



Kurze Einführung in das Konzept „Waldgarten“

von Stefan Fischer
www.MitWeltMacht.net



Überblick - Gliederung

1. Was ist ein Waldgarten?
2. Nutzungszonen
3. 7 Schichten des Waldgartens
4. Was sind Gilden?
5. Aufbau einer OLG
6. Sukzession
7. Links mit weiteren Infos
8. 12 Gestaltungsregeln der PK.



Waldgarten

vielfältige naturnahe ertragreiche Lebensgemeinschaft

- Ein Anbausystem das Gefüge und Wechselbeziehungen eines natürlichen Waldrandes vorwiegend aus Nutzpflanzen nachahmt
- Dauerhaft selbsterhaltend und regelnd
- Sehr hohe Vielfalt an Lebensformen und Wechselbeziehungen
- Anbau in 3 Dimensionen
- Eignet sich sehr gut zur Anwendung von Permakultur-Methoden





Waldgarten

für & wider

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none">• Mit der Zeit dauerhaft selbsterhaltend und regelnd• Hohe Resilienz gegen verschiedenste Umwelteinflüsse• vielfältige hochwertige gesunde Ernteerträge• Langfristig hoher Ertrag pro Fläche• Bei guter Planung nahezu ganzjährige Ernte möglich• Angenehmes Mikroklima• Nachhaltigste Art der Nahrungsmittelproduktion• Großer Beitrag zu Umwelt & - Klimaschutz• Gesunde Umgebung für Körper, Geist und Seele sowie für kindliche Entwicklung	<ul style="list-style-type: none">• Sehr langfristige Planung und Umsetzung• Zu Beginn nur geringe Erträge• Umfangreiche Sachkenntnisse erforderlich• Wegen der hohen Beziehungs-Vielfalt sind gelegentliche Misserfolge anfangs wahrscheinlicher, die durch Anpassungen auszugleichen sind.



Nutzungszonen & Ertragsaussichten ausgewachsener Waldgärten

Nutzungsintensität	sehr intensiv	intensiv	mittel	extensiv / wildnisähnlich
Pflegebedarf	sehr hoch	regelmäßig	eher selten	Wenige Eingriffe
Pflanzenschicht mit Ertragsaussicht und Lichtbedarf	<ul style="list-style-type: none"> • ein-/mehrjährige Pflanzen • sonnenliebende Gemüse / Kräuter • Beeren / Anzuchtzone 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorwiegend mehrjährige Kräuter • Gemüse & Beerensträucher die Halbschatten vertragen • Obstbäume 	<ul style="list-style-type: none"> • Obst • schattenverträgliche, vorwiegend mehrjährige Gemüse, Kräuter & Beerensträucher 	<ul style="list-style-type: none"> • Wildobst • schattenverträgliches mehrjähriges Gemüse & Kräuter • ggf. Bienenstöcke
Struktur & Lichtverhältnisse	Sehr lockerer Baum-/ Strauchbestand Sonnig, viel Licht	<ul style="list-style-type: none"> • Lockerer Baumbestand • Waldrand, halbschattig 	<ul style="list-style-type: none"> • Dichter Baum-/strauchbestand • halbschattig bis schattig 	<ul style="list-style-type: none"> • Strukturreich, dicht • Viele Nischen für Tier- & Pflanzenarten • eher schattig
				

