



# DER SINNESPARCOURS

## Jahrgangsstufen 3 bis 5

### Inhalt

Hintergrundinformationen .....	2
Methodisch-didaktische Hinweise .....	3
Empfohlene Fächer.....	3
Lehrplanbezug .....	3
Kompetenzziele .....	4
Unterrichtsskizze.....	4
Zeitaufwand für die Unterrichtsdurchführung .....	5
Materialbedarf .....	5
Ideen und Anregungen .....	7
Literatur und Links .....	8
Interessantes auf oekolandbau.de.....	8
aid-Medien .....	8
Weblinks .....	8
Arbeitsmaterial.....	9
Experimentkarte A 1: Riechen – Obst und Gemüse.....	10
Experimentkarte A 2: Riechen – Kräuter .....	11
Experimentkarte A 3: Riechen – Duft-Memo-Spiel.....	12
Experimentkarte A 4: Schmecken – Apfeltest .....	13
Experimentkarte A 5: Schmecken – Die vier Geschmacksrichtungen .....	14
Experimentkarte A 6: Schmecken – Nase zu! .....	15
Experimentkarte A 7: Sehen – Apfel-Memo-Spiel .....	16
Experimentkarte A 8: Sehen – Innenleben .....	17
Experimentkarte A 9: Sehen – Zitronen-Phantasie .....	18
Experimentkarte A 10: Fühlen – Tastkisten.....	19
Experimentkarte A 11: Fühlen – Tastspiel für die ganze Klasse.....	20
Experimentkarte A 12: Hören – Lebensmittel-Geräusche .....	21
Experimentkarte A 13: Hören – Zitronen-Phantasie.....	22
Impressum.....	23



## Hintergrundinformationen

Aktionen zur Sinneswahrnehmung machen Kindern sehr viel Spaß, wecken ihre Neugier und vermitteln ihnen neue Eindrücke zu Lebensmitteln, wobei der Schwerpunkt hier auf Gemüse und Obst liegt. Solche Sinnesspiele helfen den Kindern, Qualitäts- und Geschmacksunterschiede zu erkennen und Vorurteile gegenüber bestimmten Lebensmitteln zu überwinden. Die Kinder schulen ihre Fähigkeit zu riechen, zu fühlen und zu schmecken. Außerdem erfahren sie, dass am genussvollen Essen alle Sinne beteiligt sind.

Obst und Gemüse aus ökologischem Anbau sind dazu bestens geeignet. Die für den ökologischen Landbau typischen Maßnahmen wie geeignete Sortenwahl, organische Düngung, vielfältige Fruchtfolgen etc. sind günstige Voraussetzungen für eine hohe Geschmacksintensität der Produkte. Auch die Vielfalt an alten Apfelsorten – zu beziehen über Wochenmärkte, Naturkostläden, Hofläden und Supermärkte mit Bio-Sortiment – ist im ökologischen Anbau wesentlich größer als bei herkömmlicher Produktion.

Unter [www.oekolandbau.de/kinder/selber-machen](http://www.oekolandbau.de/kinder/selber-machen) stehen Ihnen viele weitere Experimente zur Verfügung, außerdem finden Sie unter [www.oekolandbau.de/kinder](http://www.oekolandbau.de/kinder) leckere Rezepte mit Biolebensmitteln, die Sie auch im Klassenraum zubereiten können.

Vieles Wichtige zum Ökolandbau ist auch in der Datei „Ökolandbau – Fachinfos zum Einstieg“ unter [www.oekolandbau.de](http://www.oekolandbau.de)  
→ Lehrer → Unterrichtsmaterialien  
→ Allgemeinbildende Schulen zu finden.

# Methodisch-didaktische Hinweise



## Empfohlene Fächer

Sachunterricht, fächerübergreifende Ausweitung möglich

## Lehrplanbezug

Aufgrund der Vielzahl der länderspezifischen Lehrpläne für die Grundschule werden in diesem Material exemplarisch die Pläne von Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen und Bayern zugrunde gelegt:

- Hamburg
  - Kompetenzbereich Orientierung in unserer Welt (Naturphänomene)
  - Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung (Naturphänomene untersuchen)
  - Kompetenzbereich Urteilsbildung (Mit der Natur verantwortlich umgehen)
- Mecklenburg-Vorpommern
  - Themenfeld: Sich selbst wahrnehmen
  - Themenfeld: Naturphänomene erschließen
- Nordrhein-Westfalen
  - Bereich: Natur und Leben
- Bayern
  - Themenbereich: Ich und meine Erfahrungen

Dieses Unterrichtsprojekt ist so konzipiert, dass die Schülerinnen und Schüler bereits über Lesefähigkeiten und der Fähigkeit in einem vorgegebenen Rahmen eigenständig zu arbeiten, verfügen sollten.

