

Carmen Klein

**Schulgärten gestalten und in  
den Unterricht einbeziehen**  
mit besonderem Blick auf Ernährung

Reihe Hintergründe

Bestellnummer 12-012-123



## Zur Autorin

Carmen Klein, geboren 1958 in Wuppertal, studierte nach ihrem Abitur Agrarwissenschaft an der Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität in Bonn. Nach der Geburt von drei Kindern besuchte sie ein Seminar zur Waldorfpädagogik und arbeitet nun seit 15 Jahren als Lehrerin für Gartenbau und Motorkunde.

- Vorschau -  
Schulgärten gestalten  
12-012-123 © 2012  
www.lehrerSelbstVerlag.de

Alle Rechte vorbehalten. All rights reserved.  
Nachdruck, auch auszugsweise, vorbehaltlich der Rechte,  
die sich aus § 53, 54 UrhG ergeben, nicht gestattet.

Lehrerselbstverlag  
Sokrates & Freunde GmbH, Bad Honnef (Germany) 2011  
www.lehrerselbstverlag.de

Lektorat und Layout: Josephine Mahler  
Druck: docupoint GmbH, Magdeburg

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>EINLEITUNG</b>	<b>5</b>
Geschichte der Schulgärten	5
Pädagogische Bedeutung	6
<b>ERSTES GARTENMODEL „DER NASCHGARTEN“</b>	<b>7</b>
Pflanzenauswahl für den Naschgarten:	7
Rezepte	8
Ernährungslehre	9
Die Pflanzen im Naschgarten (Beschreibung)	10
Arbeitsaufträge	12
<b>ZWEITES GARTENMODELL „DER INDIANERGARTEN“</b>	<b>14</b>
Pflanzen im Indianergarten (Beschreibung)	14
Ernährungslehre	15
Rezepte	16
Arbeitsaufträge	17
<b>DRITTES GARTENMODELL „DER SELBSTVERSORGERGARTEN“</b>	<b>18</b>
Ernährungslehre	18
Konservierung von Lebensmitteln	19
<b>TIPPS FÜR DIE ANLAGE EINES SCHULGARTENS</b>	<b>20</b>
Arbeitsaufträge	21
<b>ANHANG</b>	<b>22</b>
Bilder zur Ernährungspyramide	22
Vorschlag Naschgarten	23
Vorschlag Indianergarten	24
Beeren	25
Gemüse	26
<b>LITERATURLISTE</b>	<b>27</b>

- Vorschau -  
Schulgärten gestalten  
12-012-123 © 2012  
[www.LehrerSelbstVerlag.de](http://www.LehrerSelbstVerlag.de)

## Einleitung

Die Idee von Schulgärten ist nicht neu, eher alt. Bereits in der Antike und im Mittelalter sahen die Menschen Gärten als Orte der Wissensvermittlung. Bei der heutigen Gestaltung von Schulgärten muss jedoch außerdem das pädagogische Ziel, das erreicht werden soll, aufgegriffen und bei der Einrichtung und Ausrichtung eines jeden Gartens berücksichtigt werden.

### **Geschichte der Schulgärten**

Auch wenn schon im Mittelalter die Gärten der Klöster zur Wissensvermittlung über Nutzpflanzen und deren Pflege dienten und dort auch Forschung betrieben wurde, so wurde im 17. Jahrhundert erstmals bewusst die Verbindung von Schule und Garten beschrieben: 1632 fordert Johann Amos Comenius in seiner *Didacta magna*, dass Schulgärten zur „Anschauung und Augenweide Gottes“ angelegt werden sollen, 1695 ließ August Hermann Francke in Halle seine Schüler im Garten arbeiten, damit sie „tätig die Welt ergriffen“. Ab diesem Zeitpunkt konnte man unterschiedliche gesellschaftliche Weltanschauungen und Werte an den Schulgärten ablesen: 1750 verband Johann Julius Hecker schulische und berufsvorbereitende Lehrinhalte im preußischen Schulgarten; Ende des 18. Jahrhunderts wurde im Land Oldenburg erstmals per Gesetz die Anlage von Schulgärten angeordnet; in der Mitte des 19. Jahrhunderts veröffentlichte Erasmus Schwab einen Plan zur Anlage eines Schulgartens in Schwäbisch-Hall. War auch hier die Motivation in der Förderung des Obstbaus begründet, so wurden Ende des 19. Jahrhunderts „biologische Schulgärten“ zur Förderung des Volkswohles angelegt, und auch zur Zeit des 1. Weltkrieges propagierte man das „Lernen durch die Hand“ und somit die Errichtung von Arbeitsschulgärten als Erziehungs- und Bildungsmittel. In der Zeit des Nationalsozialismus wurden die Schulgärten hingegen eingesetzt, um die „Liebe zur Scholle“ und die Idee von „Blut und Boden“ zu vermitteln.

