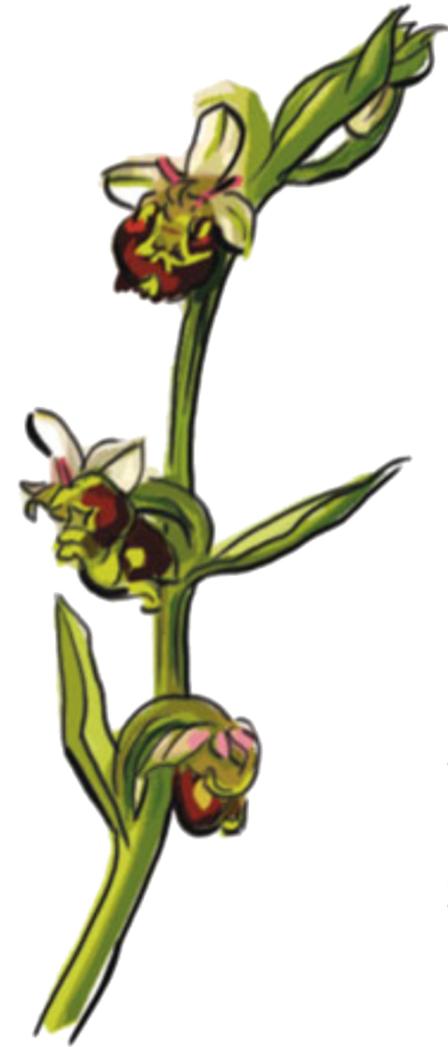
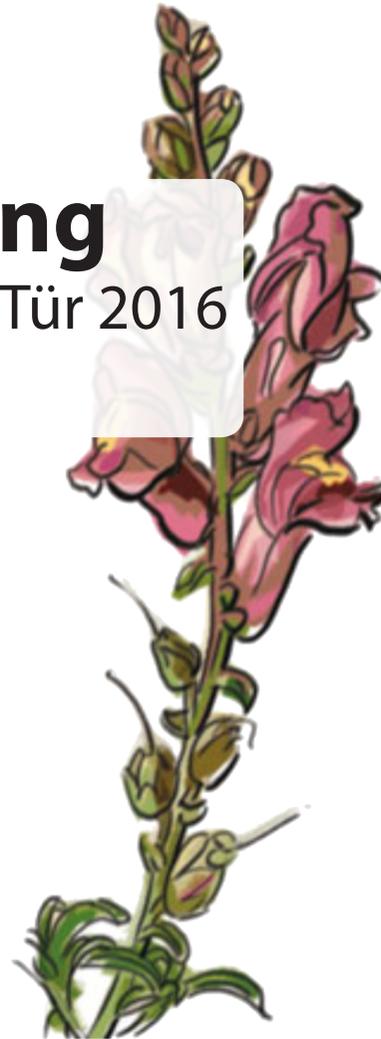


# Blüten und Bestäubung

LMU Biozentrum, Tag der offenen Tür 2016

14.07.16 | Raphael Gollnisch



Zrzavý et al. 2011, Evolution



Das Projekt Lehrerbildung@LMU wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.



# Vielfalt der Magerwiese

## Insekten müssen verhungern, weil die Wiesen verschwinden



Blütenpracht im Tölzer  
Gewerbegebiet  
Farchet: Auf einem  
Streifen ist dort eine  
bunte Wiese  
entstanden. Im  
Landkreis soll es mehr  
solche Flächen geben.  
(Foto: Harry  
Wolfsbauer)

SZ online am 10.07.16

**Unter dem Insektenschwund leiden auch Vögel und andere Tiere, die Insekten fressen.  
Das wollen Naturschützer in Bad Tölz jetzt ändern.**

