An aerial photograph of a farm. In the foreground, there are several long, narrow greenhouses covered in plastic. To the right of the greenhouses, there are rows of vegetable fields, some with young plants and some with bare soil. A dirt road runs through the middle of the farm. In the background, there is a small village with several houses and a church. The landscape is surrounded by green fields and trees, with mountains in the distance under a blue sky with white clouds.

Schlanke Strukturen in der Gärtnerei  
– wie Lean-Farming zu einer höheren Lebens- und Arbeitsqualität beiträgt –





Spontan: Was ist aktuell deine/eure größte Herausforderung im Betrieb?

# Überblick

## **Die Biotop Oberland e.G.**

- Eckdaten/Betriebsvorstellung

## **Lean-Farming**

- Was ist das?
- Warum machen wirs?
- 5-S Methode + Praxisbeispiele
- (Die 7 Arten der Verschwendung)
- Wie gelingt die Integration von Lean-Farming in meinen Betrieb?

## **Fragerunde**

# Die Biotop Oberland e.G.



Genossenschaftsgründung 2015 – seit 2018 auf eigenem Standort.



Gemeinschaftsgetragene Landwirtschaft – Zielgröße von 450 Haushalten (ca. 1.100 Personen) erreicht.



Standort Lenggries 680m ü.d.M.

- 1.600 mm Jahresniederschlag
- 6.5 C° Jahresdurchschnittstemp.

# Die Biotop Oberland e.G.



KW 14 -  
06.04.2021

13.11.2021 – Netzwerktagung Solawi

Sebastian Girmann

www.regrow.bio



# Die Biotop Oberland e.G.

## Nettoanbauflächen:

- Freiland: 1,5ha.
- Gewächshäuser: 1.500m<sup>2</sup>

Ca. 50 Kulturen / 100 – 130 Sorten

Umsatz gesamt ca. 300.000€:

- davon Eigenanbau (75% der Gesamtgemüsemenge): ca. 225.000€



# Die Biotop Oberland e.G.



## Team:

8 Personen, alle Teilzeit (von 16 Std./Woche bis max. 35 Std./Woche)  
-> entspricht 4,25 VZÄ.



## Entlohnung nach Biotop-Lohnmodell:

### Jahr 2021:

- Aushilfe ohne Fachausbildung: 15€/Std.
- Festanstellung mit Fachausbildung: nach Verantwortungsbereich 16,50€ - 20,30€/Std.

### In Zukunft:

- Festgeschriebene jährliche Lohnsteigerung bis 2025. -> Ziel: Durchschnittslohn im Landkreis.



## Benefits:

- Urlaube für alle Mitarbeiter (auch leitende Funktionen) i.d. Hauptsaison für mind. 3 Wochen.
- Keine regelmäßige Wochenendarbeit
- Regelmäßige Arbeitszeit i.d. Hauptsaison: 6-8 Std./Arbeitstag

# Lean-Farming – Ist es möglich dasselbe Ergebnis mit weniger Arbeit zu erreichen?

Lean-Farming setzt auf die **Minimierung von Verschwendung**, um Kosten zu reduzieren, Fehler zu vermeiden, wertschöpfende Tätigkeiten zu erhöhen und nicht wertschöpfende Tätigkeiten zu verringern.

**Ziel: wirksame Prozesse, Strukturen und Organisation**



# Lean-Farming – Warum machen wir das überhaupt?

## Wirksame Prozesse, Strukturen und Organisation:

- Schaffen eine entspannte und aufgeräumte Arbeitsumgebung
- Legen den Blick frei auf wertschöpfende und wichtige Tätigkeiten
- Ermöglichen zügiges, effizientes Arbeiten ohne Druck und Stress zu schaffen
- Ermöglichen nachhaltige Arbeitszeiten auch in der Hauptsaison
- Ermöglichen längere Urlaube/Abwesenheiten aller Teammitglieder
- Ermöglichen nach oft hochmotivierter, zeitintensiver „Geburtsphase“ langfristig eine gesunde, inspirierende und bereichernde Arbeitsumgebung, die den Mitarbeitern zugutekommt („Wir haben das Geschäft im Griff, nicht das Geschäft uns“)

## Übergeordnete Ziele:

- Gefühl von Wirksamkeit: Mein Einsatz führt zum bestmöglichen Ergebnis
- Dauerhaft hohe Lebens- und Arbeitsqualität aller Teammitglieder

# Lean-Farming – Warum machen wir das überhaupt?

**Beispiel:** 30 Minuten Arbeitszeiterparnis/Tag (entspricht bei 3 anwesenden Arbeitskräften nur 10 Minuten/Tag) entspricht bei 50 Arbeitswochen = 125 Stunden/Jahr bzw. 4 Arbeitswochen.

Diese stehen so für Urlaube od. pünktliche Feierabende zur Verfügung.

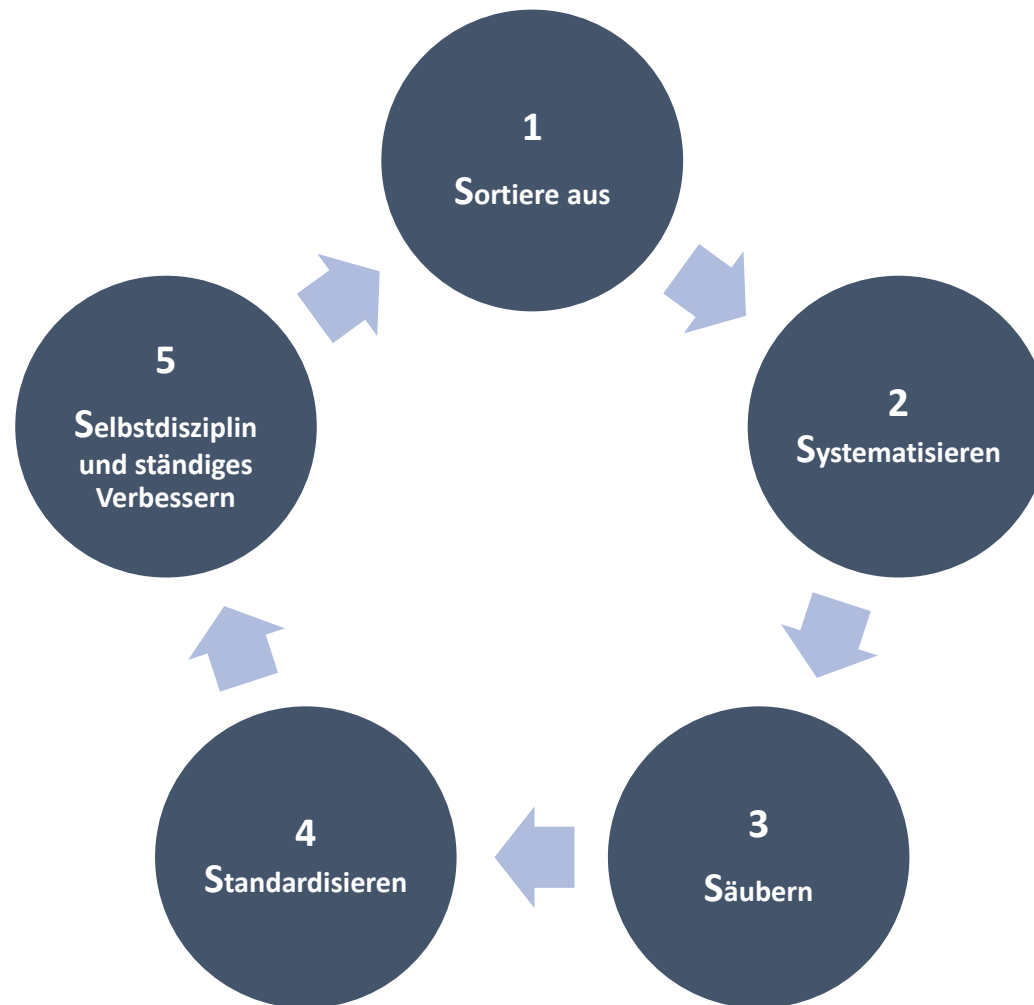
**Bsp. Biotop Oberland:** Ermöglicht maximalen Nutzen des vorhandenen Budgets (Einnahmen) zugunsten von:

