

Qualitätsnormen für Obst, Gemüse und Kartoffeln

Einstieg und Abschluss, Variante B (20'+10')

Material

- Kärtchen Qualitätsnormen: 1 Set pro Gruppe.
- Beispiel-Exemplare der zu erntenden Produkte
- Notizblock und Stifte

Vorbereitung

Lies dich im Vorfeld mit dem Infoblatt «Hintergrundwissen Qualitätsnormen» (Seite 4) in das Thema ein. Besprich das Kurzinterview nach Möglichkeit mit dem:der Landwirt:in vor.

Vorgehen

Führe mit der Klasse folgende Schritte vor, während und nach dem Ernteeinsatz durch (hier am Beispiel Apfel):

1. In Gruppen

1. Qualitätsnormen auf den Kärtchen lesen.
2. Kärtchen auf zwei Stapel aufteilen:
 - Das wäre mir wichtig, wenn ich einen Apfel auswähle.
 - Das wäre mir egal, wenn ich einen Apfel auswähle.
3. Diskutiert: Was denkt ihr über diese Bestimmungen? Wozu könnten sie dienen?

2. Im Plenum

- Sammeln:
Was denkt ihr über diese Bestimmungen?
Wozu könnten sie dienen?

- Beispiel-Äpfel vom Hof zeigen und dazu fragen:

Würdest du als Besitzer:in eines Supermarkts solche Äpfel verkaufen wollen? Wenn nein, weshalb nicht? Oder vielleicht nur unter bestimmten Bedingungen? (z.B. als Foodsave-Linie, zu einem günstigeren Preis, ...)

Würdest du diesen Apfel essen?

Falls ihn die meisten nicht essen würden:

Würdest du diesen Apfel auch aussortieren, wenn er am Apfelbaum in deinem Garten gewachsen wäre?

- Im Plenumsgespräch Fakten und Erläuterungen aus dem Infoblatt «Hintergrundwissen» einfließen lassen.

3. Kurzinterview mit Landwirt:in

Fragen an den:die Landwirt:in, die du oder die Schüler:innen stellen können:

- Wozu dienen die einzelnen Qualitätsnormen? Können Sie uns das an zwei Beispielen erklären?
- Was haben diese Normen mit Food Waste zu tun? Inwiefern verursachen Sie Food Waste?
- Welche Normen würden Sie abschaffen?
- Weitere Fragen je nach Situation.

4. Aufgabe für den Ernteeinsatz

- Beobachten:
Wie sehen die Produkte aus, die wir ernten? Wie riechen sie? Evtl.: Wie schmecken sie?
- Ideen sammeln:
Wie könnte dieser Food Waste vermieden werden? Was können wir dazu beitragen?
- Fragen stellen:
Wenn Fragen auftauchen, stellt sie dem:der Landwirt:in oder notiert sie euch!

5. Nach dem Ernteeinsatz

Im Plenum die Aufgaben besprechen: Würdet ihr die Einteilung in unnötige und sinnvolle Normen immer noch gleich machen? Welche spannenden Beobachtungen oder Erkenntnisse hattet ihr bei den anderen Aufgaben? Welche Lösungsvorschläge habt ihr entworfen?

> mit Landwirt:in spiegeln.

Vertiefungsaufgabe: Schön oder wirklich gut? (30')

Material

- Verschiedene Gemüse und Früchte unterschiedlichen Aussehens
- Post-its in grün und gelb

Bring verschiedene Früchte und Gemüse mit: schöne, krumme, kleine, grosse, fleckige oder leicht beschädigte. Vielleicht können auch die Schüler:innen Produkte mitbringen.

