

**in FORM**

Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung  
und mehr Bewegung



Schule + Essen = Note

# DGE-Praxiswissen

## Vollwertige Schulverpflegung

Bewirtschaftungsformen und  
Verpflegungssysteme



[www.in-form.de](http://www.in-form.de)  
[www.schuleplusesessen.de](http://www.schuleplusesessen.de)

## Inhalt

Vollwertige Schulverpflegung – ein Ziel, viele Wege .....	3
Maßgeblich: Pädagogisches Konzept.....	4
Allgemeine Kriterien zur Entscheidungsfindung.....	6
Die Schulküche selbst führen.....	8
Die Schulküche fremdbewirtschaften lassen .....	10
Zubereiten der Speisen vor Ort .....	12
Cook & Chill-Produkte liefern lassen .....	16
Tiefkühlkost liefern lassen .....	20
Warmes Essen liefern lassen .....	22
Risiken bei der Anlieferung von warmem Essen.....	24
Beurteilung von Dienstleistern.....	26
Fazit .....	28
Nützliche Adressen .....	29
Literatur und Impressum .....	30

## Vollwertige Schulverpflegung – ein Ziel, viele Wege

Es ist die entscheidende Frage einer jeden Planung für die Mittagsverpflegung in Schulen: Wer kocht die Speisen für die Tischgäste? Kann das in Eigenbewirtschaftung erfolgen oder sollte es besser fremd vergeben werden? Die Entscheidung will gut durchdacht sein, ist es doch eine anspruchsvolle Aufgabe, in einem Lehrbetrieb ein Lebensmittelunternehmen einzurichten.

Schon erfolgreich in die Mittagsverpflegung gestartete Ganztagschulen zeigen, dass beide Varianten machbar sind: Manche schätzen die eigene Zubereitung bei hohem Mitspracherecht in der Speisenplanung und kurzen (Kommunikations-) Wegen zur Küchenleitung. Andere Schulen wählen die Fremdbewirtschaftung: Das Essen wird entweder von einem Dienstleister in dessen Küche zubereitet, von dort in die Schulküche geliefert und von Personal, das beim Dienstleister eingestellt ist, ausgegeben. Oder aber der Dienstleister übernimmt die Bewirtschaftung der Schulküche mit eigenem Personal. Es existieren sehr unterschiedliche Essensproduzenten für Schulen:

- Unternehmen, die sich auf die Gemeinschaftsverpflegung spezialisiert haben, Altenheim- und Krankenhausküchen oder Restaurants, die Essen warm anliefern,
- Hersteller und Lieferanten von gekühlten (Cook & Chill) oder tiefgekühlten Speisenkomponenten oder Menüs.

Eine weitere Möglichkeit wäre die Kooperation mit anderen Schulen oder Betriebsgastronomien im direkten Umfeld des Schulgeländes. In der Planungsphase für die Schulverpflegung lohnt es, alle örtlichen Gegebenheiten auszuloten.

Gleich ob Sie die Verantwortung für die Verpflegung einer angestellten Fachkraft oder einem Dienstleister übertragen: Die Verantwortlichen müssen auf die Qualität der Verpflegung von Schülerinnen und Schülern achten. Dieses Heft begleitet Sie auf dem Weg der Entscheidung für ein Verpflegungssystem in Eigen- oder Fremdbewirtschaftung und der Auswahl der Personen bzw. des Betriebes, denen bzw. dem Sie die wichtige Aufgabe Ihrer Schulverpflegung anvertrauen.

## Maßgeblich: Pädagogisches Konzept



„Kochen wir selbst oder lassen wir Essen anliefern?“ Die Antwort darauf hat große Auswirkungen auf das künftige Schulleben aller Schulaktiven, die Identifikation mit der Schule, auf die Gesundheits- und Ernährungsbildung und auf das soziale Miteinander, das durch ein gemeinsames Einnehmen von Essen profitieren kann.

Damit ist das Verpflegungskonzept mit der Entscheidung, wer wie und wo kocht, nicht isoliert von der Schulphilosophie und dem Schulprofil zu betrachten.

**Folgende Fragen sollten vor Einführung der Schulverpflegung im Lehrerkollegium in Abstimmung mit der Eltern- und Schülerschaft geklärt und die Antworten darauf im pädagogischen Konzept der Schule verankert werden:**

- Die Kernfrage: Welche Aufgaben hat die Schulverpflegung an Ihrer Schule (sättigend, gesundheitsfördernd, unbekannte Lebensmittel nahe bringen, soziales Verhalten stärken, Kommunikation fördern usw.)?
- Können Schülerinnen und Schüler Einfluss auf die Speisenplanung nehmen und Abläufe mitgestalten und unterstützen? Partizipation ist ein wesentliches Element für die Akzeptanz von Schulessen.
- Welche Rolle und Verantwortung haben Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte?
- Inwieweit kann und soll die Schulmensa als Begegnungsraum für Schülerinnen und Schüler dienen und das soziale Miteinander und den Austausch untereinander fördern?
- Soll die Teilnahme am Essen verpflichtend oder freiwillig sein?
- Wie wird die Verknüpfung des gesundheitsförderlichen Verpflegungsangebotes zur Ernährungsbildung geschaffen?

