



Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e. V.

# Lynx



Druck 2018



**Bio können alle!**  
Besser essen in Schule und Kita

<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>Interview mit Dr. Eckart von Hirschhausen</b>	<b>5</b>
<b>Biografie Dr. Eckart von Hirschhausen</b>	<b>7</b>
<b>Ernährungsbildung in der Schule - essen können alle!</b>	<b>8</b>
<b>Schulverpflegung bundesweit und in Hamburg</b>	<b>12</b>
<b>Schulverpflegung im Fokus</b>	<b>18</b>
<b>Frisches Essen in Schulkantinen</b>	<b>22</b>
<b>Zu viel Fleisch und zu wenig Gemüse</b>	<b>26</b>
<b>Gelungene Praxis</b>	<b>29</b>
Rebional vereint Genuss, Esskultur und Verantwortung	29
VOLL GUT. LEERGUT!	30
MEHRWEG IST BESSER!	32
Gesund macht Schule	35
Das Fit-Kid-Siegel: Gesunde Ernährung in den Kitas der Elbkinder	38
38 Jahre gesundes Bio-Pausenfrühstück	39
Das Klimafrühstück – wie unser Essen das Klima beeinflusst!	40
<b>Literatur- und Linkhinweise, Buchvorstellungen</b>	<b>41</b>
Ausgewählte Medien zum Thema: „Gesunde Ernährung mit Bioanteilen in Schulen und Kitas“	41
Informationen im Netz	48
Buchvorstellung: Mit Pflanzenfarben für eine bessere Welt	52
Buchvorstellung: Eine Weltreise zwischen Faszination und Gefahr	53
<b>Aktuelles</b>	<b>55</b>
Zum Glück gibt es die Stiftung Kinderjahre	55
Auszeichnung „Umweltschule in Europa Internationale Agenda-21-Schule 2015–2017“	60
Mit unseren Kindern gegen die Vermüllung der Meere	64
Natur nah erleben! – Das Natur-Erlebnis-Zentrum im Wildpark Schwarze Berge	65
Herbert Hollmann erhält die Medaille für treue Arbeit im Dienste des Volkes	68
Natur erleben mit Kindern – Familien- und Geburtstagsprogramm, Bienenprogramm des FSH 2. Halbjahr 2018	70
Meine 13 Monate am Zentrum für Schulbiologie und Umwelterziehung (ZSU)	73
Neue Lernstation zur Honigbiene am ZSU einmal anders	74
<b>ZSU-Lageplan</b>	<b>75</b>
<b>Impressum</b>	<b>76</b>
<b>FSH-Aufnahmeantrag</b>	<b>77</b>





Foto: Markus Scholz

Regina Marek

Liebe Leserinnen und Leser,

Kinder werden durch Erziehung geprägt und lernen am Vorbild, auch wenn es um die Ernährung geht. Das Bewusstsein für Auswahl und Qualität der Nahrungsmittel und für die Esskultur werden zu Hause, aber auch häufig von Kita und Schule mit bestimmt.

Schüler und Kindergartenkinder, die den ganzen Tag in der Schule oder der Tagesstätte verbringen, brauchen dort ein ausgewogenes, vollwertiges und bezahlbares Mittagessen. Die Schulverpflegung wird immer wichtiger, denn bereits mehr als sechs Millionen Kinder und Jugendliche nutzen schulische Ganztagsangebote. An der Qualität des Schulessens darf es keine Abstriche geben. Qualitätsstandards für die Schul- und Kitaverpflegung, wie sie z. B. die Deutsche Gesellschaft für Ernährung ausgearbeitet hat, müssen eingehalten werden und bei Ausschreibungen von Verpflegungsdienstleistungen verpflichtend zugrun-

de gelegt werden. Zudem sollen soweit möglich saisonale und regionale Lebensmittel verwendet werden.

Im Rahmen der Ganztagschule sind Eltern aktiv geworden und fordern ein gesundes, frisches Essen in einer ruhigen Atmosphäre. Wie sieht das Essen in der Kita oder Schule aus? Sind ihre Kinder oder Schülerinnen und Schüler zufrieden? Werden auch Sie aktiv und genießen das gemeinsame Essen zu Haus und in der Schule!

Ihre

**Regina Marek**

1. Vorsitzende des FSH

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen meist verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für alle Geschlechtsformen.

Interview mit

Dr. Eckart von Hirschhausen

## Was ist das Geheimnis der Hirschhausen-Diät? Und: Sind Dicke alle selber schuld, Herr Doktor?

*Lynx:* Sie haben für Ihre Sendung Kinder in den Supermarkt geschickt. Sie sollten alles kaufen, was für Kinder speziell gedacht ist. Womit kamen die Kinder zurück?

*EvH:* Als ehemaliger Kinderarzt liegen mir gerade auch die Chancen von Kindern für ein gesundes Aufwachsen am Herzen. Und deshalb ist es erschreckend gewesen, was alles in dem Einkaufswagen landete, nur weil es bunt, laut und „kindgerecht“ vermarktet wird. Wie uns die Gesundheitspsychologin Jutta Mata von der Universität Mannheim erklärt hat, sind das keine Lebensmittel, sondern Süßigkeiten.

*Lynx:* Morgens mit einem Müsli oder ein paar Frühstück-Flakes zu beginnen, ist doch gesund, oder?

*EvH:* Da lohnt sich ein Hinweis auf die Inhalte. Es gibt Produkte, die zu über einem Drittel aus purem Zucker bestehen. In dem Punkt sind sich die Experten heute einig: Zucker sollte nur einen sehr kleinen Anteil unserer Energiezufuhr ausmachen. Von gut 1500 „Kinder-Produkten“ sind fast drei Viertel in die Kategorie „süße und fettige Snacks“ einzuordnen. Es spricht ja auch nichts dagegen, mal Süßigkeiten zu essen, aber eben in Maßen.

*Lynx:* Wieso ist es so schwer, im Supermarkt die ungesunden Dinge sofort zu erkennen?

*EvH:* Eine klare Kennzeichnung wird seit Jahren versprochen und immer wieder vertagt. Viele Menschen sind schlichtweg überfordert, das ganze Kleingedruckte zu lesen, zu verstehen und daraus für sich gesündere Entscheidungen abzuleiten. Eine Ampel wäre da hilfreich. Aber dahinter steckt eine mächtige Lobby:



Abb.: Dr. Eckart von Hirschhausen, © Ben Knabe/WDR Foto

der randvolle Einkaufswagen hatte einen „Wert“ von über 100 Euro – der Zucker darin war noch nicht mal einen Euro wert, d. h. mit diesen Dingen lässt sich gut Geld verdienen. Die Kalorien aus dem Einkaufswagen hätten übrigens gereicht, ein Kind 3 Wochen lang zu ernähren – allerdings miserabel.

*Lynx:* Aber Joghurt – der ist doch gesund.

*EvH:* Die sehen oft toll aus, mit bunten Figuren, eben echte Kinder-Köder. Aber müssen da Schokolinsen drin sein? Wozu? Selbst der Fruchtjoghurt ist mit manchmal 15 g Zucker pro 100 g viel zu süß. Die bessere Wahl ist fettarmer Joghurt mit frischen Himbeeren und nicht unbedingt teurer!

*Lynx:* Macht denn Zucker süchtig?

*EvH:* Zucker macht im Hirn einen kleinen „Kick“, wir sind ja von Natur aus darauf geeicht, diesen Geschmack attraktiv zu finden. Aber mit der Menge reagiert der Körper dagegen, schüttet Insulin aus. Auf Dauer werden wir dadurch dick, schlapp und zuckerkrank. Sucht ist ein großes Wort – aber so wie es ein Werbeverbot für Tabak braucht, fordern Experten seit



## WAS IST DAS GEHEIMNIS DER HIRSCHHAUSEN-DIÄT?

Jahren auch ein Werbeverbot für besonders ungünstige Produkte für Kinder.

*Lynx:* Welche Rolle spielen gezuckerte Getränke?

EvH: Limonaden machen dick. Gerade weil man ja nur mal schnell den Durst löscht, gehen die ungeheuren Zucker- und Kalorienmengen gedanklich nicht als „Essen“, sondern als „Trinken“ in unserm Hinterkopf durch. Wie süß viele Limonaden sind, merkt man erst, wenn man die wie Sirup mit 3 Teilen Wasser verdünnt, und sie immer noch süß schmecken. Eine Dose Cola am Tag kann auf Dauer schon dick machen. Selbst Babytee enthält eine Zuckerart und damit auch Kalorien. Wozu? Das ist alles andere als gut für Babys. Am besten gewöhnt man Kinder von klein auf daran, Wasser zu trinken. Das ist sowieso das Beste – und davon darf jeder so viel trinken, wie er will!

*Lynx:* Bewegen wir uns auch zu wenig?

EvH: Früher spielte man Gummitwist auf dem Schulhof und ist danach auf Bäume geklettert, heute heißt spielen bei Kindern oft vor einem Bildschirm hocken und nur die Finger bewegen sich. Wer ist denn früher zur Schule gefahren worden – kaum jemand. Wir sollten also nicht den Fehler machen, alle Dicken heute für charakterschwach zu halten. Die Menschen vor 50 Jahren waren schlanker als heute, aber genauso willensstark oder schwach. Personen mit Fettleibigkeit werden in vielen Bereichen diskriminiert und Diskriminierung hat noch niemanden schlanker gemacht. Im Gegenteil. Ein schlechtes Körpergefühl führt langfristig zu mehr Gewichtszunahme. Die Umgebung und die Lebenswelten haben sich massiv verändert, deshalb braucht es auch politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen, sonst werden wir unser großes Problem mit dem Übergewicht, Experten reden schon von einer Adipositas-Epidemie, überhaupt nicht mehr eindämmen.

*Lynx:* Sie engagieren sich mit Ihrer Sendung für unterhaltsam präsentierte Aufklärung und machen Zuschauer fit. Wie haben Sie es denn selber hinbekommen, dass sie so viel schlanker und jünger wirken?

EvH: Ich habe die Essenspausen für mich entdeckt und bin wirklich begeistert. Es braucht kein Pulver, keine Gruppe, keine Dauer-Diskussion, ob drei Vierkornbrötchen oder vier Dreikornbrötchen gesünder sind – man kann wirklich essen, was man will!

*Lynx:* Und wo ist der Haken?

EvH: Sie dürfen essen, was sie wollen – aber nicht die ganze Zeit! Der Körper braucht Pausen um von Nahrungszufuhr auf Nahrungsverwertung umzuschal-

ten. Wenn wir ständig und überall etwas vor uns hin mampfen, weiß der Körper gar nicht, wann er mal Zeit hat, die Zellen zu entrümpeln, Fett aus den Polstern zu verbrennen und alte Eiweiße loszuwerden. Deshalb braucht es 12 bis 16 Stunden Pausen, und glauben Sie mir – in den 8 Stunden, die übrig bleiben, wird man satt.

*Lynx:* Ist das nicht völlig unnatürlich?

EvH: Im Gegenteil. Im Neandertal gab es keine fünf Mahlzeiten am Tag. Da rannte das Mittagessen manchmal noch zwei Tage vor uns her. In der Zeit wurde unser Körper programmiert. Der natürliche Rhythmus ist also: gemeinsam und gut essen, lange Pause machen und dann wieder bewegen.

*Lynx:* Wie bekommen Sie 16 Stunden Pause im Alltag hin?

EvH: Die meisten Menschen haben ja kein Problem damit, nichts zu essen, wenn sie schlafen. Also einfach vor und nach den 8 Stunden Bettruhe noch ein paar Stunden „Essensruhe“ anhängen, das ist wirklich praktikabel. In der Sendung zeige ich auch, was dabei alles im Körper genau passiert. Aber das Geheimnis der „Hirschhausen-Diät“ ist: es ist nicht von mir, denn die Natur hat sich das ausgedacht. Es ist keine Diät, sondern eine Lebensweise, mit der man nie wieder Diät machen muss. Und es ist auch kein Geheimnis – bitte erzählen Sie es weiter!

*Lynx:* Bitte die Ernährungsempfehlungen kritisch betrachten. Die „Hirschhausen-Diät“ entspricht nicht einer gesunden Ernährung und ist für Kinder und Jugendliche nicht geeignet.

# Biografie

## Dr. Eckart von Hirschhausen

Dr. Eckart von Hirschhausen (Jahrgang 1967) studierte Medizin und Wissenschaftsjournalismus in Berlin, London und Heidelberg. Seine Spezialität: medizinische Inhalte auf humorvolle Art und Weise zu vermitteln und gesundes Lachen mit nachhaltigen Botschaften zu verbinden.

Seit über 20 Jahren ist er als Komiker, Autor und Moderator in den Medien und auf allen großen Bühnen Deutschlands unterwegs. Durch die Bücher „Arzt-Deutsch“, „Die Leber wächst mit ihren Aufgaben“, „Glück kommt selten allein ...“ und „Wohin geht die Liebe, wenn sie durch den Magen durch ist“ wurde er mit über 5 Millionen Auflage einer der erfolgreichsten Autoren Deutschlands. Sein neues Buch „Wunder wirken Wunder – Wie Medi-

zin und Magie uns heilen“ wirft einen humorvollen Blick auf die bunte Wunderwelt der Heilkunst und steht seit Erscheinen im Oktober 2016 an der Spitze der SPIEGEL-Bestsellerliste. Seit Dezember 2017 ist er mit seinem neuen Bühnenprogramm „ENDLICH“ auf Tour durch ganz Deutschland. In der ARD moderiert Eckart von Hirschhausen die Wissensshows „Frag doch mal die Maus“ und „Hirschhausens Quiz des Menschen“.

Hinter den Kulissen engagiert sich Eckart von Hirschhausen mit seiner Stiftung HUMOR HILFT HEILEN für mehr gesundes Lachen im Krankenhaus, Forschungs- und Schulprojekte. Er ist ein gefragter Redner und Impulsgeber für Kongresse und Tagungen

und hat einen Lehrauftrag für Sprache der Medizin. Als Botschafter und Beirat ist er für die „Deutsche Krebshilfe“, die „Deutsche Bahn Stiftung“, „Stiftung Deutsche Depressionshilfe“, die Mehrgenerationenhäuser und „Phineo“ tätig. Als Schirmherr von „Klasse 2000“, dem Programm gegen Tabakabhängigkeit „Be smart Don't start“ und mit dem „Nationalen Aktionsplan Gesundheitskompetenz“ bringt Eckart von Hirschhausen schon lange gesunde Ideen in den Bildungsbereich. Über

5 Jahre hat er auch die Entwicklung von Schulmaterial zum Sozialen Lernen, Gesundheit und Glück gefördert. Unter dem Titel GEMEINSAM LEBEN LERNEN sind Übungen und Beispielstunden frei auf der Homepage [www.humorhilftheilen.de](http://www.humorhilftheilen.de) zu finden.

Mehr über Eckart von Hirschhausen erfahren Sie unter: [www.hirschhausen.com](http://www.hirschhausen.com).



Abb.: Dr. Eckart von Hirschhausen, © Det Kempke

Gabriele Kutscher, Landesinstitut Hamburg

# Ernährungsbildung in der Schule – essen können alle!

„Essen kann jedes Kind!“ Das muss man nun doch wirklich nicht auch noch in der Schule lernen ...

Richtig ist: Die meisten Säuglinge können bei ihrer Geburt bereits trinken und damit zunächst flüssige Nahrung zu sich nehmen. Bis zum Eintritt in die Schule hat das Kind dann natürlich längst das Abbeißen und Kauen gelernt und kann selbst mit Löffel, Gabel und oft auch schon mit dem Messer essen – egal aus welcher Familie das Kind kommt und welche Sprache es spricht.

Was macht dann eine zeitgemäße „Ernährungsbildung“ aus? Was kann und soll sie leisten?

Für jede/n von uns kann und soll Essen viel mehr sein als die reine Nahrungsaufnahme. Essen soll uns gut schmecken; Essen soll den Körper gesund ernähren; Essen soll uns mit den Nährstoffen versorgen, die wir brauchen, um konzentriert und mit Kräften durchs Leben zu gehen. Neben der Nahrungsaufnahme kann Essen auch ein positives soziales Erlebnis sein. Beim gemeinsamen Frühstück lässt es sich gut in den Tag starten, das

Mittag- und/oder Abendessen kann der Ort sein, wo man sich miteinander austauscht, seine Freuden teilt und auch die Sorgen. Essen hat also auch mit Emotionen zu tun – nicht zuletzt auch beim Candle-Light-Dinner. Gemeinsames Essen verbindet uns mit anderen Menschen.

Natürlich hat Essen ganz viel mit Gesundheit zu tun. Man kann sich so ernähren, dass der Körper möglichst viele wertvolle Nährstoffe einerseits und wenig Gifte und Schadstoffe andererseits aufnimmt. Man

kann durch falsches Essen krank werden und durch gutes Essen gesunden. Man kann zu viel oder auch zu wenig essen, so dass es dem Körper schadet.

Was wir essen, wo wir essen, wie wir essen, ist zudem mehr oder weniger stark durch Traditionen und kulturelle, religiöse und auch ökonomische Gegebenheiten geprägt. Alle diese Aspekte des Essens lassen sich zusammenfassen unter dem Begriff der Esskultur.



Abb.: Yantra©Fotolia

Wenn wir unseren Schülerinnen und Schülern<sup>1</sup> im Rahmen der gesunden Schule eine positive Esskultur vermitteln wollen, die am Lebensort Schule von allen Beteiligten auch wirklich gelebt wird, dann macht es Sinn, die ganze schulische Lern- und Lebenswelt einzubeziehen. Dazu gehört natürlich auch die kulturelle und religiöse Vielfalt der Schülerinnen und Schüler. Die Vielzahl an Nahrungsmitteln und Zubereitungsarten, an Essbestecken und Tischritualen ist wissens- und erlebenswert.





Abb.: Maggie©Fotolia

Ernährungsbildung ist kein eigenes Unterrichtsfach. Sie findet weder isoliert im Klassenraum noch allein in der Schulmensa statt, sondern soll und kann schulisches Lernen und schulisches Leben in besonders umfassender Art und Weise miteinander verbinden. Sie verknüpft Wissen mit Tun und bezieht alle Bereiche und alle Menschen der Schule mit ein.

Wenn in Schule Ernährungsbildung gelingt, wissen die Schülerinnen und Schüler sowohl um Nahrungsmittel, Nährstoffe und deren Bedeutung für den Körper; haben ein Bewusstsein für Nahrungsmittel aus biologischem, regionalem und saisonalem Anbau; können verantwortungsvoll mit Lebensmitteln umgehen und gemeinsam in der Gruppe so zu Mittag essen, dass sie gestärkt in den Nachmittag gehen können.

Auch wenn wir wissen, dass dieses ein sehr idealisiertes Wunschbild darstellt, so macht es dennoch Sinn, sich zu vergegenwärtigen, welche Elemente von Schule Bestandteil einer umfassenden Ernährungsbildung sein können, wie sie – auch mit externer Unterstützung – in den Unterricht und das Schulleben einfließen können und wie sie sich verknüpfen lassen.

## Unterrichtliche Aspekte

Kompetenzen und Inhalte zur Ernährungsbildung sind beinahe in jedem Unterrichtsfach/Lernbereich zu verorten und bieten nahezu unerschöpfliche Möglichkeiten fächerverbindenden Lernens. Vom Wissen in der Biologie über Pflanzen, Tiere und Menschen (welche Pflanzen sind essbar, wie leben und ernähren sich Tiere, wie funktioniert die menschliche Verdauung ...) über Ethik und Religion (welche Tiere darf man essen, Beurteilung der Haltungsmöglichkeiten von Nutztieren ...) oder Geografie (woher kommen die Lebensmittel, welchen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck hinter-

lässt ihr Transport ...) bis zur Mathematik (was kostet mich meine Ernährung, welchen Weg legt die Papaya zurück, bis sie im Supermarkt liegt ...) lassen sich unzählige Aspekte in beinahe allen Lernbereichen finden. Und im Sportunterricht lässt sich dann vielleicht auch mal ein Schokoriegel bewusst abtrainieren.

In den Hamburger Bildungs- und Rahmenplänen<sup>2</sup> ist die Ernährungsbildung eingebettet in das Aufgabengebiet der Gesundheitsförderung, das im Rahmen der selbstverantwortlichen Schule schulspezifisch unterrichtet wird.

Die folgende Übersicht enthält eine Auswahl von Möglichkeiten, Lebenskompetenzen<sup>3</sup> zu fördern und handlungsorientierten Unterricht zu ermöglichen.

## Für die Grundschule

- außerschulische Lernorte aufsuchen
  - › Besuch auf einem Bauernhof
  - › Besuch einer Molkerei
  - › Besuch der Autostadt Wolfsburg, die unterschiedliche Projekte für Schulklassen anbietet. (<https://www.autostadt.de/bildungsangebote/schule>)
- einen Schulgarten, Schulbeete einrichten (<http://li.hamburg.de/zsu/>)
- außerschulische Kooperationspartner einbeziehen
  - › Die Hamburgische Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung e.V. (HAG) schreibt in jedem Schuljahr den Gesundheitspreis für Schulen aus. [www.hag-gesundheit.de](http://www.hag-gesundheit.de).
  - › Ökomarkt e.V. (<https://www.oekomarkt-hamburg.de>)
    - › „Bio-Bauern über die Schulter geguckt“
    - › „Der Dreisprung“
  - › Gemüseakademie (<https://www.gemueseakademie.de/>)
    - › „AckerSchule werden“
  - › Bundeszentrum für Ernährung (<https://www.bzfe.de/>)
    - › die aid-Ernährungspyramide
    - › der aid-Ernährungsführerschein

## Für weiterführende Schulen

- im Supermarkt Produkte nach Label untersuchen/Qualitätsbeurteilung
- Wirksamkeit von Werbung/Kriterien untersuchen und hinterfragen
- Auseinandersetzung mit regionalen und Bio-Angeboten
- Auseinandersetzung mit der Angebotsvielfalt/saisonal, Transportwege, Lebensmittelverschwendung usw.
- das eigene Konsumverhalten hinterfragen/Life-Style kritisch betrachten (<https://www.umwelt-im-unterricht.de/themen/konsum/konsum-das-thema-im-ueberblick/#konsummuster>)

- Prävention von Essstörungen (<http://li.hamburg.de/unterrichtsmaterial/>)

Für die Umsetzung steht eine Vielzahl von Materialien und Kooperationspartnern zur Verfügung. Hier sind nur einige aufgeführt:

### Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI)

Das LI bietet Fortbildungen und Abrufangebote sowie Beratung zum Thema Ernährungs- und Verbraucherbildung an ([www.li-hamburg.de/gesundheit](http://www.li-hamburg.de/gesundheit)).

### Der Ernährungsbaukasten

Hierbei handelt es sich um Unterrichtseinheiten von der Vorschule bis zum Jahrgang 4. Eine Ökologin unterstützt die Lehrkräfte bei der praktischen Durchführung von Unterrichtseinheiten, die Ernährungsgrundlagen und ihre praktische Umsetzung anbieten. (<http://ernaehrungsbaukasten-hamburg.de/ueber-uns/>)

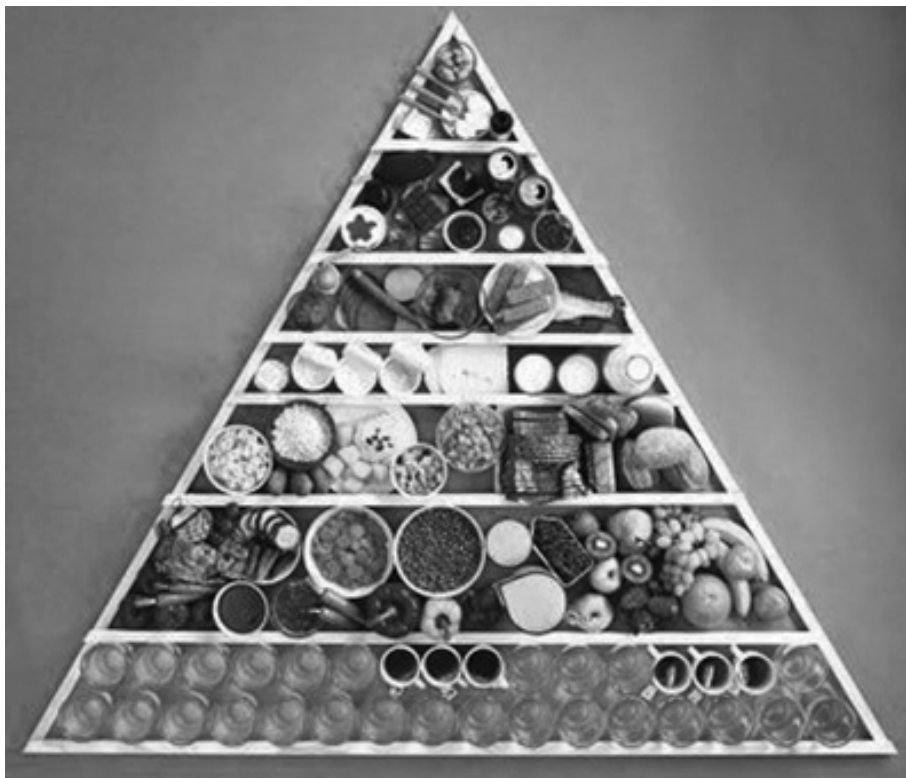
### Öko Markt e.V./Verbraucher- und Agrarberatung

Der Ökomarkt bietet Schulen Erlebnisorte rund um die ökologische Landwirtschaft, die Verarbeitung und Vermarktung. Für den Aspekt „Nachhaltige Ernährung“ finden Sie hier Unterstützung und Anregungen (<https://www.oekomarkt-hamburg.de>).

### Unterrichtsmaterialien vom Bundeszentrum für Ernährung

Hier finden Sie Bausteine zum Ernährungsführerschein und zur Ernährungspyramide ([www.bzfe.de](http://www.bzfe.de)).

Abb.: ganzoben©Fotolia



### Brotzeit

Das Projekt „brotZeit“ ist ein Angebot für Grundschulen in sozio-ökonomisch benachteiligten ressourcenschwachen Stadtteilen, über das Kinder mit einem ausgewogenen Frühstück versorgt werden. Das Rückgrat des brotZeit-Konzeptes bilden aktive Senioren, die der Verein für ein ehrenamtliches Engagement gewinnt ([www.brotzeitfuerkinder.com](http://www.brotzeitfuerkinder.com)).

Wie eng Ernährung und Gesundheit zusammenhängen, zeigt sich nicht nur in der wachsenden Zahl übergewichtiger Kinder und Jugendlicher mit teilweise bereits erheblichen Sekundärerkrankungen. Auch die wachsende Zahl der erheblichen Essstörungen fordert dazu auf, dass Schule sich bemüht, den ihr möglichen Einsatz zur Ausbildung einer positiven Esskultur und eines gesunden Essverhaltens zu erbringen. Über die zunehmende Schulverpflegung ist ihr Einfluss natürlich auch etwas größer geworden.

### Schulverpflegung

Die Entwicklung der Schulen zur Ganztagschule mit Schulverpflegung hat der Ernährungsbildung immense Möglichkeiten eröffnet, konfrontiert sie aber nun auch ebenso mit hohen Erwartungen.

Bestand sie bisher überwiegend in kognitiver Wissensvermittlung mit nur wenigen praktischen Erfahrungsmöglichkeiten u. a. beim gemeinsamen Klassenfrühstück und auf Klassenreisen, ist die Esskultur der Schülerinnen und Schüler nun täglich wahrnehmbar, aber auch veränderbar.

Dass die Umsetzung der oben dargestellten Ziele in der Praxis eine sehr große Herausforderung ist, wissen alle, die regelmäßig gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern Mittag essen. Die Realität zeigt, dass eine positive Esskultur nicht von selbst gelingt und die Schulen Geduld und Kreativität benötigen, um aus der Mittagssituation ein positives Erlebnis zu machen. Eine Herausforderung ist die Rhythmisierung der Essenszeiten bei großen Schülerinnen- und Schülergruppen sowie mancherorts Essensräume zu gestalten, die zum Verweilen einladen.

Doch es lohnt sich unbedingt, diese Ziele nicht aus den Augen zu verlieren. Zum einen bieten sie eben in höchstem Maße die Möglichkeiten zum Lernen in der Realität und für die Realität. Zum anderen brauchen

die Menschen und auch die „Ganztage“ in der Schule so dringend eine Kraft spendende Mittagspause mit Essen, das stärkt und auch schmeckt! Und auch die aufgrund der ökonomischen Begrenztheit zu treffenden Entscheidungen über die Auswahl der Lebensmittel und/oder des Caterers macht das Bewusstsein über ökologisch sinnvolle Lebensmittel nicht verzichtbar. In allen Bereichen lohnen sich auch kleine Schritte!

Was es sicher dafür braucht, ist die reale Vernetzung von Wissen und Tun, die reale Einbeziehung gelerten Wissens und gemachter Erfahrungen in die Organisation und Umsetzung der Schulverpflegung. Dazu müssen die Schülerinnen und Schüler aber auch real partizipieren können. Zu diesen Partizipationsmöglichkeiten zählen u. a. die aktive Mitgestaltung der Räume (von Wanddekoration in der Mensa bis zur Anordnung der Tische), die Mitgestaltung des Speiseplans und die Feedbackmöglichkeiten über die Essenqualität und die Essenssituation. Dies heißt auch, dass ihr Wissen und ihre Erfahrungen Einzug halten sollten in das Verpflegungskonzept der Schule, an dem sie mitbeteiligt sind.

Als integraler Bestandteil der Schulkultur kann das gemeinsame Mittagessen die sozialen, kommunikativen, emotionalen und feinmotorischen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler fördern. Im vertrauten Rahmen eingenommen, bietet es Raum für Austausch und Gespräch, Interaktion und Auseinandersetzung. Es spricht alle Sinne an, es schmeckt und macht Freude. Rituale und Regeln stärken Kinder und Jugendliche in ihrer kulturellen Identität. Somit ist das gemeinsame Mittagessen ein wertvolles erzieherisches und pädagogisches Instrument, das die Schülerinnen und Schüler ganzheitlich bildet und die Schule zu einem Ort gemeinsam gepflegter Lebenskultur macht.

#### Endnoten:

<sup>1</sup> Empfehlung zur Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule; Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.11.2012 [https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_11\\_15-Gesundheitsempfehlung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_11_15-Gesundheitsempfehlung.pdf)

<sup>2</sup> <http://li.hamburg.de/gesundheitsfoerderung/>

<sup>3</sup> Die Weltgesundheitsorganisation WHO definiert Lebenskompetenzen als diejenigen Fähigkeiten, „die es den Menschen ermöglichen, ihr Leben zu steuern und auszurichten und ihre Fähigkeit zu entwickeln, mit den Veränderungen in ihrer Umwelt zu leben und selbst Veränderungen zu bewirken“ (WHO, 1994b, 1999).

<sup>4</sup> <https://www.kiggs-studie.de/deutsch/studie/kiggs-welle-2.html>



Abb.: Barbara-Maria Damrau©Fotolia





Abb.: Grundschüler stimmen darüber ab wie ihnen das Essen geschmeckt hat. Foto: Christina Zurek

Christina Zurek, Ökomarkt e.V.

# Schulverpflegung bundesweit und in Hamburg

## Einordnung des Themas

Als Resultat des „Pisa-Schocks“ startete 2003, gefördert durch Bundesmittel (IZBB Mittel), der bundesweite Um- und Ausbau des deutschen Bildungssystems in Richtung Ganztagschule. Dieser Umbau ist in der Schule, aber auch in der Kita, als Prozess zu verstehen, der immer noch nicht abgeschlossen ist und in dem alle Teile des Systems Schule (Kollegien, Schüler, Eltern, Behörden, außerschulisches Personal ...) miteinander lernen müssen, wie es uns als Gesellschaft

gelingen kann unsere Kinder und Jugendlichen gut auf ihr zukünftiges Leben vorzubereiten.

Vor diesem Hintergrund ist es zu verstehen, dass auch das Thema „Schulverpflegung“ noch in Bewegung ist und immer mehr Eltern, Lehrer, Schüler und Behörden merken, dass es nicht um die reine Versorgung mit Kalorien zur Mittagszeit geht, sondern um die Frage „Wie können Kinder und Jugendliche über einen langen Schulalltag ausreichend und Trinken (Wasser) und qualitativ hochwertigem Essen versorgt

werden, damit sie konzentriert und leistungsfähig ihren Schulalltag und Familienalltag meistern können?“ Und um das Thema noch ein wenig weiter zu denken: Die drei Säulen, die unsere menschliche Gesundheit positiv beeinflussen, umfassen neben der Ernährung auch die Grundbedürfnisse nach Bewegung und die Entspannung. Insofern stellt sich die Frage noch komplexer, nämlich: Wie können wir Räume und Pausensituationen so gestalten, dass Schüler sich während der Pause nicht nur mit Essen versorgen, sondern in einer guten Atmosphäre entspannen können und ausreichend Zeit für Bewegung als Ausgleich zum Sitzen und Lernen bleibt? In diesem Artikel können nicht alle Aspekte behandelt werden, aber insbesondere die Frage, wie Schulküchen und Kantinen in Hamburg zukünftig gebaut und ausgestattet werden, bestimmt ob Ernährung, Entspannung und vielleicht sogar die Bewegung in Hamburgs Ganztagschulalltag Eingang findet.

