

*Die Forderung, Schüler unterschiedlicher Altersstufen als Essenteilnehmer in der Gemeinschaftsverpflegung ihrem Bedarf entsprechend richtig zu ernähren und zugleich zufriedenzustellen, bereitet einige Schwierigkeiten. Aus einer Untersuchung werden hierzu anhand ausgewählter Tabellen und Abbildungen einige Ergebnisse vorgelegt, die den Praktikern Hilfen für die Speisenplanung bieten und die wissenschaftlich Interessierten auf methodische Fragen hinweisen, die bisher kaum Beachtung fanden.*

Über die mit der Einführung der Ganztagschulen verbundenen Verpflegungsprobleme von Schülern in Ganztagschulen wurde in dieser Zeitschrift seit 1973 mehrfach berichtet (1, 2, 3). Jetzt liegen Ergebnisse aus einer für das Bundesgebiet repräsentativen Untersuchung zum Ernährungsverhalten von Schülern vor, die einerseits dem Praktiker Hinweise für die Speisenplanung in Ganztagschulen geben, andererseits den wissenschaftlich Interessierten auf methodische Fragen hinlenken werden, die bisher bei den bekannt gewordenen Erhebungen zur Akzeptanz der Schulverpflegung keine Beachtung fanden (4, 5, 6). Der Gesamtbericht wird in nächster Zeit veröffentlicht werden und steht dann den Interessenten zur Verfügung. Hier kann nur vorab auszugsweise über einige Punkte berichtet werden (8).

Schüler sind in der Regel außerstande, die angebotene Kost aufgrund ernährungsphysiologischer Kriterien zu beurteilen. Ihre Bewertung beruht überwiegend auf subjektiv empfundenen Wahrnehmungen. Diese finden ihren Ausdruck in dem Grad der allgemeinen Zufriedenheit und dokumentieren sich, zumindest teilweise, in der jeweiligen Beteiligung der Schüler am Mittagessen und an der Quote des weggeworfenen Essens. So ist zum Beispiel bekannt, daß die Anzahl der Essenteilnehmer mit steigendem Alter der Schüler abnimmt. Außerdem verweisen Untersuchungsergebnisse des Forschungsinstitutes für Kinderernährung (7), in denen vergleichsweise hohe Wegwerfquoten genannt werden, auf das unzureichende Ankommen einiger Speisen bei den Schülern.

Es ist somit notwendig zu erfahren, wie die Schüler das derzeitige Speisenangebot in den Schulen akzeptieren und welche Folgerungen sich daraus für anzustrebende Verbesserungen ergeben. Diese Überlegungen waren bestimmend bei der Durchführung einer schriftlichen Befragung von Schülern aus insgesamt 31 Ganztagschulen des Bundesgebietes.

## Zur Erhebung

Insgesamt konnten 4.761 Schüler befragt werden, davon 45 % Schülerinnen, 53 % Schüler, Rest o.a. Die Probanden sind Schüler aus Ganztagschulen der verschiedenen Schulformen, nur Sonderschulen sind nicht in die Erhebung einbezogen worden. Die regionale Verteilung der Schulen erstreckt sich über 8 Bundesländer; keine Befragungen fanden statt in Berlin, Rheinland-Pfalz und im Saarland. Alters-

mäßig gehören die befragten Schüler den Sekundarstufen I und II an, von der 5. bis zur 12. Jahrgangsstufe. Die Küchen der ausgewählten Schulen gaben mindestens schon 1/2 Jahr hindurch ein Mittagessen aus, so daß es für die Schüler möglich war, sich aus eigener Erfahrung zu äußern.

Befragt wurden ausschließlich Schüler, die immer oder meistens am Mittagessen teilnehmen. Zur Absicherung der Aussagen/Schule wurden etwa 30 % der Essenteilnehmer jeder Jahrgangsstufe erfaßt, in den höheren Jahrgängen mußte dieser Anteil jedoch wegen der stark sinkenden Anzahl von Essenteilnehmern zum Ausgleich soweit wie möglich erhöht werden.

Die Erhebungen begannen im Frühjahr 1972 in 7 Ganztagschulen mit Zubereitungsküchen und erfolgten vom Herbst 1972 bis Januar 1973 in 11 Ganztagschulen mit Aufbereitungsküchen für tiefgefrorene Speisen. Den Abschluß bildeten die Befragungen in 13 Ganztagschulen mit Verteilerküchen im Winter 1975.

Zeitlich war die Fragebogenaktion in jeder Schule so eingeplant worden, daß sie in den Vormittagsstunden, also vor dem Mittagessen, stattfand. Die Schüler hielten sich dazu überwiegend in ihrem Klassenraum auf oder kamen aus Klassen einer Jahrgangsstufe zu einer Gruppe von maximal Klassenstärke in einem Raum zusammen. Für das Ausfüllen der Fragebogen standen 45 Minuten zur Verfügung. Die Gruppe erhielt eine kurze Einführung durch die Interviewerin, in deren Anwesenheit die Schüler ihren Fragebogen ausfüllten. Jeder Schüler hatte Gelegenheit, Zwischenfragen zu stellen, falls bei einer Frage Unklarheiten auftraten. Die Interviewerin achtete darauf, daß „Gruppenarbeit“ unterblieb, so daß jeder Schüler möglichst unbeeinflusst die eigene Meinung äußern konnte. Letzteres wurde auch durch die Anonymität der Meinungsäußerung gefördert.