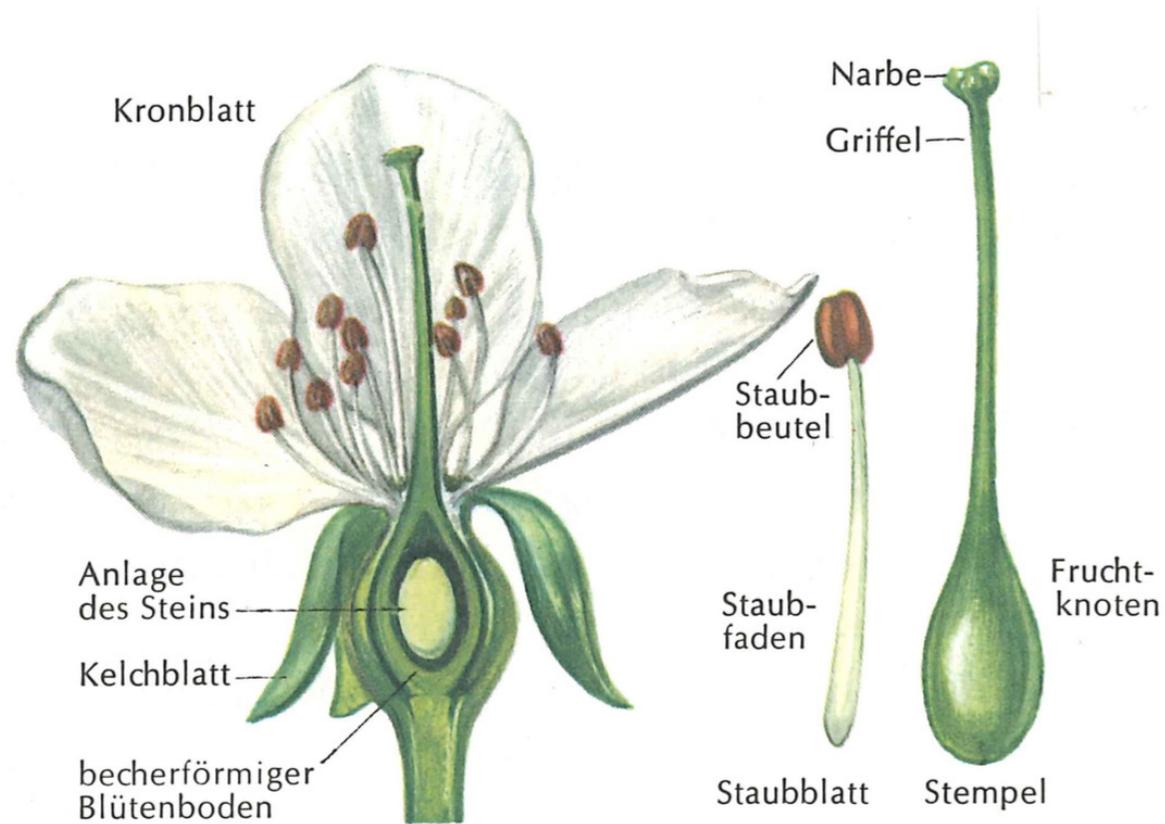
# Blütenorgane - Aufbau einer Blüte



*Ewald & Venzl 1976, Pflanzenkunde 1*

Süßkirsche  
blühender Zweig und Früchte

# Blütenorgane - Aufbau einer Blüte



Blütenlängsschnitt der Kirsche

*Ewald & Venzl 1976, Pflanzenkunde 1*

# Bestäubung und Befruchtung

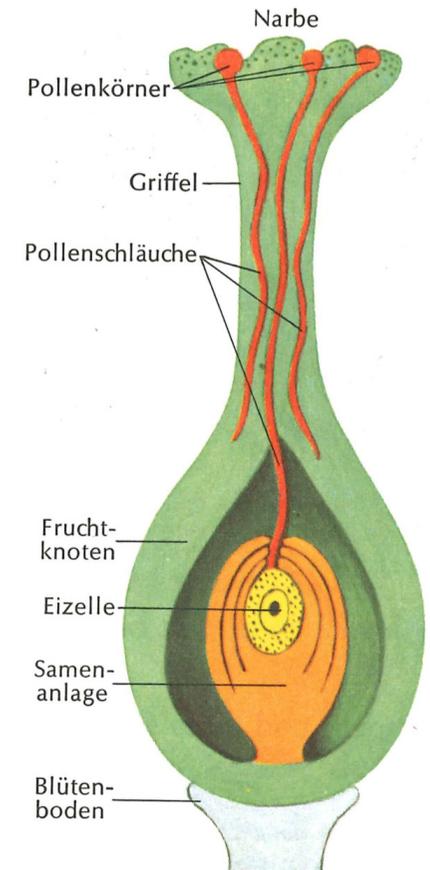
