

Konstruktionsspiel, das die Spielhaftigkeit der Welt aufdeckt und damit die Konstruktion, während sie noch geschieht, potenziell zum Einstürzen bringt. In dieser Ambivalenz ist Theater gleichzeitig Weltkonstruktion und Weltdekonstruktion als Spiel. Um die Spielhaftigkeit von Theater wird es in Kapitel 3 gehen.

2.3 Parallelwelten: Strukturelle Ähnlichkeit zwischen Spiel und Wirklichkeit

Wie bereits gesagt, können wir nicht sicher sagen, ob Spiele die Wirklichkeit formen oder umgekehrt, wir können aber feststellen, dass das Spiel eine strukturelle Ähnlichkeit mit der Wirklichkeit hat. Die Bewegung einer Figur auf dem Spielbrett ist beispielsweise strukturell ähnlich wie die Bewegung durchs wirkliche Leben. Diese strukturelle Ähnlichkeit kann sehr abstrakt sein, etwa bei mathematischen Spielen wie Gobang oder bei Kreuzworträtseln. Sie muss aber vorhanden sein, damit das menschliche, letztendlich ja biologische, Motivationssystem darauf reagiert. Worin genau könnten diese strukturellen Ähnlichkeiten bestehen?

2.3.1 Entscheidungen

Sowohl im Spiel als auch in der Wirklichkeit treffen wir ständig Entscheidungen, und es scheint möglich zu sein, über die Entscheidungen im Spiel valide Rückschlüsse auf Entscheidungen im realen Leben zu ziehen. Das ist ganz und gar nicht selbstverständlich, ist aber seit den 1950ern eine effektive Methode, um das Verhalten von Agenten in einem System zu simulieren. Dies funktioniert vor allem in Systemen, in denen die Agenten klare Absichten verfolgen, zum Beispiel im Bereich der Wirtschaft, wo wir es mit Agenten zu tun haben, die ständig mit dem relativ klaren Ziel der Gewinnmaximierung oder Verlustminimierung Entscheidungen treffen, die wiederum die Wirklichkeit fundamental gestalten. Wenn man also annimmt, dass Entscheidungen im Spiel und Entscheidungen in der Wirtschaft auf ähnliche Weise getroffen werden, dann kann man anhand von Spielen diese Entscheidungen simulieren und damit vorhersagen.

Insbesondere die wirtschaftswissenschaftlich inspirierte Spieltheorie hat dazu einige Paradigmen entwickelt, die sich unter Experimentalbedingungen verwirklichen lassen und daher eine Art Zwischenexistenz zwischen Wirklichkeit und Spiel besitzen. Begründet wurde diese Herangehensweise, die auf mathematischen Modellen beruht, von Neumann und Morgenstern (Neumann and Morgenstern 1944), und sie wirkt bis heute weiter, indem sie davon ausgeht, dass sich alltägliche Entscheidungen im Spiel modellieren lassen. Das Faszinierende an dieser Theorie ist

ihre mathematische Fundierung, wodurch es möglich wird, entsprechende formale Modelle zu entwickeln und via Computer zu simulieren. Damit ein Spiel in diesem Sinne als Experiment funktioniert, muss es ein paar Bedingungen erfüllen: 1. Die Spielstruktur muss einfach und allen Akteur:innen bekannt sein und 2. es muss eine optimale Lösung geben. Wenn es eine solche optimale Lösung gibt, kann man die Abweichung davon erklären, sie funktioniert also als Bezugspunkt. Weiterhin wurde, zumindest in der ursprünglichen Theorie, die Annahme gemacht, Menschen verhielten sich rational, wenn ihnen alle notwendigen Informationen zur Verfügung stehen. An diesem Punkt wurde die mathematische Spieltheorie inzwischen vielfach widerlegt. Ihre Schlussfolgerungen sind auch deswegen problematisch, weil in realen Systemen die notwendigen Informationen eben nicht zur Verfügung stehen oder nicht zur Kenntnis genommen werden.

