

Von Samenkorn zu Samenkorn

Saatgutgewinnung im Nutzgarten



Webinar von Robert Jahn
robert@libellulafilm.de

Übersicht

- Saatgut & Politik
- Grundlagen der Saatgutgewinnung

Hülsenfrüchte

Tomaten

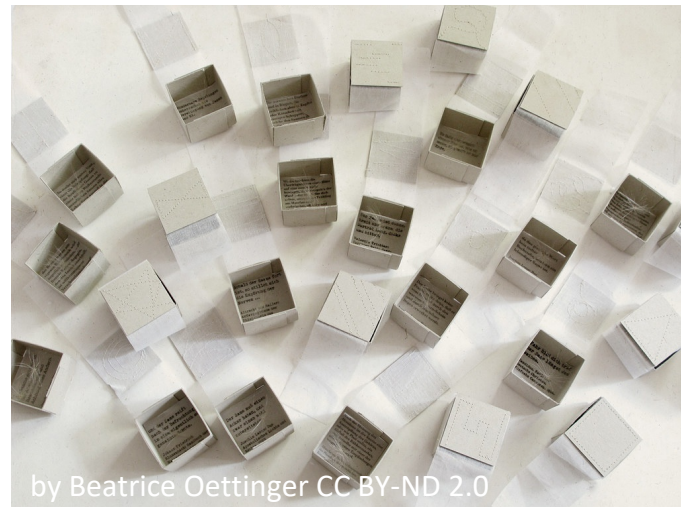
Salat und Blattgemüse

Kohl

Kürbis / Zucchini

Weitere Pflanzen

- Literatur / Links



Wer hat das Sagen?

Informationen nach „Saatgut, Wer die Saat hat, hat das Sagen“ Anja Banzhaf 2016

- Seit 10.000 Jahren
bäuerliche
Pflanzenzüchtung
- Ab 1850 Beginn
professioneller Züchtung
- 1866 Mendels
Vererbungsregeln
- Ab 1908 Hybridzüchtung
aus Inzuchtlinien
- 1929 erstes Saat- und
Pflanzengutgesetz



Wer hat das Sagen?

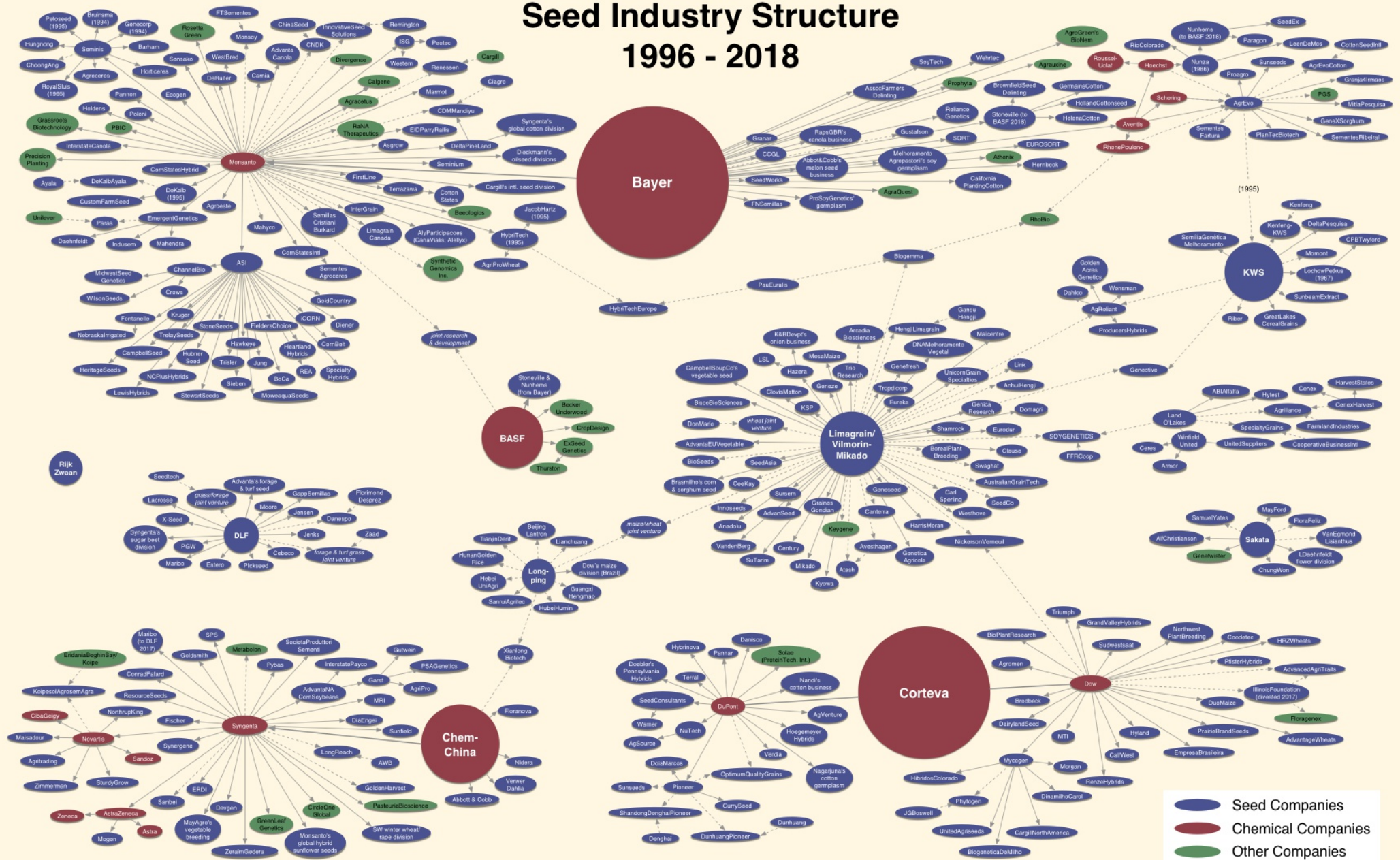
Informationen nach „Saatgut, Wer die Saat hat, hat das Sagen“ Anja Banzhaf 2016

