

CHRISTIAN PRINZ ZU STOLBERG

CANNABIS

SO KLAPPT'S GARANTIERT

**Die besten Methoden
für den erfolgreichen Anbau
und maximalen Ertrag**



GU

INHALT

Let's grow together!	5
Cannabis-Anbau für Einsteiger	6
Geschichte und Verwendung	6
Herkunft und Geschichte	7
Botanische Eigenschaften	7
Inhaltsstoffe und ihre Wirkungen	9
Nutzungsmöglichkeiten	9
Sortenwahl	12
Cannabis indica	12
Cannabis sativa	13
Cannabis ruderalis	13
Hybrid-Sorten	14
Autoflowering-Sorten	15
Cannabis anbauen	17
Indoor	17
Outdoor	18
Anzucht und Pflege	19
Ernte	20
Trainingsmethoden: Einführung	23
Information First	26
Cannabis-Training	27
Low-Stress-Training	27
High-Stress-Training	29
Low-Stress-Trainingsmethoden	32
Umtopfen	32
Einfaches Pflanzentraining	37
Biegen	38

Tucking	43
Vier-Wege-LST-Methode	46
Monster-Cropping	49
Crimping	56
Screen-of-Green (SCROG)	59
High-Stress-Trainingsmethoden	65
Pruning	65
Topping	69
Fimming	72
Super-Cropping	75
Lollipopping	80
Manifold	86
Main-Lining	89
Fluxing	96
Defoliation	99
Schwazzing	102
Backbuilding	105
Stammspaltung	107
Low-Stress- und High-Stress-Training kombinieren	110
Kombination verschiedener Trainingsmethoden	111
12/12 from Seed-Technik	114
Sea-of-Green (SOG)	118
Wie funktioniert SOG?	118
Sea-of-Green (SOG) vs Screen-of-Green (SCROG)	123
Fehler vermeiden	124
Glossar	128
Quellen	135
Register	139
Zum Autor	142
Impressum	143

*Dieses Buch ist eine Hommage
an die Cannabiszüchter der Welt.
Es würdigt ihre Hingabe und ihren
Beitrag zur Kunst des Anbaus.*



LET'S GROW TOGETHER!

Egal, ob du gerade erst anfängst oder schon Erfahrung im Anbau von Cannabis hast – dieses Buch wird dir helfen, deine Pflanzen auf das nächste Level zu bringen. Das Training von Cannabispflanzen mag am Anfang etwas kompliziert wirken, aber die Techniken, die du hier kennenlernen wirst, sind bewährt und liefern beeindruckende Ergebnisse. Mit ein wenig Übung wirst auch du das Wachstum und den Ertrag deiner Pflanzen optimieren können.

Von den sanften Methoden des Low-Stress-Trainings (LST) bis hin zu anspruchsvolleren Techniken wie dem High-Stress-Training (HST) – hier erfährst du, wie du das volle Potenzial deiner Pflanzen ausschöpfen kannst. Schritt für Schritt zeige ich dir, wie du mit gezielten Handgriffen den Ertrag und die Qualität deiner Ernte verbessern kannst. In diesem Ratgeber habe ich versucht, alle Aspekte des Trainings von Cannabispflanzen zu beleuchten, damit sowohl Anfänger als auch erfahrene Grower ihre Fähigkeiten verbessern und prächtige, gesunde Pflanzen anbauen können.

Begleite mich also auf dieser spannenden Reise und lass uns gemeinsam die wunderbare Welt des Cannabis-Anbaus erkunden. Erhalte wertvolle Tipps, Tricks und Einblicke in die neuesten Anbaumethoden und -techniken!

VIER-WEGE-LST-METHODE

Amerikanische Cannabisgrower bevorzugen die Vier-Wege-LST-Methode. Diese Technik ist ohne Topping (→ Seite 69) nicht möglich und eignet sich nicht für selbstblühende Sorten oder Klone. Auch hier müssen die Pflanzen getoppt werden, aber bei der Vier-Wege-LST-Methode geschieht dies, sobald die ersten Blätter sichtbar sind.