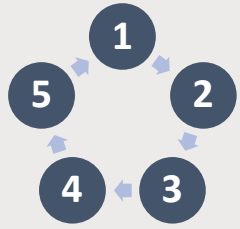
- Mitarbeitern: je mehr Geld am Ende übrigbleibt, umso schneller kann nach unserem endgültigem Lohnmodell bezahlt werden.
- Mitgliedern: Können Gemüse zu gemäßigten Preisen beziehen.

Beispiel: Kostenreduktion von jährlich 3% (bei Gesamtkosten von 300.000€) ergibt nach 5 Jahren 45.000€ Einsparung pro Jahr. Diese können direkt den Löhnen oder Investitionen zugeführt werden. (Anfangs oft leichter, mit zunehmender Optimierung geringere Einsparpotentiale).



# Die 5-S Methode



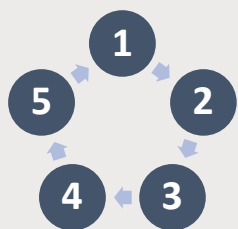


Trenne Dich von allen Dingen, die für die Durchführung der Arbeit nicht benötigt werden und entferne sie dauerhaft vom Arbeitsplatz.

-> Dadurch entsteht mehr Platz für die tatsächlich benötigten Arbeitsmittel und Materialien, und die Übersichtlichkeit am Arbeitsplatz nimmt zu.







Entwickle eine Systematik für die Anordnung derjenigen Dinge am Arbeitsplatz, die du für die tägliche Arbeit benötigst:

- Die Anordnung von Werkzeugen, Betriebsmitteln und Materialien wird entsprechend ihrer **Verwendungshäufigkeit und/oder Verwendungsreihenfolge** festgelegt. **Sehr häufig verwendete Arbeitsmittel werden möglichst nah am Ort der Verwendung angeordnet, selten benutztes weiter weg.** -> Zustand erhalten durch Sauberkeit- und Ordnung (S3)
- Kennzeichne alle Arbeitsmittel und ihre entsprechenden Lagerorte so, dass die **eindeutige Zuordnung (=aufräumen)** für alle Mitarbeiter leicht möglich ist.
- Entwickle ein System für die Bestandskontrolle von Betriebsmitteln.
- Wenn nötig, nutze dazu das Mittel der Visualisierung (z.B. Schattentafeln, Bilder des Soll-Zustandes), um Abweichungen vom Soll-Zustand schnell erkennen zu können.





2  
Systematisieren

Sehr häufig verwendete Arbeitsmittel werden möglichst nah am Ort der Verwendung angeordnet, selten benutztes weiter weg.







## 2 Systematisieren

Sehr häufig verwendete Arbeitsmittel werden möglichst nah am Ort der Verwendung angeordnet, selten benutztes weiter weg.







Kennzeichne alle Arbeitsmittel und ihre entsprechenden Lagerorte so, dass die eindeutige Zuordnung (=aufräumen) für alle Mitarbeiter leicht möglich ist.



## 2 Systematisieren

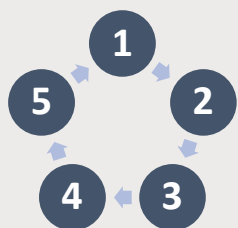




Sehr häufig verwendete Arbeitsmittel werden möglichst nah am Ort der Verwendung angeordnet, selten benutztes weiter weg.



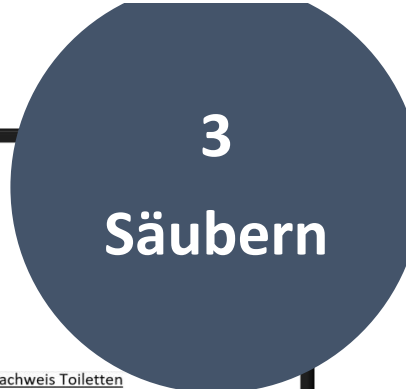
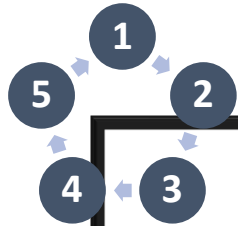
2 Systematisieren



## Säubere Deinen Arbeitsbereich regelmäßig.

- Das Reinigen des Arbeitsplatzes ist gleichzeitig auch immer Inspektion, da während des Reinigungsvorgangs Abweichungen und Defekte an Arbeitsmitteln festgestellt werden können.
  - Reinigungspläne definieren z.B. den Standard bezüglich des Reinigungsvorgangs. Mittels Reinigungsplan wird festgelegt, welche Dinge, Flächen oder Bereiche wie oft und wann gereinigt werden sollen und worauf bei der Reinigung besonders zu achten ist.
- > Ein sauberer Arbeitsplatz ist übersichtlich, lädt zu fokussiertem Arbeiten ein und trägt zu einer positiven Außenwirkung bei (zum Beispiel bei Mitglieder, - Kunden- oder Lieferantenbesuchen). Dieser Aspekt sollte nicht unterschätzt werden.