- Ab 1970 Gentechnik + Einstieg von Chemiekonzernen
- Ab 1985 Gewährung von Patenten auf Pflanzen die sich geschlechtlich fortpflanzen
- Ab 2000 Genomforschung „Präzisionszüchtung“
- 2013 kontrollierten 9 Konzerne 61% des kommerziellen Saatgutmarkts



Konzentration am Saatgutmarkt

Seed Industry Structure 1996 - 2018



● Size proportional to global seed market share

Phil Howard, Associate Professor, Michigan State University
<https://philhoward.net>

- Seed Companies
- Chemical Companies
- Other Companies
- Full Ownership
- - - - Partial Ownership

Saatgutgewinnung

Züchtungsmethoden:

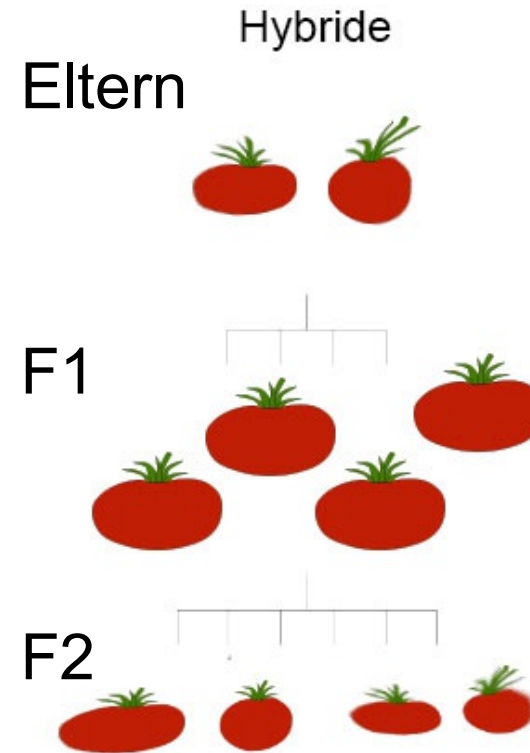
- Auslese und Selektionszüchtung



Saatgutgewinnung

Züchtungsmethoden:

- Heterosiszüchtung –
Hybridzüchtung
- Erkennbar auf Packung:
F1Hybride



Saatgutgewinnung

Züchtungsmethoden:

- Mutationszüchtung
- Präzisionszucht (Auslese mit Genomuntersuchung)

