

Volker Peinelt

# Schulverpflegung an Gymnasien in Nordrhein-Westfalen

Die Schulverpflegung wird nur selten professionell gemanagt. Das liegt meist an fehlenden organisatorischen Vorgaben, mangelhafter Personalqualifikation und zu geringer finanzieller Ausstattung. Daraus ergeben sich Einbußen bei der Qualität der Schulverpflegung, die je nach Schwachpunkt gravierend sein können.

Aufgrund langjähriger Erfahrungen konnte die AG-Schulverpflegung (AGS) der Hochschule Niederrhein feststellen, dass nur sehr wenige Schulen alle wesentlichen Anforderungen auf Anhieb erfüllen. Um die Verhältnisse an Gymnasien in Nordrhein-Westfalen (NRW) zu untersuchen, führte die Hochschule Niederrhein in Kooperation mit der „Landeselternschaft der Gymnasien in NRW“ (LE-NRW) eine Studie durch.



Foto: fotolia/monkeybusiness

Übersicht 1: K.O.-Fragen und Zahl der Ausgabe-Schulen, die diese Anforderungen nicht erfüllen (in %)	
Kategorie-3-Fragen (K.O.-Fragen)	Nicht erfüllt
Existiert ein Hygienekonzept für den Bereich in schriftlicher Form?	16 %
Sind im Sanitär- und Betriebsbereich geeignete Wasch-Gelegenheiten zum Reinigen und Desinfizieren sowie hygienischen Trocknen der Hände vorhanden?	11 %
Wird durch das Speisenangebot die Vollwertigkeit und Abwechslung sichergestellt?	16 %
Beträgt die gesamte Heißhaltezeit (Produktionsende bis spätester Verzehrzeitpunkt) max. drei Stunden?	22 %
Existiert ein spezifischer R&D-Plan oder Leitfaden für eigene oder externe Maßnahmen?	9 %
Besteht ein Konzept bzgl. der Anforderungen und Kontrolle an die Personalhygiene?	31 %
Wird das Personal mindestens einmal pro Jahr in Hygiene geschult?	0 %
Wird nur sozialversichertes Personal eingesetzt?	16 %
Besteht ein Arbeitssicherheitskonzept für den Verpflegungsbereich in schriftlicher Form?	49 %
Befindet sich insbesondere in der Küche ein Löschergerät, das auch zum Löschen von Ölen und Fetten geeignet ist?	0 %
Existiert ein Reklamations-Management, das zur Sicherung der Speisenqualität eingesetzt wird?	56 %

## Konzeption und Durchführung

Für die Untersuchung musste ein Bewertungskonzept gewählt werden, das einfach in der Durchführung und aussagekräftig ist sowie alle wesentlichen Kriterien einer guten Schulverpflegung enthält. Die alleinige Überprüfung von Speiseplänen reicht dafür nicht aus. Deutschlandweit steht zum Beispiel das Prüfkonzept der AGS zur Verfügung, das die vielseitigen Anforderungen an ein solches Konzept erfüllt (*Peinelt o. J.*).

Die Bewertung der Schulverpflegung durch die AGS kann mehrstufig erfolgen, angefangen vom Auskunftsverfahren bis hin zur umfangreichen Zertifizierung mit Audits. Aus Zeitgründen fiel die Wahl auf das Auskunftsverfahren, bei dem die gleiche, umfangreiche Checkliste wie bei einer Zertifizierung zum Einsatz kommt. Diese Checkliste besteht aus rund 250 Fragen, die die Schulen selbst beantworten. Die Fragen sind gewichtet und enthalten auch einige essentielle oder K.O.-Fragen (Kategorie-3-Fragen). Diese Fragen

müssen richtig beantwortet und die damit verbundenen Anforderungen in ihrer Gesamtheit erfüllt werden. Eine solche Frage betrifft zum Beispiel das Hygienekonzept. Je nach Ergebnis vergibt die AGS bis zu drei „Kochmützen“. Die Vergabe eines Kochmützen-Zertifikats ist allerdings nur im Rahmen einer Kontrolle (Audit) möglich und hängt neben der erreichten Punktzahl auch von der Erfüllung von Zusatzkriterien ab (z. B. der Heißhaltezeit). Voraussetzung für die Beantwortung der Fragen ist die Vertrautheit mit den Verhältnissen vor Ort sowie eine ausreichende Fachkompetenz. Falschaussagen lassen sich erst beim Einreichen von Nachweisen, spätestens jedoch beim Audit, feststellen. Beides war im Rahmen dieser Studie nicht möglich. Dennoch sind Ergebnisse auf der Basis von Selbstauskünften sinnvoll, da die Schulen angesichts des großen Aufwands bei der Beantwortung des Fragebogens kaum ein Interesse an verzerrten, wertlosen Ergebnissen haben dürften. Es ist daher davon auszugehen, dass die Angaben nach bestem Wis-

sen und Gewissen erfolgten. Dies umso mehr, als die Checklisten anonym sind und nur die Schulen selbst von den Einzelergebnissen Kenntnis erhalten.