Putzplan/Reinigungsnachweis  
Transporter + Büro

Zu beachten:

|   |   |
|---|---|
| Transporter   | Büro  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saugen: Fahrerkabine und Laderaum</li> <li>✓ Laderaum wischen</li> <li>✓ Cockpit/Ablage in Fahrerkabine abwischen</li> <li>✓ Müll entsorgen bzw. unnötiges Zeug <u>verräumen</u></li> <li>✓ Bei Bedarf Fenster reinigen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Oberflächen abwischen</li> <li>Boden saugen</li> </ul> |

| Monat     | Name    | Unterschrift |
|-----------|---------|--------------|
| Januar    | Nick    |              |
| März      | Kater   |              |
| Mai       | Tanja   |              |
| Juli      | Juliane |              |
| September | Claudia |              |
| November  | Laura   |              |
| Januar    | Sebi    |              |

Putzplan/Reinigungsnachweis Waschhalle (Freitagnachmittag)

Zu beachten:

- ✓ Gemüsewaschbecken gründlich säubern
- ✓ Boden abspritzen und mit Abzieher reinigen
- ✓ Gullischacht öffnen: Siebkorb entleeren und säubern
- ✓ Mülleimer leeren

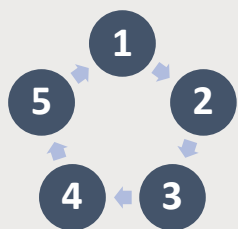
| Kalenderwoche | Name | Unterschrift |
|---------------|------|--------------|
| KW 01         |      |              |
| KW 02         |      |              |
| KW 03         |      |              |
| KW 04         |      |              |
| KW 05         |      |              |
| KW 06         |      |              |
| KW 07         |      |              |
| KW 08         |      |              |
| KW 09         |      |              |
| KW 10         |      |              |
| KW 11         |      |              |
| KW 12         |      |              |
| KW 13         |      |              |
| KW 14         |      |              |

Putzplan/Reinigungsnachweis Toiletten

Zu beachten:

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Toilette säubern</li> <li>✓ Waschbecken säubern</li> <li>✓ Gemüsewaschbecken säubern (ohne Seife!)</li> <li>✓ Boden fegen &amp; wischen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ benutzte Handtücher wechseln</li> <li>✓ Wäschekorb leeren und Handtücher waschen</li> <li>✓ Papiermülleimer leeren</li> </ul> |
|---|--|

| Kalenderwoche | Name     | Unterschrift |
|---------------|----------|--------------|
| KW 27         | Juliane  |              |
| KW 28         | Laura    |              |
| KW 29         | Katerina |              |
| KW 30         | Nick     |              |
| KW 31         | Tanja    |              |
| KW 32         | Claudia  |              |
| KW 33         | Juliane  |              |
| KW 34         | Sebi     |              |
| KW 35         | Laura    |              |
| KW 36         | Katerina |              |
| KW 37         | Nick     |              |
| KW 38         | Tanja    |              |
| KW 39         | Claudia  |              |

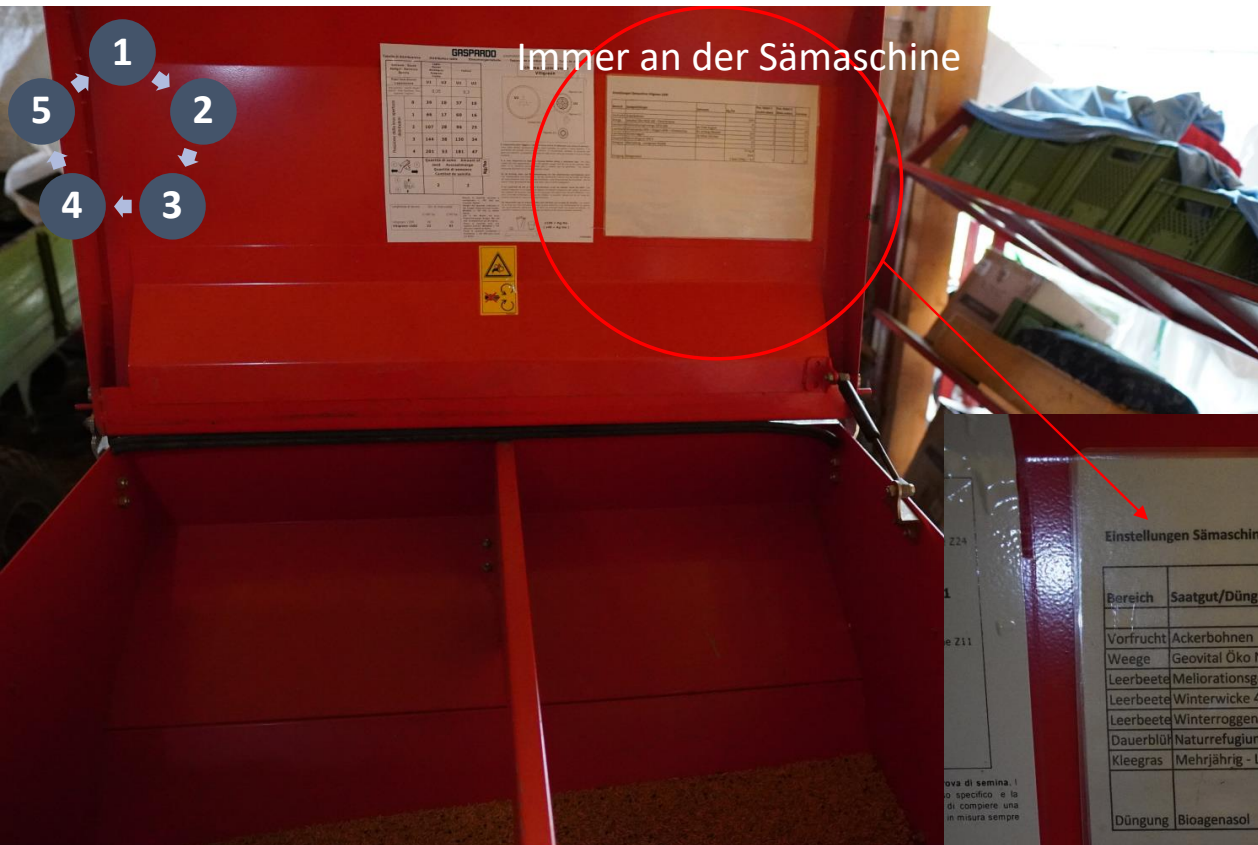


Schaffe Standards innerhalb des Bereichs und möglichst auch bereichsübergreifend, damit sich jeder problemlos zurecht finden kann.

