

Gefangenendilemma

1. Ausgangslage:

- Zwei Gefangene sind in getrennten Zellen, ohne Kommunikationsmöglichkeit untergebracht.
- Beide sind eines gemeinsam begangenen sehr schweren Verbrechens angeklagt, das sich jedoch nicht beweisen lässt.
- Man kann beiden ein leichteres Verbrechen nachweisen.
- Beide Gefangenen kennen diese Ausgangslage und sind über die folgenden Wirkungen ihrer Aussagen informiert:

	A gesteht nicht (C: <i>cooperate</i> – <i>kooperativ</i>)	A gesteht (D: <i>defect</i> ¹ – <i>rivalisierend</i>)
B gesteht nicht (C: <i>cooperate</i> – <i>kooperativ</i>)	A niedere Strafe (1 J) (3) B niedere Strafe (1 J) (3)	A „frei“ (3 Monate) (5) B Höchststrafe (10 J) (0)
B gesteht (D: <i>defect</i> – <i>rivalisierend</i>)	A Höchststrafe (10 J) (0) B „frei“ (3 Monate) (5)	A hohe Strafe (7 J) (1) B hohe Strafe (7 J) (1)

2. Erläuterung

Die Anordnung des Dilemmas ergibt folgende Gewinnfolge:

- T** (*temptation*) – Höchstgewinn (5): rivalisieren, wenn andere kooperieren
 - R** (*reward*) – Hoher Gewinn (3): alle kooperieren
 - P** (*punishment*) – Mässiger Verlust (1): alle rivalisieren
 - S** (*„sucker“ payoff*) – Höchstverlust (0): kooperieren, wenn andere rivalisieren
- Betrachtet man das Dilemma als Spiel, so ist dies ein Nicht-Nullsummen-Spiel.

3. Andere Beispiele

Allgemein Vertrauenssituationen:

- Wettrüsten (C: abrüsten/ D: aufrüsten)
- Liebesbeziehungen (Z. B. C: vertrauen/ D: ausbeuten)
- Anstellungsverhältnisse
- Selbstkontrolle in öffentlichen Verkehrsmitteln (C: bezahlen/ D: schwarzfahren)
- Ökonomisches Verhalten, z. B. Preiskampf (C: Preisdruck/ D: Kartellbildung)

4. Varianten des Gefangenendilemmas

Das iterierte Gefangenendilemma: Hier werden entweder transparent oder opak dieselben Spielpartner immer wieder einander gegenübergestellt. Dies wird dann zu einem Modell z. B. für soziale Lernsituationen.

Das räumliche Gefangenendilemma: Ebenfalls iteriert können hier die Partner Raum (Territorium) gewinnen. Dadurch lassen sich verhaltens- und entwicklungsbiologische Vorgänge modellieren.

•

¹ Engl. *defection*: Vertrauensbruch, Abtrünnigkeit, Abfall.