Die Studie unterschied zwischen Schulen, die das Essen von außerhalb beziehen („Ausgabe“) und solchen, die selbst kochen („Produktion“). Die LE-NRW stellte die Checklisten allen Mitgliedsgymnasien auf der Homepage zur Verfügung. Interessierte Schulen konnten die Checklisten mithilfe eines Kennworts downloaden und ausfüllen. Danach wurden sie an die LE-NRW zurückgeschickt, die sie verschlüsselt an die AGS weiterleitete. Die AGS wertete alle Checklisten einzeln aus und erstellte die Gesamtauswertung.

## Ergebnisse

Von den Mitgliedsgymnasien der LE-NRW nahmen knapp acht Prozent an der Überprüfung teil. Von den teilnehmenden 45 Schulen von insgesamt 570 Gymnasien bereiten acht das Essen selbst zu. Die Gesamtzahl der Mitgliedsgymnasien, die ein warmes Mittagessen anbieten, ist nicht bekannt, sodass sich dieser Prozentsatz nicht ermitteln ließ. Die Häufigkeit der verschiedenen Verpflegungssysteme war auch nicht feststellbar. In aller Regel handelt es sich um das Warmverpflegungssystem.

### ■ „Ausgabe“ – Schulen ohne eigene Zubereitung

Die bewerteten Bereiche entsprechen allen wesentlichen Prozessen in chronologischer Reihenfolge. Von jedem Bereich wurden Mittelwerte gebildet (**Abb. 1**).

Von wenigen Ausnahmen abgesehen erfüllen die Schulen die Anforderungen zu über 80 Prozent, im Durchschnitt zu 82 Prozent. Das ist ein guter Wert. Verbesserungsbedürftig sind die Bereiche „Speisesaal“, „Reinigung und Desinfektion“ (R&D) sowie „Kommunikation und Service“. Beim Speisesaal stünden vor allem Lärm reduzierende Maßnahmen an und eine bessere Unterteilung großer Räume. Für den Bereich „R&D“ fehlt fast immer ein Desinfektionsplan, der aber vorgeschrieben ist. Mikrobiologische Kon-

