

Aufgabenpool / Berufliche Reha



BOT **ABB** **Sozpäd**

Erstelldatum: 14.01.2021

Klasse / Berufsfeld: Gartenbau / Floristik

Abgabetermin: 25.01.2021

Zusendung der Lösung nach Möglichkeit per E-Mail

Kontakt für Rückmeldung E-Mail: cornelia.gaertner@reha-schleusingen.de

Kontakt für Rückmeldung Telefon: 036841/26162

Mitarbeiter Kürzel: CAG

Thema:

Fachwissen zur Bodenbearbeitung

Aufgabenstellung:

Lesen sie sich die Kopie zur Bodenbearbeitung sorgfältig durch. Unterstreichen Sie wichtige Fakten. Fertigen Sie eine Tabelle an. Hier sollen in die linke Spalte die Bodenbearbeitungsgeräte eingetragen werden und rechts dazu die entsprechenden Anwendungsmöglichkeiten des Gerätes. Dies ist im Text zu erlesen.

Viel Erfolg

Bodenbearbeitung

Warum, wann, womit?

Warum: Neun typische Gründe eines Gärtners finden Sie in der Tabelle unten.

Wann: Böden dürfen beim Bearbeiten **nie schmieren oder matschen**.

Merke: Die Bodenfeuchte muss stimmen!

Auf der nächsten Seite finden Sie typische Bodenbearbeitungsmaßnahmen zu den verschiedenen Jahreszeiten.

Womit: Muskelbetriebene Geräte finden Sie auf der nächsten Seite. Die maschinell betriebenen Geräte sind im Technikkapitel ab Seite 61.



Tabelle 1: Es gibt verschiedene Gründe für die Bodenbearbeitung	
Man will ...	Dazu kann man nehmen ...
den Boden tief lockern , weil im Untergrund Verdichtungen sind	Tiefpflug Tiefgrubber
ihn pflügen oder umgraben, damit über Winter Frostgare entsteht	Pflug, Spatenmaschine Spaten, Grabgabel
ihn lockern , damit er eine gute Gare hat	Fräse (nicht totfräsen!), Grubber Grabgabel
ihn flach lockern , damit nicht so viel Wasser verdunstet	Hackmaschine, Egge, Motorhacke Handhacken
ein Saatbett schaffen	Fräse, Egge Kreil, Rechen
Samen andrücken , damit sie guten Kontakt zum Boden haben (Wasserversorgung, Quellung)	Walze, Packer
ein Pflanzbett schaffen	Fräse, Grubber Kreil, Hacke, Harke, Spaten
Unkraut hacken	Hackmaschine, Motorhacke Handhacken
Dünger einarbeiten	Pflug, Spatenmaschine, Fräse Spaten, Grabgabel

Die Bodenbearbeitung im Jahreslauf

- Im **Frühling** wird ausgesät. Im Freiland brauchen wir dazu ein **Saatbett**.

Die **Samen** legen wir **auf eine leicht angedrückte Bodenschicht**. In angedrücktem Boden steigt in den Mittel- und Feinporen das **Wasser** nach oben. Bei Trockenheit werden die Samenkörner so **von unten** mit Wasser aus dem Boden versorgt. Das ist wichtig, denn Samenkörner müssen während der Keimung immer feucht sein.

Die **Bodenschicht**, die **auf dem Samenkorn** liegt, soll **locker und feinkrümelig** sein. In lockerem Boden steigt das Wasser nicht nach oben, weil die Poren unterbrochen sind. Die lockere Bodenschicht schützt so vor Austrocknung. Der Samen bekommt Luft und die Keimblätter können durch die lockere Erde leicht nach oben stoßen.

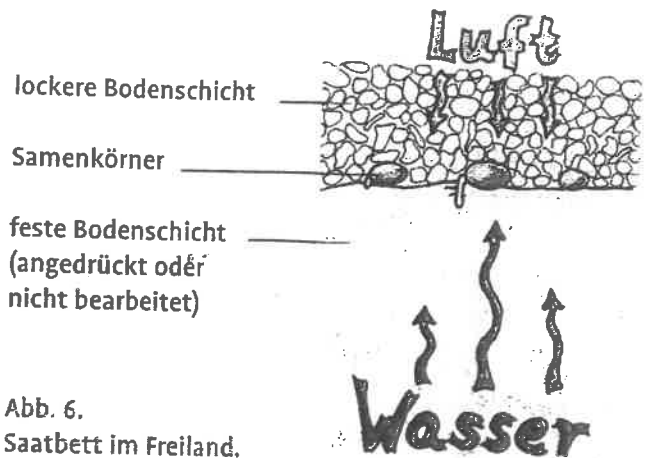


Abb. 6.
Saatbett im Freiland.