Dass es um die Gesundheit der Kinder in Deutschland nicht optimal bestellt ist, ist in den Schuleingangsuntersuchungen oder den Langzeitstudien zur Kindergesundheit (z. B. KIGGS-Studie, Donald-Studie) nachzulesen. Grundsätzlich wird im Bericht der Hamburger Schuleingangsuntersuchung die Kindergesundheit im Vergleich zu anderen Ländern als gut bis sehr gut eingeschätzt. „Es gibt (jedoch) eine Verschiebung von akuten zu chronischen Erkrankungen und psychischen Auffälligkeiten“ und „Kinder sozial schlechter gestellter Eltern leben vielfach gesundheitsriskanter und sind in höherem Maße Gesundheitsgefährdungen wie z. B. Verkehrsunfällen, einzelnen Krankheiten, Übergewicht und psychischen Auffälligkeiten ausgesetzt“ (Bericht: Schuleingangsuntersuchung Hamburg).

Laut der bundesweiten Erhebung des Robert-Koch-Institutes beträgt „die Häufigkeit von Übergewicht (einschließlich Adipositas) bei Mädchen und Jungen im Alter von 3 bis 17 Jahren (...) 15,4 %, die Adipositasprävalenz liegt bei 5,9 %“ (KIGGS-Studie 2018). „Lediglich 22,4 % der Mädchen und 29,4 % der Jungen im Alter von 3 bis 17 Jahren sind mindestens 60 Minuten körperlich aktiv pro Tag und erreichen damit die Bewegungsempfehlung der Weltgesundheitsorganisation. Die Prävalenz für das Erreichen der Bewegungsempfehlung nimmt bei Mädchen und Jungen mit steigendem Lebensalter kontinuierlich ab.“ (KIGGS Studie 2018).

Mit der langen Verweildauer in der Schule übernehmen Schulen (und Kitas) einen großen Teil der Ernährungs- und Gesundheitsverantwortung für die betreuten Kinder (Caterer rechnen im Ganztagschulbetrieb mit durchschnittlich 180–200 Tagen, die sie

Kinder im Schuljahr vorsorgen). Daraus folgt, dass die in Schule beschäftigten Pädagogen und Pädagoginnen neben der Wissensvermittlung auch die Gesundheitsförderung als integralen Bestandteil ihrer pädagogischen Aufgaben erleben sollten. Dafür benötigen sie gute Rahmenbedingungen und mehr Wissen, wie sie diese komplexe Aufgabe bewältigen können.

### Schulverpflegung in Deutschland

Rückblickend kann man für den Bereich Schulverpflegung sagen, dass die Politik Anfang der 2000er Jahre bundesweit unterschätzt hat, wie schwer und komplex es ist, ein qualitativ hochwertiges Verpflegungssystem an Ganztagschulen aufzubauen. Durch die föderalen Strukturen und unzureichende rechtliche Vorgaben haben die Bundesländer und die Kommunen in Eigenregie viele unterschiedliche Systeme aufgebaut, die in der Regel strukturelle Mängel aufweisen. Diese Fehler der Vergangenheit wirken auch jetzt noch nach, wenn es um die Verbesserung oder den Neuaufbau besserer Systeme geht.

Schulverpflegung kann nur gelingen, wenn Schulleitung und Kollegium, der Caterer und die räumlichen und organisatorischen Bedingungen gut ineinandergreifen. Ideal ist es, wenn die Schulverpflegung durch ein in verschiedenen Jahrgängen verankertes Angebot zur Ernährungsbildung dafür sorgt, dass Kinder und Jugendliche das Angebot akzeptieren und die Schulverpflegung nutzen. Hier ist ein Kantinen- oder Mensaausschuss oder -beirat an der Schule ein sehr wichtiges Instrument, um die Kommunikation zwischen den Partnern zu fördern und positive Veränderungen in Gang zu bringen. In komplizierten Situationen wie einem Kantinenneubau oder bei einem Catererwechsel hat es sich bewährt, auch Externe wie z. B. die Mitarbeiterinnen der Vernetzungsstellen, Schulverpflegung oder NGOs (z. B. Ökomarkt e.V.) dazuzuholen, um den Prozess mit Fachwissen zu unterstützen.

### Stolpersteine auf dem Weg zu einer guten Schulverpflegung

In den meisten Bundesländern wurden in der ersten Phase des Schulkantinenausbaus sog. Regeneration- oder Aufwärmküchen gebaut und die Essensversorgung privatwirtschaftlich organisierten Cateringunternehmen überlassen.

Die pädagogischen Interessen der Schule nach einer gesundheitsförderlichen Ernährung prallen hier auf die harte ökonomische Realität der Caterer, die in der Regel mit einem zucker- und fetthaltigen Lebensmittelangebot mehr Geld verdienen als mit einem ausgewogenen Mittags- bzw. Schulkioskan-

gebot. Durch die Entwicklung eines bundesweiten Qualitätsstandards für die Kita- und Schulverpflegung durch die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) wurde versucht, die Qualität des Speiseangebots zu beschreiben. Noch ist dieser Standard nur in einigen Bundesländern verbindlich und damit Teil der Ausschreibung oder der Vergabebedingungen für Schulküchenbewirtschafter. Zudem haben sich nur einige Caterer auf die kostenpflichtige Zertifizierung durch die DGE eingelassen, mit der die Einhaltung des Standards überprüft wird. In Hamburg wird zurzeit diskutiert, ob der DGE-Standard verbindlich werden soll oder ob ein eigener Qualitätsbegriff entwickelt werden soll. Vorbild könnte hier die Stadt

der Pausenzeiten. Die Quadratmeter der Schulkantinen werden in der Regel so bemessen, dass in der Mittagszeit (z. B. in der Zeit von 11:30 bis max. 14:30 Uhr) in mehreren Schichten gegessen werden soll. Wenn eine Schule 300 Schüler hat, wird also die Fläche beispielsweise für hundert Sitzplätze berechnet, die in 3 Schichten essen sollen. Dies stellt die Stundenplanung vor große Herausforderungen und erfordert eine neue Pausentaktung, zu der nicht alle Kollegien bereit sind.

Eine weitere Herausforderung ist die Gestaltung der Schulkantinen. Schulen benötigen mehr Hilfe und Unterstützung dabei, wenn es darum geht, die Atmosphäre der Speiseeinnahmeräume positiv zu gestalten



Abb.: Wenn Schüler sich selber bedienen können steigt in der Regel auch die Akzeptanz für Schulverpflegung. Foto: Christina Zurek

Berlin sein, die nicht nur einen eigenen (für die Ausschreibung verbindlichen) Qualitätsmaßstab für das Essen in (Grund-)schulen verabschiedete, sondern eine Stelle eingerichtet hat, die das Angebot in den Schulen regelhaft vor Ort auf Einhaltung der Ausschreibungskriterien hin prüft.

Aber es mangelt oftmals nicht nur an der Qualität des Essens, das im Schulkiosk oder beim Mittagstisch angeboten wird, sondern viele Schulen kämpfen mit den organisatorischen Fragen, die an sie gestellt werden, um Schüler angemessen zu versorgen. Die erste sehr große Herausforderung ist dabei die Anpassung

ten und den Lärm während des Essens zu reduzieren. Ernährung und Entspannung können nur eintreten, wenn beides gewährleistet ist. Für Schulgemeinschaften, die in sogenannten Multifunktions-Räumen das Essen einnehmen, ist dies besonders schwer zu gewährleisten. Unterstützung und Hilfe bietet hier die Montagsstiftung (<https://www.montag-stiftungen.de/montag-stiftungen/startseite.html>) und einige Leuchtturmschulen, die sich auf den Weg gemacht haben die maximale Sitzplatzzahl zugunsten von mehr Atmosphäre beim Essen zu reduzieren. Gelungene Beispiele gibt es zudem im skandinavischen Raum.



Weitere organisatorische Herausforderungen gibt es bei der Betreuung des Mittagessens. Insbesondere Gymnasien haben wenig personelle Ressourcen, um die Schüler in der Mittagspause zu betreuen. Im Grundschulbereich kommt es auf eine gute Zusammenarbeit mit dem Partner aus dem Bereich Ganztags an, um sicherzustellen, dass die Abläufe zur Zufriedenheit aller funktionieren. Leider hat das Fach „Ernährung“ in den Fachschulen für Sozialpädagogik an Bedeutung verloren. Hier wäre es wichtig, die Erzieher und Erzieherinnen und sozialpädagogischen Assistentinnen und Assistenten schon in der Ausbildung auf ihre Aufgabe, die Kinder in der Schule beim Mittagessen zu betreuen, auszubilden.

### **Besonderheiten der Schulverpflegung und Küchenausstattung in Hamburg**

In Hamburg werden zurzeit sehr unterschiedliche Verpflegungskonzepte umgesetzt. Dies ist dem hamburgweiten Prinzip der „selbstverantworteten Schule“ geschuldet, das die Autonomie der Schulen betont. Eine Folge daraus ist, dass nicht die Stadt oder die Bezirke Ausschreibungen tätigen, um einen Caterer zu suchen, sondern jede Schule sucht sich einen Caterer, der die Schulküche bewirtschaftet. Die Ausschreibung (die sonst in vielen Bundesländern üblich ist) entfällt deswegen, weil die Eltern und der Caterer einen Vertrag über die Bezahlung des Essensgeldes schließen und damit nicht die Schule eine geldwerte Dienstleistung nachfragt. Damit werden die Schulleitenden zu zentralen Personen, wenn es darum geht, die Essensqualität und die Dienstleistungen des Caterers zu bestimmen. Als Hilfestellung erhält die Schule von der Schulbehörde (BSB) den sog. Mustervertrag. Er ist eine wichtige Orientierungshilfe und wird in der Regel auch genutzt. Der Mustervertrag bietet positiverweise die Möglichkeit, in Form von Nebenabreden Sonderbedingungen für die eigene Schule zu formulieren. So haben wir Schulen, die vereinbart haben, dass die Tische durch den Caterer gereinigt werden, während bei anderen die Schüler dafür zuständig sind. Andere Schulen haben einen Anteil von 30 % regionalen oder ökologischen Produkten festgelegt, während derselbe Caterer an einer anderen Schule 100 % konventionelle Lebensmittel einsetzt. Leider ist vielen Schulleitenden nicht klar, welchen Gestaltungs-, bzw. Verhandlungsspielraum sie haben. Hier braucht es noch mehr Wissenstransfer bzw. Schulung der Schulleitenden.

Der Schulleitende oder das Schulleitungsteam sind auch diejenigen, die in der Regel das Möblierungsbudget der Schule verwalten. Bei einem Kantinenneubau stellt Schulbau Hamburg die Küche und die Mensaaus-

staltungshülle, während die Schule die Möbel anschafft. Auch hier gibt es einen enormen Gestaltungsspielraum, der oftmals aus Zeit- und/oder Wissensmangel nicht optimal ausgeschöpft wird.

Eine weitere Hamburger Besonderheit sind die Neuerungen im Küchenbau. In den vergangenen 14 Jahren hat sich die Schulverpflegung in Hamburg in mehreren Etappen entwickelt und ist hier skizzenhaft dargestellt. Je nachdem in welchem Jahr die Schule ihre eigene Schulküche erhielt, variiert die Grundausstattung voneinander.

Zunächst wurden ab 2003 in Hamburg die Gymnasien mit 2 Tagen in der Woche in den Ganztags Schulbetrieb genommen. Sie erhielten in der Regel sehr kleine suboptimal ausgestattete Ausgabe- oder Aufwärmküchen. Bei diesem Verpflegungskonzept wird das Essen in einer Zentralküche gekocht, per Auto ausgeliefert und von zumeist ungeschulten Ausgabekräften verteilt. Lange Standzeiten können dazu führen, dass die ernährungsphysiologische und die sensorische Qualität leiden. Caterer, die das „Warmanlieferungs-System“ nutzen, reagieren heutzutage auf diese Kritik, indem sie eine Schule mehrmals anfahren und bei ausgedehnten Pausenzeiten frisch produzierte Speisen nachliefern. Das war in den frühen 2000ern und ist leider auch heute nicht überall der Fall.

Als zweite Schulform wurden für die Grundschulen Kantinen gebaut. Sie erhielten ebenfalls Aufwärmküchen und leider oftmals zu kleine Speiseräume, weil man davon ausging, dass nur ca. 60 % der Eltern das Ganztagsangebot nutzen würden. In der Praxis nutzen aber mehr als 60 % der Familien die Ganztagesbetreuung, so dass trotz Mehrschicht-Betrieb die Sitzkapazitäten voll am Limit sind. In der Grundausstattung der Grundschulen war bzw. ist eine im Innenraum aufzustellende Salatbar Bestandteil der Grundausstattung; die Küche wurde aber weiterhin als reine Aufwärmküche, in der keine Lebensmittel produziert werden dürfen, gebaut.

Gespräche mit Schulen zeigen immer wieder, dass sich neun von zehn Schulleitern wünschen, dass in ihrer Schule für die Schüler und Schülerinnen frisch vor Ort, d. h. in der Schule, gekocht wird. In den vergangenen 14 Jahren ist es nur wenigen Schulen gelungen, eine sog. Produktionsküche zu erhalten. Produktionsküchen benötigen mehr Quadratmeter Fläche und sind in der Küchenausstattung teurer. Zudem muss das Essen vor Ort von Fachkräften produziert werden, während bei einer Aufwärmküche das Essen zentral gekocht und vor Ort meist von ungelerten Kräften lediglich ausgegeben wird. Dies alles verursacht Mehrkosten mit dem großen Vorteil, dass das Essen – wenn fachlich gut zubereitet – ernährungs-

physiologisch und sensorisch meist besser abschneidet als die anderen Produktionsverfahren. Zudem wird die Verarbeitung von Grundnahrungsmitteln möglich, was die Einführung regionaler und ökologischer Lebensmittel in das Speiseangebot vereinfacht. Die punktgenaue auf die Ansprüche der Schule ausgerichtete Speisenproduktion kann auch im Gegensatz zur Warmanlieferung dafür sorgen, dass Lebensmittelabfälle reduziert werden.

Vor diesem Hintergrund war eine zentrale Forderung der Initiative „guter Ganzttag“, die 2016 im Rahmen eines Bürgerentscheids mit dem Hamburger Senat in Verhandlungen trat, Produktionsküchen an allen Neubau-Standorten zu errichten. Man einigte sich darauf, laufenden Baumaßnahmen im Küchen- und Kantinenbereich zu optimieren. So entstand der Küchentyp Vitalküche. Er zeichnet sich – im Gegensatz zur Aufwärmküche – dadurch aus, dass es sich bei diesem Küchentyp um eine „Vollküche“ oder „Fettbratküche“ handelt, in der es erlaubt ist, Lebensmittel frisch zu verarbeiten. Ein verbesserter Brandschutz, andere Lüftungs- und Lagerkapazitäten sorgen dafür, dass alle Beilagen, Salate und Nachtische und wenn gewünscht auch die Hauptkomponente, vor Ort zubereitet werden können.

Von diesem neuen Küchentyp werden voraussichtlich am meisten die Stadtteilschulen profitieren, weil diese Schulform als letzte Küchen und Kantinen erhält. Die Grundausstattung der Vitalküche enthält im Gegensatz zur Aufwärmküche – je nach Anzahl der Verpflegungsteilnehmenden – ein bis zwei Kombidämpfe, ein Multifunktionsgerät, in dem man braten und in sprudelndem Wasser kochen kann und weitere Auftischgeräte wie z. B. eine Schneidemaschine und ein Mixer, die die frische Zubereitung der Grundnahrungsmittel vereinfachen. Zudem gehört zur Grundausstattung an den weiterführenden Schulen ein Ausgabebereich, an dem sich die Schüler und Schülerinnen selber bedienen und ihr Essen in Eigenregie zusammenstellen können. Diese „freie Wahlmöglichkeit der Speisenzusammenstellung“ steigert insbesondere bei Jugendlichen die Akzeptanz und fördert die Teilnahme an der Schulverpflegung.

Zur Zeit sind viele Vitalküchen noch im Bau und nur einige wenige in Betrieb, daher bleibt an dieser Stelle eine abschließende Bewertung noch offen. Es lohnt aber den Prozess bzw. diese Weiterentwicklung der Schulverpflegung weiterzuverfolgen.

### Ausblick

Wie eingangs erwähnt, ist das Thema Schulverpflegung bundesweit und speziell in Hamburg in Bewegung. In den Ausführungen konnten nur einige

Aspekte dieses komplexen Themas herausgegriffen werden. Es bleibt jedoch festzuhalten, dass die Initiative „Guter Ganzttag“ mit ihren Forderungen nach einer Verbesserung der Verpflegungssituation an Hamburger Schulen einen Prozess zur Qualitätsentwicklung und Weiterentwicklung der bestehenden Systeme angestoßen hat. Die neue Küchenform Vitalküche hat das Potential langfristig die Angebotsstruktur in der Schulverpflegung zu verändern. Weitere offene, noch zu bearbeitenden Fragen und Herausforderungen zur Schulverpflegung in Hamburg sind dem Verhandlungsergebnis in der Drucksache des Senates nachzulesen (Drucksache 21/4866 vom 14.6.2016). Unter Federführung des Landesinstituts für Lehrerbildung (LI) wurde 2017 ein Qualitätszirkel Schulverpflegung eingesetzt, der Vorschläge für die Weiterentwicklung der Schulverpflegung in Hamburg erarbeiten soll. Die „Roadmap“ ist damit umrissen und wartet darauf ausgefüllt zu werden. Alle Interessierten und Mitstreiter in Schule, Elternschaft, Zivilgesellschaft und Behörde sind dabei dringend erforderlich und herzlich willkommen.

### Zur Autorin:

Christina Zurek arbeitet seit 2003 beim Verein Ökomarkt e.V. und berät seit 2003 Schulen und Kitas sowie Schul- und Kitaträger bundesweit zur Verbesserung ihrer Verpflegungssysteme. Der Ökomarkt e.V. ist Regionalpartner in der Kampagne „Bio kann jeder!“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft und bietet in Hamburg und Schleswig-Holstein regelmäßig Workshops für Schulleitende und Küchenverantwortliche zum Thema „Nachhaltige Schulverpflegung“ an. Zudem organisiert der Ökomarkt e.V. Exkursionen für Schülerinnen und Schüler aller Jahrgänge auf ökologisch wirtschaftenden Betrieben rund um Hamburg. Informationen zu den Projekten erhalten Sie unter [www.oekomarkt-hamburg.de](http://www.oekomarkt-hamburg.de) oder im Hamburger Projektbüro in der Osterstraße 58 unter 040 43270600.

### Quellen:

Gesundheit Hamburger Kinder im Einschulungsalter: <http://www.hamburg.de/contentblob/4647338/4f413466b465fda96ddc67c5896e5110/data/download-gesundheit-hamburger-kinder-einschulungsalter.pdf>, aufgerufen am 30.6.2017.

KiGGS-Studie zur Gesundheit von Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Datenblatt Übergewicht und Adipositas [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloads/FactSheets/JoHM\\_01\\_2018\\_Adipositas\\_KiGGS-Welle2.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloads/FactSheets/JoHM_01_2018_Adipositas_KiGGS-Welle2.pdf?__blob=publicationFile), aufgerufen am 28.6.2018.



Abb.: Grüner Spargel. Foto: Wikimedia Commons, THORA, CC BY-SA 2.0

KiGGS-Studie zur Gesundheit von Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Datenblatt Körperliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloads/FactSheets/JoHM\\_01\\_2018\\_koerperliche\\_Aktivitaet\\_KiGGS-Welle2.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloads/FactSheets/JoHM_01_2018_koerperliche_Aktivitaet_KiGGS-Welle2.pdf?__blob=publicationFile), aufgerufen am 28.6.2018.

Donald-Studie (Dortmund Nutritional and Anthropometric Longitudinally Designed-Studie):

<https://www.ernaehrungsepidemiologie.uni-bonn.de/forschung/donald-1/publikationen/>, aufgerufen am 28.6.2018.

Drucksache 21/4866 vom 14.6.2016: <http://www.guter-ganzttag.de/wpcontent/uploads/2016/06/DS-21-4866-Verbesserungen-im-Ganzttag.pdf>, aufgerufen am 28.6.2018.



Silke Bornhöft, Hamburgische Arbeitsgemeinschaft HAG e.V.

# Schulverpflegung im Fokus

## Gesunde Ernährung von Kindern und Jugendlichen

Das Thema „Gesunde Ernährung für Kinder und Jugendliche“ bewegt viele Menschen, besonders Erwachsene wie Eltern, Lehrkräfte und Pädagog\*innen. Für Kinder und Jugendliche ist „gesunde Ernährung“ eher kein Thema. Dies ist verständlich, denn der Benefit einer „gesunden Ernährung“ und eben auch die Nachteile einer „ungesunden Ernährung“ liegen überwiegend weit in der Zukunft. Mit der Ansage „Iss nicht so viele Süßigkeiten, sonst wirst du dick, bekommst Karies und später auch noch Diabetes“ wird man kein Kind zum Verzicht auf Süßigkeiten überzeugen – Erwachsene in der Regel ja auch nicht.

Wie gesund Kinder und Jugendliche sich ernähren, hängt in Deutschland stark vom sozioökonomischen Status (SES) der Familien ab. Geringes Ein-

Wie groß der Bedarf an Unterstützung bei der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen ist, zeigen unter anderem regelmäßig die Ergebnisse der „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“ (KiGGS). Diese wird vom Robert Koch-Institut (RKI) durchgeführt und hat das Ziel, wiederholt bundesweit repräsentative Befragungs- und Messdaten zur Gesundheit der Kinder und Jugendlichen in Deutschland bereitzustellen. Darüber hinaus sollen Entwicklungstrends der gesundheitlichen Lage ermittelt und die gesundheitliche Entwicklung der Heranwachsenden bis ins Erwachsenenalter analysiert werden.

Die aktuell veröffentlichten Ergebnisse der „KiGGS Welle 2“ (Erhebungszeitraum 2014–2017) zeigen eine weite Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. So beträgt die Häufigkeit von Übergewicht (einschließlich Adipositas) bei Mädchen und Jungen 15,4 %. Die Adipositasprävalenz liegt bei 5,9 %. Sowohl die Übergewichts- als auch die Adipositasprävalenzen steigen mit zunehmendem Alter an. Kinder und Jugendliche mit niedrigem SES weisen im Vergleich zu Mädchen und Jungen

Abb.: Sellerie. Foto: Wikimedia Commons, Tiia Monto, CC BY-SA 2.0

kommen, niedriger Bildungsstatus der Eltern und auch ein spezifischer Migrationshintergrund gehen mit einem schlechteren gesundheitlichen Status der Kinder einher.

mit mittlerem und hohem SES eine höhere Prävalenz für Übergewicht auf.

Mit der „KiGGS Welle 1“ (Juni 2009 bis Juni 2012) wurden umfassende und repräsentative Daten zur Gesundheit der in Deutschland lebenden Kinder und Jugendlichen gesammelt. Thematischer Schwerpunkt waren verschiedene Einflussfaktoren auf die Gesundheit und hier der Verzehr von Obst und Gemüse. Obst

und Gemüse sind wichtige Lieferanten von Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen, sekundären Pflanzenstoffen und Ballaststoffen. Neben einer hohen Nährstoffdichte weisen die meisten Sorten einen hohen Wasseranteil auf und sind damit gleichzeitig kalorienarm. Zudem scheint ein adäquater Verzehr von Obst und Gemüse das Risiko für zahlreiche Erkrankungen zu reduzieren (Stellungnahme der DGE, Gemüse und Obst, 2012).

Zur Verbesserung des Obst- und Gemüsekonsums werden daher seit geraumer Zeit verschiedene gesundheitspolitische Maßnahmen ergriffen. Eine der vermutlich bekanntesten Aktivitäten ist die „5 am Tag“-Kampagne, die den Verzehr von fünf Portionen Obst und Gemüse täglich empfiehlt.

Laut „KiGGS Welle 1“ verzehren nur 10,7 % der Kinder und Jugendlichen fünf oder mehr Portionen Obst und Gemüse pro Tag. Es zeigt sich ein Zusammenhang zwischen dem Konsum von Obst und Gemüse und dem Sozialstatus. Kinder aus Familien mit höherem Sozialstatus nehmen demnach signifikant häufiger fünf oder mehr Portionen Obst und Gemüse pro Tag zu sich als Kinder aus Familien mit niedrigerem Sozialstatus. Das RKI schreibt dazu: „Insgesamt zeigen die vorliegenden Ergebnisse, dass der Obst- und Gemüsekonsum von Kindern und Jugendlichen noch nicht optimal ist und weiterhin gefördert werden sollte.“ ([http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsF/KiGGS\\_W1/kiggs1\\_fakten\\_obst\\_gemuese.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsF/KiGGS_W1/kiggs1_fakten_obst_gemuese.pdf?__blob=publicationFile))

### Immer nur Pizza, Pommes, Pasta?

Diese drei „P“ scheinen die Lieblingsgerichte von Kindern zu sein. Möglicherweise stimmt das, allerdings mögen auch Kinder diese Gerichte nicht täglich essen. Erfahrungen und Umfragen zeigen, dass sich Kinder und Jugendliche durchaus von anderen Gerichten begeistern lassen und zum Beispiel Tomatensuppe mit Reis und Rindfleischklößchen ganz oben auf der Beliebtheitskala stehen, gefolgt von Gemüseravioli und vegetarischer Linsensuppe (apetito Menücharts 2017).

Geschmäcker sind verschieden – und das darf auch so sein. Eltern kennen dies; schon bei zwei Kindern am Esstisch kann die gemeinsame Schnittmenge der



Abb.: Süßigkeiten.  
Foto: Wikimedia Commons, Tiia Monto, CC BY-SA 2.0

akzeptierten Speisen sehr gering ausfallen, in vielen Familien wird auf die unterschiedlichen Vorlieben der Kinder mit individuellen Angeboten reagiert. Dies ist dann auch die besondere Herausforderung in der Gemeinschaftsverpflegung, wie eben auch in der Schulverpflegung. Die Chance bei 300 und mehr Tischgästen den Geschmack wirklich aller zu treffen, ist sehr gering. Zudem schwanken die Vorlieben von Schule zu Schule. Ein Caterer erzählte mir, seine Spinatgerichte könne er in einigen Stadtteilen gar nicht anbieten, in anderen Stadtteilen sind sie dagegen sehr beliebt. Nun wird uns die Vorliebe und Abneigung von Lebensmitteln und Gerichten nicht „angeboren“. Der Geschmack muss sich erst entwickeln – und tut dies unser Leben lang. Einen entscheidenden Einfluss



auf unsere Geschmacksentwicklung nimmt unser Umfeld. Unsere Familie, unser Freundeskreis und unsere Kultur bestimmen in großem Umfang, „was auf den Tisch kommt“. Wir kennen bestimmte Lebensmittel und Speisen, andere sind uns fremd. „Schmecken“ tun uns die Lebensmittel, die wir kennen. „Guter Geschmack“ ist häufig gleichzusetzen mit „das kenne ich, da kann ich nichts falsch machen“. Für die Geschmacksausbildung bei Kindern ist es daher hilfreich, möglichst viele Geschmackseindrücke kennenzulernen. Bei manchen Speisen ist es dann „Liebe auf den 1. Biss“, das heißt, bevor ich ein Lebensmittel oder eine Speise als „mag ich nicht“ einstufe, sollte ich sie bis zu zehn Mal probiert haben, erst dann bin ich mir sicher.

### Essen und Trinken im Ganzttag

Hamburg gilt als Ganztagschulstandort. Ganztagschule bedeutet auch, dass die Schüler\*innen bis zu vier Mahlzeiten täglich in der Schule einnehmen. Eine bedeutende Mahlzeit im Tagesverlauf ist das Mittagessen. An allen Ganztagschulen wird eine Mittagsverpflegung angeboten. An den Hamburger Schulen übernehmen das in der Regel externe Dienstleister, die Caterer. Es sind über 50 Caterer in Hamburg

Abb.: Chinakohl, Mandarine und Banane. Foto: Wikimedia Commons, NmiPortal, CC BY-SA 3.0



für die Mittagsversorgung tätig. So unterschiedlich diese Essensanbieter auch sind, sie arbeiten alle auf Grundlage des Mustervertrages der Behörde für Schule und Berufsbildung (BSB). Darin verpflichten sich die Caterer, ihr Angebot an dem „Qualitätsstandard für die Schulverpflegung“ der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) zu orientieren (<https://www.schuleplusessen.de/dge-qualitaetsstandard>). Die DGE hat den Qualitätsstandard im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) entwickelt. Ziel des Qualitätsstandards ist es unter anderem, Richtlinien für ein gesundheitsförderndes Angebot zu definieren. Zentraler Punkt ist dabei die Gestaltung der Verpflegung, also welche Lebensmittel wie häufig in welcher Qualität in der Mittagsverpflegung eingesetzt werden sollen, welche Anforderungen bei der Speiseplanung zu berücksichtigen sind und wie die Lebensmittel zubereitet werden. Werden die Empfehlungen umgesetzt, wird der Nährstoffbedarf der Schüler\*innen im Wochendurchschnitt gedeckt.

So soll beispielsweise täglich Gemüse angeboten werden und dieses mindestens zweimal in der Woche als Rohkost oder Salat. Obst soll ebenfalls mindestens zweimal in der Woche auf dem Speiseplan stehen. Hier unterstützt der Qualitätsstandard mit seinen Empfehlungen die Aufforderung des RKI, den Obst- und Gemüsekonsum von Kindern und Jugendlichen zu steigern. Zudem soll mindestens einmal pro Woche Seefisch, alle 14 Tage als fettreicher Seefisch, angeboten werden. Gerichte mit Fisch, außer Fischstäbchen, sind selbst in einer Hafenstadt wie Hamburg offenbar eine

besondere Herausforderung für die Geschmäcker der Schüler\*innen.

Neben den Empfehlungen zu Häufigkeiten, die die Angabe „mindestens“ haben, gibt es



auch Empfehlungen zu Lebensmitteln mit der Angabe „maximal“. Dies betrifft besonders die tierischen Lebensmittel wie Fleisch, Wurst und Eier. So soll Fleisch maximal zweimal in der Woche auf dem Teller sein. Weitere Informationen zu den Lebensmittelhäufigkeiten finden sich hier: <https://www.schuleplusessen.de/dge-qualitaetsstandard/gestaltung-der-verpflegung/mittagsverpflegung/>

**Vegetarische Ernährung – mehr als nur „mit ohne Fleisch“**

Laut Studien ernähren sich immer mehr Menschen in Deutschland vegetarisch. Die vegetarische Ernährung hat längst ihr verstaubtes Körnerimage abgelegt und punktet mit einem schmackhaften und vielseitigen Angebot. Auch in der Schulverpflegung sind mindestens zwei der fünf Verpflegungstage in der Woche vegetarisch zu gestalten. Darauf hat auch die DGE reagiert und im März 2018 ihre Kriterien für eine ovo-lacto-vegetarische Menülinie vorgestellt (<https://www.schuleplusessen.de/dge-qualitaetsstandard/gestaltung-der-verpflegung/mittagsverpflegung/ovo-lacto-vegetarische-menuelinie/>). Sie zeigt, wie eine gesundheitsfördernde Ernährung auch ohne Fleisch und ohne industriell hergestellte Fleischersatzprodukte gelingen kann.

Es gibt eine Reihe von unterschiedlichen Formen der vegetarischen Ernährung. Die Unterschiede liegen in der Auswahl der Lebensmittel:

Eine vegan ausgerichtete Ernährung ohne angereicherte Lebensmittel bzw. Nährstoffpräparate führt bei einigen Nährstoffen zu einer unzureichenden Zufuhr, die mit zum Teil erheblichen negativen Folgen für die Gesundheit einhergehen kann. Daher wird von der DGE eine vegane Ernährung in Schwangerschaft und Stillzeit sowie im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter, und damit auch in der Schulverpflegung, nicht empfohlen (<https://www.dge.de/wissenschaft/weitere-publikationen/dge-position/vegane-ernaehrung/>).

**Nachhaltige Schulverpflegung**

Laut der Food and Agriculture Organization (FAO) der Vereinten Nationen ist eine nachhaltige Ernährung definiert als „eine Ernährungsweise mit geringen Umweltauswirkungen, die zur Nahrungs- und Ernährungssicherheit und zum gesunden Leben für gegenwärtige und zukünftige Generationen beiträgt“.

Eine pflanzenbetonte Kost, bevorzugt aus ökologischem Anbau, regional und saisonal, ist das Fundament für mehr Nachhaltigkeit in der Schulverpflegung.

Es gibt immer mehr Beispiele, die zeigen, dass auch Schulmensen erfolgreich Bioprodukte einführen können. Auch in Hamburg gibt es Caterer, die in der Schulverpflegung ausschließlich oder in Teilbereichen Bio-Lebensmittel einsetzen.

Hamburg ist Bio-Stadt; das heißt, der Senat hat beschlossen, dass die Verwaltung der Stadt als Verbraucherin von Bio-Produkten auftritt und – wo es möglich ist – Bio-Produkte einsetzt. Damit wird der Öko-Landbau gestärkt, denn dieser leistet einen wertvollen Beitrag zum nachhaltigen Wirtschaften: Böden werden schonend bearbeitet, Abwasser wird weniger belastet, die Artenvielfalt wird gefördert und dem Klimaschutz wird Rechnung getragen. „Bio-Stadt“ wird sich daher auch auf die Gestaltung der Schulverpflegung auswirken.