Nach dem Krieg wurde die Idee der Schulgärten vor allem in der DDR, dem „Arbeiter- und Bauernstaat“, weiter verfolgt und diente als grundlegende Ausbildungsstätte und zur Vorbereitung des polytechnischen Unterrichtes: Der Schulgarten war fester Bestandteil des Lehrplans für die Klassen 1 bis 4. In der BRD verschwanden die Schulgärten nach dem 2. Weltkrieg zunächst, da mehr Wert auf die intellektuellen Inhalte des Unterrichts gelegt wurde. Erst in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts keimten wieder Schulgärten auf, um die Schüler so an ökologische Themen und nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen heranzuführen.

Heute gibt es in Hessen und Baden-Württemberg eine gut fundierte Schulgartenbewegung, während dies in den anderen Bundesländern noch nicht der

Fall ist. Doch auch hier werden aus der Einsicht in den pädagogischen Nutzen eines Schulgartens - oft auf Einzelinitiative engagierter Lehrkräfte - Gärten angelegt - nicht zuletzt, da häufig ihr Potenzial im Kampf gegen ernährungsbedingte Krankheiten erkannt wird, was Prominente wie Michelle Obama, Sarah Wiener und Jamie Oliver beispielhaft propagieren.

### **Pädagogische Bedeutung**

- umfassende Sinnesschulung
- nachhaltige Bewegungserziehung
- Förderung der Sozialkompetenz
- erlebnisreiche Wahrnehmung ökologischer Zusammenhänge
- Förderung der Gesundheit und Schaffung eines Bewusstseins dafür
- Vermitteln von Kenntnissen
- Erleben sinnvoller Arbeit
- Stärkung des Verantwortungsgefühls
- Wecken des Ordnungssinns
- Anschauung für den Biologieunterricht
- pflegerischen Umgang mit dem Lebendigen fördern
- Stärken der Selbstachtung
- Behandeln von Globalisierungs- und Integrationsaspekten

Dies sind nur einige Aspekte, die durch Arbeiten in einem Schulgarten mit den Schülern erarbeitet werden können. Die Schwerpunkte müssen auf die jeweiligen Altersgruppen abgestimmt werden.

Was hält einen Pädagogen also davon ab, bei diesen vielen Vorteilen sofort mit der Gartenarbeit zu beginnen?

## Erstes Gartenmodell „Der Naschgarten“

Der sogenannte Naschgarten eignet sich besonders als Einstiegsgarten - vor allem dann, wenn die Zielsetzung ein Bewusstsein für Ernährung und Gesundheit in den Vordergrund stellt. Dies ist heutzutage ein wichtiges Ziel, da ernährungsbedingte Krankheiten und Fehlverhalten in der Ernährung immer mehr zunehmen. Berufstätigkeit beider Elternteile, alleinerziehende Eltern, hektischer Tagesablauf, unterschiedliche Rhythmen der einzelnen Familienmitglieder sowie die Infrastruktur der Städte mit den dezentralen Einkaufszentren für den täglichen Bedarf führen zur vermehrten Anwendung von Convenience Food und Fertigmahlzeiten in der Ernährung. Dies führt zur Emanzipation von den natürlichen Nahrungsmitteln: Viele Kinder und Jugendliche kennen kaum noch Früchte und Gemüse im Urzustand, weder im Aussehen noch im Geschmack, was im Extremfall zum Ablehnen natürlicher Lebensmittel aufgrund des unbekanntes Geschmacks kommen kann. Diese Kenntnisse können durch einen Garten wieder vermittelt werden, Kinder und Jugendliche lassen sich in einem Naschgarten wieder an diese Geschmackserlebnisse heranführen. Die Neugierde, das Sammelbedürfnis und die sofortige Verfügbarkeit der Früchte und Gemüse im Naschgarten erleichtern den Schülern den Zugang, weshalb auf eine konkrete Pflanzenwahl, die in einem solchen Garten zu finden sein sollte, geachtet werden muss.

### **Pflanzenauswahl für den Naschgarten:**

Geeignet sind alle *Beerensorten* wie Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Brombeeren, eventuell noch Stachelbeeren und Blaubeeren. Bei Erdbeeren und Brombeeren bietet sich zudem an, die wilden Verwandten wie wilde Brombeeren und Wald- oder Monatserdbeere beispielhaft an einer Stelle anzubauen.

