



Jungpflanzenproduktion am Beispiel Lielonhof



Christian Rid



@lielonhof_christianrid



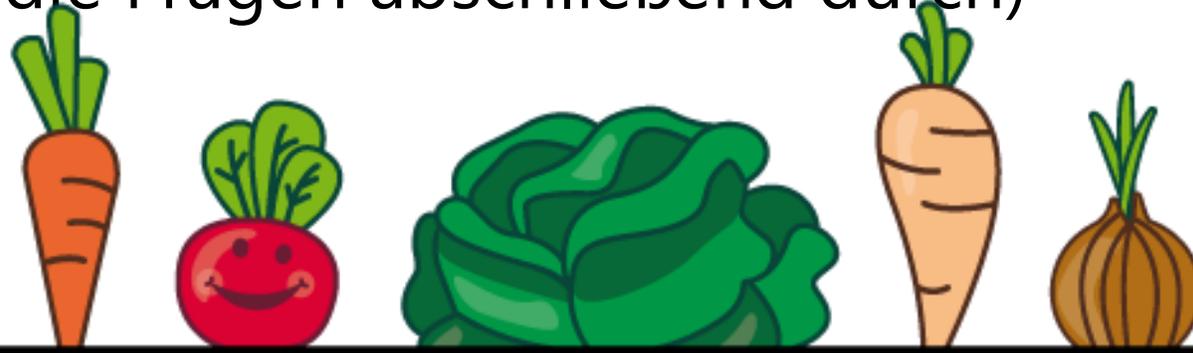
www.lielonhof.at



Übersicht:

- I. Über den Betrieb – Context is Everything
- II. Die Jungpflanzenanzucht – Low Investment Approach
- III. Zusammenfassung und Fragen

(Fragen bitte in den Chatroom schreiben, ich gehe die Fragen abschließend durch)



Über den Gartenbaubetrieb

- Betriebsgröße gesamt 1,5 ha
- Teilpauschaliert im Vollerwerb als One-Man-Show
- 550 qm Foliengewächshäuser und 600 qm Freiland reine Beet-Fläche
- Verkauf CSA / SOLAWI Onlineplattform und Marktverkauf an der Schranne in Salzburg
- Holistic-Management- und Lean-Management-Approach
- Low-Investment-Startup
- Minimale Bodenbearbeitung mit Handgeräten







(Zirka-) Kosten der Jungpflanzenanzucht

- **Investitionskosten** ca. 15€ bis 35€ pro Topfplatten-Stellplatz (beheizt und beleuchtet). Abhängig von den aktuellen Preisen. (ohne Foliengewächshaus)
- **Laufende Kosten** ca. 1,50 bis 3,50 € (Durchschnittskosten) pro ausgesäeter Topfplatte (150iger Quickpot) wenn eine Topfplatte 5 Jahre wiederverwendet werden kann. (ohne Arbeitszeit)
- **Kostenvergleich Pflanzenkauf:** Im Fall des Lielonhof würden zugekaufte Jungpflanzen pro Saison ca. gleich viele Kosten verursachen, wie Investitionskosten plus laufende Kosten.

Faktoren für die Kosten und Investitionen sind: Abnahmemenge bei Substraten, Auswahl des Saatguts (Hybrid vs. Samenfest -> Preisunterschiede), am Hof vorhandene Ressourcen, Zusatzlicht vs. alleiniges Kunstlicht, Bereitschaft Zeit für Preisvergleich aufzuwenden.



Jungpflanzenanzucht mit Topfplatten

- **Topfplatten:** Passend zur Beetgröße wählen. Für eine einfache Planung ist Standardisierung hilfreich.
- **Substrat:** Presstopferde ist eher zu fein, Pikiersubstrat oder Traysubstrate verwenden. Leider ist die Qualität oft nicht konstant ggf. mehrere Lieferanten ausprobieren. Biosubstrate haben im Sommer eine begrenzte Lagerfähigkeit. Im Winter ist die Lagerung kein Problem.
- **Saatgut:** Frisch und gut gelagert in einer Kühlbox oder im Kühlschrank bei geringer Luftfeuchte.
- **Vorteile:** Sortenwahl, Terminflexibilität, Qualität, Kostenreduktion, Verkaufsargument;



Anzuchtstation

- Substrat locker befüllen
- Topfplatte anheben und fallen lassen
- Substrat nachfüllen
- Vertiefungen eindrücken
- Samen säen
- Beschriften (Sharpie China Marker weiss, radierbar)
- Angießen
- Arbeitsplatz säubern



Keimung unter Vlies oder in Keimkammer

Temperatur muss regelbar sein um perfekte Keimung zu erzielen:

Richtige Keimtemperatur

(lt. Literatur z.B. Ökologischer Gemüsebau: Handbuch für Beratung und Praxis von Reyaneh Eghbal)

Bodenheizung, Heizmatten (Calorique Heizmatten) oder Heizkabel (Etherma eTRACE 25 in Sand verlegt) mit Thermostat (DEVI Devireg 610 IP44) – es gibt viele Möglichkeiten. Feucht halten und bei Keimung sofort ans Licht stellen

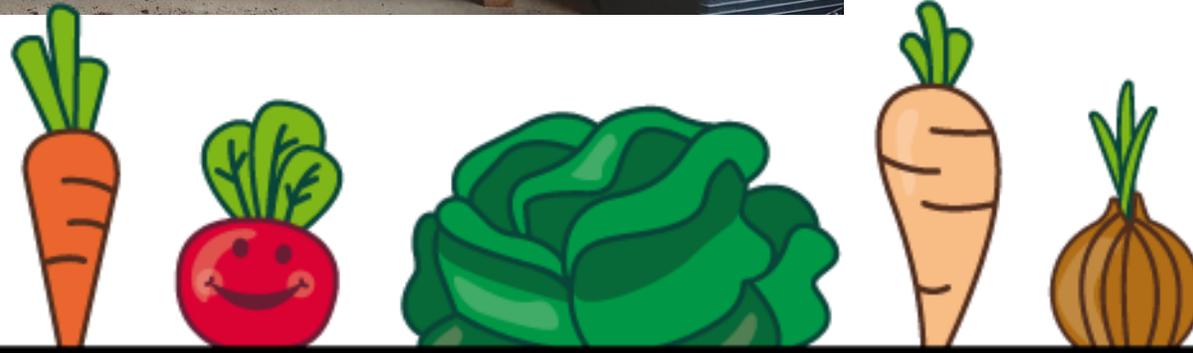


Frühe Anzucht unter Kunstlicht

- Es gibt viele Möglichkeiten die Beleuchtung zu realisieren.
- Grundsätzlich sollten rund 10.000 Lumen pro qm (wenn nur Kunstlicht) bei einer Lichtfarbe von 6500 K (volles Spektrum, Tageslicht) nicht unterschritten werden. LED ist etwas teurer, aber im Betrieb schnell günstiger. (Lebensdauer, Stromkosten)
- Beispiel für handelsübliche LED Röhren: LEDVANCE Damp Proof Slim Value 1500 50W 6500K IP65 5500 Lumen pro Röhre (ca. 35 bis 45 Euro inkl. Kabel und Stecker) 2 Röhren für 4 bis 6 Topfplatten.
- Installation im einfachsten Fall Schuko-Stecker und Steckerverteiler jedenfalls in IP44 Schutzklasse ausführen.
- Möglichst geringer Abstand (10cm) zu den Pflanzen, ansonsten müssen wesentlich mehr Lumen installiert werden.