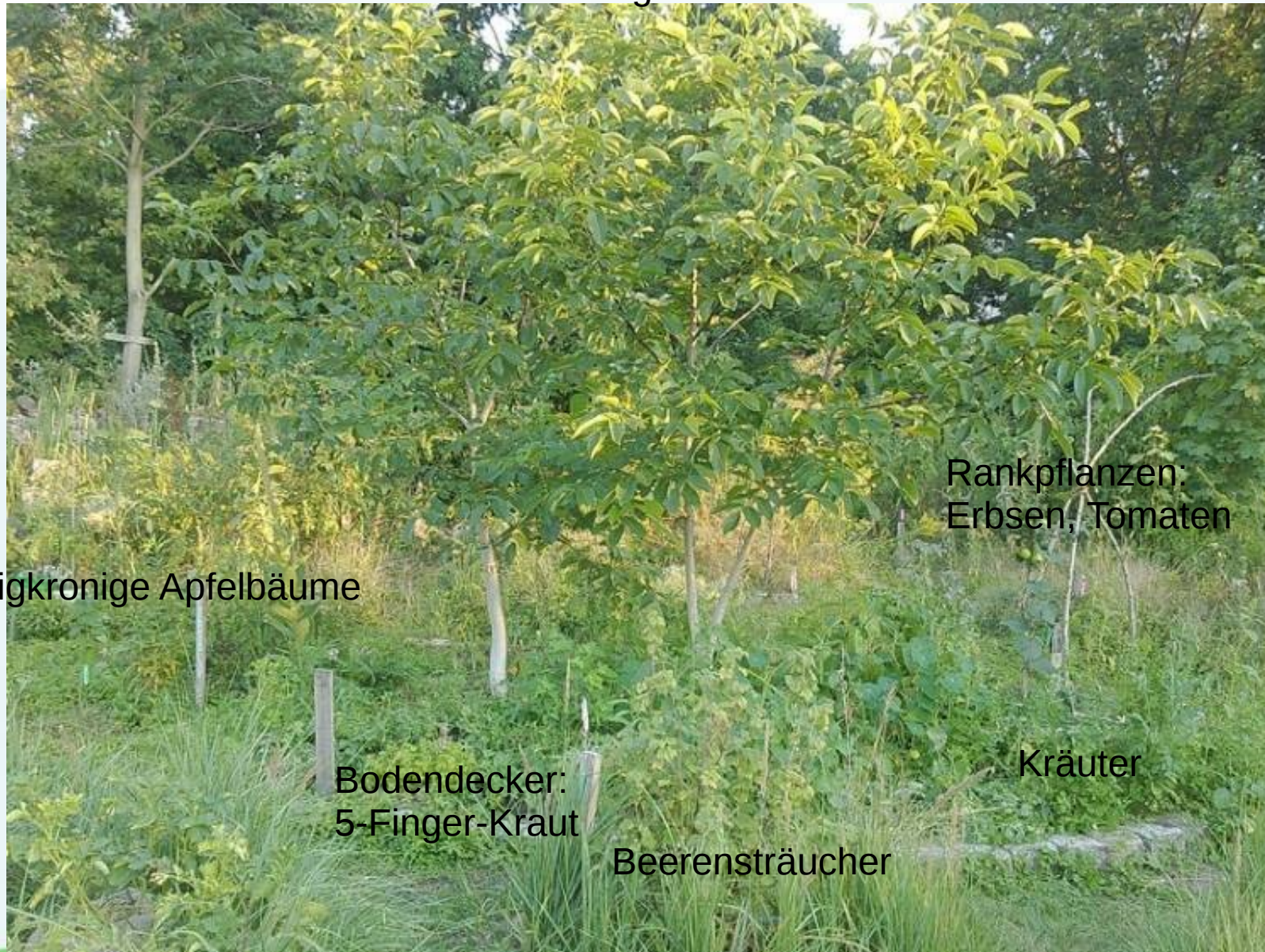
7 Schichten des Waldgartens

1. Kronendach, hochstämmige Bäume
2. halb- und nieder-stämmige Bäume
3. senkrechte Schicht, Rankpflanzen
4. Büsche und Sträucher
5. Gemüse & Kräuter
6. Bodendecker
7. Wurzel- & Humusschicht,
Mykorrhiza(Pilzgeflecht im Boden das Wurzeln
aller Pflanzen zum Nähr- und Signalstoff-
Austausch miteinander verbindet.)



