

## **Trieb- und Knospenarten**

- Wasserschoss:
- Trieb aus dem altem Holz gewachsen
  - grosse Internodien (Knospenabstände)
  - helle Holzfarbe, nicht ausgereiftes Holz
  - Triebabschluss nicht beendet
  - unfruchtbar, keine Blütenknospen

- Langtrieb:
- grosse Internodien (Knospenabstände)
  - vorzeitige Seitentriebe möglich
  - Blütenknospen je nach Sorte möglich (Glockenapfel, Jonathan, Jonagold)
  - kann für den Aufbau des Baumes von Bedeutung sein
  - in Ertragsanlagen sind übermässig viele Langtriebe nicht erwünscht

- Kurztriebe:
- enge Internodien (Knospenabstände)
  - gestauchter Trieb
  - häufig Blütenknospe als Abschluss
  - Kurztriebe sind erwünscht weil sie fruchtbar sind

- Fruchtspiess:
- stark gestauchter Kurztrieb mit Blütenknospe
  - ist sehr erwünscht, bildet mit Kurztrieb zusammen gesundes Frucht-holz (Quirlholz)

- Fruchtkuchen:
- Verdickung am Fruchtholz wo Früchte waren
  - Trennungsstelle vom Fruchtstiel
  - Nebenknospe ist vielfach eine Blattknospe, bei fruchtbaren Sorten kann sie auch eine Blütenknospe sein
  - aus Fruchtkuchen wachsen vielfach fruchtbare Fruchtspiesse und Kurztriebe hervor

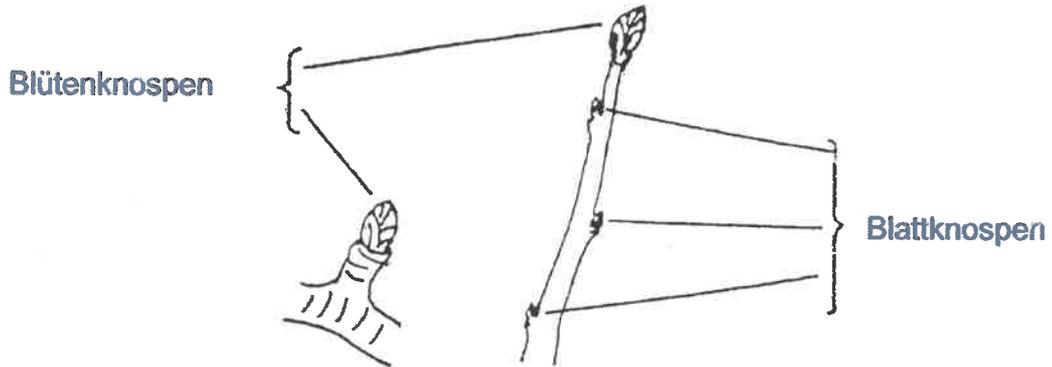
- Blattknospe:
- Knospe mit zwei kleinen Nebenknospen
  - aus Blattknospe entwickelt sich häufig ein Trieb

- Blütenknospe:
- fruchtbare Knospe, aus der sich ein Blütenbüschel entwickelt
  - weist in der Regel Nebenknospen auf, die sich zu Blätter und/oder Trieben entwickeln

# Blüten-/Blattknospe verschiedener Obstarten

## Kernobst

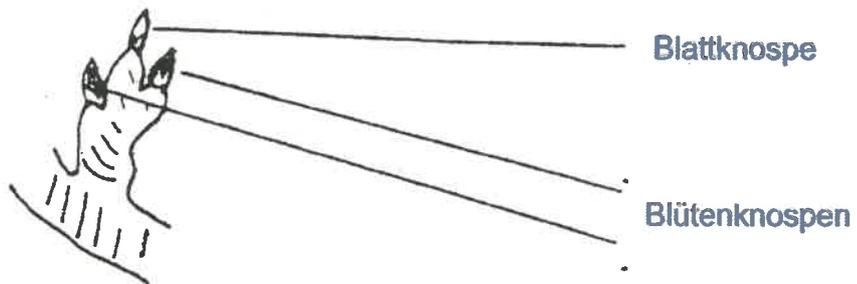
Blütenknospen sind bei Kernobst gemischte Knospen



Gemischte Knospen besitzen eine Blütenanlage und einen Vegetationspunkt

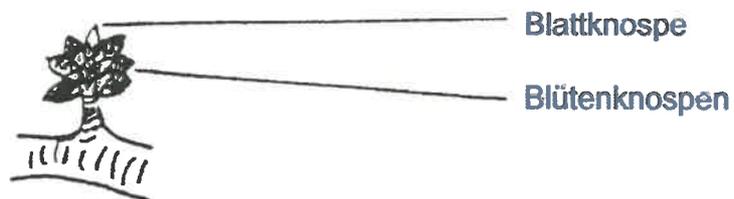
## Steinobst

Zwetschgen



Blütenknospen besitzen nur eine Blütenanlage

Kirschen



## Schnittechnik

Verlaufenlassen: Ein ein- oder mehrjähriger Trieb wird in der Längsrichtung ungeschnitten belassen.