Ewald & Venzl 1976, Pflanzenkunde 1



Verschiedene Staubblätter

Staubbeutel quer durchschnitten

Staubfaden



Pollenkörner

Narbe

Griffel

Pollenschläuche

Fruchtknoten

Eizelle

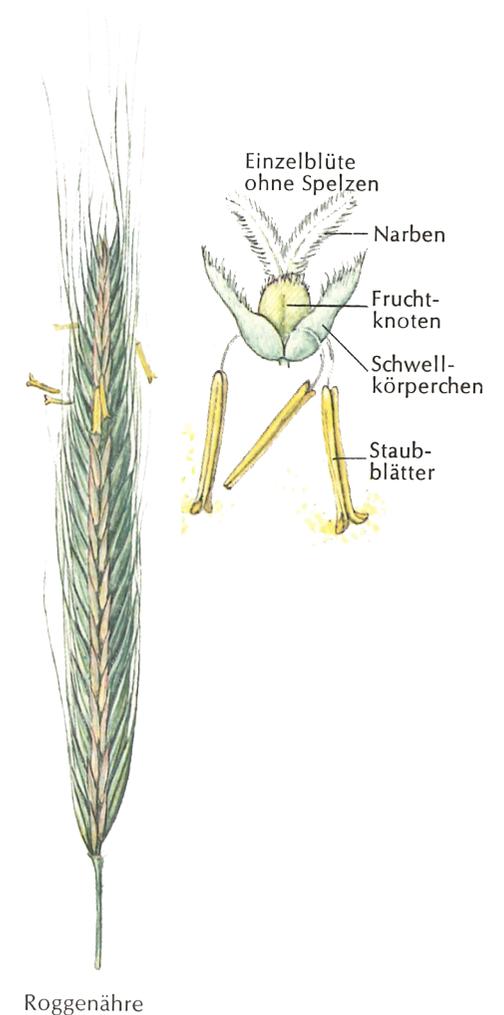
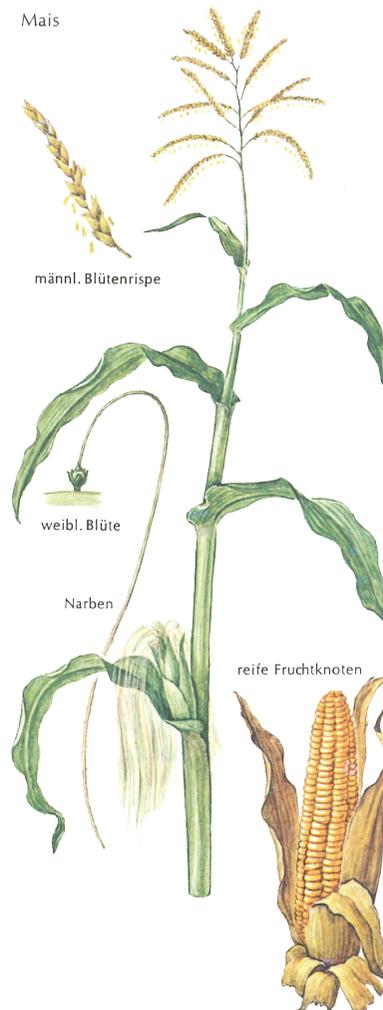
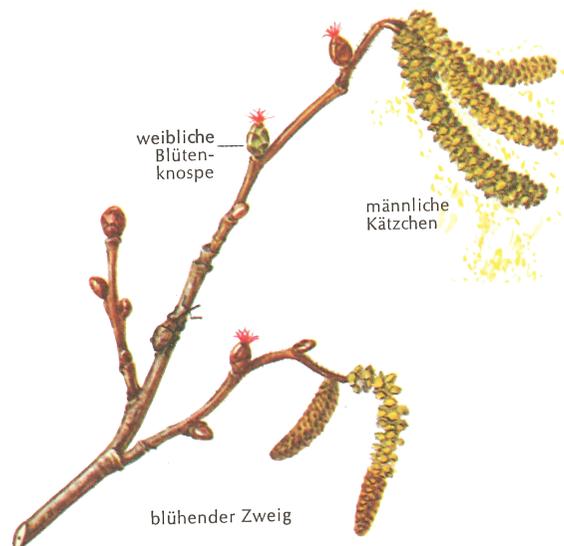
Samenanlage