# Allgemeine Kriterien zur Entscheidungsfindung



Essensanbieter müssen Qualität bieten und dauerhaft sicherstellen. Zudem ist die Verknüpfung zur Ernährungsbildung, die sich aus dem Schulkonzept<sup>1</sup> ergibt, zu unterstützen. Ob das durch eine Eigenbewirtschaftung oder eine Fremdbewirtschaftung der Schulküche besser zu erreichen ist, hängt von den individuellen Bedingungen an den Schulen und von den Anbietern vor Ort ab. Folgende Fragen sollten bei der Entscheidungsfindung u. a. beantwortet werden:

- Orientieren sich potenzielle Bewerber zur Einführung und Umsetzung der Schulverpflegung am „DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung“?
- Legen die Dienstleister Energie- und Nährstoffgehalte der Mittagsverpflegung offen und entsprechen diese den Empfehlungen für die Zielgruppen?
- Leitet Fachpersonal die Küchen?
- Sind bzw. werden die Hilfskräfte für ihren Arbeitsbereich geschult?
- Ist ein Probeessen möglich?
- Welche theoretischen und/oder praktischen Kenntnisse aus dem Bereich Ernährung von Kindern und Jugendlichen liegen vor? Können Referenzen benannt werden?
- Mit wem ist ein pädagogisches Konzept zur Schulverpflegung am besten zu erreichen und wer ist bereit, den Prozess der Ernährungsbildung und der Zusammenarbeit mit den Eltern, den Kindern und Jugendlichen sowie den Lehrkräften aktiv zu begleiten?
- Wer kann Aufgaben wie Ess-Sozialisation oder Partizipation von Schülerinnen und Schülern am effektivsten unterstützen?

---

1 Im Schulkonzept zur Verpflegung sind neben den physiologischen Verpflegungsqualitäten auch die pädagogischen verankert, zum Beispiel die Partizipation von Schülerinnen und Schülern bei der Ausgabe, Hilfestellung beim Tischservice oder Beiträge der Eltern.

## Die Schulküche selbst führen

Schulen können ihre Mensa in Eigenbewirtschaftung betreiben. Das bedeutet nicht, dass Eltern, Lehrer oder Schülerinnen und Schüler selbst kochen. Dies sollte durch angestellte Fachkräfte (Köchin/Koch, Hauswirtschafter/in, Ökotrophologin/Ökotrophologe, Diätassistent/in) erfolgen. Arbeitgeber können die Schule, der Schulträger oder ein Mensaverein sein.



### Info-Tipp

Die Landesverbände der Schulfördervereine bieten Informationen und Fortbildungen zum Thema, z. B. hier: [www.lsfv-bw.de](http://www.lsfv-bw.de) (Landesverband der Schulfördervereine Baden-Württemberg e. V.).

### **Beispiel: Der Mensaverein**

Ein Mensaverein, der in der Regel aus einem Förderverein resultiert, kann unter bestimmten Voraussetzungen als gemeinnützig anerkannt werden. Mitgliedsbeiträge oder Spenden können dann steuerlich geltend gemacht werden.

Der Mensaverein tritt so als Lebensmittelanbieter und -unternehmer auf: Von ihm angestelltes Fachpersonal produziert mit eigenen finanziellen Mitteln in eigenen Räumlichkeiten das Mittagessen. Zwei wichtige Voraussetzungen für den Erfolg dieser Variante sind die Einstellung einer qualifizierten Leitung und die regelmäßige Schulung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Alle für den Bereich der Gemeinschaftsverpflegung bestehenden Gesetze, Verordnungen und sonstige Vorgaben wie zum Beispiel DIN-Normen oder VDI-Richtlinien sind zu beachten.

### **Vorteile einer Schulverpflegung in Eigenbewirtschaftung mit einem Mensaverein:**

- hoher Grad an Mitbestimmung von Eltern, Schülerinnen und Schülern und damit starke Identifikation mit Mensa und Verpflegung,
- gute Voraussetzungen für eine Profilbildung durch das Schulverpflegungskonzept,
- kurze Wege in der Kommunikation und Abstimmung zwischen den Tischgästen, der Schulleitung und der Küchenleitung.

### **Das ist besonders zu bedenken bei einer Schulverpflegung in Eigenbewirtschaftung mit einem Mensaverein:**

- Ein Mensaverein benötigt in der Führung und Begleitung des Essensangebotes stets engagierte Eltern.
- Die finanzielle Absicherung des Speisenangebotes verlangt meist Subventionen des Schulträgers sowie Mitgliedsbeiträge und Spenden von Eltern bzw. örtlichen Unternehmen.
- Eine Schulmensa ist wie ein Betrieb der Gemeinschaftsverpflegung zu führen, also unter Beachtung aller gesetzlichen und rechtlichen Vorgaben (u. a. Bauvorschriften, Hygiene, Kennzeichnungspflichten, Umsatzsteuer).