**Silke Bornhöft**

Vernetzungsstelle Schulverpflegung Hamburg; c/o Hamburgische Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung e.V.

**Tabelle 1: Übersicht über die Formen des Vegetarismus bzw. vegetarisch orientierter Ernährung (modifiziert nach: DGEinfo 10/2013, S. 147)**

Name	Lebensmittel, die gegessen werden	Lebensmittel, die gemieden werden
Pesco-Vegetarier*innen	pflanzliche Lebensmittel, Fisch, Eier, Milch und Milchprodukte	Fleisch sowie alle daraus gewonnenen Produkte
Ovo-Lacto-Vegetarier*innen	pflanzliche Lebensmittel, Eier, Milch und Milchprodukte	Fleisch, Fisch (einschließlich anderer aquatischer Tiere) sowie alle daraus gewonnenen Produkte
Lacto-Vegetarier*innen	pflanzliche Lebensmittel, Milch und Milchprodukte	Fleisch, Fisch (einschließlich anderer aquatischer Tiere), Eier sowie alle daraus gewonnenen Produkte
Ovo-Vegetarier*innen	pflanzliche Lebensmittel, Eier	Fleisch, Fisch (einschließlich anderer aquatischer Tiere), Milch und Milchprodukte sowie alle daraus gewonnenen Produkte
Veganer*innen	pflanzliche Lebensmittel	alle tierischen Lebensmittel, auch Honig

Stefan Gostomczyk, Schulbau Hamburg (SBH)

## Frisches Essen in Schulkantinen

# Der Wechsel von der Aufwärmküche zur Vitalküche

Bis Ende 2016 war gemäß Musterflächenplan an den Hamburger Ganztags-Schulstandorten eine Aufwärmküche mit Kantine vorgesehen. Diese wurde schrittweise entweder im Bestand nachträglich eingebaut oder in einem Neubau im Zusammenhang mit einer Kantine errichtet. Die Größe der Kantine wurde in Abhängigkeit von der Zügigkeit des Schulstandortes bemessen. Die Küche war in der Regel über einen Ausgabetresen mit der Kantine verbunden.

Im Musterflächenprogramm wird die Küche als Verteiler- und Abwaschküche bezeichnet. Die Küchenfläche (Küche, Spülbereich, Lager und Personalraum) beträgt einheitlich 24 m<sup>2</sup> für eine einzügige Grundschule bzw. 48 m<sup>2</sup> für alle anderen Schulen und Schulformen. In diesen Küchen werden zentral vorproduzierte Speisen entweder gekühlt angeliefert und anschließend fertig gegart und verteilt oder warm angeliefert und bis zur Verteilung warmgehalten.

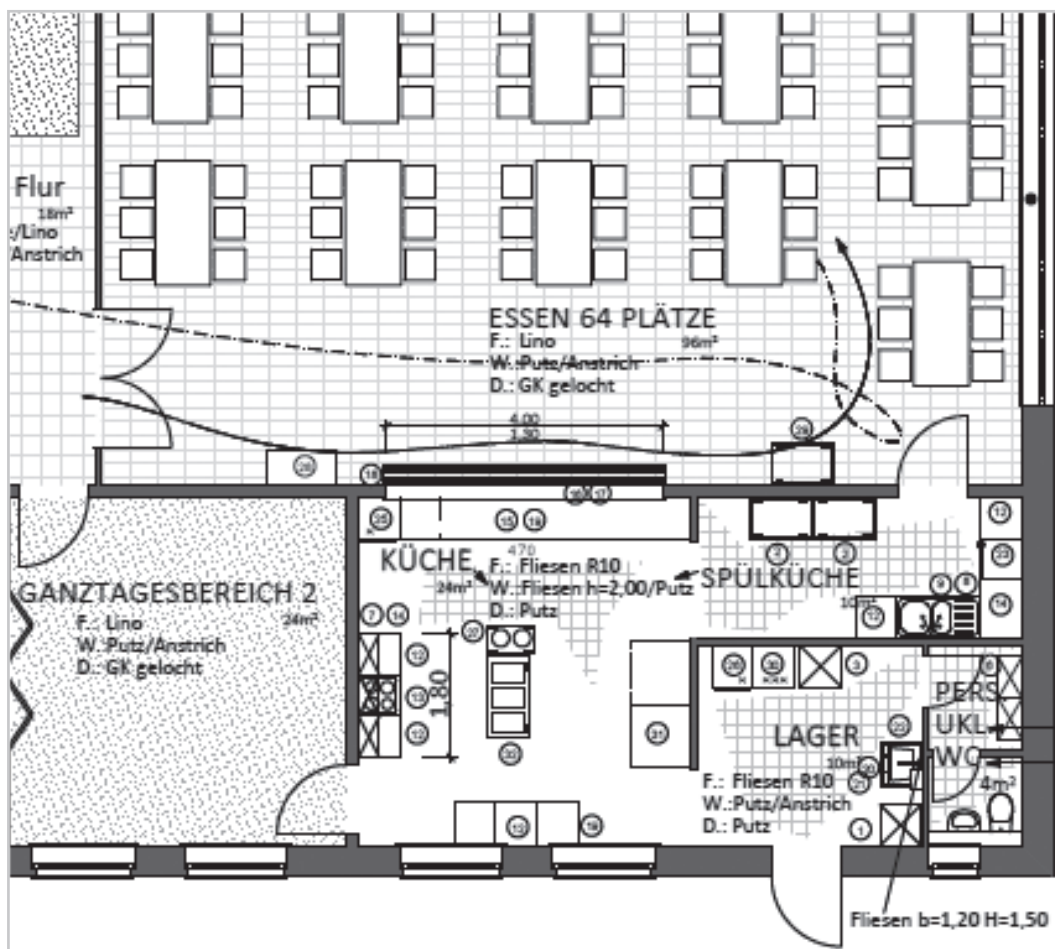


Abb.: Mustergrundriss, Verteilerküche mit 48 m<sup>2</sup>. Zeichnung: Stefan Gostomczyk



Abb.: Speiseraum mit Blick auf den Ausgabebereich der Verteilerküche. Foto: Stefan Gostomczyk



Abb.: Geräteausstattung der Verteilerküche mit Kombidämpfer, Herd und Kühlschrank. Foto: Stefan Gostomczyk



Abb.: Speisenausgabe einer Vitalküche als free-flow-Bereich. Foto: Stefan Gostomczyk

Nach dem Essen wird das benutzte Geschirr eingesammelt und in der Spülküche gereinigt. Die Küchen sind mit einem Kombidämpfer, einem Haushalts-herd, einem Ausgabebresen und evtl. mit einem Salat- bzw. Dessertbuffet ausgestattet. Das Essensangebot in diesen Küchen besteht überwiegend aus einem tageweise wechselnden Menü mit einem Dessert oder Nachtisch.

In den vergangenen Jahren zeigte sich, dass das Konzept der Essensanlieferung aus einer Zentralküche jedoch auch Nachteile hatte. Von Schülern, Eltern und Lehrern wurde an vielen Schulen die Qualität des Essens, der Frischegrad und das eingeschränkte Angebot bemängelt, so dass nur ein Teil der Schüler das Essensangebot der Schule nutzt. An anderen Standorten stießen Elterninitiativen, die in Eigenregie frisches Essen für die Schüler kochen wollten, oder engagierte Catering-Unternehmen an Grenzen, da die Aufwärmküchen weder von ihrer Ausstattung noch von den gesetzlichen Vorschriften (z.B. Brandschutz) für die Zubereitung frischer Speisen geeignet sind.

Schließlich führte das Engagement der Volksinitiative „Guter Ganzttag“, die sich für eine Verbesserung des Ganztagsangebotes an den Schulen einsetzte, zu einem Bürgerschaftsbeschluss, der u.a. die Zubereitung von frischem Essen an jedem Standort und einen ganztägig zugänglichen Kantinenbereich vorsieht.

### Das neue Vitalküchenkonzept

Ende 2016 wurde das System der Verteilerküchen ergänzt und verändert. Küchengröße und Kantine werden seitdem in drei Größenstufen abhängig von der Anzahl der Essensteilnehmer erstellt. Als neue Küchenart wurde neben der Verteilerküche die „Vitalküche“ eingeführt.

In der Vitalküche ist die Zubereitung von Speisen, u.a. also Kochen, Braten, Garen, Dämpfen, ohne Einschränkungen möglich. Die Behörde für Schule und Berufsbildung entscheidet seitdem, an welchen Standorten die Vitalküche neu gebaut oder nachträglich in Bestandsgebäude eingebaut wird. Die städtischen Realisierungsträger „Schulbau Hamburg“ und „Gebäudemanagement Hamburg“ werden beauftragt, die Küchen zu einem Festpreis zu erstellen, der abhängig von der Küchengröße ist. Die Kosten bleiben für die Behörde somit präzise kalkulierbar.

Abhängig von den spezifischen Standortbedingungen wird die zu erwartende Anzahl der Teilnehmer an der Mittagsverpflegung ermittelt und die Größe von Kantine und Küche festgelegt. Dabei gibt es drei Größenstufen: 100–300 Verpflegungsteilnehmer (VT), 300–600 VT und 600–1000 VT. Die überwiegende Anzahl der Schulen kann damit abgedeckt werden, bei großen Standorten mit mehr als 1000 VT erfolgt



# FRISCHES ESSEN IN SCHULKANTINEN

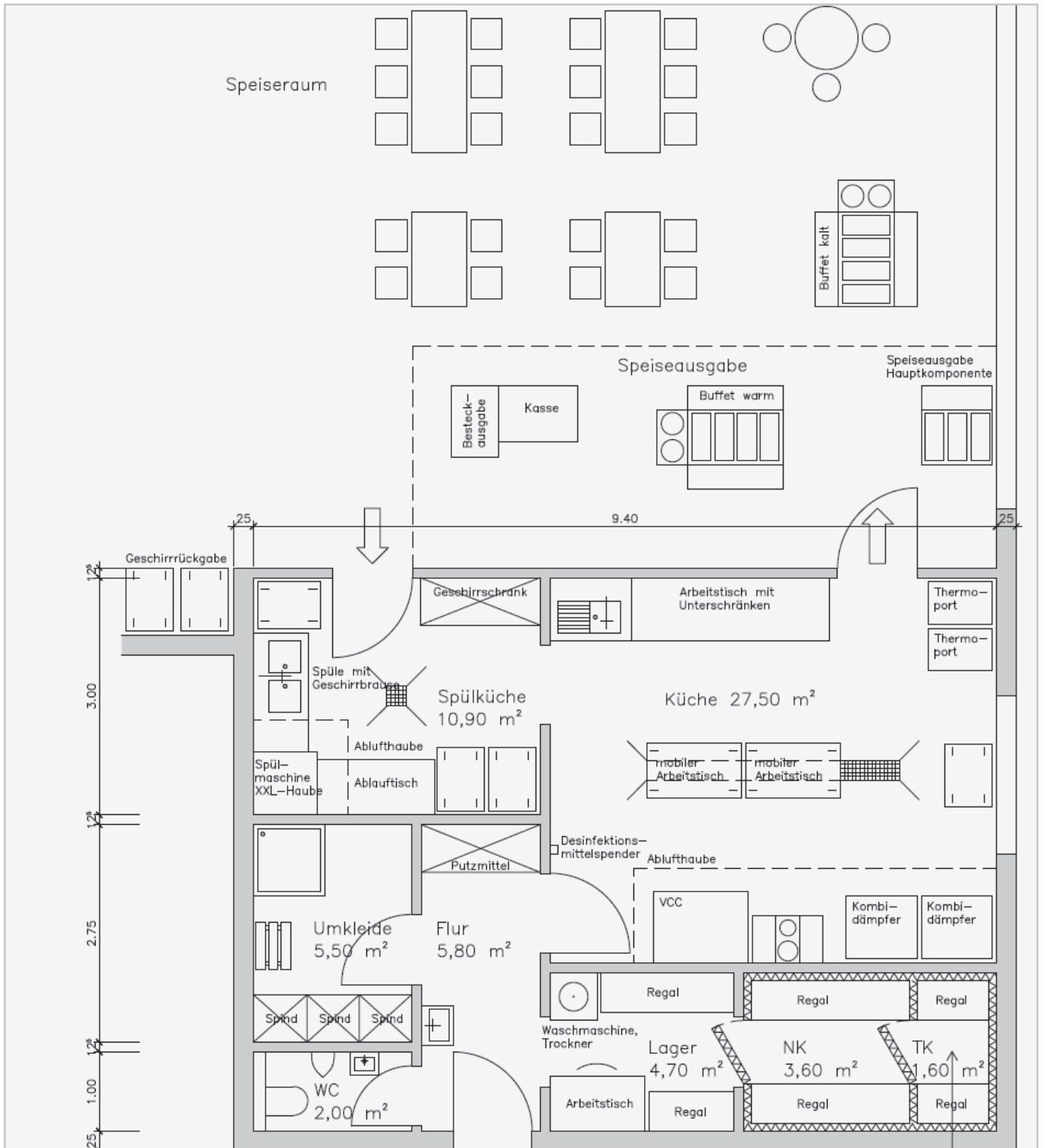
eine standortspezifische Einzelbestellung. Die Größe der Küche steigt von 48 m<sup>2</sup> für die Verteilerküche auf 62 m<sup>2</sup> bis 96 m<sup>2</sup> für die Vitalküche.

In der Vitalküche wird vom Caterer – zusätzlich zu den Arbeitskräften für die Verteilung der Speisen und für das Reinigen des Geschirrs – an jedem Standort ein Koch eingesetzt, um der Forderung nach frisch und vor Ort produzierten Speisen zu entsprechen.

Für die zusätzlichen Mitarbeiter muss der Personalbereich dementsprechend erweitert werden. Abhängig von der Mitarbeiteranzahl sind getrennte Umkleide- und Sanitärbereiche notwendig und eine zusätzliche Dusche, da die Küche als „Fettbratküche“ mit stark schmutzenden Tätigkeiten eingestuft wird.

Die Geräteausstattung der Vitalküche besteht im Wesentlichen aus den Kombidämpfern, einem Ge-

Abb.: Schematischer Grundriss einer Vitalküche. Zeichnung: Stefan Gostomczyk



werbeherd, einem „Multifunktionskochgerät“ (Vario-Cooking-Center), einem Gemüseschneidergerät sowie Thermoporten und Tellerstaplern. Die Spülküche ist mit einer Haubenspülmaschine oder einer Korbtransportmaschine ausgestattet. Die Größe der Küche wurde für die zusätzlichen Geräte und Arbeitsabläufe moderat erweitert (in der kleinsten Größe erhält die Küche 14 m<sup>2</sup> mehr Fläche).

In der Vitalküche wird ein größerer Lagerbereich für Lebensmittel benötigt, auch wenn z. T. mit Convenience-Produkten gearbeitet wird. Dieser Bereich besteht aus einem Trockenlager, einer Tiefkühl- und einer Normalkühlzelle. Für die Müllentsorgung und ggf. -kühlung ist ebenfalls ein gesonderter Bereich vorgesehen.

Die Ausgabe der Speisen erfolgt in der Regel nicht mehr über einen Ausgabebetresen. Stattdessen sind Küche und Speisebereich (brandschutztechnisch) voneinander getrennt, die Speiseausgabe befindet sich in der Kantine und wird abhängig vom Konzept der Schule als Schüsselausgabe oder über Kalt- und

Warmbuffets im „free-flow“ organisiert. Bei kleineren Küchen ist der Einbau eines Ausgabebetresens nach wie vor möglich.

Die Schüler und Schülerinnen essen in zwei bis drei Schichten, in Ausnahmefällen auch in vier Schichten. Die Schule organisiert den Ganztagsunterricht so, dass auch im Schichtbetrieb ausreichend Zeit zur Einnahme des Essens bleibt. Die Kantine ist außerhalb der Esseneinnahmezeiten zugänglich und steht den Schülern und Schülerinnen als Aufenthalts- und Kommunikationsbereich zur Verfügung.

Erste Erfahrungen mit der neuen „Vitalküche“ liegen vor. Insgesamt stößt die Vitalküche bei den Schulen und Caterern auf ein positives Echo. Die Ausgestaltung der Vitalküche soll im Dialog mit Nutzern, Schule, Caterern und den Behörden und Ämtern weiterentwickelt werden. Im Gespräch ist zurzeit ein „Kiosk“-Angebot außerhalb der Mittagsverpflegung. Dieses „To-Go“-Angebot könnte auch für die älteren Schüler eine attraktive Ergänzung der Mittagsverpflegung sein.

Abb.: Vitalküchenausstattung mit Gemüseschneider, Multifunktionskochgerät, Gewerbeherd und Kombidämpfer. Foto: Stefan Gostomczyk



Regina Marek

# Zu viel Fleisch und zu wenig Gemüse

## Wissenschaftlicher und politischer Stand zur Ernährungsversorgung in Kitas und Schulen

Gerade in der Ganztageschule und der Kita ist die Essenversorgung von großer Bedeutung und sollte bestimmte Standards nicht unterschreiten. In den meisten Bundesländern gibt es bislang keine verbindlichen Regeln für die Zusammensetzung dieser Mahlzeiten, so auch im Hamburg.

Berlin gehört bzgl. Standards zu den Ausnahmen: Hier gelten die Standards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE), zusätzlich ist geregelt, dass der Bioanteil beim Schulessen mindestens bei 15 Prozent liegen soll.

Diese Maßnahme hat inzwischen zum Erfolg geführt: Es kommen mehr frische Lebensmittel, mehr Bio-Produkte und mehr regionale Erzeugnisse zum Einsatz. Gemüse, Salate, Obst, fettarme Milchprodukte und Fisch stehen häufiger auf dem Tisch, Fleischwaren und süße Speisen hingegen seltener. Zum Teil wird schon ein Anteil von 40 Prozent Bio-Produkten erreicht.

Die Vorgaben des Landesrahmenvertrages für Kitas „Kinderbetreuung in Tageseinrichtungen“ geben lediglich vor, dass den Kindern ab der 5-Stundenbetreuung ein warmes Mittagessen und ausreichend Getränke anzubieten sind. Der für Bildung zuständigen Behörde liegen bzgl. gesunder Ernährung in Schulen mit Bioanteil keine

Informationen vor. Die Antwort auf eine Anfrage in Harburg erfolgt auf der Grundlage von Selbstauskünften der Caterer nur bezogen auf 11 Grundschulen, Stand September 2017. Einige Harburger Grundschulen werden mit Biofleisch beliefert und nutzen Bio-Produkte oder Produkte aus regionalem Anbau. Zwei Schulen werden nach DGE-Standards versorgt. Die Kosten für das Essen werden zwischen 3,17 bis 3,76 Euro angegeben.

Seit 2016 liegt eine Ernährungsstudie für Kitas und Schulen in Deutschland vor. Die Studie wurde im

Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) durchgeführt. Die Studie erfolgte von der Hochschule für angewandte Wissenschaften (HAW) in Hamburg.

Die Ernährungsstudie zeigt: Zu viel Fleisch und zu wenig Gemüse kommen auf die Teller von Kitas und Schulen. Es gibt zwar einige gute Beispiele, aber an vielen Schulen und Kitas (29,6 %) gelten nicht die empfohle-

nen Qualitätsstandards der DGE. Nur knapp die Hälfte der befragten Kitas (47,2 %) kennt externe Standards für die Verpflegung im Kitabereich. Zwar kennt mehr als die Hälfte der befragten Schulleitungen den DGE-Qualitätsstandard. Aber: Nur in etwa der Hälfte der Schulen, in denen der Standard bekannt ist, wird

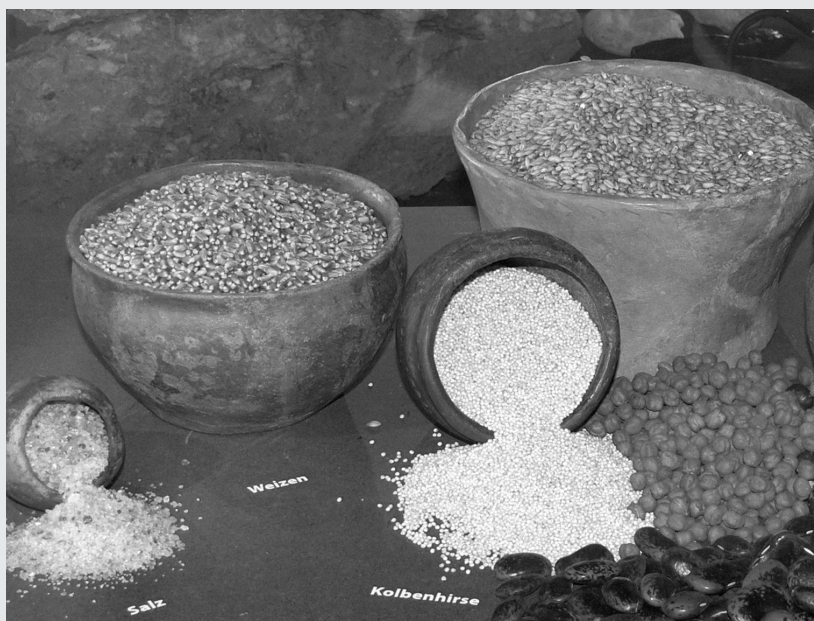


Abb.: Keltenmuseum – Ernährung im Bergbau. Foto: Wikimedia Commons, Wolfgang Sauber, CC BY-SA 3-0 nicht portiert



dieser nach Aussage der Schulleitungen auch umgesetzt. Eine Qualitätskontrolle findet nach Aussage der Schulträger nur selten statt (27,7 %). In dem Vertrag zur Mittagsverpflegung in Hamburg wird darauf hingewiesen, dass die DGE-Qualitätsstandards eingehalten werden müssen und regionale Produkte verwendet werden sollten.

**Auszug aus dem Vertrag über eine Dienstleistungskonzession für Mittagsverpflegung in Schulen**

(Stand: 11.05.2017 Hamburg)

*„Der Auftragnehmer verpflichtet sich für eine Mittagsverpflegung zu sorgen, die den Anforderungen einer schulkindgerechten, ernährungsphysiologisch wertvollen und schmackhaften Ernährung entspricht. DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung wird eingehalten. Das Angebot entspricht den Maßgaben der Behörde für Schule und Berufsbildung. Sollten weitere Angebote von Schulverpflegungskomponenten (wie z.B. Frühstück, Kiosk, Snacks, Imbiss u. ä.) vereinbart werden, orientieren sich diese ebenfalls am DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung. Abweichungen von diesen Regelungen sind im Einzelfall schriftlich als Nebenabreden festzuhalten.*

**Der Auftragnehmer stärkt in der Mittagsverpflegung den Einsatz regionaler Produkte.** *Hierzu sollen für die Mittagsverpflegung an mindestens 20 Schultagen im Schuljahr regionale Produkte für die gesamte Menüfolge der Mittagsverpflegung verwendet werden. Die Auswahl der Lebensmittel hierfür erfolgt aus dem in ... aufgeführten Kriterienkatalog für glaubwürdige regionale Produkte sowie dem Saisonkalender. Der Einsatz regionaler Produkte bei der Essenzubereitung ist auf Anforderung des Auftraggebers durch den Auftragnehmer in Form entsprechender Nachweise des Lieferanten oder Erzeugers zu belegen.“*

Für eine gesunde Ernährung gibt es als Empfehlung einen Qualitätsstandard der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE). Danach sollte es täglich Gemüse und Salat geben. Jedes Mal dabei sein sollten abwechselnd Getreide und Kartoffeln. Maximal zweimal pro Woche sollten Fleisch und Wurst auf den Tisch kommen. Gesunde Ernährung nach DGE (2017) heißt:

1. Lebensmittelvielfalt genießen
2. Gemüse und Obst – nimm „5 am Tag“
3. Vollkorn wählen
4. mit tierischen Lebensmitteln die Auswahl ergänzen
5. gesundheitsfördernde Fette nutzen
6. Zucker und Salz einsparen
7. am besten Wasser trinken

8. schonend zubereiten
9. achtsam essen und genießen
10. auf das Gewicht achten und in Bewegung bleiben

Aus den Ergebnissen der Studie hat der ehemalige Ernährungsminister Christian Schmidt (CSU) neue Standards für Caterer angekündigt. Mahlzeiten in öffentlichen Einrichtungen müssen frischer, gesünder und leckerer werden. Zentrales Ziel: Mindestens 20 Prozent der Mahlzeiten sollen auch aus Bioprodukten bestehen. Dies ist nicht schwierig, dies kann Gemüse oder Salat sein.

**Volksinitiative „Guter Ganzttag für Hamburgs Kinder“**

Die Initiatoren der Volksinitiative „Guter Ganzttag für Hamburgs Kinder“ haben am 6. Oktober 2015 beim Hamburger Senat die Unterschriftenlisten mit einer von der Initiative mitgeteilten Gesamtzahl von 14.885 Unterschriften zur Unterstützung der Volksinitiative eingereicht, welche nach entsprechender Prüfung durch den Senat zustande gekommen ist. Gegenstand der Initiative sind als Befassung mit einem bestimmten Gegenstand der politischen Willensbildung im Sinne einer anderen Vorlage gemäß § 1 Satz 1 VAbstG wesentliche Aspekte des Ganztages betreffende Forderungen, die sich auf die räumliche Situation, die Schulverpflegung, personelle Ausstattung und die Zusammenarbeit zwischen Schule und den Kooperationspartnern im Ganzttag beziehen (Dr. 21/1898). Der genaue Gegenstand der Initiative ist u. a. folgende Vorlage (vgl. Dr. 21/4866):

**Gesundes und frisches Essen**

*Ich fordere Bürgerschaft und Senat auf, frisch vor Ort zubereitetes Essen und einen ganztägig nutzbaren Kantinenbereich an jedem Standort zu gewährleisten, der die Versorgung der Kinder übernimmt. Die Kinder sollen ihre Mahlzeiten mit pädagogischer Begleitung, mit genügend Zeit, in lärmgeschützter Atmosphäre einnehmen können. Außerdem muss jedem Kind ein gesunder Snack am Nachmittag zur Verfügung stehen.*

Dazu soll ein Prozess zur Verbesserung der Essensqualität an Hamburger Schulen etabliert werden. An diesem Prozess sollen Vertreterinnen und Vertreter von Schulleitungen, Eltern- und Schülerkammer, Landeselternausschuss, Behörde für Schule und Berufsbildung, die Vernetzungsstelle Schulverpflegung, bei GBS-Schulen die Träger der Jugendhilfe und externer Sachverstand im Sinne eines Qualitätszirkels Verbesserungsvorschläge erarbeiten. In diesem Qua-

litätszirkel sollen übergeordnete Herausforderungen wie beispielsweise die Verbesserung der Möglichkeiten, Essen vor Ort frisch zuzubereiten, unterschiedliche Möblierungsmöglichkeiten, die Gestaltung und Innenakustik der Kantinengebäude, der Mustervertrag Schulverpflegung, energetische Optimierung der Küchen, die Trinkwasserversorgung, mögliche standardisierte Zahlungsmodelle, der Einsatz ökologischer regionaler Lebensmittel, die Verbesserung der Nachmittagsverpflegung und der Qualitätskontrolle sowie weitere Aspekte diskutiert und entsprechende Vorschläge entwickelt und perspektivisch umgesetzt werden.

Inzwischen ist der Qualitätszirkel eingerichtet worden und arbeitet an der Umsetzung der Forderungen. Im Rahmen der Volksinitiative „Guter Ganztag“ in Hamburg ist Christina Zurek eine Ansprechpartnerin. Sie berät Schulen zu allen Belangen und ist eine ausgewiesene Expertin. Von ihr gibt es folgende Informationen:

Viele Hamburger Kita-Caterer haben sich schon biozertifizieren lassen, sie verwenden zwischen 10 % (Regional/Campus Catering) bis 100 % (Kinderwelt e.V./Wackelpeter) bei etwa gleichen Preisen für die Endabnehmer. Die Kitas, die selber kochen, liegen nach Frau Zureks Schätzungen im Durchschnitt zwischen 0–30 %, es gibt aber natürlich auch die, die zu 100 % Bio kochen und das mit dem gleichen Budget wie die Kolleginnen. Der Einsatz von Bio ist also nicht wesentlich teurer, es braucht nur mehr Wissen über Saisonalität, Speiseplanung, Kalkulation der Rezepte und eine gute Lieferantenstruktur. Die staatlichen Kitas (ehemals Vereinigung, jetzt Elbkinder) hat eine Datenbank in der auch Bio-Lieferanten gelistet sind. Hier die Quote abzufragen wäre also möglich.

Abb.: Sternanis. Foto: Wikimedia Commons, SMasters, CC BY-SA 3.0

Im Schulbereich ist der Preis auf 3,50 Euro gedeckelt auch hier haben wir Caterer, die biozertifiziert sind. Mehrere bieten von 10 % bis zu 50 % Bio Lebensmittel an. Wenige 100 % (Kinderwelt, Biofürkids). Hier ist es schwieriger, in weiterführenden Schulen Bio einzusetzen als bei Grundschulen, da die Zahlen der Essensteilnehmenden stark schwanken. Bei Grundschulen mit einer konstanten Teilnehmerzahl ist dies einfacher.

Die Frage nach dem DGE-Zertifikat ist gerade heiß umstritten. Hierum wird auch im Qualitätszirkel Schulverpflegung gestritten, ob Hamburg das Zertifikat verbindlich einführen sollte. Es ist nicht sicher, ob das der richtige Weg zur Qualitätssicherung wäre. Es gibt andere Modelle, die vielleicht zielführender wären (Qualitätssicherungsmodell Berlin, Fragen bei der Schulinspektion, Schulungskonzepte für die Mitarbeiter von Caterern ...) das DGE-Zertifikat wird zur Qualitätssicherung nicht ausreichen und kostet so die Caterer erstmal viel Geld, ohne dass dadurch das Essen zwingend besser wird.

In den Verhandlungen zum „Guten Ganztag“ wurde Folgendes als Forderung formuliert:

*„... bei allen Neuplanungen von Küchen und Kantinen eine Beratung und Begleitung in der Leistungsphase Null, der Caterer-Auswahl, Vertragsgestaltung und anschließender Kommunikation mit Eltern und Schülerinnen und Schülern durch Expertinnen und Experten anzubieten. Hierbei soll den Schulen eine Auswahlmöglichkeit eingeräumt werden. Die Schulen sollen dabei unterstützt werden, eine dauerhafte Struktur zur Qualitätssicherung beispielsweise durch Einrichtung eines Kantinenbeirats zu etablieren. Hierbei wird ein besonderes Augenmerk auf die Schulen mit KESS-1- und KESS-2-Faktor (stark belastete Lage der Schülerschaft) gelegt.“*

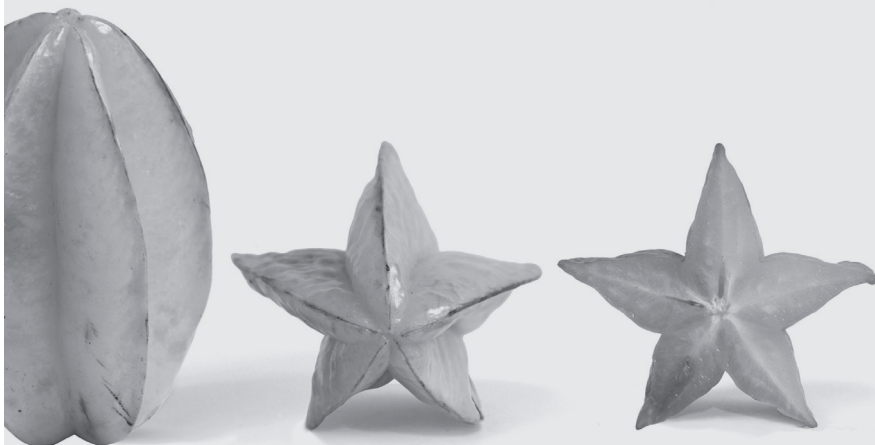
### **Ansprechpartner für Schulverpflegung:**

Björn Steffen, B44-11,

Tel. 42863-3312

[bjoern.steffen@bsb.hamburg.de](mailto:bjoern.steffen@bsb.hamburg.de)

Hamburger Straße 131, 2083 Hamburg



Rebional GmbH

# Rebional vereint Genuss, Esskultur und Verantwortung

Gastronomie-Unternehmen am Helmut-Schmidt-Gymnasium



Rebional ist ein bundesweit arbeitendes Bio-Gastronomie-Unternehmen in der Gemeinschaftsverpflegung. Ziel bei der Gründung Ende 2010 war es, gesunde Ernährung mit hochwertigen Lebensmitteln in Bio-Qualität, das Thema Koch- und Esskultur sowie die Vereinigung von Genuss und Verantwortung in den Vordergrund zu stellen.

Aufgrund der 40-jährigen Erfahrung beim Einsatz von Produkten aus kontrolliert biologischem Anbau in der Speisenversorgung und aufgrund eines nahezu 100-prozentigen Frische-Anteils in den Rebional-Küchen wie auch im Bildungszentrum „Tor zur Welt“ in Hamburg, zu dem auch das Helmut-Schmidt-Gymnasium zählt, erreicht Rebional einen ehrlichen und hohen Qualitätsstandard zu marktfähigen Konditionen.