Für die Umsetzung der Einheit in der Sekundarstufe I bietet sich die Anknüpfung an den Themenkomplex „Gesundheits- und umweltbewusstes Leben“ in gesundheits- und haushaltsbezogenen Fächern, wie Biologie, Verbraucherbildung, Arbeitslehre, ... an.

### **Beispielthemen aus den Bundesländern**

#### **Hamburg**

„Naturphänomene und Erscheinungen sachbezogen wahrnehmen“, „Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen erproben“, ...

#### **Mecklenburg-Vorpommern**

„Gesundheitsförderung“, „Räume nutzen“, ...

#### **Nordrhein-Westfalen**

„Körper, Sinne, Ernährung und Gesundheit“, „Tiere, Pflanzen und Lebensräume“

#### **Bayern**

„Sinnesleistungen“, „Obst und Gemüse“, „Menschen arbeiten“, ...

## Kompetenzziele

Die Schülerinnen und Schüler ...

- benennen und unterscheiden Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs.
- erfahren und erproben Leistungen und Aufgaben ihrer Sinne.
- verbalisieren ihre Sinneseindrücke und -erlebnisse.
- bereiten einfache Versuche vor und führen diese durch.
- übernehmen bei der Betreuung der Mitschülerinnen/Mitschüler an den Versuchsstationen Verantwortung für sich, die Mitschülerinnen/Mitschüler und das Material.

## Unterrichtsskizze

### Vorbereitung

Besorgen Sie – wenn möglich – verschiedene saisonale Obst- und Gemüsearten aus ökologischem Anbau. Sie finden diese auf Wochenmärkten und in Hofläden, Bioläden und Supermärkten mit Biosortiment.

Bei der Auswahl von Obst und Gemüse hilft Ihnen der Saisonkalender.

[www.oekolandbau.de/grossverbraucher/betriebsmanagement/einkauf/regional-und-saisonal/saisonkalender](http://www.oekolandbau.de/grossverbraucher/betriebsmanagement/einkauf/regional-und-saisonal/saisonkalender).

Ein Schwerpunkt des Sinnes-Parcours sind verschiedene Bioapfelsorten. Weitere Nahrungsmittel (frische oder verarbeitete) sind in der Projektbeschreibung aufgeführt. Die Auswahl hängt von der Jahreszeit, den Vorlieben und den Möglichkeiten der Beschaffung ab. Auch aus dem Schulgarten können natürlich Obst, Gemüse oder Kräuter verwendet werden.

### Projektdurchführung

Bauen Sie gemeinsam mit den Kindern den Sinnes-Parcours mit fünf Stationen auf. Teilen Sie dafür die Klasse in fünf Forschergruppen. Jeweils eine Gruppe ist für eine Sinneswahrnehmung zuständig. Die Kinder werden während der Vorbereitung zu „Experten“ an ihrem Stand.

Wenn alles fertig gestellt ist, besuchen die Kinder in den Forschergruppen reihum die fünf Stationen. Sie experimentieren und beantworten Fragen. Jeweils zwei „Experten“ helfen ihren Mitschülern dabei. Die „Experten“ müssen sich natürlich abwechseln, damit jeder den Sinnes-Parcours durchlaufen kann. Je nachdem wie viel Zeit zur Verfügung steht, können die Schülerinnen und Schüler ein oder mehrere Experimente zu den fünf Sinnen durchführen. Dem Lernniveau der Klasse entsprechend können Sie einzelne Experimente aus den *Experimentkarten A 1 bis A 13* auswählen.

Kopieren Sie die Karten zu den Experimenten, die durchgeführt werden sollen und legen Sie sie an den jeweiligen Stationen aus.

## Sicherung

Als Projektabschluss spielen die Schülerinnen und Schüler das „10-Fragen-Spiel“. Hierfür denkt sich jedes Kind ein Gemüse aus, die Mitschülerinnen und Mitschüler erraten dies durch 10 Fragen zu den Eigenschaften des Gemüses.

## Zeitaufwand für die Unterrichtsdurchführung

In Abhängigkeit von den gewählten Experimenten etwa 3 Unterrichtseinheiten (bei 45-Minuten-Takt).

