

Hochbeet Guide



Hintergrund

Hochbeete können Teil eines **sozial-therapeutischen Erlebnisraumes** sein und einen Beitrag zur Inklusion in integrativen Kitas leisten.

Das Gärtnern in Hochbeeten bietet Kita-Kindern eine Möglichkeit, die Herkunft und Vielfalt von Lebensmitteln mit den eigenen Sinnen **erfahren und verstehen** zu können. Das angebaute Gemüse dient als Anschauungs- und Lehrobjekt, welches aber natürlich auch in der Kita-Küche verkocht oder den Kindern als Rohkost gereicht werden kann.

Vorteile eines Hochbeets

Die Erde im Hochbeet **erwärmt** sich schneller. So können schon früher im Jahr Lebensmittel geerntet werden und die Ernte ist insgesamt ertragreicher. Allerdings muss dadurch auch mehr gegossen werden und die Bodenpflege ist aufwändiger, da mehr Nährstoffe von außen zugeführt werden müssen.

Hochbeete können auf **bequemer Höhe** bearbeitet werden und sind somit rückenfreundlich. Außerdem sind sie von allen Seiten zugänglich, sodass auch mehrere Menschen oder Kinder gleichzeitig an einem Hochbeet zu Gange sein können.

Hochbeete brauchen **wenig Platz** und können zur Not auch auf versiegelten Flächen aufgestellt werden.

Vorbereitung

Bevor man startet, sollte man sich über die Zielsetzung des Projektes „Hochbeet“ Gedanken machen. Geht es um die Ernte besonders großer Mengen an Lebensmitteln, die in der Kita-Küche verkocht werden? Oder soll den Kindern mit vielen verschiedenen Sorten die Vielfalt an Essbarem gezeigt werden? Eventuell stehen auch blühende und insektenfreundliche Pflanzen im Vordergrund? Die Festlegung auf einen **thematischen Schwerpunkt** kann dabei helfen, die Motivation aufrecht zu erhalten und „den Faden nicht zu verlieren“.

ZUSTÄNDIGKEITEN

Von vornherein sollte im Team klar sein, wer überhaupt Interesse und Spaß an der Pflege der Hochbeete hat. Im vollen Kita-Alltag kann das Gärtnern zur zusätzlichen Belastung werden. Um Frust und Stress zu vermeiden, sollten in der **Planungsphase** alle Eventualitäten bedacht werden. Sinnvoll ist die Benennung einer Ansprechperson und die Erstellung eines Zeitplans für die Zuständigkeiten bei Pflege und Ernte. Auch interessierte Eltern können in die gärtnerischen Aktivitäten gut eingebunden werden.

MATERIAL

- Hochbeet-Kästen werden klassischerweise aus langlebigem Holz gefertigt, wie z.B. Lärche oder Douglasie; weitere Materialien und eine detaillierte Bauanleitung siehe <https://www.neuland-koeln.de/wissen/diy-die-neuland-selbstmachvideos/>
- Wichtige Gartengeräte sind Schubkarre, Rechen, Grabgabel, Hacke, Pflanzschaufel, Arbeitshandschuhe, Gießkannen – für Kinder am besten in kleinerer Ausführung
- Hilfreich sind auch eine Regenwassertonne und ein Komposthaufen
- Und natürlich: Gemüsesaatgut oder –pflänzchen und Kräuterpflanzen

PLATZWahl

- Idealerweise auf offenem Boden
- Schattige und extrem sonnige Standorte vermeiden
- Windgeschützt

Vorbereitung

Mulchen

Sobald die Pflanzen gesetzt sind und wachsen, sollten die Zwischenräume regelmäßig mit Grasschnitt bedeckt werden.

Oberste Schicht

Ganz zum Schluss kommt eine Schicht Kompost- bzw. Humuserde, die mit ihrem hohen Nährstoffanteil das Keimen bzw. Anwachsen der Pflänzchen erleichtert.

Muttererde

Es folgt eine Schicht Mutter- oder Pflanzerde, die z.B. aus einem Erdaushub stammt.

Hornspäne

Zur Düngung bietet sich hier eine dünne Schicht Hornspäne an.