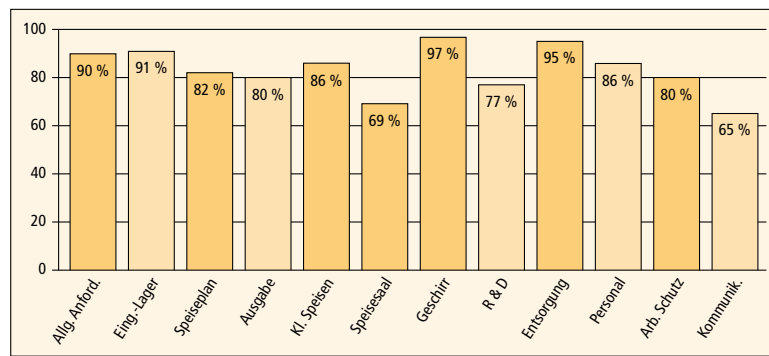


Abbildung 1: Kriterien der Schulen ohne Zubereitung

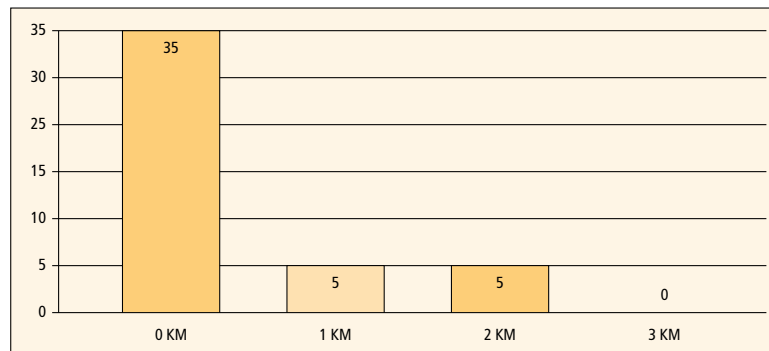


Abbildung 2: Fiktive Kochmützenverteilung für Schulen ohne Zubereitung

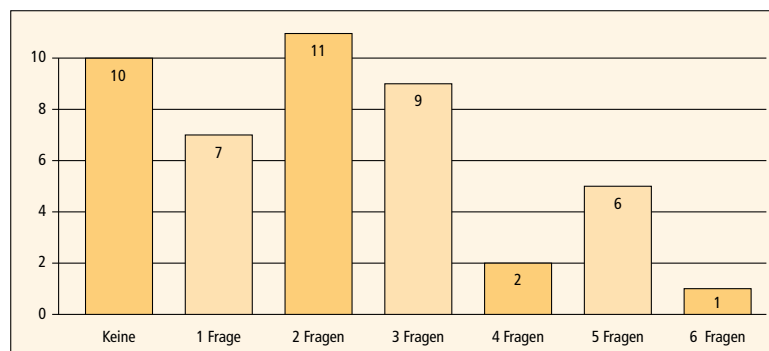


Abbildung 3: Verteilung falscher Kategorie-3-Antworten von Schulen ohne Zubereitung

trollen helfen, die Wirksamkeit von Hygienemaßnahmen zu prüfen, finden aber nur in sehr wenigen Schulen statt. Häufig fehlt ein Reklamationsmanagementsystem oder eine Akzeptanzbefragung. Auch die Zufriedenheit mit dem Service ist steigerungsfähig.

Trotz des vordergründig guten Ergebnisses würden sich nur sehr wenige „Kochmützen“ verteilen lassen (**Abb. 2**), weil nahezu drei Viertel der Schulen mindestens eine der elf K.O.-Fragen nicht richtig beantwortet haben. Eine Schule konnte sogar über die Hälfte der essenziellen Anforderungen nicht erfüllen (**Abb. 3**). Das breite Spektrum, das die K.O.-Fragen abdecken, zeigt **Übersicht 1**. Wenn nur eine dieser Anforderungen nicht erfüllt ist, kann das gravierende gesundheitliche Folgen haben oder die Verbesserung des Angebots erheblich erschweren. Das rechtfer-

tigt das Nichtbestehen der Prüfung. Jede sechste Schule verfügt laut eigener Aussage nicht über ein vollwertiges Speisenangebot. Erstaunlich ist, dass 16 Prozent der Schulen kein Hygienekonzept vorliegt. Etwa ein Drittel aller Schulen kann kein Konzept zur Personalhygiene vorweisen, dem wichtigsten Teil eines Hygienekonzepts. Ferner gaben immerhin ein Viertel aller Schulen an, die maximale Heißhaltezeit von drei Stunden zu überschreiten. Die Arbeitssicherheit scheint für etwa die Hälfte der Schulen keine Rolle zu spielen, da trotz gesetzlicher Vorschriften kein entsprechendes Konzept existiert. Noch stärker ist das Defizit bezüglich eines Reklamationsmanagementsystems. In über der Hälfte der Schulen gibt es keine Regelung, wie mit Beschwerden umzugehen ist. Wie soll sich da die Qualität verbessern?

### ■ „Produktion“ – Schulen mit eigener Zubereitung

Acht Schulen bereiten das Essen selbst zu. Diese Schulen mussten eine weitere Checkliste ausfüllen, die zusätzlich fünf Gruppen von Bewertungsbereichen umfasst. Die Checkliste stellt wichtige Zusatzfragen zur Speisenproduktion sowie zur Ökologie. Die gemittelten Ergebnisse dieser Fragegruppen zeigt **Abbildung 4**.