## Materialbedarf

- 5 Gruppentische mit Stühlen
- Material für die Durchführung der Experimente:

Experiment	Materialien und Hilfsmittel
Riechen – Obst und Gemüse	Kopie der Experimentkarte A 1 verschiedene saisonale Obst- und Gemüsearten mit einem kräftigen Aroma (Erdbeeren, Himbeeren, Quitten, Pfirsiche, Melone, Sellerie, Möhren, Tomate, ...) Teller oder Schälchen Papierkarten und Stifte Augenbinden
Riechen – Kräuter	Kopie der Experimentkarte A 2 verschiedene Kräuterpflanzen in Töpfen (Basilikum, Zitronenverbene, Rosmarin, Eberraute (Cola-Pflanze), Liebstöckel, Salbei, Lavendel, ...) Papierkarten und Stifte
Riechen – Duft-Memo-Spiel	Kopie der Experimentkarte A 3 verschiedene getrocknete Kräuter und Gewürze Filmdöschen (je zwei pro Kraut oder Gewürz)
Schmecken - Apfeltest	Kopie der Experimentkarte A 4 verschiedene Apfelsorten Messer oder Apfelteiler Teller oder Schälchen Papierkarten und Stifte

Schmecken – Die vier Geschmacksrichtungen	<p>Kopie der Experimentkarte A 5</p> <p>süße Lebensmittel (Erdbeeren, Süßkirschen, Pfirsiche, ...)</p> <p>saure Lebensmittel (Zitronen, Johannisbeeren, Rhabarber, ...)</p> <p>bittere Lebensmittel (Radicchio oder Chicorée, Endstück einer Gurke, Grapefruit, ...)</p> <p>salzige Lebensmittel (Queller (Meeresspargel), Parmesan, Salzstangen, ...)</p> <p>Teller</p> <p>Messer</p> <p>Papierkarten und Stifte</p> <p>Augenbinden</p>
Schmecken- Nase zu!	<p>Kopie der Experimentkarte A 6</p> <p>Äpfel oder anderes Obst</p> <p>Messer oder Apfelteiler</p> <p>Teller</p> <p>Augenbinden</p>
Sehen – Apfel-Memo-Spiel	<p>Kopie der Experimentkarte A 7</p> <p>je zwei Äpfel von verschiedenen Sorten</p> <p>Aufkleber zum Beschriften</p> <p>Papier und Stifte</p>
Sehen – Innenleben	<p>Kopie der Experimentkarte A 8</p> <p>verschiedene saisonale Obst- oder Gemüsearten mit interessantem „Innenleben“ (Orange, Erdbeere, Rotkohl, Kürbis, ...)</p> <p>Teller</p> <p>Messer</p> <p>Tuch</p> <p>Papier und Buntstifte</p>
Sehen – Zitronen-Phantasie	<p>Kopie der Experimentkarte A 9</p> <p>Zitrone</p> <p>Messer</p> <p>Teller</p>
Fühlen – Tastkisten	<p>Kopie der Experimentkarte A 10</p> <p>verschiedene Obst- und Gemüsearten</p> <p>Schuhkartons</p> <p>Scheren</p> <p>Papier und Stifte</p>

Fühlen – Tastspiel für die ganze Klasse	Kopie der Experimentkarte A 11 verschiedene Früchte, Gemüse, ... (jeweils zweimal das gleiche)
Hören – Lebensmittel-Geräusche	Kopie der Experimentkarte A 12 Mineralwasserflasche Nüsse Nussknacker Knäckebrötchen Äpfel Möhren Augenbinden
Hören – Zitronen-Phantasie	Kopie der Experimentkarte A 13 Papier und Stifte

### Hinweis

Achten Sie beim Apfeltest darauf, dass Sie neben den bekannten, neuen Sorten auch alte Sorten anbieten, zum Beispiel: Cox Orange, Berlepsch, Goldparmäne, Gravensteiner, Klarapfel, ... Zudem sollten sie den Zeitpunkt des Experiments berücksichtigen, im Sommer können Sie aus der Vielzahl der frühen Sorten wählen, ab Herbst sollten sie zu Lageräpfeln greifen. Die frühen Sorten schmecken direkt nach der Ernte gut, Lageräpfel entfalten ihr volles Aroma erst nach und nach und werden nach einiger Zeit mürbe.

Unter [www.was-wir-essen.de/abisz/aepfel.php](http://www.was-wir-essen.de/abisz/aepfel.php) finden Sie viele Informationen rund um den Apfel. Alte Apfelsorten können Sie zum Beispiel auf Märkten, in Bioläden oder direkt beim Bauern kaufen. Eine nicht zu 100 Prozent regionale Alternative ist das Bestellen von Äpfeln: einige Höfe in Obstbauregionen wie dem Alten Land bei Hamburg versenden Probierkisten mit verschiedenen Apfelsorten.