Schneckenabwehr

Schnecken meiden Kupfer. Daher empfiehlt es sich, das Hochbeet rundherum mit einer Bahn Kupferband zu versehen (erhältlich im Baumarkt).

Auskleidung

Der Kasten sollte zum Schutz des Holzes vor Zersetzung mit Folie ausgekleidet werden (vorzugsweise ohne Weichmacher).

Untergrund

Vorher auflockern, damit Bodenorganismen den Weg in das Hochbeet finden

Schutz vor Nagern

Damit die zukünftige Ernte nicht Wühlmäusen zum Opfer fällt, sollte das Hochbeet unten mit engmaschigem Draht verschlossen werden.

Unterste Schicht

Falls verfügbar, den Boden des Hochbeetes mit lehmiger Erde auslegen.

Grober Kompost

Als nächstes sollte eine Schicht aus Kompost-geeigneten Küchenabfällen folgen. Auch frischer Pferdemist eignet sich.

Grobes Material

Für die zweite Schicht eignen sich grobe und trockene Materialien, wie Äste, Laub oder Strauchschnitt.



Zum Schutz der Umwelt auf torffreie Erde achten!



Ablauf der Pflanzung

- **Einfach zu pflegende** Gemüsearten sind z.B. Zucchini, Gurken, Stangenbohnen, Kürbis, Salat, Kohlrabi, Schnittlauch, Möhren, Erdbeeren oder Radieschen
- Kürbis, Zucchini und Gurken sollten dabei aus **Platzgründen** aber lieber nicht in sondern neben das Hochbeet gepflanzt werden, z.B. in einen Bottich oder großen Pflanztopf.
- **Mischkultur** → Das bedeutet, dass es Vorteile für die Pflanzengesundheit bringt, bestimmte Kulturen nebeneinander zu setzen. Klassische Paare sind z.B. Tomaten und Basilikum, Möhren und Zwiebeln oder Erdbeeren und Knoblauch.

NÄHRSTOFFBEDARF UND FRUCHTFOLGE

- Gemüsearten lassen sich in **Schwach-, Mittel- und Starkzehrer** einteilen, je nachdem, wieviele Nährstoffe (v.a. Stickstoff) sie dem Boden beim Wachsen entziehen.
- In einem Hochbeet sollten immer nur Kulturen mit einheitlichem Nährstoffbedarf zusammen angepflanzt werden. Hat man 3 Hochbeete lässt sich also wunderbar eines für Stark-, eines für Mittel- und eines für Schwachzehrer verwenden. Im nächsten Jahr rückt jede Gruppe dann ein Beet weiter. Wenn jede Gruppe in jedem Beet einmal war, also nach 3 Jahren, sollten die Hochbeete kräftig gedüngt werden. Um den Überblick zu behalten, lohnt es sich, einen Pflanzplan anzufertigen.
- Beispiele für **Starkzehrer** → Kohl, Kürbis, Zucchini, Gurken
- Beispiele für **Mittelzehrer** → Möhren, Zwiebeln, Mangold, Salat
- Beispiele für **Schwachzehrer** → alle Bohnen und Erbsen
- **Ausnahme** → Tomaten sind genügsam und können jedes Jahr wieder am gleichen Standort angepflanzt werden

ZEITPUNKT DER PFLANZUNG

Mit dem Setzen der Jungpflanzen oder dem Aussäen sollte bis Mitte Mai gewartet werden. Die Eisheiligen bzw. die „kalte Sophie“ am 15. Mai bringen regelmäßig nochmal Temperaturstürze mit sich, denen zu früh gesetzte Pflanzen oder Keimlinge zum Opfer fallen können.

Tipps

Zwischen den Gemüsepflanzen oder auch am Beetrand bietet es sich an, z.B. Ringelblumen oder Tagetes zu säen – diese ziehen Insekten an und fördern die Bodengesundheit.

Petersilie wächst z.B. gar nicht, wenn sie im Folgejahr am gleichen Standort angebaut wird. Radieschen sind das perfekte Einstiegsgemüse – schnellwachsend, früh zu ernten und als Rohkost direkt essbar.



