Typesdown Norwhole, Francisco No professor which was now of the share desire already No professor which was now of the share desire already No professor which was been professor which was be

METHODE MITTENDRIN

HINWEIS:

Bei der einleitenden Übung kommt die Methode "Mittendrin" zum Einsatz. Die Methode wir im Anschluss kurz erläutert. Zum besseren Verständnis der Methode kann auch ein Video aufgerufen werden, in dem die Methode vorgestellt wird (siehe unten).

Um eine reibungslose Durchführung garantieren zu können, empfehlen wir im Vorhinein einen passenden Raum zu organisieren, wo genügend Platz für Bewegung ist. Bei Schönwetter kann die Methode auch im Freien durchgeführt werden.

Link zum Video auf www.umweltbildung.at

Kurzbeschreibung:

"Mittendrin" ist eine Methode bzw. ein Spiel zum Sichtbarmachen von Wechselwirkungen. Im Leben zählen weniger die separaten Systemelemente als vielmehr die Wechselwirkungen zwischen ihnen. In diesem Spiel wird unmittelbar erfahrbar, was es heißt, in Systemen zu leben und damit von anderen abhängig zu sein. Die Komplexität unserer Wechselwirkungen wird spürbar. Egal, ob es um gesellschaftliche Systeme oder Ökosysteme geht: Fällt ein Systemelement aus, betrifft es alle Beteiligte. Es zeigt auch, wie schnell ein System zusammenbrechen kann.

Ziele:

- Die Lernenden erfahren, dass im Leben weniger die separaten Einzelwesen als vielmehr die Wechselwirkungen zwischen ihnen zählen
- Die Lernenden erkennen, dass sich ein System kontinuierlich selbst organisiert und eine Veränderung vielerlei Auswirkungen haben kann

Ablauf:

Die Lernenden bewegen sich im Raum. Die Lehrperson gibt folgende Anweisungen: Wähle dir zwei Personen aus der Gruppe aus, ohne ihnen dies mitzuteilen. Bewege dich anschließend während des Spiels so, dass du dich immer in der Mitte, zwischen den beiden ausgewählten Personen aufhältst!

Auf "Los" beginnen sich die Lernenden zu bewegen. Jede Bewegung löst viele weitere aus und das in einer aktiven, voneinander abhängigen Art. Alle müssen auf die beiden gewählten Personen achten und bereit sein, ständig zu reagieren. Der Prozess ist für den/die Einzelne/n zielbewusst, erwartungsvoll und mit Lachen und Bewegung verbunden. Meist beschleunigt er sich anfänglich, um anschließend wieder langsamer zu werden. Das Tempo kann sich im Laufe des Spiels immer wieder ändern, auch ein Stillstand ist möglich, wenn ein Gleichgewichtszustand gefunden wurde. Die Lehrperson lässt die Lernenden maximal 5 Minuten spielen und lädt sie dann mit einem Kommando ("Stopp" etc.) ein, stehen zu bleiben, wo sie sind. Anschließend beginnt die Auswertung.



Auswertung:

Nachdenken und reden über das Geschehene.

- "Was ist hier passiert?"
- "Was habt ihr durch diese Übung erfahren?"
- "Was geschah, wenn ihr versucht habt, immer den gleichen Abstand von x und y zu haben?"
- "Was habt ihr für eine Strategie angewendet, um den Überblick zu bewahren?"

Erarbeitung des Systembegriffes:

- "Was glaubt ihr, ist ein System?"
- "Was könnte ein Ökosystem sein?"
- "Was macht ein System aus?"
- "Seid ihr als Klasse auch ein System?"
- "Welche anderen Systeme kennt ihr?"