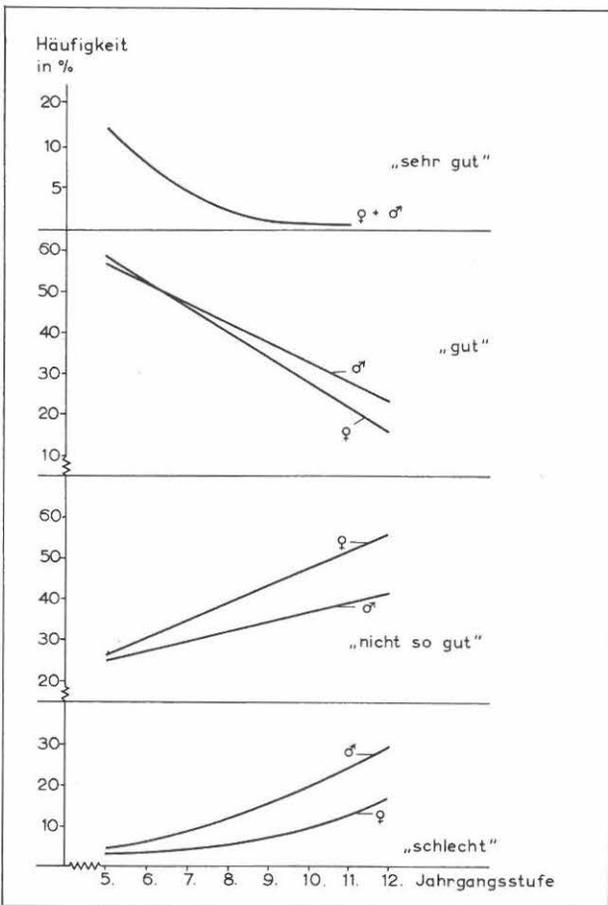
## Ergebnisse

1. Die Schüler wünschen *keinen kleinen Imbiß oder ein Lunch*, sondern eine vollständige, warme Mahlzeit zum Mittagessen. 88 % der Schüler haben sich in dieser Weise ausgesprochen. Sie bestätigen damit die bei uns bestehenden Ernährungsgewohnheiten. Das Votum der Schüler korreliert signifikant positiv mit ihrem Alter; der Prozentsatz steigt deshalb in der 12. Jahrgangsstufe bis auf 95 % an.

**Tabelle 1:** Urteil der Schüler über den Geschmack des Essens

Urteil	Häufigkeit in %		
	Schülerinnen	Schüler	Insgesamt
sehr gut	6,5	6,6	6,5
gut	46,6	48,1	47,4
nicht so gut	39,2	34,4	36,5
schlecht	5,9	8,7	7,4
keine oder ungültige Antwort	1,8	2,2	2,2

**Abb. 1:** Urteil der Schüler über den Geschmack des Essens in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht.



2. Urteil der Schüler über den *Geschmack des Essens*. Wie Tab. 1 zu entnehmen ist, haben etwas mehr als die Hälfte der Befragten mit „gut“ bis „sehr gut“ geantwortet, etwas über ein Drittel mit „nicht so gut“ und 7% mit „schlecht“. Diese Quoten sind abhängig vom Alter der Befragten, wie in der Abb. 1 ausgewiesen ist. Daraus folgt: je jünger die Schüler sind, umso höher ist der Prozentsatz, der „sehr gut“ und „gut“ urteilt, je älter

die Schüler sind, umso mehr urteilen mit „nicht so gut“ und „schlecht“. Dabei neigen mehr Schüler als Schülerinnen dazu, mit „schlecht“ zu urteilen.

Bei Erhebungen, die sich derartiger Fragen annehmen, ist es daher wichtig, auf die *altersmäßige Zusammensetzung der jeweiligen Stichproben* zu achten, da die Befragungsergebnisse sonst allzu leicht falsch interpretiert werden könnten (vgl. 4 und 5).

3. Aussagen der Schüler über die *Sättigung* durch die Schulmahlzeit. Die Antworten auf die Frage: *Wirst Du beim Mittagessen satt?* enthält Tab. 2.

**Tabelle 2:** Aussagen der Schüler über die Sättigung durch die Schulmahlzeit.

Wirst Du beim Mittagessen satt?	Häufigkeit in %		
	Schülerinnen	Schüler	Insgesamt
Immer	23,8	18,0	20,6
Meistens	58,7	55,4	56,7
Selten	16,0	22,9	19,9
Nie	1,2	3,1	2,3
Keine oder ungült. Antw.	0,3	0,6	0,5
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

