schulverpflegung in der Bundesrepublik Deutschland. Berichte der Bundesforschungsanstalt für Ernährung. Karlsruhe: 1995.
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus. Richtlinie zur Förderung des Ausbaus von Ganztagsangeboten (FRL GTA). Az.: 6503.10/117, 22. Mai 2007.
- Sächsisches Staatsministerium für Soziales (Hrsg.): Was bei Kindern auf den Tisch kommt... Ernährungs- und Verpflegungssituation in sächsischen Kindertageseinrichtungen. Dresden: 2007.
- Schleiter U.: Analyse der Verpflegungssituation in sächsischen Schulen. In: Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL). Berichte aus der Oecotrophologie. Schriftenreihe der sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft 4. Dresden: LfL, 2001 (6); 79-101.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Allgemein bildende Schulen in Ganztagsform in den Ländern in der Bundesrepublik Deutschland. Statistik 2003 bis 2007. Bonn: 2009.
- Verbraucherzentrale Bundesverband (Hrsg.): Tafel-Freuden? Das Essen an deutschen Schulen. Dossier zur Situation der Schulverpflegung in Deutschland. Berlin: Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. Fachbereich Gesundheit und Ernährung, 2007.
- Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt: Analyse der Schulverpflegung in Sachsen-Anhalt – Beurteilung vor dem Hintergrund der Qualitätsstandards für die Schulverpflegung der DGE. Halle: Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt, 2009.







Diese Publikation wurde erstellt in Zusammenarbeit mit dem Sächsischen Staatsministerium für Kultus und Sport.

**Herausgeber:**

Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz (SMS)  
Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Albertstraße 10, 01097 Dresden  
E-Mail: [presse@sms.sachsen.de](mailto:presse@sms.sachsen.de)  
[www.sms.sachsen.de](http://www.sms.sachsen.de)

**JYfZLgYfJbbYb.**

Manuela Sorg (Projekt Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung),

Dr. Christiane Hillger (Forschungsverbund Public Health Sachsen und Sachsen-Anhalt)

**Redaktion:**

Dr. Reinhild Benterbusch und Marka Ziesch

**Gestaltung und Satz:**

SAXONIA Werbeagentur, [www.saxonia-werbeagentur.de](http://www.saxonia-werbeagentur.de)

**Druck:**

Druckhaus Dresden

**Redaktionsschluss:**

Dezember 2010

**Auflage 2010:**

2.000

**Fotonachweis:**

Kristin Fritz (Titelfoto), Pavel Losevsky – fotolia.com (S. 9), teressa – fotolia.com (S. 11),  
fotografiesbg – fotolia.com (S. 13), jaff – fotolia.com (S. 22), Sandra Cunningham – fotolia.com (S. 24)

**Bezug:**

Zentraler Broschürenversand der Sächsischen Staatsregierung

Hammerweg 30, 01127 Dresden

Telefon: 0351 2103671, Telefax: 0351 2103681

E-Mail: [publikationen@sachsen.de](mailto:publikationen@sachsen.de)

Diese Broschüre kann auch online bestellt und heruntergeladen werden unter

[www.publikationen.sachsen.de](http://www.publikationen.sachsen.de)

**Verteilerhinweis:**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

**Copyright**

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdruckes von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.