

Erwartungshorizont Populationsentwicklung

a) Zeitraum 1:

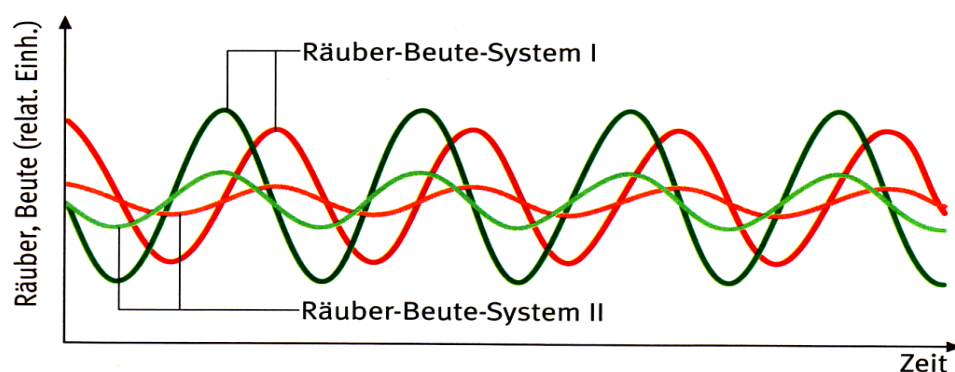
Anfangs konstante Populationsdichte, später Phase des exponentiellen Wachstums, z.B. Verbesserung der Nahrungsqualität, ausreichend Platz, Einrichten von Schonzeiten

Tatsächlich lebten ursprünglich 10 Millionen Maultierhirsche in Nordamerika. Durch übermäßige Bejagung war die Individuenzahl bis 1900 auf 300 000 zurückgegangen. In der Folge sind die Zahlen durch wirksame Schutzmaßnahmen bis 1960 wieder auf 5 Millionen gestiegen.

Zeitraum 2:

Phase des verzögerten Wachstums und stationäre Phase, Auswirkung dichte-begrenzender Faktoren z. B. aufgrund innerartlicher Konkurrenz um Nahrung, Ausbreitung ansteckender Krankheiten, zu kleine Reviere/sozialer Stress.

- b) Beschriftetes Diagramm mit Populationsdichtekurven einer idealisierten Räuber-Beute-Beziehung; phasenverschobene Dichtemaxima; größere Populationsdichte der Beute.



- c) Räuber-Population hat keinen Einfluss auf Beute-Population, da hier kein Räuber-Dichtemaximum auf ein Beute-Dichtemaximum (1988) folgt.

Umgekehrt gilt entsprechendes, da hier einem Räuber-Dichteminimum (1990) kein Beute-Dichtemaximum folgt

⇒ **keine** typische Räuber-Beute-Beziehung

(Außerdem Bezug zum Einführungstext: Wölfe und Berglöwen sind weitere Fressfeinde der Maultierhirsche)

Die Hirschpopulation ist direkt abhängig von der Niederschlagsmenge, die die Nahrungsqualität und -Quantität bedingt, die Kojotenpopulation wird nicht direkt beeinflusst (indirekt durch die beeinflusste Maultierhirschpopulation).