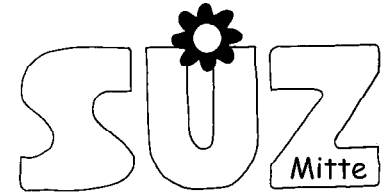


Kompostierung im Schulgarten



März 2014

Der Kompost im Unterricht

Im Hauptgarten gibt es einen großen zentralen Kompostplatz. Hier können die Schüler genau beobachten in welcher Zeit der Zersetzungsprozess stattfindet, da verschieden alte Komposthaufen vorhanden sind. Auch der Unterschied von frisch aufgehäuften zu abgelagertem („reifen“) Kompost ist erkennbar. Die Bedeutung der Regenwürmer im Gartenboden kann ebenfalls verdeutlicht werden.

Da im Schulgarten der Kompost im Frühjahr großflächig auf dem gesamten Gartengelände eingebracht wird, sind die Schüler gegebenenfalls darüber zu informieren, dass eine organische Düngung mit Komposterde bereits stattgefunden hat. In einer vorbereitenden Unterrichtsstunde im Klassenzimmer sollte die Bedeutung der Düngung auch gerade mit organischen Düngern besprochen werden.

Im Rahmen der praktischen Schulgartenarbeit können die Schüler nicht nur Kompostmaterial untersuchen, den Rottevorgang beobachten und das Material verteilen, sondern auch selbst Komposthaufen anlegen.

Denkbar ist, dass Spezialkomposte, also z.B. Mist-, spezielle Laub- oder Rindenkomposte angelegt und hinsichtlich verschiedener Eigenschaften (Temperatur-entwicklung, typischer Organismenbesatz, Nährsalzgehalt, pH-Wert, etc.) verglichen werden.

Schülergruppen, die nur einzelne Besuchstermine wahrnehmen können, stehen vor dem Problem, dass Untersuchungen zum Rotteprozess wegen des erforderlichen Beobachtungszeitraumes schwer zu verwirklichen sind. Hier gibt es verschiedene Lösungsmöglichkeiten bzw. alternative Unterrichtsschwerpunkte:

- Abbauprozesse können mit einfachen Mitteln experimentell dargestellt werden.
- Anregungen zur Anlage eines eigenen Schulkomposts können gewonnen werden.
- Die vorhandenen unterschiedlich alten Komposte sind geeignet für vergleichende Untersuchungen.
- Aus der Untersuchung und Bestimmung der vorkommenden Bodenlebewesen ergeben sich Querverbindungen zu anderen Themen. Beispiel: Der Regenwurm.
- Eine im Profilkurs angelegte Kompostmiete kann auch im Ökologiekurs noch von Nutzen sein. Neben der Untersuchung chemischer und physikalischer Parameter ist z.B. der Zeigerwert von Bodenorganismen interessant.

Verschiedene Kompostbehälter



1. Komposttonne



2. Kompostkorb/-gitter



3. Kompostkiste



4. Kompostmiete



Geräte:

Schubkarre
Schaufel
Grubber

Schüler:

Die Schüler sollten darauf achten, die Schubkarre wegen des Gewichts nicht voll zu beladen.

Muss die Karre ausgeschüttet werden, wird Kraft und Geschicklichkeit verlangt.

Links:

www.suz-mitte.de

Literatur:

WINKEL (Hrsg.) 1997:
„Das Schulgarten Handbuch“,
Friedrich Verlag, Seelze.

WILHELM, Paul Gerhard 1985:
„Das Gartenbuch für jedermann“,
Verlag Eugen Ulmer Stuttgart

Impressum:

© SUZ Mitte 2014
Selle/Peter
Druck: 05/02 (V1-A50)

🌀 Tipps für den Besuch in der Gartenarbeitsschule:

Kompostregeln:

1. Ein Komposthaufen darf nie auf Beton- oder Steinpflaster stehen.
2. Als unterste Schicht wird grobes Material (Äste, dicke Stauden-stängel etc.) aufgeschichtet.
3. Darüber geschichtetes Material sollte feiner sein.
4. Ein neu angelegter Kompost erhält immer etwas Material von seinem „Vorgänger“.
5. Ein Komposthaufen darf nie austrocknen; Staunässe ist aber auch zu vermeiden!
6. Der Haufen sollte nicht direkt in der Sonne stehen.