**Resultat:** Bildung von Blütenknospen und Fruchtholz im günstigen Fall; kann aber auch durchtreiben und unerwünschte Langtriebe bilden.

Anschneiden: Darunter ist der Rückschnitt eines einjährigen Langtriebes über einer bestimmten kräftigen Knospe zu verstehen, von welcher aus im folgenden Jahr ein starker Fortsetzungstrieb gewünscht wird.

**Resultat:** Bildung eines starken Triebes als Verlängerung. Dieser Schnitt hat in der Aufbauphase eines Hochstammobstbaumes eine grosse Bedeutung. Beim Niederstamm wird er nur beim Pflanzschnitt angewendet.

Basisschnitt: Darunter ist der Rückschnitt eines einjährigen Langtriebes auf das 1. Auge nach der Basis zu verstehen.

**Resultat:** Bildung eines mittelstarken Triebes als Verlängerung.

### Schnitt auf

schlafende Augen: Darunter ist der Rückschnitt eines einjährigen Langtriebes direkt über der Basis zu verstehen.

**Resultat:** Bildung von einigen schwachen Trieben; keine direkte Verlängerung mehr.

### Schnitt auf

#### Blütenknospe:

Darunter ist der Rückschnitt eines mehrjährigen Triebes bis ins zwei- oder mehrjährige Holz, über einer bestimmten Blütenknospe zu verstehen (stauen).

**Resultat:** Ergibt eine Stabilisierung des Fruchttastes, aber keine Verlängerung mehr.

### Schnitt auf

#### Astring:

Darunter ist der Rückschnitt eines mehrjährigen Triebes (z.B. Mitteltrieb Hochstamm) bis ins zwei- oder mehrjährige Holz, direkt über einem Seitentrieb zu verstehen. Der Seitentrieb wird ebenfalls entfernt.

**Resultat:** Die schlafenden Augen treiben aus. Wir erhalten eine gerade Fortsetzung!

**Zapfenschnitt:** Darunter ist der Rückschnitt eines Konkurrenztriebes an Mitteltrieben oder Leitästen auf ca. 3 Augen zu verstehen; wobei das 1. Auge ein obenstehendes Auge sein muss.  
**Resultat:** Aus dem obenstehenden Auge bildet sich ein Langtrieb. Er fördert das Dickenwachstum. Aus dem 2. Auge entsteht ein Kurztrieb. Im darauffolgenden Jahr wird auf diesen Kurztrieb geschnitten. Wir können somit Kahlstellen vermeiden. Dieser Schnitt wird nur bei Hochstämmen verwendet.

**Schlankschneiden:** Darunter wird das Wegschneiden der Konkurrenztriebe verstanden.  
**Resultat:** Reduktion der Blattmasse, daher Verminderung der Triebkraft und Vermeidung von Gerüstüberbauungen.

**Aufleiten**  
**(Aufstellen):** Rückschnitt eines abgetragenen Fruchtastes auf einen obenstehenden jüngeren Trieb (Fruchtspiess, Kurztrieb).  
**Resultat:** Verjüngung der Fruchtrute (Fruchtholzverjüngung); in Spindelanlagen zur Erneuerung des Fruchtholzes üblich.

**Blenden:** Das Blenden ist die Zerstörung von Blattknospen. Vor allem wird die Konkurrenzknospe entfernt.  
**Resultat:** Verhinderung der Konkurrenztrieb Bildung.

**Kerben:** Darunter versteht man, dass oberhalb oder unterhalb einer Knospe ein Kerbschnitt gemacht wird.  
**Resultat:** Kerbschnitt oberhalb der Knospe: Förderung des Austriebes  
Kerbschnitt unterhalb der Knospe: Schwächung des Austriebes

**Schröpfen:** Darunter versteht man, dass Ausführen von Längsschnitten in die Rinde am Stamm und an den Leitastansätzen.  
**Resultat:** Förderung des Dickenwachstums und dadurch Stärkung des betreffenden Elementes.

