# **Lichtkeimer / Dunkelkeimer**



## Inhalt

Wie die Namen schon klar zum Ausdruck bringen, keimen Lichtkeimer nur unter hellen Bedingungen und Dunkelkeimer ausschließlich nur im Dunkeln.

Worauf Sie bei Licht- bzw. Dunkelkeimer achten sollten:

0

**Lichtkeimer Infos** 

0

**Dunkelkeimer Infos** 

Welche Pflanzen gehören zu welcher Gruppe?

0

Vertreter der Lichtkeimer

0

Vertreter der Dunkelkeimer

### Lichtkeimer

Zum Keimen benötigen alle Pflanzensamen Wasser, mehr oder weniger viel Wärme und Sauerstoff. Lichtkeimer benötigen für die Keimung zusätzlich eine helle, lichte Umgebung, sonst laufen die Samen nicht auf. Gesteuert wird dieser Vorgang durch sogenannte Phytochrome, das sind Photorezeptor-Proteine, über welche die Pflanzen verschiedene Lichtspektren wahrnehmen können.

In spezialisierten Gärtnereien werden die Samen von Lichtkeimern durch Bestrahlung mit rotem bis infrarotem Licht zur Keimung gebracht. Ohne Bestrahlung ist die Keimfähigkeit bei einigen Sorten sonst stark gehemmt.



Die Kornblume (Centaurea cyanus) ist auch ein Lichtkeimer

### Aussaat von Lichtkeimern

Im Saatbeet werden die Samen kaum bis gar nicht abgedeckt. Eine sehr leichte, hauchdünne Schicht feinen Sandes ist manchmal ratsam, damit die Samen nicht so leicht verweht werden oder austrocknen. Die Schicht, mit der die Samen abgedeckt werden, sollte maximal so dick sein, wie die Samen selber sind. Da die Samen von Lichtkeimern nicht nur Licht benötigen, sondern auch meist sehr klein sind, schaffen die Keimlinge der Lichtkeimer es sonst kaum, eine zu dicke Schicht zu durchbrechen.

Im Innenbereich oder im Beet reicht das Aufstreuen der Samen und ein leichtes Andrücken mit einem Brettchen oder einem anderen flachen Gegenstand aus, um einen gewissen Bodenkontakt zu erzielen.

Damit die Samen beim Wässern oder durch Regen nicht fortgespült werden, ist es ratsam die Erde vor der Aussaat zu befeuchten und hernach die Samen nur mit einer Sprühflasche oder ähnlichem Gerät zu befeuchten, oder eine (ggf. gelochte) Folie über Töpfe bzw. einen Folientunnel über Beete zu spannen.

### **Zewa-Methode**

Größere Samen kann man auch mit der "Zewa-Methode" zum Keimen bringen. Dabei werden die Samen in ein wenig feuchtes Zewa Papier, Zeitungen oder Taschentücher eingewickelt und in einen durchsichtigen Beutel oder ein Glas gelegt. Helles Papier und nicht zu viel ist besser, da ja noch Licht an die Samen kommen soll. Beutel oder Glas werden verschlossen und an einen hellen und passend

temperierten Platz gelegt, wo die Samen dann keimen. Nach dem Beginn des Keimprozesses werden die Samen dann irgendwann in einen Topf mit passender Erde gesetzt.

Wichtig bei der Zewa-Methode ist, darauf zu achten, dass das Papier nie wirklich tropfnass ist, sondern nur feucht und dass man die Samen möglichst sauber in das Papier legt und alles am besten auch nicht mit den bloßen Fingern anfasst, da sich sonst Keime bilden und das Ganze schimmeln kann.

Die Zewa-Methode lässt sich auch für Dunkelkeimer anwenden, nur werden dann die Samen dunkel gelegt. ... s. unten.

weiter zu Dunkelkeimer

### Vei

	Wetter Zu Dunkerkennt
rtreter der Lichtkeimer	
• Akelei	
Alant	
Arnika	
Baldrian	
Bärenfellgras	
Bärlauch	
Basilikum	
Baumspinat	

Beifuß

Bischofskraut
Blattsalat
Blauschwingel
Blutweiderich
Bohnenkraut
Brennesel
Brombeere
Brunnenkresse
Buschwindröschen
Dill
Drachenkopf

Beinwell

Bergenien

Eisenkraut •		
Enzian •		
Estragon		
Fetthenne		
Fingerhut		
Fleißiges Lieschen		
Flockenblumen		
Gänsefingerkraut •		
Gartenkresse		
Glockenblume		
Gloxinie •		

Ehrenpreis

Eisbegonie

Habichtskraut		
• Haferwurzel		
Hahnenfuß •		
Hauswurz		
Heiligenkraut		
Himbeere		
• Kamille		
Karotte		
Katzenminze •		
Katzenpfötchen •		
Kerbel		
-		