- Im **Sommer** hacken wir den Boden nur ganz flach. Wir bekämpfen damit Samenunkräuter und **lockern** die **oberste Bodenschicht**, damit nicht so viel Wasser verdunstet. Wir hacken am besten bei Sonnenschein, denn dann vertrocknet das Unkraut schnell. Bei Regen wächst es oft wieder an.

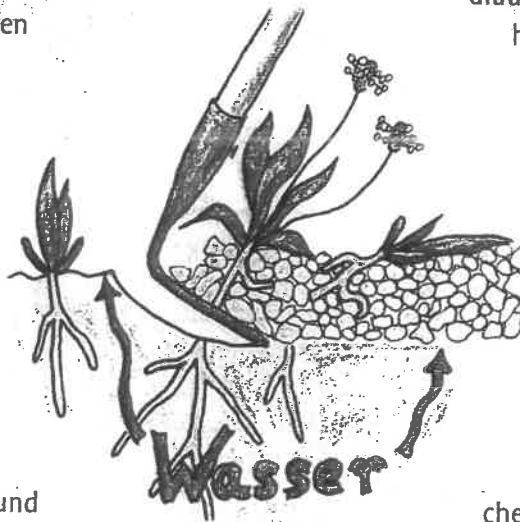


Abb. 7.
Hacken im Sommer.

- Im **Herbst** werden schwere und mittlere Böden meist **gepflügt oder umgegraben**. Dabei wenden wir den Boden. Unkraut, Pflanzenreste und Dünger werden untergearbeitet. Im Winter frieren die Erdschollen, der **Frost sprengt den Boden** in viele kleine Krümel. Im Frühling erwärmt sich gepflügter Boden schnell und trocknet leicht ab. Man kann gut aussäen, da der Boden locker und unkrautfrei ist.

draußen liegen lassen. Ein Spatenstiel hat die **richtige Länge**, wenn der Spaten vom Boden bis zur **untersten Rippe** reicht. Optimal ist ein **T-Griff**. Das **Spatenblatt** ist aus **Stahl**. Die **Trittkante** des Blattes sollte einen **Wulst** haben, damit die Kante die Schuhsohle nicht zerschneidet. Die untere Kante des Blattes kann man schärfen. Beim Schärfen darf man den Stahl nicht zu dünn machen, er reißt sonst oder knickt. Die Halterung für den Stiel muss so stabil

aus dem Blatt herausgearbeitet sein, dass das Blatt beim Arbeiten nicht abknickt. Der Spaten sollte trotzdem **so leicht wie möglich** sein. Für Frauen gibt es extra leichte Spaten. Mit dem Spaten kann ein Gärtner 10 bis 30 Quadratmeter in einer Stunde umgraben.

Mit der **Grabgabel** können wir **schwere** oder **steinige Böden** leichter umgraben, als mit dem Spaten. Am wichtigsten ist die Grabgabel bei **Wurzelunkräutern**. Ein Spaten schneidet Rhizome (unterirdische Sprosse) in kleine Stücke. Die Grabgabel zieht Rhizome unzerschnitten heraus.

