

Verpflegungskonzepte in Schulen

Grundlagen und Planungseckdaten für die Küchenplanung

**Praxiswissen –
Vernetzungsstellen Schulverpflegung**

5



Impressum

Konzept und Text

Vernetzungsstellen Schulverpflegung
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung,
Referat 525 – Ernährung und Prävention

Autoren

Silke Bornhöft (Hamburg),
Dr. Birgit Braun (Schleswig-Holstein),
Meike Halbrügge (Mecklenburg-Vorpommern),
Milan Hollingshaus (Niedersachsen),
Dr. Elke Liesen (Deutsche Gesellschaft
für Ernährung e.V.),
Verband der Fachplaner Gastronomie –
Hotellerie – Gemeinschaftsverpflegung e.V. (VdF)

Herausgeber

Bundesministerium für Ernährung
und Landwirtschaft (BMEL)
Wilhelmstraße 54
10117 Berlin

Stand

1. Auflage 2014

Umschlaggestaltung, Typografie und Satz

familie redlich AG
Agentur für Marken und Kommunikation
Saarbrücker Straße 37
10405 Berlin

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
ausdrücklicher Genehmigung des BMEL.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
2. Grundlagen eines Verpflegungskonzepts.....	6
2.1. Verpflegungsaufgabe	6
2.1.1. Zielgruppe	7
2.1.2. Verpflegungsangebot	8
2.2. Pädagogisches Konzept	9
2.3. Weitere Rahmenbedingungen	10
2.3.1. Lebensmittelrechtliche Rahmenbedingungen	10
2.3.2. Bauliche und standortbezogene Rahmenbedingungen	11
2.3.3. Wirtschafts- und Dienstleistungskonzept	11
3. Planungseckdaten.....	14
3.1. Erläuterungen	14
3.2. Verpflegungssysteme und Küchentypen	14
3.2.1. Zubereitungsküche	15
3.2.2. Mischküche.....	15
3.2.3. Regenerierküche/Aufbereitungsküche	16
3.2.4. Ausgabeküche	16
3.2.5. Ergänzende Aspekte	17
Geschirrrreinigung und Entsorgung	17
Zubereitungsgrad in den Küchentypen	17
Nachrüstungen und Umbauten	18
Beschreibung der Funktionsbereiche	19
3.3. Flächenbedarf und Kosten	19
3.3.1. Übersicht über Flächenbedarf und kalkulatorische Kosten „Küchentechnik“	19
Zubereitungsküche	20
Mischküche	20
Regenerierküche	20
Ausgabeküche	20
3.3.2. Ausstattungsgegenstände/Geräte	21
3.4. Prozentuale Flächenverteilung	21
3.5. Zum Weiterlesen	22

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

im Rahmen von „IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung“ fördert das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft gemeinsam mit den Ländern die Arbeit der Vernetzungsstellen Schulverpflegung in allen 16 Bundesländern.

Die Vernetzungsstellen Schulverpflegung geben fachlich unabhängig und verlässlich Orientierung und Hilfestellungen zu allen Belangen der Schulverpflegung. In diesem Zusammenhang unterstützen sie die Verantwortlichen vor Ort, ein Umfeld zu schaffen, in dem Kinder an eine gesundheitsfördernde Ernährung herangeführt werden. Sie stellen Informationen zur Verfügung und organisieren Veranstaltungen für die Beteiligten. Sie helfen Akteuren bei der Planung, bei dem Aufbau und bei der Optimierung einer adäquaten Gemeinschaftsverpflegung und nicht zuletzt geben sie den Schulen Hinweise und Hilfestellungen zu Fragen rund um eine ausgewogene, ansprechende Verpflegung.

Auf Initiative des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft arbeiten die Vernetzungsstellen in einem Netzwerk. Dies ermöglicht es, Kompetenzen zu bündeln, gemeinsame Themen aufzugreifen und Arbeitshilfen zu erstellen, die in allen Bundesländern von Interesse sind.

So entstand dieser Leitfaden der Vernetzungsstellen Schulverpflegung verschiedener Bundesländer in Zusammenarbeit mit dem Verband der Fachplaner Gastronomie – Hotellerie – Gemeinschaftsverpflegung e. V. Er dient als Hilfestellung für die Planung neuer Küchen und Mensen aber auch als Hilfestellung bei der Neustrukturierung bestehender Verpflegungskonzepte in Schulen.

Allen Beteiligten gebührt unser herzlicher Dank.

Bei Ihrem Engagement für eine qualitativ hochwertige Schulverpflegung wünschen wir viel Erfolg!

Ihr Bundesministerium für Ernährung
und Landwirtschaft

1. Einleitung

Der vorliegende Leitfaden ist das Ergebnis einer Zusammenarbeit der Vernetzungsstellen Schulverpflegung verschiedener Bundesländer mit dem Verband der Fachplaner Gastronomie – Hotellerie – Gemeinschaftsverpflegung e. V. Er dient als Einstieg für alle Interessierte der Schulverpflegung und bietet Informationen sowohl zur Planung neuer Küchen und Mensen als auch zur Weiterentwicklung bestehender Verpflegungskonzepte.

Die Erfahrungen aus der Beratungspraxis der Vernetzungsstellen zeigen: Einerseits haben die an der Schulverpflegung Beteiligten häufig die Produktion der Speisen an der Schule mit möglichst frischen, qualitativ hochwertigen Lebensmitteln im Blick. In der Umsetzung stehen oftmals notwendige Ressourcen nicht ausreichend zur Verfügung. Dies führt zu Kompromisslösungen mit Abstrichen.

Andererseits sind viele Schulen mit bestehenden Verpflegungslösungen unzufrieden und suchen nach realisierbaren Veränderungen. Dies betrifft häufig Ausgabeküchen, die einzelne Komponenten frisch vor Ort zubereiten möchten.



Um die Lesbarkeit zu verbessern haben wir auf die Nennung beider Geschlechter – wie beispielsweise Lehrerin und Lehrer, LehrerIn, Lehrer/-in oder Lehrer(in) verzichtet. Es ist immer die Funktion und nicht das Geschlecht gemeint.

Vor diesem Hintergrund möchte der Leitfaden eine Orientierungshilfe für die Entwicklung und Realisierbarkeit auch von bestehenden Verpflegungskonzepten geben.

Im Anschluss an die Darstellung der Grundlagen eines Verpflegungskonzeptes finden Sie die wichtigsten Planungs Eckdaten untergliedert nach Verpflegungssystemen bzw. Küchentypen.



2. Grundlagen eines Verpflegungskonzepts

Ein Verpflegungskonzept beinhaltet wichtige planerische Kriterien für die Umsetzung der eigentlichen Verpflegungsaufgabe (s. Abb. 1). Diese beantwortet die Fragen zur Verpflegung, also wer wann wo wie und womit zu versorgen ist. Dabei stellt das pädagogische Konzept eine wesentliche Einflussgröße für die Ausgestaltung der Verpflegungsaufgabe aus schulischer Sicht dar.

Darüber hinaus muss das Verpflegungskonzept auch weitere, z. B. rechtliche und wirtschaftliche, Rahmenbedingungen berücksichtigen, die für eine Einrichtung der Gemeinschaftsverpflegung gelten.

