

# **GARTLI**

Jungpflanzen & mehr.  
Am Arlberg.

**GARTLI Tipps rund ums Gemüse**

**Viel Freude im Garten wünschen  
Daniela und Thomas**





## **GARTLI Tipp 1**

### **Abhärten ? Sind die Pflanzen vom Arlberg nicht schon „harte Kerle“?**

Die erworbenen Jungpflanzen haben eine warme Anzucht im Gewächshaus genossen um sich optimal zu entwickeln. Klimatischbedingt durch die Region ( Standort auf 1200m Seehöhe), in welcher sie aufgezogen wurden, erlebten die jungen Pflänzchen bereits Temperaturschwankungen vor allem in der Nacht und an kalten Tagen. Unsere Jungpflanzen sind somit schon „vorabgehärtet“ und an kühlere Temperaturen gewöhnt.

### **Trotz alledem ist ein „Abhärten“ vor der Pflanzung im Freien empfehlenswert:**

- Nützen sie warme Tage um die Pflanzen tagsüber bei mindestens 8°C langsam an die Bedingungen im Garten zu gewöhnen.
- Decken sie ihre Pflanzen in den ersten Tagen mit Vlies ab, da die Sonneneinstrahlung an den Blättern zu Verbrennungen führen kann.
- Bis Mitte Mai, wenn die Gefahr von Spätfrösten nicht mehr gegeben ist, sollten die Pflanzen nachts an einen geschützten Platz gestellt werden. (Garage, Stiegenhaus, unter dem Vordach, Gartenhaus, am Balkon an der Hauswand).
- Gießen Sie die Pflanzen direkt am Wurzelballen. Wasser auf den Blättern kann in Kombination mit Sonneneinstrahlung zu Verbrennungen führen.
- Allgemeines zum Gießen: die Pflanzen mögen es gerne feucht, jedoch nicht nass! Versuchen sie stauende Nässe in Untertassen zu vermeiden.
- Achtung warme, trockene Wohnräume: Bis die Pflanzen ins Freiland gepflanzt werden eignen sich kühle und helle Räumlichkeiten. Der Wohnraum ist aufgrund der niederen Luftfeuchtigkeit, stehenden Luft, schlechten Lichtbedingungen und konstant warmen Temperatur nicht optimal.



## GARTLI Tipp 2

**Ab ins Beet! Wann darf nun gepflanzt werden?** Wann der optimale Pflanzzeitpunkt für Fruchtgemüse (Tomaten, Paprika, Chili, Gurke & Co) ist, ist oft gar nicht so leicht zu bestimmen.

- Abhängig von den klimatischen Bedingungen der Region und den kleinklimatischen Aspekten (Pflanzung vor der Hausmauer, geschützter Standort, Glashaus oder offene Fläche) wird entschieden ob der Zeitpunkt günstig ist. Grundsätzlich wird auf die Bodentemperatur geachtet, ab ca. 8°C Bodentemperatur ist die Pflanzung von Tomaten möglich. Bei wärmeliebenderen Kulturen, wie zum Beispiel Gurken und Melonen wird oft ein paar Tage länger gewartet.
- Um vor Nachtfrösten zu schützen empfiehlt sich die Abdeckung der Pflanzen mit Vlies, Kunststoffhauben oder Leintüchern, welche jedoch tagsüber entfernt werden sollten um die Pflanzen optimal zu belüften.
- Ab Mitte Mai, nach den letzten Frösten, können die Pflanzen ohne schützende Hilfsmittel im Garten gut gedeihen.



