

Ultimatum-Spiel

Spielregeln:

Es werden zwei Schülerinnen und Schüler ausgewählt, die miteinander spielen. Schülerin bzw. Schüler A erhält X Bonbons, Schülerin bzw. Schüler B erhält keine Bonbons und weiß nicht, wie viele Bonbons Schülerin bzw. Schüler A erhalten hat. A erhält den Auftrag, B Bonbons anzubieten und zwar nur so viele, wie A möchte, aber mindestens 1. Lehnt B die ihm angebotene Anzahl an Bonbons ab, so muss auch A auf den eigenen Anteil Bonbons verzichten und beide gehen leer aus. Nimmt B das Angebot an, erhält sie bzw. er die angebotenen Bonbons und A behält den Rest.

Abwandlung: B weiß, wie viele Bonbons A erhalten hat.

Lösung:

Das Ziel von Schülerin bzw. Schüler A besteht darin, seinen Gewinn in Form von Bonbons zu maximieren. Er könnte aber auch andere Ziele haben, zum Beispiel, die Bonbons „gerecht“ aufzuteilen.

Das Ziel von Schülerin bzw. Schüler B ist A nicht unbedingt bekannt, da sie nicht miteinander kommunizieren können. A kann es nur auf Grund von gesellschaftlicher Erfahrung vermuten.

Die spieltheoretische Lösung für ertragsorientierte rationale Entscheidung von A besteht darin, Schülerin bzw. Schüler B nur ein Bonbon anzubieten. A weiß, dass B – wenn sie bzw. er seinen Nutzen/Gewinn maximieren will – dieses eine Bonbon gegenüber Null Bonbons vorziehen wird. Bei einem Angebot von Null Bonbons hingegen entstünde für B kein Vorteil, weshalb sie bzw. er ablehnen würde. Dies hätte zur Folge, dass auch Schülerin bzw. Schüler A leer ausginge, da sie bzw. er im Falle von Uneinigkeit alle Bonbons abgeben müsse. A hat somit mit dem Angebot von einem Bonbon den eigenen Anteil der Bonbons maximiert.

Bei der Abwandlung, in der B die Anzahl der Bonbons, die A bekommen hat, bekannt ist, könnte es aber sein, dass B nicht rational handelt, sondern ablehnt, da sie bzw. er lieber auf einen kleinen Gewinn verzichtet, als eine unfaire Aufteilung zu akzeptieren. Die Entscheidung von B wird somit durch Informationen beeinflusst.

Die spieltheoretische Erklärung hierfür ist, dass Angebote unter ungefähr 15% der Gesamtsumme in der Regel abgelehnt werden, so dass auch A leer ausgeht. Die Aufteilung ist leicht unterschiedlich. Im Durchschnitt überlässt A 30% der Bonbons der Schülerin bzw. dem Schüler B. Üblich ist praktisch immer eine Aufteilung, die sich von der „rationalen“ Aufteilung drastisch unterscheidet. Die Schülerinnen und Schüler handeln in einer strategischen Wechselbeziehung.