Obstbaum-Lebensgemeinschaft

Hochkronige Walnussbäume



Peace of Land, Berlin 2020

Rankpflanzen:
Erbsen, Tomaten

Kräuter

Beerensträucher

Bodendecker:
5-Finger-Kraut

Niedrigkronige Apfelbäume

Wurzelschicht

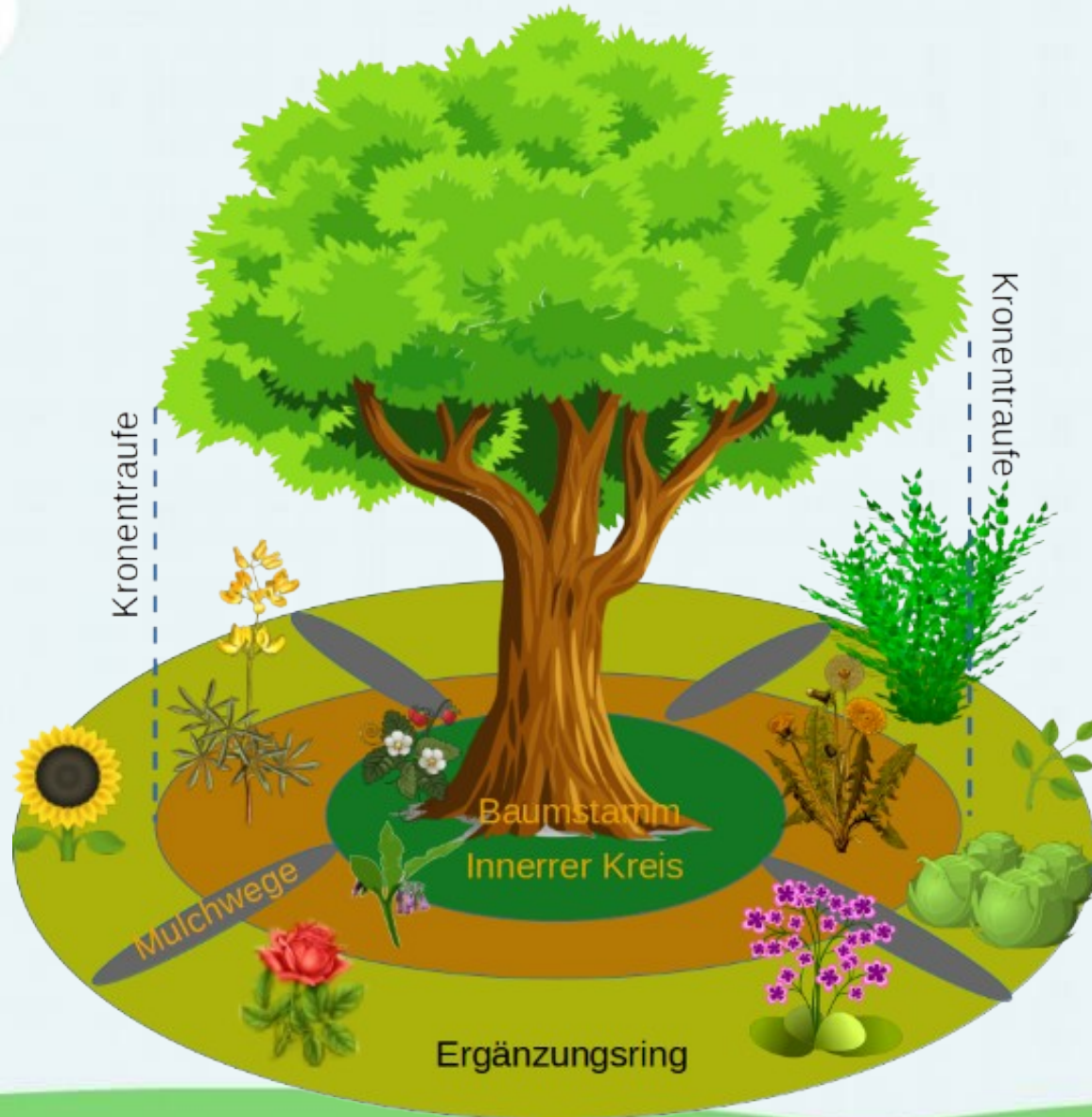


Gilden - Lebensgemeinschaften

- Räumlich begrenzte Einheit verschiedener darin vorhandener Lebensformen
- Gegenseitige Unterstützung der Lebensformen
- Erfüllung vielfältiger Funktionen eines Systems
- Selbstregulation
- Resilienz des Systems erhöhen



Gestaltung einer Obstbaum- Lebensgemeinschaft (Baumgilde)



Struktur einer Obstbaum- Lebensgemeinschaft

Aufteilung einer Baumgilde			
Bereich	Breite	Pflanzen	Bsp.
Baum	ausgewachsener Stamm	Nussbaum oder Obstbaum	Walnuss, Apfel
Innerer Kreis	Hälfte der ausgewachsenen Baumkrone (~1 m um Baumstamm)	Bodendecker-Pflanzen, Mulch	Fünffingerkraut, Winterpostilein, Erdbeeren
Staudenring	Traufe der ausgewachsenen Baumkrone (~1 m um Inneren Kreis)	Zulieferer, Stickstoffbinder, Nährstoffsammler	Beinwell, Lupine, Löwenzahn, Klee
Ergänzungsring	2 m um Staudenring	Büsche, Sträucher Blumen, Gemüse, Getreide	Johannesbeeren, Ölweide

Funktionen in einer OLG (Baumgilde)

je mit Bsp.