### Ideen und Anregungen

- Unter [www.oekolandbau.de](http://www.oekolandbau.de) → Kinder → Selber machen finden Sie Memokarten mit jeweils vier Ansichten einer Obst- oder Gemüseart, die sich als Unterrichtseinstieg eignen oder zur Bildung der Expertengruppen für den Sinnesparcours eignen.
- Im Deutschunterricht beschreiben die Schülerinnen und Schüler ihr Lieblingsgemüse mit allen Sinnen, die Mitschülerinnen und Mitschüler erraten um welches Gemüse es sich handelt. Diese Ausweitung bietet sich beispielsweise an zur Festigung der Kenntnisse zum Adjektiv.

## Literatur und Links



### Interessantes auf [oekolandbau.de](http://oekolandbau.de)

- Alle Bio-Infos im Überblick (Texte für Kinder)  
[www.oekolandbau.de/kinder/was-heisst-bio](http://www.oekolandbau.de/kinder/was-heisst-bio)
- Experimente, Bau- und Bastelanleitungen, Malvorlagen, ...für Kinder  
[www.oekolandbau.de/kinder/selber-machen](http://www.oekolandbau.de/kinder/selber-machen)
- Worauf es ankommt: Fakten zum Thema biologischer Landbau  
[www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/bestellformular/pdf/060303.pdf](http://www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/bestellformular/pdf/060303.pdf)

### aid-Medien

- Für Gemüseforscher und Obstdetektive  
Module zur Ernährungsbildung in der Grundschule  
[www.aid-medienshop.de](http://www.aid-medienshop.de), Bestell-Nr. 3388, Preis: 10,00 EUR
- Mehr als Grünzeug auf dem Teller: Getreide, Obst und Gemüse  
Unterrichtsmaterial für die Jahrgangsstufen 1 und 2  
[www.aid-medienshop.de](http://www.aid-medienshop.de), Bestellnummer: 3986, Preis: 14,00 EUR
- Komm raus – auf den Bauernhof (Schülerheft)  
[www.aid-medienshop.de](http://www.aid-medienshop.de), Bestellnummer: 1553, Preis: 3,00 EUR
- aid-Ernährungsführerschein –  
Baustein zur Ernährungsbildung in der Grundschule  
[www.aid-medienshop.de](http://www.aid-medienshop.de), Bestell-Nr. 3941, Preis: 40,00

### Weblinks

- Schulportal mit Materialkompass des Verbraucherzentrale Bundesverbands  
[www.verbraucherbildung.de](http://www.verbraucherbildung.de)

# Arbeitsmaterial



## Projektdurchführung

Experimentkarte A 1: Riechen – Obst und Gemüse .....	10
Experimentkarte A 2: Riechen – Kräuter.....	11
Experimentkarte A 3: Riechen – Duft-Memo-Spiel .....	12
Experimentkarte A 4: Schmecken – Apfeltest.....	13
Experimentkarte A 5: Schmecken – Die vier Geschmacksrichtungen.....	14
Experimentkarte A 6: Schmecken – Nase zu!.....	15
Experimentkarte A 7: Sehen – Apfel-Memo-Spiel.....	16
Experimentkarte A 8: Sehen – Innenleben .....	17
Experimentkarte A 9: Sehen – Zitronen-Phantasie.....	18
Experimentkarte A 10: Fühlen – Tastkisten .....	19
Experimentkarte A 11: Fühlen – Tastspiel für die ganze Klasse .....	20
Experimentkarte A 12: Hören – Lebensmittel-Geräusche .....	21
Experimentkarte A 13: Hören – Zitronen-Phantasie .....	22

### Hinweis

Diese Materialien sind auf unserer Internetseite sowohl als Word- als auch als barrierefreie PDF-Datei zu finden.

## Experimentkarte A 1: Riechen – Obst und Gemüse

### Das braucht ihr:

- verschiedene Obst- und Gemüsearten
- Teller oder Schälchen
- Papierkarten und Stifte
- Augenbinden

### Das müsst ihr vorbereiten:

Legt je eine Obst- oder Gemüseart auf jeden Teller. Beschriftet für jeden Teller eine Karte. Auf die Vorderseite schreibt ihr eine Nummer, auf die Rückseite den Namen des Obst oder Gemüses. Stellt die Karten so zu den Tellern, dass nur die Nummer zu sehen ist. Legt Augenbinden bereit. Beschriftet so viele Karten, wie ihr Mitschülerinnen und Mitschüler habt mit den Nummern der Teller.