Blütenboden

# Blütenökologie und Bestäubung

## UNTERSCHIEDE IM BLÜTENBAU

- Windbestäubung

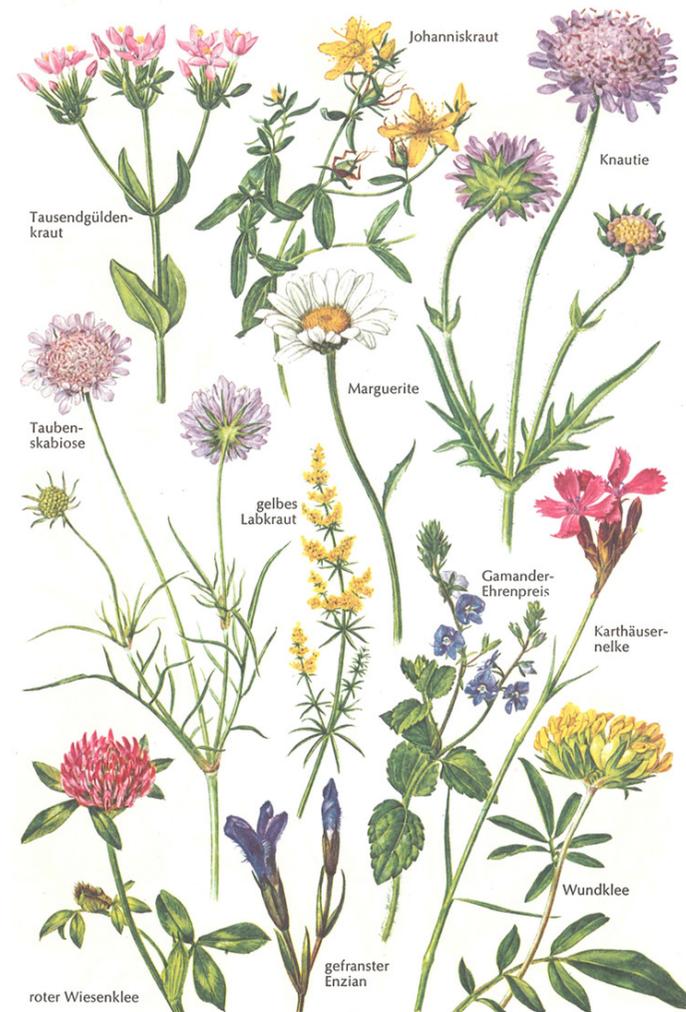


# Blütenökologie und Bestäubung

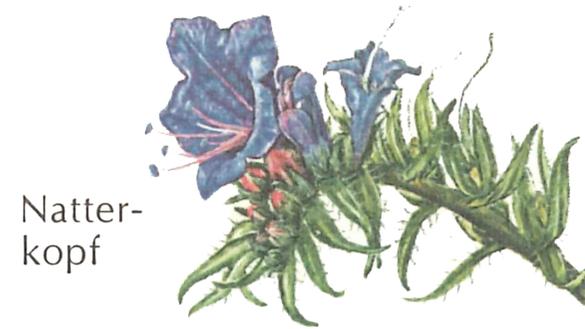
## UNTERSCHIEDE IM BLÜTENBAU

- Tierbestäubung  
(hauptsächlich durch Insekten)  
→ optische und chemische Anlockung