Bearbeitet Schritt für Schritt folgende Fragen bzw. Aufträge:

Frage	Aufgabe
Welche Produkte würdet ihr im Laden zuerst auswählen?	Alle sollen die Gemüse und Früchte nicht nur anschauen, sondern auch anfassen und daran riechen. Jeder: Schüler:in legt grüne Post-its zu den Produkten, die er:sie als essbar einschätzt.
Welche der übrigen Produkte sind wahrscheinlich trotzdem gut und essbar?	Jeder: Schüler:in legt gelbe Post-its zu den Produkten, die er:sie als essbar einschätzt.
Welche Mängel (äussere Merkmale) haben die übriggebliebenen Produkte? Was sagen diese Mängel aus?	Aufzählen der Gründe im Plenum. Diskussion im Plenum über die Gründe der Wahl: Sagen diese Merkmale wirklich etwas über die Geniessbarkeit aus? Oder wie beurteilen wir diese?
Lassen sich einige noch zu «essbar» umteilen?	Gemeinsam Post-its zu den entsprechenden Produkten kleben. Fazit: Wir verwechseln schöne oft mit guten Lebensmitteln! Für die Qualität («gut») sind aber andere Merkmale wichtig.
Wie können wir die gelben Produkte schlau verwenden?	Die gelben Produkte werden auf 3er-Gruppen aufgeteilt. In den Gruppen suchen die Schüler:innen je eine Idee zu jedem Lebensmittel und notieren sie auf gelbe Post-its. Anschliessend im Plenum einige Vorschläge vorstellen oder die Schüler:innen die Vorschläge lesen lassen.

Infoblatt: Hintergrundwissen Qualitätsnormen

Warum gibt es Qualitätsnormen?

Praktische Gründe: Sortieren, Verpacken, Transportieren

Ein Teil der Normen hat praktische Gründe. Für Handel und Verarbeitung ist es einfacher, wenn Früchte und Gemüse ähnlich gross, ähnlich schwer und ähnlich geformt sind. Gleich grosse Äpfel lassen sich leichter verpacken. Gerade Gurken passen besser in Kisten. Kartoffeln ähnlicher Grösse lassen sich einfacher maschinell sortieren.

Solche Normen sind nicht automatisch problematisch. Wenn kleinere, grössere oder krumme Produkte sinnvoll weiterverwendet werden, entsteht kaum ein Problem. Eine Karotte, die nicht schön genug für den Verkauf ist, kann zum Beispiel in einer Suppe, in einem Saft oder in einem Fertiggericht landen. Dort spielt es keine grosse Rolle, ob sie gerade oder krumm war.

Problematisch wird es dann, wenn essbare Produkte gar nicht genutzt werden, nur weil sie nicht den Erwartungen entsprechen. Das ist leider heute sehr oft der Fall! Dadurch müssen mehr Lebensmittel angebaut werden, als eigentlich nötig wären. Das braucht zusätzlich Boden, Wasser, Energie, Dünger, Pflanzenschutzmittel, Arbeit und Transport – und belastet die Umwelt unnötig.

Image: Die Gemüseabteilung als Visitenkarte des Ladens

Früchte und Gemüse haben im Laden eine besondere Rolle. Sie stehen oft gleich beim Eingang und wirken fast wie eine Vitrine: farbig, frisch, glänzend, schön geordnet. Sie sollen zeigen: Hier ist alles frisch, gesund und hochwertig.

Für ein Geschäft ist dieser erste Eindruck sehr wichtig. Wenn die Früchte und Gemüse attraktiv aussehen, bleiben Kund:innen eher im Laden und kaufen vielleicht auch Brot, Milch, Teigwaren, Getränke oder andere Produkte dort ein. Wenn die Auslage dagegen ungeordnet, leer oder «nicht schön» wirkt, gehen manche Kund:innen vielleicht lieber zur Konkurrenz.

Darum achten Läden stark darauf, dass die Auslage perfekt aussieht. Das ist in gewissem Masse verständlich. Jedoch verstärkt es die Erwartung, dass nur makellose Früchte und Gemüse wirklich gut sind.