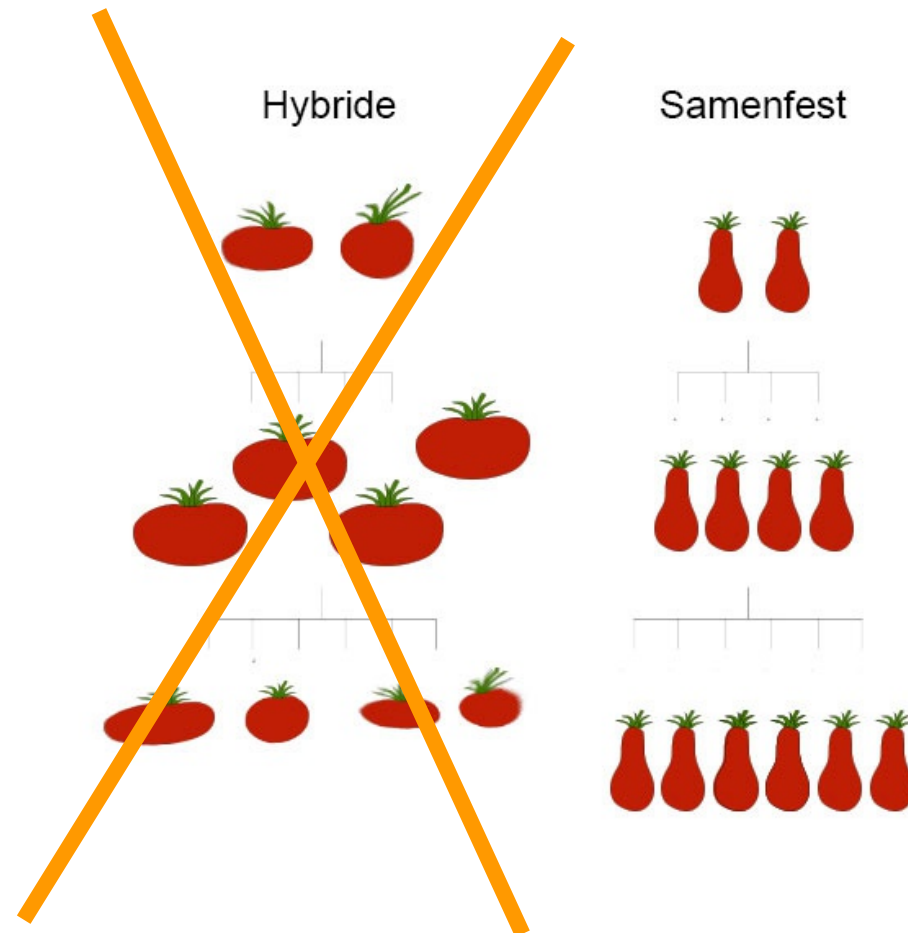


Saatgutgewinnung

Züchtungsmethoden:

Für Verwendung in Haus- & Gemeinschaftsgarten:

nur samenfeste Sorten
geeignet



Saatgutgewinnung

Züchtungsmethoden:

- Lizenzfreie Züchtung

<https://www.opensourceseeds.org/>



Rechtliches

Traditionell: Saatgut ist Gemeingut.

Realität heute: immer mehr Saatgut wird privatisiert (Patente und Sortenschutz)



Rechtliches

Darf ein*e Bäuer*in selbst gesammeltes Saatgut von Gemüse und Blumen verkaufen?



Rechtliches

Quelle: <https://www.agrarheute.com/management/recht/eigenes-gemuese-saatgut-verkaufen-erlaubt-514156>

Nein. § 3 des Saatgutverkehrsgesetzes (SaatVerkG) regelt die Rahmenbedingungen für das "in Verkehr bringen" von Saatgut. Ein Inverkehrbringen von Saatgut liegt immer dann vor, wenn das Saatgut den Erzeugerbetrieb verlässt und auf einen dritten Betrieb oder in einen Haushalt kommt. Dabei ist es nicht von Belang, ob das Saatgut verkauft, verschenkt oder getauscht wird.

Zudem ist das Sortenschutzrecht zu beachten. Danach sind eine Vielzahl von Sorten national oder EU-weit geschützt. Der Inhaber des Sortenschutzes hat das alleinige Recht, Saatgut seiner Sorte zu vertreiben. Lediglich Landwirte dürfen Nachbau betreiben und Privatpersonen dürfen Saatgut zu privaten Zwecken vermehren.

Rechtliches

Gibt es einen rechtlichen Unterschied
zwischen Verkaufen, Verschenken und Tauschen?