Rebional verwirklicht eine einzigartige Art der Speisenversorgung speziell für Kinder- und Jugendeinrichtungen, in der sich Erfahrung und Innovation sowie Steuerungskompetenz vereinen.

Im Rahmen des Hamburger Schulprojektes „Tor zur Welt“ hat sich Rebional den ökonomischen, ökologischen und ethischen Herausforderungen gestellt und ein hochwertiges Bio-Schulverpflegungskonzept umgesetzt. Und zwar in einem Gebiet, das als sozialer Brennpunkt mit einer 80-prozentigen Migrationsquote bekannt ist. Insofern sind die Anforderungen an die Verpflegung unter religiösen und ethnischen Aspekten eine weitere Herausforderung. Ca. 1.000 Mahlzeiten mit einer 30-prozentigen Bio-Lebensmittelquote werden täglich frisch in der Schulküche produziert.

Konzeptionell bezieht Rebional die Lehrer und Schüler mit ein. Küchenerklärungen und klassenweises Mittagessen werden in das pädagogische Schulkonzept eingebunden. Hierfür wurde Rebional schon 2013 zum Caterer des Jahres ausgezeichnet.

**Rebional GmbH**

c/o Tor zur Welt,  
Krieterstraße 2d, 21109 Hamburg,  
Tel: 040 75601459

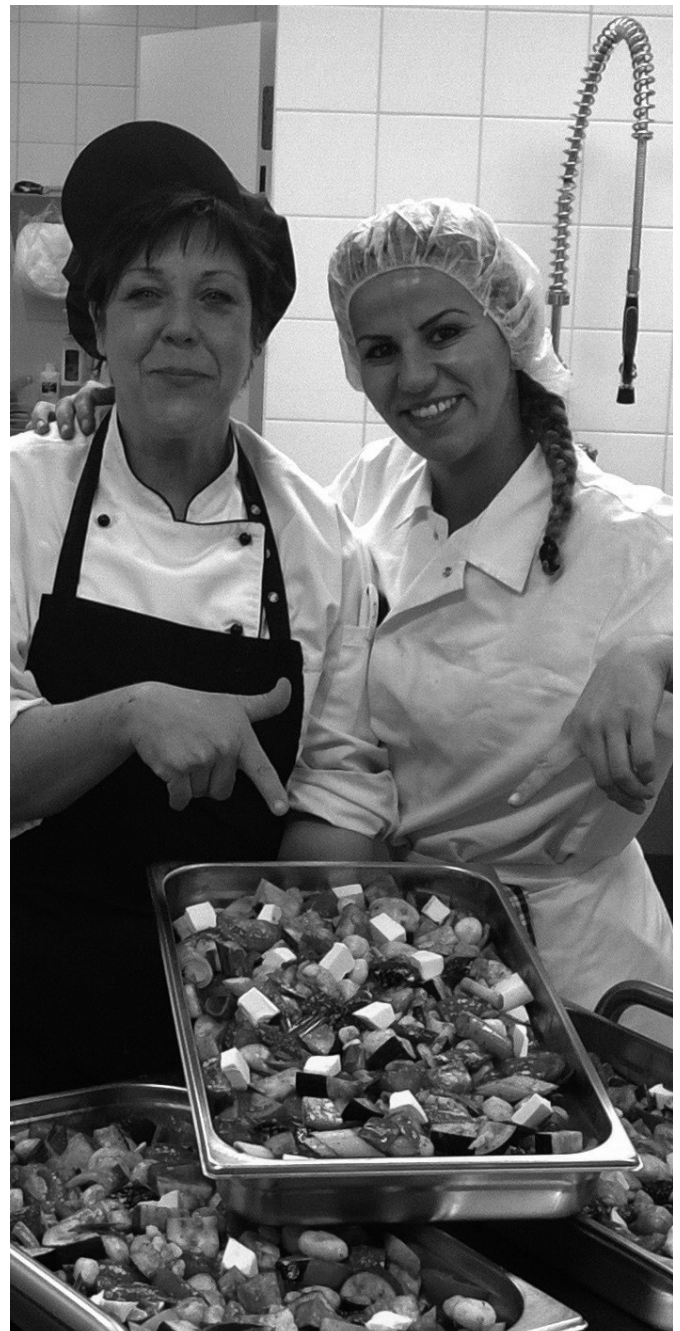


Abb.: Mitarbeiterinnen Rebional. Foto: Rebional



Thomas von Arps-Aubert für die Umweltgruppe der Beruflichen Schule Uferstraße

# VOLL GUT. LEERGUT!

Pfandsammeln für einen guten Zweck – in XXL-Dosen  
der Beruflichen Schule Uferstraße



Dass viele Schüler ihr Pfandgut häufig einfach in den Müll werfen, brachte die Umweltgruppe der Schule Uferstraße auf den Gedanken, die Schüler künftig zu bitten, solche Flaschen und Dosen, anstatt sie wegzuworfen, für einen guten Zweck zu spenden. Immerhin werden in Deutschland insgesamt etwa 200 Mio. Euro Pfandgeld aus Flaschen und Dosen nicht zurückgegeben – in Schulen landen auf diese Weise sicher weit mehr als eine Million Euro jährlich im Müll.

Um den Anreiz zu erhöhen und gleichsam einen „Hingucker“ zu schaffen, entstand die Idee, überdimensionale Flaschen und Dosen zu bauen, die als Sammelbehälter für das Pfandgut dienen sollten. So wurde zunächst eine 2,3 m große Flasche konstruiert und schließlich, zwölfckig, gefertigt. Der hohe Aufwand ließ aber die Idee reifen, lieber eine große Dose zu bauen.

Nach anfänglichem Getüftel und bei steter Optimierung werden seither an unserer Schule im Holztechnik-Unterricht von Schülern mit besonderem Förderbedarf im Rahmen von Projektunterricht die etwa 2,10 m großen XXL-Dosen gefertigt. Je Schuljahr werden so als Kleinserie in etwa 14 Schulstunden drei der Behälter montiert, grundiert, geschliffen und lackiert und dann zum Materialpreis an andere interessierte Schulen weitergegeben. Inzwischen stehen an 13 anderen Schulen in Hamburg und außerhalb unsere uferstraßengrünen XXL-Dosen! Zugleich beobachten wir, dass sich immer mehr Schulen für unser Projekt interessieren und dass immer mehr Schulen überhaupt das Pfandgut ihrer Schüler sammeln.

Die Leerung des XXL-Behälters übernimmt bei uns eine Klasse von Schülern mit besonderem Förderbedarf im Unterrichtsfach Haustechnik. Das ist etwa alle vier Wochen nötig. Die XXL-Dosen sind solange mit zwei Schlössern gegen Pfand-Klau gesichert.

Abb.: Leergut-Sammeldose. Foto: Thomas von Arps-Aubert



Abb.: Leergut-Sammeldosen werden erstellt. Foto: Thomas von Arps-Aubert

### „Dein Pfand fürs Klima!“

Der Erlös der Pfandsammlung geht bei uns und den meisten anderen der 13 Schulen an den WWF (World-Wide Fund for Nature) für den Regenwaldschutz. Und wegen der mittelbaren positiven Wirkung auf den Treibhauseffekt und das Weltklima gaben wir dem Projekt den Namen „Dein Pfand fürs Klima“.

Gleichwohl ist das Sammeln und Zurückgeben von Pfandflaschen für sich genommen, jedenfalls solange es sich um Einweg-Behältnisse (erkennbar am 25-ct-Pfanderlös) handelt, kein umweltfreundlicher Akt! Einweg-Behältnisse, die heute mehrheitlich verwendet und bei uns auch vorrangig gespendet werden, werden nämlich schlicht geschreddert und nicht ausgewaschen und wieder befüllt, also auch nicht im eigentlichen Sinne recycelt. Dies zu betonen ist deswegen wichtig, weil im Sinne des Umwelt- und Klimaschutzes Schüler\*innen immer wieder verdeutlicht werden sollte, dass die Vermeidung von Müll in jedem Fall besser ist, als die oft unnötige Nutzung von Einwegbehältnissen. An der schlechten Umweltbilanz von Einwegflaschen ändert sich nämlich auch dann nichts, wenn sie zurückgegeben oder sogar für einen guten Zweck gespendet werden. Mehrweg-Behältnisse sind immer die bessere Alternative!

Mehr Informationen und die Bedingungen, zu denen auch Sie eine XXL-Dose in Ihrer Schule oder Institution aufstellen können, unter [www.uferstrasse.de/umweltschutz](http://www.uferstrasse.de/umweltschutz).

Abb.: Nur noch das Etikett ankleben.  
Abb.: Sammeldose wird gefertigt. Foto: Thomas von Arps-Aubert



Thomas von Arps-Aubert

für die Umweltgruppe der Beruflichen Schule Uferstraße/BS29

## Der Schule-Uferstraße-Thermobecher gegen den Einweg-Wahn

# MEHRWEG IST BESSER!

Die Zahlen schwanken: Einmal sind es 6.000.000.000, einmal 3.000.000.000 (in Worten: Milliarden!) Einweg-Kaffeebecher, die in jedem Jahr in Deutschland verwendet werden. Per Dreisatz kommt man schnell auf ca. 684.000 bzw. Dreihundertzweiundvierzigtausend Einweg-Kaffeebecher, die im Durchschnitt pro Stunde gefüllt, ausgetrunken und weggeworfen werden. Dabei sind solche Zahlen eigentlich nutzlos – vorstellen kann man sich diese ungeheure Menge ohnehin nicht. Aber wenn man sich morgens auf dem Weg zur Arbeit umschaute, sieht man, dass es verdammt viele sein müssen, die zum Beispiel in den Morgenstunden über den Bäcker- und Tankstellentreffen gehen, üblicherweise mit Deckel. Umgerührt wird mit Kunststoffstäbchen, schon zwei Becher werden mit Papp-Tablett transportiert und die empfindliche Hand wird mit Pappmanschette vor Hitze geschützt. Sehr praktisch!

Während die Lebensdauer eines Einwegbechers etwa 15 min beträgt, wird für die Herstellung der zumeist aus einem Papier-Kunststoff-Verbund bestehenden Becher die Energie von 100.000 Haushalten benötigt<sup>1</sup>. Von der anfallenden Müllmenge (*in welche Mülltonne gehört eigentlich mein Einwegbecher ...?*) ganz zu schweigen.

### Der Uferstraße-Thermobecher

Die genauere Betrachtung dieses Einweg-Wahnsinns brachte die Umweltgruppe unserer Schule auf die Idee, für die Schule einen Mehrwegbecher mit Werbespruch zu entwickeln, der dann an Schüler und andere verkauft werden sollte. Wir kauften dafür zunächst ein paar Mehrwegbecher-Prototypen ein, um unter einigen Schülern abzufragen, welcher dieser Becher ihnen nach Aussehen und Praktikabilität am

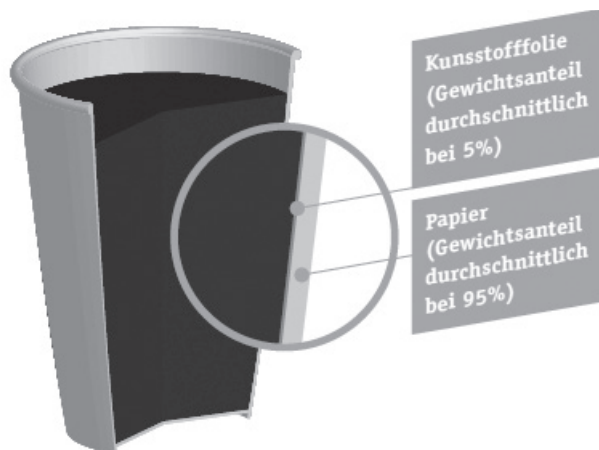


Abb.: Aufbau eines üblichen Einwegbechers. Quelle: Deutsche Umwelthilfe

besten gefiele. Dabei wurde deutlich, dass abseits der Optik das wichtigste Entscheidungskriterium war, ob der Becher auch dicht wäre. Schnell war so ein mehrheitlich priorisierter Bechertyp gefunden.

Nun musste ein geeigneter Werbespruch ausgesucht werden, der letztlich zusammen mit dem Schullogo auf alle Becher graviert werden sollte. Um diesen „Slogan“ zu finden, lobten wir unter allen Schülern ein Preisgeld in Höhe von 100 € aus. Hierzu entwarfen und druckten wir Plakate und Flyer und erreichten so die Schulgemeinschaft. Bedingung war, dass der Werbespruch nicht mehr als vier Wörter lang sein durfte. So erreichten uns innerhalb von fünf Wochen fast 100 Sprüche. Und die Jury aus Umweltgruppe und Schulsprechern entschied sich schließlich für den Spruch „DIESER BECHER TUT GUT(ES)“ – ein interessantes Wortspiel, das die Freude am Kaffeetrinken und den Nutzen für die Umwelt verknüpft.



# Mitmachen und 100 Euro gewinnen!

Dein Werbespruch  
für unseren neuen  
Thermobecher



U  
E  
N

Wir suchen einen **Werbespruch** für unseren neuen Uferstraßen-Thermobecher. **Bedingung:** Der Werbespruch, der dann auf alle Becher gedruckt wird, darf höchstens vier Wörter lang sein. Eine Jury aus Mitgliedern der Umwelt-AG der Schule und den Schulsprecher/innen prämiert den besten Spruch im Juli.

**Mach mit, überlege dir einen passenden Spruch und gewinne 100 EUR.**  
**Teilnahmekarten** bekommst du im Schulbüro Uferstraße 9.

Weitere Hinweise hat Thomas Arps-Aubert für euch.

Abb.: Der Uferstraße-Thermobecher

	Mehrwegbecher	Einwegbecher „Recycling“	Einwegbecher „Standard“	Einwegbecher „Bio“	Einwegbecher „Plastik“	Einwegbecher „Komfort“
<b>Öko-Check</b> handelsüblicher Coffee to go-Becher						
<b>Material</b>	Neu- oder Recyclingmaterial (z.B. Edelstahl, Kunststoff)	Pappe mit Recyclinganteil und (Bio-)Kunststoffbeschichtung	Pappe mit Kunststoffbeschichtung	Pappe mit Biokunststoffbeschichtung	Polystyrol	doppelwandig, mehrfachbeschichtet oder ineinander gestapelt
Wasserverbrauch	++	-	--	--	--	---
Energieverbrauch	++	-	--	--	--	---
Recycling	++	--	--	--	--	---
<b>Ökologische Gesamtbewertung</b>						

Grafik zur Bewertung der Umweltauswirkungen von Bechern für Heißgetränke

Abb.: Grafik zur Bewertung der Umweltauswirkungen von Bechern für Heißgetränke <sup>2</sup>

Es folgten das Designen des Spruchs auf dem Becher, die Auftragserteilung an den Graveur und die schulweite Werbung für den fertigen Becher.

Der Verkauf läuft nun seit mehr als zwei Jahren am Kiosk in unserer Pausenhalle. Inzwischen wurden die

Becher schon dreimal nachbestellt, die Farbauswahl von schwarz-weiß auf grün-weiß und lila-weiß erweitert und gut 600 Becher verkauft. Dazu gab es eine Reihe positiver Rückmeldungen von Schülern sowie Lehrenden; die Becher fördern die Identifikation mit der Schule und prägen ihr Bild.

Zuletzt haben wir übrigens noch eine neue Aktion gestartet: In einem Wettbewerb haben wir „Das lustigste Selfie ...“ gesucht, auf dem Schüler mit dem Uferstraße-Thermobecher posieren ...

**Mehrweg statt Einweg! – Die Idee macht Schule ...**

Mit Freude haben wir in den letzten Monaten beobachtet, dass auch medial immer wieder auf das Problem der Verschwendung durch Einwegbechergebrauch hingewiesen wird. Immer mehr Cafés bieten inzwischen Preisnachlässe für das Mitbringen des eigenen Bechers an (genaue Informationen dazu z.B. auch auf [www.hamburg.de/kehrwieder](http://www.hamburg.de/kehrwieder)) oder haben ihr eigenes Mehrweg-System eingeführt.

Beim Mitbringen des eigenen Bechers sollte man unbedingt darauf achten, dass nicht, wie zum Beispiel bei McDonald’s (wo es auch keinen Nachlass gibt), der Kaffee zuvor in einen Einwegbecher und dann in den eigenen umgefüllt wird. Dann handelt man eben nur scheinbar umweltfreundlich ...

<sup>1</sup> Zahl bezieht sich auf 3 Mrd. jährlich hergestellte Becher, gemäß Deutsche Umwelthilfe;

<sup>2</sup> Abweichungen möglich; gemäß Deutsche Umwelthilfe [http://www.duh.de/uploads/tx\\_duhdownloads/DUH\\_Coffee-to-go\\_Hintergrund\\_01.pdf](http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf)



Abb.: Gelungenes Selfie

# Gesund macht Schule

Petra Fricke, AOK Rheinland/Hamburg – Die Gesundheitskasse

## Gesund macht Schule – das Programm für mehr Gesundheit in Grundschulen

*Seit 10 Jahren unterstützt die AOK Rheinland/Hamburg gemeinsam mit der Ärztekammer Hamburg sowie dem Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Grund- und Förderschulen bei der Gesundheitserziehung.*

„Dürfen wir am Ende alles aufessen, Frau Erdenkäufer?“ In der Vorschulkasse C der Schule An der Gartenstadt geht es heute ganz praktisch um leckeres und gesundes Frühstück. Die Kinder stürzen sich auf die liebevoll vorbereiteten Aktionstische mit Vollkornbrot, Frischkäse, verschiedenen Obst- und Gemüsesorten sowie Müslizutaten. Gemüse-Pommes, bunte Zebra-Brotspieße, Drachenfrühstück und Müsli-Bananenbrote sollen heute zubereitet werden.

Nun wird geschält und geschnippelt, gerührt und dekoriert – die Kinder sind mit Feuereifer dabei! Nebenbei wandern ab und zu Gurkenstückchen, Cocktailtomaten oder Weintrauben in die kleinen Mäuler, die ohne Unterlass plappern und sich darüber unterhalten, was sie gerne mögen. „Wie viele Portionen Gemüse und Obst sollen wir denn eigentlich am Tag essen?“, fragt die Klassenlehrerin Susanne Erdenkäufer. „Fünf“, weiß der 5-jährige Alparslan. „Sehr gut!“ „Und wie groß sollten die Portionen sein?“, fragt die Lehrerin und blickt reihum in grübelnde Gesichter? „Je eine Handvoll!“, lautet die Antwort.

Alle Frühstücksideen enthalten die für ein Kinderfrühstück wichtigen Lebensmittelbausteine Vollkorn, Milch und Käse sowie Gemüse und Obst. So lernen die Kinder nebenbei, was gesund ist. Und lecker

schmeckt es auch! Von wegen, Kinder mögen kein gesundes Essen! Am Ende der zwei Stunden ist alles ratzputz aufgefuttert. Dass man sich vor der Essenszubereitung die Hände waschen muss und mit Messern nicht einfach herumfuchtelt, wissen nach diesem Vormittag auch alle.

Die Aktion ist Bestandteil des Programms „Gesund macht Schule“ der AOK Rheinland/Hamburg und der Ärztekammer Hamburg, an dem die Schule als eine von derzeit 19 Hamburger Grundschulen seit mehreren Jahren teilnimmt.

Der dazugehörige bunte Flyer „Fitmacherfrühstück – so geht’s!“ enthält neben den Rezepten die Lebensmittelpyramide und einfache Infos zur gesundheitlichen Bedeutung der Lebensmittelgruppen. Jedes Kind darf nach der Aktion einen Flyer mit nach Hause nehmen.

„Wir hoffen, dass die Begeisterung der Kinder die Eltern motiviert, auch zu Hause noch öfter Gesundes auf den Tisch zu bringen“, wünscht sich die Schulleiterin Regina Schubert, die das Konzept an ihrer Schule unterstützt.

Nach und nach setzen die Lehrkräfte auch in anderen Klassenstufen Gesundheitsthemen und -aktionen aus dem Programm „Gesund macht Schule“ um. Dabei geht es nicht nur ums Essen und Trinken. Unterrichtsmaterial zu fünf Gesundheitsthemen unterstützt die Lehrerinnen und Lehrer bei ihrem Gesundheitsunterricht: Menschlicher Körper/beim Arzt, Bewegung und Entspannung, Essen und Ernährung,



Ich-Stärkung/Suchtprävention und Sexualerziehung – zunehmend ergänzt durch differenziertes Material, das auch zur Sprachförderung und in heterogenen Lerngruppen nutzbar ist.

Auf Wunsch kommt die Patenärztin der Schule Dr. Karen Reinecke in den Unterricht. Sie erklärt etwa anhand eines anatomischen Teddys die Organe oder bringt echte Kinderstethoskope mit, mit denen sich die Kinder gegenseitig abhören und den Herzschlag hören können. Beim Zuckerquiz erfahren die Kinder, wie viel Zucker in Erfrischungsgetränken steckt. Ziel jeder dieser Aktionen ist es, lebenspraktische Kompetenzen anschaulich zu vermitteln.

Dr. Reinecke ist eine der Patenärztinnen, die „ihren“ Programmschulen bei der Gesundheitserziehung zur Seite stehen. Sie unterstützt das Programm, „weil man kleine Leute nicht früh genug für Gesundheitsthemen sensibilisieren kann.“ Besonders wichtig findet sie das an Schulen in sozialen Brennpunkten.

So wie an der Schule am Schleemer Park: Maren Fehrs, langjährige Ansprechpartnerin für das Programm, setzte sich schon früh an ihrer Schule dafür ein, dass die Patenärztin einmal jährlich in jede Klasse kommt – mit jeweils alters- und bildungsplanangepassten Themen. Diese Struktur hilft, dass Gesundheit immer wieder mal Thema ist und dadurch bei den Kindern präsent bleibt.

In der Projektwoche an der Grundschule Luruper Hauptstraße ging es im April 2018 in den ersten Klassen auch um Gesundheit, nämlich um das richtige

Händewaschen. Mithilfe der Schwarzlichtlampe im „Hygienekoffer“ und fluoreszierender Creme werden dabei Krankheitserreger auf den Kinderhänden simuliert. Erst nach wirklich gründlichem Händewaschen sind die „Keime“ abgewaschen und leuchten die Hände unter dem Schwarzlicht nicht mehr blau. Gabriele Hatje, Patenärztin an der Schule, hatte zuvor erklärt, wie die Keime an die Hände kommen und dass sie krank machen können. Sie ist überzeugt, dass die Kinder dem Händewaschen künftig größere Aufmerksamkeit schenken.

Danach kam das Duftspiel „Schnupper mal!“ zum Einsatz. Dabei dürfen die Schüler an geschlossenen Dosen riechen und die jeweiligen Gerüche erraten. Das Ziel ist, die Kinder so für natürliche Aromen zu sensibilisieren. Wie das Riechen überhaupt funktioniert und dass die Nase auch für das „Schmecken“ gebraucht wird, zeigt eine anschauliche Grafik auf dem Flyer. So wird verständlich, warum mit Schnupfen alles gleich schmeckt.

Jede Schule setzt das Programm nach eigenen Schwerpunkten und Möglichkeiten um. Dabei unverzichtbar: eine Schulleitung, die das Thema unterstützt, sowie eine oder besser zwei engagierte Lehrkräfte, die die Angebote im Kollegium verbreiten und koordinieren und als Ansprechpersonen für Patenärztin oder Patenarzt sowie für die AOK da sind.

Grundschulen können sich zum neuen Schuljahr wieder für das Programm einschreiben. Sie erhalten dann kostenfreien Zugang zu allen Bausteinen.

## „Gesund macht Schule“-Bausteine

- Patenärztinnen und Patenärzte zur Unterstützung des Unterrichts
- Unterrichtsmaterial und Medien für den Gesundheitsunterricht auch in heterogenen Lerngruppen, Internetportal
- Kindgerechtes Aktionsmaterial (Hygienekoffer, Kinder-Stethoskope, anatomischer Teddy, Duftspiel „Schnupper mal!“ usw.)
- 2 x jährlich Fortbildungen und Austausch für Lehrkräfte und Ganztags-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Programmbegleitende Medien für Kinder und Eltern
- Jährliche Wettbewerbe zu Gesundheitsthemen

Abb. „Gesund macht Schule“-Bausteine. Störer



Abb. Gesund macht Schule, Erdenkäufer-Frühstück. Foto: Jakob Börner



Abb. Gesund macht Schule, Junge meldet sich. Foto: Jakob Börner



Abb. Gesund macht Schule, Aktionstisch Zebrabrote. Foto: Jakob Börner

### Gesund-macht-Schule-Workshop zum Kennenlernen

am 13.09.2018, 16.30–20.00 Uhr

AOK Rheinland/Hamburg, Pappelallee  
22–26,  
22089 Hamburg

Anmeldung über LI-TIS  
Katalognummer 1832G4301

### Weitere Infos:

**Petra Fricke**

Fachberaterin Prävention  
AOK Rheinland/Hamburg

[petra.fricke@rh.aok.de](mailto:petra.fricke@rh.aok.de)

040 2023-1228

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

Regina Marek

# Das Fit-Kid-Siegel: Gesunde Ernährung in den Kitas der Elbkinder

Die Kitas der Elbkinder, z. B. die Kita Eddelbüttelstraße, in Hamburg verfügen über eigene Küchen, in denen täglich frisch, ausgewogen und schmackhaft gekocht wird. Eine ausgebildete Hauswirtschaftsleiterin sorgt für einen abwechslungsreichen Speiseplan, der auch die Wünsche der Kinder sowie kulturell bedingte Ernährungsgewohnheiten aufnimmt. Die herausragende Qualität der Kinder-Verpflegung wurde mit dem Fit-Kid-Siegel der Deutschen Gesellschaft für Ernährung und des Bundesernährungsministeriums ausgezeichnet. Neben dem Mittagessen gibt es in den Kitas auch ein gemeinsames Frühstück, kleine, frische Snacks zwischendurch und am Nachmittag. Getränke stehen den Kindern rund um die Uhr zur freien Verfügung.

Doch nicht nur auf die gute Qualität des Essens kommt es in den Kitas an: Ebenso wichtig ist auch, dass die Kinder das Essen in einer angenehmen Atmosphäre und schönen Räumen einnehmen können. Viele Kitas haben dafür spezielle Kinderrestaurants eingerichtet.

Immer wieder gestalten die Kinder mit ihren Erzieherinnen und Erziehern eigene Kochprojekte in den Kinderküchen der Gruppenräume. Oft werden die Eltern und Geschwister anschließend zur Verkostung eingeladen – und stolz verraten die kleinen Köchinnen und Köche dann die Rezepte, damit Mama und Papa die köstlichen Gerichte zu Hause nachkochen können.

All dies trägt dazu bei, dass die Kinder Spaß am Essen haben und gleichzeitig lernen, wie sie sich ausgewogen ernähren können. Die Grundlagen für das Ernährungsverhalten werden im Kindesalter gelegt – und die Kitas helfen dabei. Wenn Sie mehr zu diesem Thema lesen wollen, empfehlen wir die Eltern-Broschüre „In Hamburg sagen wir Mohltied“ (vgl. auch [https://www.elbkinderkitas.de/de/kinder\\_und\\_eltern/unsere\\_angebote/gesundes\\_essen/index.html](https://www.elbkinderkitas.de/de/kinder_und_eltern/unsere_angebote/gesundes_essen/index.html) abgerufen: 21.06.18).

## Beispiel für einen Wochenspeiseplan aus der Eltern-Broschüre:

- Spaghetti Bolognese mit Bio-Rinderhackfleisch, Knabbergemüse
- Gemüse-Getreide-Bratling, Pellkartoffeln, Kräuterquark, Eis
- Putengeschnetzeltes mit Brokkoli, Vollkornreis, Obst der Saison
- Kartoffel-Möhreneintopf mit Brötchen, Joghurtspeise mit Früchten
- Seelachsfilet, Kartoffelpüree, Gurkensalat

## Getränke

Durstlöscher wie Mineralwasser, Tafelwasser, ungesüßter Tee stehen den Kindern den ganzen Tag und auch zu den Mahlzeiten zur freien Verfügung. Darüber hinaus lernen die Kinder auch unterschiedliche Säfte kennen.



Abb. Blutorange. Foto: Wikimedia Commons, Rillke, CC BY-SA 2.0



Sabine Hansen

# 38 Jahre gesundes Bio-Pausenfrühstück

## am Alexander-von-Humboldt Gymnasium (AvH)

Heute heißt es Abschied nehmen von einer langen – sehr langen AvH-Tradition: dem Pausenfrühstück der Frühstückseltern. Unvorstellbare 38 Jahre hat Frau Lüdersen dabei mitgewirkt und dann vor 31 Jahren die Gesamtorganisation übernommen.

Wenn man sie darauf anspricht, sagt sie in ihrer Bescheidenheit: „Nein, nein, ich habe da ja nur mitgemacht als eine unter vielen und irgendwann blieb dann die Organisation an mir hängen. Das habe ich dann eben gemacht.“

Ja, mit einem Stamm von 50–70 Müttern, Großmüttern und einigen Vätern wurde die Schulgemeinschaft über Jahrzehnte gesund versorgt. Viele Mitwirkende waren selbst einmal Schülerinnen und Schüler der Schule. Andere haben zwar schon keine Kinder mehr am AvH, helfen aber trotzdem mit, weil es ihnen wichtig ist.

Mit der Milch fing es 1980 an (da wart ihr alle noch gar nicht geboren – und viele Lehrer auch nicht). Seit 1984 finanziert der Schulverein die Milch, so dass sie für Schülerinnen und Schüler kostenlos ausgegeben werden konnte. 1990 kamen dann die Brötchen hinzu, Obst und Gemüse. Den Höhepunkt bildete seitdem im Herbst stets das Erntedankfest. Auch bei den Sportfesten wurde die Schulgemeinschaft bestens gesund versorgt.

Seit 1994 – also auch schon seit 24 Jahren – wurde das AvH ohne Unterbrechung als Umweltschule in Europa ausgezeichnet. Daran haben viele gelungene Projekte ihren Anteil und – genau – auch das gesunde Pausenfrühstück. Seit 1996 wurde Biomilch ausgegeben – am Anfang 70 Liter in der Woche – und zwar in Mehrwegbechern – logisch oder? Denn die Müllvermeidung ist Frau Lüdersen und den Frühstückseltern ebenso ein Anliegen, wie die hohe Qualität der angebotenen Leckereien.

Dieser Einsatz von Frau Lüdersen und ihrer Frühstückscrew ermöglichte ganz verlässlich ein genuss-

volles Frühstück. Das war besonders wichtig, wenn zuhause morgens gerade keine Zeit war, ein Pausenbrot vorzubereiten. In Windeseile wurde in der großen Pause das Angebot verspeist. Eben noch volle Tablett, wenige Minuten später alles weg. Viel Arbeit steckt dahinter: Einkaufsplanung, Bestellungen, Lieferungen entgegennehmen, Brötchen belegen, verkaufen, hinterher alles reinigen, Abrechnung, Buchführung usw.

Was ist nun das Erbe aus diesem grandiosen Einsatz?

- Die Schule ist sensibilisiert für eine gute Ernährung und hofft, dass dies auch zukünftig weiterverfolgt werden kann. Mut macht der Leitsatz: 10 % Bio kann jeder.
- Frau Lüdersen hat sich stets auch für die Thematisierung der gesunden Ernährung im Unterricht eingesetzt. Auch das ist sehr wichtig.
- Das größte Erbe aber ist das Vorbild, das Beispiel, das sie mit ihrer wechselnden Crew über Jahrzehnte gegeben hat, das Beispiel, sich ehrenamtlich, das heißt, ohne dafür Geld zu bekommen, für etwas einzusetzen, was einem wichtig ist, was für andere wichtig ist.

Für all das sagt die Schulgemeinschaft danke, Frau Lüdersen! Danke an alle Frühstückseltern!

Einen ganz herzlichen Dank, dass wir euch so wichtig waren. Danke für eure Zeit, eure Energie und eure Zuwendung! Danke, Frau Lüdersen, dass Sie all das so viele, viele Jahre vorangetrieben haben. Wir haben Ihnen viel zu verdanken.

Schulinterne Fortbildung

# Das Klimafrühstück – wie unser Essen das Klima beeinflusst!

Eine Materialkiste des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI)

*Frühstücken und Klima schützen? Was hat das miteinander zu tun?*

Das Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI) hat zu dem Themenbereich Ernährung eine Materialkiste entwickelt, mit der Lehrende gemeinsam mit ihren Schülerinnen und Schülern Licht in diesen Zusammenhang bringen können. Selbstständiges Handeln und Denken sollen durch Mitmachen und Erleben gefördert werden, daher ist das Material so konzipiert, dass die Partizipation der Teilnehmenden im Vordergrund steht.

Das gemeinsame Klima-Frühstück bildet dabei den Kern. Butter und Marmelade werden z. B. frisch hergestellt und bereichern das Frühstücks-Buffer, welches viele Gesprächsanlässe bietet.