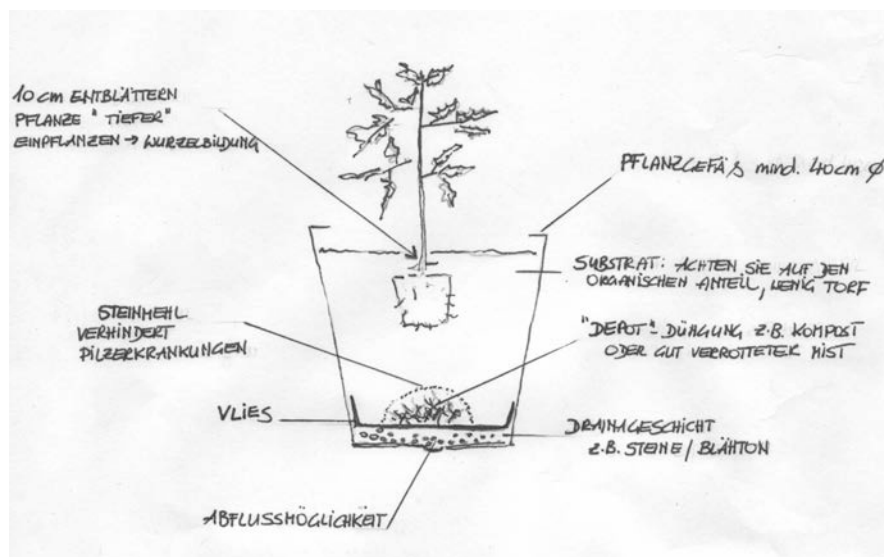
## GARTLI Tipp 3

### Endlich wird gepflanzt! Tröge ? Töpfe ? oder doch eine Pflanzung im Gartenbeet?

Ob auf Terrasse und Balkon oder im Beet, Fruchtgemüse benötigen Platz um sich zu entwickeln. Die Verlockung ist groß, Pflanzen eng aneinander zu setzen, da uns die Jungpflanze meist noch zierlich erscheint.

### Pflanzung in Töpfen

- **Topfgröße:** Fruchtgemüse benötigen Platz für ihre Entwicklung. Gönnen sie jeder Pflanze einen Topf mit mindestens 40cm Durchmesser.
- **Pflanzgefäß:** Ausschlaggebend für das Wachstum ihrer Pflanzen ist nicht, wie oft vermutet das Material des Behältnisses, sondern ein Loch im Boden um Staunässe vorzubeugen.



- **Substrat:** Achten Sie beim Substratkauf auf Qualität. Substrate mit hohem Torfanteil sind nicht nur ökologisch bedenklich, sondern auch in ihren Eigenschaften nicht optimal. Trocknet ein stark torfhaltiges Substrat einmal aus, so ist die Wasseraufnahme bei den weiteren Gießvorgängen nicht mehr ausreichend gegeben. Verwenden Sie Substrate mit einem hohen Anteil an organischer Substanz. Substrate mit hohem Kompostanteil bleiben länger feucht und versorgen die Pflanze und deren Wurzeln mit wertvollen Nährstoffen. Wir empfehlen gerne die Substrate der Firma Sonnenerde weiter.
- **Düngung:** Fruchtgemüse sind starkzehrende Pflanzen. Um eine ausreichende Nährstoffversorgung über die Sommermonate zu gewähren, kann bereits bei der Pflanzung durch die Beigabe von Kompost oder jährigem, gut abgelegenen Stallmist für den Sommer vorgesorgt werden.



- **Drainage:** in großen Pflanzgefäßen wird gerne eine Drainageschicht aus Steinen oder Blähton bei der Pflanzung miteingebracht. Durch diesen Arbeitsschritt kann sowohl Staunässe als auch Luftmangel im Wurzelbereich verhindert werden.

## **Pflanzung im gewachsenen Boden oder Gewächshaus**

**Pflanztermin und Abstand:** im Freiland nach den Eisheiligen Mitte Mai, im Unterglasanbau ab Ende April. Als Pflanzabstand empfehlen wir im Freiland 100 x 50cm bis 100 x 100 cm und im Gewächshaus 100x 50 cm.

**Temperaturansprüche:** Prinzipiell sind Tomaten wärmeliebende Pflanzen, sie benötigen einen sonnigen, warmen Standort. Die Pflanzen sind frostempfindlich, vertragen jedoch kurzfristig kühle Temperaturen, besonders wenn sie ausreichend abgehärtet sind. Für kühlere Regionen eignen sich kleinfruchtigere Sorten besser, da ein optimales Aufreifen an der Pflanze möglich ist.

**Düngung:** Tomaten sind Starkzehrer. Vorallem im Beet empfiehlt sich eine Düngung mit Kompost oder gut verrottetem Mist (ca. 3 bis 5l pro Quadratmeter). Zusätzlich können pflanzliche Jauchen oder organische Dünger, wie z.B. Emiko Mikrodünger (20 ml auf 10 Liter Wasser) wöchentlich verabreicht werden.

### **Die Pflanzung:**

Aus meiner Erfahrung kann ich bei der Pflanzung die „Depotdüngung“, wie vorher bei der Pflanzung in Töpfen beschrieben empfehlen. Ich ziehe einen Graben, ca. 1 Spaten tief und breit, fülle in diesen eine gute Schaufel Kompost oder Mist ein, anschließend wird mit Humus wieder aufgefüllt.