- Bestäuber anziehen: Calendula zieht Bienen an
- Schädlinge fernhalten: Knoblauch, Lavendel
- Konkurrenzpflanzen unterdrücken: 5-Fingerkraut wächst schnell, bedeckt Boden & hält Gräser fern
- Nährstoffe Sammeln: Beinwell zieht Calcium & Nitrat u.a. aus tiefen Bodenschichten nach oben
- Nährstoffe binden: Hülsenfrüchte ziehen N aus Luft und düngen Boden mit Nitrat
- Boden bedecken: 5-Fingerkraut, Erdbeeren, Kürbis schützen Boden vor Austrocknung

Bsp.: Apfelbaum:

<https://regenerative.com/seven-parts-apple-tree-guild>











Sukzession –

natürliche Entwicklung der Vegetation vom nackten Boden bis hin zum Wald

- Die Natur holt sich zerstörte Lebensräume überall und immer nach dem gleichen Muster zurück
- Je lebensfreundlicher die Umgebung desto anspruchsvollere Lebewesen sind dort zu finden
- Eine noch unwirtliche Umgebung wird zuerst von den anspruchslosesten und am schnellsten wachsenden Wesen besiedelt.
- Die weniger anspruchsvollen Wesen bereiten die Bedingungen zugunsten der nächst anspruchsvolleren Wesen vor und räumen danach für diese den Platz.
- Diese Gesetzmäßigkeiten können und sollten wir für die zeitliche Planung der Gestaltung eines Biotops nutzen



Sukzessions-Stufen

1. Pionierpflanzen, wie sogenannte Ackerwildkräuter kommen und verschwinden sehr schnell & bauen Humus auf. Mykorrhiza beginnt sich zu bilden. 
2. Stauden und Gräser setzen sich stark durch, sobald genug Humus gebildet ist  
3. Sträucher Büsche bieten Schutz für kleine Bäumchen    
4. Schnell wachsende Bäume 
5. Hohe Bäume wachsen im Schutz der kleineren und verdrängen einige Pflanzen aus früheren Stufen durch Schattenwurf andere gehen Symbiose mit ihnen ein. Mykorrhiza durchzieht den bewachsenen Boden.



Wie plane ich einen Waldgarten?

1. Was will ich?: über eigene Wünsche und Bedürfnisse klar werden
2. Was ist schon da? : Bestandsaufnahme: Bodenbeschaffenheit, Mikroklima, vorhandene Pflanzen, Tiere, Nachbarschaft
3. Was könnte genutzt werden? Was könnte meine Vorhaben einschränken?
4. Verfügbare Fläche ggf. in Nutzungsbereiche unterteilen
5. Regenwassernutzung (Swales, Tames, höhengleiche Linien, Auffangbehälter u.s.w.) planen.



Wie plane ich einen Waldgarten?

6. Waldgarten von der zukünftigen Zeit her planen, wenn die Bäume ausgewachsen sein werden.
7. Entwicklung in der Zeit bis dahin abschätzen und einplanen
8. Standort für Bäume festlegen
9. Gilden, um Bäume herum für die Anfangszeit planen
10. Mit der Zeit die weitere Entwicklung der Gilden beobachten und danach in Einzelheiten weiter planen.



Wie lege ich einen Waldgarten an?

1. Bodenverbesserungsmaßnahmen:

Speicherfähigkeit des Bodens für Wasser und Nährstoffe erhöhen, Lebensvielfalt, Würmer, Pilzgeflecht, Mikroorganismen u.v.m. im Boden fördern, Humusaufbau

2. Bäume Pflanzen: Pflanzenstellen für Bäume vom Gras befreien, in Pflanzloch aktivierte(glühend (am besten mit Urin) gelöscht und klein gebrösel) Pflanzenkohle unter die Wurzeln geben, Gießmulde um Baum lassen, um den Stamm herum dick mulchen und nur ein mal angießen



Wie lege ich einen Waldgarten an?

3. entlang der Kronentraufe (Außenlinie des Staudenrings) aktivierte Pflanzenkohle eingraben
4. Gilden-Beiwuchs um Baum herum pflanzen und sähen
5. Bäume von Anfang an nur selten gießen (Hochsommer: ca. 14-tägig aber dann reichlich) gewöhnt sie an geringen Wasserbedarf



Wie lege ich einen Waldgarten an?