Pflegetipps

GIEßEN

- Um eine ausreichende Wasserzufuhr zu gewährleisten, ist es ratsam, einen Gießplan zu erstellen. Dabei können Kinder ab 3 Jahren auch schon gut mit eingebunden werden.
- Es sollte lieber 2x die Woche durchdringend als jeden Tag ein bisschen gegossen werden.
- Vorallem die frisch gesetzten Pflänzchen sollten nicht zu häufig gegossen werden, da sie sonst vorwiegende oberflächliche Wurzeln bilden und später nicht an die Nährstoffe oder das Wasser in tieferen Schichten „herankommen“.
- Eine gute Möglichkeit, die Pflanzen mit wenig Aufwand zu bewässern, sind auch sogenannte „Ollas“ – Terracotta-Gefäße, die mit Wasser gefüllt und in die Erde gebracht werden. Hier gibt es eine Anleitung zum Selberbasteln: <https://utopia.de/ratgeber/giess-tipp-ollas-verwenden-und-selber-bauen/>

SOMMERFERIEN

Damit während der **Schließzeit** im Sommer keine Pflanzen verkümmern, sollten entsprechend frühe Sorten gewählt und vorher alles abgeerntet werden. Nach der Pause kann mit der Pflanzung von Herbstkulturen gestartet werden. Alternativ können auch engagierte Eltern, Hausmeister oder Nachbarn in die Pflege der Beete im Sommer eingebunden werden.

PFLANZENSCHUTZ

Schädlinge, wie Schnecken und Blattläuse aber auch Krankheiten wie Mehltau oder Pflanzenrost können das Hochbeet-Glück schnell trüben. Statt Chemiekeule kann man sich hier mit Tricks und Mitteln aus der Natur behelfen.

- Die bereits erwähnte Mischkultur, also das gezielte nebeneinander pflanzen bestimmter Arten, kann vielen Krankheiten und Schädlingen vorbeugen. Kapuzinerkresse schützt so z.B. Tomaten gegen Blattläuse.
- Als Mittel gegen Blattläuse oder Spinnmilben eignet sich Brennnessel-Jauche. Als Nebeneffekt wirkt sie auch als stickstoffhaltiger Dünger (den allerdings Möhren, Zwiebeln, Knoblauch und Erbsen nicht so gut vertragen).
- Ein Sud aus Ackerschachtelhalm hilft gegen Pilzkrankheiten, z.B. bei Gurkenpflanzen.
- Wer die Nacktschnecken nicht mittels Kupferband oder Sand abhalten konnte, kann zwischen die Pflanzenreihen Bretter legen. Tagsüber verstecken sich die Schnecken bevorzugt in der Dunkelheit darunter und man kann sie leichter absammeln.
- Nützlinge wie Marienkäfer, Igel, Eidechsen und Vögel unterstützen einen im „Kampf“ gegen Schädlinge. Daher sollte man diesen Tieren genügend Lebensräume und Unterschlupf-Möglichkeiten im Garten bieten.



Häufige Fehler und Tipps, um sie zu vermeiden

Im zweiten Jahr wachsen die Pflanzen nur noch kümmerlich

Um ein ausgewogenen Nährstoffhaushalt im Hochbeet zu erhalten, sollte bei der Auswahl der Kulturen immer auf deren Nährstoffbedarfe geachtet werden.

TIPP:

- Vor der Bepflanzung einen Pflanzplan erstellen und informieren, welche Gemüsesorten zu Stark-, Mittel- bzw. Schwachzehrern gehören. Auch regelmäßiges Mulchen und Düngen ist bei Hochbeeten notwendig um Nährstoffverluste auszugleichen.

Die Pflanzen überwuchern sich gegenseitig

Oft neigt man dazu, zu dicht zu pflanzen bzw. zu säen und das führt zu überquellenden und unübersichtlichen Beeten.

TIPP:

- Die auf den Samentütchen angegebenen Abstände sollten eingehalten werden. Sind nachher noch Lücken vorhanden, können sie mit Ringelblumen oder Tagetes aufgefüllt werden.

Nach dem Bepflanzen der neu gebauten Hochbeete ist die Erde stark abgesackt

Nach dem schichtweisen Befüllen der Hochbeete braucht das Material einige Zeit um sich zu legen. Daher sollte vor dem Setzen der Pflanzen bzw. dem Säen 2 Wochen gewartet werden. Die abgesackte Erde kann dann noch einmal nachgefüllt und ggf. bereits gekeimte Unkräuter gejätet werden.