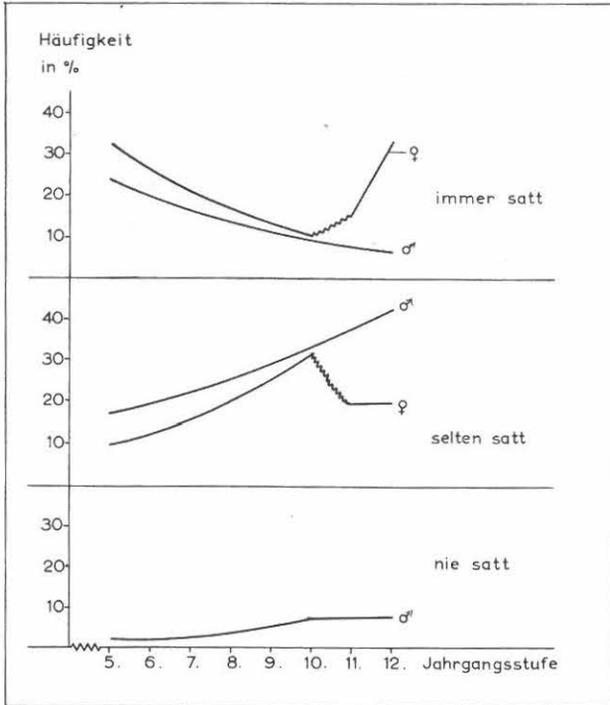
Die überwiegende Mehrheit, etwa 77% der Befragten werden „immer“ und „meistens“ satt. Der Anteil ist bei den Schülerinnen etwas größer als bei den Schülern. Die konträren Aussagen „immer“ und „selten“ satt korrelieren signifikant mit dem Alter der Befragten, wie es in Abb. 2 eingezeichnet ist.

Aus den Antworten auf diese beiden Fragen ergibt sich, daß die Gruppe der Unzufriedenen mit dem Alter wächst, entweder weil ihnen das Essen nicht so gut schmeckt oder weil sie sich seltener satt fühlen. Beides dürfte wesentlich dazu beitragen, daß mit zunehmendem Alter immer weniger Schüler am Essen teilnehmen.

4. Wo könnten nun die *Ursachen* für die *mangelnde Sättigung* liegen? Da ist zunächst festzuhalten, daß nur 2% der Schüler alle Speisen mögen und 8% mit Überwindung essen, was sie nicht mögen. Die übrigen 90% nehmen entweder nicht am Essen teil, verschenken (12%) oder werfen weg (25%), was sie nicht mögen. Daraus folgt, daß möglicherweise ein größerer Teil der Schüler nicht satt wird, weil sie das Angebotene nicht akzeptieren.

Wie aus Tab. 3 hervorgeht, sind es aber durchschnittlich 73% der Befragten, nach denen es von bestimmten Speisen zu *kleine Portionen* gibt. Diese Angaben korrelieren wiederum mit dem Alter der Befragten (Abb. 3). Es sind weniger jüngere Schüler, denen die Portionen zu klein sind und auch

Abb. 2: Aussagen der Schüler über die Sättigung durch die Schulmahlzeit in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht.



weniger Schülerinnen als Schüler. Dies erscheint zunächst plausibel. Prüft man, auf welche Speisen sich die Angaben beziehen, heben sich zwei Gruppen heraus: die Fleischspeisen und die Nachspeisen.

Tabelle 3: Urteil der Schüler über die Portionsgröße bestimmter Speisen der Mittagsmahlzeit in Ganztagschulen.

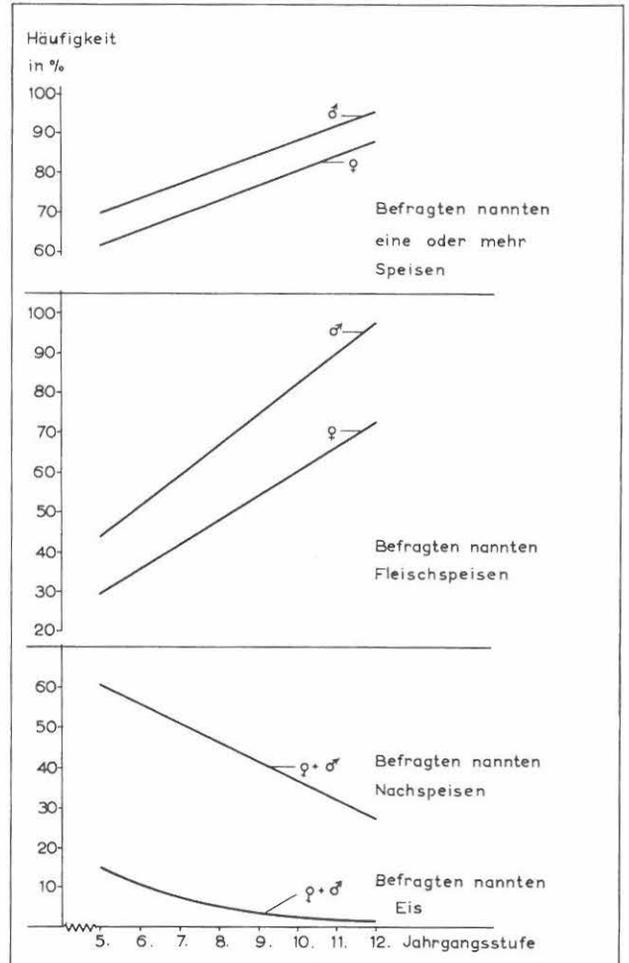
Beurteilung für bestimmte Speisen	Häufigkeit in %		
	Schülerinnen	Schüler	Insgesamt
Zu kleine Portionen	68,5	76,3	72,6
Keine zu kleinen Portionen	30,8	22,5	26,3
Keine oder unvollständige Antwort	0,7	1,2	1,1
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

Beide Gruppen stehen in einer engen, aber entgegengesetzt gerichteten Beziehung zum Alter; der Verlauf ist positiv bei den Fleischspeisen und negativ bei den Nachspeisen. Tab. 4 gibt außerdem einen Überblick über die Anzahl der Einzelspeisen der betreffenden Speisengruppen; bei den Fleischspeisen sind es zum Beispiel 28, bei den Nachspeisen 46, die von den Probanden genannt wurden.

