

# Leitfaden zum Pflanz- und Erziehungsschnitt an Apfelbäumen

Alexander Mock, Obst- und Gartenbauverein Hochspeyer

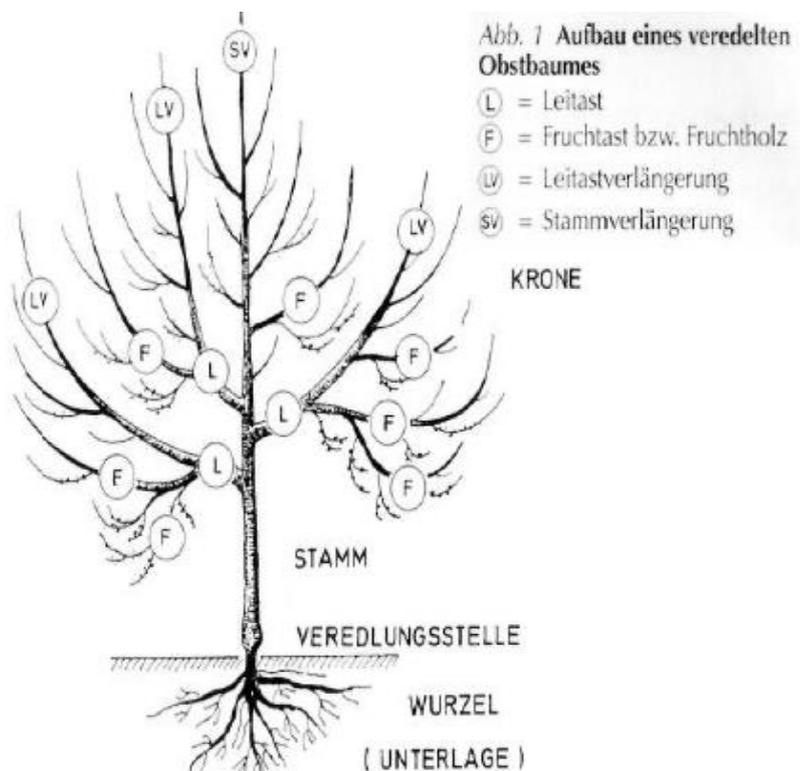
## Warum pflegen wir Obstbäume?

Wir möchten,

- ein tragfähiges Baumgerüst / Krone schaffen
- die Steigerung der Fruchtqualität begünstigen
- Pilzkrankheiten (Schorf) vorbeugen
- Langlebige, vitale Bäume mit stetiger Fruchtholzbildung schaffen
- die Ernte erleichtern

## Der ideale Baum verfügt über

- eine gerade Mittelachse
- 3 – 4 Leitäste, die versetzt und im Winkel von > 45 Grad am Stamm ansetzen
- eine Mittelachse, die die Leitäste leicht überragt
- Leitäste, die sich in der Saftwaage (gleiche Höhe) befinden
- Fruchtäste, die als Seitenäste an den Leittrieben und Mitteltrieb flach ansetzen
- Fruchtäste, die der Stammverlängerung und den Leitästen immer untergeordnet sind



Obstbaumschnitt in Bildern, Hans Walter Riess

Leider entsprechen die allermeisten Obstbäume nicht dieser Idealform. Unsere Aufgabe als Gärtner ist es deshalb, schon frühzeitig Einfluss auf die Ausbildung der Baumkrone zu nehmen um uns der „Idealform“ anzunähern.

## Aufbau eines Kernobstbaumes

Einjähriger Trieb: (sog. Holztrieb)	Trieb des letzten Jahres, besitzt nur Blattknospen, überwiegend Langtrieb
Zweijähriger Trieb: (zweijähriges Holz)	Besitzt überwiegend Blüten-und Fruchtknospen, überwiegend Kurztrieb
Drei- und vierjähriger Trieb: (Zweig)	Aus den Kurztrieben bildet sich Fruchtholz
Fünffähriger Trieb:	Ab diesem Alter spricht man von einem Ast



LT = Langtrieb    KT= Kurztrieb    F= Fruchtspieß    FK= Fruchtkuchen    T= Terminalknospe  
 B= Blattknospe    BL=Blütenknospe

## Schnittmethoden:

**Anschneiden:** Das Anschneiden erfolgt am einjährigen Trieb. Der Schnitt muss direkt oberhalb einer Knospe erfolgen. Die zwei bis drei Knospen unterhalb des erfolgten Schnittes treiben dadurch stärker aus. Der Schnitt wird angewandt um Altbäume anzuregen Neutriebe auszubilden. Sowie beim Pflanzschnitt zum Einkürzen der Leitäste. Ansonsten wird dieser Schnitt weniger angewandt.