Variante "Zeitlupe"

Jetzt wird das Spiel noch einmal in Zeitlupe wiederholt. Zunächst bewegt sich nur eine Person, die von der Gruppenleitung ausgewählt wurde. Mit kurzer Zeitverzögerung bewegen sich danach auch all jene Personen, die diese Person zuvor gewählt haben usw. Dabei versuchen alle wieder, denselben Abstand zu den Zielpersonen einzuhalten. Bald steht kaum noch jemand still. Beim Kommando "Stopp" bleiben alle wieder stehen.

Variante "Systemsterben"

Was passiert, wenn ein Element aus dem System entfernt wird? Die Lehrperson tippt einzelne Personen an, die daraufhin in die Knie gehen. Jene Personen, die mit dieser Person verlinkt sind, gehen dann ebenfalls in die Knie. Wie stabil ist dieses kleine Netzwerk? Wie schnell erfolgt der Zusammenbruch? Hier kann man die Frage des Artensterbens einbringen. Verläuft das in der Realität tatsächlich so oder nicht?

Reflexionsfragen:

- "Was könnten Gründe sein, dass ein System nicht mehr funktioniert?"
- "Wie wirkt sich das aus?"
- "Kennt ihr Beispiele für Systeme, die zusammengebrochen sind?"



Exkurs Artensterben am Beispiel Bienen:

Genauso wie im Spiel können auch in Wirklichkeit Systeme gestört werden und komplett zusammenbrechen. In der Natur kann etwa durch das Aussterben einer Art, ein gesamtes Ökosystem aus dem Gleichgewicht gebracht werden.

Besonders dramatisch ist das, wenn die Art überlebenswichtig für andere Arten ist, so wie das z. B. bei der Honigbiene der Fall ist. Die Honigbienen bestäuben 80% aller Blüten und sorgen unter anderem dafür, dass unsere Obstbäume Früchte tragen. Von den Früchten hängen wieder viele andere Arten – auch der Mensch – ab, die sich von ihnen ernähren. Ohne die fleißigen Arbeiterinnen würde es im Frühjahr weder Äpfel noch Kirschen geben und auch der Ertrag von vielen anderen Pflanzen wie zum Beispiel Raps wäre deutlich geringer. Durch das Verwenden von Insektenvernichtungsmittel hat sich die Zahl der Bienenvölker bereits dramatisch reduziert und wird sich noch weiter verringern, wenn wir nichts dagegen tun. Wie man ein System retten kann, sehen wir gleich im nächsten Spiel.

Anhand dieses Beispiels sieht man sehr gut, wie verschiedene Arten voneinander abhängig sind und wie sie mit ihren wechselseitigen Beziehungen ein System bilden, das sich eigentlich selbst erhält und stabil ist. Es zeigt aber auch, dass es durch Einflüsse von außen aus dem Gleichgewicht gebracht werden kann, was weitreichende Folgen hat.

Variante "Rettungsaktion"

Bei Kindern und Jugendlichen kann das Szenario schnell zu Hoffnungslosigkeit führen: Muss das System wirklich so schnell zusammenbrechen? Kann das verhindert werden? Um zu zeigen, dass jede/r etwas tun kann, wird das Spiel noch einmal wiederholt. Bei dieser Variante zählt nun jede Person, die berührt wurde und somit als Element aus dem System verschwindet, bis fünf, bevor sie in die Knie geht. Die letzten beiden Zahlen des Countdowns – "vier" und "fünf" werden laut gesagt. In dieser Zeit haben andere Lernenden die Möglichkeit, denjenigen/diejenige zu retten, indem sie schnell auf die Person zulaufen und sie auf der Schulter antippen, bevor sie "fünf" ausgesprochen hat.

Quelle: Schulbuchverlag plus AG, Systemdenken fördern. Systemtraining und Unterrichtsreihen zum vernetzten Denken. 1.–9. Schuljahr. Link zur entsprechenden Seite auf www.umweltbildung.at

Weitere Informationen und Methoden zum Thema Systemdenken finden Sie in unseren Online-Praxismaterialien unter: <u>praxismaterialien.umweltbildung.at</u>