## Die Schulküche fremdbewirtschaften lassen



## Drum prüfe, wer sich lange bindet ...

Externe Dienstleister bieten Schulverpflegung in sehr unterschiedlichen Qualitäten an. Die Dienstleister werden in aller Regel über die Teilnahme an Ausschreibungsverfahren, deren Basis die Verdingungsordnung für Leistungen (VOL) ist, gefunden. Um den richtigen Dienstleister zu finden, sind zwei Schritte unabdingbar:

1. Noch vor Kontaktaufnahme mit Dienstleistern sind die eigenen Ziele und Vorstellungen zu klären und klar zu formulieren.
2. Der Schulträger weist die Qualitätsanforderungen in einem Leistungsverzeichnis aus, das Kernstück der Ausschreibung ist.

Je detaillierter die Anforderungen sind, desto einfacher lassen sich bei der Angebotsprüfung zur Vergabe des Auftrags die eingereichten Angebote vergleichen. Meist wird die Küchenausstattung durch den Träger bzw. die Schule vorgegeben. Um für einen späteren Wechsel des Anbieters oder des Verpflegungssystems alle Optionen offen zu halten, sollten zu Beginn Leitungsanschlüsse für (Ab-) Wasser, Strom und/oder Gas und die Räumlichkeiten so geplant werden, dass die meisten Verpflegungssysteme realisierbar sind.

Gleich ob Eigen- oder Fremdbewirtschaftung: Jedes Verpflegungssystem kann mit eigenem Personal oder mit einem externen Dienstleister realisiert werden.

Die für Schulen prinzipiell geeigneten Verpflegungssysteme sind das Zubereiten der Speisen vor Ort nach dem System „Mischküche“, der Einsatz von Cook & Chill- oder Tiefkühlprodukten und die Warmverpflegung (s. Seite 12-25).

## Zubereiten der Speisen vor Ort



## Frisch und flexibel

Werden die Speisen direkt in der Küche der Schule (vor Ort) zubereitet, spricht man vom Verpflegungssystem „Mischküche“. „Gemischt“ ist dabei der Fertigungsgrad der Lebensmittel: Sowohl frische Produkte (wie Obst, Kartoffeln oder einige Gemüsearten) als auch Lebensmittel mit unterschiedlich hohem Fertigungsgrad kommen zum Einsatz. Solche Convenienceprodukte sind zum Beispiel Saucen, Tiefkühlgemüse oder fertig gewürzte Fleisch- und Fischstücke.

Die Küche ist eine „Vollküche“ mit allen Einrichtungsgegenständen und Geräten für das Transportieren, Lagern, Kühlen, Tiefkühlen, Garen, Regenerieren (Wiedererwärmen und Endgaren) sowie Spülen und Entsorgen.

## Vorteile des Verpflegungssystems sind:

- Es ermöglicht große Abwechslung im Speisenplan. Alle Speisenkomponenten können problemlos hergestellt werden.
- Durch Zubereitung hin auf den Ausgabezeitpunkt der Speisen (Garen in Chargen und just in time) lassen sich kurze Warmhaltezeiten von maximal 30 Minuten realisieren. Vitaminverluste und Einbußen im sensorischen Bereich (Farbe, Geruch, Geschmack, Textur) sind im Vergleich zu anderen Verpflegungssystemen gering.
- Es bietet hohe Flexibilität. Individuelle Lebensmittelunverträglichkeiten oder verschiedene kulturelle Essgewohnheiten können auch kurzfristig noch in die tägliche Zubereitung einfließen.
- Der „direkte Draht“ zum Koch oder zur Köchin vereinfacht den Austausch von Informationen. Durch ein sofortiges Feedback der Tischgäste an die Küchenkräfte, z. B. zur Auswahl oder zum Geschmack von Speisen, kann das Speisenangebot optimiert werden. Auskünfte des Küchenpersonals, die freundlich an die Tischgäste weitergegeben werden, können helfen, die Akzeptanz der Mittagsverpflegung zu steigern.
- Die Partizipation ist mit diesem System über verschiedene Mitmach-Möglichkeiten, zum Beispiel über die Gestaltung von Aktionstagen, am besten umzusetzen.

# Zubereiten der Speisen vor Ort

## Prüfen: Platz, Preis, Personal

Eine Speisenzubereitung vor Ort ist im Vergleich mit den anderen Verpflegungssystemen mit den höchsten Anforderungen verbunden. Es sind im Wesentlichen drei Voraussetzungen, die bei diesem Verpflegungssystem zu erfüllen sind:

### 1. Genügend Platz für die Aufstellung der notwendigen Einrichtungsgegenstände, der Geräte und der Unterbringung des losen Zubehörs (z. B. Servierwagen, Geschirrspender, Tablettabräumwagen)

Der individuelle Flächenbedarf hängt vor allem ab von der Anzahl der Tischgäste, der Angabe, wie viele Tischgäste pro Schicht essen sollen, den Fertigungsgraden der eingesetzten Lebensmittel, den Lieferrhythmen, den gewählten Gerätekombinationen<sup>2</sup> und den Spülzeiten.