### So wird das Experiment durchgeführt:

Verbindet euren Mitschülern die Augen, sie dürfen vorher eure Obst- und Gemüseteller nicht sehen. Lasst sie nun an den Obst- und Gemüsearten riechen und folgende Fragen beantworten:

1. Nach was riecht die Frucht oder das Gemüse?
2. Erinnerst dich der Geruch an etwas?
3. Welche Produkte riechst du gerne, welche weniger gerne?

Dann sollen eure Mitschülerinnen und Mitschüler auf den Karten notieren, welches Obst oder Gemüse sie gerochen haben.

Kontrolliert wie viele Mitschülerinnen und Mitschüler alle Obst- und Gemüsearten richtig „erschnüffelt“ haben, wie viele nur eine Art nicht erkannt haben, wie viele zwei usw.

## Experimentkarte A 2: Riechen – Kräuter

### Das braucht ihr:

- verschiedene Kräuterpflanzen in Töpfen
- Papierkarten und Stifte

### Das müsst ihr vorbereiten:

Notiert die Namen der Kräuter auf den Papierkarten.

### So wird das Experiment durchgeführt:

Zeigt euren Mitschülerinnen und Mitschülern, wie man richtig riecht: Ein Blatt vom Kraut abzupfen, zwischen den Fingern zerreiben und dann daran riechen. Lasst sie nun an den Kräutern riechen und folgende Fragen beantworten:

1. Wie würdest du den Duft beschreiben?
2. Erinnerst dich der Geruch an etwas?
3. Zu welchem Essen könnte das Kraut passen?
4. Wie wirkt der Duft auf dich: Macht er munter? Beruhigt er? Macht er Appetit?

## **Experimentkarte A 3: Riechen – Duft-Memo-Spiel**

### **Das braucht ihr:**

- verschiedene getrocknete Kräuter oder Gewürze
- Filmdöschen (je zwei pro Kraut oder Gewürz)

### **Das müsst ihr vorbereiten:**

Füllt in je zwei Filmdöschen das gleiche Kraut oder Gewürz und verschließt sie schnell wieder. Mischt die Döschen und stellt sie auf eurem Tisch bereit.

### **So wird das Experiment durchgeführt:**

Eure Mitschülerinnen und Mitschüler müssen durch Riechen die richtigen Paare finden. Sie dürfen dabei nicht in die Döschen schauen. Lasst sie vor dem Öffnen die Döschen schütteln, dann entfaltet sich der Duft der Kräuter und Gewürze besser.

## Experimentkarte A 4: Schmecken – Apfeltest

### Das braucht ihr:

- verschiedene Apfelsorten
- Messer oder Apfelteiler
- Teller oder Schälchen
- Papierkarten und Stifte

### Das müsst ihr vorbereiten:

Notiert die Namen der Äpfel auf den Papierkarten. Schneidet die Äpfel in Stücke, richtet sie auf den Tellern an und stellt die Namenskarten dazu. Lasst einen Apfel je Sorte ganz und legt ihn mit auf den jeweiligen Teller.

### So wird das Experiment durchgeführt:

Lasst eure Mitschülerinnen und Mitschüler eine Hitliste notieren, welche drei Apfelsorte sie dem Aussehen nach kaufen würden und warum. Lasst sie nun die Äpfel probieren und notieren, welche drei Äpfel sie dem Geschmack nach kaufen würden und warum.

Vergleicht die „Hitliste Aussehen“ mit der „Hitliste Geschmack“: Sind es die gleichen Äpfel? Schneiden manche Sorten beim Geschmack besser ab als beim Aussehen oder andersrum?

## Experimentkarte A 5: Schmecken – Die vier Geschmacksrichtungen

### Das braucht ihr:

- süße, saure, bittere und salzige Lebensmittel
- vier Teller
- Messer
- Papierkarten und Stifte
- Augenbinden

### Das müsst ihr vorbereiten:

Beschriftet je eine Papierkarte mit den Begriffen „süß“, „sauer“, „salzig“ und „bitter“.  
Schneidet die Lebensmittel in mundgroße Stücke, legt sie so auf die Teller, dass jeweils alle süßen Lebensmittel, alle sauren, alle salzigen und alle bitteren zusammen liegen.

### So wird das Experiment durchgeführt:

Verbindet euren Mitschülerinnen und Mitschülern die Augen und gebt ihnen von den Lebensmitteln auf dem ersten Teller Kostproben. Fragt eure Mitschülerinnen und Mitschüler welcher Geschmacksrichtung sie die probierten Lebensmittel zuordnen würden: süß, salzig, sauer oder bitter, und legt die entsprechende Karte zum Teller. Lasst sie dann vom zweiten Teller probieren usw.