6. Steine / Kies zur Gildenbegrenzung und als Wärmespeicher legen

7. regelmäßig Entwicklung beobachten und wenn nötig eingreifen



Was muss ich beim Platzieren der Pflanzen beachten? 1/2

Welche Standortbedingungen braucht die Pflanze:

- Welche Lichtverhältnisse braucht die Pflanze: sonnig, schattig, halbschattig
- Mit welchen Pflanzennachbarn verträgt es sich gut und welchen weniger.
- Welchen Boden braucht die Pflanze
- Welche Tiere könnten dort das Überleben der Pflanze gefährden, welche sind hilfreich



Was muss ich beim Platzieren der Pflanzen beachten? 2/2

Wie verändert sich das Bioptop mit der Zeit:

- Wie entwickelt sich die Pflanze, welche Größe / Ausdehnung erreicht sie
- Wie entwickelt sich die benachbarten Pflanzen in ihrer Ausdehnung, auch Schattenwurf
- Wie entwickeln sich die Wurzeln: gute Bodendurchwurzelung mit Flach- und Tiefwurzeln erhöht Speicherfähigkeit des Bodens für Wasser und Nährstoffe



12 Gestaltungs-Grundregeln der Permakultur nach David Holmgren



Links zum Thema „Waldgarten

- www.urbane-waldgaerten.de
- www.naturenerds.de/waldgarten
- www.permakulturblog.de/waldgarten
- www.plantura.garden/gartentipps/gartenpraxis/waldgarten-anlegen
- www.utopia.de/ratgeber/waldgarten-selbst-anlegen-anleitung-und-tipps
- www.werde-magazin.de/blog/2021/03/31/waldgarten-der-wald-in-meinem-garten
- www.hansagruen.de/was-ist-ein-waldgarten
- www.permakultur.wordpress.com/permakultur/beratung/waldgarten-selbst-anlegen
- www.cleanenergy-project.de/umwelt/umweltschutz/waldgarten-ernte-auf-sieben-ebenen
- www.essbareseestadt.at/b-waldgarten
- www.ardmediathek.de/video/alles-wissen/essbare-waldgaerten-als-artenreiche-lebensraeume/hr-fernsehen/Y3JpZDovL2hyLW9ubGluZS8xNDAwNzE



Literaturempfehlungen

- www.haupt.ch/buecher/natur-garten/praxisbuch-waldgarten.html
- www.synergia-verlag.ch/waldgarten-prinzip-p-92619.html
- www.olv-verlag.eu/Einen-Waldgarten-erschaffen
- www.olv-verlag.eu/Das-grosse-Handbuch-Waldgarten-Permakultur
- www.olv-verlag.eu/Permakultur-Design-Schritt-fuer-Schritt
- www.olv-verlag.eu/Gaertnern-im-Biotop-mit-Mensch-Permakultur
- www.ulmer.de/usd-6121378/handbuch-permakultur-.html
- www.ulmer.de/usd-6840579/permakultur-und-naturgarten-.html



Weitere Infos und Organisationen

- www.Permakultur.de bundesweit
- www.permakultur-austria-akademie.at Österreich
- www.permakultur.ch Schweiz
- www.permakultur-akademie.com Alpenraum
- www.permaculturenews.org Australien
- www.peaceof.land Berlin
- www.feldfoodforest.org Berlin
- www.urbane-waldgaerten.de Berlin
- www.permakultur-campus.de Hamburg
- www.permakultur-kurs.online



Fragen dazu an

Stefan@MitWeltMacht.net

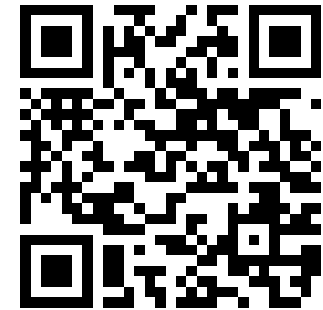


Magst Du meine Arbeit unterstützen?:

Überweisung an Stefan Fischer: DE61 1203 0000 0017 2597 97

Paypal: <https://paypal.me/mwmnet>

Bitcoin: bc1qzxl20udzjpw42dkyxza9j4mv26lznu4haa8meg



Monero:

89NSLDf7J6jALQ77fsX5Q6KrVb2HARVvhdPLzv5j39z1Ge5izRbq8FfAvqLdL9g
N6M52V9hac4KFzWb8DeFrgce3CvcpehB