**Ableiten:** Der Schnitt erfolgt an einer Vergabelung. Dadurch kann unter anderem die Wuchsrichtung eines Astes korrigiert werden. Abgeleitet wird überwiegend auf schwächere und somit jüngere Äste bzw. Zweige.

**Zurückschneiden:** Der Schnitt dient dem Auslichten der Krone. Ein Trieb, Zweig oder Ast wird komplett entfernt. Der Schnitt erfolgt mit einer scharfen Astschere oder Säge auf Astring. Es darf kein Aststummel zurückbleiben. Schnittwunden größer als 2 cm behandeln wir mit Baumwachs. Schnitte auf der Oberseite eines kräftigen Astes, die größere, horizontale Schnittwunden hinterlassen, vermeiden wir. Besser ist hierbei die Technik des Ableitens auf einen jüngeren Ast einzusetzen.

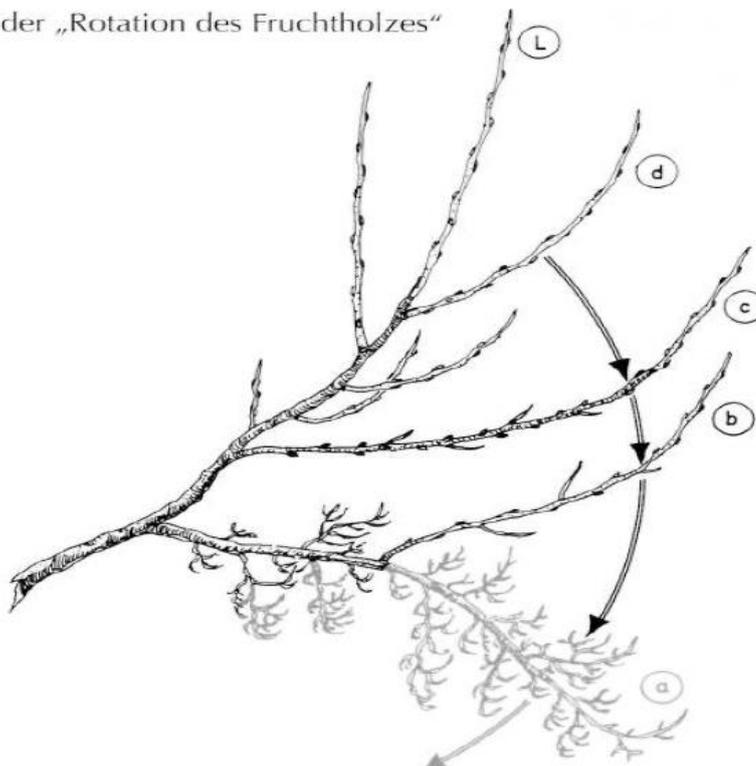
### Wuchsgesetze:

**Steil wächst- (Leitast)** Äste die steiler stehen als Nachbaräste oder stärker ausgebildet sind, werden im Wachstum begünstigt.

**Flach trägt- (Fruchtast)** Flach stehende Äste bilden Fruchtriebe aus und tragen Früchte. „Wasserschosser“ bzw. Langtriebe, die Senkrecht stehen, können im Laufe der Zeit Früchte tragen und sich dann absenken.

**Hängend stirbt ab (alter Fruchtast)** Abgetragene Fruchtäste, die nach unten stehen, werden schlechter versorgt und sterben ab. Sie können weggeschnitten werden.

Begriff der „Rotation des Fruchtholzes“



- a) 3- bis 4-jähriges Fruchtholz wird entfernt
  - b) Der auf der Oberseite entstandene Reiter bildet neues, leistungsfähiges Fruchtholz.
  - c) + d) Zukünftige Fruchttriebe
- L = Leitastverlängerung.

Das Fruchtholz befindet sich ständig in Bewegung. Im Jugendstadium wächst es nach oben, setzt Früchte an und hängt durch das Gewicht nach unten. Daraus wächst neues nach oben stehendes Holz. Die „Rotation“ beginnt von neuem.