Rechtliches

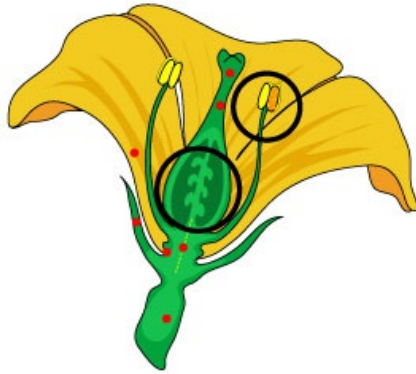
Quelle: <https://www.agrarheute.com/management/recht/eigenes-gemuese-saatgut-verkaufen-erlaubt-514156>

Ja. Der gewerbliche Verkauf von Saatgut ist nach SaatVerkG und Sortenschutzrecht mit sehr klaren Vorschriften belegt.

Etwas anderes gilt **im nicht gewerblichen** Bereich, also beim Verschenken und Tauschen. Es besteht die Möglichkeit, **dass sich Gartenbesitzer austauschen.**

Dafür dürfen die Samen nicht Saatgut deklariert sein, noch diesem Zweck dienen. Wie oben dargestellt, sieht § 3 SaatVerkG auch für das nicht gewerbliche Inverkehrbringen von Saatgut klare gesetzliche Vorgaben vor, die im Einzelfall regelmäßig nicht eingehalten werden können.

Grundlagen Befruchtung



Tomaten

- Ideal zum ausprobieren
- (selbstbefruchtend – nur einige wenige, meist Fleischtomaten sind fremdbefruchtend (dann Abstand 10 Meter nötig))
- Saatgut danach wählen, was ihr wollt. Früchte früh reif, besonders groß, süß, Schale hart weich, Pflanze resistenter, ...



Tomaten

- Samen in Wasserbad von Gallertschicht befreien (2 Methoden)
- Trocknen, lagern, fertig
- Verschiedene Bürger*innen-Züchtungsprojekte:
z.B.: Hato Projekt von Dreschpflegel e.V.



Bohnen / Erbsen

- Leichte Sortenreine Vermehrung da Selbstbefruchter
- Einkreuzungen können passieren, sind aber leicht zu erkennen
- Zur Saatgutgewinnung, früh säen (April/Mai)
- 10 Pflanzen auswählen und nicht beernten



Bohnen

- Hülsen bei trockenem Wetter ernten (oder ganze Pflanzen) und nachtrocknen lassen.
- Dreschen wenn staubtrocken, Kleinmengen besser per Hand öffnen
- Achtung bei fleckigen oder angebohrten Samen – sofort aussortieren



Grünkohl

- Zweijährige Pflanzen
- Achtung Verkreuzung möglich (Kopfkohl, Grünkohl, Kohlrabi) nur eine Sorte vermehren.
- Zur Saatgutgewinnung säen wie gewohnt. Pflege im ersten Jahr wie gewohnt. Ernte ähnlich. Triebspitzen nicht abschneiden, sondern Blätter pflücken.
- April/Mai des zweiten Jahres Blüte



Grünkohl

- Juli wenn eingetrocknet Samen ernten. Sehr hohe Mengen möglich. Ideal zum Samentausch
- Hülsen trocknen lassen in Tuch.
- Dreschen mit Tuch/Sieb auch in Schüssel möglich



Salat

- Einfach, nur frühe Aussaat wichtig (gern schon im Februar)
- Abstand zu anderen Salaten einige Meter (nur Schwebfliege ist Fremdbestäuber)
- Zur Erntezeit 10 Pflanzen aussuchen, davon spät schießende auswählen
- Blüte dauert lange, mit Dach schützen (sonst Gefahr von Krankheiten im Saatgut). Schon bei Saat bedenken



- Abgetrocknete Saat in Eimer ausschlagen. Dann mit Sieb trennen.

Mangold / Rote Beete

- Zweijährig – Fremdbefruchter / Windbestäuber
- Abstand wichtig – auch zu Zuckerübenfeldern
- 500 Meter Minimum



Weitere einfach zu vermehrende Nutzpflanzen

- Rauke
- Basilikum
- Kapuzinerkresse
- Kresse
- Schnittlauch
- Feldsalat
- Mais

- einfach ausprobieren



Kürbis / Zucchini

- Achtung Einkreuzungen – kann lebensgefährlich werden
- 300 Meter Mindestabstand – und 10 Pflanzen
- Männliche und weibliche Blüten