**Richtwert für die Küchenfläche je Tischgast:** etwa 1 m<sup>2</sup> (für Vorbereiten, Lagern, Garen, Spülen; ohne Speisesaal, Ausgabebereich, Sanitärräume).



2 Siehe Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): DGE-Praxiswissen: Kochen – Kühlen – Spülen. Welche Geräte braucht die Küche? Bonn (2014)

## 2. Qualifiziertes, gut ausgebildetes Personal für den Großküchenbereich

Die Leitung einer Großküche ist eine Managementaufgabe, die spezielle Fachkenntnisse erfordert. Die Kalkulation des Wareneinsatzes und der Ausgabepreise, die Zusammenstellung von ernährungsphysiologisch ausgewogenen Speisenplänen, der Umgang mit Großküchengeräten, das Umsetzen der Hygienegesetze und -verordnungen sind nur einige Aufgaben, die Fachpersonal mit Praxiskenntnissen aus gewerblichen Küchen erfordern. Ausgebildetes Personal (zum Beispiel Köchin/Koch, Diätassistentin/Diätassistent, Ökotrophologin/Ökotrophologe, Hauswirtschaftsmeisterin/Hauswirtschaftsmeister) verfügt über die notwendigen Fachkompetenzen. Das weitere Küchenpersonal muss entweder eine fachspezifische Berufsausbildung haben oder durch Fortbildungsmaßnahmen auf seine Aufgaben vorbereitet sein.

## 3. Finanzierbarkeit

Eine Mischküche ist mit dem höchsten Investitionsaufwand und den höchsten laufenden Betriebs- sowie Personalkosten verbunden. Die langfristige Finanzierbarkeit von Küche und Personal ist damit in der Planungsphase durch eine Rentabilitätsrechnung zu überprüfen. Diese kann von einem neutralen Fachplaner für Großküchen, einem Ingenieurbüro oder einem Büro für Unternehmensberatung, die sich auf Großküchen (-planung) spezialisiert haben, erstellt werden.



### Tipp

Spenden, Sponsorengelder, Gewinne durch Angebote bei Schulfesten oder Veranstaltungen Dritter (Cateringangebote der Schule für andere), Angebot der Mittagsverpflegung für umliegende Schulen, Öffnen der Mensa für Tischgäste aus Einrichtungen der Umgebung der Schule (z. B. Büros, Kindertagesstätten usw.) können helfen, die Mischküche finanziell tragbar zu machen.

## Cook & Chill-Produkte liefern lassen



## Anbieter-abhängige Qualität

Beim Cook & Chill-System (Kühlkostsystem) verwendet die Schulküche fast ausschließlich fertige, gekühlte Speisen, die von professionellen Küchen hergestellt und geliefert werden. Hersteller und damit Anbieter (Dienstleister) sind in aller Regel industriell produzierende Unternehmen oder Krankenhausküchen.

### Beim Einsatz von Cook & Chill-Produkten ist zu beachten:

- Die Kühlkette (maximal +3 °C) muss bis zum Regeneriervorgang lückenlos eingehalten werden. Nach der Anlieferung in der Schulküche sind die Produkte sofort der Kühlagerung zuzuführen. Erst kurz vor dem Regenerieren dürfen die Produkte der Kühleinrichtung entnommen werden.
- Während des Regenerierens in speziellen Geräten, den Heißluftdämpfern, sind die Speisen im Kern je nach Gebinde in 30 bis 90 Minuten auf 72 °C für zwei Minuten zu erhitzen.
- Die hergestellten Speisen erfüllen die Anforderungen des „DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung“.
- Der Hersteller bietet ausreichend Abwechslung, so dass ein Speisenplan erstellt werden kann, der sich frühestens nach vier Wochen wiederholt.
- Der Hersteller und Lieferant hält die hohen hygienischen Standards ein, die der besondere Produktionsprozess (Herabkühlen auf nur 0 bis +3 °C und anschließende Einhaltung der Kühlkette bei Temperaturen von +3 °C bis zur Regenerierung) erfordert (Qualitätssicherungs- und Hygienekonzept erfragen).
- Das Mittagessen ist mit Salaten, Kräutern, frischem Obst, Rohkost und als Getränk Wasser zu ergänzen.

### Wünschenswert:

- Die Anlieferung in Mehrportionsgebinden; nach dem Regenerieren werden die Speisen auf Tellern angerichtet.
- Die Möglichkeit des Kombinierens von Komponenten (Fleisch, Gemüse, Salat, Reis, Kartoffeln usw.).
- Ausweisen des Energie- und Nährstoffgehalts.

## Cook & Chill-Produkte liefern lassen



### Bewertung des Systems:

- Der Nähr- und Genusswert der Gerichte ist hoch, denn sie werden direkt nach dem Kochen auf die Lagertemperatur von maximal +3 °C heruntergekühlt. Nährstoffverluste und sensorische Einbußen liegen hier unter denen in der Praxis über mehrere Stunden (häufig anzutreffen vier bis sechs Stunden) warm gehaltenem Essen.