Schritt 1

Für diese Art des Toppings eignet sich der amerikanische Pinch-Stil. Dabei wird der Haupttrieb nicht mit einer Schere gekappt, sondern mit den Fingerspitzen oder Fingernägeln (falls vorhanden) abgekneifen (to pinch – kneifen). Aber natürlich kannst du auch eine Schere benutzen.

Schritt 2

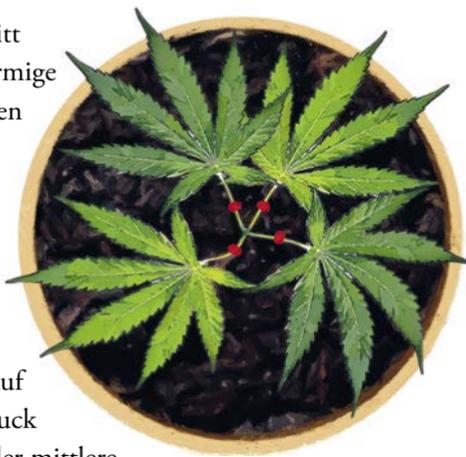
Warte dann, bis zwei neue Tops eine Zeit lang senkrecht wachsen können. Lass die unteren Seitentriebe weiterwachsen.

Schritt 3

Für den nächsten Schritt benötigst du vier U-förmige Drahtbögen. Biege einen der vier Haupttriebe vorsichtig nach unten und befestige ihn mit dem Draht. Mache dasselbe mit den anderen drei Trieben und stelle sicher, dass auf alle vier der gleiche Druck ausgeübt wird, damit der mittlere Haupttrieb nicht in eine Richtung gezogen wird.

Du hast jetzt eine symmetrische viertriebige Pflanze, aus der du letztendlich einen Cannabisbusch formst.

Diese Methode ist eine Mischung aus Topping und LST, die später gut in SCROG (→ Seite 59) umgewandelt werden kann. Es ist jedoch eine längere Wachstumsphase erforderlich, um diesen Methodenmix zu ermöglichen.



FLUXING

Der Vorgang des gleichmäßigen Verteilens der beiden Haupttriebe, um eine breite und flache Pflanze mit vielen Knospenstellen zu erzeugen wird als Fluxing bezeichnet und erinnert an die Technik des Manifolding. Der Vorteil des Fluxens gegenüber dem Manifolding ist jedoch die vollständige Kontrolle über das Wachstumsmuster der Pflanze.

Das grundlegende Konzept des Fluxens besteht darin, die Cannabispflanze zu kappen, wenn sie jung ist, alle bis auf zwei Stängel zu entfernen und dann die beiden Hauptzweige zu sichern, während die Pflanze wächst. Es wird mehr Topping verwendet, um eine gitterartige Verzweigung mit gleichmäßig angeordneten Colas zu erschaffen.

Fluxing ermöglicht es deiner Pflanze, ihre Energie auf jeden Zweig zu konzentrieren, anstatt nur auf einen. Infolgedessen ist das Blätterdach gleichmäßig, wobei die gleichen Lichtmengen jeden Zweig erreichen. Darüber hinaus verbessert das Fluxen von Cannabis die Lichtdurchlässigkeit und den Luftstrom von oben nach unten im Blätterdach. Dies erhöht die allgemeine Pflanzengesundheit und verringert die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Krankheiten.



Schritt 1

Um mit dem Fluxen zu beginnen, toppe deine Pflanze, sobald sie ihren dritten Knoten entwickelt hat.

Dadurch erhältst du zwei neue Top-Colas, von denen jede die gleiche Energie erhält. Entferne dann die unteren Triebe, um die Energie nach oben zu leiten. Dies schafft eine Y-förmige Basis.

Schritt 2

Gebe deiner Pflanze nach dem Topping mindestens drei Tage Zeit, um sich zu erholen. Jetzt kannst du jeden Zweig mit Bindebändern festbinden. Sei vorsichtig und behutsam. Wenn die Zweige brechen, ist deine Arbeit unwiederbringlich verloren. Wenn du ein Spalier zum Fluxen verwendest, installiere den Spalierdraht und platziere die Äste darunter.