Inhalte und Schnittstellen des Verpflegungskonzepts einer Schule



Für die Erstellung eines Verpflegungskonzepts ist ein Arbeitskreis unerlässlich, der sich in jedem Fall aus Vertretern des Schulträgers, der Schulleitung, des Lehrerkollegiums, der Elternschaft und der Schülerschaft zusammensetzt. Je nach Aufgabenstellung können zusätzlich Vertreter verschiedener Ämter, wie z. B. der Lebensmittelüberwachung, hinzugezogen oder Experten zu spezifischen Fragestellungen einbezogen werden.

Literaturtipp:

Weitere Informationen dazu: aid Info-dienst (Hrsg.): *Planung kleiner Küchen in Schulen, Kitas und Heimen*. 2007

2.1. Verpflegungsaufgabe

Die Verpflegungsaufgabe bestimmt die einzelnen Funktionen, die technische Ausstattung, die notwendigen Flächen der gewerblichen Küche und den Personalbedarf. Die sorgfältige Planung und Strukturierung der Verpflegungsaufgabe ist ein wesentlicher Baustein, damit später in der täglichen Routine der Verpflegung kostengünstig und effizient gearbeitet werden kann.

Sinnvoll ist es, vorab – am besten mit allen Beteiligten (Lehrkräfte, Schüler, Eltern, Schul- und Betreuungsträger) – die Verpflegungsaufgabe klar zu



beschreiben. Planungsverfahren, die eine professionelle Küchenplanung, den zukünftigen Betreiber und die zukünftigen Kunden des Verpflegungsangebotes mit einbeziehen, haben bessere Aussichten auf ein reibungslos funktionierendes und kundengerechtes Verpflegungsangebot.

Eine Orientierung, welche Aspekte im Einzelnen zu bedenken sind, geben Ihnen die nachfolgend zu den verschiedenen Punkten aufgeführten Fragen. Diese sollten, soweit sie die Einrichtung betreffen, im Vorfeld bedacht und geklärt werden.

2.1.1. Zielgruppe

Gästestruktur

- Welche Gäste bzw. Verpflegungsteilnehmer sollen versorgt werden?
- Handelt es sich um Schülerinnen und Schüler einer Schule oder mehrerer Schulen?
- Sind Kinder aus Kindertageseinrichtungen ebenfalls zu verpflegen?
- Werden neben Lehr- und Betreuungskräften auch Eltern und weitere externe Gäste erwartet?
- Wie sieht die Altersstruktur der Gäste aus?
- Ist bekannt, inwieweit auch Allergiker zu verpflegen sind?
- Ist bekannt, welche Nationalitäten und Religionen vertreten sind?

Anzahl der Gäste

- Wie viele Gäste sind zu erwarten (s. auch Rahmenbedingungen/pädagogisches Konzept)?
- Sind bereits Gästezahlen bekannt?
- Gibt es Daten zur Nachfrage an den verschiedenen Werktagen?
- Ist ein Verpflegungsangebot auch in den Ferien vorzusehen?
- Sind neben der Schulverpflegung auch andere Verpflegungsaufgaben vorgesehen?
- Handelt es sich z. B. um eine gebundene oder offene Ganztagschule?

Rahmenbedingungen und Standort

- Wie hoch ist der Anteil der Gäste, die auf öffentliche Verkehrsmittel angewiesen sind?
- Sind die Fahrpläne der örtlichen Verkehrsmittel mit den Verpflegungs- und Pausenzeiten abgestimmt?
- Wie ist der Standort der Mensa einzuschätzen?
- Sind Konkurrenzangebote in der Umgebung zu erwarten bzw. gegeben?
- Diese Fragen sind insbesondere dann von Interesse, wenn ältere Schülerinnen und Schüler als Gäste der Mensa einbezogen werden sollen.

Literaturtipp:

Checklisten: Deutsche Gesellschaft für Ernährung / aid infodienst (Hrsg.): Essen und Trinken in Schulen. 2010

2.1.2. Verpflegungsangebot

Umfang der Verpflegung

- Welche Mahlzeiten eines Tages sollen angeboten werden?
- Umfasst das Verpflegungsangebot Frühstück,

Mittagessen und Zwischenverpflegung?

- Werden neben einem warmen Mittagessen auch warme/kalte Snacks ins Angebot aufgenommen?
- Wie umfangreich soll das Sortiment sein und welche Auswahl soll den Gästen geboten werden?

Beispielspeiseplan der Oberschule Wesendorf

	Montag 11.11.2013	Dienstag 12.11.2013	Mittwoch 13.11.2013	Donnerstag 14.11.2013
Menü 1	Nudeln mit Tomatencremesoße, frisches Obst 1 2,75 €	Putenfrikadelle, Kartoffeln, Champi- gnon-Zwiebel-Soße, Gurken-Mais-Salat mit Dill-Joghurt-Dressing 1 2,75 €	Erbseintopf, Mehrkornbaguette, Erdbeerjoghurt 1 2,75 €	Hähnchenschnitzel, Vollkornreis, Kai- sergemüse, fruchtige Tomatensoße 0 2,75 €
Menü 2	Nudelsalat mit Gurke, Tomate, Mais und Ei 0 2,75 €	Bauernsalat (Gurke, Paprika, Tomate, Eisbergsalat) mit Roggenbrötchen 0 2,75 €	Feldsalat mit Möh- ren, Sellerie, Apfel und Walnüssen, Roggenbrötchen 0 2,75 €	Reissalat mit Möh- ren, Gurke, Mais und Lauchzwiebeln 0 2,75 €
Menü 3	Asiatisches Curry mit Nurreis und als Nachtisch Ana- nas mit Kokossahne 0 2,75 €	Kartoffeltortilla mit Bauernsalat und als Nachtisch Banane 0 2,75 €	Überbackene Zucchini-Kartoffeln, Feldsalat mit Parme- san und Walnüssen 0 2,75 €	Bratfisch mit Man- delsoße, Kartoffeln und Brokkoli 0 2,75 €
Menü 4	Entspricht Menü 3	Entspricht Menü 3	Entspricht Menü 3	Entspricht Menü 3 vegetarisch

Im Menü 1 und 2 können Konservierungsstoffe, Geschmacksverstärker, Antioxidationsmittel, Farbstoffe, Süßungsmittel, Phosphat und Schwefel enthalten sein. In den Menüs 2, 3 und 4 sind diese Zusätze nicht enthalten, sie werden stets frisch mit vorwiegend biologischen Zutaten hergestellt.

Erläuterungen zum Speiseplan der Oberschule Wesendorf:

Menü 1 liefert ein Caterer.

Menü 2 wird in der Schulküche von Teilnehmern des Wahlpflichtkurses „Profikochen“ frisch zubereitet.

Menü 3 ist DGE-zertifiziert und wird ebenfalls von Teilnehmern des Kurses „Profikochen“ frisch zubereitet.

Menü 4 ist das von den Schülern auf ein vegetarisches Rezept umgestellte Menü 3.

Es wird von Teilnehmern des Wahlpflichtkurses „Profikochen“ frisch zubereitet.

