

STRATEGISCHES VERHALTEN

Spielanleitung für die Lehrperson

Vorbemerkung

Die beiden Bausteine von Alexander W. Hunziker regen zu intensiven Diskussionen an: Im ersten wird echtes Geld versteigert («Strategisches Verhalten»), im zweiten der beste Chef für das eigene Unternehmen gesucht («Spitzenverdiener»). Das spielerische Element steht dabei im Vordergrund (Erfahrungsbasis schaffen, bestehendes Wissen produktiv einsetzen).

Beide Bausteine bieten reichlich Andockpunkte, um – je nach Schultyp – weiterführende Aspekte aufzugreifen. Das Reflektieren des Geschehens im Gruppenspiel und anschliessende Aufgreifen weiterführender Aspekte ist hier, im Unterschied zu anderen iconomix-Bausteinen, nur ansatzweise dokumentiert und somit weitgehend der Lehrperson überlassen.

Insofern lassen sich die beiden Bausteine von Alexander W. Hunziker nicht wie andere iconomix-Elemente ohne grossen Vorbereitungsaufwand unmittelbar im Unterricht einsetzen.

Idee

Zwei Lernende bringen sich selbst in eine Situation, in der sie entscheiden müssen, ob sie weiter in einen Preiskampf investieren wollen oder aufhören möchten. Die kurzfristige Rationalität legt dabei das Weitermachen nahe, eine langfristige Sicht das Aussteigen. Die Klasse erlebt dabei die Dynamik einer (kontrollierten) Eskalation im Zusammenhang mit «versunkenen Kosten» (von engl. «sunk costs»).

Dieses Lernspiel thematisiert aber auch ganz allgemein die Bereiche «Rationalität» und «strategisches Verhalten». So genannte «Winner-takes-all»-Märkte, aber auch das «Gefangenendilemma» sind an dieser Stelle zu nennen.

Warnhinweis

Bei diesem Lernspiel sind bisher nie Schwierigkeiten aufgetaucht. Trotzdem sei dieser Hinweis deutlich gemacht: Hier spielen Sie etwas mit dem Feuer. Es können tatsächlich heftige Emotionen hervorgerufen werden. Das ist umso relevanter, je schlechter der Klassengeist ist, je mehr Einzelpersonen mit Geltungsdrang in der Klasse sind und je weniger Erfahrung Sie im Umgang mit gruppendynamischen Situationen haben. Bedenken Sie dies und entscheiden Sie sich allenfalls für ein anderes Lernspiel.

Spielablauf

Erklären Sie die Regeln

- Sie versteigern eine 10er-Note.
- Geboten wird in Schritten zu 1 Franken.
- Die Person mit dem höchsten Gebot bezahlt den gebotenen Betrag und erhält die 10er-Note.
- Besondere Regel: Die Person mit dem zweithöchsten Gebot muss den von ihr gebotenen Preis ebenfalls bezahlen, erhält aber nichts.

STRATEGISCHES VERHALTEN

Spielanleitung für die Lehrperson

Führen Sie die Versteigerung durch

- Am Anfang müssen Sie vielleicht jemanden dafür gewinnen, einen Franken zu bieten. Danach findet sich in der Regel schnell ein zweites Gebot und das Spiel läuft an.
Hinweis: Es wird erwartet, dass sich die beiden Meistbietenden nun gegenseitig überbieten. Am Ende wird voraussichtlich sogar mehr als 10 Franken geboten werden.
- Lassen Sie das Spiel laufen. Es darf ruhig etwas Spannung entstehen. Intervenieren Sie grundsätzlich nicht. Sie können allenfalls kurzfristig entscheiden, Gebote in Schritten zu 10 Rappen zuzulassen, um die Auktion in Gang zu halten.
- Entweder werden die Spieler das Spiel beenden (wenn niemand mehr weiterbietet oder wenn sich die Spieler auf etwas einigen) oder Sie brechen das Spiel ab.
- Sagen Sie im Plenum, dass Sie darauf verzichten, das Geld einzukassieren. (Aber das sagen Sie natürlich nicht im Voraus.)

Auswertung

Auswertung individuell (3 Minuten)

Was lernen Sie aus diesem Spiel? Gibt es Parallelen oder Analogien zum Alltag und zum Wirtschaftsleben oder zu anderen Bereichen des Lebens?