Schritt 3

Nach weiteren ein bis zwei Wochen wird jeder ihrer Hauptspitzen mehrere neue Knoten entwickelt haben. Entferne jeden anderen Knoten aus jedem Zweig, da jeder Zweig nur eine große Knospe hervorbringen soll. Fixiere jede neue Knospensstelle. Schließlich werden sie sich nach oben drehen, wenn sie zu ihren eigenen Blüten heranreifen.



12/12 FROM SEED- TECHNIK

Photoperiodische Cannabissorten blühen in Abhängigkeit von ihrem Lichtzyklus. Um diese Bedingungen zu nachzubilden, verwenden die Züchter im Grow-Zelt verschiedene Lichtzyklen, um die Pflanzen in der vegetativen Phase zu halten und sie später zur Blüte zu veranlassen. Normalerweise verwenden sie einen 18/6-Lichtzyklus, mit dem sie die Pflanzen etwa zwei bis vier Wochen lang in der vegetativen Phase halten können, um dann für die Blütephase auf einen 12/12-Lichtzyklus umzuschalten. Dies ist der Standard für den Innenanbau. Einige Grower verwenden jedoch eine alternative Anbautechnik, die als 12/12 from Seed-Methode bekannt ist. 12/12 aus Samen bedeutet, deinen Cannabis-Samen ab der Keimung 12 Stunden Licht und 12 Stunden Dunkelheit pro Tag zu geben. Mit diesem 12/12-Lichtprogramm wird die Blütephase eingeleitet und deine Cannabispflanze beginnt mit der Produktion von Knospen. Die Idee hinter dieser Technik ist es, Sämlinge zu erhalten, die so schnell wie möglich blühen, um die Erntezeit zu verkürzen. Sobald eine Pflanze zu blühen beginnt, sind sie meisten innerhalb von 12 Wochen erntereif. Je früher eine Pflanze blüht, desto früher kann geerntet werden.

IDEAL BEI WENIG PLATZ

Diese Methode ist besonders für Grower interessant, die mit Platzproblemen zu kämpfen haben. Da diese Pflanzen die vegetative Phase überspringen, wachsen sie viel kleiner und

sind viel leichter zu handzuhaben als normale Pflanzen, die sich bereits einige Wochen in der vegetativen Phase befinden.

Pflanzen, die mit dieser Methode angebaut werden, bilden auch deutlich weniger Triebe aus und fallen für gewöhnlich im Vergleich zu normalen Pflanzen weniger »buschig« aus. Ein weiterer großer Vorteil dieser Technik ist die Möglichkeit, ein bis zwei zusätzliche Ernten pro Jahr zu erzielen. Tatsächlich sind einige Grower in der Lage, mit dieser Technik bis zu sieben Ernten pro Jahr zu erzielen.

Dies macht die 12/12-Methode für Grower, die unter Zeitdruck stehen, sehr attraktiv. Anstatt eine ganze Vegetationsperiode und eine ganze Blütezeit abwarten zu müssen, können sie die Vegetationsperiode komplett überspringen und die Blüten viel früher ernten.

WICHTIG ZU WISSEN

Wie viele andere Anbautechniken für Cannabis ist auch die 12/12-Methode nicht unumstritten. Der Hauptkritikpunkt ist, dass die Pflanzen ihrer vegetativen Phase beraubt werden und daher nicht in der Lage sind, Blütenstände zu bilden, was zu kleineren Ernten führt. Andere argumentieren, dass die Blüten dieser Pflanzen auch niedrigere THC-Konzentrationen aufweisen.

Einige Züchter schwören auf die 12/12-Methode und behaupten, dass sie beneidenswerte Ernten von klebrigem, geruchsintensivem und vor allem potentem Gras produzieren.

Für die »moderne« Version von 12/12 aus Samen verwendest du einfach eine selbstblühende Sorte. Sie benötigen kein spezielles Lichtprogramm und sind bereits zwei bis drei Monate nach der Keimung erntereif.

FEHLER VERMEIDEN

Das Training der Pflanzen ist einfach und kostenlos. Indoor können damit im Vergleich zum natürlichen Pflanzenwachstum die Erträge um bis zu 40 % gesteigert werden. Die meisten Pflanzentrainingsmethoden werden in der Wuchsphase vorgenommen, häufig in der frühen Wuchsphase. Das Trainieren von Pflanzen kann beeindruckende Ergebnisse hervorbringen aber auch zu Enttäuschungen führen, wenn es zu ungewollten Fehlern kommt und wichtige Infos fehlen.