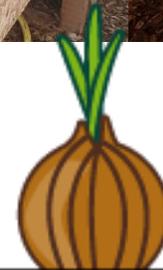
Frühe Anzucht unter Kunstlicht



Frühe Anzucht
unter Kunstlicht:
Das Ergebnis am
Beispiel
veredelter
Tomaten



Anzucht Auf Heiztischen



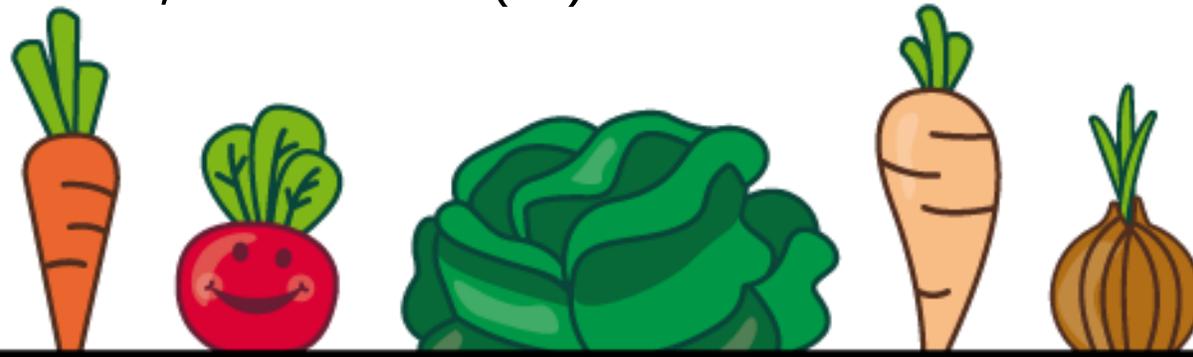
Anzucht Auf Heiztischen

- Unterkonstruktion (OSB und Konstruktions Vollholz)
- 3 cm XPS
- Abdichtung mit doppelter Silofolie
- Dünne Schicht Sand
- Heizkabel auf Gitter mit Kabelbinder (Etherma eTRACE 25, 200 bis 250W pro lfm)
- Weitere Schicht Sand
- Bändchengewebe
- Temperaturregler mit Fühler (DEVI Devireg 610 IP44)
- Temperaturfühler in Sand stecken – darf das Heizkabel nicht berühren
- Bögen z.B. mit PE-HD Wasserleitungsrohren oder Federstahl.
- Abdeckung mit Abschnitt von Gewächshausfolie oder mit Vlies



Behandlung und Handhabung von Jungpflanzen

- Jungpflanzen sind relativ robust
- Gute Durchwurzelung vor Auspflanzung für stabilen Ballen
- Gelbtafeln und Monitoring auf Schädlinge
- Die Jungpflanzen bezüglich Feuchtigkeit immer im Auge behalten
- Mausefallen bei schmackhaften großen Samen (Zucchini, Erbsen ...)
- Pflanzen aus Kunstlichtanzucht unbedingt abhärten und wegen UV-Licht unter Vlies pflanzen!
- Kontrolle, Kontrolle, Kontrolle (!!!)



Planung der Jungpflanzen

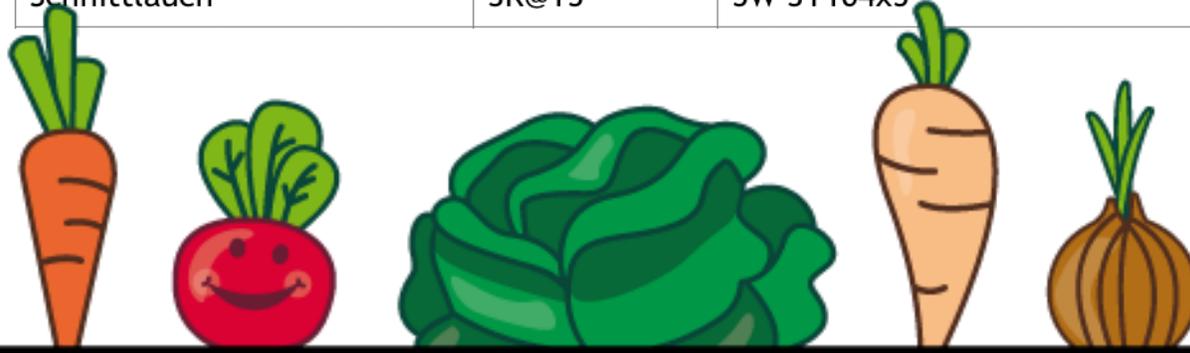
produktion

Alle Infos für die Anzucht auf einer Liste! Beispiel:

Fenchel:

- 4 Reihen auf 75cm breiten Beeten
- 15 cm in der Reihe
- 400 Pflanzen pro Beet
- 5 Wochen Anzuchtzeit
- 4 Topfplatten mit 104 Zellen
- 2 Samen pro Zelle

Kultur	Spacing (cm)	Anzuchtzeit und Topfplatte	zweite Wahl
Tomate	1R@30	9W 1T104x1 und 1,5T54x1>1L/5T12	
Mesclun / Salat / Salatherz	4R@15	5W 4T104x1	5W 3T150x1
Gurken	1R@30	5W 1T54x1>1L/5T12	3W 2T28x1
Fisolen	1R@30	3W 2T28x5	
Paprika + Chili	1R@30	9W 1T66x1>5T12	9W 1T66x1>5T12
Aubergine	1R@30	9W 1T66x1>5T12	9W 2T66x1>5T12
Zucchini	1R@45	3W 3T12x1	
Fenchel	4R@15	5W 4T104x2	5W 3T150x1-2
Stangensellerie	3R@15	9W 4T104x4	9W 3T150x4
Frühlingszwiebel	4R@15	5W 4T104x5	5W 3T150x5
Mangold	2R@15	5W 2T104x2	
Kohlrabi	3R@15	5W 3T104x2	5W 3T150x1
R+G Rüben	3R@15	5W 3T104x3 (1xGelb + 2xRot)	5W 3T150x2 (1xG+2xR)
Kürbis	1R@45	3W 3T12x1	
Petersilie	3R@15	7W 4T104x3	7W 3T150x3
Schnittlauch	3R@15	5W 3T104x5	5W 3T150x5





Fragen?



Christian Rid



@lielonhof_christianrid



www.lielonhof.at





Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit!



Christian Rid



@lielonhof_christianrid



www.lielonhof.at