Mit Ausnahme der kohlenhydratreichen Beilagen haben vergleichsweise wenig Schüler für die übrigen Speisengruppen Angaben über zu kleine Portionen gemacht. Der Anteil der Nennungen sinkt aber auch in der Gruppe der Sättigungsbeilagen, sobald sie nur

einer einzelnen Speise gelten, wie aus Tab. 5 zu ersehen ist. Nur die Teigwaren erreichen dann noch mit 7% eine größere Häufigkeit. Dagegen

Abb. 3: Aussagen von Schülern über zu kleine Portionen von bestimmten Speisen der Schulmahlzeit in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht.



heben sich in Tab. 6 — Gruppe der Fleischspeisen — unter den einzeln angeführten Speisen Hähnchen und Schnitzel deutlich ab. In der statistischen Kontrollprüfung ließ sich kein Zusammenhang zwischen der durchschnittlich je Person ausgegebenen Fleischportion bei Berücksichtigung der Altersstruktur/Schule und der Häufigkeit der Angaben „zu kleine Fleischportion“ nachweisen, ebenfalls nicht bezüglich der Teigwarenportionen. In den Angaben der Schüler über zu kleine Portionen kommen somit die Präferenzen der Schüler zum Ausdruck. Sie hätten eben gern größere Portionen von den Speisen, die sie am liebsten essen.

5. Beliebtheitsgrad der Speisen. Daß der Beliebtheitsgrad der Speisen bei der Beurteilung des Speisenangebotes durch die Schüler eine Rolle spielt, hat sich gleichfalls gezeigt. Auf Tab. 7 ist ausgewiesen,

**Tabelle 4:** Prozentuale Verteilung der von den Schülern als zu klein portioniert bezeichneten Speisen nach Speisengruppen<sup>1)</sup>

Speisengruppen	Häufigkeit in %		
	Schülerinnen	Schüler	Insgesamt
<b>Hauptspeisen</b>			
Fleischspeisen (n = 28)	40,6	56,8	49,6
Wurstspeisen (n = 5)	3,2	3,4	3,4
Fischspeisen (n = 8)	3,1	6,2	4,8
Eierspeisen (n = 4)	0,8	0,7	0,8
Eintopfgerichte (n = 9)	1,0	1,0	1,0
Süße Hauptgerichte (n = 12)	3,7	3,5	3,6
Fleischsparende salz. Gerichte (n = 4)	2,4	1,8	2,0
<b>Beigaben zu Hauptspeisen</b>			
Kohlenhydrathaltige Beilagen (n = 10)	20,0	18,4	18,9
Gemüse (n = 15)	5,5	3,2	4,3
Salat (n = 5)	9,8	6,9	8,2
Nachspeisen (n = 46)	49,3	53,3	51,4
Insgesamt	139,4	155,2	148,0

1) Mehrfachnennungen waren möglich

**Tabelle 5:** Prozentuale Verteilung der Nennungen von kohlenhydratreichen Beilagen unter den von den Schülern als zu klein portioniert bezeichneten Speisen<sup>1)</sup>

Beilagen	Häufigkeit in %		
	Schülerinnen	Schüler	Insgesamt
Teigwaren	8,1	5,7	6,8
Reis	4,0	3,0	3,4
Pommes frites	2,4	3,2	2,8
Klöße	1,4	2,4	1,9
Kartoffelsalat	1,9	1,5	1,7
Kartoffelpüree	1,2	0,9	1,0
Salzkartoffeln	0,6	1,2	0,9
Sonstige Beilagen (n=3)	0,4	0,5	0,4
Insgesamt	20,0	18,4	18,9

1) Mehrfachnennungen waren möglich

wieviel Schüler angegeben haben, daß bestimmte Speisen „zu selten“ angeboten werden. Heraus heben sich wiederum die Fleischspeisen mit 69% sowie die Gemüsesalate mit fast 57% und unter den Nachspeisen das Eis mit 42%. Bei allen übrigen Speisengruppen entschied sich die Mehrheit der Befragten für „nicht zu selten“.

Die Alternative, daß bestimmte Speisen „zu oft“ angeboten werden, erreichte in keinem Falle eine Mehrheit. Die größten Häufigkeiten sind mit 11% bei Eintopfgerichten und unter den Beilagen, bei Salzkartoffeln mit 24% zu verzeichnen.

Sieht man sich die einzelnen Speisen an, die nach Meinung der Schüler „zu selten“ auf dem Speiseplan erscheinen, dann stehen bei Fleischspeisen (Tab. 8) Schnitzel mit 42% und Brathähnchen mit 38% ganz oben in der Rangreihe. Alle anderen

**Tabelle 6:** Prozentuale Verteilung der von den Schülern als zu klein portioniert bezeichneten Fleischspeisen<sup>1)</sup>