# Reaktion auf Schnittmassnahmen



- 1 Verlaufen lassen
- 2 Anschneiden
- 3 Basisschnitt
- 4 Schnitt auf schlafende Augen
- 5 Schnitt auf Blütenknospen

Verlaufen-Lassen

Anschneiden

Basisschnitt

Schnitt auf schlafende Augen

Schnitt auf Blütenknospen

## Durchführung des Schnittes

Baum beurteilen bezüglich:

- Sorte
- Alter
- Blütenknospenansatz
- strenger/schonender Schnitt

### Grobarbeit (von oben nach unten)

Die Grobarbeit wird mit der Säge durchgeführt. Es werden alle überzähligen, dicken Äste entfernt. Ebenfalls werden alle Wasserschosse weggeschnitten.

### Bindearbeit

Zu steil stehende Triebe werden flachgebunden. Die Blühwilligkeit wird somit gefördert. Die Schnur darf nicht einschneiden.

### Feinarbeit (von oben nach unten) (von aussen nach innen)

Die Feinarbeit erfolgt mit der Schere. Jedes Element wird sauber ausgearbeitet. Konkurrenztriebe weg, Übergabelungen auflösen; Fruchtholz kürzen, dabei Schnitttechniken beachten.

### Wundverschluss

An Schnittwunden, die grösser sind als ein Fünfliber.

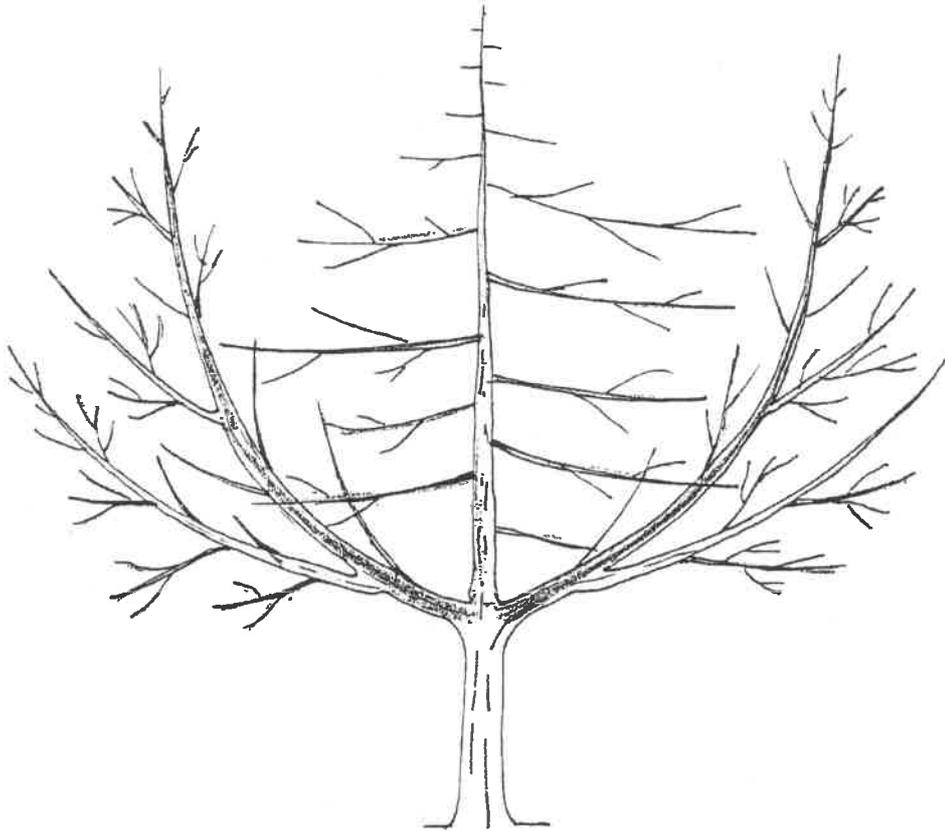
An allen Krebswunden.

Mittel, die im Handel erhältlich sind: Tervanol F,

Zweck: Verhindert Krebs, fördert das Überwallen der Wunde.