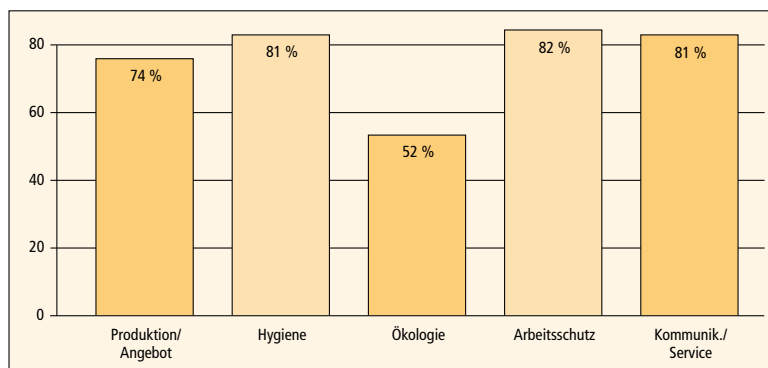
Die Erfüllung der Anforderungen fällt etwas geringer aus als im Bereich „Ausgabe“, erreicht aber auch um 80 Prozent. Lediglich bei der Ökologie liegt ein deutlich niedrigerer Mittelwert vor. Insgesamt beträgt der Durchschnitt 74 Prozent. Schwachstellen zeigten sich vor allem im Bereich Hygiene und beim Speisenangebot.

- Nur ein Viertel der Schulen weist ein Qualitätsmanagementsystem auf.
- Vollkornprodukte sind nur bei einem Drittel aller Schulen im Angebot.
- Fettreichen Fisch (hoher Gehalt an Omega-3-Fettsäuren) findet man nur in jeder vierten Schule auf dem Speiseplan.
- Nur jede dritte Schule bietet einen „Veggie-Tag“ einmal pro Woche an.
- Sogar produzierende Schulen verzichten meist auf mikrobiologische Untersuchungen.
- Lieferanten werden nur von wenigen Schulen auditiert.
- Umweltrichtlinien bestehen selten und
- Bioware kommt kaum zum Einsatz.

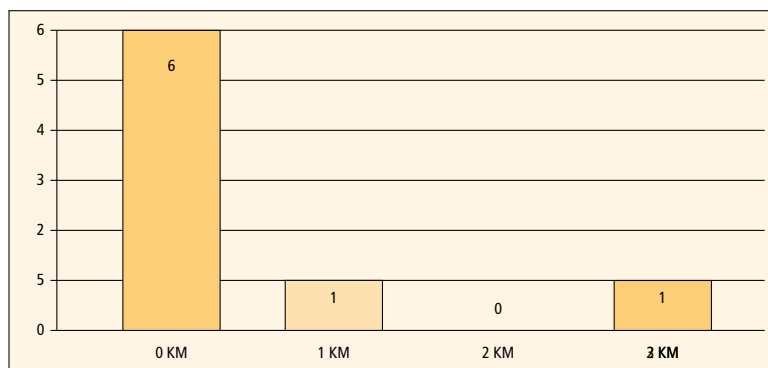
Diese Auflistung soll nicht verdeckeln, dass bei vielen anderen Kriterien gute Ergebnisse vorlagen. Das trifft zum Beispiel für das Speisenangebot zu, das in allen Schulen täglich Gemüse enthält. Trotz der insgesamt hohen Punktwerte ließen sich aber auch hier nur sehr wenige „Kochmützen“ verteilen (**Abb. 5**). Eine Schule hätte bei bestandenem Audit allerdings sogar drei Kochmützen erhalten!

Die Ursache des geringen Kochmützen-Erfolgs ist die gleiche wie für Schulen ohne eigene Zubereitung: die Nichterfüllung der Anforderungen bei den K.O.-Fragen. Diese Checkliste stellt 17 Fragen, die drei Viertel der Schulen bei mindestens einer Frage falsch beantwortet haben (**Abb. 6**).

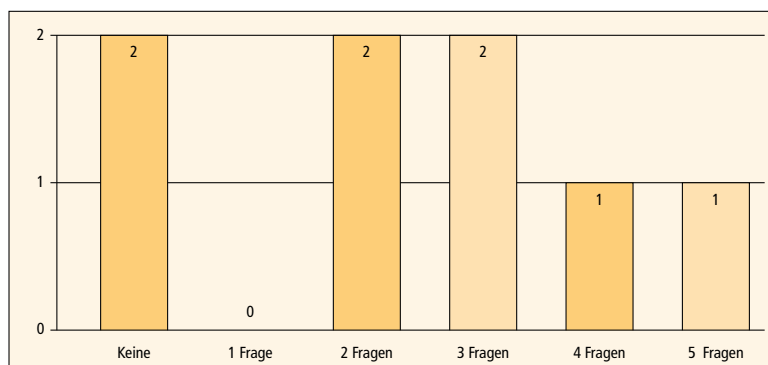
**Abbildung 4:** Gruppenkriterien für Schulen mit eigener Zubereitung