Jeden Tag laufen zwei Wahlpflichtkurse „Profikochen“. Während der eine Kurs das Essen für die nächste Woche vorbereitet (Mengenberechnung, Einkauf, Berechnung des Mustertellers, Arbeitseinteilung für den Praxistag, Buchführung), bereitet die andere Gruppe in zwei Schulstunden drei Menülinien zu.

Qualität der Verpflegung

- Inwieweit soll der Qualitätsstandard umgesetzt werden?
- Welche Mahlzeiten eines Tages sollen angeboten werden?
- Gibt es Vorgaben zur Qualität der Verpflegung seitens des Bundeslandes, der Kommune oder des Schul-/Sachaufwandträgers?
- Ist eine Orientierung am bzw. die Einhaltung des DGE-Qualitätsstandards für die Schulverpflegung vorgesehen?

Beispiel:

Saarland: Laut Förderprogramm „Freiwillige Ganztagschule“ muss ab dem Schuljahr 2013/14 in allen freiwilligen Ganztagschulen die Schulverpflegung dem DGE-Qualitätsstandard entsprechen.

! Kitas und Grundschulen bieten häufig nur ein Menü in der Mittagsverpflegung an, Wahlmöglichkeiten bestehen beispielsweise in der Auswahl von Rohkost/Salat, wenn die Einrichtung über eine Salatbar verfügt. In weiterführenden Schulen wird das Sortiment i. d. R. größer. Die Erfahrungen zeigen, dass die Auswahl einzelner Komponenten die Akzeptanz des Essens insbesondere bei den älteren Schülern stärkt.

! In weiterführenden Schulen wird das Essen meist an einer oder mehreren Ausgabestellen (Cafeteria-Line oder Free-Flow) bereitgestellt und von den Schülern auf Tablett an die Tische gebracht. Entsprechend bedeutsam ist eine gute Planung der Ausgabestelle unter Berücksichtigung der Wege der Schüler.

www.in-form.de/vns-medien, Folien 46-48

2.2. Pädagogisches Konzept

Teilbereiche des pädagogischen Auftrags einer Schule, die im Schulprogramm, im Konzept des Ganztags und des Mittagessens formuliert sein können, haben Auswirkungen auf das Verpflegungskonzept und damit auf die konkrete Verpflegungsaufgabe. Können sich Schüler aktiv an der Gestaltung und/oder Umsetzung der Verpflegungsaufgabe beteiligen, führt dies häufig zu einer stärkeren Identifikation mit der Mensa und damit zu einer besseren Akzeptanz. Das pädagogische Konzept ist also, Schüler unter Beteiligung der Schule in die Planung des Verpflegungskonzepts einzubeziehen. Damit ist es möglich, ein Angebot zu schaffen, das den schulspezifischen Anforderungen entspricht.

Schulen mit Schülern der Klassenstufen 1-4 oder Förderschülern bevorzugen ein gemeinsames Mittagessen in Gruppen, verbunden mit einem Tischservice. Hierbei werden die Speisen auf Platten und in Schüsseln angerichtet und auf dem Tisch platziert. Dies festigt die Tischkultur und das soziale Miteinander.

- Wie gestaltet sich das Ganztagskonzept? Ist die Mittagspause verpflichtender Bestandteil des Ganztags? Dies hat Einfluss auf die zu erwartenden Gästezahlen.
- Wie sind die Pausen geregelt? Lässt sich z. B. ein Mittagsband (also eine strukturierte Mittagspause mit der Möglichkeit, ein Mittagessen einzunehmen) einrichten, um den Schülern ausreichend Zeit für das Essen zu ermöglichen?
- Wie lang sind die Pausen, welche Wege müssen die Schüler zurücklegen, um zur Mensa bzw. zum Kiosk zu gelangen?

Literaturtipp:

Michael Thun: Schulverpflegung für Alle
In: Haushalt und Bildung, Heft 1, 2/2011

- Ist ein gemeinsames Mittagessen in Tischgemeinschaften geplant?
- Werden zur weiteren Unterstützung des „Lebensraumes Schule“ in der Schule zielgruppenspezifische „Chill“-, Aufenthaltszonen geschaffen, die den Wünschen und Vorstellungen der Schüler entgegenkommen? (Computer, WLAN, Hotspot)
- Werden die Schüler in die Planung, Organisation und Durchführung der Verpflegung einbezogen? Die Möglichkeiten hierzu sind vielfältig. Die Erfahrungen der Vernetzungsstellen zeigen, dass die Partizipationsbemühungen die Akzeptanz des Verpflegungsangebots positiv beeinflussen.

www.in-form.de/vns-medien.de, Folien 67-68

- Soll das Essen verschiedener Gästegruppen in unterschiedlichen Essensschichten erfolgen? Erfolgt eine räumliche Trennung der Gästegruppen, beispielsweise der älteren Schüler und/oder der Lehr- und Betreuungskräfte?
- Wie ist „Trinkkultur“ in das pädagogische Konzept eingebunden? Wie sieht das Getränkekonzept der Schule aus, wie wird es in die Mittags- und Zwischenverpflegung integriert?
- Ist z.B. die Anschaffung eines Trinkwasserspenders in der Mensa oder z.B. im Foyer der Schule vorgesehen?

Literaturtipp:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung
(Hrsg.): Trinken in der Schule. 2012

Checklisten zur Thematik:
Serviceagentur Ganztägig lernen (Hrsg.):
Impulse für Qualität - Handreichung zur
kooperativen Qualitätsentwicklung an Ganztags-
schulen in Schleswig-Holstein. 2008

2.3. Weitere Rahmenbedingungen

2.3.1. Lebensmittelrechtliche Rahmenbedingungen

Wesentliche gesetzliche Regelungen sind auf europäischer Ebene zusammengefasst und betreffen die Verantwortung eines Lebensmittelunternehmens hinsichtlich der Anforderungen an die Hygiene:

- VO (EG) Nr. 852/2004 über Lebensmittelhygien
- VO (EG) Nr. 853/2004 mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs
- VO (EG) Nr. 854/2004 mit besonderen Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung von zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs
- VO (EG) Nr. 2073/2004 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel, wesentlich für die betriebseigenen Kontrollen nach dem HACCP-Konzept.

Die Durchführungsverordnungen 2074, 2075 und 2076 vervollständigen das gesamte Hygienepaket der EU. Darüber hinaus sind landesrechtliche Vorgaben zu beachten und kommunale Rahmenbedingungen zu berücksichtigen:

- Gesetz zur Neuordnung des Lebensmittel- und Futtermittelrechts von 2005 (löst das LMBG für den Bereich der Lebensmittel ab)
- Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) von 2006
- Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) von 2007
- Tierische Lebensmittel-Hygieneverordnung (Tier-LMHV) von 2007

Weitere Informationen lassen sich den Bereichen der Produktionshygiene, der Produkthygiene und der Personalhygiene zuordnen, wie z.B. das „Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen“ (IfGS) und die Eigenkontrolle nach den Grundsätzen des HACCP-Konzepts.