## Lebenszyklus eines Obstbaums:

- Jugendphase:** Der Baum steckt seine Energie in die Bildung von Holz. Man bezeichnet diese Phase auch als vegetative Wachstumsphase.
- Ertragsphase:** Ein Teil der Energie fließt nun in die Ausbildung von Früchten (generatives Wachstum). Die Neubildung von Holzmasse nimmt ab. Idealzustand!
- Altersphase:** Die Bildung von neuem Holz (Triebe) stellt sich nahezu ein. Der Baum steckt seine Energie nur noch in die Bildung von Früchten. Vermehrungstrieb im Alter (möglichst nochmal viel Frucht / Samen bilden für Fortbestand).

Ziel: Ertragsphase möglichst lange erhalten! Durch zweckmäßige Schnittmaßnahmen Baum zur Bildung von Neutrieben anregen.

## Wann schneiden wir?

Grundsätzlich können Obstbäume das ganze Jahr über, geschnitten werden. Zweckmäßigerweise bieten sich hierzu die Wintermonate an. Bei Temperaturen unterhalb von  $-5^{\circ}\text{C}$  unterbleiben Schnittmaßnahmen.

Bäume mit starkem Wuchs (lange Neutriebe) werden im März/April schwach geschnitten. Bei Temperaturen über  $4^{\circ}\text{C}$  werden die Wurzeln aktiv und beginnen den Baum mit Nährstoffen und Wasser zu versorgen. Durch den Schnitt im Spätwinter entziehen wir dem Baum somit bereits einen Teil der Stoffe zum Aufbau neuer organischer Substanz.

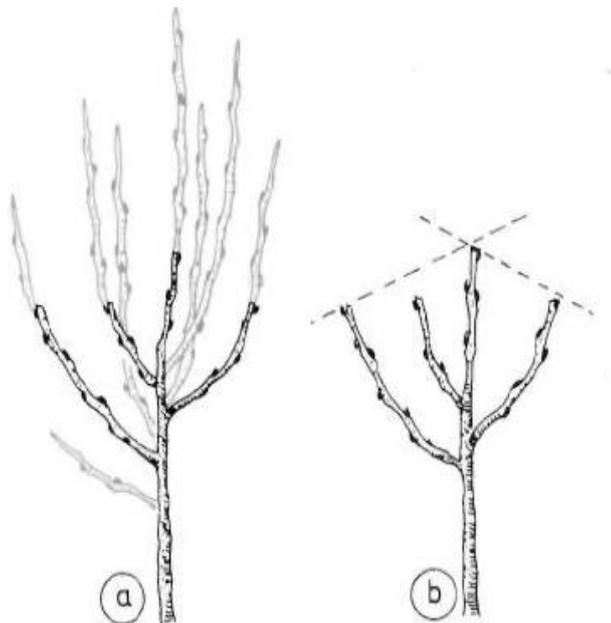
Bei Bäumen mit eher schwachem Wuchs (ältere Bäume) werden die Schnittmaßnahmen bereits im November / Dezember durchgeführt. Hierbei erfolgt ein stärkerer Schnitteingriff.

## Pflanzschnitt:

Die beste Zeit Obstbäume zu setzen ist der Zeitraum zwischen November und Ende März. Der Boden sollte feucht und nicht gefroren sein. Dabei ist der Spätherbst zu bevorzugen, da die Wurzeln des jungen Baumes sich dann bereits mit dem Erdreich „vereinen“ und im Frühjahr schneller ihre Arbeit zur Versorgung des Baumes aufnehmen können. Auf die Pflanzung selbst, soll hier nicht eingegangen werden. Allerdings sei hier der Hinweis erlaubt, sich vor dem Kauf eines Obstbaumes bezüglich folgender Fragen Gedanken zu machen:

- Welches Platzangebot liegt vor? => Spindel, Halbstamm, Hochstamm?
- Welcher Verwertung möchte ich mein Obst zuführen? => Tafelapfel, Most?
- Welcher Boden liegt vor und wie tiefgründig ist er?

Mit Unterstützung des örtlichen Gartenbauvereins bzw. einer Baumschule kann man sich dann auf eine Obstsorte festlegen. Meist ist es vorteilhaft, auf eine in der Region bewährte Sorte zurückzugreifen.