## **Experimentkarte A 6: Schmecken – Nase zu!**

### **Das braucht ihr:**

- Äpfel oder anderes Obst
- Messer oder Apfelteiler
- Teller
- Augenbinden

### **Das müsst ihr vorbereiten:**

Schneidet die Äpfel/das Obst in mundgroße Stücke und legt sie auf einen Teller.

### **So wird das Experiment durchgeführt:**

Verbindet euren Mitschülerinnen und Mitschüler die Augen und lasst sie sich die Nase feste zuhalten. Gebt ihnen dann ein Stück Apfel/Obst zum Probieren und fragt sie, was sie gerade essen und wonach es schmeckt. Lasst sie dann das gleiche Obst noch einmal probieren ohne, dass sie sich die Nase zuhalten. Schmeckt es genau gleich oder merken sie einen Unterschied?

## **Experimentkarte A 7: Sehen – Apfel-Memo-Spiel**

### **Das braucht ihr:**

- je zwei Äpfel von verschiedenen Sorten
- Aufkleber zum Beschriften
- Papier und Stifte

### **Das müsst ihr vorbereiten:**

Beschriftet für jede Apfelsorte zwei Aufkleber: einen mit einer Zahl, einen mit einem Buchstaben und klebt sie auf die Äpfel. Notiert euch nun auf einem Zettel die Namen der Apfelsorten und die Zahl und den Buchstaben, die auf den beiden Äpfeln dieser Sorte kleben. Legt die Äpfel auf eurem Tisch so aus, dass die Aufkleber gut erkennbar sind.

### **So wird das Experiment durchgeführt:**

Eure Mitschülerinnen und Mitschüler sollen jetzt die Äpfel suchen, die zur gleichen Sorte gehören und auf einem Zettel die Zahlen-Buchstaben-Paare notieren. Kontrolliert mit Hilfe eurer Liste, ob sie richtig geraten haben.

## Experimentkarte A 8: Sehen – Innenleben

### Das braucht ihr:

- Obst oder Gemüse
- Teller
- Messer
- Tuch
- Papier und Buntstifte

### Das müsst ihr vorbereiten:

Schneidet das Obst oder Gemüse in der Mitte durch und legt die beiden Hälften auf einen Teller. Stellt Papier und Buntstifte bereit.

### So wird das Experiment durchgeführt:

Lasst eure Mitschülerinnen und Mitschüler die Obst- und Gemüsehälften ganz genau anschauen, unterstützt sie dabei indem ihr sie fragt, ob verschiedene Schichten, Farben oder Strukturen erkennbar sind, ob sie Kerne sehen, ...

Deckt die Obst- und Gemüsehälften mit einem Tuch ab. Eure Mitschülerinnen und Mitschüler sollen nun aus dem Gedächtnis ein Stück Obst oder Gemüse, das sie sich besonders gut angeschaut haben, nachzeichnen.

## **Experimentkarte A 9: Sehen – Zitronen-Phantasie**

### **Das braucht ihr:**

- Zitrone
- Messer
- Teller

### **Das müsst ihr vorbereiten:**

Schneidet die Zitrone in Scheiben und legt diese auf den Teller.

### **So wird das Experiment durchgeführt:**

Stellt den Teller mit den Zitronenscheiben in die Mitte des Tisches. Eure Mitschülerinnen und Mitschüler sollen sich nun vorstellen, dass sie in eine Zitronenscheibe hineinbeißen. Was empfinden sie dabei?

## Experimentkarte A 10: Fühlen – Tastkisten

### Das braucht ihr:

- verschiedene Obst- und Gemüsearten
- Schuhkartons
- Scheren
- Papier und Stifte

### Das müsst ihr vorbereiten:

Schneidet ein Loch in die Deckel der Schuhkartons. Es muss so groß sein, dass ihr eine Hand hindurch stecken könnt. Legt in die Kartons je eine Frucht oder ein Gemüse, nummeriert und verschließt die Kartons mit den Deckeln. Schreibt für euch eine Liste, welches Obst oder Gemüse in welcher Kiste zu finden ist.

### So wird das Experiment durchgeführt:

Eure Mitschülerinnen und Mitschüler können durch das Loch im Deckel greifen und das Lebensmittel, das in der Kiste ist, ertasten. Sie sollen beschreiben, wie sich das Lebensmittel anfühlt und erraten, was es ist. Kontrolliert ihre Antworten mithilfe eurer Liste.

## **Experimentkarte A 11: Fühlen – Tastspiel für die ganze Klasse**

### **Das wird gebraucht:**

- verschiedene Früchte, Gemüse, ... (jeweils zweimal das gleiche)

### **Das muss vorbereitet werden:**

Die Kinder stellen sich im Kreis auf und halten die Hände hinter dem Rücken. Die Lehrkraft verteilt an jedes Kind eine Frucht, ein Gemüse oder ähnliches, wobei immer zwei Kinder das gleiche bekommen.

