**Prinzip der Artentstehung nach der**

**Synthetischen Evolutionstheorie**

**genetische Variation** (entsteht durch ungerichtete, zufällige Ereignisse)

Entstehung neuer Allele durch Mutation;

Neuabmischung vorhandener Allele (Rekombination) durch:

– Crossing over (Meiose I)

– Homologentrennung (Meiose I)

– Befruchtung (zufällige Auswahl

von Ei- und Spermienzelle)

erzeugt

**phänotypische Variation**

innerhalb einer Population bei

**Überschuss an Nachkommen**

Sehr wichtig ist Konkurrenz um Nahrungs-Ressourcen, aber auch um Geschlechtspartner; ein guter Ernährungszustand bewirkt i. d. R. gute Gesundheit und hohe Attrak-tivität bei Geschlechtspartnern.

Mangel bedingt intra- und interspezifische

**Konkurrenz**

führt zu

**Selektion:**

bevorzugt in gerichteter Weise bestimmte Phänotypen => Einfluss auf Häufigkeit der Allele in der Population

Fitness = Anzahl der Nachkom-men in der Folge-Generation

räumliche Isola­tions-Mechanismen (allopatrisch) bzw. reproduktive Iso­lations-Mechanismen (sympatrisch) verhindern die Vermischung der Genpools

**Isolation**

unterschiedlicher Populationen voneinander sorgt für ungestörte Weiterentwicklung