🌀 „Grüne Lernorte“ im Bezirk:

SCHUL-UMWELT-ZENTRUM MITTE

Die Gartenarbeitsschule Wedding "Friedrich-Krüger"
Scharnweberstr. 159
D -13405 BERLIN

Die Hauptstelle des SUZ-Mitte, die Gartenarbeitsschule Wedding, liegt am oberen Ende der Müllerstr. und ist sowohl vom Kurt-Schumacher-Platz (U-Bahn) als auch von der Afrikanischen Str. (U-Bahn) zu erreichen. Der Eingang ist etwas versteckt auf der südlichen Seite der Scharnweberstr neben dem neuen Ärztehaus.



Und so erreichen Sie uns:

Tel.: +49 030-49870409

Fax.: +49 030-49870411

Mail: info@suz-mitte.de

Gartenmeisterin: Anneliese Axnick

Leiter des Schul-Umwelt-Zentrums Mitte:

Helmut Krüger-Danielson (Lessing-Oberschule

Die Filiale Seestraße

Seestr. 74

D - 13347 Berlin

Tel.: 030-45022373

Die Gartenarbeitsschule Wedding - Filiale Seestr. liegt ebenfalls verkehrsgünstig (Tram), gegenüber vom Kombibad Seestr. und hinter dem "Haus der Gesundheit".

Die Gartenarbeitsschule Tiergarten

- Filiale Birkenstraße -

Birkenstr. 35,


D - 10551 Berlin

Tel.: 030-39494206

Die Gartenarbeitsschule Tiergarten liegt sehr gut erreichbar in unmittelbarer Nähe zum U-Bahnhof

BirkenstrVerkehrsverbindung: U-Bahn Afrikanische Straße oder Kurt-Schumacher-Platz (U6).



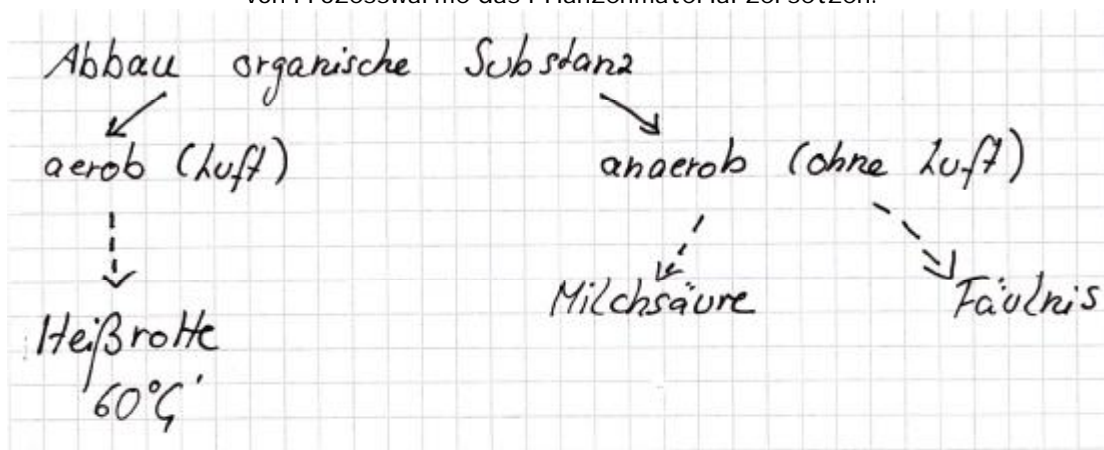
	Gärtnerischer Grundkurs	Datum :
	Der Rottevorgang	

Das Wort Kompost leitet sich vom lateinischen Verb *componere* ab. Es bedeutet „zusammensetzen“. Schon der Name verrät, dass sich Kompost aus unterschiedlichen organischen Materialien zusammensetzt.