### **So wird das Experiment durchgeführt:**

Durch Ertasten müssen die Schülerinnen und Schüler nun denjenigen finden, der das gleiche Lebensmittel hat, wie er selbst. Die Hände bleiben während des ganzen Spiels hinter dem Rücken und es darf weder hinter den eigenen noch hinter die Rücken der Mitschülerinnen und Mitschüler geschaut werden. Anstatt auf der Suche nach dem passenden Gegenstück kreuz und quer im Klassenraum herumzulaufen, können sich die Schülerinnen und Schüler auch in zwei Kreisen – ein Innen- und ein Außenkreis – mit den Rücken zueinander aufstellen. Wobei die Kinder im Außenkreis nach einer festgelegten Zeit auf das Signal der Lehrkraft im Uhrzeigersinn weiter gehen. Kinder, die ihren Partner gefunden haben können den Kreis verlassen oder bleiben – um den Schwierigkeitsgrad zu erhöhen – mit im Spiel.

## Experimentkarte A 12: Hören – Lebensmittel-Geräusche

### Das braucht ihr:

- Mineralwasserflasche
- Nüsse
- Nussknacker
- Knäckebrötchen
- Äpfel
- Möhren
- Augenbinden

### Das müsst ihr vorbereiten:

Stellt die Lebensmittel bereit – sonst ist nichts zu tun.

### So wird das Experiment durchgeführt:

Verbindet euren Mitschülerinnen und Mitschüler die Augen. Für das Experiment müsst ihr ganz leise sein. Nehmt jetzt eines der Lebensmittel und beißt hinein, knackt eine Nuss oder öffnet die Wasserflasche. Eure Mitschülerinnen und Mitschüler müssen nun raten, was ihr gemacht habt und welches Lebensmittel es war.

## **Experimentkarte A 13: Hören – Zitronen-Phantasie**

### **Das braucht ihr:**

- Papier und Stifte

### **Das müsst ihr vorbereiten:**

Überlegt euch, wie ihr eine Zitrone beschreiben würdet: Wie sieht sie aus? Wie fühlt sie sich an? Wie duftet sie? ... Notiert eure Überlegungen in Stichworten.

### **So wird das Experiment durchgeführt:**

Eure Mitschülerinnen und Mitschüler schließen die Augen. Beschreibt ihnen nun so anschaulich wie möglich eine Zitrone. Nutzt hierfür eure Stichworte. Zum Abschluss fragt ihr, ob sie sich die Zitrone richtig gut vorstellen können. Wenn Sie mit „ja“ antworten, sagt ihr: „Dann stellt euch jetzt vor, ihr würdet hineinbeißen!“

Tipp: Viele Adjektive helfen, dass sich eure Mitschülerinnen und Mitschüler besonders gut die Zitrone vorstellen können.

## Impressum

**Herausgeber** Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)  
Geschäftsstelle Bundesprogramm Ökologischer Landbau  
und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN)  
Deichmanns Aue 29  
53179 Bonn

aid infodienst  
Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e. V. (aid)  
Heilsbachstraße 16  
53123 Bonn

**Text** Zeitbild Verlag (Ursprungstexte)  
Heide Bergmann, Ökostation Freiburg (Ursprungstexte)  
Sandra Thiele, aid (Neutexte und Überarbeitung)

**Redaktion** Sandra Thiele, aid  
Dr. Martin Heil, aid

**Bilder** Titelbild: © BLE, Bonn/ Dominic Menzler

**Grafik** Arnout van Son (Piktogramme, Kopf- und Fußzeilen)

### Nutzungsrechte

Die Nutzungsrechte an den Inhalten der PDF- und Word-Dokumente liegen ausschließlich beim Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN) und beim aid infodienst e. V. (aid). Die Bearbeitung der Inhalte (Text und Grafik) dieser Dateien für die eigene Unterrichtsplanung ist unter Wahrung der Urheberrechte erlaubt. Für die von Lehrkräften bearbeiteten Inhalte übernehmen BÖLN und aid keine Haftung.

Gefördert vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags im Rahmen des Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN, [www.bundesprogramm.de](http://www.bundesprogramm.de)).