Die Pflanzen werden in den unteren 10cm entblättert, und um diesen Bereich „tiefer“ in die Erde gepflanzt. Über den Sommer bilden sich entlang des entblätterten Stängels Wurzeln, welche wiederum Wasser und Nährstoffe aufnehmen und die Pflanze optimal versorgen.

(Andrea Heistingering, Handbuch Biogemüse, S. 544ff)



## **GARTLI Tipp 4**

### **Ausgeizen oder NICHT Ausgeizen, eine Jahr für Jahr diskutierte Frage...**

#### **Was versteht man unter dem allgegenwärtigen Begriff „ausgeizen“?**

Beim „Ausgeizen“ werden Triebe welche aus der Blattachsel der Pflanze entspringen entfernt.

#### **Muss jede Tomate ausgegeizt werden?**

- in wärmeren Regionen Österreichs erfolgt die Tomatenkultur im Freiland oftmals „liegend auf Stroh“. Bei dieser Anbaumethode wird auf das Ausgeizen vollkommen verzichtet.
- vorallem Cocktailtomaten und Wildtomaten werden mehrtriebig gezogen. Diese Sorten werden wenig bis kaum ausgegeizt.
- Bei Buschtomaten entfällt das Ausgeizen ganz.

Als Richtwert kann zusammengefasst werden: Je enger die Tomaten zusammenstehen und je weniger Platzangebot vorhanden ist, umso mehr wird ausgegeizt.

#### **Wie wird ausgegeizt?**

- entscheidend ist, dass Geiztriebe im möglichst jungen Stadium (mit maximal 10cm Länge) ausgebrochen werden. Größere Geiztriebe verursachen Wunden und die Wuchskraft wird in den Haupttrieb gelenkt.
- nur bei trockenem Wetter ausgeizen!
- nützen sie die Morgenstunden zum Ausgeizen, so können die Wunden über den Tag gut abtrocknen.
- brechen sie die Triebe von Hand aus und verzichten sie auf Schere und Messer. Durch den Einsatz von Gerätschaften, können Krankheiten rasch von Pflanze zu Pflanze übertragen werden.

#### **Werden Tomaten entblättert?**

- Andrea Heistingering empfiehlt Entblättern als wichtige Pflegemaßnahme um eine optimale Luftzirkulation zu erreichen. Diese Zirkulation schützt die Pflanzen vor Schädlingsdruck und Pilzerkrankungen durch nasse Blätter, welche nicht abtrocknen können.

- die untersten Blätter, welche gerne am Boden aufliegen werden entfernt um eine Infektion durch Nässe am Boden zu vermeiden.

- pro Tag sollten nicht mehr als 3 Blätter von jeder Pflanze entfernt werden, da sich dies negativ auf den Ertrag und die Zuckerbildung auswirkt.

(Andrea Heistingering, Handbuch Biogemüse, S. 546ff)



## GARTLI Tipp 5

### Tipp's rund um Paprika, Chili und Co Ausbrechen der Kronblüte

**Auspflanzung:** Wir empfehlen Paprika, Pfefferoni und Chili erst nach den letzten Frösten ins Freiland auszupflanzen. Vor der Pflanzung sollten die Pflänzchen ausreichend gewässert werden, um „Ballentrockenheit“ zu vermeiden.

**Pflanzabstand:** je nach Standort: 40 x 40cm bis 70 x 70cm

**Temperaturansprüche** von Paprika, Chili und Co: Liegen die Temperaturen über einen längeren Zeitraum unter 15°C, verlangsamen die Pflanzen ihr Wachstum, oder stellen es gar ein, werfen Blüten ab und in Folge sinkt der Ertrag und die Qualität.

**Düngung:** Paprikapflanzen sind Starkzehrer. Versorgen sie ihre Pflanzen regelmäßig mit kleinen Düngegaben (z.B. Emiko Mikrodünger, 20ml auf 10l Wasser, wöchentlich). Eine Depotdüngung im Zuge der Pflanzung versorgt ihre Jungpflanzen über die Sommermonate mit Nährstoffen.

**Wasserbedarf:** Vorallem zur Zeit des Fruchtansatzes bis hin zur Reife benötigen die Pflanzen regelmäßige Wassergaben. Das Erdreich rund um die Pflanze sollte nie ganz austrocknen.

**Ausbrechen der Kronblüte:** Besonders in kühleren Lagen empfehlen wir die „Kronblüte“ (= erste Blüte) bei Chili, Paprika und Co auszubrechen. Würde diese Blüte stehen gelassen werden, so setzt bei der noch recht jungen Pflanze gleich die Fruchtbildung ein und die Pflanze wächst kaum weiter.