Goldrute

Günsel

	Kopfsalat
•	Kornblume
•	Kornrade
•	Kresse
•	Kuhschelle
•	Kümmel
	Lagerströmien
•	
•	Lavendel
•	Lavendel Leberbalsam
•	
•	Leberbalsam

Kokarde

Königskerzen

Lobelien
Löwenmäulchen
Mädchenauge •
Majoran
Margerite
• Marienglockenblumen
Märzenbecher
• Mauerpfeffer
Melisse
Milchkraut
Milchstern
•

Leinkraut

Levkojen

•	Mittagsgold
•	Mohn
•	Möhre
•	Nachtkerze
•	Nachtviole
•	Nelke
•	Ochsenauge
•	Odermenning
•	Oregano
•	Pampasgras
•	Pfefferminze

Minze

Mittagsblume

Roggen		
Rohrkolben		
Rosmarin		
Rudbeckia		
Salat		
• Salbei		
Sauerampfer		
Schafgarbe		
Scheinmohn		
Schlüsselblume		
Schöllkraut		

Raublattaster

Ringelblume

Selle	rie		
Senf			
	erblatt		
Sonn	enhut		
Sonn	entau		
Taba	ık		
Taus	endgüldenkraut		
Teuf	elskralle		
Thyr	nian		
Verg	issmeinnicht		
Wald	dziest		

Seekanne

Seifenkraut

	Wasserdost
•	Weidenröschen
•	Weinraute
•	Wermut
	Wiesenknopf
•	Wiesenschaumkraut
•	Wucherblume
•	Ysop
•	Zitronengras
	Zitronenmelisse

# Dunkelkeimer



Boretsch (Borago officinalis) ist ein Dunkelkeimer

Während Lichtkeimer ohne Licht kaum keimen und vielen anderen Pflanzen das Vorhandensein von Licht oder Dunkelheit während des Keimprozesses egal ist, benötigen Dunkelkeimer wiederum ausreichender Dunkelheit um zu keimen. Die Keimung der Dunkelkeimer wird im Gegenteil durch Licht sogar gehemmt. Auch hier spielen wieder Phytochrome (Photorezeptor-Proteine) eine Rolle. Sie sind vermutlich in der Lage, verschiedene Lichtspektren und vor allem langwelliges Licht wahrzunehmen, das die obersten Bodenschichten durchdringen kann und die Keimung steuert.

### Aussaat von Dunkelkeimern

Bei der Aussaat von Dunkelkeimern ist daher darauf zu achten, dass sie mit ausreichend Erde abgedeckt sind. Achten Sie dabei am besten auf die Angaben auf den Verkaufspackungen von Samen. Ansonsten gilt grundsätzlich, die Samen von Dunkelkeimern je nach Art mit einer Erdschicht oder Sand abzudecken, die rund zwei- bis drei Mal so dick sein sollte, wie der Samen groß ist.

#### Zewa-Methode für Dunkelkeimer

Größere Samen kann man auch mit der "Zewa-Methode" zum Keimen bringen. Bei Dunkelkeimern werden die Samen ebenfalls in ein wenig feuchtes Zewa Papier, Zeitungen oder Taschentücher eingewickelt. Diese werden dann jedoch nicht in einen durchsichtigen Beutel oder ein Glas gelegt, sondern in einen blickdichten Plastikbeutel oder ein Gefäß, das kein Licht durchlässt. Beutel oder Glas werden verschlossen und an einen dunklen Platz mit ausreichender Temperatur gelegt, wo die Samen dann keimen.

Nach dem Beginn des Keimprozesses werden die Samen dann irgendwann in einen Topf mit passender Erde gesetzt.

Wichtig bei der Zewa-Methode ist, darauf zu achten, dass das Papier nicht nass sondern nur gut feucht ist und dass man die Samen möglichst sauber in das Papier legt und alles am besten auch nicht mit den bloßen Fingern anfasst, da sich sonst Keime bilden und das Ganze schimmeln kann.

### Ve

Kürbis

rtret	er der Dunkelkeimer
•	
As	ter
•	
Be	chermalve
•	
Во	prretsch
•	
Ch	ristrose
•	
Eis	senhut
•	
Fe	ldsalat
•	
Gı	urke
•	
Ka	puzinerkresse
•	
Ko	oriander
•	

Lupinen	
<ul><li>Mais</li></ul>	
Neuseeländer Salat	
Pechnelke	
Persischer Ehrenpreis	
Petersilie	
Petunie	
• Phacelia	
Rittersporn	
Schnittlauch	
Schwarzäugige Susanne	

Liebstöckel

Lilie

## Stiefmütterchen

•

Stockrose

•

Storchschnäbel

•

Tulpe

•

Zichorie