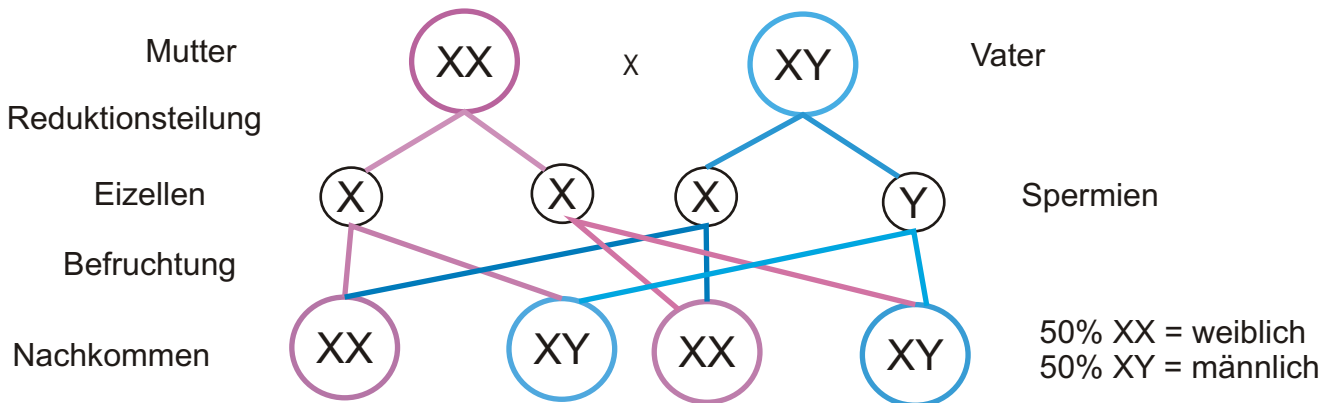


# Geschlechtsbestimmung

Beim Menschen: XY - Chromosomenpaar

XX = weiblich (Gleichheit = weiblich)

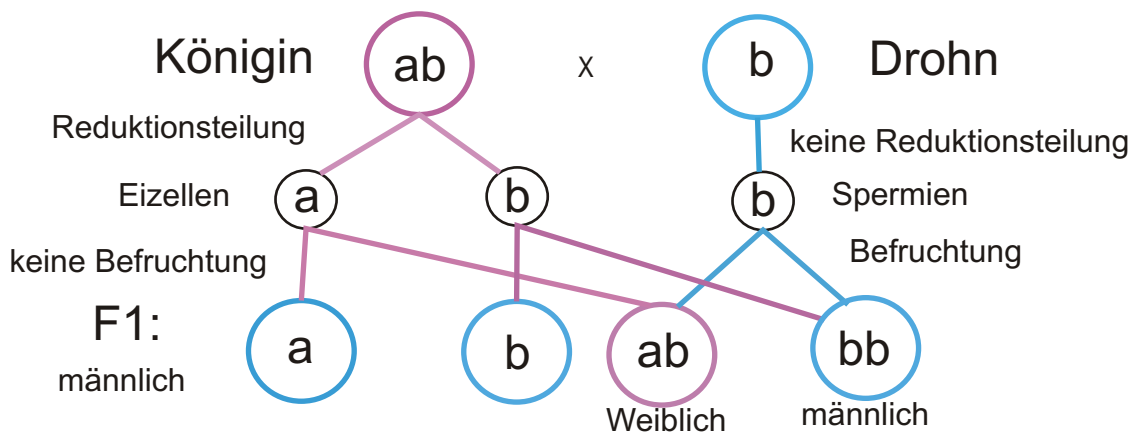
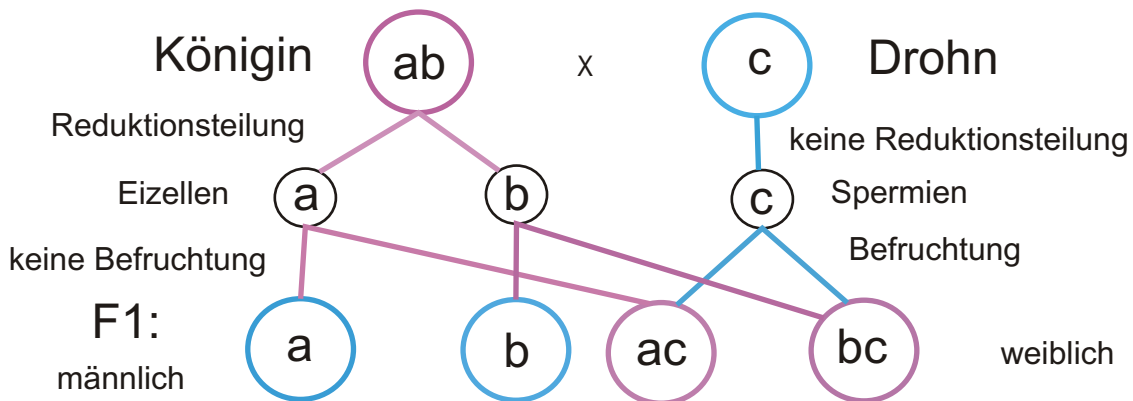
XY = männlich (Ungleichheit = männlich)



## Bei der Biene: Sex-Allele

(12 für die Geschlechtsbestimmung zuständige Gene auf homologen Chromosomenpaar, Bezeichnung: a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m)

anders als beim Menschen: ungleiche Sex-Allele = weiblich  
gleiche Sex-Allele = männlich



Bei der Befruchtung einer Eizelle mit einem Spermium mit gleichem Sex-Allel entstehen diploide Drohnen (z.B. Aa, bb, cc, dd), die jedoch schon als jüngste Maden von den Pflegebetrieben erkannt und ausgeräumt werden. Hierdurch entstehen Brutlücken (Inzuchtzeichen).