- Ein Standard ist zum Beispiel die Verwendung eines einheitlichen Farbcodes für verschiedene Bodenmarkierungen (Wegbegrenzungen, Abholungsflächen, Anlieferungsflächen...) oder die bebilderte Darstellung des Schrankinhaltes von außen an allen Werkzeugschränken. **Standards sollten für die wichtigsten und häufigsten Arbeitsabläufe festgehalten werden und möglichst minimalistisch (Wort und Bild) beschrieben werden.**
- Ein Standard ist auch die Etablierung eines optimalen Arbeitsprozesses (Vorgehen bei Tomatenpflege, Erntearbeiten...)
- Verantwortlichkeiten sind klar definiert und werden gelebt.







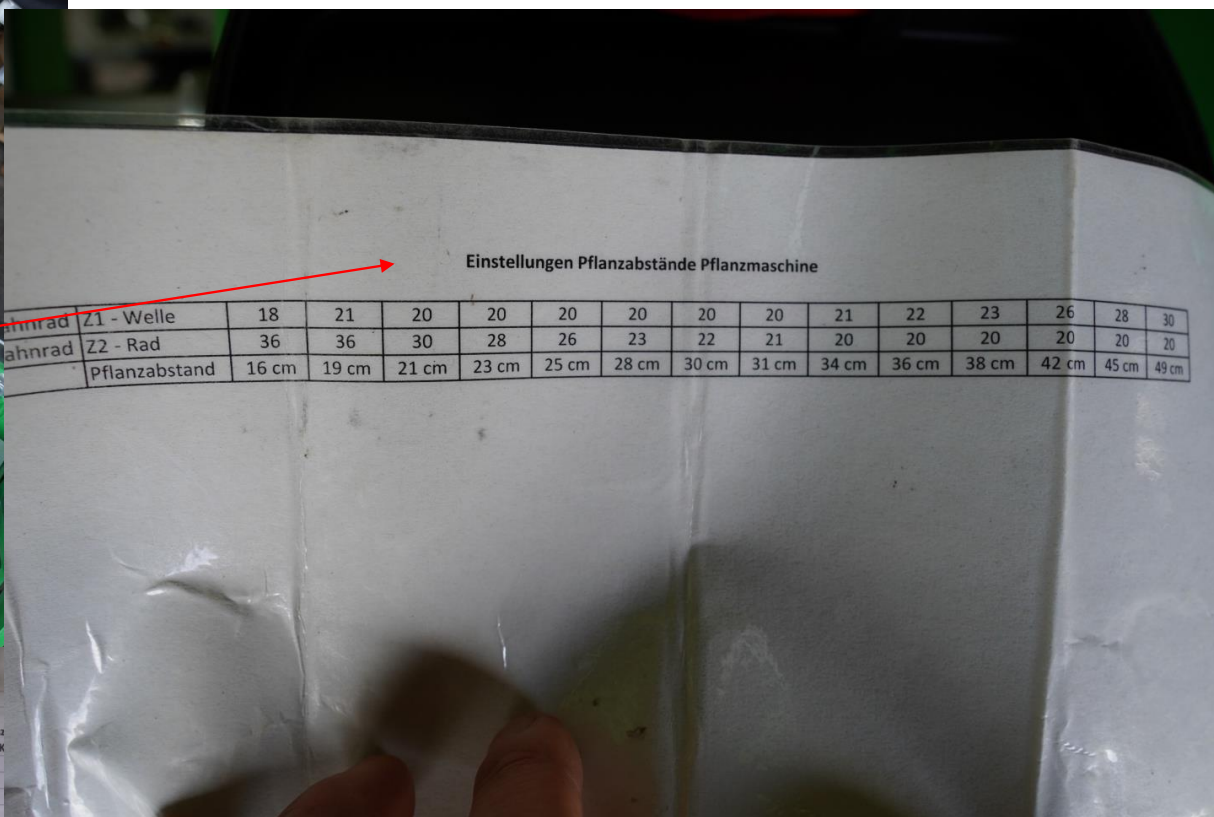
Immer an der Sämaschine

4  
Standardisieren

Einstellungen Sämaschine Vitigreen 1500

| Bereich   | Saatgut/Dünger                             | Zeitraum           | Kg./ha                                  | Pos. Hebel 1 (rechts oben) | Pos. Hebel 2 (links unten) | Getriebe |
|-----------|--|--------------------|---|----------------------------|----------------------------|----------|
| Vorfrucht | Ackerbohnen                                |                    | 1000                                    | 7                          | 4                          | U1       |
| Weege     | Geovital Öko NDB 500 - Dauerbrache         |                    | 40                                      | 3                          | 1                          | U2       |
| Leerbeete | Meliorationsgemenge SZF3-200               | bis Ende August    | 50                                      | 3                          | 1                          | U2       |
| Leerbeete | Winterwicke 40% + Roggen 60% + Wintererbse | Bis Anfang Oktober | 200                                     | 2                          | 1                          | U1       |
| Leerbeete | Winterroggen                               | Ab Mitte Oktober   | 200                                     | 2                          | 1                          | U1       |
| Dauerblüh | Naturrefugium 900 K                        |                    | 20                                      | 3                          | 1                          | U2       |
| Klee gras | Mehrfährig - Landgreen KG440               |                    | 27                                      |                            |                            | U2       |
|           |  |                    | 50 Kg.N<br>bzw.<br>1 Sack (25Kg.) = 8,5 | 7                          | 4                          | U1       |
| Düngung   | Bioagenasol                                |                    |   |                            |                            |          |

Schaffe Standards innerhalb des Bereichs, damit sich jeder problemlos zurecht finden kann.