Angeboten werden fünf Aspekte des Lebensmittelkonsums, mit denen sich die Schülerinnen und Schüler in kleinen Gruppen näher beschäftigen können: Tierische Produkte, Verpackung, Anbauart (bio oder konventionell), Saisonalität und Regionalität.

Um das Frühstück herum gibt es kleine Unterrichtsmodule, die je nach Lerngruppe und Zeitkontingent

ausgewählt werden können, wie z. B. „Wetter und Klima“ oder der „Treibhauseffekt“. Das Konzept ist eher auf einen Projekttag zugeschnitten, der Einsatz im regulären Unterricht ist aber ebenso möglich. Das Material ist einsetzbar in den Klassenstufen 3–8, im Prinzip auch darüber hinaus, allerdings müssten dann einige Arbeitsblätter an die Lerngruppe angepasst werden.

Insgesamt stehen am LI vier Kisten zur kostenlosen Ausleihe bereit. Eine schulinterne Fortbildung zum Einsatz der Materialien wird empfohlen, ist aber nicht Voraussetzung für die Ausleihe. Beim erstmaligen Einsatz der Klimafrühstück-Kiste können bei Bedarf eingearbeitete „Klimacoaches“ am Projekttag unterstützen.

## **Kontakt für Anfragen**

Björn von Kleist

LI, Referat Umwelterziehung und Klimaschutz

Tel.: 040 42 88 42 – 342

E-Mail: [bjoern.vonkleist@li-hamburg.de](mailto:bjoern.vonkleist@li-hamburg.de)

Erika Flügge

## Ausgewählte Medien zum Thema

# „Gesunde Ernährung mit Bioanteilen in Schulen und Kitas“ in der Hamburger Lehrerbibliothek

(Stand Mai 2018)

### Lehrerbibliothek

#### Bethge, Svea:

Clever essen und trinken mit der aid-Ernährungspyramide; Module für die Grundschule / Bonn; aid Infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, 2013. getr. Zählung; zahlr. Ill. + 1 CD, 1 Beilage  
ISBN 978-3-8308-1071-1  
Signatur: HLF A 2.9/233.1

#### Düngenheim, Monika:

Obstvielfalt entdecken; Bausteine zur Ernährungsbildung für die Sekundarstufe I / Bonn; AID, 2012. 73 S; Ill; 1 CD-ROM, 1 AID-Saisonkalender (Aid; 3896)  
ISBN 978-3-8308-1002-5  
Signatur: HLF A 3.3.5/49.1

#### Bender, Ute:

Ernährungs- und Konsumbildung; Perspektiven und Praxisbeispiele für den Hauswirtschaftsunterricht; fachdidaktische Entwicklungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz / Fachhochschule Nordwestschweiz, Pädagogische Hochschule. Ute Bender (Hg.)  
1. Aufl. Bern; Schulverl. Plus, 2013. 199 S; Ill; 1 CD-ROM  
ISBN 978-3-292-00724-7  
Signatur: HLF A 3.1/29.1

**Essen und Ernährung;** Herausforderungen für Schule und Bildung / Steffen Wittkowske, Michael Polster, Maria Klatter (Hrsg.). Bad Heilbrunn; Verlag Julius Klinkhardt, 2017. 227 Seiten; Illustrationen, Diagr.  
Signatur: HLF A 2.9/259.1

Für Gemüseforscher und Obstdetektive; **Module zur Ernährungsbildung in der Grundschule** / Konzeption, Didaktisierung, Text: Ruth Rösch; Ingrid Brüggemann. Hrsg. vom aid Infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V.. Bonn; AID, 2011. 79 S; Ill; 1 CD-ROM, (aid; 3388)  
ISBN 978-3-8308-0982-1

Inhalt: 30 erlebnisreiche Übungen mit veränderbaren Kopiervorlagen machen Lehrkräften die Unterrichtsvorbereitung leicht und Schülerinnen und Schülern Appetit auf mehr Gemüse und Obst. Gemüse und Obst bieten Kindern viel Neues: Sie können den Aufbau und Geschmack der vielen Arten und Sorten entdecken, Umweltaspekte erforschen, experimentieren und wie Küchenprofis Rohkost mundgerecht zubereiten. Das Unterrichtsmaterial greift diese Möglichkeiten auf und macht Grundschüler zu Forschern und Entdeckern. Jedes der klar strukturierten Module passt zu den Lehrplänen und zum EU-Schulobstprogramm. Im Mittelpunkt steht dabei das selbständige Arbeiten, das durch Detektivaufträge und Sinnexperimente angeregt wird (Quelle: Verlag). Schulobst  
Signatur: Pae F 5.13.3.7/98h.1

**Gesunde Ernährung.** Braunschweig; Bildungshaus Schulbuchverl. Westermann Schroedel Diesterweg Schöningh Winklers, 2015. 1 CD-ROM.  
(Weltwissen Sachunterricht; 2015,4, CD-ROM)  
Signatur: Nz 44:15,4 CD

#### Bobzin, Ulrike:

Gesunde Ernährung in der Grundschule; 1.-4. Schuljahr / Red.: Ulrike Bobzin. 1. Aufl. München; Olden-



bourg, 2012. 63 S; zahlr. Ill., Notenbeisp.; (Oldenbourg Kopier Bibliothek)  
ISBN 978-3-637-01599-9  
ISBN 3-637-01599-4  
Signatur: HLF A 2.9/224.1

**Giesenkamp, Johanna-Elisabeth:**

Inklusion durch Schulverpflegung; wie die Berücksichtigung religiöser und ernährungsspezifischer Aspekte zur sozialen Inklusion im schulischen Alltag beitragen kann / Johanna-Elisabeth Giesenkamp; Elisabeth Leicht-Eckhardt; Thomas Nachtwey. Unter Mitarbeit von Margit Böltz ... Berlin; Münster; Lit, 2013. II, 126 S; Ill., graph. Darst.; (Interreligiöse Perspektiven; 6)  
ISBN 978-3-643-12051-9  
Signatur: Pae D 12/35.1

**Graf, Nadine:**

Nahrung und gesunde Ernährung; Lernen an Stationen im Biologieunterricht; mit Kopiervorlagen und Experimenten; Sekundarstufe I / Nadine Graf; Erwin Graf. 2. Aufl. Donauwörth; Auer, 2014. 68 S; Ill., graph. Darst.; (Auer macht Schule)  
ISBN 978-3-403-06946-1  
Signatur: HLF A 2.9/226-2.1

**Groeneveld, Maike:**

Einfach besser essen; mein Ernährungstagebuch / aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, 2015. 30 S; Ill.; (AID; 1625)  
ISBN 978-3-8308-1160-2  
Signatur: HLF A 2.9/247.1

**Groot, Hilka de:**

Ernährungswissenschaft / Hilka de Groot. Mitarb. Jutta Farhadi. 5. Aufl. Haan-Gruiten; Verl. Europa-Lehrmittel, 2011. 742 S; Ill., graph. Darst.  
ISBN 978-3-8085-6055-6  
Signatur: HLF A 3.3.5/46-5.1

**RAAbits**

Die große Familie der Rosengewächse – ein Stationenlernen mit Selbstkontrollkarten (Klasse 5–6) (I/D3, Reihe 9). 2. Tischlein deck dich; eine Rätselreise zur Ernährung und Verdauung (Klasse 7–10) (IV/A, Einzelmaterial 84). 3. Die gentechnische Produktion von Insuli – Selbstlerneinheit zur kontextorientierten Wiederholung der molekularen Gentechnik (Sek. II) (II/B2, Reihe 10). Stuttgart; Raabe, 2012. 1 CD-ROM (RAAbits; Impulse und Materialien für die kreative Unterrichtsgestaltung: Biologie / Red.: Susanne Schuppe; Sekundarstufe I/II, CD-ROM 25)

ISBN 978-3-8183-0019-7, ISBN 978-3-8183-0020-3  
Signatur: Bio H 5/140.1:CD 25

**Herzing, Miriam:**

Lernen geht durch den Magen; wie Ernährung die geistige Leistungsfähigkeit unserer Kinder beeinflusst / Miriam Herzing. 1. Aufl. Marburg; Tectum-Verl., 2011. 200 S.  
ISBN 978-3-8288-2622-9  
Signatur: HLF A 2.9/216.1

**Li Hamburg**

Initiative für gelebtes Ernährungswissen! / 5 am Tag. Hamburg; Li Hamburg u. a., 2013. ca. 30 Bl. (Ringheftung); zahlr. Ill. + 1 Poster („Pflanz' dir dein Schulbrot!“ / Li Hamburg; Schülerh.)  
Signatur: HLF A 2.9/240.1

**Leißing, Gabriele:**

Körper und gesunde Ernährung. Dr. A. Braunschweig; Westermann, 2013. 32 S; zahlr. Ill.  
(Forscherzeit / hrsg. von Gabriele Leißing ...; 1/2)  
ISBN 978-3-14-100300-0  
Signatur: Pae F 5.13.3.7/84g.1:1/2

Körper und gesunde Ernährung. Dr. A. Braunschweig; Westermann, 2014. 40 S; zahlr. Ill.  
(Forscherzeit / hrsg. von Gabriele Leißing ...; 3/4)  
ISBN 978-3-14-100301-7  
Signatur: Pae F 5.13.3.7/84g.1:3/4

**Kremer, Gabriele:**

Lebenspraktisches Lernen – gesunde Ernährung; Materialien für Schüler mit geistiger Behinderung; 1.–6. Klasse / Gabriele Kremer. 1. Aufl. Hamburg; Persen Verl., AAP Lehrerfachverl., 2013. 90 S; zahlr. Ill. (Sonderpädagogische Förderung). (Bergedorfer Unterrichtsideen)  
Eine gesunde Ernährung ist einer der wichtigsten Bausteine für ein gesundes Leben. Doch was ist gesund? Welche Lebensmittel soll ich kaufen? Und wie ernähre ich mich richtig? Kaum ein Schüler weiß diese Fragen konkret zu beantworten.  
Signatur: Pae F 17.11.5/215.1

**Kurt, Aline:**

30 x gesunde Ernährung für 45 Minuten; ausgearbeitete Stunden zur Gesundheitserziehung; Klasse 1/2 / Aline Kurt. Mülheim an der Ruhr; Verlag an der Ruhr, 2016. 112 Seiten; Illustrationen (schwarz-weiß)  
ISBN 3-8346-3095-0 – 978-3-8346-3095-7  
Signatur: HLF A 2.9/253.1

**Imwalle, Claudia:**

Landwirtschaft und Ernährung / Red.: Claudia Imwalle. Seelze; Friedrich, 2014. 1 Materialpaket (1 Titelblatt, 1 Materialheft (32 Seiten), 8 Karten, 1 Poster); Ill. (Geographie heute; Materialpaket; 319 = 35.2014, 3), Enthält: 1 Titelblatt, 1 Materialheft (32 Seiten), 8 Stationenkarten zum Thema „Von Batate bis Yams“ mit Karten- und Bildmaterial, 1 Poster zu den Anbaugebieten von Weizen, Mais und Reis

Signatur: Gz 22:14,319 B

**Lapbook „Gesunde Ernährung“**

In: Schwerpunkt: Sprechen und Zuhören. München; Oldenbourg, 2018. 66 Seiten; Illustrationen.

(Grundschulmagazin; 86. Jahrgang, 1 (Januar/Februar 2018))

Signatur: Ph 187

**Law, Felicia:**

Iss dich glücklich! Warum gesunde Ernährung einfacher ist als du denkst; ein Jugendsachbuch / Felicia Law u. a. Übers. Jessika Komina ... Mülheim an der Ruhr; Verl. an der Ruhr, 2010. 72 S.

Einheitssachtitel: You are what you eat <dt.>

ISBN 978-3-8346-0750-8

Signatur: HLF A 2.9/207.1

**Leicht-Eckardt, Elisabeth:**

Grundlagen, Strategien, Projekte. Sulzbach (Taunus); Umschau Zeitschriftenverl., 2011. 160 S; Ill., graph. Darst. (Ernährungsbildung und Schulverpflegung; Grundlagen, Strategien, Projekte / Elisabeth Leicht-Eckardt; Dorothee Straka; Bd. 1)

ISBN 978-3-930007-28-8

Signatur: HLF A 2.9/212.1:1

**Leicht-Eckardt, Elisabeth:**

Umsetzung, Rezepte. Sulzbach (Taunus); Umschau Zeitschriftenverl., 2011. 144 S; Ill. (Ernährungsbildung und Schulverpflegung / Elisabeth Leicht-Eckardt; Dorothee Straka; Bd. 2)

Ringheftung

ISBN 978-3-930007-29-5

Signatur: HLF A 2.9/212.1:2

**Methfessel, Barbara:**

Essen und Ernährungsbildung in der KiTa; Entwicklung – Versorgung – Bildung / Barbara Methfessel,



Abb.: Chili-Schoten.  
Foto: Wikimedia Commons,  
Norbert Nagel, CC BY-SA-3.0

Kariane Höhn, Barbara Miltner-Jürgensen, mit einem Beitrag von Ulrike Arens-Azevêdo. 1. Auflage. Stuttgart; Verlag W. Kohlhammer, 2016. 311 Seiten; Illustrationen, Diagramme.

(Entwicklung und Bildung in der Frühen Kindheit). Literaturverz.: Seite 277-296.

ISBN 3-17-028602-1 – 978-3-17-028602-3

Signatur: HLF A 2.9/252.1

**Schockemöhle, Johanna; Stein, Margit:**

Nachhaltige Ernährung lernen in verschiedenen Ernährungssituationen; Handlungsmöglichkeiten in pädagogischen und sozialpädagogischen Einrichtungen / Johanna Schockemöhle; Margit Stein (Hrsg.). Bad Heilbrunn; Klinkhardt, 2015. 272 S; Ill., graph. Darst. Online-Ausg.: Nachhaltige Ernährung lernen in verschiedenen Ernährungssituationen

ISBN 3-7815-2031-5 – 978-3-7815-2031-8

Signatur: HLF A 2.9/250.1

**Kettschau, Irmhild:**

Nachhaltigkeit im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft am Beispiel der Gemeinschaftsverpflegung; Arbeitsprozesse, Qualifikationsanforderungen und Anregungen zur Umsetzung in Unterricht und Ausbildung / **Bundesinstitut für Berufsbildung,**

BIBB. Hrsg.: Irmhild Ketschau ... Hamburg; Büchner, Handwerk und Technik, 2014. 152 S; Ill., graph. Darst. ISBN 978-3-582-04786-1

Report-Nr.: Förderkennzeichen: 21BBNE01

Signatur: Pae F 14.11.10/35.1

**Wetzstein, Cora:**

Das Power-Buch Ernährung für Kinder; alles über Essen, Trinken und Bewegung; geeignet ab 8 Jahren / Cora Wetzstein. Ill. Dorothee Wolters. Mülheim an der Ruhr; Verl. an der Ruhr, 2012. 47 S; zahlr. Ill., graph. Darst.

Dieses Kindersachbuch kommt ganz ohne mahnende Worte daher: Schön und bewusst auch humorvoll illustriert, verpackt es wertvolles Wissen rund um Ernährung und Bewegung augenzwinkernd und kindgerecht. Pfiffige Spiele, Experimente und leckere Rezepte machen

das Wissen direkt erlebbar. So entdecken die Kinder Nährstoffe, gesunde und ungesunde Lebensmittel und erhalten Antworten auf grundlegende Fragen. Ab 9 Jahre

ISBN 978-3-8346-0953-3

Signatur: HLF A 2.9/218.1

**Oepping, Anke:**

Ernährungs- und Verbraucherbildung im Unterricht; Anke Oepping; Kirsten Schlegel-Matthies. 4. Aufl. Bonn; aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, 2013. 25 S; Ill. + 1 Poster

ISBN 978-3-8308-1106-0

Signatur: HLF A 2.9/237-4.1

**Preuss, Kirsten:**

Themenheft Ernährung / Kirsten Preuss. 3. Aufl. Kempen; BVK, Buch-Verl. Kempen, 2011. 60 S; zahlr. Ill

ISBN 978-3-86740-040-4

Signatur: Pae F 5.13.3.7/98g-3.1

**Rüter, Martina:**

Ernährung und Gesundheit; Arbeitsblätter für den Fach- und Projektunterricht; geeignet für die Klassen 5-7 / Martina Rüter. Mülheim an der Ruhr; Verlag an der Ruhr, 2013. 96 S; Ill., graph. Darst.

ISBN 978-3-8346-2405-5

Signatur: HLF A 3.3.5/56.1

**Scheffel, Lars:**

Ernährung und Verdauung / Lars Scheffel. Baltmannsweiler; Schneider Hohengehren, 2011. 67 S; graph. Darst. (Materialien für den naturwissenschaftlichen Unterricht; Oberstufe; 3)

ISBN 978-3-8340-0918-0

Signatur: HLF A 3.3.5/45.1

**Schlieper, Cornelia A.:**

Ernährung heute / von Cornelia A. Schlieper. 15., aktualisierte Aufl. Hamburg; Büchner, Handwerk und Technik, 2014. 369 S; zahlr. Ill., graph. Darst., (Ernährung / HT)

Inhalt: Eine allgemein verständliche Einführung in das Grundwissen über Ernährung und Lebensmittelbe- und -verarbeitung, konzipiert für Berufsfachschüler. (LK/SB: Nieper)

Signatur: HLF A 2.9/19a-15.1

**Schlote, Christine:**

Ernährungslehre an Stationen; mit Spaß und Aktion

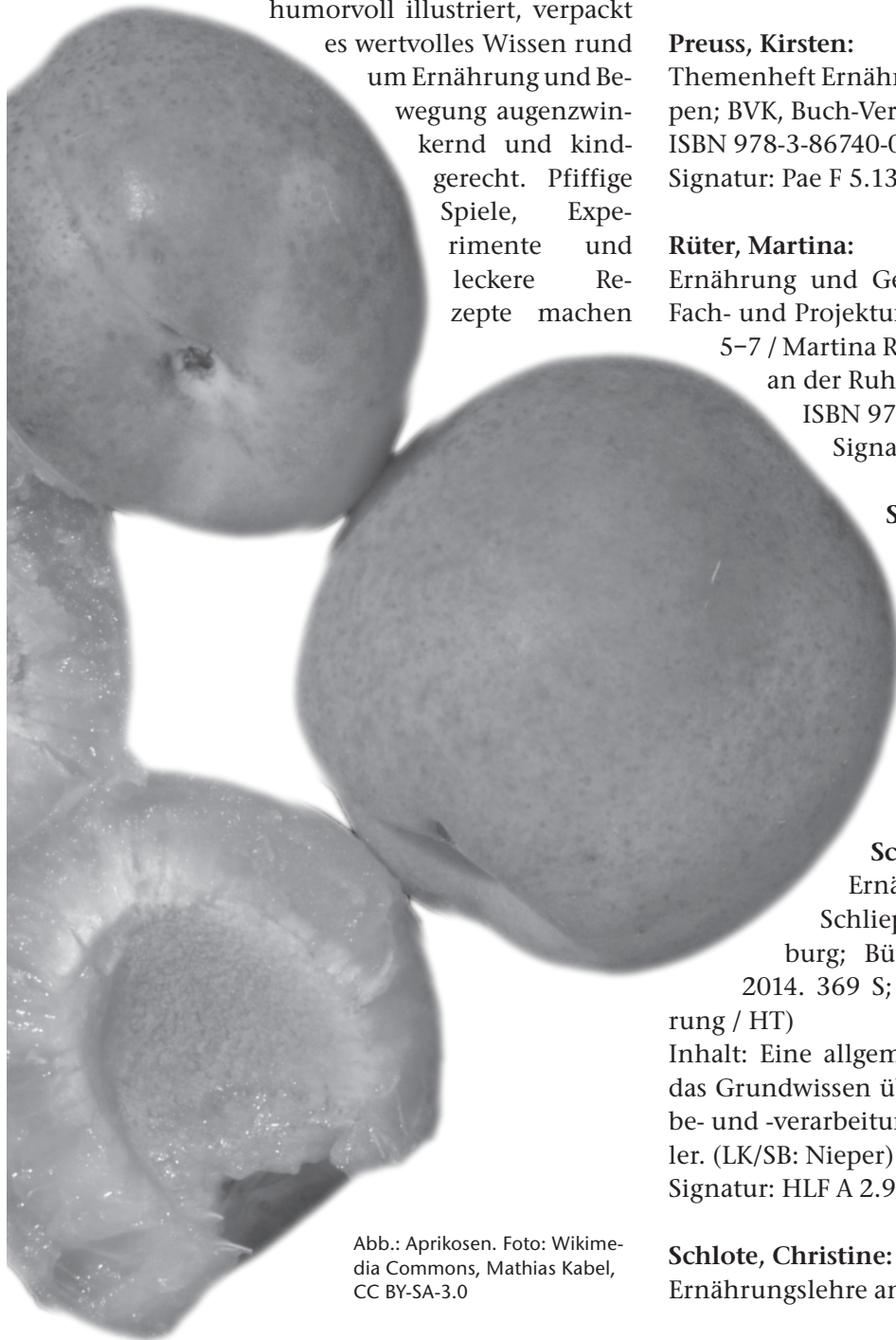


Abb.: Aprikosen. Foto: Wikimedia Commons, Mathias Kabel, CC BY-SA-3.0



zur gesunden Ernährung; Bestandteile der Nahrung, Gesundes & Gutes für den Körper, Verdauung & Co; Sekundarstufe / Christine Schlote. 1. Aufl. Kerpen; Kohl-Verl., 2012. 80 S; zahlr. Ill., graph. Darst.  
ISBN 978-3-86632-612-5  
Signatur: HLF A 3.3.5/51.1

### SchmeXperten in der Lernküche:

Ernährungsbildung in den Klassen 6 bis 8 / hrsg. vom aid infodienst Ernährung Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V. Didaktisches Konzept basierend auf Ingrid Brüggemann ... Bonn; aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e. V., 2012. 275 S; zahlr. Ill. + 1 CD, 1 Poster: Die aid-Ernährungspyramide (aid; 3980)  
ISBN 978-3-8308-1046-9  
Signatur: HLF A 2.9/228.1:6/8

### Schub, Christine:

Gesunde Ernährung; differenzierte Materialien für den inklusiven Sachunterricht; 2.-4. Klasse / Christine Schub. 1. Aufl. Hamburg; Persen, 2014. 123 S; zahlr. Ill., graph. Darst., Lernstationen inklusiv). (Bergedorfer Unterrichtsideen)  
ISBN 3-403-23361-8 – 978-3-403-23361-9  
Signatur: Pae F 5.13.3.7/98i.1

Vegane Ernährung; ein Trend mit Gefahren für die Gesundheit? / **Verbraucherzentrale Hamburg**. 1. Aufl., Oktober 2014. Hamburg, 2014. Online-Ressource (12 S.); Ill. (Ernährungsberatung)  
<http://www.vzhh.de/ernaehrung/18149/downloads.aspx>  
<http://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/einzelplatz/2015/38221/>

Die Vitamine liegen unter der Schale; Beiträge zur Didaktik der Ernährungs- und Haushaltswissenschaften; **Festschrift für Prof. Dr. Heinrich Meyer** / hrsg. von Stephan Stomporowski. Baltmannsweiler; Schneider Hohengehren, 2011. 224 S; Ill., graph. Darst.  
ISBN 3-8340-0976-8 – 978-3-8340-0976-0  
Signatur: HLF A 3.1/27.1

### Weigelt, Alena:

Fachspezifische Unterrichtsverfahren zur Sensibilisierung des eigenen Ernährungs- und Verbraucherverhaltens unter der Lupe; dargestellt am Unterrichtsbeispiel „Fit für den Tag – Clever Essen und Trinken“ im Fach Arbeitslehre in einer 6. Klasse einer Stadtteilschule / Alena Weigelt. 2013. 54 S; Ill.

Hamburg, Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, Abteilung Ausbildung, Hausarbeit, 2. Staatsprüfung, Lehramt an der Primarstufe und der Sekundarstufe I (LAPS)  
Signatur: B 18d:8

Wer und was versteckt sich hinter Ernährungsportalen? Ergebnisse des Website-Checks / **Verbraucherzentrale Hamburg**. Juni 2013. Hamburg, 2013. Online-Ressource (12 S.); Ill.  
<http://www.vzhh.de/ernaehrung/308756/Website%20Check%20Untersuchungsergebnisse%20Tabelle.pdf>  
<http://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2014/31222/>

Zukunftsfähig essen – Ernährungspraxis in der Schule; **Jahreskampagne 2012 „Hamburg schaut über den Tellerrand“** / Hrsg.: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. V.i.S.d.P.: Elisabeth Klocke. September 2012. Hamburg, 2012. Online-Ressource (8 S.); Ill. (Lernen bewegt Welten; 15). (Hamburg lernt Nachhaltigkeit)  
<http://www.hamburg.de/contentblob/3862586/data/lbw-15-ernaehrung-in-der-schule.pdf>  
<http://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2013/20240/>

**Ernährungs-Umschau**; Forschung & Praxis; Organ der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE), des Verbandes der Diätassistenten, Deutscher Bundesverband e.V. (VDD), der Gütegemeinschaft Diät und Vollkost e.V. (GDV), des Verbandes der Oecotrophologen e.V. (VDOE), des Bundesverbandes Deutscher Ernährungsmediziner e.V. (BDEM). Wiesbaden; Umschau-Zeitschr.-Verl; Frankfurt, M; Umschau-Verl; Frankfurt, M; Umschau-Zeitschr.-Verl. Breidenstein; Sulzbach, Ts; Umschau-Zeitschr.-Verl,  
Signatur: Hkz 7

**Ernährung im Fokus**; Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte / AID-Infodienst Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e.V. Bonn; AID, 2001-.1 Online-Ressource.  
<http://www.aid.de/inhalt/ernaehrung-im-fokus-93.html>  
<http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/ezeit/?2256605>

## Aufsätze

### Nöthe, Martina:

„Ernährung und Gesundheit: Obstsalat da capo“; Überlegungen zum inklusiven Unterricht im Fach

Wirtschaft-Arbeit-Technik. In: Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe, ISBN 3-17-025203-8, ISBN 978-3-17-025203-5. Stuttgart; Verlag W. Kohlhammer. 2015, S. 459–461

#### **Wittkowske, Steffen:**

„Hört endlich auf, von gesunder Ernährung zu reden!“, ein Plädoyer für Schulgartenarbeit und den Spaß der Kinder an gutem Essen

In: Nachhaltige Ernährung lernen in verschiedenen Ernährungssituationen; Handlungsmöglichkeiten in pädagogischen und sozialpädagogischen Einrichtungen, ISBN 3-7815-2031-5 , ISBN 978-3-7815-2031-8. Bad Heilbrunn; Klinkhardt. 2015, S. 128-142

## **DVDs aus dem Medienverleih**

#### **4602390 Schülercafés und gesunde Ernährung**

Video-DVD Länge: 85 f Adressat: A(5–13)  
Prod.Jahr: 2006

Die DVD unterteilt sich in 3 Hauptmenüs: 1. „Idee Schülercafé – Schüler werden aktiv“: In sieben kurzen Filmausschnitten werden an Beispielen aus bayrischen Schulen grundlegende Informationen zum Aufbau von Schülerfirmen vermittelt, die eine gesundheitsfördernde Schulverpflegung anbieten wollen, 2. „Gesunde Ernährung“: Im gleichnamigen Film (18 min, Videofassung: 42 02590) kaufen Jugendliche Lebensmittel ein und ordnen sie nach ihren Brennwertwerten und Inhaltsstoffen. Weitere Filme thematisieren Essstörungen: a) „Magersucht“ (22 min, Videofassung: 42 02541), b) „Fettsucht“ (7 min), c) „Bulimie“ (22 min, Videofassung: 42 02542). Im 3. Menü „Ich weiß, was ich esse“ geht es noch einmal um Aspekte aus dem Film „Gesunde Ernährung“. Der ROM-Teil bietet Unterrichtsmaterialien.

#### **4602837 Ernährung und Körperbild**

Video-DVD Länge: 31 f Adressat: A(2–6)  
Prod.Jahr: 2012

Die DVD umfasst zwei Filme. Im ersten „Schau, was du isst“ (20 min) geht es um die Essgewohnheiten der beiden ca. 10 Jahre alten Kinder Mara und Jonah. Sie finden eine geheimnisvolle Brille, die ihnen zeigt, welche Lebensmittel besonders gesund sind. Dies verdeutlicht ihnen auch eine Ernährungswissenschaftlerin kindgerecht an der Grafik einer Ernährungspyramide. Und der Koch Tim erklärt ihnen, was es mit den Nährstoffen auf sich hat und welche Produkte aus der Region stammen. Im zweiten Film „Bin ich schön?“

(11 min) stellen die 13-jährige Sina, die sich als Model versucht, und einige Grundschulkindern Schönheitsideale in Frage. Extras: Kapitelanwahl, 2 Grafiken, ROM-Teil mit Unterrichtsmaterialien.

#### **4611214 Gesunde Ernährung – Die Mischung macht’s**

Video-DVD Länge: 14 f Adressat: A(5–7)  
Prod.Jahr: 2016

Die DVD beschäftigt sich mit folgenden Themen rund um die Ernährung: 1. Warum wir essen (1:00 min): Hier wird erklärt, warum wir eigentlich Nahrung brauchen. 2. Energie und Energiebedarf (2:00 min): Die Einheiten, in denen Energie gemessen wird, werden vorgestellt. Neben der physikalischen Größe Joule wird auch die Kalorie erwähnt. 3. Zusammensetzung unserer Nahrung (6:30 min): Die Unterteilung der Nahrung in Gruppen wird beschrieben. Nährstoffe, Ergänzungsstoffe und Ballaststoffe. Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße, sowie Vitamine und Mineralien werden genauer erklärt. 4. Die Lebensmittelpyramide (2:40 min): Die Mengen und Aufteilung der Lebensmittel für gesunde Ernährung nach diesem Prinzip werden gezeigt. 5. Vegetarier und Veganer (1:20 min): Die Unterschiede dieser beiden Ernährungsformen werden erklärt. Mit Hilfe der Ernährungspyramide werden Unterschiede der Ernährungsweise verdeutlicht. Der Film ist in voller Länge abspielbar, aber auch nach Sequenzen ansteuerbar. Extras: DVD-ROM-Teil mit didaktischem Begleitmaterial.

#### **4640091 Lebensmitteln auf der Spur**

Video-DVD Länge: 15 f Adressat: A(1–4)  
Prod.Jahr: 2004

Die DVD enthält den gleichnamigen Film (42 43013, 15 min) in voller Länge oder einzeln ansteuerbar in Sequenzen nach den Schwerpunktthemen: 1. Mehl und Hefe für den Teig (z. B.: Wie wird Getreide angebaut?, Wie kommt der Pilz in den Würfel?), 2. Gemüse & Co. (z. B. Wie wird Gemüse angebaut?), 3. Vom Tier: Wurst und Käse (z. B. Wie wird Milch verarbeitet?). Jeder Schwerpunkt bietet zahlreiche Zusatzmaterialien wie Fotos, Texte und Schaubilder, die die Problemstellungen vertiefen. Über den ROM-Teil lassen sich Arbeitsblätter für den Unterricht herunterladen.

#### **4640430 Ess- und Trinkgeschichten**

Video-DVD Länge: 40 f Adressat: A(1–4); J Prod.Jahr: 1997

Zehn Ernährungsgeschichten von je 3–5 Minuten Länge mit dem Hauptdarsteller Christoph aus der „Sendung mit der Maus“ (jede Folge einzeln ansteu-

erbar): Es geht um die Themen Essen und Trinken, Verdauung und um Ess- und Gesundheitsverhalten.

1. Brot, Gemüse, Quark machen stark, 2. Die Nase schmeckt mit, 3. Kauen, wenn der Milchzahn fehlt, 4. Spucke ist nicht nur zum Spucken da, 5. Wenn sich das Essen verläuft (Verschlucken), 6. Brummt der Magen wie ein Bär, ist er leer, 7. Gut gekaut ist halb verdaut, 8. Zucker mit Tarnkappe, 9. Nicht jedes Wasser löscht den Durst, 10. Warum kommt's hinten immer braun raus? (1:1-Überspielung der Videofassung 42 41693, Extras: ROM-Teil mit Begleitheft).

**4640554 Gesunde Ernährung: Bleib gesund und fit!** (deutsch, engl., türkisch)

Video-DVD Länge: 23 f Adressat: A(3-4)

Prod.Jahr: 2007

Der Film gibt Grundschulkindern einen Einblick in Themenaspekte der gesunden Ernährung. Er zeigt Aufnahmen von Lebensmitteln, Spielszenen und Grafikanimationen, die dazu anregen sollen, über das eigene Essverhalten und Wohlbefinden nachzudenken. Jedes Kapitel lässt sich auch einzeln ansteuern: 1. Unser Körper braucht Nährstoffe (Fachbegriffe), 2. Unser Frühstück (Ernährungskreis, Schulfrühstück, Leistungskurve), 3. Kauen und Verdauen (Weg der Nahrung durch den Körper), 4. Ernährung und Bewegung (Essgewohnheiten, Sport), 5. Salz – Fett – Zucker (unsichtbare Bestandteile der Nahrung). Der ROM-Teil enthält Unterrichtsmaterialien.

