



Das Eishockey-Team

Aufgaben



Lesen Sie das folgende Beispiel genau und beantworten Sie folgende Fragen.



1. Aus welchen Elementen besteht das System?
2. Wie stehen die Elemente des Systems miteinander in Beziehung?
3. Gibt es im System eine Eigendynamik, d.h. verändert sich das System selbst? Begründen Sie kurz Ihre Aussage.
4. Wer oder was bestimmt das Verhalten des Systems?
5. Lässt sich das Systemverhalten langfristig verlässlich vorhersagen oder berechnen? Erklären Sie kurz Ihre Aussage.
6. Lässt sich von außen auf lange Sicht erzwingen, was das System wie tut? Begründen Sie kurz Ihre Aussage.
7. Unter welchem übergeordneten Begriff würden Sie Systeme wie ein Eishockey-Team zusammenfassen?

..... Systeme



Halten Sie Ihre Ergebnisse in Stichworten schriftlich fest.

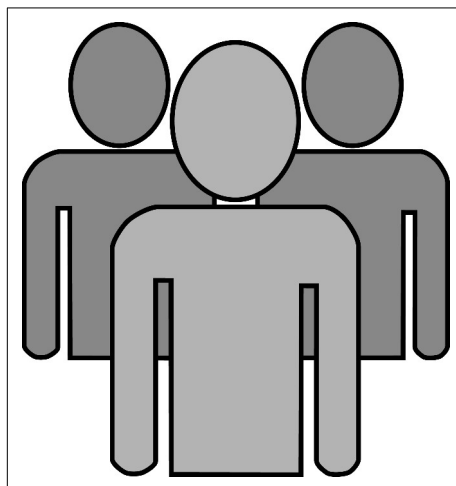
Situation

Der Eishockey-Verein EHC Neustadt hat seit über zehn Spielen keinen Sieg mehr errungen und steht auf dem vorletzten Tabellenplatz.

- 5 Wenn der Verein absteigt, springt der Sponsor ab und der Verein kann die hohen laufenden Kosten für das Eisstadion nicht mehr finanzieren, es droht also Konkurs.

- 10 Trainer Frick muss nun dafür sorgen, dass die Mannschaft wieder gewinnt. Dafür nutzt er viele Möglichkeiten: Er ändert die Taktik, er wechselt die Stammbesetzung, er kauft neue Spieler dazu, er bittet Stadt und Fans um mehr Unterstützung.

- 15 Zunächst werden die Ergebnisse schlechter und erst nach fünf Wochen erringt die Mannschaft wieder einen knappen Sieg. Trotzdem steigt die Mannschaft am Ende der Saison ab.





Lösungsvorschlag

Aufgabe 1: Aus welchen Elementen besteht das System? /

Aufgabe 2: Wie stehen die Elemente des Systems miteinander in Beziehung?

Zum System gehören viele Teile, die miteinander interagieren:

- Die einzelnen Spieler spielen miteinander und reagieren aufeinander,
- der Trainer gibt Anweisungen,
- die Spieler reagieren auf die gegnerische Mannschaft,
- die Mannschaft reagiert auf die Stimmung im Stadion (auf Fans beider Seiten).

Aufgabe 3: Gibt es im System eine Eigendynamik, d.h. verändert sich das System selbst? Begründen Sie kurz Ihre Aussage.

Aus 1. folgt Eigendynamik, weil alle Beteiligten sowohl auf das Geschehen reagieren, wie auch selbständig agieren.

Aufgabe 4: Wer oder was bestimmt das Verhalten des Systems?

Jeder Einzelne und jede Einzelne bestimmen das Verhalten des ganzen Systems mit.

Aufgabe 5: Lässt sich das Systemverhalten langfristig verlässlich vorhersagen oder berechnen? Erklären Sie kurz Ihre Aussage.

Durch die Eigendynamik ist es unmöglich, langfristig verlässlich vorauszusagen, was das System macht.

Aufgabe 6: Lässt sich von außen auf lange Sicht erzwingen, was das System wie tut? Begründen Sie kurz Ihre Aussage.

Von außen ist das System nur zu einem gewissen Grad beeinflussbar, aber ein bestimmtes Verhalten kann nicht erzwungen werden.

Aufgabe 7: Unter welchem übergeordneten Begriff würden Sie Systeme wie ein Eishockey-Team zusammenfassen (..... Systeme)?