Stammdaten Freiland

| Kultur                | gesät/<br>gepflanzt | Saattiefe | Reihen<br>anzahl | Abstand<br>i.d. Reihe | Abstand<br>zw.<br>Reihen | Pflanz<br>K |
|-----------------------|---------------------|-----------|------------------|-----------------------|--------------------------|-------------|
| Blattsalat            | gepflanzt           |           | 3                | 0,25 m                | 0,40 m                   |             |
| Blattspinat           | gepflanzt           |           | 5                | 0,16 m                | 0,20 m                   |             |
| Blaukraut             | gepflanzt           |           | 3                | 0,38 m                | 0,40 m                   |             |
| Blumenkohl            | gepflanzt           |           | 3                | 0,49 m                | 0,40 m                   |             |
| Brokkoli              | gepflanzt           |           | 3                | 0,49 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Chinakohl             | gepflanzt           |           | 3                | 0,38 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Endivie               | gepflanzt           |           | 3                | 0,38 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Freilandgurken        | gepflanzt           |           | 1                | 0,30 m                | 1,50 m                   | 1           |
| Frühlingszwiebeln     | gepflanzt           |           | 5                | 0,16 m                | 0,20 m                   | 140         |
| Gemüsezwiebeln        | gepflanzt           |           | 3                | 0,19 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Grünkohl              | gepflanzt           |           | 3                | 0,38 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Grünpapagei           | gepflanzt           | 15,00 cm  | 1                | 0,25 m                | 1,50 m                   | 1           |
| Knollenfenchel        | gepflanzt           |           | 3                | 0,30 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Knollensellerie       | gepflanzt           |           | 3                | 0,34 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Kohlrabi Superschmelz | gepflanzt           |           | 3                | 0,30 m                | 0,40 m                   | 130         |
| Kohlrübe              | gepflanzt           |           | 3                | 0,25 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Kürbis                | gepflanzt           |           | 1                | 0,60 m                | 1,50 m                   | 24          |
| Lauch                 | gepflanzt           |           | 3                | 0,16 m                | 0,40 m                   | 1           |
| Mairüben              | gepflanzt           |           | 3                | 0,16 m                | 0,20 m                   | 140         |
| Mangold               | gepflanzt           |           | 3                | 0,30 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Petersilie            | gepflanzt           |           | 5                | 0,16 m                | 0,20 m                   | 140         |
| Pflanzzwiebeln        | gepflanzt           |           | 5                | 0,16 m                | 0,20 m                   | 140         |
| Radicchio             | gepflanzt           |           | 3                | 0,30 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Rhabarber             | gepflanzt           |           | 1                | 1,00 m                | 1,50 m                   |             |
| Rosenkohl             | gepflanzt           |           | 3                | 0,60 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Rote Bete             | gepflanzt           |           | 3                | 0,16 m                | 0,20 m                   | 140         |
| Salanovasalat         | gepflanzt           |           | 3                | 0,25 m                | 0,40 m                   | 140         |
| Schnittknoblauch      | gepflanzt           |           | 5                | 0,16 m                | 0,20 m                   | 140         |
| Schnittlauch          | gepflanzt           |           | 5                | 0,16 m                | 0,20 m                   | 140         |

Sebastian Girmann

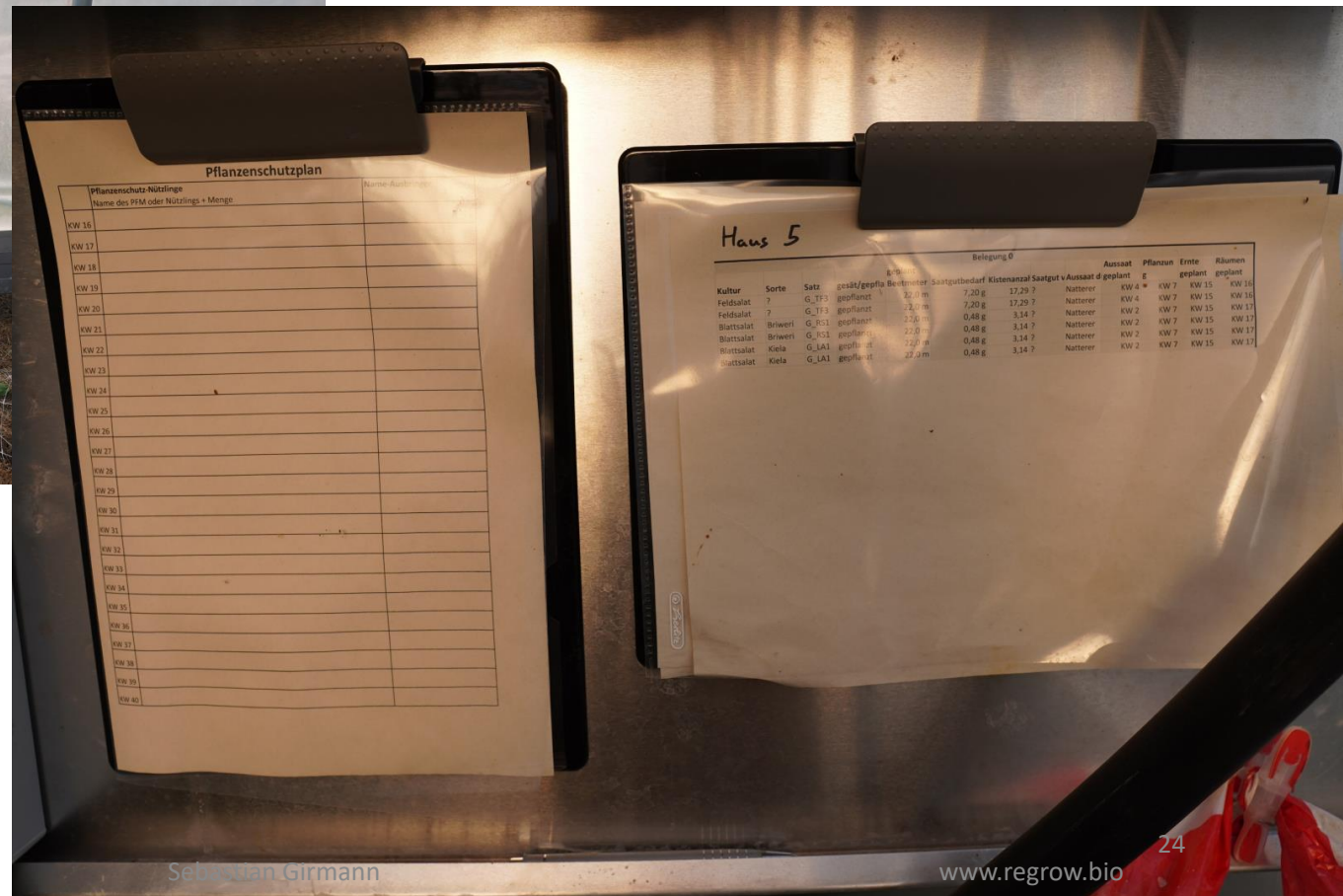
4  
Standardisieren

www.regrow.bio





Standards sollten möglichst minimalistisch (Wort und Bild) beschrieben werden.