Literaturtipp:

Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
(Hrsg.): Hygieneleitfaden für die Verpflegung an niedersächsischen Schulen. 2010

Die Hygienegesetze geben dabei allgemeine Auskunft über Planung, Bau und Ausstattung von Großküchen. Die Sammlung der DIN-Normen unterstützt bei den konkreten Ausführungen, wie beispielsweise:

- DIN-Taschenbuch 280 – Lebensmittelhygiene: DIN-Vorschriften für Verkaufsmöbel, Sahneaufschlagmaschinen sowie Reinigung und Desinfektion
- DIN 10506 – Außer-Haus-Verpflegung; Betriebsstätten: DIN-Anforderungen an Planung, Bau und Einrichtung von Großküchen sowie die hygienegerechte Behandlung von Lebensmitteln in den Betriebsstätten
- DIN 18850 bis 18870: hygienische Festlegungen zu Anlagen und Betriebsmitteln

Zu diesem Themenkomplex bietet es sich an, Experten der Lebensmittelüberwachung in den Arbeitskreis einzubeziehen.

2.3.2. Bauliche und standortbezogene Rahmenbedingungen

Auch baurechtliche Vorgaben der Bundesländer, Landkreise und Kommunen sind einzuhalten.

Der bautechnische Ausbau wie auch die Gebäudeausstattung im Hinblick auf:

- die Beschaffenheit von Fußböden, Wänden, Decken und Türen
 - die Be- und Entlüftung der Küche
 - Elektrotechnik und Beleuchtung (eventuell auch Gasteknik)
 - Wasserleitungssysteme, Fettabscheider und Sanitärtechnik
 - Kälte- und Brandschutztechnik
 - die eingesetzten Energieträger Elektroenergie, Erdgas und/oder Dampf
- müssen grundsätzlichen rechtlichen Vorgaben als Großküche bzw. als Produktionsstätte für die Fertigung von Speisen und Getränken genügen.

Es wird empfohlen, im Arbeitskreis die jeweils erforderliche Fachexpertise (z. B. vom Bauamt) einzuholen, um die individuellen Gegebenheiten vor Ort berücksichtigen zu können.

Beispiel:

Abzugshauben: Über allen Dampf entwickelnden Geräten (z. B. Herd, Bräter, Fritteuse, Backofen, Kombidämpfer) sind ausreichend wirkungsvolle, normgerechte Dampfzugshauben oder Lüftungsdecken mit Fettfiltern zu installieren.

2.3.3. Wirtschafts- und Dienstleistungskonzept

Beim Wirtschafts- oder Dienstleistungskonzept steht die Art der Bewirtschaftung im Mittelpunkt. Es besteht die Möglichkeit, dass der Schulträger, die Schule oder ein Mensaverein die Verpflegungsaufgabe selbst, also in „Eigenbewirtschaftung“, übernimmt. Alternativ werden einzelne Elemente der Verpflegungsdienstleistung bis hin zur gesamten Dienstleistung von einem externen Speisenanbieter übernommen. Hierbei handelt es sich um „Fremdbewirtschaftung“.

Je mehr Aufgaben in Eigenregie übernommen werden, desto direkter ist der Einfluss auf die Betriebsabläufe. Die Kommunikationswege sind kurz, eine Beteiligung und Mitbestimmung ist in hohem Maß umsetzbar.

Die Vergabe der Verpflegungsdienstleistung gesamt oder in Teilen erfordert klar zu formulierende Anforderungen, die in einem Leistungsverzeichnis festgehalten werden. Die Verantwortung als Lebensmittelunternehmer im Sinne der EU-Verordnung (178/2002) trägt der Fremdbewirtschaftler für den von ihm übernommenen Dienstleistungsbereich (z. B. Hygiene oder Arbeitsschutz). Entsprechend länger sind die Kommunikations- und Entscheidungswege.

Literaturtipp:

Vernetzungsstellen Schulverpflegung: Handlungsleitfaden Leistungsverzeichnis und Ausschreibungsverfahren. Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Vollwertige Schulverpflegung. Bewirtschaftungsformen und Verpflegungssysteme. 2010

Vor der Entscheidung für ein Bewirtschaftungssystem sollte geklärt werden, welche Verpflegungsaufgaben auch tatsächlich vor Ort, also in der Schule durchgeführt werden (können). Dies hängt u. a. von den räumlichen Möglichkeiten, von der Gestaltung und Ausstattung der Küche ab, der Anzahl der Essenteilnehmer, aber auch von den personellen Ressourcen vor Ort.

- Welches „Wirtschaftskonzept“ ist vorgesehen?
- Welche Verpflegungsaufgaben sollen in den Händen der Schule/des Schulträgers liegen, welche Arbeitsbereiche werden als Dienstleistung in Anspruch genommen? Wie werden die Schnittstellen organisiert und wo liegen die Verantwortlichkeiten?

Unterschiedliche Bezahlssysteme bzw. Warenwirtschaftssysteme können bedarfsgerecht eingesetzt werden und mit dem jeweiligen Verpflegungssystem kombiniert werden.

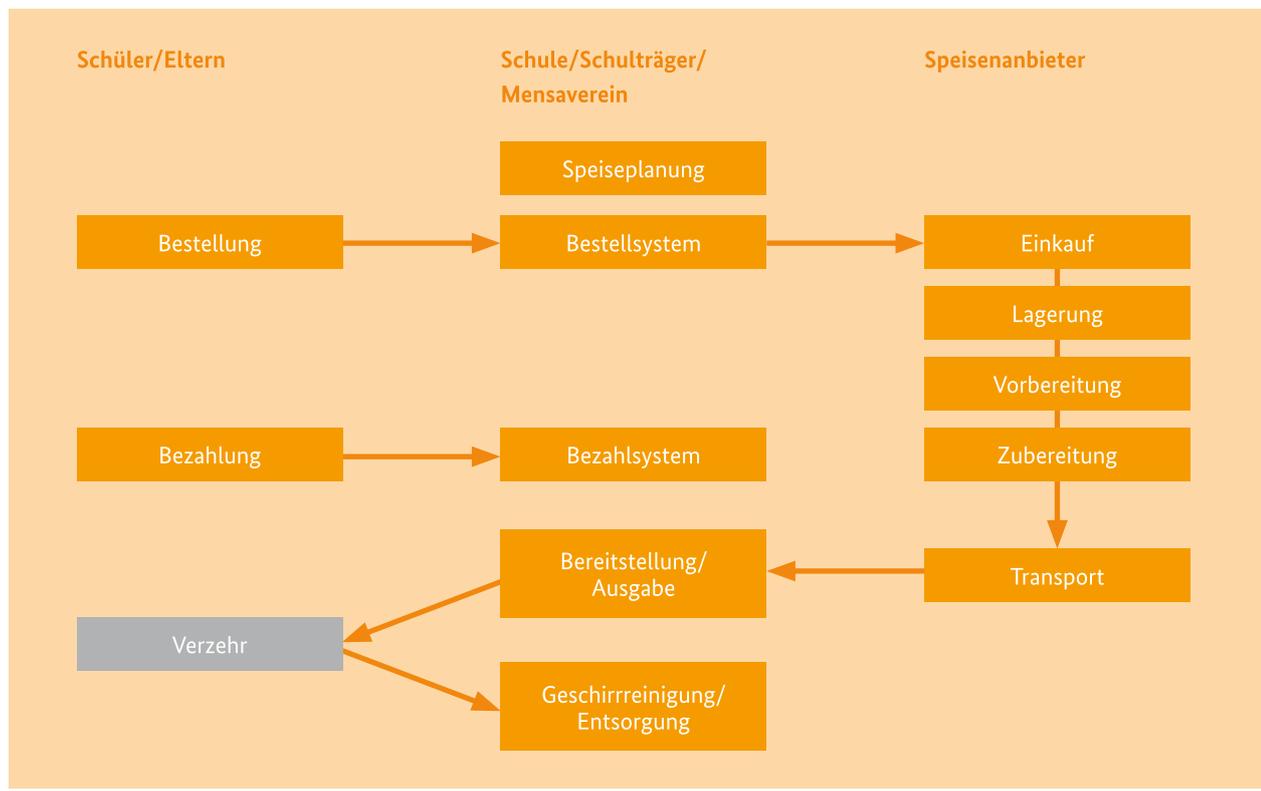
Literaturtip:

Weitere Informationen: DGE-Praxiswissen: vollwertige Schulverpflegung: Bewirtschaftungsformen und Verpflegungssysteme

Beispiel:

In einer Schule ist es Aufgabe des Mensaver eins der Schule, das warm angelieferte Essen täglich auszugeben. Eine 450 €-Kraft organisiert als Angestellte des Vereins die Auswahl und Bestellung des Essens beim Speiseanbieter. Die Ausgabe an die Schüler wie auch die Geschirreinigung erfolgt mit Unterstützung von ehrenamtlich tätigen Eltern (s. Grafik).

Aufgaben und Prozesse für das Angebot einer Mittagsversorgung





3. Planungseckdaten

3.1. Erläuterungen

Die folgenden Informationen sind im Wesentlichen vom Verband der Fachplaner Gastronomie – Hotellerie – Gemeinschaftsverpflegung e. V. (VdF) erstellt worden. Die beteiligten Akteure haben diese nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet und stellen nunmehr gesicherte Eckdaten als eine erste grobe Orientierung für eine mögliche Gestaltung des zukünftigen Mensabereiches zur Verfügung. Das Projektteam des VdF gibt in diesem Zusammenhang ausdrücklich zu bedenken, dass jedes Projekt einer Mensa der unterschiedlichen Schultypen als höchst individuelles, eigenständiges Projekt zu betrachten sei, das von mehreren Seiten beleuchtet werden müsse. Nur so, unter Berücksichtigung der unterschiedlichsten Gegebenheiten, Voraussetzungen, Interessen und Zielsetzungen kann ein Mensaprojekt erfolgreich realisiert werden – erfolgreich hinsichtlich Zufriedenheit, Akzeptanz und Wirtschaftlichkeit. Weiterhin, so das Projektteam, dienen die nachfolgenden Aussagen als Eckdaten für eine erste grobe Orientierung.

Die Daten können nicht auf größere Projekte „hochgerechnet“ werden, aber auch bei kleineren Projekten nicht einfach reduziert werden. Die Informationen dienen dem Einstieg in das Projekt „Mensa“. Für detaillierte Betrachtungen und mehr Informationsbedarf bietet der VdF (www.vdfnet.de) weitere Hilfestellungen.

Das VdF-Projektteam kann für die nachfolgenden Daten und Informationen keine Gewähr in puncto Vollständigkeit übernehmen. Jegliche Haftungsansprüche sind ausgeschlossen.

3.2. Verpflegungssysteme und Küchentypen

Ein Verpflegungssystem umfasst alle am Prozess der Speisenherstellung beteiligten Faktoren. Dies beinhaltet die thermische, räumliche und zeitliche Kopplung oder Entkopplung von Produktion und Ausgabe, die im Wesentlichen auf den im Folgenden benannten vier Küchentypen beruht. Weiterhin gehört zum Verpflegungssystem die konkrete Umsetzung des Verpflegungsangebots von der Speisenplanung über die Rezepturen bis hin zur küchentechnischen Handhabung durch den Speisenanbieter.

Die nachfolgend aufgeführten vier Küchentypen unterscheiden sich in der Verwendung von Lebensmitteln der unterschiedlichen Zubereitungsstufen. Erläuterungen dazu sowie zu Aspekten der Planung, die für alle Küchentypen von Bedeutung sind, finden sich unter 3.3.



3.2.1. Zubereitungsküche

Hier werden alle Speisen für die tägliche Verpflegung frisch zubereitet. Für die Herstellung der Speisen können je nach Anforderung frisch unverarbeitete Rohwaren oder aber auch vorgefertigte Convenience-Produkte eingesetzt werden.

Eine Zubereitungsküche ist gekennzeichnet durch folgende Aspekte:

- Qualität der eingesetzten Lebensmittel kann direkt beeinflusst werden
- hohe Flexibilität der Speiseplangestaltung
- Nähe zur Zielgruppe (die Berücksichtigung individueller Wünsche kann die Akzeptanz verbessern)
- hoher Bedarf an Fachkräften

3.2.2. Mischküche

Hier werden zum Teil Halbfabrikate und auch Fertigerzeugnisse für die Zubereitung der Speisen genutzt. Der Name Mischküche bezieht sich darauf, dass Lebensmittel mit unterschiedlichem Fertigungsgrad verwendet werden. Darüber hinaus lässt sich die Mischküche wie folgt charakterisieren:

- thermische Geräte, abgestimmt auf die Speiserzeugnisse
- einfachere Lagermöglichkeiten in Bezug auf räumliche Trennung der unterschiedlichen Lebensmittel

- geringerer Personaleinsatz an Fachkräften. Eine Übersicht über die notwendigen Geräte und die Ausstattung finden Sie im Anhang.

Aufgabenbereiche einer Zubereitungs-/Mischküche



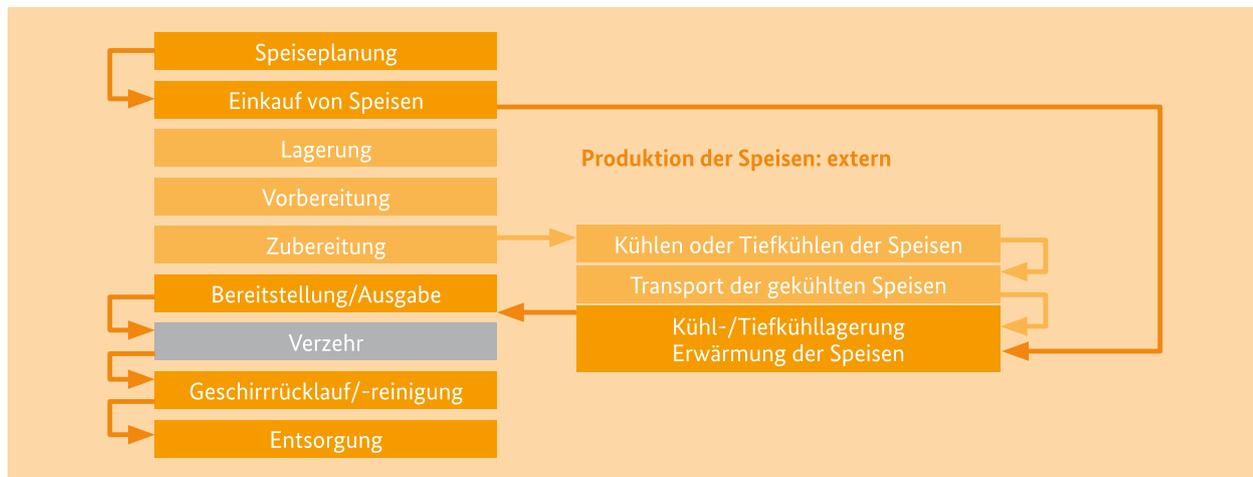
3.2.3. Regenerierküche/Aufbereitungsküche

Die Speisen gelangen küchenfertig, bereits vorgegart und gekühlt in die Regenerier- bzw. Aufbereitungsküche. Der Arbeitsprozess der Vorbereitung entfällt bei diesem Küchentyp komplett. Ausgangsware für die Aufbereitung können tiefgefrorene, gekühlte, pasteurisierte und sterilisierte Speisen (als Einzelportion oder als Mehrportion verpackt) sein.