### Nachteile können sein:

- Teilweise Einschränkungen in der Speisenplangestaltung, da sich nicht alle Speisekomponenten herstellen lassen.
- Die Konsistenz von bestimmten Speisekomponenten wie Kartoffeln, Nudeln sowie panierten und kurz gebratenen Speisen wird nach dem Regenerieren schlechter bewertet als bei frisch gegarten Komponenten.

**Richtwert für die Küchenfläche je Tischgast:** etwa 0,8 m<sup>2</sup> (für Vorbereiten, Lagern, Garen, Spülen; ohne Speisesaal, Ausgabebereich, Sanitärräume).

Bei steigender Essenszahl sinkt der benötigte Raum für die Produktion auf bis zu 0,5 m<sup>2</sup> je Tischgast.

Für das Erwärmen von Kühlkost genügt eine „Teilküche“ mit Geräten und Einrichtungsgegenständen zum Kühllagern, Regenerieren (Erwärmen und Endgaren), für das Vorbereiten von Kaltspeisen (Desserts, Obst, Salate) und zum Spülen und Entsorgen.

Das Personal in der Schulküche muss im Hinblick auf den richtigen Zeitablauf, die Einhaltung der Kühlkette, das Regenerieren so kurz wie möglich vor der Ausgabe und den Einsatz der verwendeten Geräte (v. a. den Einsatz des Heißluftdämpfers für das Regenerieren) geschult werden. Für die Erstellung des Speisenplans, für die Zubereitung von Salaten und Desserts, die Verfeinerung einzelner Speisekomponenten und die Umsetzung der hygienischen Gesetze und Verordnungen sind Fachkenntnisse erforderlich.

## Tiefkühlkost liefern lassen

### **Komfortabel, aber unflexibel**

Schulküchen, die auf Basis des Tiefkühlkostsystems die Mittagsverpflegung anbieten, verwenden ausschließlich oder überwiegend tiefgekühlte Speisen. Die Lieferanten sind große Lebensmittelunternehmen, die speziell für die Schulverpflegung fertige Menüs oder einzelne Speisenkomponenten produzieren und tiefgekühlt liefern.

### **Beim Einsatz von Tiefkühlprodukten ist zu beachten:**

- Das System erfordert eine lückenlose Tiefkühlkette. Nach der Anlieferung in der Schulküche sind die Produkte sofort der Tiefkühl Lagerung zuzuführen. Erst kurz vor dem Regenerieren dürfen die Produkte der Tiefkühleinrichtung entnommen werden.
- Während des Regenerierens in Heißluftdämpfern sind die Speisen im Kern auf mindestens 72 °C für zwei Minuten zu erhitzen.
- Die hergestellten Speisen erfüllen die Anforderungen des „DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung“.
- Der Hersteller bietet ausreichend Abwechslung, so dass ein Speisenplan erstellt werden kann, der sich frühestens nach vier Wochen wiederholt.
- Der Hersteller und Lieferant hält die hohen hygienischen Standards ein, die der besondere Produktionsprozess erfordert (Qualitätssicherungs- und Hygienekonzept erfragen).
- Das Mittagessen ist mit Salaten, Kräutern, frischem Obst, Rohkost und als Getränk Wasser zu ergänzen.

### **Wünschenswert:**

- Anlieferung von Mehrportionsgebinden; nach dem Regenerieren werden die Speisen auf Tellern angerichtet.
- Komponenten sollten beliebig kombinierbar sein.
- Ausweisen des Energie- und Nährstoffgehalts.

### **Bewertung des Systems:**

- Bei Anlieferung von Fertigménüs: Einfaches Handling für das Küchenpersonal, denn die Fertiggerichte sind nur noch in den Heißluftdämpfern zu regenerieren. Diese werden oft von Tiefkühlkost-Herstellern als Leihgeräte mit angeboten.
- Der Nähr- und Genusswert der Gerichte ist hoch. Nährstoffverluste und sensorische Einbußen liegen hier meist deutlich unter den in der Praxis über mehrere Stunden (häufig anzutreffen vier bis sechs Stunden) warm gehaltenen Essen.

### **Nachteile können sein:**

- Für die Belieferung von Fertigménüs belegen Studien nach einigen Monaten das Auftreten von „Geschmacksermüdungen“ bei den Tischgästen, sofern der Anbieter nicht regelmäßig die Rezepturen wechselt bzw. ändert.
- Teilweise Einschränkungen in der Speisenplangestaltung, da sich nicht alle Speisenkomponenten herstellen lassen.
- Die Konsistenz von bestimmten Speisenkomponenten wie Kartoffeln, Nudeln sowie panierten und kurz gebratenen Speisen wird nach dem Regenerieren schlechter bewertet als bei frisch gegarten Komponenten.

**Richtwert für die Küchenfläche je Tischgast:** etwa  $0,8 \text{ m}^2$  (für Vorbereiten, Lagern, Garen, Spülen; ohne Speisesaal, Ausgabebereich, Sanitärräume).

Bei steigender Essenzahl sinkt der benötigte Raum für die Produktion auf bis zu  $0,5 \text{ m}^2$  je Tischgast.