4  
Standardisieren

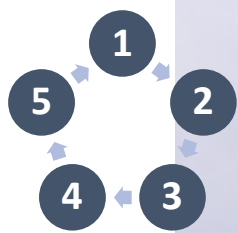




4  
Standardisieren

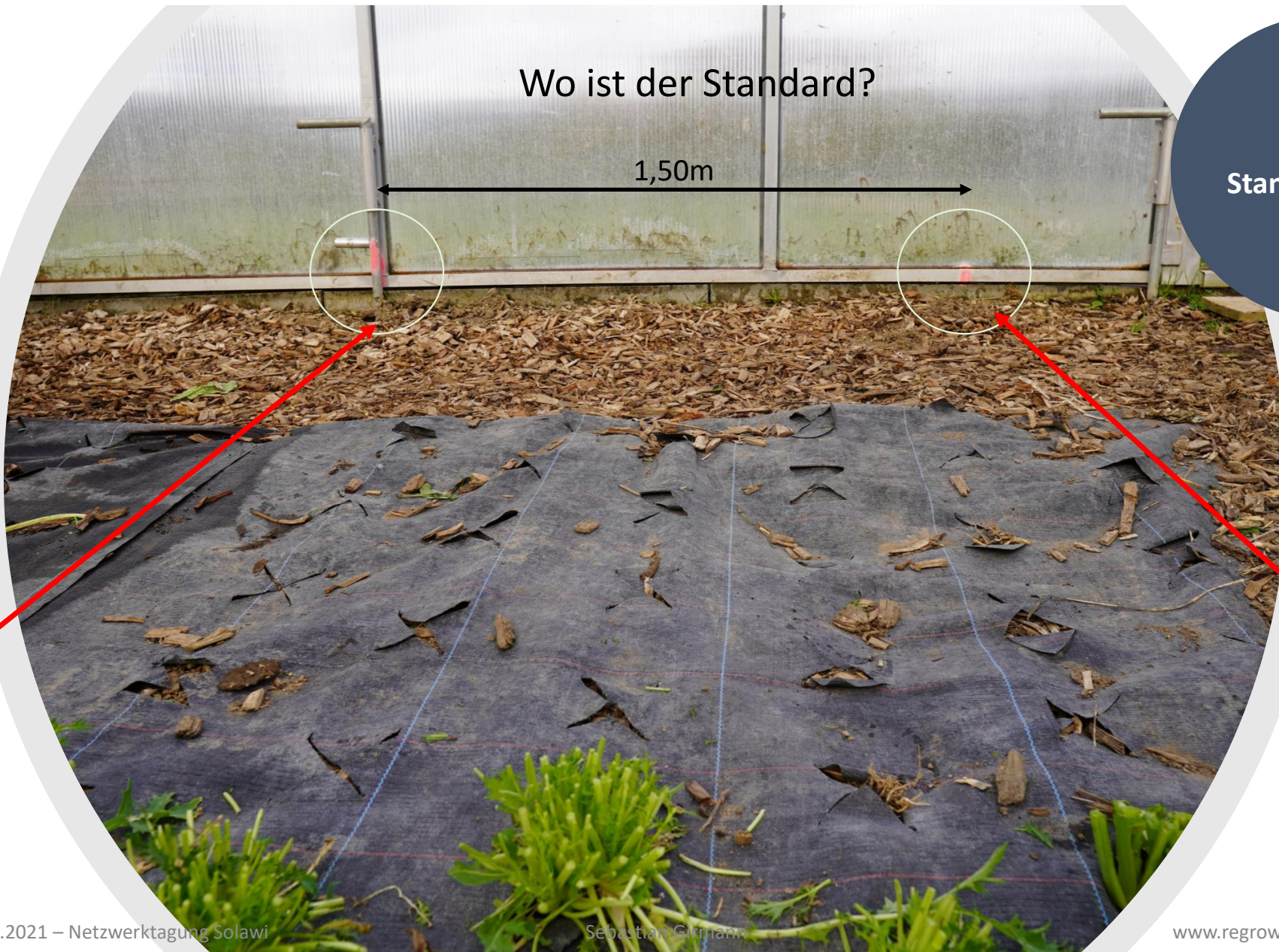
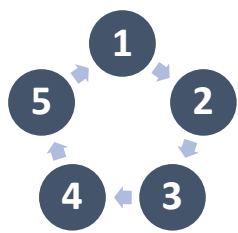
Standards sollten möglichst minimalistisch (Wort und Bild) beschrieben werden.





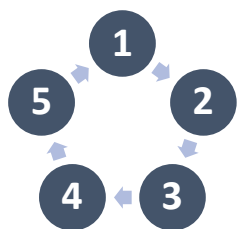
4  
Standardisieren





4  
Standardisieren





### In jedem Haus (= 6 mal):

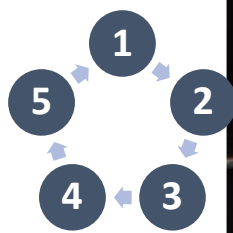
- Schlauch 40m mit (funktionierendem) Gießgerät und Schlauchhalter.
- Schlauch-Eckroller.
- Leiter.

-> Kostet 6x mehr in der Anschaffung.

-> Spart 100x Nerven, Zeit und Wege im Alltag, über Jahre.

4  
Standardisieren





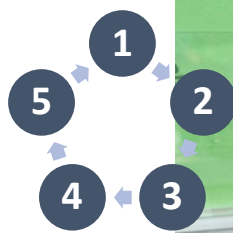
| Kultur/Artikel        | VPE  | [Einheit] | Einwaage<br>(vorm Waschen) |
|-----------------------|------|-----------|----------------------------|
| Äpfel                 | 9    | Kg.       | 9Kg.                       |
| Ärbsalat              | 3    | Kg.       | 2,5Kg.                     |
| Auberginen            | 3    | Kg.       | 3,0Kg.                     |
| Babyleaf Mangold      | 3    | Kg.       | 2,6Kg.                     |
| Babyleaf Spinat       | 3    | Kg.       | 2,6Kg.                     |
| Blattspinat           | 3    | Kg.       | 2,5Kg.                     |
| Cocktailtomaten       | 5    | Kg.       | 5Kg.                       |
| Dicke Bohnen          | 5    | Kg.       | 5Kg.                       |
| Feldsalat             | 1    | Kg.       | 1Kg.                       |
| Gelbe Bete Kg.        | 10   | Kg.       | 10Kg.                      |
| Grünkohl              | 3    | Kg.       | 2,6Kg.                     |
| Karotten              | 10   | Kg.       | 10Kg.                      |
| Kartoffeln            | 12,5 | Kg.       | 12,5Kg.                    |
| Kohlrabe Kg.          | 10   | Kg.       | 10Kg.                      |
| Mangold bunt          | 3    | Kg.       | 2,6Kg.                     |
| Mangold grün          | 3    | Kg.       | 2,6Kg.                     |
| Mingurken             | 5    | Kg.       | 5Kg.                       |
| Palmskohl             | 3    | Kg.       | 2,7Kg.                     |
| Pastinaken            | 10   | Kg.       | 10Kg.                      |
| Rote Bete Kg.         | 6    | Kg.       | 6 Kg.                      |
| Rosensalat            | 6    | Kg.       | 6 Kg.                      |
| Schwarzer Rettich Kg. | 3    | Kg.       | 2,8Kg.                     |
| Stangenbohnen         | 10   | Kg.       | 10Kg.                      |
| Tomaten               | 3    | Kg.       | 3Kg.                       |
| Wasserpfeffer         | 6    | Kg.       | 6Kg.                       |
| Zucchini              | 3    | Kg.       | 2,6Kg.                     |

4  
Standardisieren

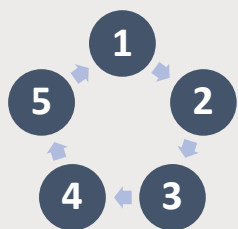


Schaffe Standards innerhalb des Bereichs, damit sich jeder problemlos zurecht finden kann.