**Abbildung 5:** Fiktive Kochmützenverteilung für Schulen mit eigener Zubereitung



**Abbildung 6:** Verteilung falscher Kategorie-3-Antworten von Schulen mit eigener Zubereitung



Beispielweise liegen in fast der Hälfte der Schulen für die Zubereitung keine Rezepturen vor. Die Hälfte weist weder ein Arbeitssicherheitskonzept noch ein Reklamationsmanagementsystem auf. Beides ist aber für ein erfolgreiches Arbeiten unverzichtbar. Immerhin besitzen alle Schulen mit eigener Zubereitung ein HACCP-Konzept, wobei allerdings mindestens eine die Personalhygiene nicht geregelt hat.

## Diskussion

Die Auswertung der Checklisten zeigt, dass die Gymnasien der LE-NRW überdurchschnittlich gute Punktzahlen erreichten (**Abb. 7**). Dennoch hätten drei Viertel aller Schulen nicht zertifiziert werden können, da sie essenzielle Anforderungen nicht erfüllen. Die Überprüfung der Schulverpflegung muss aber auch K.O.-Fragen enthalten, schon allein weil gesetzliche Vorschriften, zum Beispiel zur Hygiene, einzuhalten sind. Folglich reicht es nicht, die Anforderungen gleichgewichtig zu behandeln. Wer die Schulverpflegung ohne Hygiene- oder Arbeitssicherheitskonzept betreibt, handelt nicht nur unprofessionell, sondern gefährlich. Das muss also anders in die Bewertung einfließen als beispielsweise die Tischdekoration. Unprofessionell ist auch das Fehlen eines Beschwerdemanagementsys-

tems oder das Arbeiten ohne Rezepturen. Wie lässt sich zum Beispiel die Qualität von Gerichten beurteilen und verbessern, wenn keine schriftlichen Rezepturen vorliegen? Wie will man Allergene kennzeichnen, ohne die genauen Zutaten zu kennen?

Angesichts der häufig fehlenden Hygienekonzepte in den Schulen, insbesondere bei der Personalhygiene, stellt sich die Frage, ob die Veterinärämter oder andere zuständige Stellen in diesen Schulen vorstellig geworden sind. Wenn ja, so müsste man klären, warum dieser gravierende Tatbestand so häufig übersehen wird. Vermutlich hat das mit der Personalknappheit der Ämter zu tun. Der Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure beklagt ja schon seit Jahren ein massives Personaldefizit (BVLK 2011). Das zeigt, wie wichtig es wäre, eine Zertifizierung gemäß AGS-Konzept, das als einziges Konzept in Deutschland alle wesentlichen Prüfbereiche wie Hygiene, Beschwerdemanagement, Akzeptanzbefragungen, Personalschulungen, Ökologie und Arbeitsschutz einschließt, verbindlich zu machen.

Beim häufig anzutreffenden Warmverpflegungssystem überschreiten etwa 25 Prozent der teilnehmenden Schulen laut eigener Angabe die akzeptable Heißhaltezeit von drei Stunden oft. Bei einer genauen Überprüfung dürfte der Anteil sogar noch höher liegen, weil die Zeiten vor der Anlieferung und bis zur Ausgabe bei der Kalkulation vernachlässigt oder unterschätzt werden. Da dieses Verpflegungssystem kaum reformierbar ist, lässt sich nur die Empfehlung aussprechen, es so bald wie möglich aufzugeben. Diesbezüglich liegt allerdings bislang kein Konsens vor, da die Preisdominanz bei der Vergabe eine Abkehr verhindert.

Die Alternative kann nicht das häufig gewünschte „Frisch- oder Mischkostsystem“ sein, da die Voraussetzungen für eine einwandfreie Anwendung dieses Systems in den wenigsten Fällen gegeben sind. Dafür gibt es zahlreiche Gründe, die schon oft publiziert wurden (vgl. Peinelt 2012).

