



03

HEGE UND NATURKENNTNIS

Jagdausbildung

BEJV

Formation de chasse FCB



Generelle Lernziele

Der/Die Jungjäger/In:

- Kennt die Wechselwirkung und Zusammenhänge der Faktoren Lebensraum, Lebewesen und Umwelt
- Kennt die unterschiedlichen Lebensräume sowie die Massnahmen zu deren Erhaltung und Aufwertung
- Kennt die fachlichen Grundbegriffe der Ökologie
- Kennt die gelisteten Pflanzen- und Tierarten
- Kennt die hegerischen Tätigkeiten im jahreszeitlichen Verlauf

Inhalt

Hege:

- Biotophege für Wildtiere
- Rehkitzrettung
- Wildschadenverhütung
- Umfallverhütung
- Notfütterung
- Salzlecken- / Bau
- Hegekalender

Hegetätigkeit:

- Hegereglement BEJV
- Hegekonzept BEJV

Naturschutzgesetz / Naturschutzverordnung:

- Wichtigste Artikel

Jagdplanung:

- Planungsauftrag
- Wildraumkommission
- Grundlagenerhebung
- Zielsetzung/Abschussplanung
- Jagdstatistik

Inhalt

Lebensräume:

- Klimawandel
- Fachbegriffe
- Versch. Lebensräume
(Wald, Landw.,
Gewässer, Gebirge,...)
- Lebensraum und
Wildtiermanagement
- Zusammenspiel
Umwelt, Lebensraum
und Wildtier

Naturkenntnis (Artenkenntnisse)

- Kulturen
- Amphibien, Reptilien
- Weichtiere
- Insekten
- Geschützte Säugetiere
- Pflanzen
- Bäume
- Sträucher



03

HEGE UND NATURKENNTNIS



Jagdausbildung BEJV
Formation de chasse FCB

3.3 Lebensräume
3.3.2 Fachbegriffe

Lernziel: 3.3.2.1
Fachbegriffe



3.3 Lebensräume

3.3.2

Fachbegriffe

- Ökologie
- Biotop
- Biozönose
- Ökosystem
- Ökologische Nische
- Biodiversität
- Stoffkreisläufe/Energiefluss
- Fotosynthese
- Nahrungsketten und Bio-Akkumulation

3.3.2.1

Lernziel

Fachbegriffe

Die einzelnen Fachbegriffe in eigenen Worten erklären können.

Quellen

Jagen in der Schweiz;
Heintges

Ökologie

Die Lehre des Naturhaushaltes



Sie befasst sich mit den Beziehungen zwischen den Lebewesen sowie den Wechselbeziehungen zwischen denselben und der unbelebten Umwelt.

Lebewesen:

- Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen

Umwelt:

- Klima, Boden, Wasser, Luft

Biotop

Lebensraum

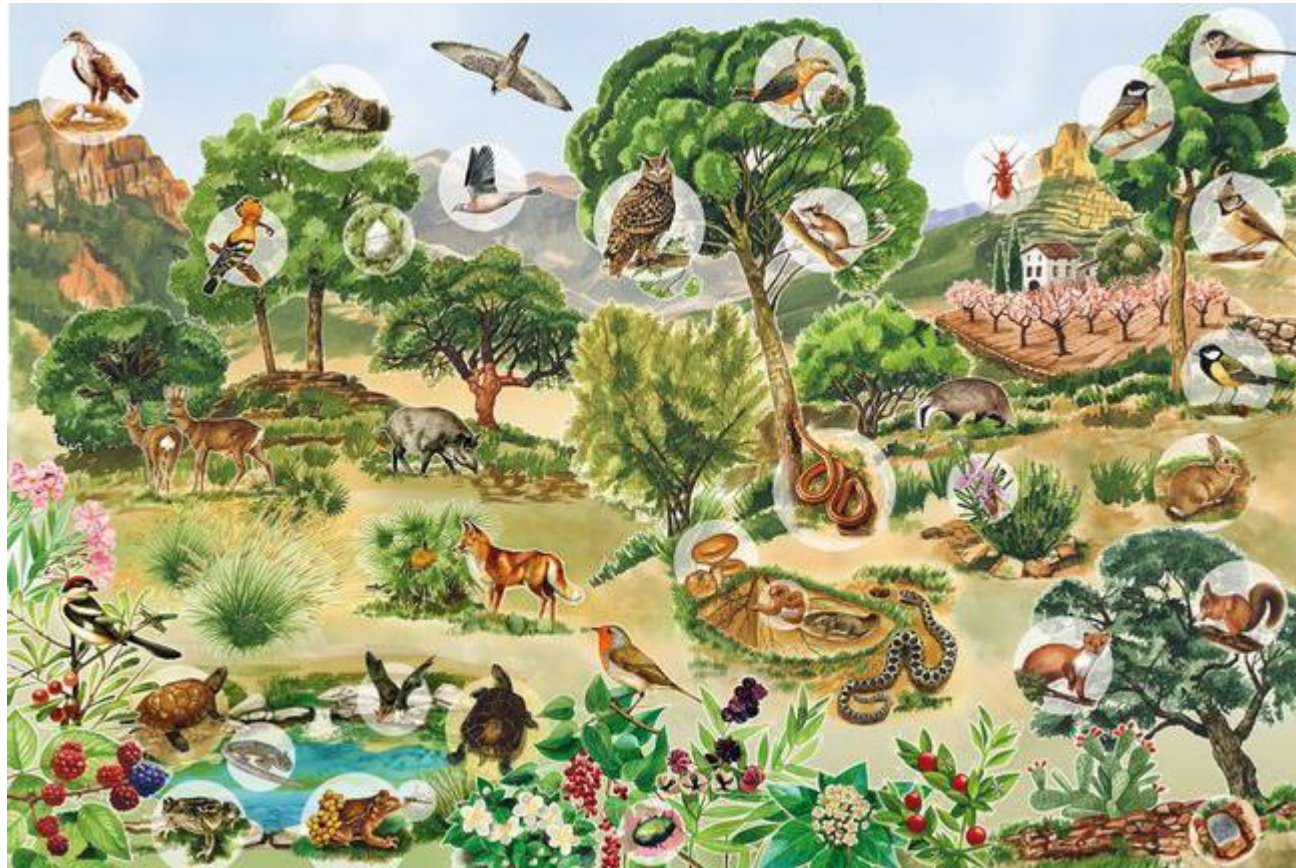
von Organismen, welche die gleichen Lebensbedingungen teilen