- [Nachbarschaftskonflikt](#)
- [Krieg](#)
- [Weitere](#)

Auswertung im Plenum (10 Minuten)

Antworten sammeln. Erkenntnispotenzial ausschöpfen und nachfragen, sofern nötig. Folgende Leitfragen können dabei als Orientierung dienen:

- Haben die beiden Bietenden rational gehandelt?

Aus einer kurzfristigen Perspektive ist es rational, weiterzubieten: Angenommen, Spielerin A bietet 2 Franken und Spieler B 3 Franken. Dann überlegt sich Spielerin A: «Wenn ich jetzt aufhöre, verliere ich 2 Franken. Doch wenn ich 4 Franken biete, habe ich Aussicht darauf, die 10 Franken und somit 6 Franken zu gewinnen.» Also bietet Spielerin A mehr. Spieler B stellt die gleiche Überlegung an: «Entweder ich verliere, was ich zuletzt geboten habe, oder ich biete mehr.» Wenn beide Spieler dieser Logik folgen, übersteigen ihre Gebote bald 5 Franken. Mit anderen Worten: Die Summe der beiden Gebote übersteigt die 10 Franken, um die es im Spiel geht.

Ihre Gebote nähern sich der Grenze von 10 Franken. Doch selbst dann nimmt das Spiel seinen Lauf: Angenommen, Spielerin A hat zuletzt 9 Franken geboten und Spieler B 10 Franken. Spielerin A überlegt sich: «Wenn ich jetzt aufhöre, verliere ich 9 Franken. Aber wenn ich 11 Franken biete, dann gewinne ich die 10 Franken und verliere nur 1 Franken.» Folglich bietet Spielerin A mehr als die 10 Franken und Spieler B, der gleichen Logik folgend, bietet ebenfalls mehr, und so weiter.

- Welche Rolle spielen im Spiel die Emotionen?

Ab einem gewissen Punkt tritt der finanzielle Verlust in den Hintergrund und es geht nur noch darum, nicht als Verlierer dazustehen. Eine wichtige Rolle spielt dabei das Gefühl, dass man mit dem letzten Gebot bereits so viel investiert hat, dass man jetzt nicht aufgeben und alles verlieren will. Diese Überlegung ist aus ökonomischer Sicht falsch, denn nachdem die Gebote die 10 Franken-Schwelle einmal überschritten haben, entstehen beiden Spielern (auch dem Gewinner) mit jeder

STRATEGISCHES VERHALTEN

Spielanleitung für die Lehrperson

Runde nur noch mehr Verluste. Diese können nicht mehr rückgängig gemacht werden. Ökonomen reden von versunkenen Kosten («sunk costs»). Aus ökonomischer Sicht macht es keinen Sinn, verlorenem Geld noch mehr Geld hinterher zu werfen. Ein Spieler mit einer langfristig rationalen Strategie wird darum sofort mit dem Bieten aufhören, den momentanen Verlust in Kauf nehmen und die 10 Franken dem weniger rationalen Spieler überlassen.

- Unter welchen Voraussetzungen können die Spieler eine Eskalation verhindern?

Die beiden Spieler können eine Eskalation vermeiden, indem sie miteinander kommunizieren und miteinander vereinbaren, nicht mehr weiter zu bieten und zum Beispiel den Gewinn zu teilen.

Eine alternative Exit-Strategie besteht darin, dass der eine Spieler das Spielergebnis voraussieht und aufhört zu bieten. Er steht dann allerdings als «Verlierer» da.

- Welchen Bezug hat dieses Spiel zur realen Welt?

Das Spiel illustriert in vereinfachter Weise, wie eigennütziges Verhalten zu Verlusten für beide Spieler führen kann. Die Verluste steigen so lange, bis einer der beiden Spieler beschliesst, dass nun genug ist und aussteigt.

Etwas ähnliches spielt sich auf so genannten «Winner Takes All»-Märkten ab. Sie funktionieren nach dem Prinzip, dass alles an den Sieger geht. Beispiele dafür sind: Spitzenport, Markt für Anwälte und Filmstars, gewisse Internetdienste wie Suchmaschinen und Soziale Netzwerke, Balzverhalten (im Tierreich) bei 10 Männlein und 1 Weiblein.

Auf solchen Märkten sichern sich wenige Superstars den überragenden Teil der Erträge bzw. Gewinne. Für «zweitplatzierte» Konkurrenten bringt die Teilnahme am Konkurrenzkampf zwar hohe Kosten, ihnen bleiben falls überhaupt aber nur geringe Erträge.