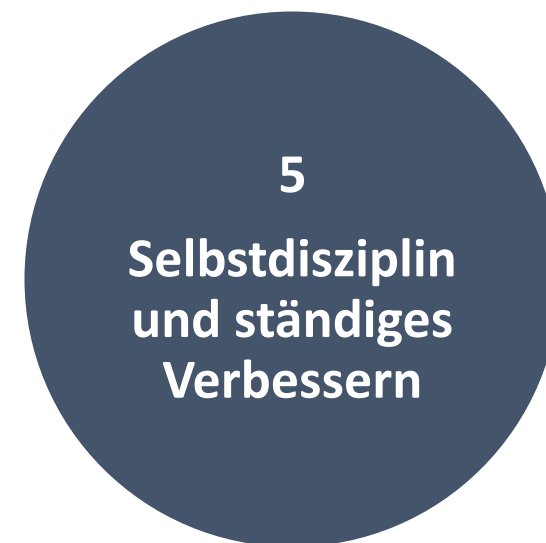




**4**  
**Standardisieren**

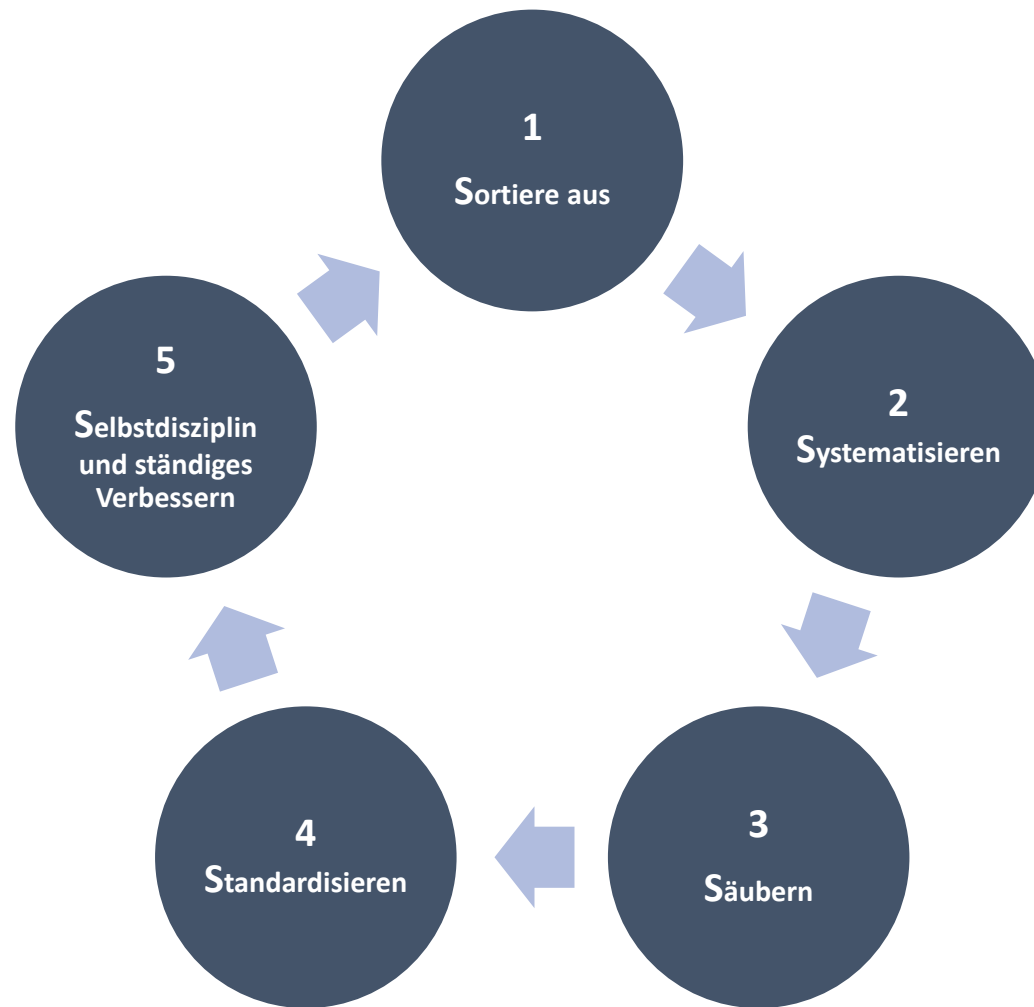


- Halte Dich an die Regeln für Ordnung und Sauberkeit.
- 5S wird täglich gelebt und ist nicht nur eine Vorgabe.
- Werden Abweichungen festgestellt, kümmere dich darum, dass diese abgestellt werden.
- Durchlaufe den 5S-Zyklus in regelmäßigen Abständen mit dem Ziel, den Arbeitsplatz kontinuierlich zu verbessern.
- Anerkennung und Wertschätzung des Erreichten sind wichtiger Teil des 5S-Systems.
- „Hansei“ – Selbst-Reflexion (Problem erkennen, persönliche Verantwortung akzeptieren, Fehler nicht auf andere schieben.) Beste Erfolge bei Führungskräften die Hansei folgen, ihren Mitarbeitern vorleben und so die Unternehmenskultur positiv beeinflussen.