**4640783 Gesund kochen!**

Video-DVD Länge: 11 f Adressat: A(6-9)

Prod.Jahr: 2010

Die Reportage besucht eine Kinderkochschule in Hamburg, in der Jugendliche einen verantwortungsvollen Umgang mit der eigenen Ernährung lernen und einüben können. Hauptgericht des Tages ist eine Kartoffel-Pizza sowie eine kreativ gestaltete Vor- und Nachspeise. Am Beispiel der benötigten Zutaten, die in einem Bioladen eingekauft werden, erläutert der Film, was unser Körper für eine ausgewogene Ernährung braucht und welche Lebensmittel uns wertvolle Nährstoffe liefern. Bei der anschließenden Zubereitung kommen auch Fragen des Geschmacks nicht zu kurz. Zusatzmaterial: Drei Grafikanimationen: 1. Warum essen und trinken wir? (4 min), 2. Kohlenhydrate, Vitamine & Co. (5 min), 3. Frisch, gefroren oder fertig? (5 min), ROM-Teil mit Unterrichtsmaterialien.

**4641226 Frühstückstisch – F 2**

Video-DVD Länge: 30 f Adressat: A(1-4)

Prod.Jahr: 2015

Diese DVD beantwortet anschaulich verschiedene Fragen rund ums Thema Frühstück: Warum haben Brötchen oben einen Schlitz? Es wird gezeigt wie ein besonderes Brot gebacken wird. Kann man Butter selber machen? Wie sieht ein Frühstückstisch eigentlich aus dem Blickwinkel einer Fliege aus? Die DVD ist in voller Länge abspielbar, aber auch nach Kapiteln ansteuerbar.

**4641335 Frühstück aus aller Welt**

Video-DVD Länge: 21 f Adressat: A(3-4);J(8-10)

Prod.Jahr: 2013

Frühstücken – dieses Morgenritual existiert in fast jedem Land, jeder Kultur und in jedem Jahrhundert. Doch die Lebensmittel, der Zeitpunkt, Ablauf und die Dauer unterscheiden sich von Land zu Land, Familie zu Familie, Mensch zu Mensch. Egal, wo man sich auf der Welt befindet – am Morgen wird in den meisten Kulturen gefrühstückt oder auch das Fasten gebrochen, wie das englische Wort breakfast ausdrückt. Je nach Klima, Nahrungsangebot und Tradition haben sich beim Frühstück ganz unterschiedliche Essgewohnheiten auf der Welt gebildet. Nahrhaft – mit Kochbananen und Reis –, wie in Südamerika. Herzhaft – mit Wurst und Brezeln –, wie im deutschen Bundesland Bayern. Oder wie in Frankreich – süß mit Kaffee und Croissants. Die morgendlichen Gewohnheiten bilden sich von Kindheit an heraus. Sie werden aber auch vom Klima beeinflusst und Traditionen, die in jedem Land unterschiedlich sind. Extras: DVD-ROM-Teil mit Begleit- und Unterrichtsmaterial sowie interaktiven Arbeitsblättern.



Monika Schlottmann

# Informationen im Netz

## Übergeordnete Portale

### Hamburger Bildungsserver

Der Hamburger Bildungsserver hat für die Grundschule und für die Sekundarstufe Materialien, Hintergrundinformationen und Projekte zum Themenbereich Klima und Ernährung zusammengestellt.

<http://bildungsserver.hamburg.de/ernaehrung-klima-umwelterziehung/>

### Ernährungsbildung LI (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, Hamburg)

Das LI – Arbeitsbereich Gesundheitsförderung – informiert auf seinen Internetseiten umfassend über Ernährungsbildungsangebote für die Grund- und weiterführenden Schulen.

<http://www.li.hamburg.de/ernaehrung>

### Vernetzungsstelle Schulverpflegung Hamburg

Die Vernetzungsstelle Schulverpflegung Hamburg ist bei der Hamburgischen Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung (HAG e.V.) eingerichtet. Sie vernetzt, berät und unterstützt diejenigen, die sich für die Verwirklichung einer gesunden Schulverpflegung und deren Verknüpfung mit der Ernährungsbildung in der Schule engagieren.

<http://www.hamburg.de/schulverpflegung/>

### KEEKS – Klima- und energieeffiziente Küche in Schulen

Der Weg zu einer nachhaltigen Schulküche: In einem vom Bundesumweltministerium geförderten Verbundprojekt geht der VEBU mit KEEKS (Klima- und energieeffiziente Küche in Schulen) der Frage nach, welchen Beitrag Schulküchen – insbesondere durch Mittagsmenüs – zum Klimaschutz leisten.

<https://vebu.de/vebu/projekte/keeks-klima-und-energieeffiziente-kueche-in-schulen/>

### Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE

Vollwertig essen und trinken hält gesund, fördert Leistung und Wohlbefinden. Wie sich das umsetzen lässt, hat die Deutsche Gesellschaft für Ernährung auf

Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse in 10 Regeln formuliert.

<https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/10-regeln-der-dge/>

### In form – Schule + Essen = Note 1

Ziel des „DGE-Qualitätsstandards für die Schulverpflegung“ ist es, die Verantwortlichen für die Schulverpflegung bei der Umsetzung eines bedarfsgerechten und ausgewogenen Mittags- und Zwischenverpflegungsangebotes zu unterstützen und damit den Kindern und Jugendlichen zu ermöglichen, sich vollwertig zu ernähren.

<https://www.schuleplusessen.de/startseite/>

### Bio für Kinder – Gutes Essen in Kita & Schule

Das Projekt „Bio für Kinder“ berät Kommunen und Träger von Schulen und Kitas, Schul- und Kitaleitungen, Elterninitiativen, Caterer und HauswirtschaftsleiterInnen bei der Einführung bzw. Verbesserung ihrer Ernährungsangebote für Kinder und Jugendliche.

<http://www.biofuerkinder.de/>

### Materialkompass

Die Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. (vzbv) stellt einen Materialkompass zum Thema Ernährung und Gesundheit für Lehrkräfte zur Verfügung. Alle Lehrmaterialien wurden von Experten bewertet.

<https://www.verbraucherbildung.de/unsere-themen/ernaehrung-gesundheit>

### DGU

Lernen und Gesundheit – in diesem Portal der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung findet man vielfältige Unterrichtsmaterialien zum Thema für alle Schulstufen als Downloadangebot (pdf). Umfangreiche Verweise zu weiteren Angeboten anderer Anbieter findet man in den dazugehörigen Mediensammlungen.

<https://www.dgug-lug.de/>

## Klima und Ernährungsbildung – beispielhafte Projekte und Materialangebote

### Das Klimafrühstück – wie unser Essen das Klima beeinflusst

Ein Bildungsangebot für Kinder, Jugendliche und Erwachsene! Frühstücken und Klima schützen? Was hat das miteinander zu tun? Mit dem Projekt „Das Klimafrühstück – Wie unser Essen das Klima beeinflusst“ hat es sich KATE e.V. zur Aufgabe gemacht, diesen Zusammenhang Kindern näherzubringen. Kate bietet Materialien zum Ausleihen und auch Unterricht vor Ort für alle Jahrgangsstufen an.

<http://www.kate-berlin.de/klimafruehstueck-de.html>

### Klimafrühstück und mehr

Das „RUZ“ in Schortens ist ein vom Land Niedersachsen anerkannter außerschulischer Lernstandort Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Es bietet u. a. Materialien zum Download (pdf) zu folgenden Projekten an:

- Klimafrühstück – Was hat mein Essen mit Klimaschutz zu tun? Eine Unterrichtseinheit
- Regional ist 1. Wahl – Wo kommt mein Essen her? Infos und Materialien für Lehrkräfte

<https://www.ruz-schortens.de/projekte.html>

### Klimafreundliche Ernährungsbildung

Materialien für die Sekundarstufe findet man bei Umwelt im Unterricht. (2012)

<https://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege/klimafreundliche-ernaehrung/>

### Lebensmittel und ihre Klimabilanz

Materialien für die Primarstufe findet man bei Umwelt im Unterricht. (2012)

<https://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege/lebensmittel-und-ihre-klimabilanz/>

### Sterneköche fürs Klima – oder was hat dein tägliches Essen mit dem Klimawandel zu tun?

Klimawandel und Klimaschutz sind mittlerweile bekannte Begriffe für viele Kinder. Dass auch unsere Ernährung einen erheblichen Einfluss auf das Klima hat, ist Kindern und Jugendlichen meistens unbekannt oder schwer verständlich. Das Projekt „Sterneköche fürs Klima“ möchte dies Kindern vermitteln. Eine ausführliche Projektbeschreibung regt an, Materialien stehen zum Download zur Verfügung.

<https://naturgut-ophoven.de/kompetenzzentrum-umwelt-und-klima/projekte/sternekoche-fuers-klima/>.



Abb. 1: Junge bei einem U23-Fußballturnier stärkt sich. Foto: Wikimedia Commons, Tsutomu Takasu, CC BY-SA 2.0

### **Pflanz dir dein Schulbrot**

Obst und Gemüse selbst anzubauen, zu pflegen und reifen zu sehen – dieser Trend des „urbanen Gärtnerns“ hat auch „5 am Tag“ inspiriert. „Pflanz dir dein Schulbrot!“ heißt das Konzept, mit dem Schüler sich spielerisch Wissen aneignen und auf den Geschmack kommen können. Materialien, Rezeptideen und weiteres Unterrichtsmaterial stehen im Downloadangebot (pdf).

<https://www.5amtag.de/schule/pflanz-dir-dein-schulbrot/>

### **Der Weg einer Weintraube**

Anhand des Weges einer Weintraube von der Erzeugung zum Verbraucher wird für regionalen und saisonalen Obstverzehr sensibilisiert und Fragen der Nachhaltigkeit angesprochen. (Sonntaler, Jg. 5/6).

<https://www.sonntaler.net/aktivitaeten/meteorologie/klima/klima-planet-ich/ue4/weintraube.html>

### **Der Wirtschaft auf der Spur**

Ein Arbeitsblatt setzt sich mit der Produktion von Apfelsaft auseinander (Klett Verlag).

[http://www2.klett.de/sixcms/media.php/229/104057\\_KV\\_04\\_02\\_L.pdf](http://www2.klett.de/sixcms/media.php/229/104057_KV_04_02_L.pdf)

### **Unterrichtseinheit Orangensaft**

Diese Unterrichtseinheit setzt sich mit Anbau, Arbeitsbedingungen und Herstellung des Orangensaftes auseinander (Fair Trade).

[http://www.bayern-einewelt.de/service/dokumente/Transfair-2010\\_Unterrichtseinheit\\_O-Saft.pdf](http://www.bayern-einewelt.de/service/dokumente/Transfair-2010_Unterrichtseinheit_O-Saft.pdf)

### **Klima auf dem Teller**

Praxis Umweltbildung schlägt vor, sich damit zu beschäftigen, wie unsere Ernährungsgewohnheiten das Klima beeinflussen. Das Gelernte wird umgesetzt, indem ein klimafreundlicher Snack zubereitet wird. Neu gewonnene Erkenntnisse und Tipps werden mit kleinen Präsentationen weitergegeben.

[http://www.praxis-umweltbildung.de/klima\\_schulklassenprojekt\\_b\\_aktionen\\_ablaufplan\\_2.php](http://www.praxis-umweltbildung.de/klima_schulklassenprojekt_b_aktionen_ablaufplan_2.php)

### **Klimagourmet**

Klimagourmet begann als Veggiday und wurde vom Netzwerk „Nachhaltigkeit lernen“, dem Frankfurter Energiereferat und UBERMUT ins Leben gerufen. Die Stadt Frankfurt am Main hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2030 die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Stadt zu halbieren und bis 2050 nur noch erneuerbare Energien zu nutzen. Um wirklich klimafreundlich zu leben, können wir



Abb.: Jungen essen Eiscreme. Foto: Wikimedia Commons, Suriya Donavanik, CC BY-SA 3.0



unseren CO<sub>2</sub>-Ausstoß auch über die Ernährung erheblich verringern. Klimagourmet ist eine gemeinsame Aktion vom Netzwerk Nachhaltigkeit lernen und dem Energiereferat der Stadt Frankfurt.

<http://www.klimagourmet.de/>

### Klimagourmet – Genießen und das Klima schützen

Die Wanderausstellung „Klimagourmet“ des Energiereferats Frankfurt am Main zeigt an acht Stationen, wie viele Treibhausgase bei der Produktion von Lebensmitteln entstehen. Eine Broschüre und Informationen stehen zum Download bereit (pdf).

[https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=7230737&\\_ffmpar\[\\_id\\_inhalt\]=11695498](https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=7230737&_ffmpar[_id_inhalt]=11695498)

### Saisonkalender

sind u. a. hier zu finden:

<http://www.regional-saisonal.de/saisonkalender>

<http://www.oekolandbau.de/fileadmin/pah/saisonkalender/index.php>

### Rezepte – Beispiele

#### Oekolandbau – Kinder kochen

Kochrezepte, Experimentierküche, Warenkunde und

Tipps – Anregungen für Kinder, aktiv zu werden.

<https://www.oekolandbau.de/kinder/kochen/>

### Zu gut für die Tonne

Jedes achte Lebensmittel, das wir kaufen, werfen wir weg. Das kann man ändern! Ideen und Rezepte zum Erproben. Umfangreiches Schulmaterial ist im Downloadangebot (pdf) und auch zu bestellen.

<https://www.zugut fuer dietonne.de/>

### Schule + Essen = Note 1 – Rezeptdatenbank

Nicht nur die gezielte Rezeptsuche ist möglich, auch Speisepläne und Snacks werden vorgeschlagen. Broschüren (pdf) stehen zum Download bereit.

<https://www.schuleplusessen.de/rezepte/rezeptdatenbank/>

### Einfach clever essen

Hier findet man einen stetig wachsenden Pool an Unterrichtsmaterialien zum Download rund um die Themen Frühstück und Gesunde Ernährung.

<https://www.einfach-clever-essen.de/unterrichtsmaterial/zum-unterrichtsmaterial/>



Abb.: Erste Woche wieder in der Schule an der Kelly Miller Middle School in Washington, D.C. – Mitarbeiterinnen präsentieren geschnittene Früchte. Foto: Wikimedia Commons, DC Central Kitchen, CC BY 2.0

Regina Marek

Buchvorstellung:

# Mit Pflanzenfarben für eine bessere Welt

## Farbstark mit sevangardens Das Färbergarten-Netzwerk für eine bessere Welt

Kornblumenblau, Spinatgrün und Malvenrot: Pflanzen aus Natur und Garten schenken leuchtende Farben und sind ein Quell der Inspiration. In ihrem Buch »Farbstark mit sevangardens«, erschienen im pala-verlag, laden Irmela Erckenbrecht und Peter Reichenbach dazu ein, die Welt der Pflanzenfarben zu entdecken und Teil einer globalen Bewegung zu werden.

Das von dem Essener Künstler Peter Reichenbach gegründete und von der UNESCO zertifizierte Bildungsprojekt sevangardens ist in wenigen Jahren zu einem weltweiten Netzwerk mit unzähligen Akteurinnen und Akteuren herangewachsen. Mitmachen können Menschen jeden Alters, jeder Herkunft, mit und ohne Vorwissen – Neugierde genügt.

Ein Beet mit Färberpflanzen anlegen, naturreine Farben herstellen und damit schöpferisch tätig sein: Mit den erprobten Rezepten und Praxistipps in diesem Buch gelingt es leicht, Färberpflanzen selbst zu ziehen oder in der Natur zu sammeln und daraus Aquarell- und Ölfarben, Tusche, Malkreiden oder Wachsmalstifte herzustellen, Make-up anzurühren



Irmela Erckenbrecht und Peter Reichenbach

## Farbstark mit sevangardens

Das Färbergarten-Netzwerk für eine bessere Welt

Mit Pflanzenfarben malen, färben und gestalten



pala  
verlag

Abb.: Buch-Cover: Pala-Verlag

oder Textilien fantasievoll zu gestalten. Was alle dabei in der Praxis erleben, ist »Bildung für nachhaltige Entwicklung«, das wichtige Bildungsziel der UNESCO, in seiner schönsten Form!

Pro verkauftes Buch gehen 2 Euro Spende an atavus e. V., den Trägerverein von sevangardens.

### Irmela Erckenbrecht und Peter Reichenbach:

Farbstark mit sevangardens

Das Färbergarten-Netzwerk für eine bessere Welt

Mit Pflanzenfarben malen, färben und gestalten

pala-verlag, Darmstadt, 2017

Hardcover, 176 Seiten, 24,90 Euro

ISBN: 978-3-89566-370-3



Abb.: Buch-Cover Koehler-Verlag

Regina Marek

## Buchvorstellung:

# Eine Weltreise zwischen Faszination und Gefahr

Vater und Sohn schreiben gemeinsam ein Buch über das Extremwetter der Erde. Ein überaus unterhaltsamer und wissensreicher Bildband mit vielen spannenden Geschichten ist so entstanden. „Wenn man weit genug weg ist, dann sind Extremwetterereignisse ungemein faszinierend. Die Energie, die in der Lage ist, gewaltige Wolkentürme entstehen zu lassen, ist ebenso beeindruckend wie Schneestürme und Tornados. Nur sollte man ihnen nicht zu nahe kommen“, so Frank Böttcher. Zusammen mit seinem Sohn Jonathan ist in den letzten Monaten ein Bildband voller überraschender Informationen und spannender Geschichten entstanden. Da schiebt sich mit einem Mal die Eisdecke eines Sees mit der Geschwindigkeit eines Spaziergängers an Land, wälzt sich krachend landeinwärts und überrollt schließlich Häuser – wie kann so etwas passieren? Die beiden Autoren erklären das Phänomen eines solchen Eistsunamis. Sie nehmen die

Leser\*innen mit auf eine Abenteuerreise um die Erde. Von der Monsterwelle, die einst das Kreuzfahrtschiff MS Bremen traf, geht es über rotierende Schneeteufel weiter bis zu den lebenden Brücken am nassesten Ort der Erde. Ein Buch voller Weltrekorde des extremen Wetters. Zu jedem Kapitel haben die Autoren Filme herausgesucht, die sich mit dem Smartphone via QR-Code leicht ansehen lassen. Auf diese Weise geht die Reise weit über das bestehende Buch hinaus.

Die „Reise durch das Extremwetter der Erde“ ist ein ebenso unterhaltsamer wie informativer Dialog zwischen Vater und Sohn. „Ab und zu habe ich meinem Vater gesagt, dass er den einen oder anderen Fachbegriff noch einfacher erklären muss“, sagt Jonathan (14 Jahre). Tipps wie dieser haben dazu geführt, dass das Buch auch für Laien verständlich ist und so auf wunderbare Weise für die Großen genauso geeignet ist, wie für die Kleineren. Die beiden Autoren hat-



ten so viel Spaß an diesem Werk, dass man es dem detailreich ausgestatteten Buch auf jeder Seite ansieht. Erfahren Sie mehr über Eistornados im Ozean, über kochendes Wasser, das in Sekunden zu Eiskristallen wird und über den trockensten Ort der Erde, an dem es einen See gibt, der auch bei unter -40 Grad nicht gefriert. Das Rätsel der wandernden Steine im Death Valley wird ebenso gelüftet wie der Trick eines kleinen Wüstengeckos, dem es an einem der trockensten Orte gelingt, fast jede Nacht an Wasser zu kommen. Auf diese Weise lernt man viel Neues mit viel Vergnügen.

Darüber hinaus freuen wir uns, darauf hinweisen zu können, dass Frank Böttcher ab 19. Mai am Thalia-Theater zu sehen sein wird. Er steht als Darsteller in „Das Wetter“ (Regie Jan Philipp Stange) auf der Bühne des Thalia-Theaters in der Gaußstraße, gemeinsam mit einem Schauspieler des Thalia-Ensembles sowie Hamburger Schüler\*innen.

**Vorträge und Auftritte Frank Böttchers in Hamburg:**  
9. November 2018, 19.00 Uhr, Vortrag „Reise durch das Extremwetter der Erde“, Planetarium, Hamburg.

#### Die Autoren:

Frank Böttcher ist einer der führenden Wetter- und Klimaexperten Deutschlands mit Schwerpunkt Extremwetter. Er organisiert den ExtremWetterKongress und die „Wetter.Wasser.Waterkant.“ mit über 3.500 Schüler\*innen, ist im Vorstand der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft und Gesellschafter bei *wetter.net* sowie Wettermoderator u. a. beim NDR, Klassikradio, *weather.com* und *wetter.net*.

Sein Sohn Jonathan begeistert sich für Naturwissenschaften, war als Wolkenfahrtenleser schon Gast bei NDR Mikado und stellte seine Erfahrungen mit dem eigenen Bienenstock in ZEITwissen vor.

#### Frank Böttcher | Jonathan Böttcher

Reise durch das Extremwetter der Erde

Hardcover • 25 x 25 cm • 224 Seiten • 230 Farbfotos  
€ (D) 24,95 I €, ISBN 978-3-7822-1290-8

<https://www.amazon.de/Reise-durch-das-Extremwetter-Erde/dp/3782212908>



Abb.: Unwetter mit Starkregen und Hagel. Foto: Wikimedia Commons, Michael Hoffmann, CC BY-SY 3.0 unported



Hannelore Lay

# Zum Glück gibt es die Stiftung Kinderjahre

## 2004–2018 | 14 Jahre – Natur erforschen

### Warum wir Schulgärten anlegen

Gerade bei Kindern, die in städtischen Umgebungen aufwachsen, dominieren Technik und Verkehr den Alltag, so dass viele Schüler nicht allein vor die Haustür gehen oder durch die Natur stromern. Mehr als die Hälfte der deutschen Kinder spielt fast ausschließlich in geschlossenen Räumen. Teilweise auch, weil bereits deren Eltern keinen Zugang mehr zur Natur haben. Der Alltag wird von Medien wie TV und Computer gesteuert. Dabei fördern Wald und Wiese die Psychomotorik zum Nulltarif! Die Natur hat einen großen Einfluss auf die Hirnreifung und wirkt sich positiv auf die Entwicklung der Sprache und Lernfähigkeit aus. Da Kinder für eine gesunde und vitale Entwicklung Bewegung und die Begegnung mit Tieren und Pflanzen brauchen, hat die Stiftung Kinderjahre das Projekt „Natur erforschen“ bereits im Jahr 2010 mit der Anlage des ersten Schulgartens ins Leben gerufen.

In den Folgejahren wurden weitere Schulgärten direkt auf Schulgeländen oder auch in nahegelegenen Kleingärten angelegt, die alle blühen und gedeihen und von den Klassenverbänden liebevoll und aufmerksam gepflegt und betreut werden.

- Die Projektidee basiert auf der Möglichkeit, den jeweiligen Garten ganzjährig zu nutzen, den Jahreslauf der Natur im eigenen Garten zu erleben. Die Arbeit im Team und das Erreichen der gesteckten Ziele und die damit verbundenen Erfolgserlebnisse bringen nicht nur Spaß, sondern helfen den Kindern, soziale Kompetenzen aufzubauen.
- Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Wetterbeobachtung und -bestimmung.

Die Finanzierung und die grundlegende Gartengestaltung werden von der Stiftung Kinderjahre geleistet, die laufenden Kosten tragen die Schulen.

Ein Beispiel für einen Schulgarten für Kinder und Jugendliche mit herausfordernden Verhaltensweisen:

Eine unserer Partnerschulen hat in den Jahrgängen 5–9 je ca. ein bis drei Kinder, denen aufgrund psychischer Erkrankungen, eines sehr instabilen häuslichen Umfeldes, einer Traumatisierung oder aus uns bekannten Gründen die Teilnahme am schulischen und sozialen Leben erschwert oder nicht möglich ist.

Stabilisierende Maßnahmen wie Schulbegleitung, Kurzzeitbeschulung, Aufenthalt in der Tagesklinik sind nicht erfolgreich, gescheitert oder in der Planung/in Antragsverfahren.

Der Unterricht in einer großen Lerngruppe mit 23 Kindern, 8 Stunden am Tag mit wechselnden Lehrern und Methoden überfordert diese Kinder und Jugendliche jeden Tag erneut.

Sie zeigen wiederholt durch ihr Verhalten, dass sie zu diesem Zeitpunkt den sozialen und kognitiven Anforderungen in einer Stadtteilschule mit 125 Kindern pro Jahrgang und klassenübergreifendem Unterricht nicht gewachsen sind. Sie reagieren mit häufigen, teils heftigen Impulsdurchbrüchen, die für sie selbst, andere Kinder und für die Kolleg\*innen eine extreme Belastung darstellen.

Eine schulische integrierte Lerngruppe und die bestehende temporäre Lerngruppe in einem ReBBZ sind entweder bereits ausgelastet und als Maßnahme für mindestens ein Jahr konzipiert, sind nicht auf diese Zielgruppe bzw. der Altersgruppe ausgerichtet oder nicht die passende Maßnahme.

Zum besseren Verständnis einige Beispiele in Kurzform:

Ein Schüler einer 8. Klasse lebt in einer Wohngruppe. Er kann sich u. a. aus kognitiven Gründen nicht an bestehende Regeln halten, verweigert jegliche Diagnostik oder Unterstützung. Vier Tage in der Woche könnte er am Tierpatenprojekt teilnehmen, kommt

aber nicht immer an. Er kann mehr als vier Kinder nicht aushalten, sagt er.

Ein Schüler einer 5. Klasse ist traumatisiert durch väterliche Gewalt und sexuelle Erlebnisse. Er überschreitet regelmäßig körperliche Grenzen gegenüber Mitschülerinnen. Er wird deshalb nur noch bei Anwesenheit des SB 15 Stunden beschult, um die Mitschülerinnen zu schützen.

Ein Schüler einer 6. Klasse wurde vier Wochen lang aus Opferschutzgründen außerhalb der Schule wegen eines schweren Gewaltvorfalls durch die SB kurzzeitbeschult. Er hat den Förderschwerpunkt Lernen. Die Ankergruppe (IL), die er ca. 15 Monate besuchte, brachte geringe Fortschritte und ist u. a. auch aus Opferschutzgründen beendet worden. Trotz richterlicher Anordnung waren Mutter und Sohn bisher wenig bis gar nicht bereit, Hilfen anzunehmen. Eine Diagnostik wurde verweigert.

Zurzeit wird er täglich 2 Stunden beschult. Es wird über Alternativen und kleinere Systeme nachgedacht.

Ein Schüler einer 5. Klasse fühlt sich wertlos und äußert mehrmals in der Woche, dass er sich töten wird. Die Klinik Harburg hat ihn wieder fortgeschickt, da sie ihn nicht als suizidal einschätzen. Die Institutsambulanz hat den Termin schon mehrmals verschoben.

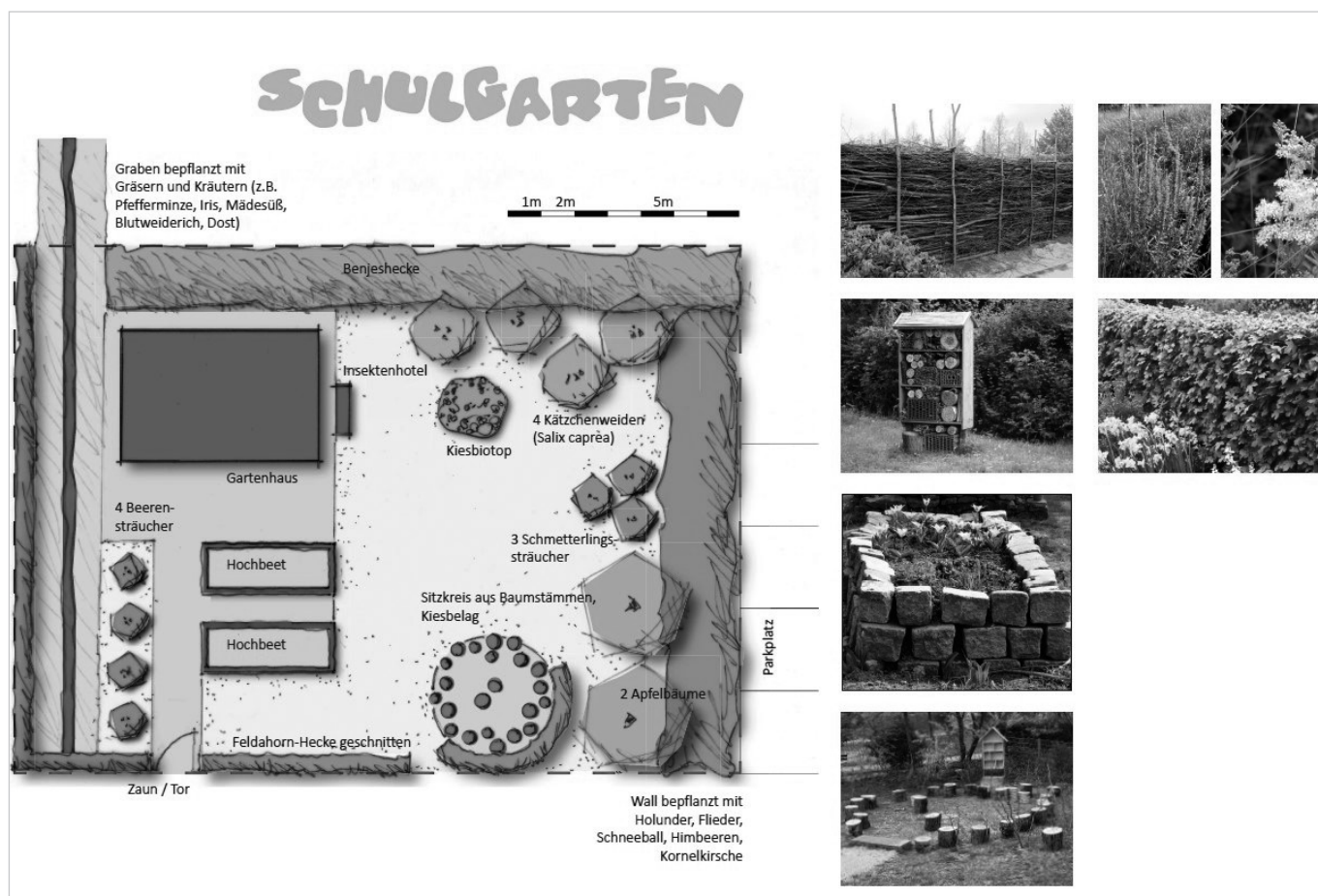


Abb.: Schulgarten mit Weidenhecke, Insektenhotel und nützlichen Pflanzen für die Tiere. Fotos und Zeichnung: Stiftung Kinderjahre



In der Schule sitzt ein völlig hilfloser Junge, der nach Aufmerksamkeit schreit, selbstverletzendes Verhalten zeigt – Sprung von der Schaukel (Zerrung), Tritt durch die Glastür (Sehneneinriss, Rollstuhl, Krücken ...) – und durch dieses Verhalten und seine Äußerungen seine Klassenkameraden irritiert. Es kommt dadurch häufig zu Suspendierungen aus der Klasse.

Hilfe ist aber noch lange nicht in Sicht.

Allen an Schule Beteiligten ist klar, dass Suspendierungen oder Einzelbeschulungen durch Schulbegleitungen die Klassensysteme entlasten und andere Kinder schützen, aber in keiner Weise den Kindern helfen oder sie stabilisieren.

Jede Stunde länger zu Hause ist eine Stunde zu viel. Sie erleben bereits genug Ausgrenzungen. Aber, es gibt zurzeit in Hamburg nur sehr begrenzte Möglichkeiten, diesen individuellen Lern- und Entwicklungsbedarfen einzelner Kinder und Jugendlicher gerecht zu werden, flexibel zu reagieren und sie zu stabilisieren.

Diese Kinder benötigen eine individuelle, interessengeleitete und ressourcenentdeckende Beschulung, um sie ihre Selbstwirksamkeit entdecken zu lassen, sie dadurch zu stabilisieren und zu reintegrieren.

Der Schulgarten als Projektidee „Lerngruppe“ soll hier eine Alternative darstellen, den Kindern durch

ein Kontrastprogramm zur Schule eine kleine Lerngruppe anzubieten, und sie und ihre Eltern ohne Leistungsdruck unterstützen. Ziel ist es, eine Reintegration zu ermöglichen.

Diese Lerngruppe im Schulgarten kann auch ein Ort zum Luftholen für alle Beteiligten sein, des Zeitgewinns, um die nächsten Schritte zu planen. Der Zeitraum der Teilnahme wird sehr individuell von den Bedürfnissen des jeweiligen Kindes abhängen und zwischen einigen Wochen bis max. 1,5 Jahren liegen.

