

Apiaceae (Doldengewächse)

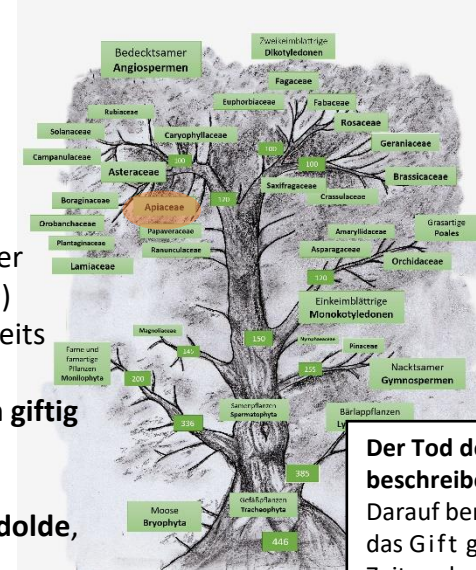
- Verbreitungsschwerpunkt im Mittelmeergebiet
- Viele Nutz- und Heilpflanzen: Dill, Sellerie, Möhre, Petersilie, Kümmel, Anis
- Aber auch tödlich giftige Pflanzen wie die Hunds-Petersilie (*Aethusa cynapium*), der Wasserschierling (*Cicuta virsoa*) oder der gefleckte Schierling (*Conium maculatum*) der Hauptwirkstoff des Schierling ist das Coniin, ein Piperidin-Alkaloid, wovon bereits 0,5-1 g tödlich sind.

Merke: hat der Stängel einer Apiaceae rote Flecken an der Basis, ist die Pflanzen giftig

- Die Blätter sind **stets wechselständig, Nebenblätter sind nicht vorhanden**
- Der Stängel ist oft hohl
- Die bei den Apiaceae überwiegend ausgebildete Blütenstandsform ist die **Doppeldolde**, **seltener ist die einfache Dolde**. (siehe Abbildung)

Eine echte Dolde zeichnet sich dadurch aus, dass **alle Einzelblüten und Döldchen einem Punkt entspringen**

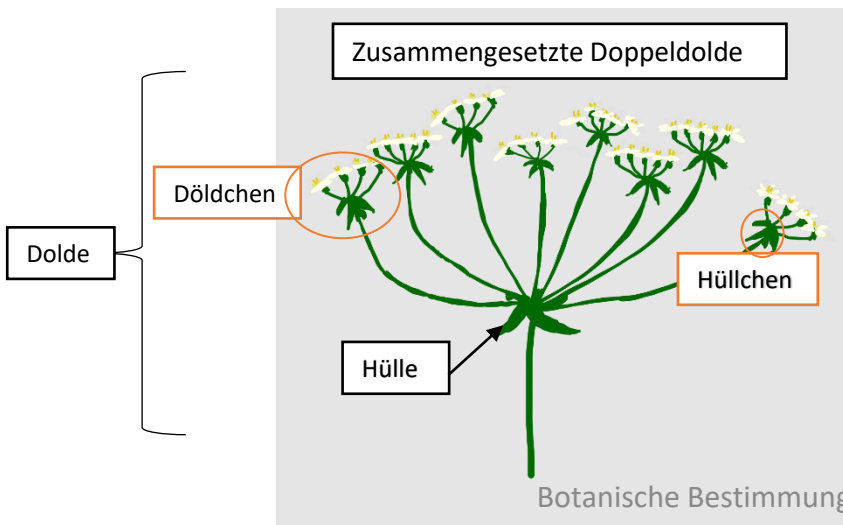
- Die Tragblätter der Doldenstrahlen werden als **Hülle** bezeichnet, die der Döldchenstrahlen als **Hüllchen**.
- Der **unterständige Fruchtknoten** ist aus 2 verwachsenen Fruchtblättern aufgebaut.
- Die Frucht ist eine **zweiteilige Spaltfrucht** und ein wichtiges Bestimmungsmerkmal, Samenschale und Fruchtknotenwand sind fest miteinander verwachsen.