Am Anfang waren noch alle motiviert dabei, aber nach wenigen Wochen rückte das Projekt in den Hintergrund.

Ob das Projekt „Hochbeete“ gelingt oder nicht, hängt von verschiedenen Dingen ab. Eine schlechte Planung, fehlende Zuständigkeiten, zu hohe Erwartungen oder mangelndes Interesse im Team an der Gartenarbeit können schnell zu verwahrlosten Beeten und folgender Frustration führen.

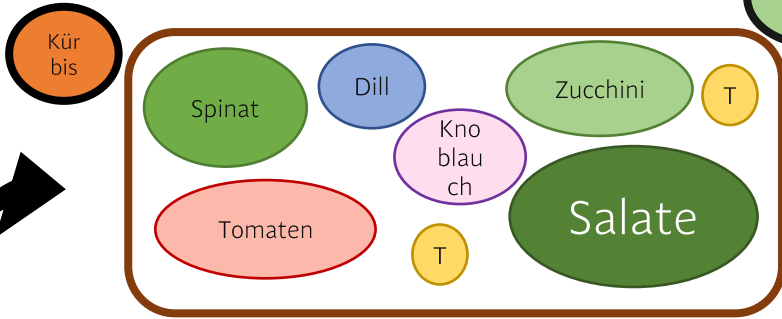
TIPP:

- Folgende Faktoren sind für einen Erfolg wichtig - über diese sollte man sich im Vorhinein bewusst werden:
 - Engagement der pädagogischen Fachkräfte
 - Verfügbarer Platz/ guter Standort
 - Verfügbare Zeit
 - Mithilfe durch Eltern und Dritte
 - 1-2 verantwortliche Personen für das Projekt
 - Finanzielle Mittel/ Fördermittel
 - Fachkenntnis bzw. Unterstützung durch Dritte
 - Unterstützung durch Träger/ günstige Rahmenbedingungen
 - Spaß & Motivation

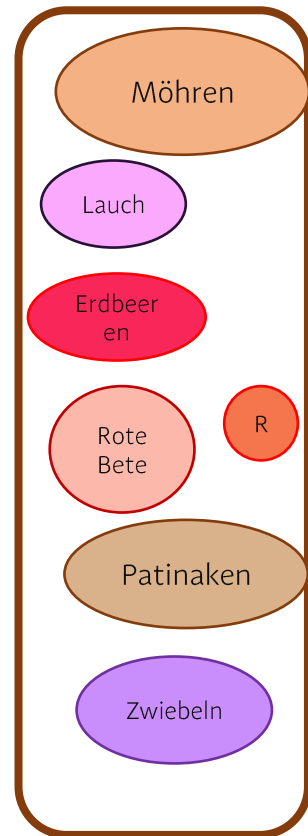


Pflanzanleitung

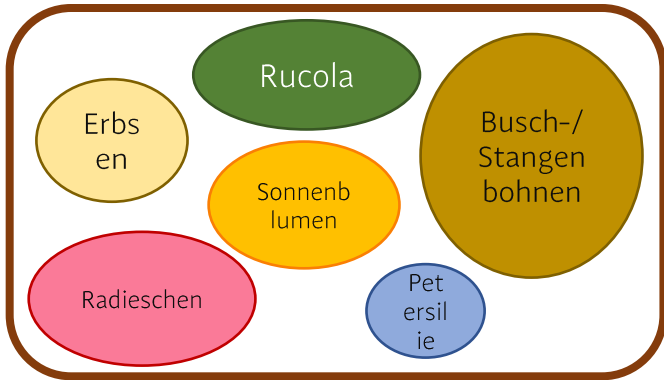
Beet für Starkzehrer



Beet für Mittelzehrer



Beet für Schwachzehrer



Jedes Jahr sollten die Kulturen entsprechend ihren Nährstoffbedarfen ein Beet weiterrücken. Sind 4 Beete vorhanden, kann noch ein Jahr Gründüngung (wie Phacelia, Senf, Buchweizen, Klee) hinzugefügt werden, als Erholung für den Boden.

T = Tagetes

R = Ringelblumen