Das Personal in der Schulküche muss im Hinblick auf den richtigen Zeitablauf und den Einsatz der verwendeten Geräte (v. a. den Einsatz des Heißluftdämpfers für das Regenerieren) geschult werden. Für die Erstellung des Speisenplans, für die Zubereitung von Salaten und Desserts, die Verfeinerung einzelner Speisenkomponenten und die Umsetzung der hygienischen Gesetze und Verordnungen sind Fachkenntnisse erforderlich.

## Warmes Essen liefern lassen

### Anbieter-abhängige Qualität bei hohem Komfort

Von Dienstleistern wie Catering-Unternehmen, Krankenhäusern, Heimen oder Restaurants warm angeliefertes Essen ist in der Schulküche nur noch zu portionieren und zu verteilen. Dieses System „Warmverpflegung“ ist für alle Beteiligten ein komfortabel umzusetzendes Angebot und kann gute Essensqualität liefern – jedoch nur unter bestimmten Voraussetzungen. Daher sind potenzielle Hersteller und Lieferanten kritisch zu prüfen und die einzuhaltenden Qualitätsanforderungen müssen unbedingt im Leistungsverzeichnis für das Ausschreibungsverfahren enthalten sein.



## Bei der Belieferung mit einer Warmverpflegung

### ist zu beachten:

- Die gesamte Warmhaltezeit der Speisen (beginnt mit dem Ende des Garprozesses und endet mit der Ausgabe an den letzten Tischgast) liegt generell unter drei Stunden; für Gemüse und kurz gebratene Komponenten sollte sie unter zwei Stunden liegen. Für Speisen, die unter Verwendung roher Bestandteile von Eiern hergestellt werden, begrenzt die Tierische Lebensmittel-Hygieneverordnung die Warmhaltezeit auf maximal zwei Stunden.
- Warme Speisenkomponenten sind mit einer Temperatur von mindestens 65 °C, kalte Speisen (z. B. Salat, Dessert) von maximal 7 °C anzuliefern.
- Die gelieferten Speisen erfüllen die Anforderungen des „DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung“.
- Der Dienstleister bietet ausreichend Abwechslung, so dass ein Speisenplan erstellt werden kann, der sich frühestens nach vier Wochen wiederholt.
- Der Dienstleister muss geeignete Transportbehälter einsetzen. Zur Vermeidung von Temperaturverlusten sollten elektrisch beheizbare Behältnisse (sog. Thermoporte) eingesetzt werden.
- Der Dienstleister hält die hygienischen Standards ein, die der Produktionsprozess erfordert (Qualitätssicherungs- und Hygienekonzept erfragen).

**Richtwert für die Küchenfläche je Tischgast:** etwa 0,25 m<sup>2</sup> (für Lagern von Non-Foodartikeln, Spülen; ohne Speisesaal, Ausgabebereich, Sanitärräume).

## Risiken bei der Anlieferung von warmem Essen

Tägliches warmes Essen in die Schulmensa liefern lassen, das am selben Tag gekocht worden ist: Das mag auf den ersten Blick als eine kostengünstige, vor allem aber sichere Variante für „frisch“ zubereitetes Essen erscheinen. Erfahrungen aus Schulküchen zeigen indes, dass vor allem drei Aspekte von Akteuren in der Schulverpflegung unterschätzt bzw. nicht hinreichend beachtet werden:



### Tipp

Die drei Qualitätskriterien Warmhaltezeit, Transportumstände und qualifiziertes Personal sollten als Anforderungen in die Ausschreibungen eingehen.

### 1. Zu lange Warmhaltezeiten

Eine Warmhaltezeit über drei Stunden ist inakzeptabel (s. Seite 23). Während des Warmhaltens treten Vitaminverluste und negative Veränderungen beim Geschmack und beim Geruch, Texturverluste (Gemüse wird breiig) sowie Farbveränderungen (Blumenkohl wird zum Beispiel braun) auf. Je länger die Warmhaltezeit, desto höher sind die Verluste an wärmeempfindlichen Vitaminen und desto mehr nimmt der Genusswert (Optik, Textur, Geschmack, Geruch) ab. Die Konsequenz kann sein, dass die Speisen von den Tischgästen abgelehnt werden. In der Praxis finden sich häufig Warmhaltezeiten von bis zu sechs Stunden.

### 2. Ungünstige Transportumstände

Werden bei Lieferanten Transportbehälter ohne elektrische Beheizung – also nur wärme gedämmte Behälter – eingesetzt, kühlen die Speisen, besonders dann, wenn sie nicht heiß genug eingefüllt werden, zu schnell ab. Die Mindesttemperatur von 65 °C ist sicherzustellen.

Weitere „Transportschäden“ können bei warm angeliefertem Essen entstehen: Je nach Transportumständen kann sich alles vermischen oder die Garnituren verrutschen.

### 3. Nicht hinreichend qualifiziertes Personal in Schulküchen

Auch in Schulküchen, die warmes, fertig zubereitetes Essen erhalten, muss fachlich qualifiziertes Personal arbeiten. So ist die hygienische Qualität und damit gesundheitliche Sicherheit des Essens entscheidend von den Fachkenntnissen des Küchenpersonals abhängig. Zu den gesetzlichen Pflichten zählen unter anderem:

- Anwendung eines Hygienemanagements nach HACCP und den Richtlinien für eine gute Hygienepraxis,<sup>3</sup>
- Rückstellproben von selbst hergestellten Speisen anfertigen.