Der Tod des Sokrates (399 v.Chr.) beschreiben von Platon im Phaidon...

Darauf berührte ihn dieser, der ihm das Gift gegeben hatte, von Zeit zu Zeit und untersuchte seine Füße und Schenkel. Dann drückte er ihm den Fuß stark und fragte, ob er es fühle; er sagte: „Nein.“ Und darauf die Knie, und so ging er immer höher hinauf und zeigte uns, wie er allmählich erkaltete und erstarrte. Darauf berührte er ihn noch einmal und sagte, wenn es ihm bis ans Herz komme, dann werde er tot sein. „ (übersetzt von Friedrich Schleiermacher)

Blütenformel
* $K_5 C_5 A_5 G(2)$



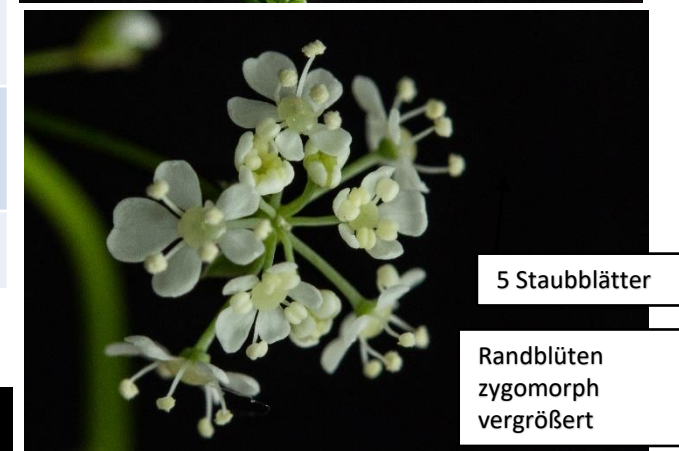
Exkurs: Schierlingsbecher
Sokrates und der Schierlingsbecher, ein Gemälde von Jaques-Louis David (1787)

<i>Anthriscus sylvestris</i> (Apiaceae)	
deutsch	Wiesenkerbel
Blätterstand	wechselständig
Blattform	Doppelt gefiedertes Blatt
Wuchsform	Waldränder, Fettwiesen, ausdauernd oder zweijährig, 60-150 cm mit Wurzelrübe, Stängel hohl
Blütenstand	Zusammengesetzte Doppeldolde, ohne Hülle, mit bewimperten Hüllchen
Blüte	Kelch unscheinbar, 5 zählig, Randblüten zygomorph, Griffelpolster (Stylopodium), welcher am Grund Nektar abgibt
Früchte	Kahle Spaltfrüchte (Doppelachänen), die in zwei Teilfrüchte zerfallen. Glatt, mit kurzem (2mm), gefurchem Schnabel Teilfrüchte werden von dem Fruchthalter (Karpophor) getragen
Fruchtknoten	unterständig

Der Wiesenkerbel kann roh und gekocht zum Würzen von Salaten und als Suppenkraut verwendet werden. Allerdings besteht Verwechslungsgefahr mit giftigen Apiaceae.