## Unsere Schulgärten

Der Aufenthalt im Freien hat für alle Kinder eine entspannende Wirkung. Die frische Luft wirkt sich bei Kindern und Erwachsenen positiv auf das Gesamtbefinden aus. Wir beobachten, dass sich der Aufenthalt im Schulgarten bei manchen Kindern mit Förderbedarf im emotionalen Bereich besonders ausgleichend auswirkt. Nach einer besonders arbeitsintensiven Gartenstunde im Herbst tranken Kinder zum Beispiel im „grünen Klassenzimmer“ einen heißen Kakao. Noch lange schwärmten die Kinder von diesem leckersten



Abb.: Gartenarbeit und Gartenplanung. Foto: Stiftung Kinderjahre

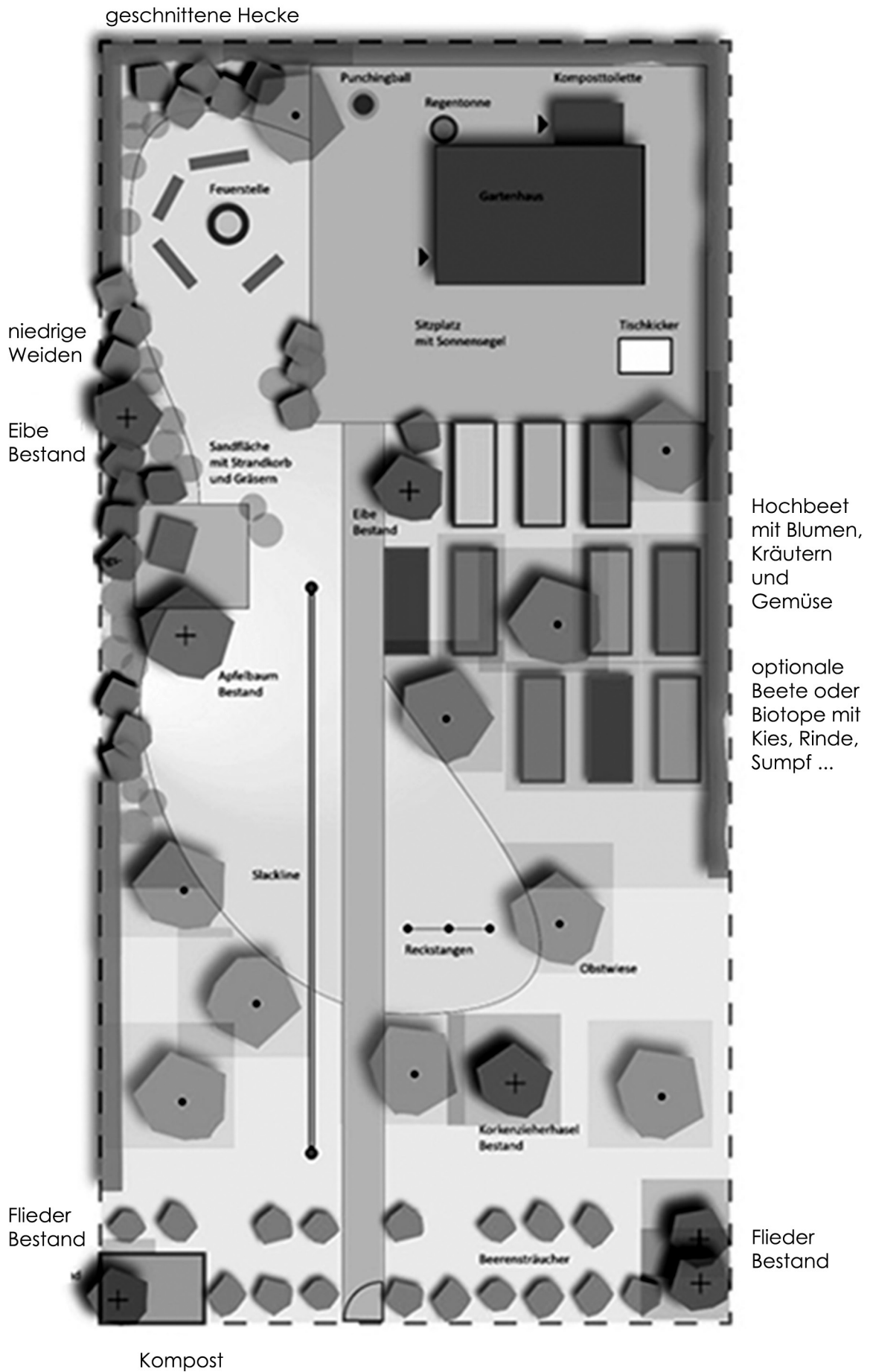


Abb.: Schulgarten. Zeichnung: Stiftung Kinderjahre

Kakao aller Zeiten – die gemeinschaftliche Erfahrung hatte sich tief positiv eingepreßt.

Um die Fauna zu erleben, wird zuvor mit den Kindern thematisiert, wie wichtig es ist, sich ruhig und still zu verhalten, wenn wir die Natur beobachten möchten. Sobald Lehrer mit einer neuen Schülergruppe zum Schulgarten mit einem kleinen Teich kommen, herrscht Unruhe und Ungeduld. Nach einigen Minuten und Ermahnungen wird es still. Die Schüler schauen konzentriert auf Pflanzen, Tiere und die Umgebung. Die Verblüffung, wenn sie die ersten Bewegungen der Wasserläufer registrieren und weiteres Leben entdecken, ist groß. Sobald so die Sinne geschärft sind, entdecken sie unendlich viel, die Fragen purzeln, die Begeisterung lässt sich kaum bremsen.

Die Gartenarbeit kann mühsam werden, dies bringt auch absolute Einzelgänger dazu, gern in ein Team zu gehen, um gemeinsam mehr zu schaffen. Außerdem merken die Kinder, dass sie so mehr Spaß an der Arbeit haben und dass erfahrene oder praktischer veranlagte Klassenkameraden eher Tipps parat haben. Die Arbeit im Garten wirkt sich persönlichkeitsbildend aus: Manche Arbeit erfordert auch Überwindung, z. B. Brennnessel jäten, ausdauernd Laub harken. Die Erde lockern, das Aussäen, und das Warten, bis der erste Keim zu sehen ist, erfordern viel Geduld. Auch die Pflege der Pflanzen schult das Einfühlungsvermögen, vom Bewässern bis zum Schnitt.



Abb.: Stiftungs-Steingarten. Foto: Stiftung Kinderjahre

### **Stiftung Kinderjahre**

Sierichstraße 48, 22301 Hamburg

Vorsitzende des Vorstands: Hannelore Lay

Telefon: +49 (0) 40 5394941

[info@stiftung-kinderjahre.de](mailto:info@stiftung-kinderjahre.de)

[www.stiftung-kinderjahre.de](http://www.stiftung-kinderjahre.de)



Prof. Dr. Josef Keuffer

# Auszeichnung „Umweltschule in Europa Internationale Agenda-21-Schule 2015–2017“

## Rede vom 3. Juni 2017 im Biozentrum Klein Flottbek

Liebe Schülerinnen und Schüler,  
liebe Umweltschullehrkräfte,  
sehr geehrte Schulleiterinnen und Schulleiter der Umweltschulen,  
lieber Herr Bressau als Wettbewerbsreferent der BSB,  
liebe Mitglieder der Jury,  
liebe Kolleginnen und Kollegen aus dem LI,  
verehrte Gäste und Sponsoren!

Seien Sie alle ganz herzlich willkommen hier im Biozentrum Klein Flottbek der Technischen Universität Hamburg. Mein Dank geht zuerst an Frau Prof. Dr. Julia Kehr und ihre mitwirkenden Kolleginnen und Kollegen. Sie haben es dem LI-Umwelteam ermöglicht, dass wir die Auszeichnung „Umweltschule in Europa/Internationale Agenda-21-Schule“ in diesem Jahr mitten im Grünen verleihen dürfen.

Dies ist ein Ort der Lehre und Forschung, hier wird Wissenschaft von den Lebewesen für die Lebewesen betrieben, insbesondere untersuchen Sie hier die Pflanzen unserer Welt. Eine spannende und lohnende Aufgabe. Frau Kehr, wir sind froh, hier sein zu dürfen, vielen Dank dafür!

Umweltschule in Europa/Internationale Agenda-schule, das ist eine Ausschreibung der Foundation for Environmental Education (FEE), die in Deutschland von der Deutschen Gesellschaft für Umwelterziehung e.V. (DGU) durchgeführt wird. Das Programm zielt auf die Entwicklung umweltverträglicher Schulen und auf die Förderung der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Sie soll Schülerinnen und Schüler in die Lage versetzen, Entscheidungen für die Zukunft zu treffen und dabei abzuschätzen, wie sich das eigene Handeln auf künftige Generationen oder bereits heute in einer global vernetzten Welt auswirkt.

Dabei sehen wir die Umwelt und die Entwicklungsthematik in einem Zusammenhang. Ökologische, ökonomische und soziale Dimension gehören im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zusammen. Es freut uns, dass wir Herrn Herbert Hollmann als Vertreter der DGU und als ehemaligen LI-Kollegen begrüßen können.

Gegenwärtig beteiligen sich weltweit über 20.000 Schulen in mehr als 40 Staaten an diesem Programm. In Deutschland waren es im Schuljahr 2015/2016 mehr als 800 Schulen aus 8 Bundesländern.

Am heutigen Tag haben 51 Hamburger Schulen nach sorgfältiger Prüfung durch die Jury die begehrte Auszeichnung erhalten. Die Flagge, die alle erfolgreich teilnehmenden Schulen erhalten, symbolisiert – als international anerkanntes Symbol – die hohe Güte der Umweltleistungen der Schulen. Die Themenvielfalt, die die 51 Hamburger Umweltschulen gewählt haben, ist groß. Die Präsentationen der einzelnen Schulformen zeigen das.

Beispielhaft sehen wir heute hier in großer Runde, wie Schülerinnen und Schüler des Heinrich-Heine-Gymnasiums in Poppenbüttel die Jüngeren an der Grundschule Müssenredder jährlich über Themen wie Mülltrennung oder das wirklich komplexe Thema „Klimagerechtigkeit“ aufklären.

Schülerinnen und Schüler der Grundschule Krohnstieg aus Langenhorn zeigen zusammen mit ihren Lehrerinnen ihren gelungenen Klimafilm zum Schwerpunkt Ernährung.

Jedes Jahr steht die „Klimazeit“-Aktionswoche für die gesamte Schule unter einem anderen thematischen Schwerpunkt. Für viele Hamburger Schulen gehört es inzwischen zu ihrem Profil, Umweltschule zu sein und sich regelmäßig an der Ausschreibung zu beteiligen.

Das Alexander-von-Humboldt-Gymnasium und die Schule Lokstedter Damm werden bereits seit über 20 Jahren regelhaft ausgezeichnet. Gratulation!

Die Berufliche Schule Farmsen (G16), das Gymnasium Corveystraße, die Stadtteilschule Helmuth Hübener und die Stadtteilschule Mümmelmannsberg werden heute zum allerersten Mal ausgezeichnet. Glückwunsch auch hier.

Wir sehen immer wieder: Schulen bearbeiten das Aufgabengebiet Umwelterziehung in ganz unterschiedlicher Weise. Aus anfänglich kleinen Projekten gelingt es mehr und mehr alle an Schule beteiligten Personen in das „Boot“ Umweltschule zu holen: Das

gilt für Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler, Hausmeister, für das Verwaltungspersonal, für Partner der Umweltschulen bis hin zu den Eltern. Das Ziel ist es, Themen der Umwelt und des Klimaschutzes nachhaltig im Schulalltag zu verankern.

Und wie wir bei der Betrachtung der Weltpolitik feststellen müssen, das ist keineswegs selbstverständlich und es ist auch nicht trivial! Die Aufkündigung des Klimaschutzabkommens von Paris durch ein einzelnes, zwar großes Land, führt uns das vor Augen. Wir sind nach der Entscheidung des Präsidenten der USA fassungslos und hoffen auf Änderungen. Vielleicht kann der G20-Gipfel in Hamburg dazu beitragen.

Gerade in dieser auch weltpolitisch angespannten Situation ist es umso wichtiger, dass Schülerinnen und Schüler die Bedeutung von Klimaschutz und Umwelt für unser Überleben auf diesem Planeten erkennen. Denn ihr tagt in Umwelträten und klärt auf über das Mülltrennungssystem und seine Umsetzung. Ihr trägt die Themen in weitere Jahrgänge oder ruft zu schulübergreifenden Aktionen auf.

Sie liebe Lehrerinnen und Lehrer gestalten regelhafte Aktionstage und Projektwochen. Sie entwickeln Nachhaltigkeitszertifikate bis hin zu ganzen Unterrichtseinheiten, die für alle Schülerinnen und Schüler eines Jahrgangs verbindlich sind. Themen des

Umwelt- und Klimaschutzes finden Eingang in die schulinternen Curricula insbesondere der Grundschulen. In den weiterführenden Schulen finden sich diese Themen in Wahlpflichtkursen, in Projektwoche und in einzelnen Fächern und Profilen der Oberstufe wieder. Die neu entwickelten Muster-Umweltcurricula des LI (Referat Umwelterziehung und Klimaschutz) können eine gute Unterstützung bieten, damit Sie sich in der Schule fächerübergreifend verständigen können.

Als zusätzliches Unterstützungsinstrument für die Unterrichtsentwicklung nutzen einige weiterführende Schulen für das Aufgabengebiet Umwelterziehung die schulinternen Fortbildungen zur neu entwickelten fifty/fifty-Energiesparkiste (Themen: „Treibhauseffekt und Klimawandel“, „Wärme“, „Strom“, „Regenerative Energien“ und „Abfall“). Die Energiesparkiste enthält verschiedene Geräte für Experimente und auch konkrete Verlaufsplanungen für Unterrichtseinheiten.

Für das kommende Ausschreibungsverfahren im Wettbewerb „Umweltschule in Europa“ wird bundesweit besonderer Wert auf das Handlungsfeld „Klimawandel und Energiewende“ gelegt. Die erneuerbaren Energien aus Sonne, Wind, Biomasse, Wasserkraft lösen zunehmend mehr fossile und klimaschädliche



Abb.: Josef Keuffer. Foto: Markus Scholz, LI Hamburg



Energieträger wie Kohle, Öl und Gas. Bereits jetzt wird der Strom in Deutschland zu 31,7 % aus erneuerbaren Energien hergestellt.

Sinnvollerweise bündeln viele Schulen ihre pädagogischen Aktivitäten im Bereich „Umweltschule“ zugleich als „Klimaschule“. 23 der 51 heute ausgezeichneten Umweltschulen sind gleichzeitig Klimaschule. Wir freuen uns, wenn zukünftig weitere Schulen in Hamburg diesen Weg gehen.

Seit 20 Jahren werden Umweltschulen bereits ausgezeichnet. Mit großer Freude gratuliere ich deshalb allen Schülerinnen und Schülern zu euren erfolgreichen Projekten. Eure Arbeit und Mühen haben sich gelohnt. Diese Aktivitäten machen eure Schule zu dem, was sie ist, zu einer lebendigen Umwelt- und Nachhaltigkeitsschule.

Ohne eure Lehrerinnen und Lehrer wäre dies aber wohl kaum möglich gewesen. Deshalb gilt mein großer Dank allen Kolleginnen und Kollegen der Umweltschulen. Ihr Einsatz geht oft weit über das von ihnen Geforderte hinaus. Sie leisten durch ihre Teilnahme am Programm Umweltschule einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätsentwicklung Ihrer Schule und zur Ausbildung zukunftsweisender Kompetenzen bei Ihren Schülerinnen und Schülern.

In diesem Umweltschul-Programm kooperieren wir mit mittlerweile 17 außerschulischen Partnerorgani-

sationen, die aus dem Hamburger Natur- und Umweltschutz kommen. Besonders danken möchte ich die heute anwesenden Partner, die uns bei den Auszeichnungen der Schulen unterstützt haben:

- Herbert Hollmann (Deutsche Gesellschaft für Umwelterziehung),
- Claudia Nickels (Hamburg Wasser),
- Svenja Oßenbrügge (Naturerlebniszentrum im Wildpark Schwarze Berge e.V.) und
- Axel Jahn (Loki-Schmidt-Stiftung).

Wir danken Ihnen stellvertretend für alle Unterstützer und Förderer der Umweltschulen.

Abschließend danke ich Cordula Sembach (Landeskoordinatorin der Umweltschulen) und Cordula Vieth (Referatsleiterin Umwelterziehung und Klimaschutz) sowie den weiteren Unterstützerinnen und Unterstützern für die Organisation und inhaltliche Rahmung der Auszeichnungsveranstaltung.

Allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern wünsche ich einen angenehmen Tag im Biozentrum Klein Flottbek. Ich empfehle allen heute Nachmittag einen neugierigen Blick auf den Botanischen Garten zu wagen, es lohnt sich.

Vielen Dank.



Abb.: Auditorium bei der Rede von Prof. Dr. Josef Keuffer. Foto: Markus Scholz, LI Hamburg





## Das Girokonto, das Bio wachsen lässt

Banking geht auch nachhaltig.  
Wechseln Sie zur ersten sozial-ökologischen Bank.

[glsbank.de](http://glsbank.de)

Filiale Hamburg  
Düsterstr. 10

**GLS Bank**  
das macht Sinn



Keike Johannsen,  
Tierpark Hagenbeck Gemeinnützige Gesellschaft mbH

# Mit unseren Kindern gegen die Vermüllung der Meere

„Achtung Starkstromkabel“, stolz hält der zehnjährige Julian seinen ersten Müllfund in die Höhe. Er ist nur einer von insgesamt 75 Schülern der Klima- und Umweltschutzschulen in Hamburg, mit denen der Tierpark Hagenbeck gemeinsam mit der LI-Zooschule die komplexe Thematik der Vermüllung der Meere an diesem Dienstagvormittag durch eine Müllsammelaktion greifbar machen konnte. Am Elbstrand bei Övelgönne gab Dr. Guido Westhoff, Leiter des Tropen-Aquariums Hagenbeck den interessierten Schülern der vierten bis sechsten Klassen zuvor einen Überblick über die Dramatik der weltweiten Vermüllung der Meere und der damit verbundenen Gefahr für seine Bewohner. Bereits jetzt sterben jährlich Millionen von Meereslebewesen als Folge dieser Vermüllung. Rund 80 Prozent des Plastikmülls vom Festland landet in den Meeren – das sind jährlich 10 Millionen Tonnen.

„Vermeidet den Gebrauch von Plastik, wo immer es möglich ist“, so das einprägsame Fazit von Dr. Guido Westhoff und auch eines der Ziele der weltweiten Aktion #OurOcean „WORLD AQUARIUMS AGAINST MARINE LITTER“. Mit seiner Teilnahme an dieser Kampagne will der Tierpark Hagenbeck aufzeigen, was jeder Einzelne in den täglichen Abläufen

unternehmen kann, um dem Müllwahnsinn Einhalt zu gebieten. Anhaltspunkte dazu liefern Plakate im Tropen-Aquarium Hagenbeck in deutscher und englischer Sprache. Wie der Müllteppich ungefähr aussieht, stellen wir mit Hilfe eines plastikverseuchten Aquariums dar. Die Aktion hat ihren Höhepunkt am 5. und 6. Oktober mit einer internationalen Konferenz auf Malta. Weltweit beteiligen sich mehr als 100 Aquarien an der Aktion, darunter, zusammen mit dem Tropen-Aquarium Hagenbeck, sieben deutsche Aquarien.

Der Müll, den die Kinder heute am Elbstrand fanden, wurde von den Mitarbeitern der Hamburg Port Authority eingesammelt und fachgerecht entsorgt – nicht im Meer.

Tierpark Hagenbeck Gemeinnützige  
Gesellschaft mbH Presse  
Lokstedter Grenzstr. 2  
22527 Hamburg  
Telefon (040) 53 00 33 – 312 [presse@hagenbeck.de](mailto:presse@hagenbeck.de)  
Preise, Öffnungszeiten und weitere Informationen:  
[hagenbeck.de](http://hagenbeck.de)

Tierpark  
Tropen-Aquarium  
Stiftung  
Events  
Hotel

Claudia Jülich, Wildpark Schwarze Berge

# Natur nah erleben! – Das Natur-Erlebnis-Zentrum im Wildpark Schwarze Berge

Das Verhältnis junger Menschen zur Natur wird immer distanzierter. Seit 20 Jahren verfolgt der „Jugendreport Natur“ ([www.natursoziologie.de](http://www.natursoziologie.de)) dieses Verhältnis. Die Ergebnisse einer Befragung von Schülerinnen und Schülern der Klassenstufen 6 bis 9 in Nordrhein-Westfalen aus dem Jahr 2016 zeigen die deutliche Tendenz zur Distanzierung von der Natur. Dabei geht auch grundlegendes Wissen verloren. So wussten nur 35 Prozent der Befragten, in welcher Himmelsrichtung die Sonne aufgeht. Bei der Frage nach essbaren Waldfrüchten wurden von einigen Teilnehmern Bananen, Mangos und Ananas genannt. Fragt man die Kinder, warum sie immer seltener in die Natur gehen, führen sie selbst Fernsehen und Computer an. Einen sehr spannenden Artikel, dem auch die oben genannten Fakten entnommen sind, findet man unter folgendem Link: [www.spektrum.de/news/natur-entfremdung-kinder-kommen-immer-weniger-in-die-natur](http://www.spektrum.de/news/natur-entfremdung-kinder-kommen-immer-weniger-in-die-natur). Naturerfahrungen sind jedoch eine elementare Grundlage für die Identifikation mit der eigenen Lebensumgebung und Basis für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die Vermittlung der Zusammenhänge zwischen Mensch, Natur und auch Wirtschaft werden immer wichtiger, damit jungen Menschen die Wertschätzung der Natur im Zuge der Digitalisierung nicht verloren geht.

Umso wichtiger sind Lernorte, in denen lebensnahe Naturerfahrungen vermittelt werden, die alle Sinne ansprechen.

Das Natur-Erlebnis-Zentrum im Wildpark Schwarze Berge e.V. (NEZ) ist seit 2002 für die Naturpä-

dagogik im Wildpark Schwarze Berge verantwortlich. Im Laufe der Jahre hat sich ein umfangreiches Angebot für Schulklassen von Vorschule bis Klassenstufe 13 entwickelt, bei dem die Schülerinnen und Schüler die Tier- und Pflanzenwelt der heimischen Wälder im wahrsten Sinne des Wortes hautnah erleben können. Das NEZ ist Kooperationspartner des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung und als außerschulischer Lernort anerkannt. Für Lehrkräfte bietet dies den Vorteil, dass die Führungen als Lehrerfortbildung angerechnet werden können. Die entsprechenden Bescheinigungen werden nach Absprache im Wildpark ausgestellt.

Die Führungen durch den Wildpark zeichnen sich dadurch aus, dass die Schülerinnen und Schüler intensiv miteinbezogen werden und durch eigenes Beobachten, Erleben und Anfassen die Natur und ihre Zusammenhänge „begreifen“. Felle, Federn und Schädel, Füße und Geweihe und – wo immer möglich – die lebendigen Tiere werden bei den Touren gezielt eingesetzt.



Abb.: Lieblingskollege Frettchen – Begegnungen mit lebenden Tieren vermitteln Kindern besonders intensive Naturerfahrungen. Foto: Wildpark Schwarze Berge



Beginnend mit den jüngsten Schülerinnen und Schülern, deren Lieblingsprogramm die Führung „Tiere zum Anfassen“ ist, bei der die verschiedenen Haarstrukturen der Tierwelt deutlich werden – das borstige Hängebauschwein, das seidenweiche Kaninchen oder das Schaf mit seiner fettigen Wolle sind bei dieser Tour Thema. Ganz nebenbei erfahren die Kinder, warum die Felle der Tiere so unterschiedlich sind, was sie für Funktionen haben und wozu sie dem Menschen dienen können.

Die „Tiere des Waldes“ sind ein weiteres beliebtes Thema für Grundschulklassen. Hierbei werden die sonst so scheuen Waldbewohner – wie zum Beispiel Dachs und Fuchs, Reh und Rothirsch – besucht und die Kinder können das Verhalten der Tiere beobachten und gemeinsam herausfinden, warum man den Dachs als nachtaktives Tier zum Beispiel so selten sieht oder was es mit dem imposanten Geweih des Rothirsches eigentlich auf sich hat.



Abb.: Wer traut sich, den Fuchs zu streicheln? Kinder und die „Tiere des Waldes“. Foto: Wildpark Schwarze Berge

Das NEZ bietet zudem verschiedene Aktionsprogramme, bei denen die Schülerinnen und Schüler zum Beispiel einen bestimmten Lebensraum erforschen und dann unter Anleitung die gefundenen Lebewesen näher kennenlernen. So können die Kinder „Im Tümpel dümpeln“ und die Wasserwelt entdecken oder „Auf Bodenmonsterjagd“ den Waldboden erforschen.

Ein weiteres Mitmachprogramm ist „Tierspuren gipsen für Naturdetektive“. Die verschiedenen Tierspuren werden intensiv betrachtet. Der Unterschied zwischen Paarhufer, Unpaarhufer, Sohle und Pfote wird anschaulich direkt am Tier vermittelt. Jedes Kind gießt eine Tierspur aus Gips selber, die anschließend mit nach Hause genommen werden kann.

Ganz aktuell ist derzeit das Thema Wolf und seine Rückkehr nach Deutschland. Seitdem die großen Raubtiere sich auch in Norddeutschland wieder ansiedeln, ist das Thema mitsamt seinen Ängsten und



Abb.: Im Tümpel dümpeln – Einblicke in die spannende Welt der Wasserwesen. Foto: Wildpark Schwarze Berge

Vorurteilen im Kopf vieler Schülerinnen und Schüler. Hier bietet das NEZ schon seit vielen Jahren Führungen an, die die Lebensweise dieses Raubtieres behandeln. Bei der Tour „Wolf und Luchs im Vergleich“ wird die sehr unterschiedliche Jagdweise der beiden einheimischen Beutegreifer genau betrachtet. Das ist bei einer Fütterung besonders eindrucksvoll erkennbar. Der Wolf als Rudeljäger verhält sich ganz anders als der einzelgängerische Luchs. Beide Tiere zeigen sich den Schülerinnen und Schülern von Nahem und man kann ihr Verhalten beobachten. Dabei wird oft deutlich, ob vorhandene Ängste berechtigt sind. Je nach Wissensstand kann das Thema der Rückkehr einiger Wildtiere auch kritisch diskutiert werden. Ganz aktuell wurde ein neues Programm entwickelt, das sich mit „Tierischen Einwanderern und Rückkehrern“ beschäftigt und die Problematik der Neozoen aufgreift. Auch hier wird direkt am Tier – zum Beispiel bei einer Waschbärfütterung – aufgezeigt, welche Vor- und Nachteile eingewanderte Arten mit sich bringen.

Für höhere Klassenstufen ab Klasse 6 bietet der Wildpark ein Programm mit einem eigenen Arbeitsauftrag für die Schülerinnen und Schüler. Beim „Tierforscher“ wird das Thema Verhaltensbiologie aufgegriffen. Bei der Arbeit in Kleingruppen mit ei-



Abb.: Jede Menge Hufe – Tierspuren gipsen. Foto: Wildpark Schwarze Berge

nem Beobachtungsblatt an einem Tiergehege gibt es einen Einblick in Grundlagen der Verhaltensforschung. Die Ergebnisse der Beobachtungen werden am Ende der Einheit zusammengetragen und gemeinsam ausgewertet. „Der Tierpark als Arche Noah“ bietet Schülerinnen und Schülern ab Klasse 6 die Möglichkeit, Auswilderungsprojekte von Zoos und Wildparks kennen zu lernen. Insbesondere bei der Tierhaltung kritisch Gegenüberstehenden kann dieses Programm zu interessanten Diskussionsansätzen führen, die im nachfolgenden Unterricht weiterverfolgt werden können.

Natürlich gibt es auch jahreszeitlich abgestimmte Themen. „Frühlingserwachen“ beschäftigt sich mit Jungtieren und ihrer Tarnung und den vielen spannenden Dingen, die im Frühjahr bei Pflanzen und Tieren geschehen. Im Gegensatz dazu steht das Programm „Tiere im Winter“. Hier geht es um die Ruhezeit der Natur und die verschiedenen Strategien, die kalte und nahrungsarme Zeit zu überstehen. Winterschlaf, Winterruhe und Winterstarre und deren Vor- und Nachteile werden ausführlich bei den entsprechenden Tieren besprochen.

In regelmäßigen Abständen veranstaltet das Team des Natur-Erlebnis-Zentrums Fortbildungen für Lehrerinnen und Lehrer zur Thematik heimischer Wald

und Tiere – zum Beispiel „Das Ökosystem Wald mit Schülerinnen und Schülern erleben“, wobei neben theoretischem Wissen auch praxisnahe Spiele und Beschäftigungen vermittelt werden, die als Werkzeug im Unterricht eingesetzt werden können. Es gibt feste Termine im Laufe des Jahres, die Fortbildungsveranstaltungen können aber auch individuell für Kollegien gebucht und konzipiert werden.

Das Natur-Erlebnis-Zentrum e.V. bietet noch viele weitere spannende Themen an. Es ist auch möglich, individuelle Führungen unterrichtsbegleitend zu gestalten. Das geschieht in enger Absprache mit den Lehrerinnen und Lehrern, ganz nach ihren Wünschen. Das Team steht gerne mit Rat und Tat zur Verfügung, um den Klassenausflug in den Wildpark zu einem nachhaltigen Erlebnis zu machen.

Wildpark Schwarze Berge:  
[www.wildpark-schwarze-berge.de](http://www.wildpark-schwarze-berge.de)



Heike Elvers, Regina Marek

# Herbert Hollmann erhält die Medaille für treue Arbeit im Dienste des Volkes

Die Medaille für treue Arbeit im Dienste des Volkes ist eine Auszeichnung, die von der Stadt Hamburg verliehen wird. Der Senat stiftete die Medaille 1926 für langjähriges, freiwilliges und ehrenamtliches Engagement. Sie wurde in Bronze gestiftet, um Personen auszuzeichnen, die sich uneigennützig und unentgeltlich mindestens 25 Jahre ehrenamtlich betätigt haben.

Der Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg (FSH), vertreten durch Regina Marek und unterstützt von Heike Elvers, Landesinstitut Hamburg, hatten Herbert Hollmann für die Medaille vorgeschlagen. Nun überreichte der Hamburger Bürgermeister Dr. Peter Tschentscher im Mai 2018 im repräsentativen Rathaus feierlich die Medaille.

## Begründung für die Auszeichnung:

Herbert Hollmann ist der Initiator des ZSU (Zentrum für Schule und Umwelterziehung). Als junger Lehrer an der Julius-Leber-Gesamtschule fiel ihm auf, wie umweltverträglich die Lehrplanforderung „Untersuchung von Froschlaich im Biologieunterricht“ umzusetzen sei. Hierfür müsste es eine Institution geben, die in Teichen Frösche hält, züchtet und so eine größere Menge Froschlaich für Schulen bereitstellen könnte. Anlässlich einer Projektwoche an seiner Schule entwickelte er die Idee, dass in Hamburg ein Zentrum fehlt, das Schulen lebende Tiere ausleiht und Modellbiotope für Schulen anbietet. Um diese Idee zu realisieren, initiierte er 1982 die Gründung eines Fördervereins Schulbiologiezentrum Hamburg e.V. (FSH) und gewann in vielen Gesprächen Gründungsmitglieder. Unter seiner Leitung formulierte der Verein 1983 eine Gründungsschrift für ein Zentrum für Schulbiologie und Umwelterziehung.

Als Vorstandsmitglied des FSH entwickelte Herr Hollmann in den folgenden Jahren bis zur offiziellen Gründung des ZSU im Jahre 1986 Schritte seiner

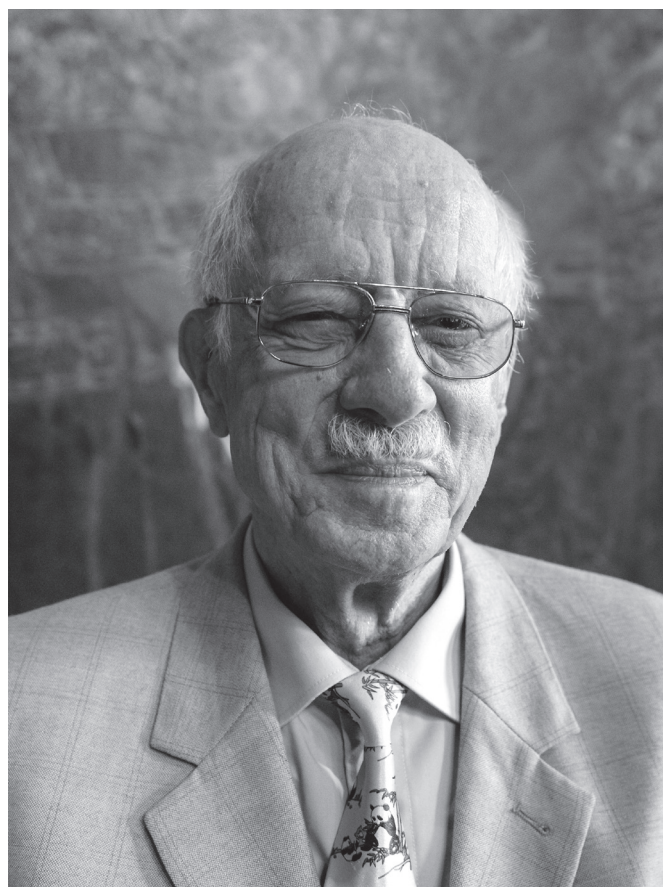


Abb.: Herbert Hollmann. Foto: Markus Scholz

Realisierung. Um die Idee eines Zentrums anschaulich und in den Köpfen präsent zu halten, wurde von Beginn an die bis heute erscheinende FSH-Schrift: Lynx-Druck herausgegeben. Zunächst wurde im Rahmen eines innerbehördlichen Ausschusses der damaligen Umweltbehörde eine Petition für ein solches Zentrum vom FSH formuliert. Herr Senator Curilla unterstützte grundsätzlich die Idee. Mit dieser Zustimmung konnte Herr Hollmann als FSH-Mitglied im Bezirk Altona den damaligen Bezirksamtsleiter Herrn Strenge überzeugen, dass entlang der Grün-



achse in Hamburg West im Anschluss an den Botanischen Garten Klein Flottbek der geeignete Ort für ein solches Zentrum entstehen könnte. Zumal auf dem ausgesuchten Standort die Förderschule Hirtenweg Räumlichkeiten hatte, die nicht mehr für die Schule genutzt wurden. Bis schließlich auf diesem Gelände das ZSU offiziell 1986 gegründet und 1987 von der Schulbehörde übernommen werden konnte, hat Herr Hollmann in unzähligen Gesprächen, vorangegangenen Recherchen und Petitionen die ehemalige Idee zur Realität werden lassen. Daneben hat er viele Impulse zur Ausstattung des ZSU gegeben, die ihm aus seiner Arbeit als Fortbildner ab 1983 am damaligen Institut für Lehrerfortbildung (IfL, heute LI) deutlich wurden. So gab er Impulse zur Einrichtung eines Vogelbeobachtungsstands, von Teichen u. a. für den Froschlaich, von Aquarien, eines Freilandgeheges für Haustierrassen, Heimtierhaltung, eines Schulgartens und eines Bienenstandes.

