



LERNEN *im Garten*

Ein Gemüsebeet planen

Gemüse und seine Ansprüche kennenlernen und mit ausgewählten Gemüsesorten in den richtigen Pflanzabständen einen Beetplan erstellen.



Alter: 10-14 Jahre



Dauer: 2 Unterrichtseinheiten, optional längerfristiges Projekt



Organisation/Einrichtung:
„Natur im Garten“



Fächer: Biologie und Umweltkunde, Ernährung und Haushalt, Mathematik

Benötigte Materialien:

Kariertes Papier oder Millimeterpapier

Junge Gärtner*innen sind enttäuscht, wenn ihre Pflanzen nicht richtig wachsen wollen. Daher ist die richtige Beetplanung und Beetvorbereitung ein ungemein wichtiger erster Schritt im Lernprozess. Um das Thema für die Schüler*innen attraktiver zu machen, darf die Planung mit den Lieblingspflanzen durchgeführt werden. Falls die Möglichkeit im Schulgarten besteht, kann in weiterer Folge Gemüse angebaut werden.

Für die gesamte Unterrichtseinheit bietet sich der Schulgarten als anregender Lernort an.



Ablauf:

SCHRITT 1

Zunächst wird mit den Schüler*innen besprochen, wer gerne welches Gemüse, welchen Salat oder welche Kräuter isst. Dann wird überlegt, wo diese herkommen. Wenn wir Gemüse auf dem Markt oder im Supermarkt kaufen, wo wächst das? Hat jemand Gemüse im eigenen Garten oder im Garten von Verwandten oder Bekannten? Es gilt festzuhalten, dass Gemüse geeignete Anbaubedingungen (Temperatur, gesunder Boden, Wasser, Nährstoffe, ...) benötigt, um wachsen zu können.

SCHRITT 2

Die Schüler*innen bekommen die Aufgabe, in Kleingruppen zu recherchieren und ein Gemüsebeet zu planen. Als erstes erstellen die Kleingruppen eine Liste mit beliebten Gemüsepflanzen, die angebaut werden sollen. Informationen dazu finden sich in den Broschüren und Informationsblättern von „Natur im Garten“ unten www.naturimgarten.at. Wenn die Methode in einer Doppelstunde zu erledigen ist, sollten sich die Schüler*innen auf eine bis zwei Pflanzen pro Person beschränken.

Angepasst an das Alter können den Schüler*innen folgende Fragen gestellt werden:

- Welches Gemüse, welchen Salat beziehungsweise welche Kräuter esst ihr gerne?
- Wachsen diese bei uns?
- Wann kann dieses Gemüse (Salat / Kraut) draußen angesät werden?
- Oder muss es erst drinnen vorgezogen werden? Wenn ja, wann kann es dann nach draußen gepflanzt werden?
- Welche Pflanzen wachsen gut nebeneinander? (Mischkultur)
- Wie viel Platz brauchen die verschiedenen Gemüsepflanzen (Salat / Kräuter)?
- Was könnt ihr noch über eure Gemüsepflanzen herausfinden?

Die Schüler*innen zeichnen nach Beantwortung dieser Fragen auf kariertem Papier oder Millimeterpapier den Plan für ein Gemüsebeet mit einem Meter Länge und zwei Metern Breite. Nun bekommen sie die Aufgabe, auf diesem Beet möglichst viele ihrer Lieblingspflanzen unter zu bringen. Wichtig: Die Pflanzen dürfen nicht zu dicht stehen, um sich gesund entwickeln zu können. Um die erforderlichen Pflanzabstände einzuhalten muss berechnet werden, wie viele Pflanzen in einer Reihe Platz haben beziehungsweise wie viele Reihen sich nebeneinander ausgehen. Oder geht sich bei Mischkulturen vielleicht mehr aus? Die Schüler*innen zeichnen die Pflanzen in den Plan ein.

SCHRITT 3

Nun werden die Pläne der Kleingruppen gemeinsam angeschaut und verglichen. Was war einfach in der Planung, wo gab es Schwierigkeiten? Was war überraschend?

Weiterführend kann ein Pflege- und Arbeitsplan ergänzt werden, der Bodenbearbeitung, Zeiten für versetzte Aussaaten, Düngung, Bewässerung oder Mulchen mitdenkt.