Eine Regenerier- bzw. Aufbereitungsküche ist wie folgt zu kennzeichnen:

- thermische Gerätetechnik nur für die Speisenerhitzung
- geringerer Platzbedarf für die Zwischenlagerung der fertig angelieferten Speisen
- geringerer Personaleinsatz, da die Vorbereitung und in Teilen die Speisenzubereitung entfallen

Aufgabenbereiche einer Regenerier-/Aufbereitungsküche



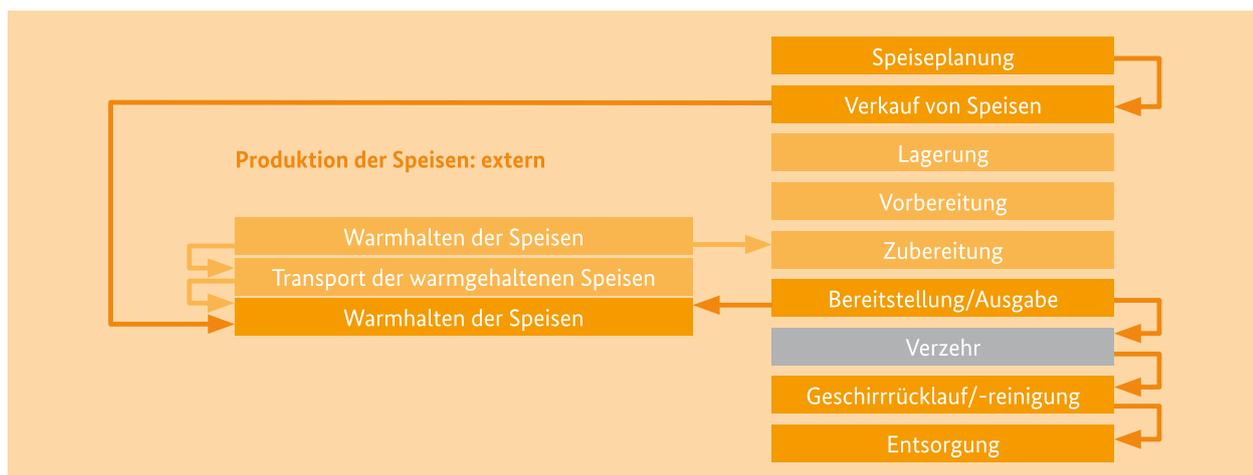
3.2.4. Ausgabeküche

Die Speisen werden in einer Zentralküche zubereitet, von dort aus warm zur Schule transportiert und hier nur noch ausgegeben. Die Vorbereitung und Aufbereitung der Speisen entfällt komplett. Die kalten und heißen Speisen werden verzehrfertig in geeigneten kühlenden und wärmenden Behältnissen angeliefert und können direkt in der Ausgabe an die Schüler verteilt werden.

Charakterisierend für die Ausgabeküche sind folgende Aspekte:

- keine thermischen Geräte vor Ort notwendig
- keine Vorbereitungs- und nur geringe Lagerflächen notwendig
- nur Personal für die Ausgabe notwendig
- geringer Zeitaufwand für das Küchenpersonal

Aufgabenbereiche einer Ausgabeküche



3.2.5 Ergänzende Aspekte

Geschirrrreinigung und Entsorgung

Beide Funktionsbereiche sind in nur geringerem Maße abhängig vom Küchentyp. Für alle Systeme sind die gleichen grundlegenden Anforderungen an die Spül-, Entsorgungstechnik und Hygiene, abhängig von der Anzahl der Tischgäste, zu erfüllen.

Zubereitungsgrad in den Küchentypen

Die Unterschiede des Zubereitungsgrades werden am Beispiel „Rinderroulade mit Rotkohl, Kartoffeln und Soße“ und bezogen auf die Küchentypen dargestellt.

Verwendung von Lebensmitteln und Speisen je Küchentyp

Produkt	Zubereitungsküche	Mischküche	Regenerierküche	Ausgabeküche
Rinderroulade	Rindfleisch, fertig geschnitten angeliefert, Rouladen werden in der Küche gedreht und verzehrfertig gegart	Rindfleisch, fertig geschnitten angeliefert, Rouladen werden in der Küche gedreht und verzehrfertig gegart	Fertig vorgegarte Roulade, gekühlt angeliefert, Erwärmen der Speise für die Ausgabe	Warm angelieferte Roulade für die direkte Ausgabe
Rotkohl	Frischer Rotkohl, wird küchenfertig gemacht, zerkleinert und verzehrfertig gegart	Rotkohl, küchenfertig (z. B. aus der Dose) eingekauft und verzehrfertig gegart	Fertig vorgegarter Rotkohl, gekühlt angeliefert, Erwärmen der Speise für die Ausgabe	Warm angelieferter Rotkohl für die direkte Ausgabe
Kartoffeln	Frische Kartoffeln, werden geschält und verzehrfertig gegart	Geschälte Kartoffeln (z. B. vakuumverpackt), küchenfertig eingekauft und verzehrfertig gegart	Fertig vorgegarte Kartoffeln, gekühlt angeliefert, Erwärmen der Speise für die Ausgabe	Warm angelieferte Kartoffeln für die direkte Ausgabe
Soße	Aus Knochen gezogene Jus, mit Bratensaft der Rouladen und Gewürzen verfeinert, verzehrfertig verfeinert	Fertige Bratensoße, zum Anrühren gekauft, mit Bratensaft der Rouladen und Gewürzen verfeinert, verzehrfertig verfeinert	Fertig vorgegarte Soße, gekühlt angeliefert, Erwärmen der Speise für die Ausgabe	Warm angelieferte Soße für die direkte Ausgabe

Die Ausstattung der Küche bestimmt die Spannweite der Vor-, Zubereitungs- und Ausgabemöglichkeiten und damit auch die Verwendung der Lebensmittel nach ihrem Zubereitungsgrad.