- a) Auswahl von bis zu drei Leittrieben, die im Winkel zw.  $45^\circ$  und  $60^\circ$  am Stamm höhenversetzt ansetzen sowie dem Mitteltrieb. Die Restlichen Triebe entfernen wir auf Astring.
- b) Rückschnitt der verbleibenden Leittriebe  
Mit dem schwächsten Trieb wird begonnen.  
Die Triebe werden jeweils um ein Drittel bis zur Hälfte gekürzt.

## **Obacht!**

Ist der Winkel zwischen Mittelachse und Triebspitze steiler als  $45^\circ$ , befindet sich die Endknospe auf der Außenseite. Der Trieb wird somit abgeflacht.

Steht die Triebspitze flacher auf die Stammachse bezogen als  $45^\circ$  kürzt man den Trieb über einer innenliegenden Knospe. Der Trieb wächst zukünftig über diese Knospe steiler.

Zuletzt wird der Mitteltrieb eingekürzt. Er soll die übrigen Leittriebe etwa handbreit überragen. Konkurrenztriebe zum Mitteltrieb werden vorher entfernt.

## **Erziehungsschnitt:**

Der Erziehungsschnitt erfolgt im Alter zwischen 2 und 10 Jahren.

### **1.) Beurteilung des Baumes**

- Starker Wuchs (lange Neutriebe)      => Baum schwach zurückschneiden
- Schwacher Wuchs (kurze Neutriebe) => Baum stark zurückschneiden
- Wildtriebe im Wurzelbereich            => nach Möglichkeit Rausreißen, da vorhanden?                                    ansonsten aus Beiaugen neue Triebe entstehen können.

### **2.) Baumstruktur erfassen und Mitteltrieb bearbeiten**

- Stammverlängerung und Leitäste vorhanden / dominant ausgebildet?
- Ansatzwinkel der Leitäste am Mitteltrieb  $> 45^\circ$ ?

Winkel zu steil:      Leitast nach außen Ableiten

Winkel zu flach:      Leitast zum Mitteltrieb Ableiten

- Wo setzen die Seitenäste an den Leitästen an?

Ideal: Erster Seitenast setzt ca. 50-80 cm oberhalb der Ansatzstelle am Mittelstamm an.

Im Abstand von ca. 50cm folgen die Weiteren.

- Entfernen der Konkurrenztriebe am Mitteltrieb
- Überzählige Leitäste und Überbauungen am Mitteltrieb entfernen oder auf schwächere Triebe, die flacher stehen Ableiten.

### **3. Behandeln der Leitäste:**

Am schwächsten Leitast wird begonnen!

Arbeitsrichtung: Vom Stamm zur Leitastspitze.

- Stärkere Triebe und Langtriebe auf der Oberseite, die nach innen wachsen werden entfernt.
- Vom Neutrieb wird 1/3 bis die Hälfte zurückgeschnitten
- Bei flacher Leitaststellung, Schnitt auf Innenaug
- Bei steiler Leitaststellung, Schnitt auf Außenaug
- Knospen unterhalb der Schnittstelle, die auf der Innenseite liegen, werden mit dem Fingernagel entfernt, damit sich keine Neutriebe bilden, die ins Kroneninnere wachsen.
- Leitäste auf gleiche Höhe schneiden => Saftwaage
- Abschließend wird Jahrestrieb des Mitteltrieb um ca. 1/3 gekürzt.

### **4. Seitenäste unterordnen:**

- Konkurrenztriebe werden entfernt; dabei dürfen der Mitteltrieb und die Leitäste von Seitenästen nicht überragt werden.
- Seitenäste dabei durch Ableitungsschnitte unterordnen
- Seitenast muss immer schwächer sein und flacher stehen als Leitast
- Senkrecht oder nach innen stehende Langtriebe entfernen
- Zu steil stehende Fruchtäste abflachen (Abspreizen oder Gewichte dranbinden)

### **5. Abschließende Begutachtung:**

- Leitäste sollen aufsteigend verlaufen und gleiche Höhe aufweisen
- Der Mitteltrieb überragt die Leitäste um Handbreite
- Die Seitenäste sind den Leitästen untergeordnet
- Anbindung an Pflanzpfahl kontrollieren ggfls. Korrigieren
- Triebe am Stamm und im Wurzelbereich entfernen
- Baumkrebs ausschneiden
- Schnittwunden versorgen

-