Überhaupt nicht Trainieren

Es stimmt, dass Cannabispflanzen sehr gute Ergebnisse liefern können, wenn sie einfach ihre natürliche Wuchsform annehmen und nicht trainiert werden, auch Indoor. Aber die Ergebnisse und Erträge können noch viel besser sein, wenn du deine Pflanzen trainierst. Pflanzen zu trainieren kann sehr komplex oder sehr einfach sein. Es ist deine Entscheidung, was du erreichen möchtest und welche Art von Training du anwendest.

Gebrochene Zweige beim Biegen und Runterbinden

Junge Pflanzen lassen sich noch leicht herunterbinden und haben sehr biegsame Zweige. Wenn die Äste größer werden, werden sie auch holziger und steifer. Dann kann es schnell passieren, dass beim Versuch, einen Ast herunterzubinden, dieser Ast bricht.

Wenn der Haupttrieb bricht, kann der Schaden groß sein und es kann zu erheblichen Verzögerungen in der Entwicklung

kommen. Wenn der Ast zwischen den Fingern biegsam wird und sich weicher anfühlt, kann er gebogen werden.

Wenn der Hauptstamm weit unten abbricht, ist es oft möglich, eine Art Verband aus Stoff, Pflaster, Tape usw. an der Stelle zu machen, damit die Pflanze heilen kann. Die Cannabis-pflanze und der Hauptstamm sollten sich innerhalb von ein bis zwei Wochen erholen.

Wenn der Hauptstamm relativ weit oben an der Pflanze abbricht, braucht man sich keine Sorgen zu machen und kann die Pflanze einfach so weiterwachsen lassen – als getoppte Pflanze. Auch dem besten Züchter ist es schon passiert, dass eine große Blüte zu früh abgebrochen ist.

Pflanzen werden zu klein gehalten

Kleine Pflanzen können nicht so viele und große Blüten produzieren wie große Pflanzen. Wenn du deine Pflanzen kleiner hältst als nötig, wirst du auch weniger Ertrag haben. Am effektivsten ist es, die gesamte Anbaufläche gut auszufüllen. Wenn eine zu kleine Cannabis-pflanze blüht, kannst Du nichts mehr tun, um sie zu einem Ertragswunder zu machen.

Lass Cannabis-pflanzen erst blühen, wenn sie drei bis vier Wochen alt sind. Vorher werden die Pflanzen sowieso nicht blühen. Wenn man sie zu früh zum Blühen bringt, bleiben die Pflanzen immer klein. Es ist aber durchaus eine Überlegung wert und wird von vielen erfolgreichen Züchtern angewendet: sechs Wochen Wachstum und dann erst auf Blüte umstellen.

Pflanzen zu groß werden lassen

Es ist sinnvoll, größere Pflanzen zu züchten, aber es können verschiedene Probleme auftreten, wenn die Cannabis-pflanzen die Growbox überwuchern und beginnen, die Lampe zu überwachsen. Bedenke, dass sich die Höhe der Cannabis-pflanze

CANNABIS

Sorten 🌿 Anbau 🌿 Training

Christian Prinz zu Stolberg zeigt dir von der Auswahl der richtigen Sorten über die Aussaat, Düngung und Bewässerung bis hin zu Ernte und Lagerung alles, was du für einen erfolgreichen Grow wissen musst.

Das Besondere: Durch gezieltes Low-Stress-Training (LST) und High-Stress-Training (HST) kannst du das Wachstum deiner Pflanzen steuern, die Lichtausbeute perfektionieren und den Ertrag maximieren.

Detaillierte Beschreibungen und Illustrationen zeigen dir, wie du dein Wissen zum Cannabis-Anbau erweitern und deine Ergebnisse optimieren kannst.

**Der perfekte Ratgeber für Einsteiger,
Fortgeschrittene und Cannabis-Clubs.**



WG 421 Garten
ISBN 978-3-8338-9682-8



www.gu.de