Die Humuszufuhr durch organische Dünger hat im Schulgarten die größte Bedeutung. Sie erhält und verbessert die Bodenfruchtbarkeit. Der wichtigste organische Dünger ist dabei der Kompost. Durch bewusst gelenkte Rotteprozesse werden bei der Kompostierung verschiedenartige organische Abfälle zu wertvollem Humus umgewandelt.

Ausgangsstoffe für die Kompostierung sind alle im Schulgarten anfallenden organischen Rückstände, wie Putzabfälle von Gemüse, Laub, Abfälle von Blumen und Sträuchern, abgemähtes Gras von Rasenflächen, Unkräuter ohne Samenbesatz u.a.m. Nicht auf den Kompost gebracht werden dürfen Abfälle mit pflanzen-schädigenden Stoffen, Krankheitserregern und Schädlingen sowie Metall, Steine, Glas, Plastik. Wie bereits erwähnt finden im Komposthaufen sogenannte Rotteprozesse statt, die bei genügender Feuchte und Sauerstoffzufuhr unter Abgabe von Prozesswärme das Pflanzenmaterial zersetzen.



An diesen Prozessen sind ebenfalls Bakterien, Schimmelpilze, Strahlenpilze, Hutpilze, Regenwürmer und andere Kleinlebewesen beteiligt. So entstehen Ton-Humus-Komplexe, es findet eine vollständige Mineralisierung statt. Fehlt Sauerstoff oder ist die Feuchtigkeit zu groß, läuft ein Fäulnisprozess ab. Fäulnis muss vermieden werden, da die gelagerten Materialien nicht zersetzen sondern verfaulen.


Die Dauer der Verrottung hängt vom Material ab, von der Temperatur und den vorhandenen Kleinlebewesen.

Gartenkompost ist in der warmen Jahreszeit nach 3-4 Monaten soweit angerottet, dass man ihn z.B. als Rohkompost zum Mulchen verwenden kann. Bei guter Belegung des Komposthaufens benötigen die Rottevorgänge ein Jahr bis zur Erdbildung. Siebt man diese Erde durch, erhält man Aussaaterde.

Zu kompostierendes Material sollte niemals in eine Grube oder in einen geschlossenen Behälter gegeben werden, da hier die ausreichende Belüftung nicht gewährleistet wäre.

Durch die Zersetzungstätigkeit der Bakterien entsteht im Kompost Wärme, die Innen-temperatur steigt auf 40-60°C. Erreicht die Temperatur allerdings 70-80°C, muss der Haufen angefeuchtet und fest-getreten werden. Sinkt hingegen die Temperatur auf 20-25°C wird der Haufen umgesetzt, d.h. das Innerste des Kompost-haufens wird nach außen und das Äußere nach innen umgelagert, das Obere nach unten und das Untere nach oben.

Bei zu hoher Sonneneinstrahlung muss der Komposthaufen beschattet werden. Dazu können Kürbisse am Fuße des Haufens gepflanzt werden.

	Gärtnerischer Grundkurs	Datum :
	Kompost	

Was ist denn hier passiert?

Auf unseren „Wörterkomposthaufen“ sind leider auch Dinge geraten, die nicht auf einen Komposthaufen gehören.

- Streiche mit einem roten Buntstift durch, was **n i c h t** auf den Komposthaufen gehört!
- Male die Kästchen mit einem braunen Buntstift an, die Dinge enthalten, die auf den Kompost gehören!

Getränkedosen	Joghurtbecher	Obstreste	leere Filzstifte	leere Füllerpatronen
Glasscherben	Gartenabfälle	Kaffeersatz	Laub	Steine
Zeitungen	Küchenabfälle	Rasenschnitt	Unkraut (ohne Samen)	leere Spraydosen
trockene Eierschalen	Heckenschnitt	Holzasche (nur wenig)	Strauchschnitt	Stroh

- Schreibe drei Sachen auf, die man beachten muss, wenn man einen Kompost-haufen anlegt!