In den Folgejahren konzentrierte sich die ehrenamtliche Tätigkeit von Herbert Hollmann im Rahmen seiner Vorstandstätigkeit auf weitere Förderung der Umwelterziehung durch das FSH in der Initiierung von Familienprogrammen, um neben dem Schulunterricht Eltern, Großeltern und Kinder für Umwelterziehung mit außerschulischen Kursangeboten am Wochenende zu sensibilisieren. Seit Gründung war er stellvertretender FSH-Vorsitzender (bis 2006) und ist bis heute Kassenwart. Er verantwortet in dieser Tätigkeit die Ressourcensteuerung, d. h. die Akquise von möglichen Förderprogrammen (zunächst ABM, 1-Euro-Stellen etc.), Verträge und Co-Finanzierung von FÖJ- und BuFti- Stellen.

Seine innere Überzeugung, die Natur zu schützen und Menschen, insbesondere Kinder und Jugendliche, für den nachhaltigen Umgang mit der Umwelt zu sensibilisieren, setzte er nachhaltig in die Bildung einer „Oase der Umweltbildung“ um. Heute ist das ZSU ein fester und unverzichtbarer Bestandteil im Angebot für Schulklassen am Landesinstitut Hamburg. Rund 9.000 Schülerinnen und Schüler aller Schulformen von der Vorschule bis zur Sek II nutzen jährlich die vielfältigen Angebote des ZSU an Kursen, neben Ausleihangeboten, und rund 200 Lehrkräfte nehmen an Fortbildungsveranstaltungen teil. Rund 50 Veranstaltungen finden im Rahmen des Familienprogramms statt. Der Biologieunterricht wird durch seine Initiative, den § 2 des Hamburgischen Schulgesetzes<sup>1</sup> an Schulen umzusetzen, gefördert. Aufgrund seiner FSH-Tätigkeit steht Herr Hollmann mit seinem unermüdlichen Engagement beispielgebend für einen Bürger dieser Stadt.

In großer Dankbarkeit für sein Lebenswerk.

<sup>1</sup>„Es ist Aufgabe der Schule, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen und ihre Bereitschaft zu stärken, ... Mitverantwortung für die Erhaltung und den Schutz der natürlichen Umwelt zu übernehmen.“ (vgl. BSB (2016): Hamburgisches Schulgesetz. Hamburg S. 11.)



Abb.: Verleihung der Medaille für treue Arbeit im Dienste des Volkes für Herbert Hollmann.  
Foto: Markus Scholz

Maike Zill-Lilienthal und Regina Marek

## Natur erleben mit Kindern Familien- und Geburtstagsprogramm, Bienenprogramm

### des FSH – 2. Halbjahr 2018

– auch für geflüchtete Familien –



#### **Umwelt erfahren – Umwelt bewahren!**

Erkunden, experimentieren oder forschen Sie mit. Auch in diesem Schulhalbjahr lädt der Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e.V. (FSH) wieder alle Eltern ein, zusammen mit ihren Kindern einen informativen, spielerischen und anregenden Nachmittag im Zentrum für Schulbiologie und Umwelterziehung (ZSU) zu verbringen.

#### **Thementage im Familienprogramm**

Kinder erleben gemeinsam mit ihren Eltern und Eltern gemeinsam mit ihren Kindern Natur und Umwelt. Teilnahmebeitrag für die Thementage: Erwachsene und erstes Kind: 7 €, jedes weitere Kind 5 €.

#### **Nutztiere im ZSU**

*Sonntag: 26.08.2018 von 15–17 Uhr*  
Warum kauen Ziegen im Liegen? Warum fressen Hühner Steine? Und stinkt es im Schweinestall wirklich saumäßig? Bei einem Erkundungsgang durch die Tierstation lernen wir verschiedene Nutztiere kennen und versuchen diese und andere Fragen zu beantworten. Die Begegnung mit dem lebendigen Tier und die

artgerechte Tierhaltung stehen hierbei im Vordergrund. Natürlich dürfen die Tiere auch ausgiebig gestreichelt werden, wenn diese es mögen. Ab 5 Jahren.

#### **Heimtierführerschein: Meerschweinchen**

*Sonntag: 23.09.2018 von 15–17 Uhr*  
Ihr möchtet euch gerne ein eigenes Haustier anschaffen, habt aber noch viele Fragen zur Haltung und zum Umgang? Bei uns erfahrt ihr, was ein Haustier zum Glückhase braucht. Am Beispiel der Meerschweinchen lernen wir, was man alles bedenken, beachten und machen muss, damit es den Tieren bei uns zu Hause auch wirklich gut geht. Dabei erfahren wir eine Menge über die Biologie und Lebensweise von Meerschweinchen als Voraussetzung für einen sachkundigen Umgang mit den Tieren. Am Ende der Veranstaltung erhaltet Ihr den Heimtierführerschein „Meerschweinchen“. Ab 6 Jahren.

#### **Ökosystem Flaschengarten**

*Sonntag: 28.10.2018 von 15–17 Uhr*  
Habt Ihr schon von einem Garten im Glas gehört? Wie kann eine Pflanze ohne Dünger und Wasser in einem

verschlossenem Glas überleben? Und wieso ist der Flaschengarten die pflegeleichteste Zimmerpflanze? Mit all diesen Fragen wollen wir uns beschäftigen und anschließend einen Flaschengarten für zu Hause bauen. Bitte mitbringen: Zeitungspapier und einen Beutel, um den Flaschengarten vor der Kälte zu schützen. Ab 6 Jahren; Materialkosten: 3 € pro Glas.

#### **Experimente mit Wasser**

*Sonntag: 18.11.2018 von 15–17 Uhr*  
Warum können manche Gegenstände schwimmen und andere nicht? Und warum kann der Wasserläufer auf dem Wasser laufen? Im Rahmen von spannenden Experimenten lernen wir einige erstaunliche Eigenschaften des Wassers kennen. Wir lassen Heftzwecken auf der Wasseroberfläche schwimmen, bestaunen ein Boot mit Seifenantrieb und werden schließlich selbst zu „Containerschiffbauern“. Ab 6 Jahren.

#### **Advent im Schafstall**

*Sonntag: 09.12.2018 von 15–17 Uhr*  
Bei warmem Kakao und leckeren Weihnachtskekse wollen wir die adventliche Stille im Schafstall genießen, es uns auf Strohhallen be-

quem machen und weihnachtlichen Geschichten lauschen. Vielleicht geben uns die Schafe ja auch etwas von ihrem Stroh ab, damit wir einen Strohstern für den Tannenbaum zu Hause basteln können. Ab 5 Jahren; Materialkosten 3 €.

### **Geburtstagsprogramm:**

#### **Kindergeburtstag feiern in Natur und Umwelt auf dem ZSU-Gelände**

Möchten Sie einen außergewöhnlichen Kindergeburtstag feiern, der lehrreich ist und dabei noch Spaß macht? Mögen Ihre Kinder Tiere, möchten sie experimentieren, mikroskopieren oder im Teich keschern? Das schöne Gelände lädt zur Schatzsuche, einem Picknick oder Rasenspielen ein.

Preis: 90 € für 2 Std., 110 € für 3 Std.; Maximal 12 Kinder; Getränke und Speisen können mitgebracht werden; Anmeldungen bitte drei Wochen im Voraus.

#### **Flaschengärten bauen**

Was haltet ihr von einem Garten im Glas? Wie kann eine Pflanze ohne Dünger und Wasser überleben? Was brauchen Pflanzen eigentlich zum Leben? Und wieso ist der Flaschengarten die pflegeleichteste Zimmerpflanze? Mit diesen Fragen möchten wir uns beschäftigen und bauen anschließend einen Flaschengarten für zu Hause. Bitte mitbringen: Zeitungspapier und einen Beutel, um den Flaschengarten vor der Kälte zu schützen. Ab 6 Jahren; Materialkosten 2,50 € pro Glas.

#### **Vom Schaf zum Faden**

Bestimmt hast du schon mal einen Wollpullover getragen, aber weißt du auch wie er entsteht und wo die Wolle herkommt? Wir nehmen dich mit auf eine Reise, bei der du unsere Wollproduzenten auf der Weide besucht und die verschiedenen Arbeitsschritte von der Rohwolle

bis zum fertigen Pullover hautnah mitverfolgen kannst. Außerdem filzen wir uns noch ein hübsches Armband! Ab 6 Jahren; Materialkosten zwischen 1 und 2,50 € pro Person; wird nicht durchgängig angeboten.

#### **Experimente mit Wasser**

Erlebe das faszinierende Phänomen „Wasser“. Welche Tiere leben im Süßwasser? Wie fühlt sich eigentlich ein Frosch an und warum können wir Heftzwecken auf der Wasseroberfläche schwimmen lassen? Ihr könnt ein Boot mit Seifenantrieb bestaunen und werdet schließlich selbst zu „Containerschiffbauern“. Ab 5 Jahren.

#### **Tiere im Teich**

Habt ihr schon einmal einen Rückenschwimmer, Wasserskorpione und Libellenlarven beobachtet? Das könnt ihr bei uns machen, nachdem wir die kleinen Tiere aus unseren Teichen gekeschert haben. Ab 6 Jahren, ab Mitte März.

#### **Leben in der Nordsee**

Sicher waren viele von euch schon mal am Meer. Aber habt ihr dort auch einen Seestern getroffen? Oder einen Hummer beim Fressen beobachtet? Neben diesen Tieren gibt es bei uns auch Axolotl, Schildkröten und vieles mehr zu bewundern, welche wir in einem Rundgang durch unser Wasserlabor antreffen. Außerdem erfahrt ihr, was wir tun können, um ihren Lebensraum zu schützen. Ab 6 Jahren.

#### **Tiere zum Anfassen**

Mögt ihr auch Meerschweinchen und Kaninchen, Schafe und Ziegen? Das sind längst nicht alle Tiere, denen wir einen Besuch abstatten, um sie und ihre Besonderheiten kennen zu lernen. Warum kauen Ziegen im Liegen? Wisst ihr, welches Raubtier bei uns zu Hause ist? Natürlich dürft ihr die Tiere ausgiebig streicheln, wenn diese es mögen. Ab 3 Jahren.

#### **Forschen mit der Maus**

Bei diesem Programm geht es um das Erforschen von Lebensgewohnheiten, Eigenschaften und Lernfähigkeiten der Maus. Was wiegt eine Maus, wie weit kann sie innerhalb einer bestimmten Zeit laufen, wie schnell lernt sie, und wie bewegt sie sich. All das soll mit lebenden Mäusen erfahren werden. Ab 6 Jahren.



#### **Bienenprogramm**

Der FSH bietet eine Bienenveranstaltung für Schulklassen, eine Bienenveranstaltung im Rahmen des Geburtstagsprogrammes und einen Thementag zum Thema „Bienen kennen lernen und Honig probieren“ an.

Dozentin:

Elena Chmielewski.

Termine nach Absprache.

**Weitere Informationen finden Sie unter: [www.fs-hamburg.org](http://www.fs-hamburg.org).**

Besuchen Sie uns auch auf **Facebook** unter [facebook.com/FSH-Förderverein-Schulbiologiezentrum-Hamburg-eV](https://facebook.com/FSH-Förderverein-Schulbiologiezentrum-Hamburg-eV).

**Weitere Informationen finden Sie unter: [www.fs-hamburg.org](http://www.fs-hamburg.org)**



Eugen Zeller

# Meine 13 Monate am Zentrum für Schulbiologie und Um- welterziehung (ZSU)

Als ich mich im Februar 2016 durch den Internationalen Bund am ZSU bewarb, wusste ich nur vage, was auf mich zukommen wird. In der Stellenbeschreibung standen drei Sätze, welche allerdings die künftigen Tätigkeitsfelder stark umrissen. Es hieß, ich soll Tiere pflegen, und um mir ein genaueres Bild davon zu machen, rief ich schnell in der Tierstation an, und nach einem dreizehnminütigen Gespräch wurde auch ein Bewerbungsgespräch vereinbart. Im April war der Ter-

min für den Probearbeitstag und ich lernte das ZSU, die Tiere, meine Bufdi-Vorgängerin und meine zukünftigen Kollegen kennen. Spätestens jetzt konnte ich es kaum erwarten, endlich anzufangen, denn ich hatte noch zwei Monate nach meinem bestandenen Abitur schulfreie Zeit, bevor ich dann am 14. Juli 2016 anfang. Ich kam pünktlich zur Messe und lernte auch gleichwohl die stressigste Phase des Jahres kennen.

Abb.: Föjler Eugen bei den Schafen in der ZSU-Tierstation. Foto: Sabine Marschner



Der Juli verging schnell, was wahrscheinlich auch an meinem Urlaub lag, welchen ich eine Woche nach Arbeitsbeginn genießen durfte, denn dieser war schon lange im Vorfeld geplant und ich habe meine Kollegen bereits beim Vorstellungsgespräch darüber informiert.

Im August kam dann meine FÖJ-Kollegin dazu und es begann die Zeit der Einarbeitung. Ich weiß noch genau, dass ich drei Anläufe brauchte, bis ich die Schafe zum Füttern erfolgreich separieren konnte. Doch so richtig einarbeiten konnte ich mich in den Sommerferien nicht, was nur meiner Tollpatschigkeit geschuldet ist. Ständig habe ich irgendetwas nicht wie gewünscht hinbekommen oder habe etwas mehr oder weniger Essentielles vergessen. Dies hat mich sehr schnell zur Frustration getrieben, sodass ich Mitte Oktober wirklich mit dem Gedanken spielte aufzuhören. Dass ich mich aufrappelte und mit Eifer weiterarbeitete, ist meinen sehr herzlichen Kollegen geschuldet, welche mir auch den einen oder anderen Fauxpas vergaben. „Ist ja nicht schlimm. Machste nächstes Mal besser.“ „Dann weißt du es jetzt halt besser.“ Diese Sätze habe ich oft gehört und ich habe mich aufgegrafft und nach einigen Dienstbesprechungen fing ich mich wieder und startete richtig gut durch, sodass ich dann zum Dezember richtig aufblühte und mit immer mehr Euphorie und Enthusiasmus zur Arbeit gegangen bin.

Im Frühjahr überkam mich ein großes Interesse für (Nutz-)Pflanzen. Ich fing an, unseren Gärtner Detlef vermehrt über diese auszufragen, sodass ich irgendwann dachte, ich nerve ihn, welches er allerdings stets dementierte, sei es auch nur aus Freundlichkeit mir gegenüber. Ich brachte das gelernte Wissen und die übriggebliebenen Pflanzen aus dem Schulgarten, welche nicht mehr gebraucht wurden, in das Urban-Gardening-Projekt der Tornescher Kirche ein, in welcher ich schon einige Jahre ehrenamtlicher Betreuer bin.

Nichtsdestotrotz gab es immer noch Tätigkeiten, welche ich sehr verachtet habe. So zum Beispiel das Brennnesselzupfen. Dabei ist anzumerken, dass Flottbeker Brennnesseln die aggressivsten ihrer Art sind, da sie scheinbar in der Lage sind, ihre Nesseln selbst durch Arbeitsbekleidung durchzufeuern.

Ansonsten habe ich es sehr genossen, viel über Haustiere, wie zum Beispiel Meerschweinchen, Mäuse, Schafe, Ziegen und Schweine und da vor allem über die alten Rassen, welche leider heutzutage wenig bis gar nicht gezüchtet werden, zu erfahren. Ich lerne auch viel über ihre Pflege, Haltung und Krankhei-

ten. Aber auch über unsere exotischen Insekten und Schnecken habe ich viel gelernt.

Ich danke allen am ZSU, dass ich mit jedem in einem guten bis sehr guten kollegialen Verhältnis stehen durfte und für die Zeit, die ich zusammen mit ihnen verbringen durfte. Ein besonderer Dank geht an Conny, meine Kollegin aus der Tierstation, welche mich sehr gut auf die Arbeitswelt „da draußen“ vorbereitet und mir geholfen hat ein gutes Arbeitstempo an den Tag zu legen. Sara danke ich für die schönen Pausen und die Plauschereien zusammen mit den Gärtnern. Von Detlef nehme ich viel Praxis und Theorie im Bereich der Pflanzenwelt mit, und ich genoss die Diskussionen und Späße bei der gemeinsam verrichteten Arbeit und in den Mittagspausen, an denen auch Engbertus großen Anteil hat. Mit Daniel, unserem neuen „technischen Koordinator“, teile ich auch gute Gespräche und Erinnerungen, auch wenn ich ihn nur sehr kurz erlebt habe.

Alles in allem war es ein unbeschreiblich schönes Jahr und es sind mir ohne Ausnahme alle, die mir in diesen 13 Monaten begegnet sind, sehr ans Herz gewachsen, aber man soll ja aufhören, wenn es am schönsten ist, und ich werde das ZSU unter Garantie nicht vollständig verlassen und zu großen Events wie dem Ausmisten der Ställe oder der Messe vorbeikommen.

Das ZSU hat mich wie einen Rohdiamanten geschliffen, sodass ich jetzt strahlend in die weite Welt gehen kann.

Abb.: ZSU-Meerschweinchen. Foto: ZSU







Abb.: Bienen beim Pollensammeln. Foto: Wikimedia Commons, Böhringer Friedrich, CC BY-SA 3.0

Elena Chmielewski

## Neue Lernstation zur Honigbiene am ZSU einmal anders

Im Zentrum für Schulbiologie und Umwelterziehung (ZSU) in Hamburg wird mit Hilfe der Herz-Stiftung und Unterstützung des FSH eine Lernstation zur Honigbiene eingerichtet. Schulklassen aller Altersstufen können an Schaubeuten und Bienenstöcken einen Einblick in die Welt der Honigbiene erhalten. Sie lernen die wichtigen Zusammenhänge zwischen Pflanzenvielfalt und Bestäuberinsekten kennen.

Durch Angebote von Imker-AGs können interessierte Schülerinnen und Schüler ganzjährig die Arbeiten des Imkers kennenlernen. In dieser Zeit wird das Wissen

über den Bienenstaat vertieft und die Kinder führen viele Arbeitsschritte selbstständig aus. Auf dem neu aufbereiteten Gelände bauen die Teilnehmer der AG einen Bienen- und Insektengarten an.

**Kontakt:**

**Elena Chmielewski**

Hochfeld 2b

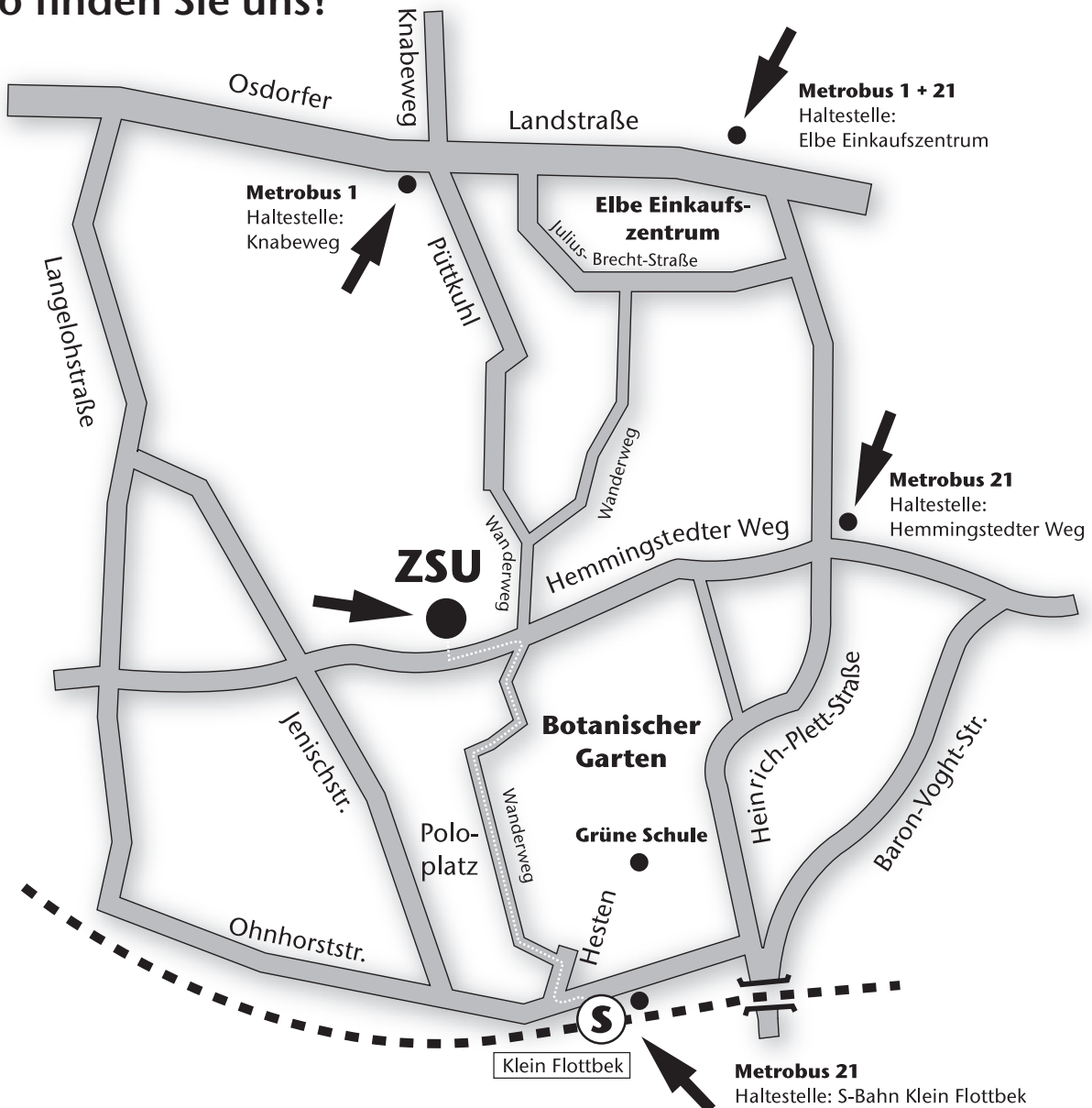
22607 Hamburg

040 67 50 30 40

0176 49 59 49 40



## So finden Sie uns!



### Das **ZSU**, Hemmingstedter Weg 142, 22609 Hamburg

Sie erreichen uns mit der S1/S11 ab Altona in Richtung Wedel, Haltestelle Klein Flottbek/Botanischer Garten. Gehen Sie bitte an der Ohnhorststraße (rechter Ausgang) in Fahrtrichtung weiter und biegen Sie rechts ab in den Hesten. Von dort aus führt nach etwa 100 m ein kleiner befestigter Wanderweg (Holzschild: „Wanderweg zum Hemmingstedter Weg“) links ab direkt bis zum Hemmingstedter Weg. In diesen biegen Sie links ein und schon sehen Sie auf der rechten Seite die zweiistöckigen Gebäude des ZSU (Fußweg maximal 15 Minuten). Gehen Sie nicht die Asphaltstraße zwischen den Mammutbäumen – dies ist der Zugang zum Betriebshof des Botanischen Gartens.



Öffentliche Verkehrsmittel: S1, S11; Metrobus 1, 21  
Haltestelle: Klein Flottbek/Botanischer Garten  
Metrobus 1 – Haltestelle: Knabeweg  
Metrobus 21 – Haltestelle: Hemmingstedter Weg

### Die **Grüne Schule** im Botanischen Garten der Universität Hamburg, Hesten 10, 22609 Hamburg

Die Grüne Schule befindet sich auf dem Gelände des Botanischen Gartens Klein Flottbek, der Eingang unmittelbar gegenüber der S-Bahn Station Klein Flottbek/Botanischer Garten.

Öffentliche Verkehrsmittel:  
S1/S11; Metrobus 21 – Haltestelle: Klein Flottbek

### Die **Zooschule** bei Hagenbeck Lokstedter Grenzstr. 2, 22527 Hamburg

Die Zooschule befindet sich auf dem Gelände von Hagenbecks Tierpark – unmittelbar hinter dem neuen Haupteingang des Tierparks. Sie arbeitet in einer Public Private Partnership zusammen mit dem Tierpark Hagenbeck.

Öffentliche Verkehrsmittel: U2 Hagenbecks Tierpark

## IMPRESSUM

### Herausgeber:

Förderverein Schulbiologiezentrum  
Hamburg e. V. (FSH)  
Hemmingstedter Weg 142,  
22609 Hamburg

Verantwortlich: Regina Marek (1. Vorsitzende)

Tel.: (040) 823142-0,

Fax: (040) 823142-22

Behördenpost: 145/5034

E-Mail: Regina.Marek@fs-hamburg.org

Internet: www.fs-hamburg.org

Bankverbindung: Sparda-Bank Hamburg,

IBAN: DE53206905000005541492,

BIC: GENODEF1S11 (Hamburg)

Redaktion und Autoren Lynx-Druck 2018:

Regina Marek (FSH);

### Weitere Autorinnen und Autoren:

Bornhöft, Silke (Hamburgische Arbeitsgemeinschaft  
HAG e.V.)

Chmielewski, Elena

Elders, Heike (LI Hamburg)

Flügge, Erika (Leitung Hamburger Lehrerbibliothek)

Fricke, Petra (AOK Rheinland/Hamburg – Die Ge-  
sundheitskasse)

Gostomczyk, Stefan (Schulbau Hamburg, SBH)

Hansen, Sabine (Schulleiterin Alexander-von-Hum-  
boldt Gymnasium)

Jülich, Claudia (Wildpark Schwarze Berge)

Keuffer, Prof. Dr. Josef (Direktor des Landesinstituts  
für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg)

Kutscher, Gabriele (Landesinstitut LI)

Lay, Hannelore (Stiftung Kinderjahre)

Schlottmann, Monika

von Arps-Aubert, Thomas (Umweltgruppe der Beruf-  
lichen Schule Uferstraße)

von Kleist, Björn (LI, Referat Umwelterziehung und  
Klimaschutz)

Zeller, Eugen (FÖJler)

Zill-Lilienthal, Maike (Kordinatorin Familienpro-  
gramm)

Zurek, Christina (Ökomarkt e.V.)

### Fotos und Grafiken:

Jakob Börner

Fotolia ganzoben

Stefan Gostomczyk

Det Kempe

Ben Knabe/WDR Foto

Fotolia Maggie

Regina Marek

Sabine Marschner

Markus Scholz

Thomas von Arps-Aubert

Fotolia Yantra

Christina Zurek

Deutsche Umwelthilfe

Gesund macht Schule

Hagenbecks Tierpark

Koehler-Verlag

Pala-Verlag

Rebional GmbH

Stiftung Kinderjahre

Wildpark Schwarze Berge

ZSU

Wikimedia Commons:

Böhringer Friedrich

Mathias Kabel

NmiPortal

Norbert Nagel

Rillke

Smasters

THORA

Tiia Monto

Tsutomu Takasu

Waugenberg

Wolfgang Sauber

**Titelbild:** Wikimedia Commons, Rotkohl Quer-  
schnitt, Amada44, CC-BY-SA 3.0

Layout: Margot Johanna Schwarz

**Auflage:** 1000 Stück, ein Exemplar wird kostenlos an  
alle Hamburger Schulen versandt. Bei Verwendung  
weiterer Exemplare wird um eine Spende gebeten.

**August 2018**

Wir danken der GLS-Bank und dem Wildpark  
Schwarze Berge für die Anzeigenschaltung.

Der Lynx 2018 wurde durch die Norddeutsche Stif-  
tung für Umwelt und Entwicklung (NUE) mit Mitteln  
der Bingo-Lotterie gefördert.



Gedruckt auf 100 % Altpapier.

# Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e. V. (FSH) Werden Sie jetzt Mitglied und helfen Sie mit!



## BEITRITTSERKLÄRUNG

Hiermit werde ich Mitglied im Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e. V. als ...

- Einzelperson ..... Jahresbeitrag 25.- €
- Förderndes Mitglied ..... Jahresbeitrag ..... €
- Bevollmächtigte/r der Schule, Institution,  
Firma, des Verbandes, Vereins: ..... Jahresbeitrag ..... €
- Schüler/in, Auszubildende/r,  
Student/in, Arbeitslose/r, Rentner/in ..... Jahresbeitrag 10.- €

### PERSÖNLICHE DATEN

Name: .....	Dienststelle: .....
Vorname: .....	.....
Straße: .....	.....
Ort: .....	Telefon (dienstlich): .....
Telefon (privat): .....	Behördenleitzahl: .....

- Ich überweise ich den Jahresbeitrag jeweils bis zum 31. Januar des Jahres auf das Vereinskonto.

Hamburg, den ..... Unterschrift: .....

- Ich bin damit einverstanden, dass die hier erhobenen personenbezogenen Daten entsprechend der Datenschutzgrundverordnung DSGVO ausschließlich für die Antragsbearbeitung und zum Zwecke der Mitgliederverwaltung, der Mitgliederinformation sowie des Beitrags- und Gebühreneinzugs und der Rechnungsstellung im erforderlichen Umfang in Papierform und mithilfe von Computern (automatisiert) elektronisch gespeichert, verarbeitet und genutzt werden. Dieses Einverständnis kann jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen werden.

Hamburg, den ..... Unterschrift: .....

**Vereinskonto: Sparda-Bank Hamburg**  
**IBAN: DE 532 069 0500 000 554 1492, BIC: GENODEF 1S11 (Hamburg)**  
**ZUWENDUNGEN AN DEN FSH SIND STEUERLICH ABSETZBAR**

Hemmingstedter Weg 142 · 22609 Hamburg · Telefon: 040 8231420 · Telefax: 040 82314222 · Behördenpost: 145/5034



# Schüler aktiv im Wildpark

## Der Schulausflug zu den Wildtieren

Einen Tag lang das Klassenzimmer gegen den Wildpark tauschen und draußen in der Natur die heimische Tier- und Pflanzenwelt entdecken – das ist unweit von Hamburg im Wildpark Schwarze Berge möglich!



Programme wie „Tiere zum Anfassen - Kaninchen, Wildschwein, Frettchen, Schaf & Fuchs“ oder „Der Wolf und Luchs im Vergleich“ und viele andere Themen bieten die Möglichkeit, den Biologieunterricht einmal neu zu gestalten.

Infos zu unseren Programmen gibt es unter [www.wildpark-schwarze-berge.de](http://www.wildpark-schwarze-berge.de) oder telefonisch unter 040/ 819 77 47- 0.



## Das Natur-Erlebnis-Zentrum

Das Natur-Erlebnis-Zentrum im Wildpark Schwarze Berge e. V. ist offizieller Kooperationspartner des Li Hamburg. Eine Teilnahmebescheinigung des Landesinstitutes für Lehrerbildung und Schulentwicklung kann für Lehrkräfte ausgestellt werden. Beratung unter 040 / 819 77 47- 30.



## Der Wildpark Schwarze Berge

Das ganze Jahr kann im Wildpark Schwarze Berge tierisch viel erlebt werden: tägliche Flugschauen und Fütterungen, ein 45m hoher Elbblickturm, eine Wildark-Bahn, ein riesiger Abenteuerspielplatz und eine 50 ha große Parkanlage mit großen Frei- und Streichelgehegen.

**Parkeinlass:** April - Okt von 8 - 18 Uhr, Nov - März von 9 - 16.30 Uhr.

**Adresse:** Am Wildpark 1, 21224 Rosengarten | Tel. 040 / 819 77 47 0

Zu erreichen ist der Wildpark mit dem Bus (Linie 340) oder mit dem Auto (A7, Abfahrt Marmstorf).

[www.wildpark-schwarze-berge.de](http://www.wildpark-schwarze-berge.de) | [www.facebook.com/WildparkSchwarzeBerge](https://www.facebook.com/WildparkSchwarzeBerge)



Natur nah  
**erleben**  
im Wildpark Schwarze Berge



Tolle Erlebnisprogramme & tägliche Flugschauen  
[www.wildpark-schwarze-berge.de](http://www.wildpark-schwarze-berge.de) | Tel. 040 / 819 7747 0