- Natürlich entstandene & vom Menschen erschaffene Landschaftsbestandteile:
z.B. Bach, Wald, Gartenteich



Biozönose

Alle Organismen (Pflanzen, Tiere & Mikroorganismen), die in einem Biotop leben



Ökosystem

Beziehungsgefüge der Organismen untereinander (Biozönose) und mit ihrem Lebensraum (Biotop)



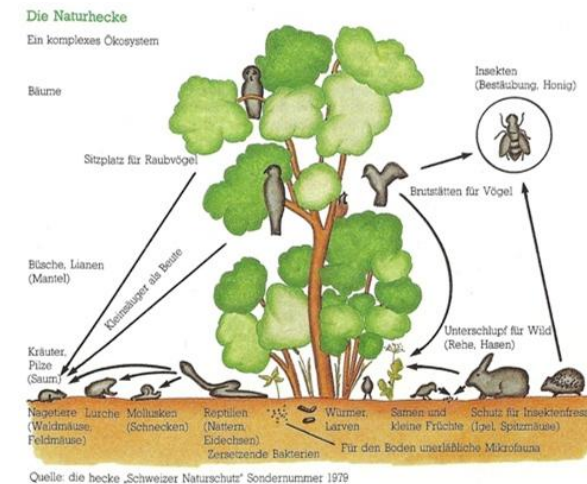
Ökosystem Wald /
Waldboden



Ökosystem Moor / Ried
/ Auenlandschaft



Ökosystem See /
Uferlandschaft

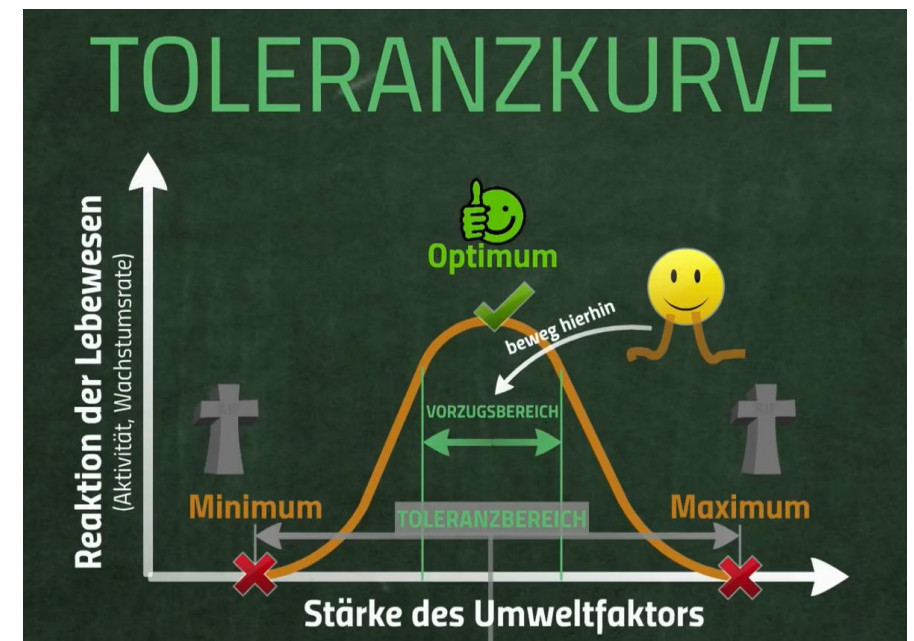


Ökosystem Hecke /
Feldgehölz

Ökologische Nische

Bezeichnet die Gesamtheit der biotischen und abiotischen Umweltfaktoren, innerhalb derer eine Art selbst ökologische Funktionen ausüben und überleben kann

- Jedes Lebewesen hat eine ökologische Nische
- Jedes Lebewesen hat somit sein eigener Lebensraum
 - angepasst an seinen Organismus
 - angepasst an seine Nahrung
 - angepasst an seine Lebensweise



Ökologische Nische

z.B. Auerhuhn



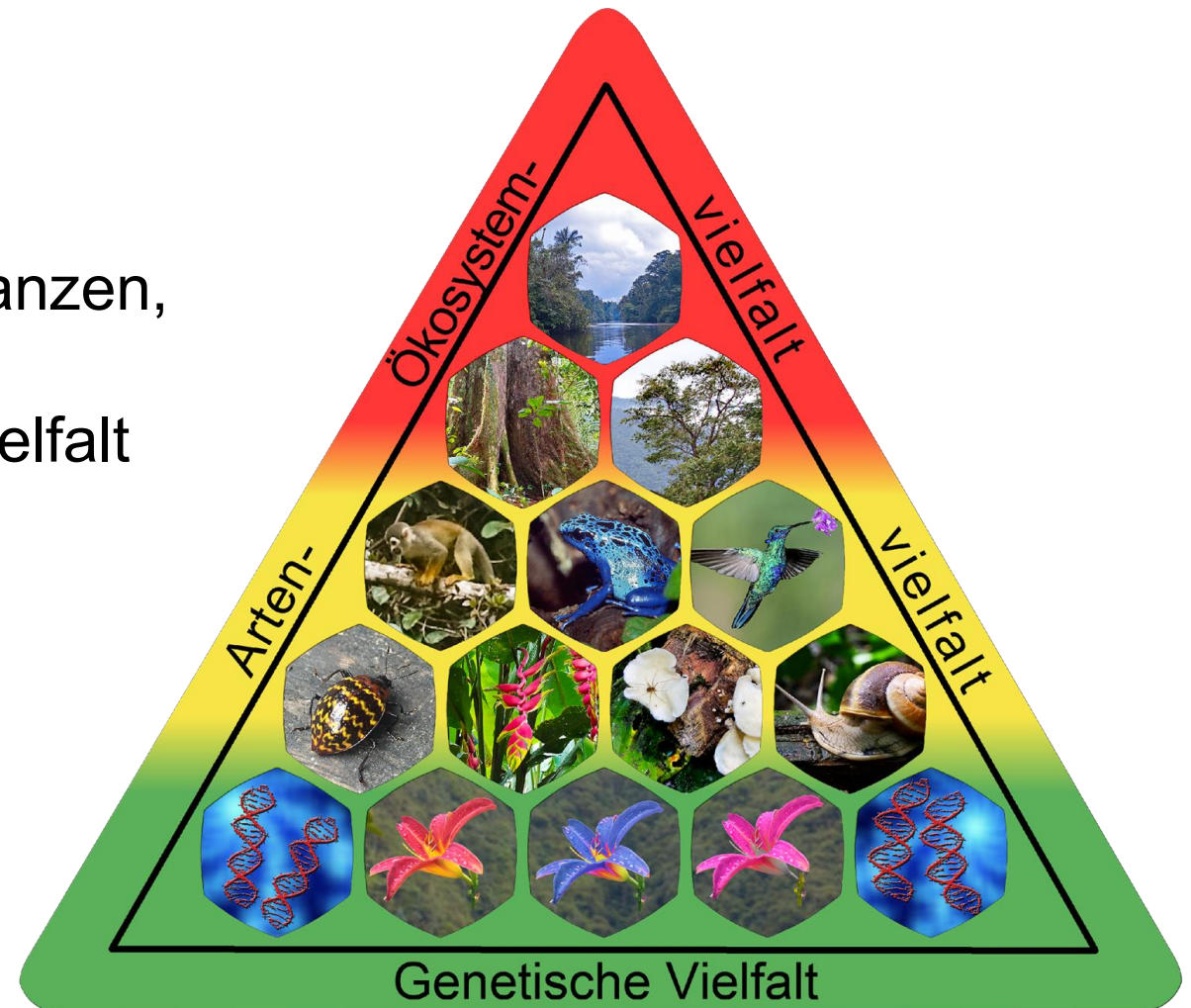
- Kaltes Klima
- Nährstoffarme Standorte
- Offener, strukturreicher Nadelwald
- Wenig Störung



