

Verlauf der Blütenentwicklung

Generell unterscheidet man zwei Arten der Bestäubung: die **Windbestäubung** (Anemophilie), die Bestäubung durch **tierische Bestäuber** (Zoophilie) oder durch **Wasser** (Hydrophilie) erfolgen.

Bei den Windbestäubern und Wasserbestäubern ist die Blüte sehr einfach und reduziert gebaut. Bei der Zoophilie betreibt die Pflanze einen enormen Aufwand durch Ausbildung eines Perigons oder Perianths. Zusätzlich werden bei vielen Blüten Honigblätter (Nektarien) gebildet. Dies sind Blätter, die zu Drüsen umgewandelt worden sind, welche Nektar produzieren. Viele Blüten haben im Laufe der Evolution sehr komplizierte Umwandlungsschritte durchgemacht, so dass die Unterscheidung der einzelnen Blattorgane sehr schwierig ist (Beispiel: Hahnenfußgewächse).

Man unterscheidet im Pflanzenreich die **Nacktsamer (Gymnospermae)** und die **Bedecktsamer (Angiospermae)**. Zu den Nacktsamern gehören die Eibenähnliche (Taxopsida) und die Coniferopsida. Sie bilden keine Blüte aus, sondern besitzen so genannte **Mikrosporophyllstände mit Mikrosporophyllen** (entspricht bei den Blütenpflanzen den Staubblättern) die unterwärts die Pollensäcke (Mikrosporangien) tragen und **Makrosporophyllstände mit Makrosporophyllen** (entspricht den Fruchtblättern) die die Eizellen enthalten. Der befruchtete Same liegt dann „nackt“ auf den Fruchtblättern und ist nur vom Gewebe des Makrosporangiums umgeben. Beispiel: Der Zapfen einer Kiefer ist der Makrosporophyllstand. Beim Öffnen des Zapfens findet man auf jeder Holzschuppe (Makrosporophyll) den Samen.

Die Angiospermen bilden um den Samen eine Samenschale aus. Diese wird vom Fruchtblatt gebildet. Die Angiospermen teilt man ein in **Monokotyledonen** (Einkeimblättrige Pflanzen) und **Dikotyledonen** (Zweikeimblättrige Pflanzen).

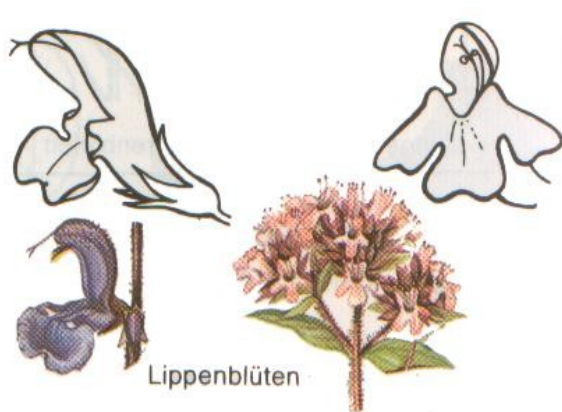
Die erstere Gruppe besitzt als Blüte ein Perigon und die Laubblätter haben (meist) eine Parallelnervatur (z.B. Poaceae (Süßgräser), Liliaceae (Liliengewächse)). Die Dikotyledonen besitzen ein Perianth und eine Netzervatur.

Pflanzenfamilien (-aceae) :

Fabaceae (Schmetterlingsblütengewächse):



Lamiaceae (Lippenblütengewächse):



Brassicaceae (Kreuzblütengewächse):

Apiaceae (Doldenblütengewächse):

Scrophulariaceae (Rachenblütler)



Korbblütengewächse (Asteraceae):



Blütenboden flach