# KRONENFORMEN

## Oeschbergkrone (für Hoch- und Halbstämme)



**Aufbauzeit:** 10 – 15 Jahre

**besteht aus:** 1 Mitteltrieb

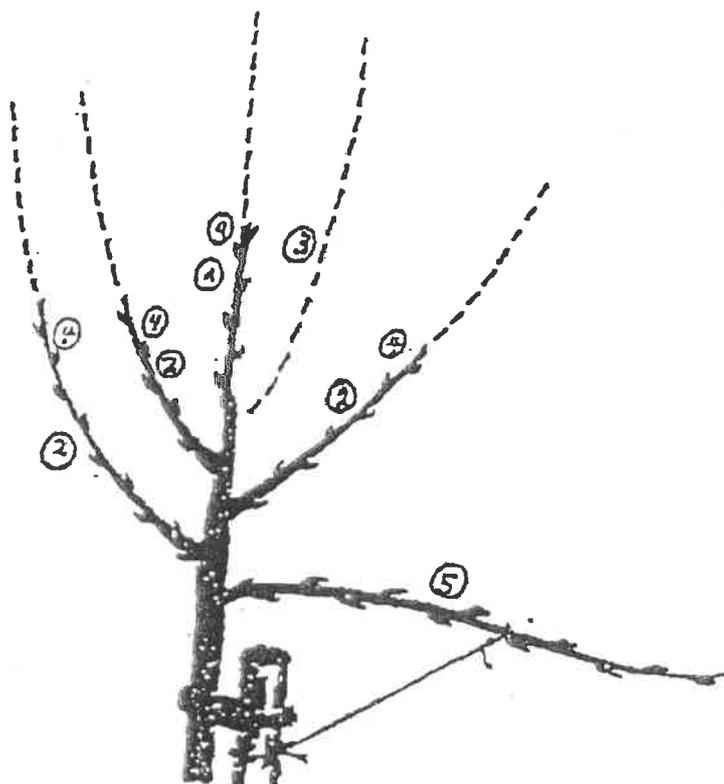
3 – 4 Leitäste

3 – 4 Fruchtäste / Leitast

Fruchtholz

} Gerüstelement

## Schnitt beim Pflanzen



Bei der Erziehung eines Hochstammbaumes steht in den ersten Jahren nicht der Ertrag, sondern der Gerüstaufbau im Vordergrund. Das dafür nötige Wachstum wird durch gezieltes Anschneiden auf die besten Knospen erreicht.