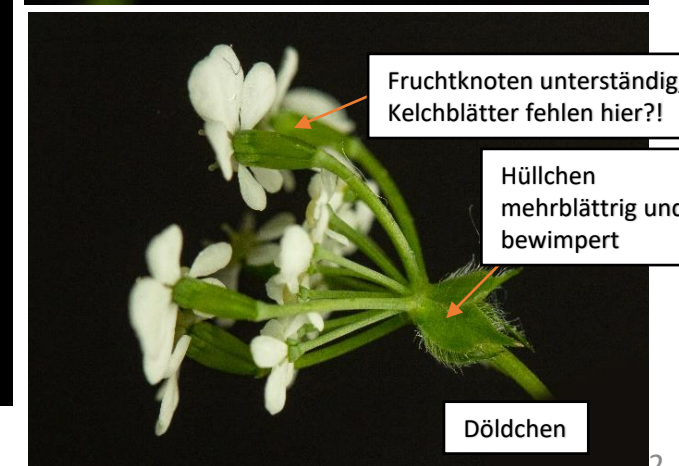


Zusammengesetzte Doppeldolde



5 Staubblätter

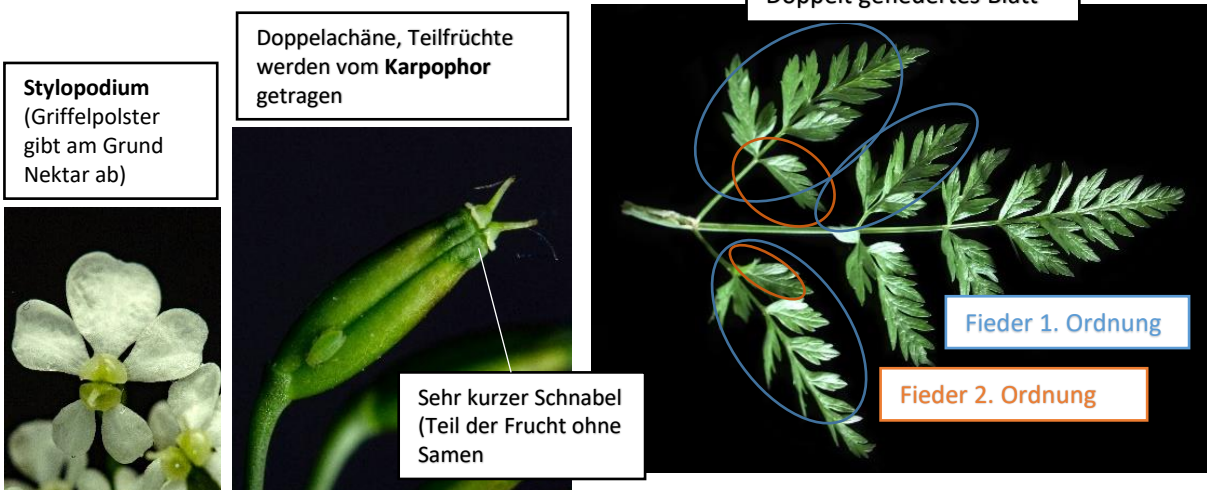
Randblüten zygomorph vergrößert



Fruchtknoten unterständig, Kelchblätter fehlen hier?!

Hüllchen mehrblättrig und bewimpert

Döldchen



Stylopodium (Griffelpolster gibt am Grund Nektar ab)

Doppelachäne, Teilfrüchte werden vom **Karpophor** getragen

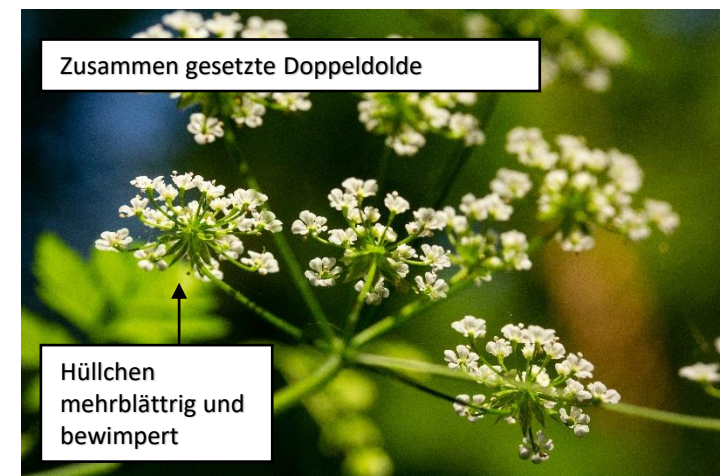
Sehr kurzer Schnabel (Teil der Frucht ohne Samen)