Biodiversität

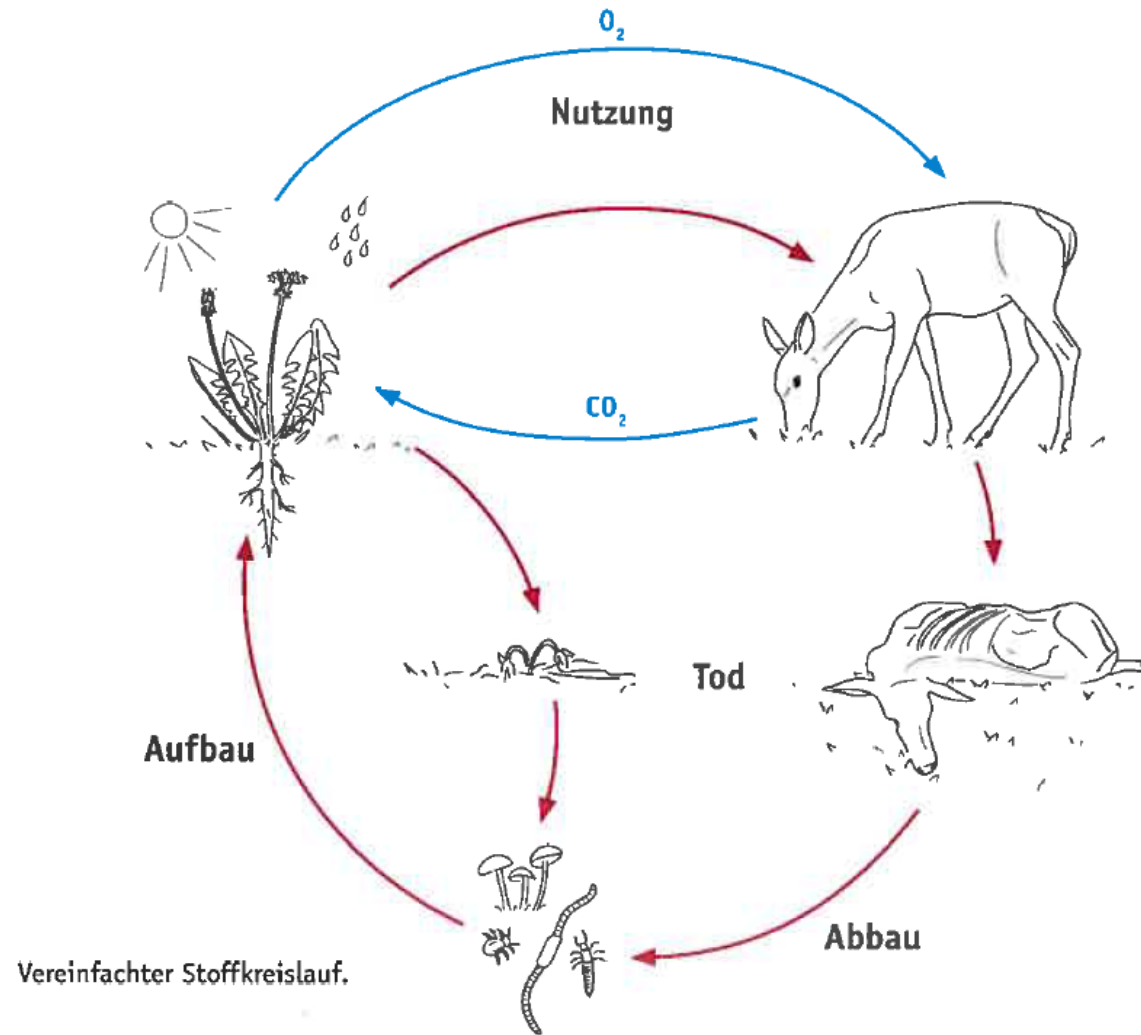
Artenvielfalt

- Verschiedene Lebensformen (Tiere, Pflanzen, Pilze, Bakterien) in unterschiedlichen Lebensräumen, sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.
 - Biene, Hummel, Wespe, Hornisse
 - Schmetterlinge, Falter, Schwärmer
 - Diverse Arten von Reptilien
 - Diverse Fische in einem Gewässer
 - Wassertiere der gleichen Art