- Was ist strategisches Verhalten?

In gewissen Situationen ist das Resultat der Handlung eines einzelnen Akteurs wesentlich vom Verhalten anderer abhängig. In solchen Situationen gilt es zu berücksichtigen, wie andere auf eigene Handlungen reagieren und dass wiederum die andern dies auch berücksichtigen.

Im Anschluss an die Diskussion kann das «Wissensblatt» den Lernenden abgegeben werden.

Auswertung bei mangelnder Beteiligung

Falls wirklich niemand oder nur eine Person einsteigt, können Sie den Lerngehalt trotzdem mit der Klasse erarbeiten:

- Warum hat sich niemand eingelassen? Was haben Sie vorausgesehen?
- Was hätte passieren können? Was ist in anderen Klassen passiert, in denen dieses Spiel gespielt worden ist?

Versuchen Sie dies jedoch wenn immer möglich zu vermeiden, indem Sie das Spiel entspannt erklären. Sprechen Sie notfalls Einzelne direkt an und animieren Sie die Lernenden, wenigstens einen Franken zu bieten. Im Anschluss an die Diskussion kann das «Wissensblatt» den Lernenden abgegeben werden.

Hintergrundwissen für die Lehrperson

Die Grundidee dieses Spiels ist in der Literatur als «Dollarauktion» bekannt. Die Erfindung wird teils Shubik (1971), teils Teger (1980) zugeschrieben.

Hintergrund waren der Vietnamkrieg und die Argumentation der US-Regierung, dass der Krieg weitergeführt werden müsse, weil sonst die amerikanischen Soldaten umsonst gestorben wären – auch dann, wenn der von der Weiterführung

STRATEGISCHES VERHALTEN

Spielanleitung für die Lehrperson

zu erwartende Nutzen in keinem Verhältnis zu den absehbaren Kosten stände. Ursprüngliche Absicht des Spiels war es, diese «Psycho-Logik» abzubilden und erlebbar zu machen.

Das Spiel lässt sich unter das Thema der «versunkenen Kosten» stellen. Auch andere wissenschaftliche Experimente haben gezeigt, dass Menschen nicht immer rational handeln, wenn es um versunkene Kosten geht. Wenn es darum geht, ein gekauftes Wertpapier wieder zu verkaufen, sollte bei vollkommener Rationalität ausschliesslich die erwartete Kursentwicklung eine Rolle spielen. Tatsächlich spielt es aber eine sehr wichtige Rolle, zu welchem Kurs das Wertpapier gekauft worden ist. Und dies nicht nur bei Laien.

Ein ähnliches Phänomen sind sogenannte «framing effects»: Es lässt sich experimentell zeigen, dass Menschen in zwei faktisch genau gleichen Situationen systematisch unterschiedlich entscheiden, je nachdem, ob ihnen die möglichen Handlungen als «Vermeidung eines Verlustes» oder als «Realisierung eines Gewinns» beschrieben werden.

Ökonomische Modelle gehen im Allgemeinen von der Rationalitätsannahme aus. Aber irrationales Verhalten lässt sich gut in ökonomische Modelle integrieren, sofern sich die Bedingungen angeben lassen, unter denen es auftritt. Auf diesem Umstand basiert eine der wesentlichen Entwicklungen in der Wirtschaftswissenschaft. Im Jahr 2002 wurde der Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften an D. Kahneman und V. Smith für das Einführen von Ergebnissen der psychologischen Forschung in die Wirtschaftswissenschaft verliehen. Auch der Nobelpreis des Jahres 2005 hat einen Bezug zu diesem Spiel. Er wurde an R. Aumann und T. Schelling für ihre grundlegenden Beiträge zur Spieltheorie und zum besseren Verständnis von Konflikt und Kooperation verliehen.

Weitere Informationen

- Reto U. Schneider (2004): Das Buch der verrückten Experimente, Bertelsmann.
- <http://de.wikipedia.org/wiki/Dollarauktion>
- http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Nobelpreisträger_für_Wirtschaftswissenschaften

Fachliteratur

- Shubik, M. (1971): «The Dollar Auction Game: A Paradox in Noncooperative Behavior and Escalation», in Journal of Conflict Resolution, 15, S. 109-111.
- Teger, A. I. (1980): Too Much Invested to Quit, Pergamon Press.