---

3 Siehe Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): DGE-Praxiswissen: Hygiene – Gesundheit der Tischgäste sichern. Bonn (2014) und Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): DGE-Praxiswissen: HACCP – Gesundheitliche Gefahren durch Lebensmittel identifizieren, bewerten und beherrschen. Bonn (2014)

## Beurteilung von Dienstleistern



### Tipp

Die Punkte, die unbedingt in einem Leistungsverzeichnis enthalten sein sollten, finden Sie im „DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung“, herausgegeben von der DGE, im Internet unter:

[www.schuleplusessen.de](http://www.schuleplusessen.de) > Rubrik Qualitätsstandard, Klick auf Broschüre „DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung“.

Sich einen möglichst umfassenden Eindruck über den zukünftigen Dienstleister zu verschaffen ist ein wichtiger Schritt. Nehmen Sie sich dazu Zeit und mögliche Kandidaten gut unter die Lupe – nicht nur im Gespräch, sondern auch vor Ort in deren Küche und mit einem Probeessen. Denn stimmt die Qualität nicht, bleiben auf Dauer die Tischgäste weg.

### Ihre Fragen an einen Dienstleister sollten sein:

- Ist eine Küchenbesichtigung durch das Projektteam möglich?
- Ist ein Probeessen unter „Realbedingungen“ machbar (idealerweise in einer Schule, die vom Dienstleister beliefert wird)?
- Wie wird sichergestellt, dass Essen in optisch und sensorisch attraktiver Qualität und mit den bestehenden Temperaturrichtwerten angeliefert wird?
- Welche Zeit vergeht zwischen Zubereitung und Anlieferung in der Schulküche?
- Existiert ein Routenplan der belieferten Einrichtungen?
- Kann die Speisenplanung mitgestaltet werden?
- Wie gehen Dienstleister mit möglichen Beschwerden um?
- Welche zeitliche Flexibilität gibt es im Bestellsystem?
- Sind nur Komplett-Menüs oder auch Menükomponenten frei wählbar?
- Orientieren sich die Lebensmittelauswahl und die Nährstoffgehalte am „DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung“?
- Kann das betriebliche Qualitätssicherungs- und Hygienekonzept eingesehen werden?
- Ist die Speisenqualität von neutraler Stelle (zum Beispiel von der DGE) zertifiziert?
- Welche Qualifikationen bringen die Mitarbeiter in der Zubereitungsküche mit?
- Liegen Erfahrungen in der Verpflegung von Kindern und Jugendlichen vor? Gibt es eine Referenzliste?
- Wird die Teilnahme an gemeinsamen Besprechungen mit den Vertreterinnen und Vertretern der Schule, der Eltern und der Schülerschaft zugesichert?

Eine hohe Speisenqualität ist mit jeder der in diesem Heft vorgestellten Variante zu erzielen. Es ist weniger das Budget, das die Richtung bestimmt. Es sind vielmehr die Prioritäten, die Ziele, das Schulkonzept und damit auch immer das Engagement und der Ideenreichtum von Schulleitern, Lehrkräften, Eltern, Schülerinnen und Schülern, die darüber entscheiden, wem eine Schule die Verpflegung anvertraut.

Eine gute Schulverpflegung wirkt nach innen und nach außen. Eine schlechte aber auch. Deshalb ist es wichtig, sich vorab ausführlich zu informieren und möglicherweise beraten zu lassen. Kompetente Ansprechpartner finden Sie in den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern

- von „Schule + Essen = Note 1“ ([www.schuleplusessen.de](http://www.schuleplusessen.de))
- der „Vernetzungsstellen Schulverpflegung“ in den einzelnen Bundesländern ([www.in-form.de](http://www.in-form.de))
- der Sektionen der DGE ([www.dge.de](http://www.dge.de))



## Nützliche Adressen

### **www.schuleplussessen.de**

Das Team von „Schule + Essen = Note 1“ informiert auf diesen Seiten zu allen Aspekten rund um Schulverpflegung.

### **www.in-form.de**

#### **Rubrik Vernetzungsstellen Schulverpflegung**

Kontaktadressen zu den Vernetzungsstellen Schulverpflegung in den Bundesländern, die allen Beteiligten und Verantwortlichen ein Netzwerk für Kontakte und Informationen rund um Schulverpflegung bieten.

### **www.dge.de**

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. unterstützt die ernährungswissenschaftliche Forschung und informiert über aktuelle Erkenntnisse und Entwicklungen.

### **www.aid.de**

Der aid infodienst Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e. V., Bonn, bietet unter „Bildung + Schule“ Informationen rund um Schulverpflegung.

### **www.lsfv-bw.de**

Der Landesverband der Schulfördervereine Baden-Württemberg e. V. informiert u. a. über Möglichkeiten und Grenzen der verantwortlichen Übernahme der Schulverpflegung durch Mensavereine bzw. durch Eltern.