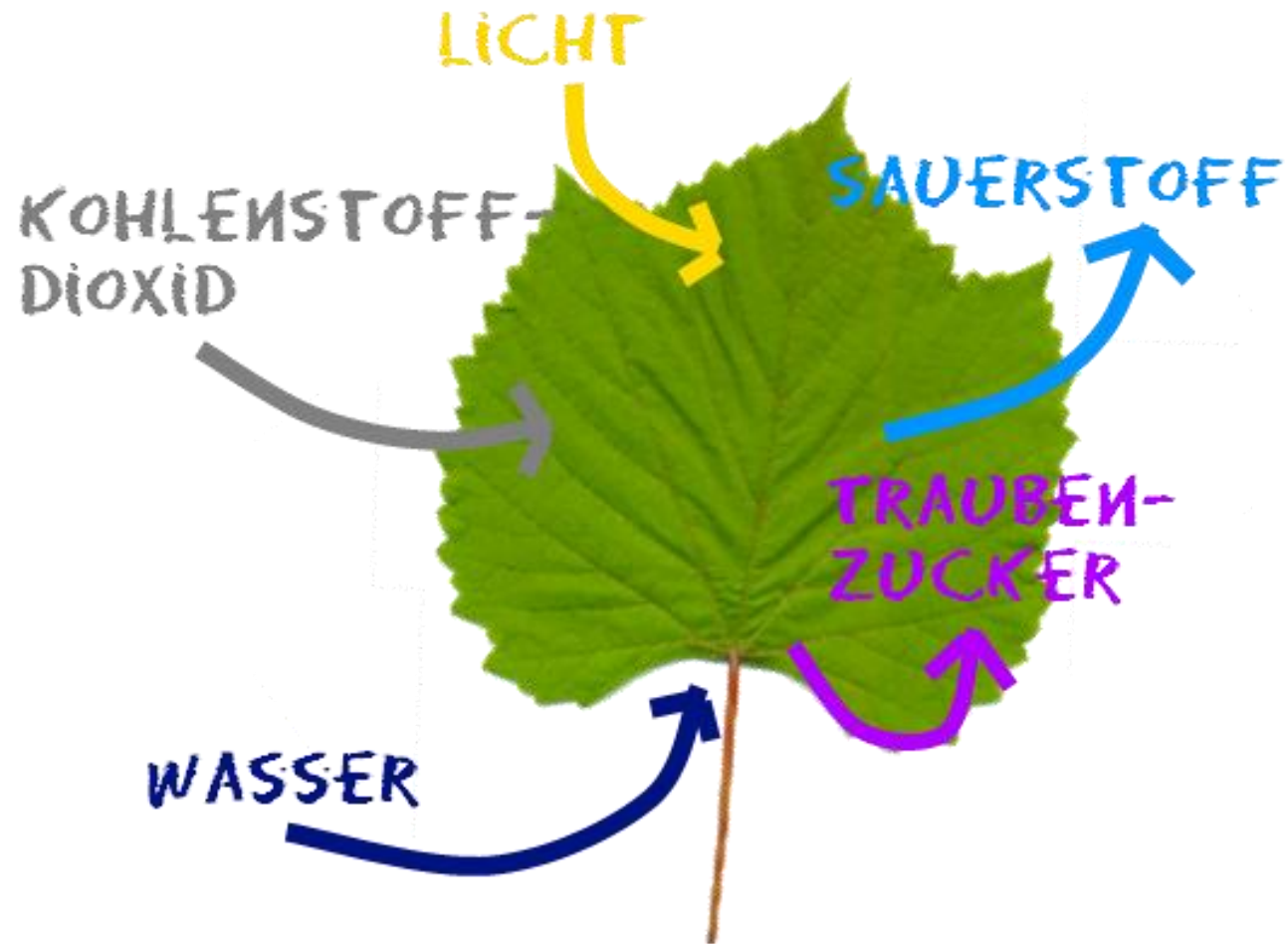


Stoffkreislauf & Energiefluss

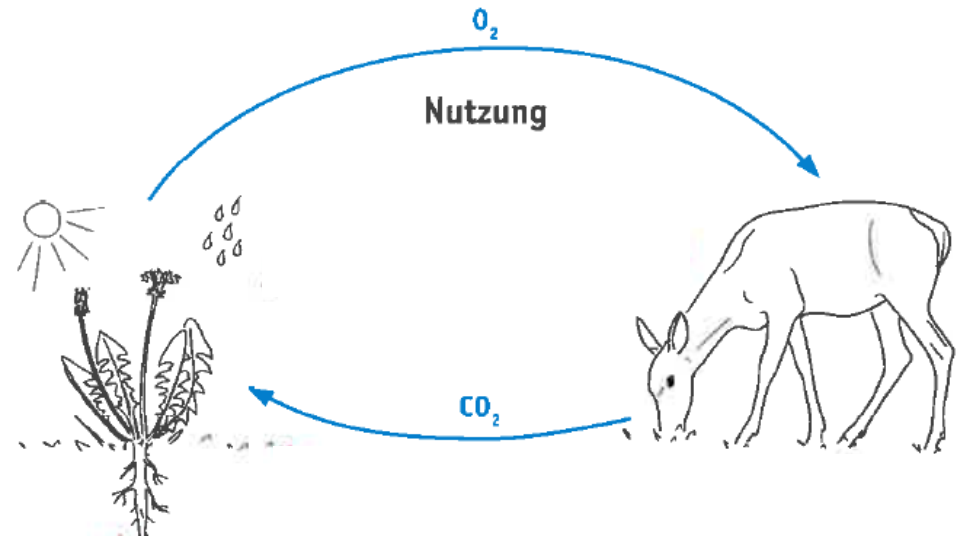
Zentral beim Ökosystem



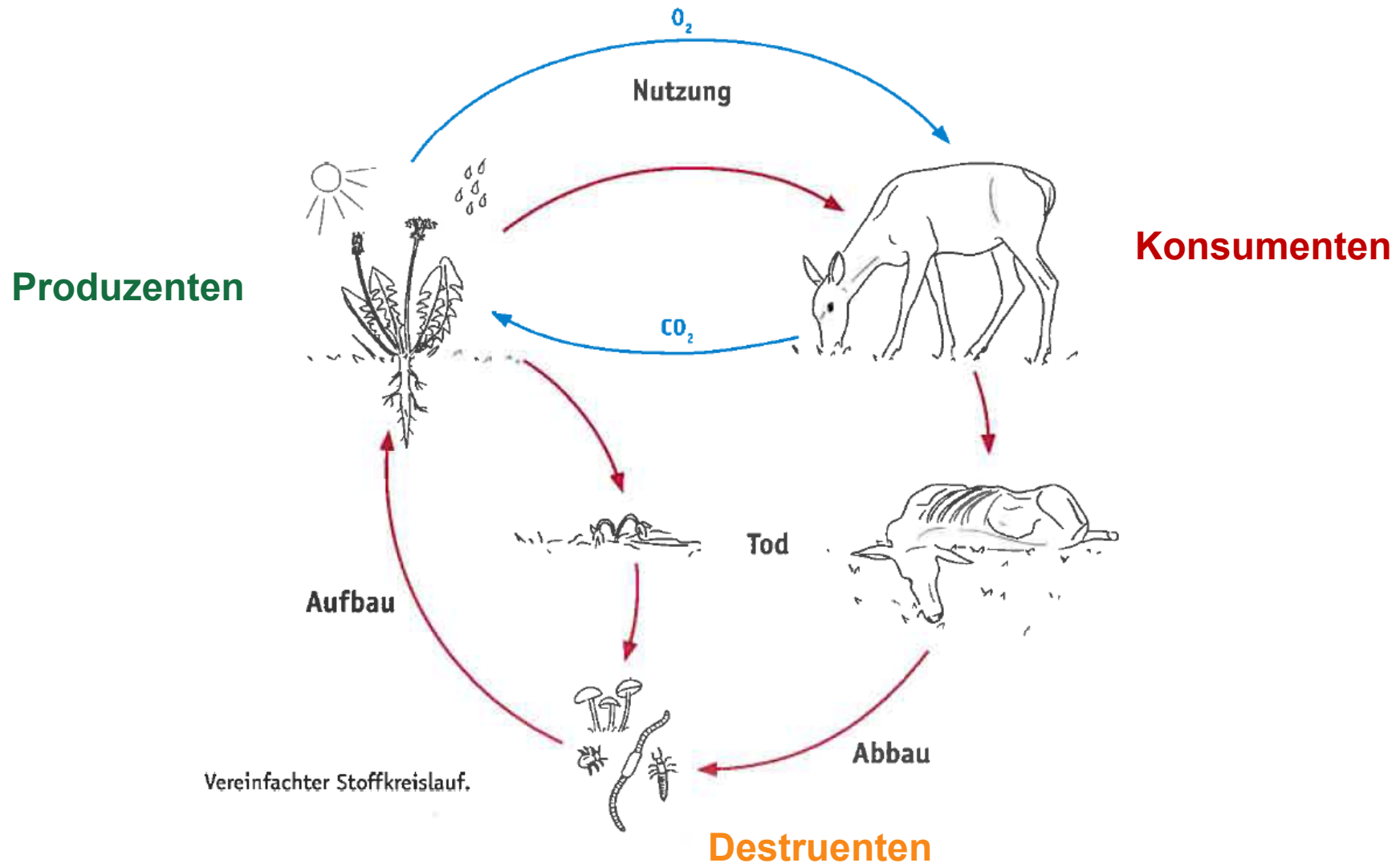
Fotosynthese