Doppelt gefiedertes Blatt

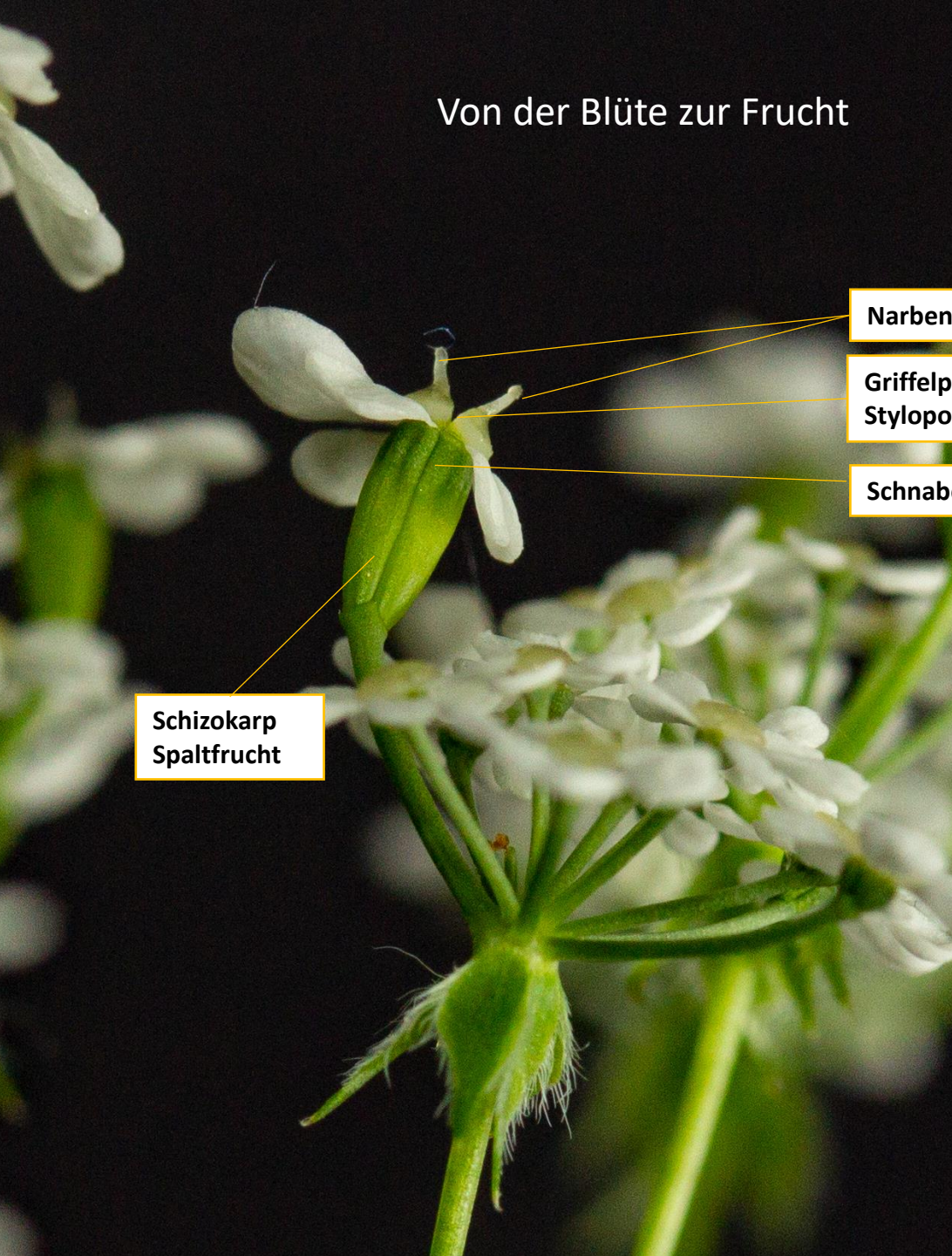
Fieder 1. Ordnung

Fieder 2. Ordnung

	<i>Chaerophyllum temulum</i> (Apiaceae)
deutsch	Hecken-Kälberkropf, giftig!
Blätterstand	wechselständig
Blattform	Doppelt gefiedertes Blatt
Wuchsform	Schattigere Standort, Waldpflanze, aber auch Parks auf nährstoffreichen Böden
Blütenstand	Zusammengesetzte Doppeldolde, ohne Hülle, mit bewimperten Hüllchen
Blüte	Kelch unscheinbar, 5 zählig, Randblüten zygomorph, Griffelpolster (Stylopodium; mit männlichen und zwittrigen Blüten (andromonözisch)
Früchte	Kahle Spaltfrüchte (Doppelachänen), die in zwei Teilfrüchte zerfallen. Glatt, mit sehr kurzem Schnabel; Teilfrüchte werden von dem Fruchthalter (Karpophor) getragen. Der Karpophor ist eine Verlängerung zwischen Blütenboden und Stempel.
Fruchtknoten	unterständig