Die Kehrseiten des Schönheitswettbewerbs

Die Perfektionsspirale

Zwischen den Geschäften entsteht eine Art Wettbewerb: Jeder Laden möchte noch frischer, schöner und attraktiver wirken als die Konkurrenz. Wenn ein Geschäft besonders glänzende Äpfel, gerade Gurken und makellose Tomaten anbietet, ziehen andere nach.

So kann eine Spirale entstehen: Die Ansprüche werden immer höher. Was früher noch als völlig normal gegolten hätte – ein kleiner Fleck, eine krumme Form, eine unterschiedliche Grösse – wird plötzlich als „nicht gut genug“ wahrgenommen.

Diese Ansprüche gehen oft weit über das hinaus, was für Geschmack, Gesundheit oder Sicherheit wirklich wichtig ist. Manchmal ist das perfektere aussehende Produkt sogar weniger schmackhaft, da inzwischen bei der Zucht von Sorten eher auf das Äussere oder das Praktische als auf den Geschmack gesetzt wird.

Schön heisst nicht automatisch besser

Viele von uns haben verlernt, richtig zu beurteilen, ob ein Gemüse oder eine Frucht wirklich gut ist. Wir schauen oft nur auf das Aussehen: Ist der Apfel makellos? Ist die Karotte gerade? Hat die Birne keine Druckstelle? Das Aussehen kann zwar Hinweise geben, ob ein Lebensmittel frisch und gut ist: zum Beispiel sobald Schimmel oder Faulstellen vorhanden sind. Entscheidend ist, worauf wir achten: Eine krumme Form, unterschiedliche Grössen oder kleine Schönheitsfehler sagen meist nichts darüber aus, ob ein Lebensmittel schmackhaft, gesund oder sicher ist. Perfektes Aussehen ist daher kein verlässliches Qualitätsmerkmal. Viele Produkte, die natürlicher aussehen, können hingegen geschmacklich einwandfrei und gesund sein: Etwas Schorf auf der Apfel-Schale hat keinen Einfluss auf den Geschmack. Eine krumme Karotte kann genauso frisch und nährstoffreich sein wie eine gerade. Eine kleine Kartoffel schmeckt genauso gut wie eine grosse. Wir dürfen Früchten und Gemüse ansehen können, dass sie gewachsen sind – und nicht in einer Maschine hergestellt wurden.

Versteckte Probleme

Manche Merkmale, die für Umwelt oder Gesundheit problematisch sind, bleiben unsichtbar, zum Beispiel, wie weit ein Produkt transportiert wurde oder wie viele Pflanzenschutzmittel eingesetzt wurden. Darüber sagen auch die Qualitätsnormen nichts aus.

So entsteht manchmal ein Widerspruch: Einen kleinen Fleck auf dem Apfel sehen wir sofort – Pestizidrückstände oder den Aufwand für makelloses Aussehen sehen wir nicht. Schönes sieht zwar besser aus, kann aber für Umwelt und Gesundheit sogar schlechter sein.

Fazit: Wann sind Normen in Ordnung – und wann problematisch?

Unproblematisch sind Normen, wenn sie helfen, Lebensmittel sinnvoll zu nutzen.

Zum Beispiel, wenn Produkte nach Grösse sortiert werden und unterschiedliche Qualitäten verschiedene Wege finden: schöne Äpfel in den Laden, kleinere Äpfel in Apfelmus, krumme Karotten in Suppe oder Saft. Dann wird möglichst viel der Ernte verwendet.

Sinnvoll sind Normen auch dann, wenn sie helfen, die Haltbarkeit der Ernte zu gewähren. Zum Beispiel wenn kranke Exemplare aussortiert werden.

Problematisch sind Normen, wenn essbare Lebensmittel verloren gehen.

Wenn Früchte oder Gemüse aussortiert werden, nur weil sie zu klein, zu gross, krumm, fleckig oder nicht perfekt sind, entsteht Food Waste. Dann wurden Lebensmittel angebaut, gepflegt und geerntet – aber nicht gegessen. Das belastet die Umwelt unnötig.