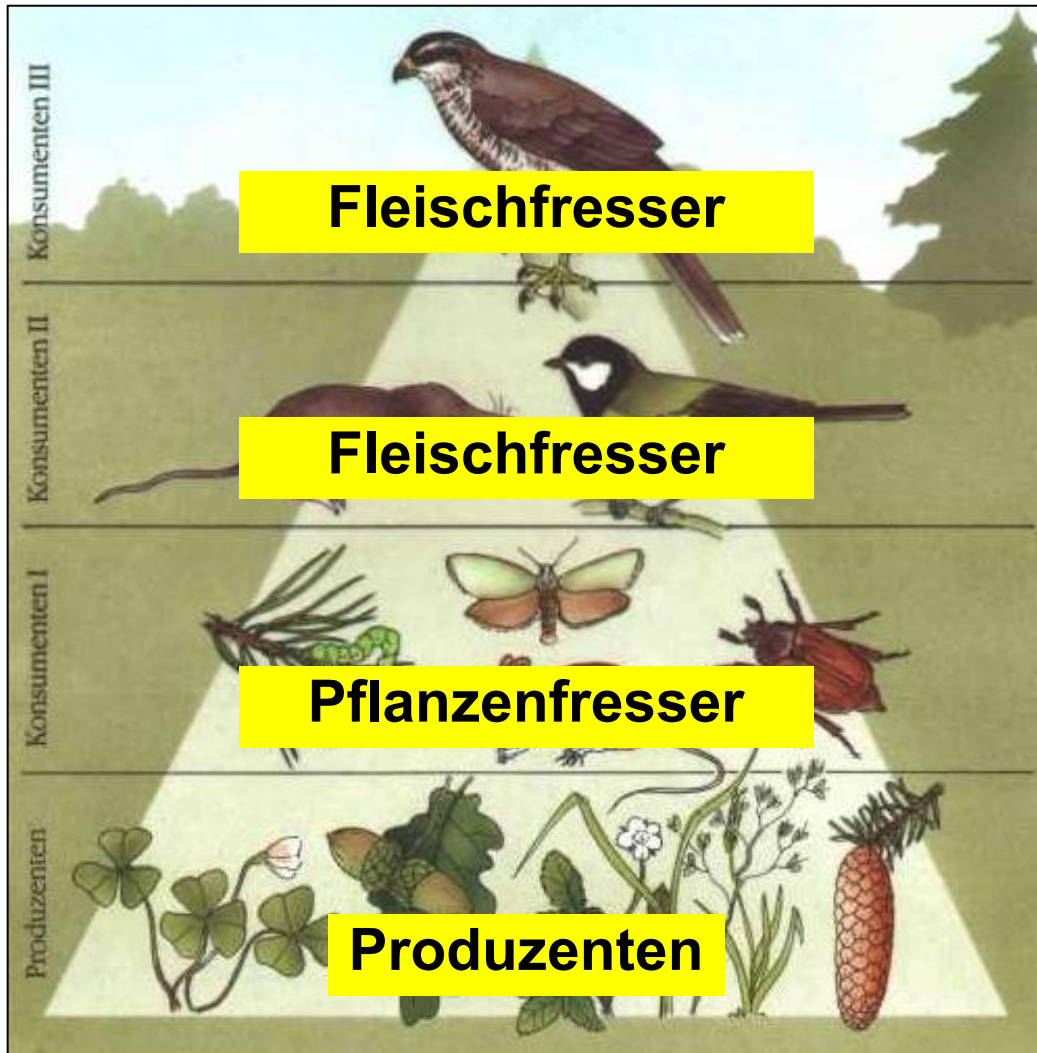
Energiefluss



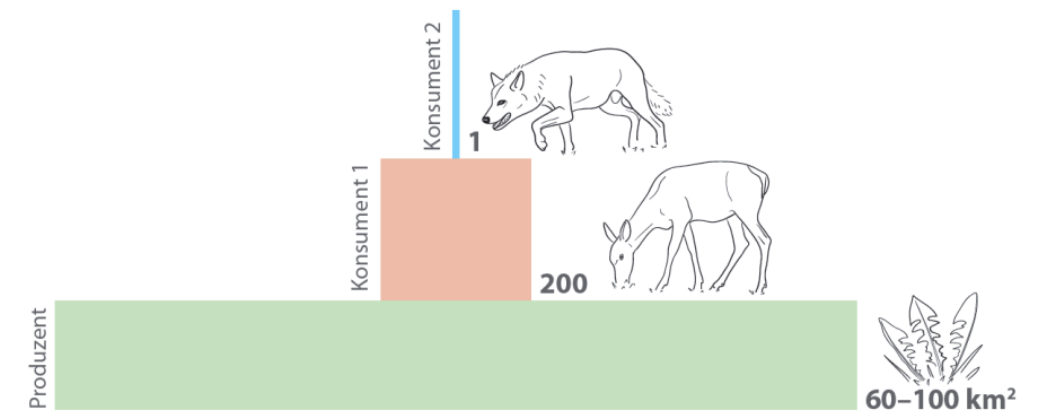
Stoffkreislauf



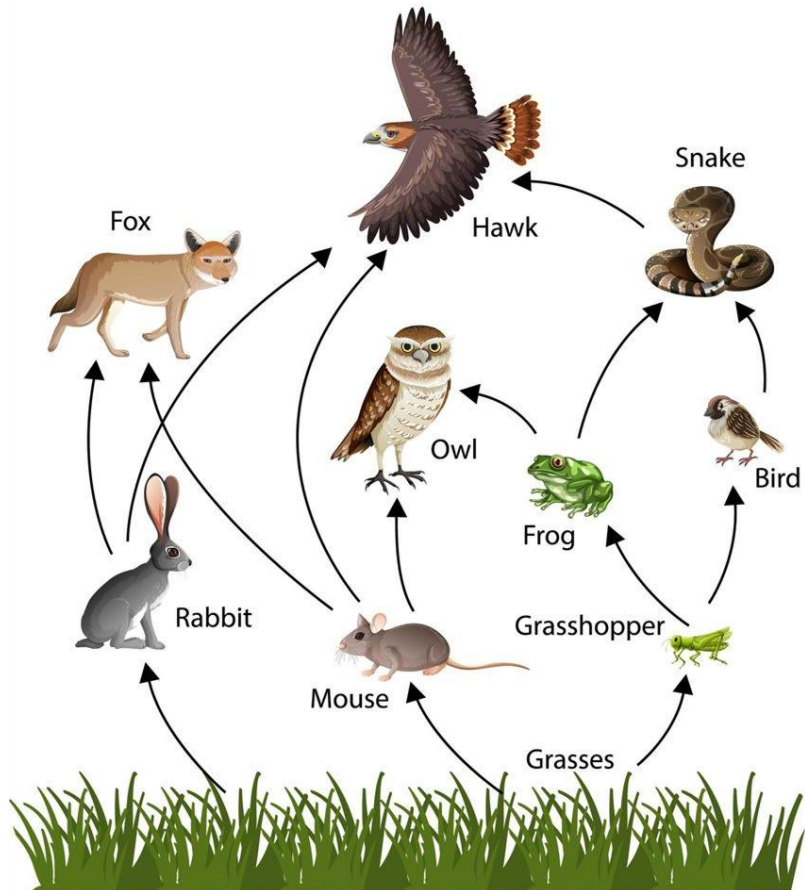
Nutzungs- und Energiepyramide



- Nur ca. 10-30% der Energie wird weitergegeben
- Bei jeder Ebene gehen ca. 70-90% der Energie verloren (Wärme)
- Begrenzte Anzahl Ebenen
- Flächenbedarf von Sekundär- und Tertiärkonsumenten ist hoch!