Von der Blüte zur Frucht

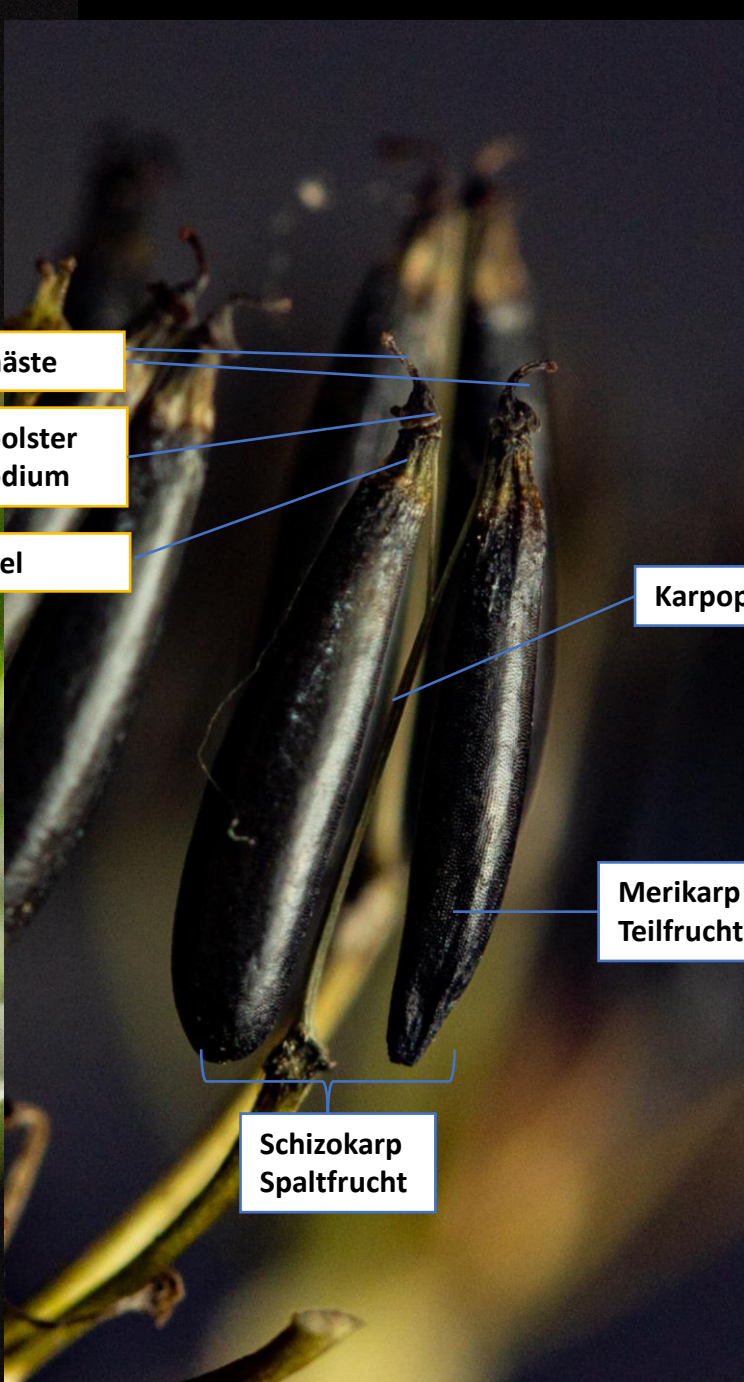


Schizokarp
Spaltfrucht

Narbenäste

Griffelpolster
Stylopodium

Schnabel



Karpophor

Merikarp
Teilfrucht

Schizokarp
Spaltfrucht