Der Anbau der Pflanzen ist unproblematisch, zudem bilden diese Obststräucher eine schöne Umfriedung des Gartens. Da es sich ihrem Ursprung nach um Waldrandpflanzen handelt, brauchen sie einen humosen lockeren Boden mit Feuchtigkeit. Eine Unterstreue mit Häckselmaterial oder Stroh erleichtert die Arbeit. Nachwachsendes Wildkraut wird zurückgehalten oder lässt sich leicht herausziehen, die Früchte (Erdbeeren) bleiben sauber und trocken. Nach einer Neuanlage im Spätsommer/Frühherbst ist im nächsten Jahr schon mit der ersten Ernte zu rechnen.

Etwas länger muss man hingegen auf die erste Ernte bei *Obstbäumen* warten - Apfel, Birne, Pflaume und Kirsche sind die bekanntesten unter ihnen. Es lohnt sich aber dennoch, ein oder mehrere Exemplare davon im Garten als Schattenspende und Versammlungsort zu pflanzen. Für einen Versammlungsort ließe sich z. B. auf einen Hochstamm zurückgreifen, als Nebenbäume dann Klein- und Mittelstämme bevorzugen. Wenn das Platzangebot nicht all zu groß

ist, bietet sich bei Apfel und Birne auch Spalierobst an, welches jedoch intensiver in der Schnitтарbeit ist. Bei der Auswahl der Sorte lässt man sich am besten in einer guten Baumschule beraten, da einige Besonderheiten hinsichtlich der Befruchtung, der Bodenansprüche und des Klimas zu beachten sind. Nicht zu vergessen ist natürlich die Wahl hinsichtlich des Geschmackserlebnisses für die Schüler.

Die Wahl der geeigneten *Gemüsesorten* für den Naschgarten fällt schon schwerer, da die Geschmäcker hier stärker auseinandergehen als beim süßlich-säuerlichen Obst. Zum Naschen bieten sich Cocktailtomaten an, die auch in einem Kübel gepflanzt werden können (dies dient auch als Anregung für die Kinder zu Hause). Hinzu kommen schnell wachsende Radieschen und Salat sowie die *Kräuter* Petersilie, Schnittlauch, Kresse und Pfefferminze. Des Weiteren bietet sich der Anbau von Erbsen, Zuckermais, Möhren und Kürbis an. Der Kürbis dient weniger dem Geschmackserlebnis, allerdings macht den Schülern der Wettbewerb bei der Pflege Spaß, der zum größten Kürbis führt. Aus Erbsen und rankender Kapuzinerkresse lassen sich Tipi-ähnliche Rankgerüste bauen, die dem Garten optisch zugute kommen. Mit der Ergänzung um Kürbis und Mais ergibt sich so ein Themengarten „Indianer“, der vor allem Schülern im Grundschulalter gefallen wird und sich fächerübergreifend vielfältig bearbeiten lässt.

## **Rezepte**

### **Milkshake**

Eine Handvoll Beeren (einzelne Sorten oder gemischt) im Mixer oder mit dem Pürierstab zu Mus verarbeiten. Mit einem halben Liter Milch auffüllen und vermischen. Zum Abschmecken je nach Bedarf etwas Honig oder eine halbe pürierte Banane zufügen. Bitte nur zaghafte süßen, da der Geschmack der Beeren überwiegen soll.

### **Quarkspeise**

500 g Magerquark (oder Joghurt), 250 g Beeren, etwas Sahne und Honig cremig verrühren.

### **Kräuterquark**

500 g Magerquark mit einer Handvoll gehackter Kräuter (Petersilie, Schnittlauch) mit etwas Sahne cremig rühren. Mit Salz und Pfeffer abschmecken.



## **Tomatenbrot**

Eine Scheibe Bauernbrot mit Butter bestreichen und mit Tomatenscheiben belegen. Salzen, pfeffern und mit gehacktem Schnittlauch bestreuen.

## **Sandwich**

Eine Scheibe Vollkornbrot mit Butter bestreichen. Mit Salat, Radieschenscheiben, Tomatenscheiben und wahlweise mit Käse oder rohem Schinken belegen. Das Ganze mit einer weiteren gebutterten Scheibe Vollkornbrot abdecken.

## **Kräutertee**

Aus einer Handvoll Pfefferminzblättern oder Zitronenmelissenblättern und Wasser Tee kochen. Ungesüßt trinken und nur im Bedarfsfall mit wenig Honig süßen.

## **Marmelade kochen**

Aus den geernteten Beerenfrüchten kann ganz leicht Marmelade mit Gelierzucker gekocht werden, gemäß der Anleitung auf der Packung.