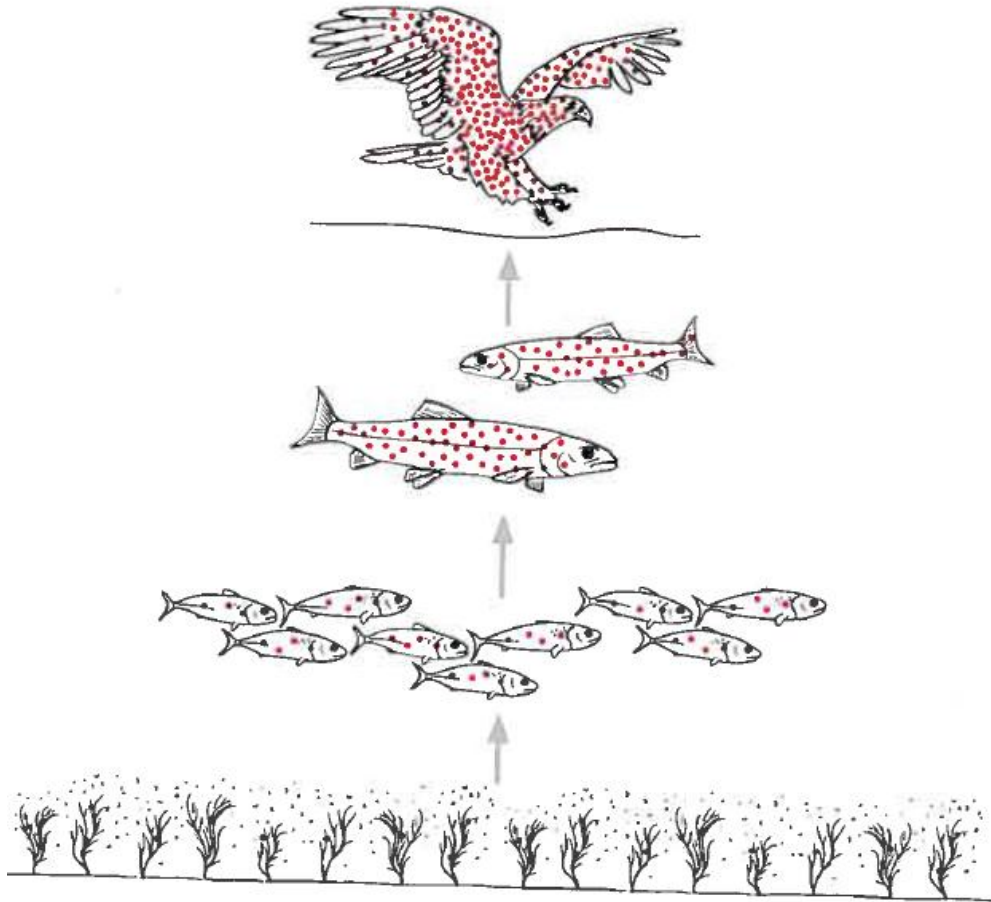
Nahrungskette und Nahrungsnetz



- Mehrere Nahrungsketten bilden ein Netz
- Nahrungsnetz ist realer als Nutzungspyramide
- Ökosystem mit hoher Biodiversität:

- dichteres Nahrungsnetz
- stabiler gegen Störungen

Bio-Akkumulation



- Umweltgifte & Landwirtschaft
- Rückstände in Nahrungskette werden weitergereicht
- Giftkonzentration am Ende der Nahrungskette
 - => Gesundheitsschäden
 - => Tod
- Beispiele:
 - => Anreicherung von Blei, Pestizide,
 - => Anreicherung von PCB



03

HEGE UND NATURKENNTNIS



Jagdausbildung BEJV
Formation de chasse FCB

3.3 Lebensräume
3.3.9 Zusammenspiel Umwelt,
Lebensraum und Wildtier

Lernziel: 3.3.9.1
Zusammenspiel Umwelt, Lebensraum
und Wildtier



3.3 Lebensräume

3.3.9 Zusammenspiel Umwelt, Lebensraum und Wildtier

- Umweltfaktoren
- Lebensraumvernetzung/-fragmentierung
- Räuber-Beute-Beziehung

3.3.9.1

Lernziel

Zusammenspiel
Umwelt, Lebens-
raum und Wildtier

Die einzelnen Begriffe kennen und anhand von Beispielen erklären können.

Quellen

Jagen in der Schweiz;
Heintges

Umweltfaktoren

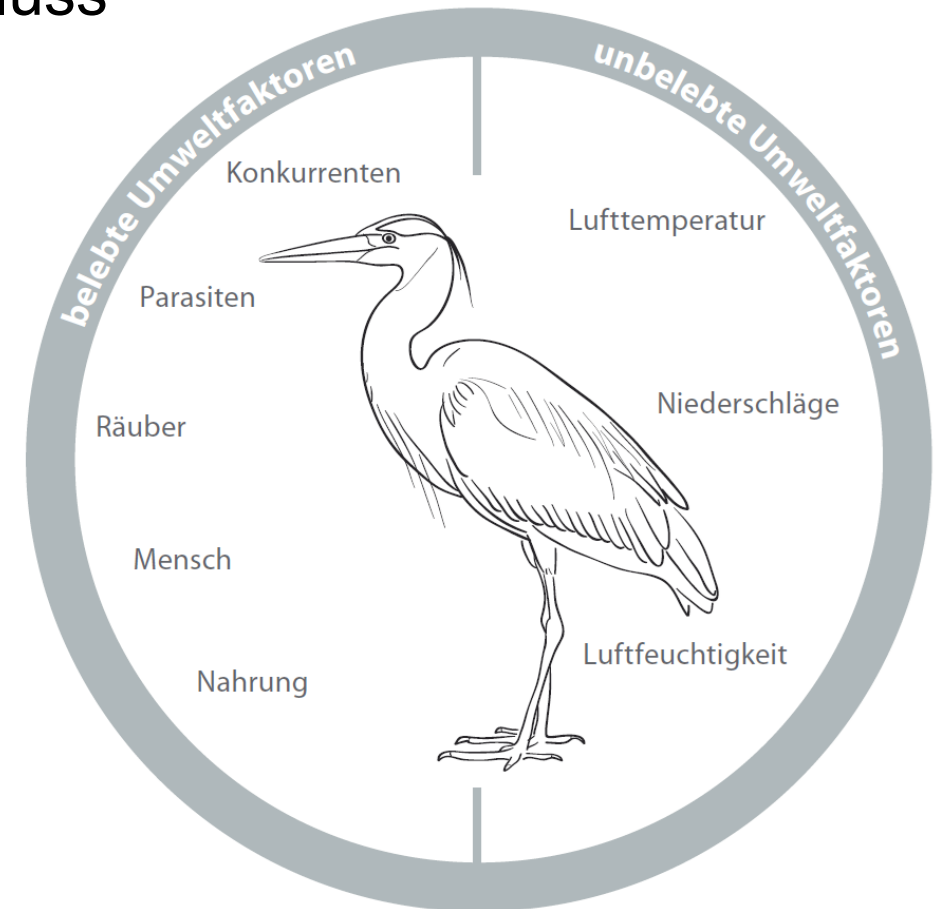
Bestimmen die Häufigkeit der Verbreitung eines Lebewesens, wobei der Mensch den grössten Einfluss ausübt

Belebte Umweltfaktoren (biotisch):

- Nahrung, Nahrungskonkurrenten, Geschlechtspartner, Geschlechtskonkurrenten etc.

Unbelebte Umweltfaktoren (abiotisch):

- Raum, Energie, Klima, Boden, etc.