Nachrüstungen und Umbauten

Nach einigen Jahren können Anpassungen nötig werden, die sowohl die Kapazitäten der Küche und Mensa als auch Nachrüstungen betreffen können, wenn Schulen den Küchentyp oder das Verpflegungssystem verändern (möchten). Gründe hierfür können die Entwicklung der Schülerzahlen oder die Öffnung der Mensa für externe Verpflegungsteilnehmer sein. Bei einer Neuplanung ist es sinnvoll, spätere Entwicklungen zu bedenken und technische Voraussetzungen zu schaffen, die einen späteren Ausbau ermöglichen.

Beispiel:

Das Mittagessen der Grundschule Eystrup wird in der Lehrküche hergestellt. Diese Küche ist ungefähr 15 Jahre alt, jedoch noch funktionstüchtig und als Raum mit entsprechender Ausstattung vorhanden. Kochutensilien, Lebensmittel und Geschirr werden im Bereich der neu eingerichteten Mensa mit Ausgabeküche aufbewahrt. So ist gewährleistet, dass die benutzten Gegenstände und Lebensmittel den hygienischen Anforderungen entsprechen.

Im Zuge der Einrichtung der offenen Ganztagschule lieferten an der Eystruper Schule zunächst Caterer das Mittagessen. Die Essenszahlen gingen jedoch drastisch zurück und daher wurde auf eine Frischküche umgestellt. Es stand eine ausgebildete Hauswirtschafterin zur Verfügung, die der Schule bereits durch ihren Einsatz als pädagogische Mitarbeiterin verbunden war.

Die Investitionen des Schulträgers waren relativ gering. Mit dem Start des Ganztags wurde ein bestehender Textilraum zum Essensraum umgestaltet und der angrenzende Materialraum zur Ausgabe- und Spülküche umgebaut. Seitdem auf die Frischküche umgestellt worden ist, wird die der Mensa gegenüberliegende Lehrküche mit vier Küchenzeilen zum Kochen genutzt und die Akzeptanz des angebotenen Essens ist gestiegen und steigt weiterhin.

Hier gilt es, möglichst bereits bei der Planung der ersten Küche eventuelle spätere Änderungen mit zu bedenken.

Dies betrifft im Wesentlichen:
Stromanschluss

- Lüftungsanlage
- Wasserzu- und -abläufe

Darüber hinaus ist beim Kauf, insbesondere der Gar- und Regeneriertechnik, darauf zu achten, dass es sich um

- modulare Geräte handelt, deren Kapazitäten bei gleichem Flächenbedarf aufgestockt werden können
- Geräte handelt, die mehrere Garverfahren ermöglichen (sogenannte Kombigeräte)



Beschreibung der Funktionsbereiche

Funktionsbereiche	Begriffsbestimmung
Anlieferung	Fläche für den Wareneingang (Rohwaren bis verzehrfertige Speisen)
Ungekühlte und gekühlte Lagerung	Bereitstellungsfläche für Waren, unterteilt in die spezifischen Anforderungen
Vorbereitung	Bearbeitungsfläche hauptsächlich für Rohwaren
Zubereitung warme und kalte Küche	Produktionsfläche zur Verarbeitung der Waren in verzehrfertige Speisen
Ausgabe	Fläche zur Abgabe der Speisen an die Verpflegungsteilnehmer
Spüle	Fläche zur hauptsächlich maschinellen Reinigung aller Gebrauchsgegenstände
Entsorgung	Fläche zur Sortierung und zeitlich begrenzten Unterbringung aller Abfälle

3.3. Flächenbedarf und Kosten

3.3.1. Übersicht über Flächenbedarf und kalkulatorische Kosten „Küchentechnik“

Hinweis der Vernetzungsstellen:

Die Erfahrungen einzelner Vernetzungsstellen beziehen sich insbesondere auf „kleine“ Küchen für bis zu 150 Essen. Sie beziffern die Kosten für:

- die Ausstattung auf bis zu 75.000 €
 - den umgebauten Raum mit ca. 2.000€/m²
- Zusätzlich fallen Kosten für eine Lüftung an, die nur in Kenntnis der tatsächlichen Situation eingeschätzt werden können.

Bei der nachfolgenden Tabelle handelt es sich um eine Aufstellung berechneter Bruttokosten (MwSt. mit 19%) und des Flächenbedarfs für die küchentechnische Ausstattung (Kostengruppe 471) in Abhängigkeit von der Anzahl der Verpflegungsteilnehmer und des Küchentyps. Nicht berücksichtigt in den Kosten sind fahrbare Geräte und loses Küchenequipment.

Folgende Flächen sind in der Betrachtung nicht berücksichtigt und müssen im Rahmen der Fachplanung bestimmt werden

- Technikräume (Räume z. B. für Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro)
- Sozialräume (z. B. Personalumkleiden, Küchenleiterbüro, sanitärtechnische Einrichtungen)
- Logistikfläche
- Speisesaal/Mensa

Besonderheiten Umbau- /Erweiterungsbauten und Sanierung:

Bei Umbau-/Erweiterungsbauten oder in Sanierungsprojekten kann es, bedingt durch Raum- und Gebäudevorgaben, zu Abweichungen in unterschiedlichsten Größenordnungen in der nutzbaren Fläche kommen. Häufig gibt es unabänderliche räumliche

Vorgaben. In solchen Zwangssituationen muss mit einem Fachplaner (Fachplaner für Küchen, kein Architekt) das für die Voraussetzungen geeignete Verpflegungssystem entwickelt werden.

gemäß Inflationsindex zu berücksichtigen. Im Falle einer Erhöhung der gesetzlichen MwSt. sind die Kosten ebenfalls anzupassen.

Hinweis zur Kostenermittlung:

Die Summen entsprechen den Kosten für küchentechnische Ausstattung im zweiten Halbjahr des Jahres 2013. Darüber hinaus sind Preisveränderungen

Flächenbedarf und Kosten für die küchentechnische Ausstattung

Zubereitungsküche

VT 50-100		VT 100-300		VT 300-600		VT 600-1.000	
Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)
70	155.000,00	70-135	155.000,00 -	135-205	330.000,00 -	205-330	495.000,00 -
			330.000,00		495.000,00		800.000,00

Mischküche

VT 50-100		VT 100-300		VT 300-600		VT 600-1.000	
Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)
60	130.000,00	60-120	130.000,00 -	120-175	280.000,00 -	175-285	425.000,00 -
			280.000,00		425.000,00		715.000,00

Regenerierküche

VT 50-100		VT 100-300		VT 300-600		VT 600-1.000	
Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)
25-40	55.000,00 -	40-100	85.000,00 -	100-160	245.000,00 -	160-270	370.000,00 -
	85.000,00		245.000,00		370.000,00		635.000,00

Ausgabeküche

VT 50 - 100		VT 100 - 300		VT 300 - 600		VT 600 - 1.000	
Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)	Fläche in m ² (ca.)	Kosten in € (ca.)
15-30	27.000,00 -	30-65	55.000,00 -	65-95	140.000,00 -	95-160	185.000,00 -
	55.000,00		140.000,00		185.000,00		325.000,00

3.3.2. Ausstattungsgegenstände/Geräte

Die ermittelten Kosten enthalten die für die jeweiligen Küchentypen erforderlichen Geräte und Ausstattungen. Sie bedürfen jedoch der genauen Abstimmung der spezifischen Anforderungen.