Kürbis / Zucchini

- *Cucurbita pepo*: Gartenkürbis. Fünfkantiger Fruchtstiel, harte Schale u.a.: Zucchini, Halloween und Ölkürbisse + Zierkürbisse.
- *Cucurbita maxima*: Riesenkürbis. Fruchtstiel dick, rund, korkartig - u.a.: Hokkaido, Riesenkürbisse
- *Cucurbita moschata*: Stängel kantig und rau, wie ein Stenpel - Moschuskürbis. u.a. Butternut
- *Cucurbita ficifolia*: Feigenblattkürbis. - wie Melone – schwarze Kerne verteilt in ganzer Frucht

Ungünstige Sorten zur sortenreinen Saatgutgewinnung

- Radieschen – wenn nicht 150 Meter Abstand zu Rettich und Co.
- Möhre – Verkreuzung mit wilder Möhre und anderer Sorten

Haltbarkeit Saatgut

Zwischen 4 und 6 Jahren:

Aubergine, Artischocke,
Bohnen, Chinakohl, Erbsen,
Mais, Mangold, Radiccio,
Radieschen, Rettich, Rote
Beete, Spinat

Zwischen 3 und 5 Jahren:

alle Kohlarten, Kohlrabi,
Kresse, Möhren, Paprika,
Peperoni, Salate, Sellerie



Haltbarkeit Saatgut

Lauch, Schnittlauch, Frühlingszwiebeln und Zwiebeln, Petersilie, Petersilienwurzel, Pastinake und Feldsalat sind nur etwa 2-3 Jahre lang haltbar.



Einjährige / Zweijährige Pflanzen

Einjährige Pflanzen

Bohnen / Erbsen / Soja

Kürbis / Zucchini

Paprika / Auberginen

Radieschen / Rettich

Rucola

Spinat

Tomaten

Salate

Mais

Zweijährige Pflanzen

Chinakohl

Fenchel

Mangold / Rote Bete

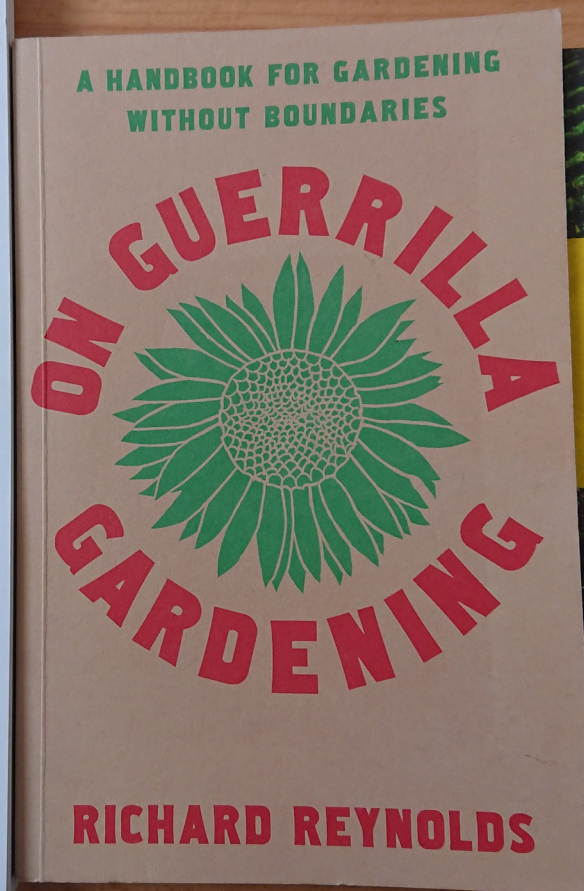
Möhren

(Feldsalat)

Grünkohl und die meisten
Kohlarten

Zwiebeln

Buchtipps



Links

Wissen online:

- <https://www.agrar.hu-berlin.de/de/institut/departments/dntw/oekophysiologie/links/Saatvermehrung>
- <https://www.dreschflegel-saatgut.de/gartenbaupraxis/>
- <https://kulturpflanzen-nutztiervielfalt.org>
- <https://saatgutbildung.org/>
- <https://www.arche-noah.at/>

Weiterbildung:

- <https://www.dreschflegel-verein.de/seminare/>
- <https://www.garten-des-lebens.de/vortrags-und-seminarprogramm/>
- <https://www.kultursaat.org/zuechtung/fortbildung/>

Von Samenkorn zu Samenkorn

Saatgutgewinnung im Nutzgarten

VIELEN DANK & VIEL SPASS IM GARTEN



Webinar von Robert Jahn
robert@libellulafilm.de