Fleischspeisen	Häufigkeit in %		
	Schülerinnen	Schüler	Insgesamt
Fleisch	18,8	27,5	23,5
Hähnchen, -keule	9,3	13,5	11,5
Schnitzel	4,4	7,4	6,1
Gulasch	1,7	1,2	1,5
Hühnerfrikassee	1,4	0,6	1,0
Braten	0,8	1,1	0,9
Frikadellen	0,2	1,1	0,7
Rouladen	0,6	0,4	0,5
Kasseler	0,4	0,4	0,4
Sauerbraten	0,5	0,3	0,4
Königsberger Klopse	0,3	0,2	0,3
Sonstige Fleischspeisen (n = 17)	2,2	3,1	2,8
Insgesamt	40,6	56,8	49,6

1) Mehrfachnennungen waren möglich

**Tabelle 7:** Verteilung der Schülerantworten, nach denen es zu den angegebenen Speisengruppen bestimmte Einzelspeisen zu selten oder zu oft zum Mittagessen gibt

Speisengruppe	Häufigkeit des Urteils in %		
	zu selten	nicht zu selten	zu oft
<b>Hauptspeisen</b>			
Fleischspeisen	69,0	30,0	5,9
Wurstspeisen	37,6	60,8	2,6
Fischspeisen	40,1	57,7	3,2
Eintopfgerichte	19,6	79,0	11,3
Süße Hauptgerichte	29,9	66,5	2,1
<b>Beigaben zu Hauptspeisen</b>			
Gemüse, gekocht	41,2	56,8	4,0
Gemüsesalat, roh u. gekocht	56,7	40,2	2,4
Salzkartoffeln	2,7	91,0	23,8
Teigwaren	18,6	75,1	4,8
Reis	12,5	81,2	4,6
Klöße	11,7	82,0	1,2
Eis	42,3	56,8	0,2
Pudding	35,9	63,2	1,5
Obst, roh	33,7	65,4	0,5
Kompott	23,9	75,2	0,3
Quarkspeise	13,4	85,7	0,9
Joghurt	12,6	86,5	0,4
Gebäck	7,0	92,1	0,1

Fleischspeisen wurden von weniger als 10% der Schüler genannt. Obwohl eine große Anzahl von Fleischspeisen angeführt wurden, besteht danach nur bei wenigen Fleischspeisen eine größere Übereinstimmung zwischen den Schülern. Ähnliches gilt für die Fischspeisen; hier sind es Fischstäbchen und gebratener Fisch mit jeweils 17% und bei den Gemüsesalaten vermißten 24% der Befragten den Kopfsalat.

**Tabelle 8:** Prozentuale Verteilung der nach Auffassung der Schüler zu selten angebotenen Fleischspeisen<sup>1)</sup>

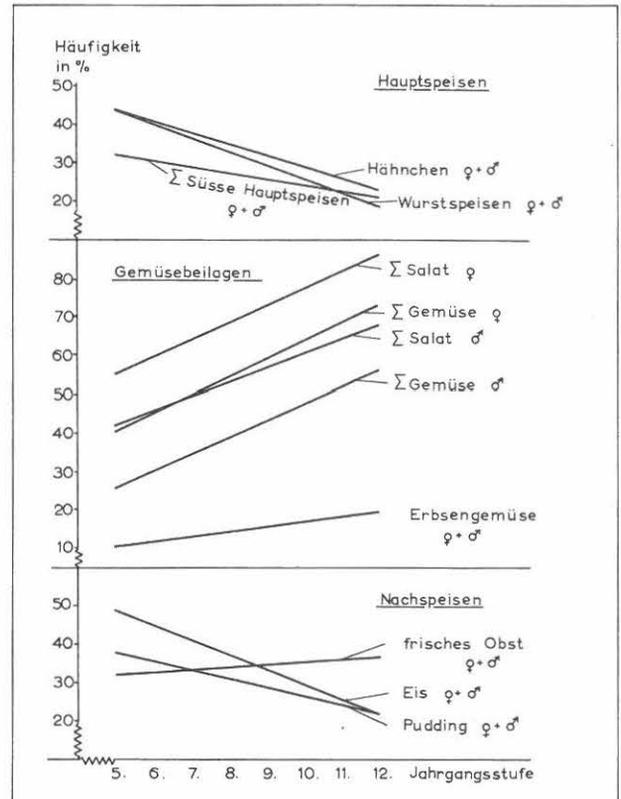
Fleischspeisen	Häufigkeit in %		
	Schülerinnen	Schüler	Insgesamt
Schnitzel, Kotelett	37,6	45,1	41,8
Hähnchen, -keule	34,7	41,3	38,1
Steak	6,0	10,2	8,3
Gulasch	6,0	6,0	6,0
Sauerbraten	5,3	3,7	4,4
Schweinebraten	3,8	4,6	4,2
Rouladen	4,0	4,1	4,1
Geflügel (Pute, Ente, Gans)	2,6	4,7	3,7
Kasseler	3,8	3,6	3,6
Frikadellen	2,6	4,1	3,4
Schschlik	2,3	3,6	3,1
Braten	2,5	3,0	2,6
Rinderbraten	1,8	2,9	2,4
Leber	1,8	2,2	2,0
Hackbraten	1,7	1,3	1,5
Wild	1,0	2,0	1,5
Frikassee	1,5	1,0	1,2
Königsberger Klopse	1,5	1,0	1,2
Kohlrouladen	1,0	0,5	0,7
Kalbsbraten	0,6	0,5	0,5
Alle Fleischspeisen	1,5	2,5	2,0
Sonstige (n = 27)	5,0	6,0	5,6
Insgesamt	128,6	153,9	141,9

1) Mehrfachnennungen waren möglich

Auch bei diesen Angaben ist das *Alter der Probanden* von Bedeutung. So zeigt Abb. 4, daß die „Nachfrage“ nach Hähnchen, Wurstspeisen und süßen Hauptgerichten mit steigendem Alter *sinkt*, dagegen *steigt* die Nachfrage nach Gemüse und Salat. Es sind wesentlich mehr Schülerinnen als Schüler, die an Gemüse und Salat interessiert sind. In der Gruppe der Nachspeisen steigt die Nachfrage nach Obst schwach mit dem Alter an und fällt für Eis und Pudding mit steigendem Alter stark ab.