Eine Detaillierung einer Geräteliste kann hierbei nicht erfolgen. Regionale Vorgaben sowie technische

Voraussetzungen vor Ort können zu großen Unterschieden führen.

Alle küchentechnischen Geräte, die in den Kosten enthalten sind, basieren auf realisierten Projekten der Verfasser und spiegeln den Mittelwert von ca. 80% der bis zum Zeitpunkt der Herausgabe dieses Leitfadens in Betrieb gegangenen Schulküchen wider.

3.4. Prozentuale Flächenverteilung

Darstellung der Flächen nach Funktionsbereich und Küchenart

Funktionsbereich	Zubereitungsküche Angaben in % (ca.)	Mischküche Angaben in % (ca.)	Regenerierküche Angaben in % (ca.)	Ausgabeküche Angaben in % (ca.)
Anlieferung	4	4	5	10
Ungekühlte Lagerung	5	3	4	Entfällt
Gekühlte Lagerung	7	9	13	Entfällt
Vorbereitung	11	5	Entfällt	Entfällt
Zubereitung warme/kalte Küche	26	22	13	Entfällt
Speisenausgabe	16	20	23	30
Spülküche	25	30	32	45
Entsorgung	6	7	10	15
Gesamt	100	100	100	100

3.5. Zum Weiterlesen

Gemeinschaftsverpflegung

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

aid infodienst (Hrsg.): Verpflegungssysteme in der Gemeinschaftsverpflegung. Erstauflage. 2011

Bertling Lutz: Erlaubt-Verboten in Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung. 2013

Deutsche Gesellschaft für Ernährung/aid infodienst (Hrsg.): Essen und Trinken in Schulen. 2010

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Vollwertige Schulverpflegung. Bewirtschaftungsformen und Verpflegungssysteme. 2010

Steinel Margit: Erfolgreiches Verpflegungsmanagement. 2008

Wetterau Jens, Seidl Marcus, Fladung Ulrich (Hrsg.): Modernes Verpflegungsmanagement. 2008

Ganztagsschule

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Trinken in der Schule. 2012

Leicht-Eckardt Elisabeth, Straka Dorothee: Ernährungsbildung und Schulverpflegung, Band 1. 2011

Serviceagentur Ganztägig Lernen Schleswig-Holstein (Hrsg.): Impulse für Qualität – Handreichung zur kooperativen Qualitätsentwicklung an Ganztagschulen in Schleswig-Holstein. 2008

Hygiene/HACCP

aid infodienst (Hrsg.): Infektionsschutz im Lebensmittelbereich. 3. unveränderte Neuauflage. 2008

aid infodienst (Hrsg.): Küchenhygiene. 8. veränderte Neuauflage. 2008

aid infodienst (Hrsg.): Küchenhygiene für Profis. 7. veränderte Neuauflage. 2008

aid infodienst (Hrsg.): Wichtige Bestimmungen des Lebensmittelrechts für Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung. 7. veränderte Neuauflage. 2011

Deutsche Gesellschaft für Ernährung/aid infodienst (Hrsg.): Essen und Trinken in Schulen. 2010

Feulner Martina: Wenn in sozialen Einrichtungen gekocht wird: Leitlinie für eine gute Lebensmittelhygienepraxis in sozialen Einrichtungen. 2009

Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Hygieneleitfaden für die Verpflegung an niedersächsischen Schulen. 2010

Technik

aid infodienst (Hrsg.): Küche und Technik: Handbuch für gewerbliche Küchen. Erstauflage Bonn 2005

Schwarz, Lemme, Neumann, Wagner, Großküchen: Planung – Entwurf – Einrichtung. 2010

Praxiswissen – Vernetzungsstellen Schulverpflegung www.in-form.de/vns-medien

1. Ausschreibung & Leistungsbeschreibung
Ein Handlungsleitfaden
2. Schulinterne Qualitätssicherung der
Mittagsverpflegung
Eine Arbeitshilfe
3. Akzeptanz von Schulverpflegung
Eine interaktive Handreichung
4. In fünf Schritten zum Erfolg – Schulverpflegung
leicht gemacht
Ein Handlungsleitfaden
5. Verpflegungskonzepte in Schulen Grundlagen
und Planungseckdaten für die Küchenplanung

Anhang:

Im Folgenden sind – entsprechend den Funktionsbereichen – wichtige Geräte und Einrichtungsgegenstände aufgeführt. Es handelt sich um eine Mindestausstattung, die je Verpflegungssystem anzupassen ist.

Funktionsbereiche von Küchen

Küchenleiter/Personalräume

- Büro
 - PC, Schreibtisch, Stuhl
- Personal
 - Sozialräume (Aufenthalt)
 - Umkleide/Duschen

Anlieferung/Warenannahme

- Ausstattung für die Wareneingangskontrolle (Thermometer, Waage ...)

Lagerung

- Trockenlager
- Kühl- und Gefrierlager

Vorbereitung

- Obst, Gemüse, Kartoffeln, Fleisch, Wurst, Fisch, Geflügel
- Universalküchenmaschinen
- Reibe- und Schnitzelmaschinen
- Edelstahltisch/-e

Zubereitung/Produktion

- Allgemein
 - Belüftungssystem
 - Ab-/Bodenlaufsystem
 - Doppelspüle mit Ablaufbecken
 - Handwaschbecken
 - Edelstahltisch/-e
 - Servier-/Tablettwagen
- Warme und kalte Küche
 - Kochstellen/-kessel, Kippbratpfanne
 - Kombidämpfer
 - Ggf. Grill- und Frittiergeräte
 - GN-Behälter in verschiedenen Größen, gelocht, ungelocht
 - Küchenhelfer in verschiedenen Größen (Kelle, Wender, Schneidebretter ...)

Ausgabe

- Speisenwärmer (Bain Marie)
- Thermophore (z. B. Warmverpflegung)
- Tablett
- Ausgabehelfer in verschiedenen Größen (Kellenplan)
- Geschirr, z. B.
 - Teller (groß, klein, tief)
 - Eintopfschalen
 - Schälchen (Salat, Dessert)
 - Trinkbecher (Glas, Plastik), Karaffen
 - Besteck
 - Vorlegebesteck
- Ausgabetheke/-n (Warm-/Kaltausgabe)
- Salattheke
- Tische, Stühle (Mensaausstattung)
- Ggf. Trinkwasserspender
- Kasse/Terminal (je nach Abrechnungssystem)
- Garderobe

Rücklauf

- Geschirrabräumwagen, Bandsystem
- Mülleimer

Geschirreinigung

- Spülmaschine
- Regale zum Ablegen von Geschirr
- Ab-/Bodenlaufsystem

Entsorgung

- Abfallbehälter, ggf. Abfallkühlraum
- Fettabscheider

Hygienemanagement (Hygienic Design)

- Thermometer (Warenannahme, Speisenausgabe)
- Kontaktfreies Handwaschbecken
- Einmalhandtuchhalter
- Desinfektionsmittelspender
- Reinigungsgeräte
- Aufbewahrung Reinigungsmittel/Geräte

Notizen

A series of horizontal dotted lines for taking notes, starting below the 'Notizen' header and extending to the bottom of the page.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

sowie durch die 16 Bundesländer