Woran erkenne ich Qualität wirklich?

Statt nur zu fragen: «Sieht es perfekt aus?» sollten wir uns genauer achten:

- Sieht das Produkt frisch aus?
- Riecht das Produkt normal und angenehm?
- Hat es faule, schimmelige oder stark beschädigte Stellen?
- Kann man kleine Druckstellen oder unschöne Stellen wegschneiden?
- Spielen Form und Aussehen für die geplante Verwendung eine Rolle? Geschnitten im Salat, gekocht und püriert in der Suppe, sieht man keinen Unterschied vom krummen zum geraden Gemüse. Eine weichere Tomate ergibt eine aromatischere Sauce, ein schrumpeliger Apfel ein geschmackvolleres Mus.

Lösungsansätze

Wie kann/könnte Food Waste durch Qualitätsnormen verursachter Food Waste vermieden werden? Dazu einige Stichworte:

- Normen anpassen: Konsument:innen müssen sich umgewöhnen, es ist eine schrittweise Anpassung nötig.
- Direktvermarktung: Für den Hofladen und das Gemüseabo gelten keine Normen.
- Industrie & Gastronomie: Lebensmittel-Verarbeiter:innen sollten auf unterschiedliche Produktequalität und schwankende Mengen reagieren können.

Qualitätsnormen

Die folgenden Kärtchen sind eine Auswahl der Qualitätsnormen von:

- Tafeläpfeln
- Zwiebeln
- Speisekartoffeln
- Karotten

Bei einigen Gemüse und Früchten (z.B. Äpfel) gibt es Abstufungen in Klassen. Hier handelt sich jeweils um Normen für in Supermärkten häufig gesehene Qualitätsklassen. Die Normen wurden zwecks Verständlichkeit leicht umformuliert.

Qualitätsnormen von weiteren Produkten

Werden beim Ernte-Einsatz andere Produkte geerntet, können die Kärtchen selbst hergestellt werden: Unter <https://www.swisscofel.ch/de/services/dokumente-und-links> sind die Anforderungen an alle wichtigen Schweizer Früchte und Gemüse verlinkt.

Qualitätsnormen Tafeläpfel

gemäss Schweizerischer Obstverband

keine oder nur ganz wenig Erde an der Schale	keine Würmer oder andere Schädlinge
hat eine für diese Sorte typische Grösse	hat eine für diese Sorte typische Form
keine oder nur leichte Farbabweichungen	keine faulen Stellen
höchstens einzelne, kleine Flecken (Korkflecken oder Schorf)	keine Frass-Spuren von Schädlingen

Qualitätsnormen Zwiebeln

gemäss Verband Schweizer Gemüseproduzenten

keine Doppelzwiebeln	Wurzeln und Stängel sauber abgerüstet
es klebt keine Erde daran	keine Frass-Spuren von Mäusen
keine grünen Triebe	keine weichen Zwiebeln
Form entspricht der Sorte, keine Dellen	aussen nicht zu feucht, gut getrocknet

Qualitätsnormen Speisekartoffeln

gemäss swisspatat

keine faulen Stellen	nicht zu klein und nicht zu gross (3-7 cm Durchmesser)
keine oder nur kleine grüne Stellen	keine tiefen Frass-Schäden
kein Befall mit Würmern	keine anderen Kartoffelsorten darin
es klebt keine Erde daran	keine Keime

Qualitätsnormen Karotten

gemäss Verband Schweizer Gemüseproduzenten

Laub sauber entfernt	es klebt keine Erde daran
nicht deformiert (z.B. verbogen, gebeult, zweibeinig)	nicht gebrochen, nicht angeschnitten
oben (Köpfe) nur ganz wenig grün oder blau-rot	kein Pilz oder Fäulnis
Keine Frass-Spuren von Schädlingen	keine Risse