# Die 5-S Methode



# Die 7 Arten der Verschwendung



Transport



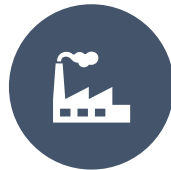
Bestände/Inventar



Bewegung



Warten



Überproduktion  
(höhere Menge als benötigt wird)



Überbearbeitung  
(höhere Qualität als benötigt wird)



Ausschuss/Nacharbeit  
(schlechtere Qualität als benötigt wird +  
ungenutztes Talent)

## Unnötiges Bewegen von Materialien, Werkzeugen und Gemüse in einem Arbeitsprozess

Vermeidung durch:

- Generelles Gärtneri-Layout (Lageplan). Kurze Wege bereits im Planungsprozess berücksichtigen.
- Vorausschauende Planung bei Pflanz- und anderen Arbeitsvorgängen (reduziert Hin- und Herlaufen um Jungpflanzen, Werkzeuge oder Material zu holen)
- Vorhandene Transportgeräte (Karren u.ä.) auch nutzen und Transportkapazitäten voll ausschöpfen v.a. bei Wegen vom Gewächshaus zum Betriebsgebäude – andere Transportmöglichkeit?
- Wege ohne Kisten zurücklegen vermeiden
- Passende Anzahl an Kisten auf einmal tragen (weder zuwenig, noch zu viele Kisten)
- Vorausschauende Anbauplanung: Wegeoptimierte Flächenbelegung -> z.B. wöchentlich erntbares Frischgemüse in einem Block, Lagergemüse in einem Block etc.
- schmale externe Logistik: Verteilung und Organisation der Verteilpunkte



Transport



**Mehr oder aufwendigere Kulturen anbauen, als durch Kunden/Mitglied honoriert wird.**

Mehranbau (z.B. zu viele Kulturen im Sommer = zu hohe Vielfalt und Menge).

Vermeidung durch:

- Optimierung der Anbauplanung. Feedback über Mitgliederumfragen/Kundenkontakt.

Zu aufwendige Kulturen anbauen.

Vermeidung durch:

- Optimierung der Anbauplanung mit Fokus auf high value crops (Kulturen die wir mit unseren Gegebenheiten (Standort, Technik, Skills) gut beherrschen. -> „Draufzahlkulturen“ reduzieren oder streichen -> Solawi: Zukaufoptionen abwägen.
- Solawi spezifisch: Buschbohnen/Erdbeeren o.ö. anbauen? Bekomme ich das über meine Anteilsbeträge überhaupt honoriert?



**Überproduktion**  
(höhere Menge als benötigt wird)

Unnötige Mehrarbeit und höhere Qualität als vom Kunden/Mitglied wertgeschätzt wird.

Höhere Qualität als vom Kunden/Mitglied wertgeschätzt wird.

Vermeidung durch:

- Optimale Erntequalität über Mitgliederumfragen/Kundenkontakt abfragen.
- Waschen über dem was vom Kunden/Mitglied wertgeschätzt wird. Feedback über Mitgliederumfragen/Kundenkontakt.

Unnötige Mehrarbeit. Vermeidung durch

- Klare Prioritätensetzung.



Überbearbeitung



**Beispiel: Beikrautregulierung:** Zurückstellung zugunsten anderer Tätigkeiten, resultiert in X-fachem Arbeitsaufwand. => hat immer Vorrang vor anderen zeitlich verschiebbaren Aufgaben (Prio. 1).

- Welche Beete hacke/jäte ich zuerst? -> immer die im **Optimalzustand**. Denn: 1 Beet (30m) optimaler Hackzustand ca. 15mins (1 Person). Beet mit größerem Beikraut ca. 30mins (1P.)
- Bei 300 Beeten x 3 Durchgänge = 225 Std. (optimal) vs. 450 Std. (zu groß). Differenz = 225 Std. = 28 Arbeitstage. => lieber Notbremse ziehen (Mulchen) bei Beeten die nicht mehr geschafft wurden, als in den Hinterherlaufmodus zu kommen und dann pro Beet das doppelte an Zeit zu investieren.



Überbearbeitung

# Umsetzung/Implementierung – Was, Wann, Wie?

## Was optimiere ich?

- Priorisierung notwendig: größte Hebel definieren -> Wo können wir am meisten rausholen? Sind es tatsächlich die 2 Sekunden Übergabegriff beim Gurkenernten oder verbringen wir z.B. viel Zeit mit Suchen und Reparieren, sollten also erstmal Ordnung in den Laden bringen?
- Bei Arbeitsprozessen: Welche finden am häufigsten statt, nehmen übers Jahr die meiste Zeit in Anspruch? Repetitive Arbeiten.
- Auch paralleles optimieren verschiedener Hebel möglich, aber Vorsicht: nicht zu viel vornehmen!



# Umsetzung/Implementierung – Was, Wann, Wie?

## Wann optimiere ich?

- Finetuning/Spontanideen: -> Ad hoc. Achtung: Kommunikation ans Restteam beachten.
- Umfangreichere Veränderungen: -> ruhige Situationen ohne Zeitdruck. Z.B.: Off-Season oder bewusste Auszeit nehmen (Optimierungsjahr).
- ➔ Umfangreiche Veränderungen im laufenden Betrieb sind unrealistisch und überfordern.

# Umsetzung/Implementierung – Was, Wann, Wie?

## Wie optimiere ich (Haltung)?

- Veränderung ist schwierig! Eingefahrene Routinen aufzubrechen ist eine große Herausforderung. Gebt euch Zeit, übernehmt euch nicht, plant realistisch. Lieber wenige Dinge richtig umsetzen, als zu viel „halbscharig“.
- Neue Routinen dauern anfangs oft länger, bis sie eingeübt sind.
- **Kommunikation – im Gespräch bleiben.**
- Erfolgsversprechend wenn alle Teammitglieder bei der Implementierung von Lean-Prozessen beteiligt sind. Lean ist ein Prozess kontinuierlicher Verbesserung und nur mit einer veränderten Denk- und Arbeitsweise aller Beteiligten zu erreichen. -> **Betriebskultur!**
- Verantwortlichkeiten bei Umsetzung und Einhaltung müssen klar definiert sein.
- Jeder Mensch ist unterschiedlich: Raum für eigene Lösungen, kein Zwang, kein Bewerten oder Urteilen.
- **Fokus nie auf Personen, immer auf Prozesse und Strukturen.**



# Umsetzung/Implementierung – Was, Wann, Wie?

## Wie optimiere ich (Haltung)?

Gemeinsame Rückblicke, Wertschätzung und Anerkennung des Geleisteten und das auch zu feiern und sich darüber zu freuen, sind unverzichtbar für die Qualität des Arbeitslebens sowie für die Erneuerung von Motivation und Engagement aller Beteiligten.

# Weitere Infos

- Buch: Ben Hartmann - The Lean Farm
- *Buch: Ben Hartmann – Lean Farm Guide to Growing Vegetables (-> eher Gemüsebau, wenig Lean-Farm)*
- Arbeitswirtschaftsseminare - Renate Spraul
- Online Seminar mit mir und Urs: [marketgarden.de/portfolio-items/lean-farm/](https://marketgarden.de/portfolio-items/lean-farm/)

[www.regrow.bio](https://www.regrow.bio)

[www.biotop-oberland.de](https://www.biotop-oberland.de)