### UN-Dekaden-Maßnahme

Das Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft ist mit seinen Maßnahmen und Projekten im Bereich Forschung und Information im Rahmen der UN-Weltdekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" als offizielle Maßnahme ausgezeichnet.

aid infodienst e. V.  
z. H. Sandra Thiele  
Heilsbachstraße 16  
53123 Bonn

E-Mail: s.thiele@aid-mail.de  
Fax: 0228 8499-177



## Ihre Meinung ist uns wichtig!

### UNTERRICHTSMATERIAL ÖKOLANDBAU

2013 haben wir das Unterrichtsmaterial Ökolandbau vollständig überarbeitet und neue Unterrichtseinheiten entwickelt. Für uns ist Ihre Bewertung und Einschätzung des Materials sehr wichtig, denn so helfen Sie mit, die Materialien auch weiterhin nach ihren Anforderungen und Wünschen zu gestalten.

Beantworten Sie dazu bitte die nachfolgenden Fragen und senden Sie den Fragebogen an die oben genannte Adresse zurück (gerne auch per E-Mail).

Ihre Angaben werden wir selbstverständlich vertraulich behandeln.

Als Dankeschön senden wir Ihnen ein aid-Heft Ihrer Wahl (Einzelpreis bis 5 EUR) aus dem aid-Medienshop ([www.aid-shop.de](http://www.aid-shop.de)).

Ich bitte um die Zusendung des aid Heftes

Bestell-Nr.      Titel

an folgende Postadresse:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### 1 Welche Einheit bewerten Sie hier?

\_\_\_\_\_

#### 2 In welcher Schulform und welchem Ausbildungsjahr setzen Sie die Einheit ein?

Schulform: \_\_\_\_\_

Ausbildungsjahr: \_\_\_\_\_

#### 3 Wo setzen Sie das Material am häufigsten ein?

- im Fachunterricht
- im Projektunterricht
- ich mache beides gleichermaßen
- ich setze sie hier ein:

\_\_\_\_\_

#### 4 Welche Arbeitsblätter aus dieser Einheit verwenden Sie in welchem Fach?

Arbeitsmaterial	Fach

**5 Verwenden Sie die Materialien unverändert oder differenzieren Sie diese nach eigenen Bedürfnissen?**

- ich lasse sie unverändert
- ich differenziere sie nach eigenen Bedürfnissen und zwar \_\_\_\_\_
- ich mache beides gleichermaßen

**6 Können Sie einzelne Unterlagen benennen, die Ihnen besonders gut gefallen haben?**

- Nein  Ja, und zwar
- \_\_\_\_\_

**7 Gibt es Unterlagen, die Sie schlecht fanden?**

- Nein  Ja, und zwar
- \_\_\_\_\_

**8 Wie gut konnten Sie die Unterrichtseinheit in Ihren Lehrplan integrieren?**

- sehr gut  gut  mittelmäßig  schlecht

**9 Wie bewerten Sie das Unterrichtsmaterial insgesamt?**

Themenwahl:	<input type="checkbox"/> sehr gut	<input type="checkbox"/> gut	<input type="checkbox"/> mittelmäßig	<input type="checkbox"/> schlecht
Umfang:	<input type="checkbox"/> sehr gut	<input type="checkbox"/> gut	<input type="checkbox"/> mittelmäßig	<input type="checkbox"/> schlecht
Gestaltung:	<input type="checkbox"/> sehr gut	<input type="checkbox"/> gut	<input type="checkbox"/> mittelmäßig	<input type="checkbox"/> schlecht
didaktische Aufbereitung:	<input type="checkbox"/> sehr gut	<input type="checkbox"/> gut	<input type="checkbox"/> mittelmäßig	<input type="checkbox"/> schlecht

**10 Das möchte ich außerdem gerne zu diesem Material sagen (Kritik, Anregungen, Kommentare):**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**11 Welche weiteren Themen würden Sie für Ihren Unterricht interessieren?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**12 Welche Medien wünschen Sie sich, um Ihre Unterrichtstätigkeit wirkungsvoll zu unterstützen?**

- Hefte
  - Foliensätze
    - als fertige Folien
    - auf CD-ROM
  - DVDs
  - Interaktive Medien
    - auf CD-ROM
    - Internet
  - Poster, Lehrtafeln
  - Seminare, Tagungen
  - Unterrichtseinheiten
    - Print
    - Internet
  - Sonstiges : \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**13 Wie sind Sie auf die Unterrichtsmaterialien zum Ökolandbau aufmerksam geworden?**

- Werbematerial vom aid
  - Veranstaltung (Workshop, Vortrag, ...)
  - Messebesuch
  - durch Kollegen und Kolleginnen
  - durch Rundschreiben, Mailings, Beilagen
  - Internetrecherche
  - Sonstiges: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

VIELEN DANK FÜR IHRE MITHILFE!

Ihr BÖLN,  
Ihr aid infodienst e. V.