

Polyploidie : DNS (Uromeromen-Satz) mehrfach vorhanden

haploid einfach

diploid doppelt (z.B. Mensch)

polyloid 4, 8, 16 ... (z.B. Pflanzen nahe Vulkanen, Gletschern)

nur jeweils eines der Allele (homologe Gene) wird ausgeprägt [Dominanz, Rezessivität]
[homozygot, heterozygot]

Meiose : durch Zellteilung entstehen haploide Keimzellen

Mitose : durch Kernverdopplung und amschl. Zellteilung entstehen wieder diploide Zellen

Vererbung (meiotisch) : Verschmelzung zweier Keimzellen + amschl. 2 Teilungen ; dabei

Umordnungsprozesse : Crossingover = Segmentaustausch zwischen Chromosomenpaaren

fehler : Kopierfehler, Übertragungsfehler

Umwelteinflüsse : Höhenstrahlung, Radioaktivität
...

gegenmaßnahme : Reparaturmechanismen
enzyme

unvollkommene Reparatur! sogar Mutatorgene

↓ Genmutationen

(etwas Unordnung / Chaos muß wohl sein)