

Aufgaben

1. Erstellen Sie eine Mind-Map zu einem selbstgewählten Thema.
2. Nennen Sie fünf Fragestellungen, die sich für ein Brainstorming eignen.
3. Erstellen Sie zu nachstehendem Text ein geeignetes Wirkungsdiagramm und identifizieren sie enthaltene Rückkopplungsschleifen:

Der afrikanische Steppenstamm der Hilu züchtet und verkauft Rinder. Je größer die Rinderherde ist, desto mehr Tiere können pro Jahr verkauft werden und desto höher sind damit die Einnahmen der Hilu. Bei ausreichenden Einnahmen können sich die Hilu auch ein Insektenvernichtungsmittel zur Bekämpfung der Tse-Tse-Fliege leisten. Sind die Einnahmen aus dem Rinderverkauf gering, können die Hilu kein Schädlingsbekämpfungsmittel kaufen.

Die Tse-Tse-Fliege überträgt die tödliche Rinder-Schlafkrankheit. Ein von der Tse-Tse-Fliege befallenes Tier muss notgeschlachtet und der Kadaver vergraben oder verbrannt werden. Tse-Tse-Fliegen legen ihre Eier in frische Kuhfladen. Diese müssen für einige Tage feucht bleiben (z.B. durch Regen oder Bewässerung), damit aus den Eiern Larven schlüpfen. Deswegen nehmen die Tse-Tse-Fliegen zu, wenn es mehr Kuhfladen gibt bzw. wenn mehr bewässert wird.

Durch die Bewässerung aus ihrem Tiefwasserbrunnen können die Hilu das Wachstum des Grases auf ihrem Weideland wesentlich verbessern. Je mehr Gras wächst, desto mehr Rinder können ernährt werden und desto mehr kalben die Kühe.

(Modifizierter Fall auf Basis von Klieme & Maichle 1991 und Ossimitz 1994)

4. Finden Sie fünf Themenbereiche aus dem Lehrplan Ihres Fachs, die sich zur Bearbeitung mit Wirkungsdiagrammen eignen. Erstellen Sie ein Wirkungsdiagramm zu einem dieser Themen.