6. *Kontrolle der Schüleraussagen anhand der Speisenpläne.* Da nicht bekannt ist, ob Schüleraussagen zu derartigen Fragen als objektive Hinweise auf die vorliegende Situation zu werten sind und eine Übereinstimmung mit dem Speisenangebot erkennen lassen, wurden die Antworten mit den Ergebnissen der Speiseplananalysen verglichen. Wird unterstellt, daß die Schüler objektiv urteilen könnten, müßte die Anzahl der Nennungen „diese Speise gibt es zu selten“ mit der Angebotshäufigkeit der Speise negativ korrelieren. Je häufiger eine Speise ausgegeben wird, umso mehr müßte die Angabe „zu selten“ sinken. *Diese Hypothese* konnte nur in zwei Fällen bestätigt werden. In Abb. 5 ist dargestellt, daß Kopfsalat und süße Hauptgerichte weniger nachgefragt werden, je häufiger sie ausgegeben wurden. Zu beobachten sind hier zugleich regionale Unter-

**Abb. 4:** Aussagen der Schüler über „zu selten“ angebotene Speisen oder Speisengruppen in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht.



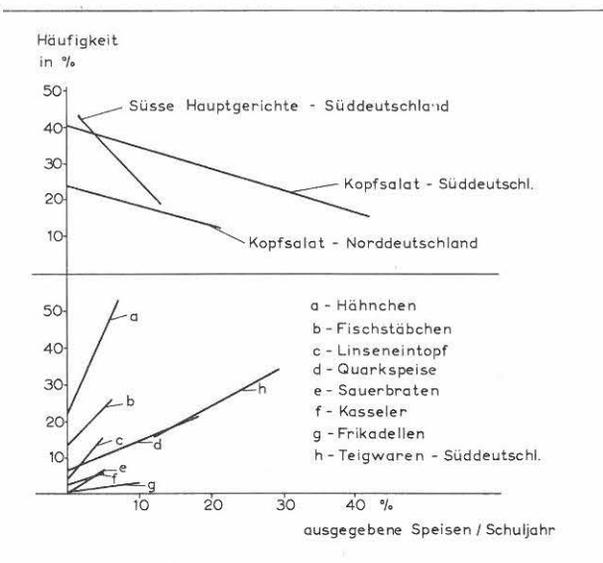
schiede. Kopfsalat wird in Norddeutschland wesentlich weniger nachgefragt als in Süddeutschland. Unverständlich erscheint aber, daß die Nachfrage nach einigen Speisen positiv mit der Angebots-häufigkeit korreliert. Das tritt besonders deutlich bei Hähnchen, Fischstäbchen und für den süd-deutschen Bereich auch bei Teigwaren in Erscheinung. Zu erklären wäre dies vielleicht damit, daß es sich hier um besonders beliebte Speisen handelt, für die sich erst außerhalb der beobachteten Ange-botshäufigkeit ein „Sättigungspunkt“ einstellen würde. Insgesamt ist aber erkennbar, daß unab-hängig von Richtung und Größe der Steigung, das „Nachfrage-Niveau“ den *Beliebtheitsgrad* der Speisen kennzeichnet. Letzteres ist auch anhand der Tab. 9 zu belegen. Sie bietet eine Übersicht über die Speisen, für die sich keine Korrelation mit der Angebotshäufigkeit nachweisen ließ, die aber *in einem bestimmten Zeitraum mit gleicher Häufigkeit* ausgegeben wurden. Greift man die Speisen heraus, die innerhalb von vier Wochen einmal ausgegeben worden sind und vergleicht, mit welcher Häufigkeit sie nachgefragt werden, dann übertrifft das Interesse an Schnitzeln mit 39% alle anderen Speisen. Gulasch und Schweinebraten, ebenfalls Fleischspeisen, bleiben

**Tabelle 9:** Reihenfolge der als „zu selten“ bezeichneten Speisen<sup>1)</sup> im Vergleich zu ihrer Häufigkeit im Speisenplan (Mittelwerte/Schule)

Ausgegeben: einmal in ... Woche bzw. Wochen	Speise bzw. Speisengruppe	Schülerantwort zu selten in %
jeder	Obst, roh	27,9
	Salzkartoffeln (Südd. u. AK Nordd.)	2,9
zwei	Pudding	33,4
	Teigwaren (Nordd.)	16,5
	Reis	12,5
drei	Eis	42,8
	Kartoffelklöße (Südd.)	13,5
vier	Schnitzel	39,4
	Joghurt	11,3
	Kartoffelsalat	10,8
	Gulasch	5,4
	Schweinebraten	4,9
	Erbsen u. Möhrengemüse, gem.	4,5
fünf	Sauerkraut	2,1
	Bratwurst	23,4
	Rotkohl	5,8
sechs	Fischfilet, gebraten	11,4
	Wurstchen	20,0
acht	Kartoffelklöße (Nordd.)	13,5
	Möhrengemüse	11,4
	Erbseneintopf	4,7
	Spinat	4,1
	Grüne Bohnengemüse	7,7
zehn	Rinderbraten	2,6
	Blumenkohl	5,8
zwölf	Rosenkohl	4,2
	Rouladen	3,6
	Milchreis	13,5
sechzehn	Milchreis	13,5