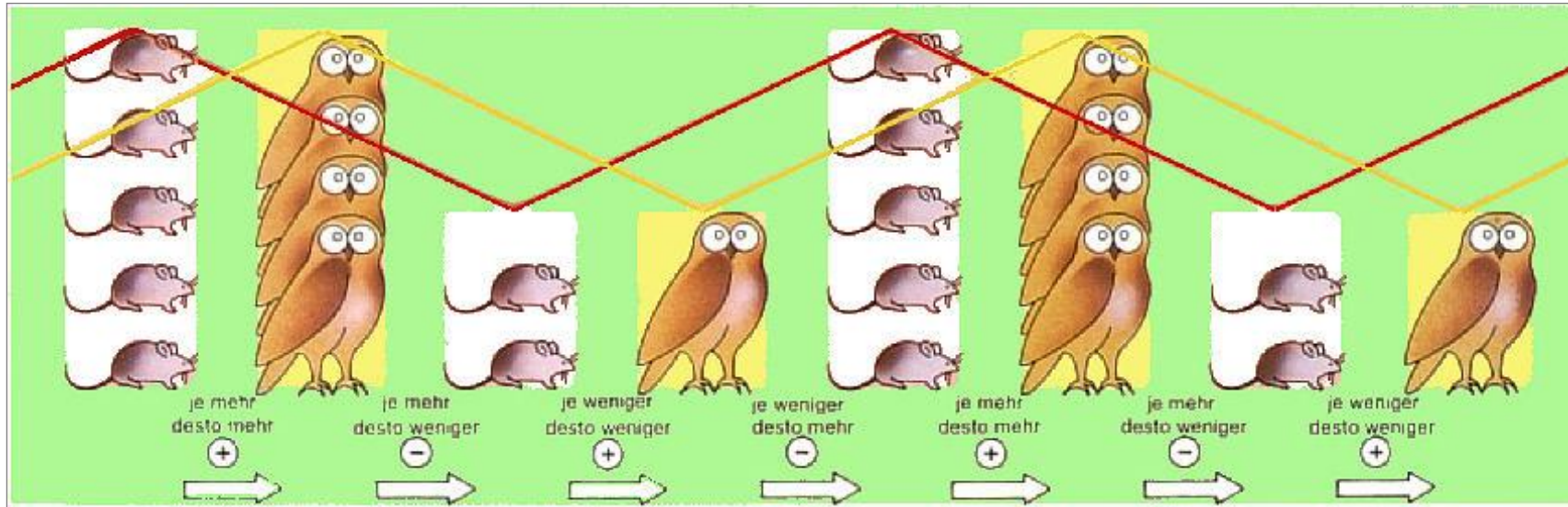
Räuber-Beute Beziehung

- Beute ist für Räuber eine Nahrungsressource
- Räuber ist für Beute eine Bedrohung
- Populationen von Räuber & Beute beeinflussen sich gegenseitig



Räuber-Beute Beziehung

Eule & Maus



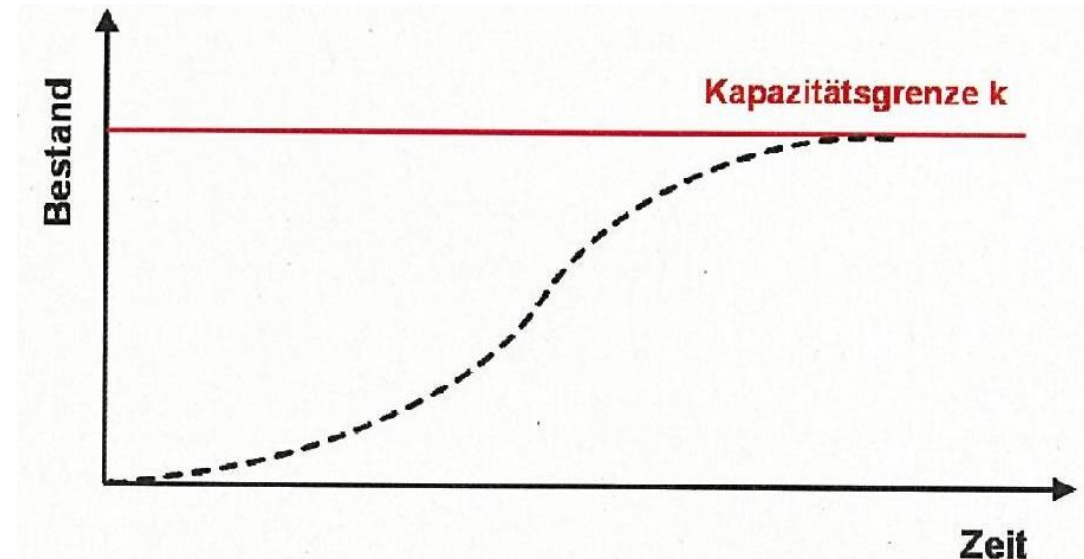
- Komplexe Wechselwirkungen zwischen Raubtier & Beutetier
- Beutetierpopulation wirkt regulierend auf Raubtierpopulation

Einflüsse auf Räuber-Beute Beziehung

Populationsdynamik:

Das Wachstum einer Population wird durch abiotische & biotische Umweltfaktoren beeinflusst

- Lebensraumkapazität (ökologische Tragfähigkeit eines Lebensraumes)
- Konkurrenz um Ressourcen (z.B. Nahrung, Ruheplätze, Wintereinstände)
- Zu- & Abwanderung
- Geburten, Sterblichkeit, Krankheiten, Grossraubtiere



Räuber: Auswirkung auf Beutetiere

- Beutetiere verändern ihr Verhalten → **Wahrscheinlichkeit erbeutet zu werden möglichst gering halten**
- Beutetiere werden wachsamer

Feind-Vermeidungsstrategien & arttypische Anpassungen:

- Gebietswechsel, verharren in der Deckung
- Wild sucht offenes Gelände oder Schutz in den Häusern
- Ändern des zeitlichen Aktivitätsmusters
- Zusammenleben in Gruppen/Rudeln
- Wandern in Grossherden
- Gämse flüchten in Felsen
- Feldhasen ducken sich regungslos in ihre Sasse



Räuber: Auswirkung auf Ökosystem

Räuber können Ökosysteme positiv beeinflussen:

- Verhindern hohe Dichten & Konzentration von Beutetieren
→ Minderung von Wildschaden
- Erbeuten schwächste & unerfahrenste Tiere
→ Kranke Tiere & Jungtiere
- Tragen zur Gesunderhaltung der Populationen bei
→ Positiven Einfluss auf Biodiversität