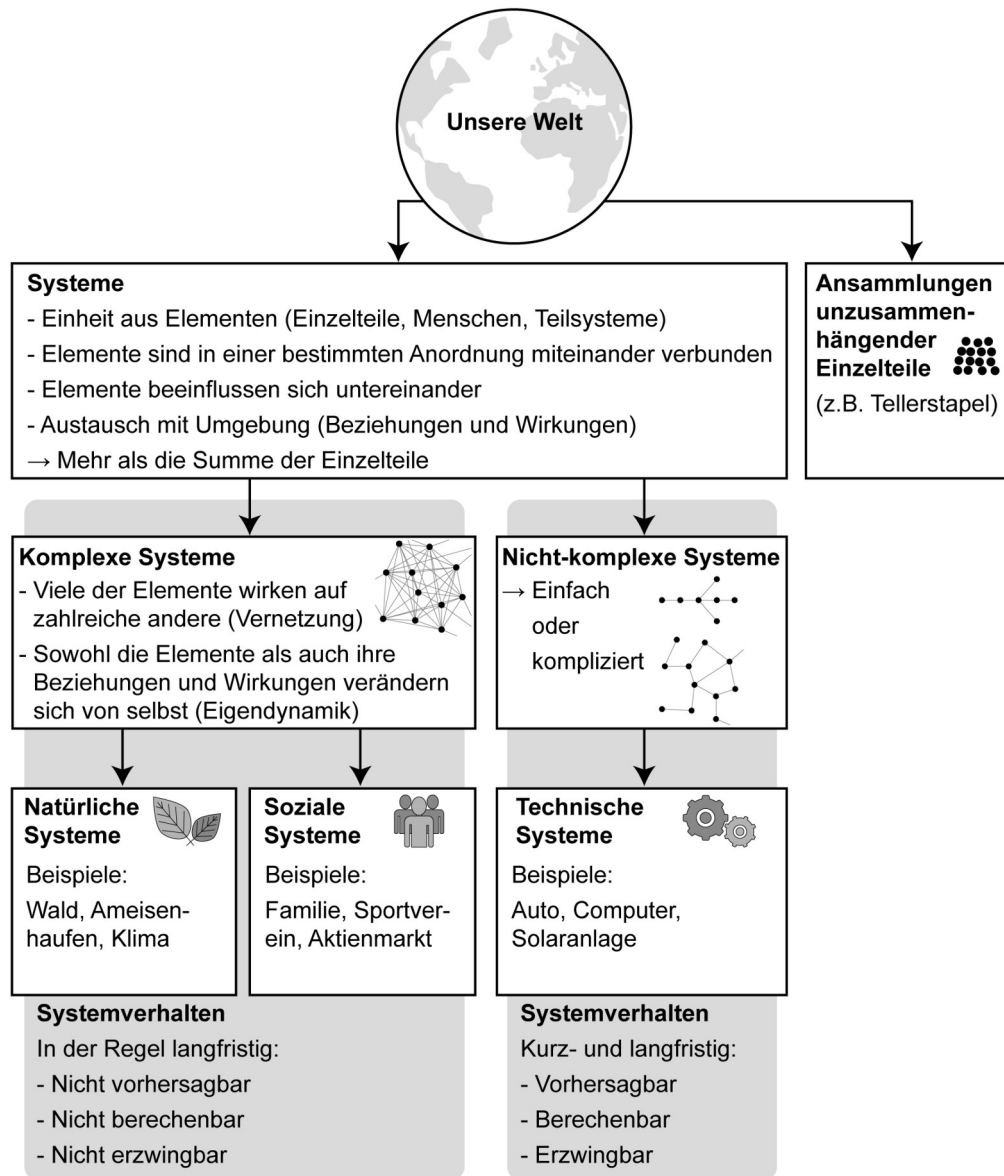
Soziale Systeme

Hintergrundinformation für Lehrkraft:

Ein Überblick zu Systemen einschließlich sozialer Systeme zeigt die Abbildung auf der folgenden Seite.



Warum ist es so schwer, ein Geschehen zu beeinflussen?



Klassifizierung von Systemen, Eigenschaften von Systemen

Für Systeme mit ihren Eigenschaften gibt es eine ganze Reihe an Klassifizierungen, die sich teils sehr ähneln. Unser Ansatz orientiert sich an der Arbeit des US-amerikanischen Organisationstheoretikers Russell L. Ackoff (1919-2009), einem Pionier des Systemdenkens.

Vgl. beispielsweise:

Russell L. Ackoff: *Systems thinking and thinking systems*, in: *System Dynamics Review*, 10, 1994, 2-3, S. 176-176. Ackoff spricht von mechanischen, organismischen und sozialen Systemen.



Quelle des Arbeitsblatts

Dieses Arbeitsblatt entstammt der einsatzfertigen Unterrichtsstunde *Warum ist es so schwer, ein Geschehen zu beeinflussen?* Die Unterrichtsstunde ist Teil der Themeneinheit Vernetzt denken und handeln und lässt sich von der Webseite der Bildungsplattform Wandel vernetzt denken kostenlos herunterladen.

Links

Didaktische Infos zur
Unterrichtsstunde und
Download

Übersicht zur Themeneinheit
Vernetzt denken und handeln

www.wandelvernetztdenken.ch