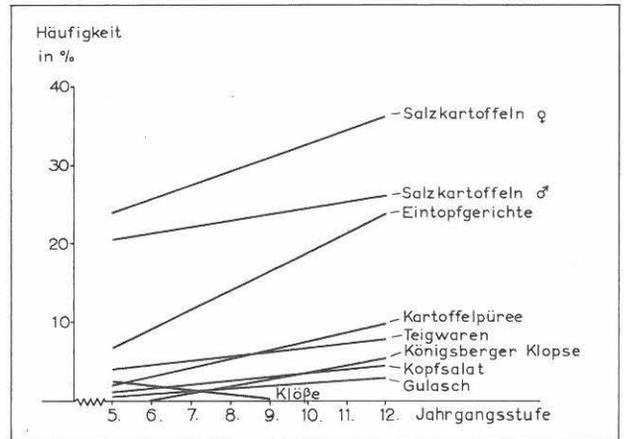
1) Nur Speisen, bei denen die Schülerantwort "zu selten" nicht mit der lt. Speisenplan ausgegebenen Häufigkeit korreliert

**Abb. 5:** Aussagen der Schüler über „zu selten“ angebotene Speisen in Abhängigkeit von der Häufigkeit ihres Angebotes/Schuljahr.

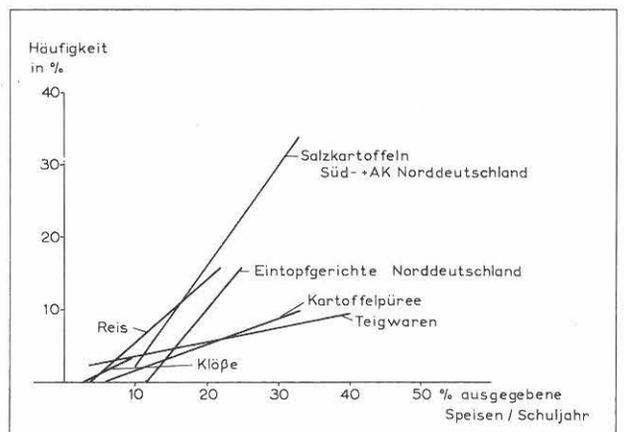


um ein Vielfaches unter diesem Prozentsatz. Ergänzend zeigen die Abb. 6 und 7, daß *Abneigungen gegen bestimmte Speisen* an den Angaben „zu oft“ angebotene Speisen erkennbar ist. Aufgrund dieser Ergebnisse ist nachgewiesen, daß die Schüleraussagen zum Speisenangebot mit dem

**Abb. 6:** Aussagen der Schüler über „zu oft“ angebotene Speisen in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht.



**Abb. 7:** Aussagen der Schüler über „zu oft“ angebotene Speisen in Abhängigkeit von der Häufigkeit ihres Angebotes/Schuljahr.



Alter variieren und Präferenzen bzw. Abneigungen dokumentieren; nur ausnahmsweise stehen sie in einem direkten Bezug zur Angebotshäufigkeit.

**7. Fazit:** Das *Ernährungsverhalten* der Schüler ist keine konstante Größe, sondern abhängig vom Alter der Schüler und im Hinblick auf einige Speisen von regionalen Gewohnheiten.

Das auffallendste Merkmal der Zielgruppe Schüler ist das mit ihrem Alter sich ändernde Anspruchsniveau bezüglich des Speisenangebotes. Diese Änderung verläuft für verschiedene Speisen in entgegengesetzten Richtungen, so daß von jüngeren Schülern geschätzte Speisen bei älteren unbeliebt sind und umgekehrt. Die mangelnde Akzeptanz der Schulverpflegung resultiert deshalb zu einem Teil aus den *gegensätzlichen Erwartungen* der Schüler.

Deutlich bevorzugt werden von Schülern zwei Geschmacksrichtungen: Speisen, bei deren Zubereitung durch Bratvorgänge in Verbindung mit Fett arttypi-

sche Röststoffe entstehen und Speisen, die sich durch eine süße Komponente auszeichnen.

### Folgerungen

Aus all dem ergibt sich die Frage, wie können oder müssen sich Schulleitung und Küchenleitung auf diesen Tatbestand einstellen, wenn bekannt ist, daß Geschmack und Beliebtheit einer Speise bei Schülern einen maßgeblichen Einfluß auf die Beteiligung an der Schulmahlzeit, die Zufriedenheit der Essenteilnehmer und die Wegwerfquote ausüben?