Da temperaturogekoppelte Systeme nicht in Frage kommen, ist die Umstellung auf ein temperaturogekoppeltes System zwingend, nämlich

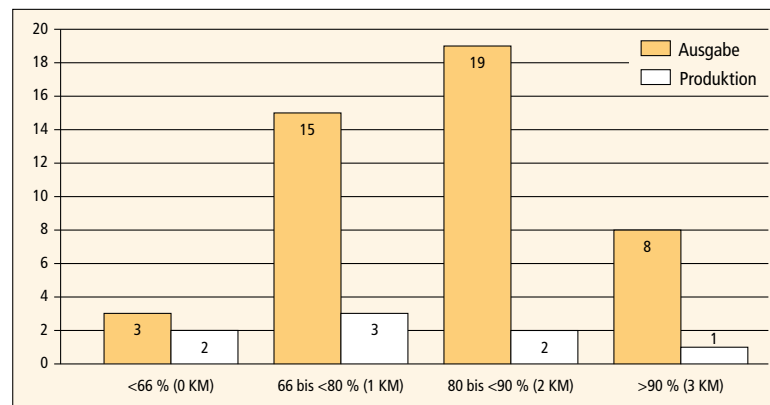


Abbildung 7: Erreichte Punktzahlen aller untersuchten Gymnasien in NRW

„Cook & Chill“ oder „Cook & Freeze“. Für diese Systeme sind in jeder Hinsicht gute bis sehr gute Ergebnisse vorzuweisen, und das bei moderaten Preisen und einer Umsetzbarkeit mit angelernten Kräften. Selbstverständlich kann es auch hier Fehler geben: Fehlerfreies Arbeiten ist nicht möglich, in keinem System. Es kann nur um eine hohe Wahrscheinlichkeit gehen, dass das System sicheres und hochwertiges Arbeiten ermöglicht. Das trifft für die temperaturogekoppelten Systeme in besonderem Maße zu.

Ein hoher Anteil der Schulen beteiligte sich nicht an dieser Studie. Es ist anzunehmen, dass die fehlenden Schulen mehr Probleme haben als die beteiligten, sodass eine Bewertung aller Schulen insgesamt schlechter ausgefallen wäre (Zertifizierungsquote eher 10 als 20 %). Die langjährigen Erfahrungen der AGS haben gezeigt, dass auch professionell geführte Betriebe oft nicht alle Anforderungen auf Anhieb erfüllen. Umso eher wird das auf Schulen zutreffen, wo der Professionalisierungsgrad tendenziell geringer ist. Um die Probleme zu minimieren, ist es ratsam, die Schulverpflegung in die Hand von Profis zu legen. Da aber auch professionell geführte Betriebe Defizite haben können, sollte eine Zertifizierung für alle Schulen und Zentralküchen Vorschrift sein. Die Kosten dafür sind relativ gering. Würde man sie auf den Essenspreis umlegen, müsste das Essen beim Konzept der AGS im Durchschnitt nur um einen Cent teurer werden (vgl. Peinelt 2012). Auch die Organisation von Audits für alle Schulen wäre mittelfristig realisierbar. Die Gesamtkosten für eine deutschlandweite Zertifizierung beliefen sich auf

nur vier Cent pro Kopf und Jahr der Bevölkerung (vgl. Peinelt 2012). Es ist daher dringend zu empfehlen, die nötige Rechtsgrundlage für die Verbindlichkeit der Zertifizierung zu schaffen. Am Geld sollte es jedenfalls nicht scheitern.

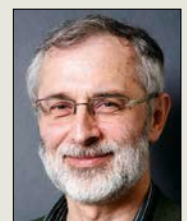
## Fazit

Die Schulverpflegung der untersuchten Gymnasien der LE-NRW weist neben vielen guten Bewertungen auch Schwachstellen bei essenziellen Fragen auf. Zurzeit lassen sich nur wenige Schulen nach einem umfassenden, auch Hygienefragen einschließenden Konzept zertifizieren. Mit einer stärkeren Professionalisierung der Schulverpflegung in Kombination mit der Einführung eines temperaturogekoppelten Systems wären meist schon große Fortschritte zu erzielen. Eine aussagefähige und preisgünstige Zertifizierung, die viele Themenfelder abdeckt, könnte das kontrollieren. Sie müsste nur noch verbindlich vorgeschrieben werden.

Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei.

## Der Autor

Prof. Dr. Volker Peinelt, Studium der Ernährungswissenschaft in Stuttgart-Hohenheim, 14 Jahre Mitarbeit bei der DGE, Referat Gemeinschaftsverpflegung, seit 1995 an der Hochschule Niederrhein im Fachbereich Oecotrophologie für den Bereich „Catering-Services und Lebensmittelhygiene“ zuständig.



Prof. Dr. Volker Peinelt  
Hochschule Niederrhein, FB Oecotrophologie  
Rheydter Str. 277, 41065 Mönchengladbach  
volker.peinelt@hsnr.de