**Optimale Mischkulturpartner:** Basilikum und Thymian sind optimale Partner für Paprika, Chili und Pfefferoni. Im Freiland können bei ausreichendem Abstand auch Blattsalate zwischen die Reihen gepflanzt werden.

(Andrea Heistingner, Handbuch Bio Gemüse, S. 522ff)





## Informationen zum Verein Arche Noah

### 75% unserer Kulturpflanzen sind verschwunden...

Betrachtet man Saatgutkataloge aus der Jahrhundertwende und heute, so erkennt man wie die Vielfalt an Kulturpflanzen abgenommen hat. Viele Sorten von früher sind uns heute gänzlich unbekannt. Die Auswahl an Formen, Farben und Geschmacksrichtungen der jeweiligen Arten war um ein Vielfaches höher. Die einzelnen Sorten waren früher nur sehr kleinräumig verbreitet, sie unterschieden sich von Talschaft zu Talschaft, von Landkreis zu Landkreis.

Diese Sortenvielfalt ging mit der Industrialisierung verloren. Die Landwirtschaft wurde intensiver betrieben, die biologische Arbeitsweise verdrängt, Kunstdünger kamen zum Einsatz und die Vielfalt ging auf Kosten der Massenproduktion verloren. Diese Vielfalt lässt sich nicht in genauen Zahlen festlegen, anhand von Beispielen sieht man jedoch die Entwicklung sehr stark.

In Tirol findet sich eine Sammlung an alten Getreidesorten (über 400 verschiedene Getreidelandsorten), die noch in den 20er- und 30er Jahren in Tirol angebaut wurden. Heute ist keine einzige dieser Sorten noch im Anbau. Vgl. (Heisinger, 2007, S. 15)

### Samenfeste Sorten und Hybridsorten

Sehr gerne möchte ich diese beiden Begriffe kurz unterscheiden.

### Samenfeste Sorten

Eine sichere Vermehrung von Saatgut kann über samenfestes Saatgut erfolgen. Diese sogenannten „offen abblühenden Sorten“ geben ihre Sorteneigenschaften in einem kontinuierlichen Erbstrom an ihre Nachkommen weiter. Sorteneigenschaften der Nachkommen ändern sich nicht abrupt, sondern in einem längeren Zeitraum verlaufend. Die Nachkommen ähneln der Mutterpflanze sehr stark. (Heisteringer, Arche Noah, & Pro Species Rara, 2007, S. 20)

**Samenfeste Sorten** lassen sich unterscheiden in:

- **Lokalsorten:** sie wurden über einen langen Zeitraum auf einem Hof oder in einem Garten angebaut
- **Alte gärtnerische Zuchtsorten:** viele dieser Sorten tragen den Namen eines Gemüsebaugesbietes, oder sehr malerische Namen
- **Neue Sorten aus biologischer Züchtung** (Heisteringer, Arche Noah, & Pro Species Rara, 2007, S. 20)

### Hybridsorten

Hybridsorten sind sogenannte „Einmalsorten“. Hybridsaatgut kann durch die Vermehrung im Hausgarten nicht sicher weitervermehrt werden. Konzerne produzieren dieses Saatgut, versehen es mit Patenten und erzielen enorme Gewinne daraus. Auf Grund dieser Tatsache, dass dieses Saatgut nicht selbst



weitervermehrt werden kann geraten Menschen in eine Abhängigkeit sozialer, ökonomischer und ökologischer Hinsicht. Hybridsaatgut spaltet sich bei der Weitervermehrung in verschiedene Formen auf, die Sorten sind somit „nicht beständig“. Hybridsorten können an einem Standort nur einmal gesät werden, aus diesem Grund kann sich dieses Saatgut auch nicht an einen Standort anpassen. Hybridsorten ermöglichen keine weitere Entwicklung der Sortenvielfalt. (Heisteringer, Arche Noah, & Pro Species Rara, 2007, S. 21)

### **Der Verein Arche Noah**

Der Verein Arche Noah ist heute eine der größten Erhalterorganisationen von Saatgut in Europa. Mit viel Herz und Einsatz engagieren sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Helferinnen und Helfer aktiv am Erhalt der Vielfalt. 2013 zählte der Verein ca. 12 000 Mitglieder. Durch Spenden und Mitgliedsbeiträge finanziert sich der Verein bis zu 50%.