OPTIONAL: GEMÜSEBEET ANLEGEN

Falls die Möglichkeit besteht ein Gemüsebeet im Schulgarten anzulegen oder alternativ ein Hochbeet oder größere Kübel zu bepflanzen, dann kann die Planung sowie die Pflanzung, Pflege und Ernte auch praktisch erprobt werden. Ziehen die Schüler*innen ihr eigenes Gemüse, lernen sie dabei die Entwicklung unserer Gemüsepflanzen anschaulich und praxisnah kennen und Verantwortung zu übernehmen. Selbst gezogetes Gemüse wird darüber hinaus bereitwilliger gekostet und gegessen, ein wichtiger Beitrag zum Erlernen einer gesunden Ernährung.

Kompetenzorientierte Lernziele:

- Den Lernenden ist die Bedeutung von Gemüse, Salat und Kräutern als Nahrungsmittel bewusst.
- Sie können erklären, wo Gemüse, Salat und Kräuter wachsen.
- Sie wissen, wie man ein Gemüsebeet mit ausgewählten Gemüsepflanzen plant.
- Sie können einfache Rechenoperationen mit Längen- und Flächenmaßen sinnvoll anwenden.
- Sie können grundlegende Maßbeziehungen herstellen. und einen maßstabsgerechten Plan zeichnen.

Hintergrundinformationen

GEEIGNETE KULTUREN FÜR DEN SCHULGARTEN

Geeignete Gemüse und Salate für eine Ernte vor den Sommerferien (Die Angaben können je nach Witterung und je nach Lage des Gartens variieren):

Aussaat draußen im Gemüsebeet ab Anfang März:

- Spinat
- Asia-Salate
- Vogelsalat
- Frühkarotten

Aussaat draußen im Gemüsebeet ab Ende März:

- Radieschen
- Mark und Zuckrerbsen

Ab April rauspflanzen ins Gemüsebeet:

- Vorgezogene Jungpflanzen von Pflücksalat
- Vorgezogene Jungpflanzen von Kohlrabi
- Vorgetriebene Frühe Kartoffel-Sorten in die Erde legen



Geeignete Gemüse für eine Ernte im Herbst:

Folgende Gemüse werden im Frühjahr angebaut, aber erst nach den Sommerferien geerntet. Eine Pflege während der Sommerferien muss gewährleistet sein.

- Kürbis
- Mais
- Späte Kartoffel-Sorten

Mehrjährige sind pflegeleicht und beliebt:

- Monatserdbeeren
- Kräuter

BEETPLANUNG

Gemüse braucht einen sonnigen, windstillen Platz. Beetbreite: 60 bis 120 cm. Ein Beet in der schattigen Gartenecke ist zum Scheitern verurteilt.

Pflanzabstände beachten: nicht zu dicht pflanzen

- Einen Abstand von ca. 5-10 cm in der Reihe, zwischen den Reihen ca. 20 cm brauchen: Spinat, Vogelsalat, Frühkarotten, Radieschen, Mark- und Zuckererbsen
- Einen Abstand von mind. 25 bis 30 cm in alle Richtungen brauchen: Salate, Pflücksalate, Kohlrabi, Erdäpfel, Erdbeeren
- Einen Pflanzabstand von 50-60 cm brauchen: Paradeiser und Gurken, Kürbisse brauchen sogar 1 Meter Abstand

Mischkultur und Fruchtfolge beachten: Es gibt gute und schlechte Nachbarn.

Pflanzen derselben Familie vertragen sich nicht, beispielsweise

- Kreuzblütler: Kohlgewächse aber auch Radieschen und Rucola
- Kürbisgewächse: Gurke, Kürbis, Zucchini
- Gänsefußgewächse: Mangold, Rote Rüben, Spinat

Gute Nachbarn sind:

- Karotten und Zwiebeln
- Salat und Radieschen
- Stangenbohnen und Bohnenkraut
- Tomaten und Basilikum



Ein guter Boden ist essentiell: locker, humos und nährstoffreich! Bestehende Gemüsebeete im Frühjahr mit der Grabgabel lockern, Unkraut entfernen und mit Kompost oder organischem Dünger verbessern. Wird ein Beet neu angelegt beispielsweise durch Umbruch einer Rasenfläche, sind umfangreichere Maßnahmen notwendig. Informationen gibt das „Natur im Garten“ Telefon: 02742-74333

Düngung:

- Starkzehrer (Kohl, Paradeiser, Gurke): 4-6 Liter Kompost pro m²
- Mittelzehrer (Kohlrabi, Radieschen): 2-4 Liter Kompost pro m²
- Schwachzehrer (Erbsen, Karotte, Salat): <1,5 Liter Kompost pro m²