1 = Mitteltrieb

2 = Leitast

3 = Konkurrenztrieb

4 = Konkurrenzauge

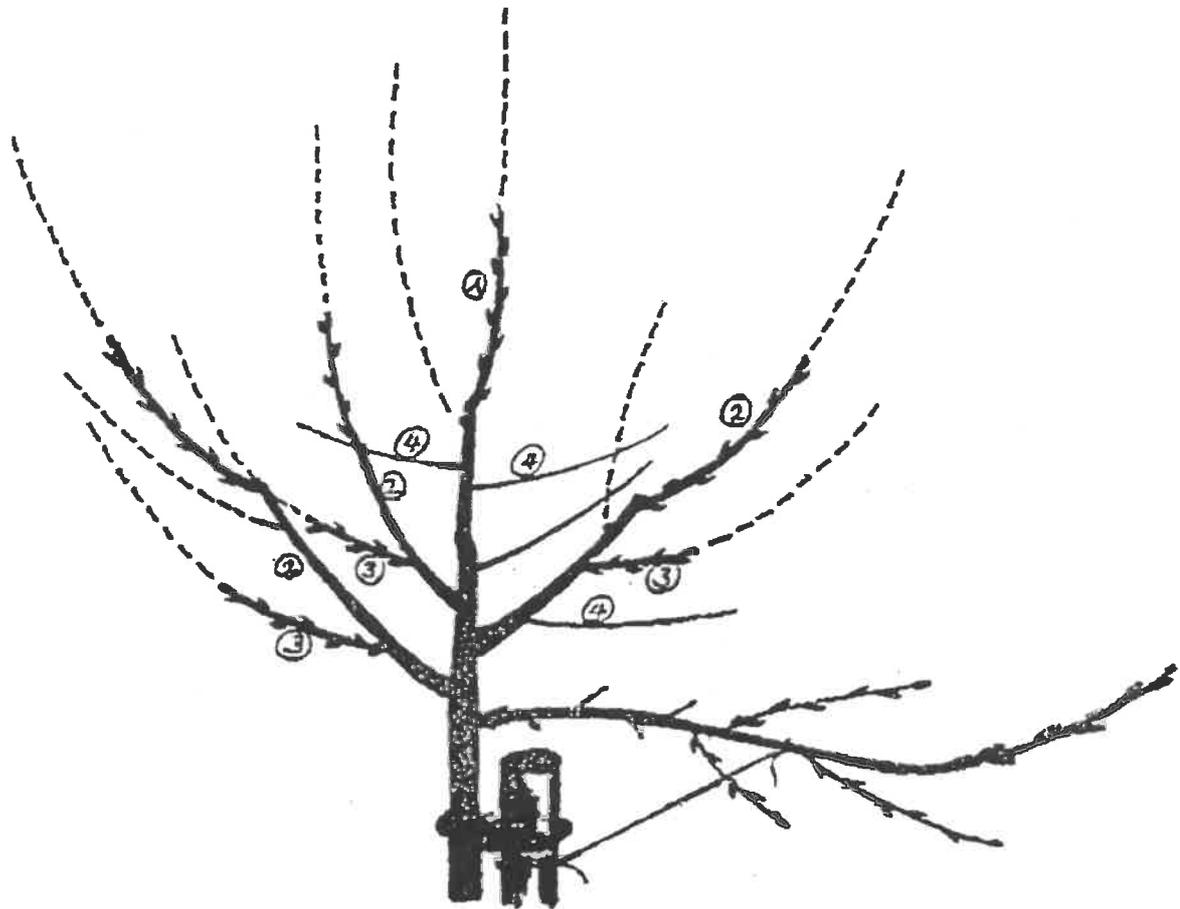
5 = Zugast

Der Konkurrenztrieb muss in den meisten Fällen, wenn dies nicht schon in der Baumschule geschehen ist, entfernt werden.

Alle drei oder vier Leitäste werden auf nach aussen gerichtete, starke Augen auf ungefähr gleicher Höhe angeschnitten. Das Konkurrenzauge muss geblendet, d.h. ausgebrochen werden.

Der Mitteltrieb wird so angeschnitten, dass er mit den übrigen Leitästen zusammen eine stumpfe Pyramide bildet. Das Fortsetzungsauge der Mitte soll über der letztjährigen Schnittstelle stehen.

## Schnitt im zweiten Jahr



- 1 = Mitteltrieb
- 2 = Leitäste
- 3 = Fruchttäste
- 4 = Fruchtruten

Der Kronenaufbau richtet sich nach der Triebkraft des schwächsten Leitastes und nach der Fruchtholzbedeckung am zweijährigen Holz.

Weist der Jungbaum nach dem ersten Jahr ein zu geringes Wachstum auf, so ist es vorteilhaft, wenn nochmals in das zweijährige Holz zurückgeschnitten wird.

Bei genügend starkem Wachstum werden der Mitteltrieb und die Leitäste wieder angeschnitten, d.h. um ein Drittel bis die Hälfte auf ein aussenstehendes Auge eingekürzt.

Die Fruchttäste sind den leitästen untergeordnet und werden auch angeschnitten. Das erste oberstehende Auge muss auch bei Fruchttästen geblendet werden.

Vom Mitteltrieb aus werden keine Fruchttäste gezogen. Konkurrenztriebe und zu steil stehende Triebe werden entfernt, schwächere Triebe werden flach gebunden. Die Leitäste werden durch Sperrn in die richtige Stellung (45-50° Winkel zum Mitteltrieb) gebracht. Mitteltrieb, Leitast und Fruchttast werden jährlich wieder angeschnitten, bis die gewünschte Kronengröße erreicht ist.

## **Regeln der Schnitttechnik**

### **Hochstamm**

1. Damit wir ein zweckmässiges Kronengerüst erhalten, müssen die Leitäste dem Mitteltrieb und die Fruchtäste den Leitästen untergeordnet werden,

**Rangordnung der Gerüstelemente beachten**

2. In den Aufbaujahren braucht der Hochstamm einen strengen Schnitt. Zu früher Ertragsbeginn auf Kosten des Wachstums ist nicht erwünscht.

**In den Aufbaujahren strenger Schnitt**

3. Je grösser ein Kronenvolumen ist, um so mehr besteht die Gefahr, dass es beschattete Kronenpartien gibt. Achte deshalb auf gute Belichtung, damit die inneren Kronenpartien nicht auskahen.

**Belichtung**

4. Bei älteren Mostobstbäumen möglichst nur mit der Säge arbeiten. Das heisst, mit wenig Schnittstellen viel erreichen!

**Grobarbeitsprinzip**

5. Ältere, ausgewachsene Bäume vergreisen gerne, d.h. der Neuzuwachs an jungem Holz ist nicht mehr gesichert. Lichte deshalb das Fruchtholz, entferne altes, abgetragenes Fruchtholz!

**Fruchtholzpflge**