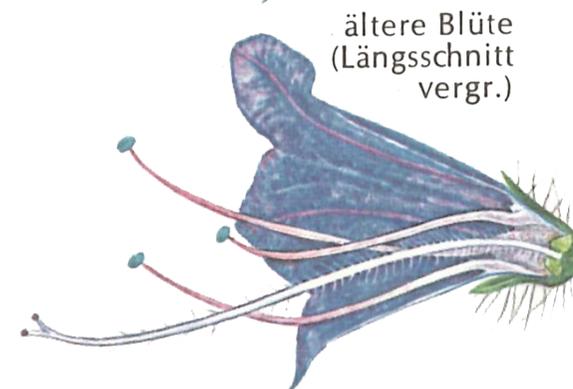
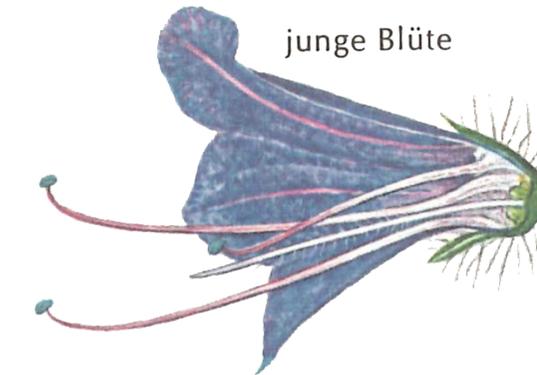
## COEVOLUTION



# Gewöhnlicher Natternkopf (*Echium vulgare*)



**verschieden lange Griffel  
und Staubblätter**



Ewald & Venzl 1974, Pflanzenkunde 2

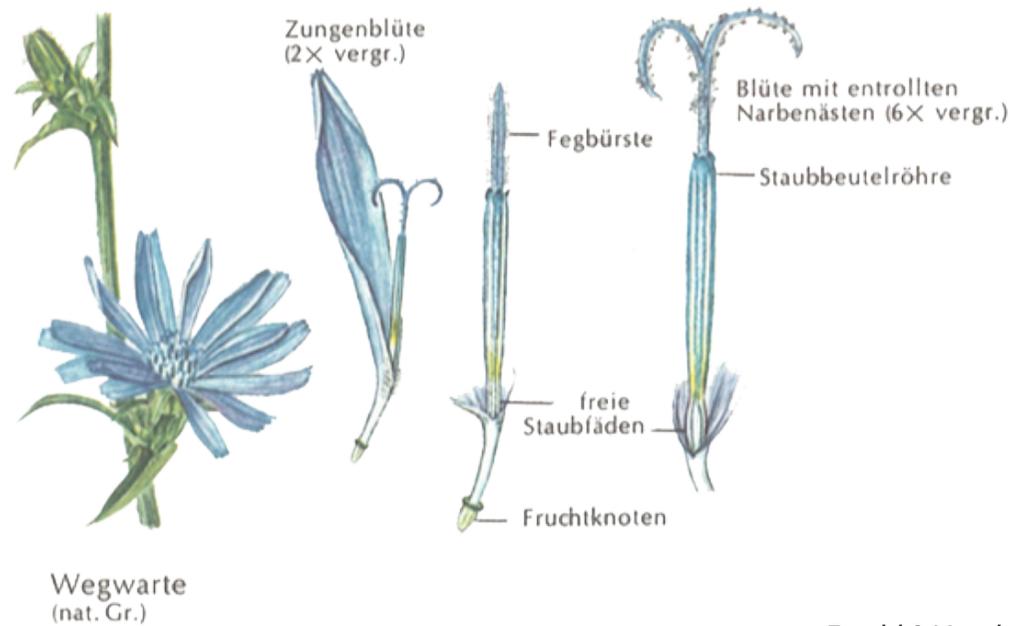
# Wiesenglockenblume (*Campanula patula*)

## Staubblätter und Narben reifen zu verschiedener Zeit



Ewald & Venzl 1974, Pflanzenkunde 2

# Gemeine Wegwarte (*Cichorium intybus*)



*Ewald & Venzl 1974, Pflanzenkunde 2*

## reizbare Staubblätter

# Wiesensalbei

(*Salvia pratensis*)

## Bestäubungsmechanismus: Hebelwerk