Diese Rezepte lassen sich leicht mit den Kindern zubereiten und bei einem gemeinsamen Frühstück verspeisen.

Es bietet sich zudem an, mit den Kindern einen Besuch auf einem Bauernhof mit Käserei und Bäckerei durchzuführen, um die Herkunft der Milch- und Getreideprodukte zu erfahren. Vielleicht lassen sich von einem solchen Besuch auch Quark, Milch und Brot mitbringen.

Die Unterrichtseinheit kann durch einen Exkurs in die Ernährungslehre abgerundet werden.

## **Ernährungslehre**

Jeder Mensch muss essen, um Nahrung und damit Energie zu sich zu nehmen. Bewegung, Wachstum, Denken und selbst das Nichtstun erfordern Energie, um die Körpertemperatur aufrecht zu erhalten, das Herz schlagen zu lassen, zu atmen. Für die unterschiedlichen Funktionen braucht der Körper unterschiedlichste Nährstoffe: Kohlenhydrate und Fette liefern Energie, wobei Kohlenhydrate unentbehrlich für das Gehirn und die Nerven sind. Der Energiegehalt eines Lebensmittels wird dabei in Kilojoule, früher Kilokalorien angegeben. Für den Aufbau des Körpers, die Erhaltung und Erneuerung der Körperzellen sind hingegen Eiweiße unverzichtbar.

Neben diesen Hauptinhaltsstoffen kann der Mensch nicht auf Ballaststoffe, welche die Verdauung fördern, sowie auf Vitamine und Mineralstoffe, die Stoffwechsel-

prozesse regulieren, verzichten. Auch wenn diese nur in geringen Mengen gebraucht werden, so haben sie doch wichtige Aufgaben zu erfüllen. Ohne sie geht es also nicht, ein Fehlen führt unweigerlich zu Mangelerscheinungen. Einen Anhaltspunkt zu einer, über den Tag verteilten, hinsichtlich der Inhaltsstoffe ausgewogenen Nahrungsaufnahme bietet die Ernährungspyramide (Anhang); Zahlenwerte über die Inhaltsstoffe der einzelnen Lebensmittel findet man in Nährstofftabellen.

## **Die Pflanzen im Naschgarten (Beschreibung)**

### **Erdbeeren:**

In Europa kannte man früher nur die kleinen Walderdbeeren, erst 1623 kam die nordamerikanische Scharlach-Erdbeere und 1712 die Chile-Erdbeere aus Südamerika zu uns. Aus diesen drei wurden dann unsere heutigen Erdbeersorten gezüchtet, deren Blüten deutlich die Verwandtschaft zur Heckenrose erkennen lassen.

Die Erdbeerpflanzen blühen etwa im April, ab Ende Mai bis Juli können wir die roten Früchte, die im eigentlich biologischen Sinn keine Beeren, sondern Nuss-Sammelfrüchte sind, ernten. Sie enthalten nur 37 kcal/100 g, aber viele Mineralstoffe wie Magnesium, Eisen, Kalium, Kalzium, Silizium und Vitamine - ihr Gehalt an Vitamin C ist sogar höher als der von Zitronen, sodass bereits acht Früchte den Tagesbedarf decken. Um keine der wertvollen Inhaltsstoffe zu verlieren, sollte man die Früchte immer mit Stiel waschen. Am besten schmecken die Früchte direkt aus dem Garten. Dort sollten die Pflanzen alle drei Jahre umgepflanzt werden, um den Boden nicht auszulaugen.

### **Himbeeren**

Himbeeren sind typische Waldrandgewächse Mitteleuropas - diesen Charakter haben sie sich gut erhalten und begründen darin ihre Ansprüche an Klima und Boden: Dieser sollte stets leicht feucht und sauer, durchlässig und lehmhaltig sowie am besten bedeckt sein. Sie lieben lichten Schatten und Schutz vor Wind. Auch Himbeeren sind reich an Vitaminen und Mineralstoffen. Ihre Ruten brauchen Halt, um sich nicht zu sehr zu biegen, weshalb sie gut mit einem Spalier als Heckenpflanzen zu verwenden sind.

### **Brombeeren**

Die Kultur der Brombeeren ähnelt jener der Himbeeren, sie sind jedoch etwas robuster und anspruchsloser gegenüber den Bodenverhältnissen, brauchen aber etwas mehr Sonne. Sie enthalten besonders viel Vitamin A und wertvolle Mineralstoffe und Fruchtsäuren. Ihr Saft wirkt günstig auf Magen, Darm und Blase.