Kooperationsgelder, Projektgelder und Einnahmen durch Besucherinnen und Besucher des Schaugartens in Schiltern finanziert sich der restliche Teil. (Verein Arche Noah, 2014)

### **„Sortenerhaltung ist für uns Kulturbewahrung**

Die Kulturpflanzenvielfalt ist durch die Wechselwirkung zwischen Mensch und Pflanze in Jahrtausenden entstanden. Die Vielfalt unserer Nutzpflanzen dient also nicht nur als biologische bzw. genetische

Ressource – sie ist auch ein kultureller Wert, den es zu erhalten gilt.“ (Verein Arche Noah, 2014)

### **Gemeinsam erhalten**

Der Verein Arche Noah stellt eine Netzwerkorganisation dar. Genetische Ressourcen werden durch den Anbau bzw. die Weitervermehrung abgesichert.

Saatgut wird in einer Genbank (dem Sortenarchiv) „archiviert“. Dieses „Archivieren“ ist jedoch nicht ausreichend, Saatgut stünde nicht in einem Museum, laut Arche Noah. Saatgut müsse lebendig erhalten werden, durch geeignete Methoden angebaut werden und nachhaltig gesichert werden. Die Erhaltung am natürlichen Standort wird als in situ - on - farm Erhaltung bezeichnet. (Verein Arche Noah, 2014)

### **Erhalternetzwerk**

Um die Sortenvielfalt zu erhalten müssen die geretteten Kultursorten wieder an den Platz zurückkehren, an dem sie einst waren. Durch das Erhalterinnen- und Erhalternetzwerk gelangen alte Kultursorten wieder in unsere Hausgärten. Meist stehen ideelle Motive hinter dem Anbau, politisches Engagement und Ernährungssouveränität, Genuss und Begeisterung ergänzen die Leidenschaft der Mitglieder und stellen Beweggründe dar. (Verein Arche Noah, 2014)



## Das Sortenhandbuch

Das Sortenhandbuch ist gekennzeichnet durch das Ziel der Erhaltung von Kulturpflanzen. Saatgut wird von Hausgärtnerinnen und Hausgärtnern, Landwirtinnen und Landwirten gewonnen und für Mitglieder verfügbar gemacht. Das Arche Noah Sortenarchiv bringt weitere Sorten in das Sortiment ein.

Das Buch erscheint in einem 2-jährigen Rhythmus, ist für Mitglieder der Arche Noah kostenlos erhältlich und bietet mehrere Tausend Sorten von seltenen Gemüsen, Feldfrüchten, Obst, Kräutern und Zierpflanzen, die im Handel nicht oder nur kaum angeboten werden. Weiters finden sich Beschreibungen zu den Sorten bzw. der Herkunft im Handbuch. Zur Bestellung von Saatgut wendet man sich direkt an die Erhalterinnen und Erhalter.

Seit einiger Zeit kann auch online gestöbert werden, dies ermöglicht eine rasche Suche...

<http://sortenhandbuch.arche-noah.at>



**ARCHE NOAH**

Arche Noah  
Obere Straße 40  
A 3553 Schiltern  
info@arche-noah.at

## Information Substrat & EM

**Sonnenerde**  
**die beste Erde unter der Sonne**



Für die Pflanzung ihrer Jungpflanzen in Töpfen empfehlen wir Ihnen Produkte der Firma Sonnenerde.

### **EM Effektive Mikroorganismen**

Sowohl in der Jungpflanzenanzucht als auch in der weiteren Kulturführung kommen bei uns Effektive Mikroorganismen zum Einsatz.

**Bezugsquelle für Effektive Mikroorganismen und Sonnenerde**

**in Tirol**



Blumen TAU, Hilberstraße 16, Igls

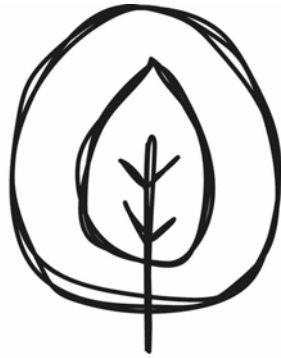
**in Vorarlberg**



Güllebehandlung | Futterergänzungsmittel  
Siliermittel | Haus und Garten  
Blumen - und Gartenerde | Pflanzenkohle

Tel +43-664-1953163 | [www.em-bodensee.at](http://www.em-bodensee.at)





**GARTLI**

Jungpflanzen & mehr.  
Am Arlberg.

Daniela und Thomas Glos  
Schnann 78  
6574 Pettneu am Arlberg

[www.gartli.at](http://www.gartli.at)  
[info@gartli.at](mailto:info@gartli.at)