Handgeräte

Spatenstiele sind meist aus **Eschenholz**. Eschenholz ist leicht, elastisch und bricht nicht so leicht, aber es verwittert schnell. Spaten sollten wir also nicht

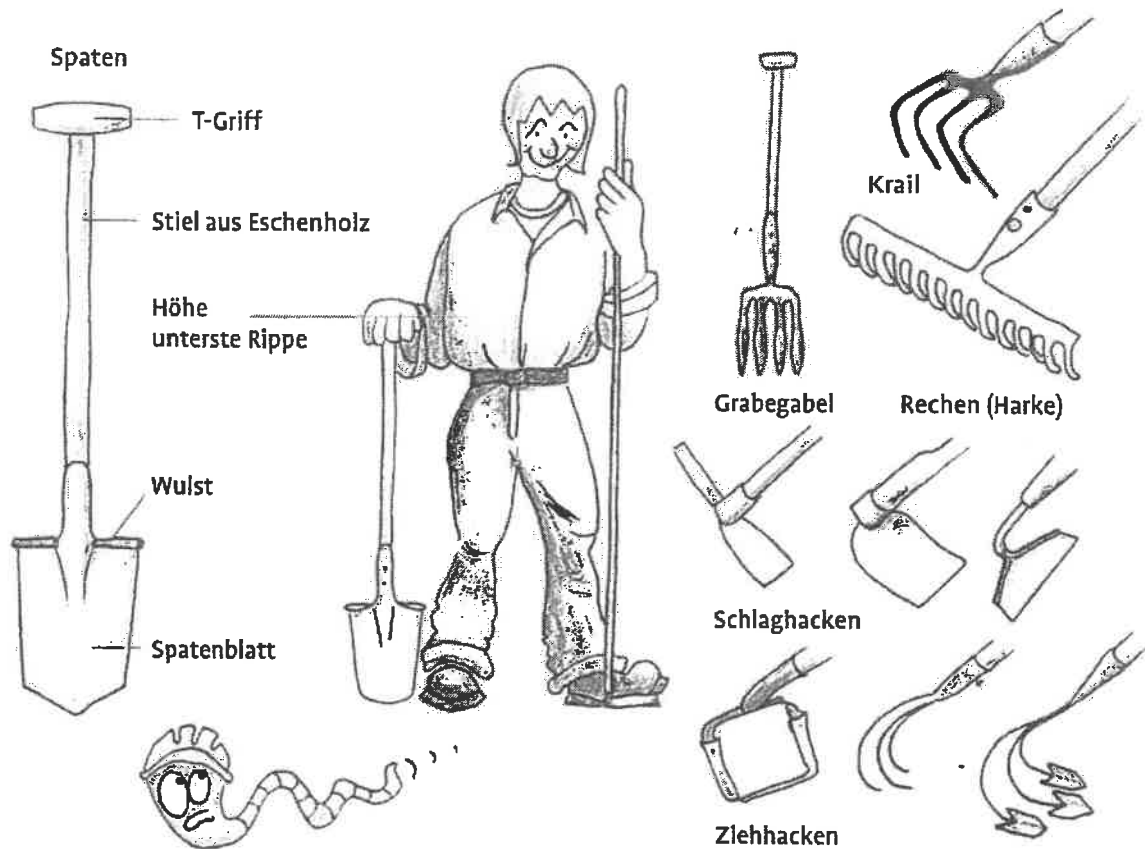


Abb. 8.
Handgeräte für die Bodenbearbeitung.

Der **Krail** (oder **Kreil**) hat vier gebogene Zinken. Damit können wir den Boden **grob einebnen** und große **Erdklumpen zerkleinern**.

Die **Harke** (oder **Rechen**) dient zum **Glattziehen** der Bodenoberfläche. Man muss eine Weile üben, bis der Boden wirklich glatt wird. Echte Profis ziehen den Boden so glatt, dass ein Huhn keine Delle zum Eier legen mehr findet.

Ein Trick sei verraten: Die untere Hand hält den Stiel lose in der Hand. Sie ist nur für die richtige Höhe zuständig. Die obere Hand schiebt den Stiel durch die untere Hand vor und zurück. Mit der Harke können wir auch **Pflanzenreste vom Beet ziehen** oder **Saatgut und Dünger oberflächlich einarbeiten**.

Mit der Hacke lockern wir den Boden und hacken Unkraut. **Ziehhacken** ziehen wir durch den Boden. Das geht leicht, funktioniert aber bei schweren Böden oder viel Unkraut nicht gut. Mit **Schlaghacken** hacken wir in den Boden, das braucht viel Kraft. Wichtig ist, dass wir beim Hacken aufrecht stehen können. Dazu muss der Stiel lang genug sein. Er sollte vom Boden bis zur Stirn reichen.