Sicher kann ein Speisenplan für die Schulmahlzeit aus ernährungsphysiologischen Überlegungen wie aus finanziellen Begrenzungen die sich an den Schülerwünschen abzeichnenden Ansprüche nicht voll erfüllen. Andererseits ist es nicht sinnvoll, eine zwar ernährungsphysiologisch ausbalancierte, aber von einem größeren Teil der Schüler nicht akzeptierte Mittagsmahlzeit anzubieten. Denn da in allen Ganztagschulen im Hinblick auf die Schulverpflegung letztlich das *Prinzip der Freiwilligkeit* praktiziert wird, entscheiden die Schüler selbst, was und wieviel sie von der Mittagsmahlzeit verzehren. Eine individuelle Kontrolle und Einflußnahme auf das Ernährungsverhalten wie sie im Elternhaus denkbar ist und stattfinden kann, ist in der Schule ausgeschlossen. Folglich muß statt dessen das Bemühen der Schule darauf gerichtet sein, den Schülern durch *Information und Unterricht die Kenntnisse zu vermitteln*, die sie in Bezug auf ihre Ernährung zu einem einsichtigen Verhalten befähigen. Dieses Vorhaben bedarf der praktischen Unterstützung von Seiten der Eltern. Sie müssen die Ziele des Vorhabens kennen, damit sie in Übereinstimmung mit den Absichten der Schule auf ihre Kinder einwirken können. Dazu bedarf es eines guten Kontaktes mit den Eltern und deren Information über die anstehenden Ernährungsprobleme.

Bisher scheinen Lehrer wie Schulbehörden die *Dringlichkeit der Ernährungserziehung als unabdingbare pädagogische Aufgabe in Ganztagschulen* nicht zu sehen. Es ist aber nicht zu bezweifeln, daß die Schule mit der Übernahme von Versorgungsfunktionen des Haushaltes auch die damit verbundenen erzieherischen Aufgaben erfüllen muß. Da Ernährungserziehung sicher nicht als selbständiges Unterrichtsfach in den Lehrplan eingefügt werden kann, ist es geboten zu prüfen, wie über andere Unterrichtsfächer die notwendige Wissensvermittlung möglich ist. Hierzu bieten sich nicht nur die Bereiche Biologie und Chemie oder Hauswirtschaftsunterricht an. Themenkomplexe aus der Ernährungslehre oder zur Ernährungsaufklärung berühren viele Stoffgebiete und können auch Gegenstand in den Fächern

Deutsch, Geschichte, Biologie, Religion und Rechnen oder Mathematik sein. Es kommt somit darauf an, die Lehrer mit allem Nachdruck auf diese ihnen noch wenig bewußten Erfordernisse aufmerksam zu machen und die Lehrpläne dem Zweck entsprechend aufeinander abzustimmen. Der hier *mögliche unmittelbare Bezug zur Praxis der Schulverpflegung* könnte wesentlich zum Lernerfolg beitragen und die Schüler zu einem ihnen zuträglichen Ernährungsverhalten veranlassen.

Parallel zu den pädagogischen Maßnahmen muß die *Küchenleitung* in der Praxis beweisen, daß es eines ihrer wichtigsten Ziele ist, das tägliche *Speisenangebot* für die Schüler so *attraktiv* wie möglich zu gestalten. Das setzt voraus, daß eine genügend fachlich qualifizierte Person mit der Küchenleitung betraut ist. Des weiteren ist es nach den vorliegenden Ergebnissen nicht zu empfehlen, z.B. aus Rationalisierungsgründen einen von allen Ganztagschulen zu übernehmenden Einheits-Speisenplan aufzustellen. Es erscheint vielmehr sinnvoller, wenn im Speisenplan die örtlichen Besonderheiten — sei es aufgrund der altersmäßigen Zusammensetzung der Schülergruppe oder regionaler Präferenzen — so weit berücksichtigt werden, daß sich daraus hinsichtlich der ernährungsphysiologischen Forderungen kein Widerspruch ergibt und das finanzielle Limit eingehalten werden kann.

### Literatur

- 1) Schröder, Th.: Gemeinschaftssessen in der Ganztagschule. In: Hauswirtsch. Wiss./21 (1973). 4, S. 155—158
- 2) Werner, Ruth: Die Einführung der Ganztagschule und die Mahlzeitenversorgung der Schüler. In: Hauswirtsch. Wiss./21 (1973). 4, S. 149—154
- 3) Bundesforschungsanstalt für Hauswirtschaft, Stgt.-Hohenheim: Ergebnisbericht aus einer Untersuchung „Schulverpflegung mit industriell hergestellten Gefriermentis“. In: Hauswirtsch. Wiss./22 (1974). 5, S. 201, 204—206.
- 4) Gutezeit, G.: Rückwirkungen der Schulverpflegung auf das Elternhaus. In: Ernähr.-Umsch./23 (1976). 3, S. 82—87
- 5) Staeck, L.: Akzeptanz der Schulverpflegung. In: Ernähr.-Umsch./23 (1976). 3, S. 88—90
- 6) Bachmann, W.: Ernährungsverhalten von Schülern. In: Food Press International Verlag Obernburg/M. 1976
- 7) Droese, W., Stolley, H., van Oost, G. und Kersting, M.: Untersuchungen über die Mittagsmahlzeit von Kindern zu Hause und in Ganztagschulen von Nordrhein-Westfalen. In: Ernähr.-Umsch./22 (1975). 12, S. 367—371.
- 8) Werner, Ruth: Schulverpflegung aus der Sicht von Schülern und Eltern. Bonn-Duisdorf, 1977.

### Anschrift der Verfasserin:

Dipl.-Landw. Ruth Werner, Institut für Hauswirtschaft der BFA-Ernährung, Garbenstr. 13, 7000 Stuttgart 70.