### **www.vz-nrw.de**

Die Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e. V. bietet Infos zum Einstieg in die Mittagsverpflegung an Ganztagschulen; s. NRW-Projekte „Schule isst gesund“ und „Was gibt's zu essen – Verpflegung in Gymnasien in NRW“.

### **www.vdfnet.de**

Der Verband der Fachplaner Gastronomie Hotellerie Gemeinschaftsverpflegung e. V. bietet durch seine Mitglieder eine unabhängige Beratung rund um Großkücheneinrichtungen. Auf der Internetseite finden Interessierte eine Beraterliste nach Postleitzahlen bzw. auf einer Deutschlandkarte sortiert.

# Literatur und Impressum

## Literatur

**aid infodienst (Hrsg.):** Planung kleiner Küchen in Schulen, Kitas und Heimen. Bonn (2007)

**Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.):** DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung. Bonn (2014)

**Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.):** DGE-Praxiswissen Hygiene – Gesundheit der Tischgäste sichern. Bonn (2014)

**Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.):** DGE-Praxiswissen HACCP – Gesundheitliche Gefahren durch Lebensmittel identifizieren, bewerten und beherrschen. Bonn (2014)

**Deutsche Gesellschaft für Ernährung, aid infodienst (Hrsg.):** Essen und Trinken in Schulen. Bonn, 2. überarbeitete Auflage (2010)

**Schwarz P, Lemme F, Neumann P, Wagner F:** Großküchen – Planung, Entwurf, Einrichtung. Verlag Huss-Medien GmbH, Berlin, 5. vollständig überarbeitete Auflage (2011)

**Vernetzungsstellen Schulverpflegung:** Handlungsleitfaden Ausschreibung & Leistungsbeschreibung. 2. Auflage 2014. Kostenloser Download unter <http://www.schuleplussessen.de/qualitaetsstandard/implementierungshilfen/vernetzungsstellen-schulverpflegung.html>

## Fachzeitschriften

**Ess-Klasse junior,** Deutscher Fachverlag GmbH, Frankfurt am Main, [www.ess-klasse-junior.de](http://www.ess-klasse-junior.de)

**GVmanager,** B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG, Hilden, [www.gvmanager.de](http://www.gvmanager.de)

**gv-praxis,** Deutscher Fachverlag GmbH, Frankfurt am Main, [www.gv-praxis.de](http://www.gv-praxis.de)

**Schulverpflegung,** B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG, Hilden, [www.schulverpflegung.com](http://www.schulverpflegung.com)

## Impressum

### Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE)

### Konzept, Text, Redaktion und Gestaltung:

Pressebüro Dirschauer, Lübbecke,  
[www.pressebuero-dirschauer.de](http://www.pressebuero-dirschauer.de)

### Fachlektorat:

Dr. Elke Liesen, Projekt „Schule + Essen = Note 1“  
der DGE, Bonn

### Fotos:

Titelfoto: DGE

[www.oekolandbau.de/](http://www.oekolandbau.de/)© BLE/Dominic Menzler: 4, 8;  
Chmielewski: 6; dti: 16, 24, 30-31; Ingenieurgesellschaft  
für Verpflegungstechnik IVT GmbH: 22; Initiative GeldKar-  
te e. V.: 18; Kolb Planungsgesellschaft: 12, 14, 26; VTH: 2-3,  
10-11, 20-21, 28

Nachdruck – auch auszugsweise – sowie jede Form der Ver-  
vielfältigung oder die Weitergabe mit Zusätzen, Aufdrucken  
oder Aufklebern ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung  
durch den Herausgeber gestattet. Die Ratschläge in diesem  
Heft sind von der DGE sorgfältig erwogen und geprüft, den-  
noch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine  
Haftung des Herausgebers für Personen-, Sach- und Vermö-  
gensschäden ist ausgeschlossen.

Copyright © DGE, Bonn (2014)

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

Durchgeführt von:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Diese Broschüre richtet sich an Fachkräfte  
in der Gemeinschaftsverpflegung, die sich  
mit Schulverpflegung befassen.

**Haben Sie Fragen oder Anregungen?  
Sprechen Sie uns an!**

**Schule + Essen = Note 1**

Telefon 0228 3776-873

Telefax 0228 37766-78-873

E-Mail [schuleplusessen@dge.de](mailto:schuleplusessen@dge.de)

[www.schuleplusessen.de](http://www.schuleplusessen.de)

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.

Referat Gemeinschaftsverpflegung

und Qualitätssicherung

Schule + Essen = Note 1

Godesberger Allee 18

53175 Bonn

[www.dge.de](http://www.dge.de)

Diese und weitere Broschüren sind  
gegen eine Versandkostenpauschale  
erhältlich beim DGE-Medienservice:  
[www.dge-medien-service.de](http://www.dge-medien-service.de)



Über IN FORM: IN FORM ist Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Sie wurde 2008 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) initiiert und ist seitdem bundesweit mit Projektpartnern in allen Lebensbereichen aktiv. Ziel ist, das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Menschen dauerhaft zu verbessern.

Weitere Informationen unter: [www.in-form.de](http://www.in-form.de)