Komplex werden solche Modelle, wenn neben dem Wissen auch die Vorhersagen über die Entscheidungen der Mitspielenden einbezogen werden. Man kann dann das Spiel als eine Abfolge von Entscheidungen betrachten, die jeweils von den Entscheidungen der anderen Spielenden abhängen. Die Spielenden müssen dazu ihre eigenen Gewinnmöglichkeiten und Risiken gegeneinander abwägen – und die Entscheidungen der anderen Spielenden möglichst gut vorhersagen. Die berühmtesten experimentellen Spiele simulieren Dilemmata, also solche Situationen, in denen die Entscheidung besonders schwer ist (zum Beispiel das Gefangenendilemma).

Zug um Zug

Eine weitere strukturelle Ähnlichkeit ergibt sich durch die zeitlich versetzte Interaktion der Agenten, ihre jeweiligen Züge, die als Antworten verstanden werden können. Zwar agieren die Spielenden nicht immer nacheinander (dynamisches Spiel), manchmal haben alle Spielenden gemeinsam Zeit für die Entwicklung eines Zuges und machen ihren jeweiligen Zug dann gleichzeitig (statisches Spiel), wenn beispielsweise alle Spielenden gleichzeitig ihre Karten umdrehen müssen. Diese Gleichzeitigkeit ist jedoch eher künstlich erzeugt, während das Zug-um-Zug-Muster im Alltag ständig vorkommt. Durch diese Dynamik wird es möglich, Spielverläufe in kleine Einheiten zu zerlegen. Die kleinste Einheit ist dabei der Zug (turn), also diejenige Aktion, die ein Spielteilnehmenden zu einem bestimmten Zeitpunkt des Spieles ausführt. Ein Zug ist eine abgrenzbare Handlung mit einer klaren Ausgangssituation vor dem Zug und einer klaren Endsituation nach dem Zug. Dazwischen laufen Abwägungs- und Entscheidungsprozesse ab, die man dann rekonstruieren kann. Bei einem Zug-um-Zug-Spiel erfolgen die Entscheidungen in einer zeitlichen Reihenfolge aufeinander, und man kann ein solches Spiel als Entscheidungsbaum darstellen:

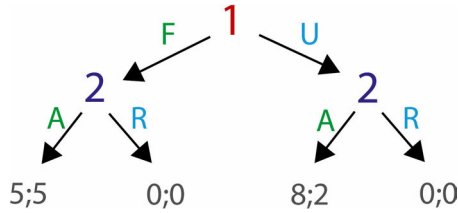


Abb. 4: Entscheidungsbaum im Spiel

Die Darstellung wäre wie folgt zu lesen: Spieler:in 1 hat zwei Möglichkeiten, nämlich F und U. Spieler:in 2 kann auf jede dieser zwei Möglichkeiten mit zwei anderen Möglichkeiten reagieren, nämlich A und R. In der letzten Zeile werden die Ergebnisse in Form von Auszahlungen dargestellt, also Gewinnaussichten. Man kann damit alle 4 Spielverläufe beschreiben: Wenn Spieler:in 1 Möglichkeit U wählt und Spieler:in 2 Möglichkeit A, dann bekommt Spieler:in 1 als Auszahlung 8 Einheiten, während Spieler:in 2 nur 2 bekommt usw.

Dies ist ein extrem vereinfachtes Beispiel: In den meisten Spielen existieren mehr als zwei Optionen und beträchtlich mehr als zwei Spielzüge, sodass diese Darstellungsform schnell sehr komplex wird. Die Dramaturgie des Spiels entsteht durch die voneinander abhängigen Entscheidungen: Spieler:in A kann noch nicht wissen, wie sich Spieler:in B entscheiden wird, und muss diese Unsicherheit in seine Entscheidung einbauen, indem er Wahrscheinlichkeiten annimmt und Annahmen über Spieler:in B trifft, beispielsweise ob er diesen als klug/dumm; risikobereit/risikoscheu usw. einschätzt. Die Vorhersage jedes Spielenden ist durch die Entscheidungsfreiheit des jeweils anderen niemals ganz zuverlässig. Es entsteht immer eine Lücke, die mit Spekulationen, Wahrscheinlichkeiten und Heuristiken gefüllt werden muss.

In der Soziologie ist dieses Phänomen bekannt als »doppelte Kontingenz«. Eingeführt von Talcott Parsons, fortgeführt durch Niklas Luhmann, bezeichnet Kontingenz die freie Wahl unter Handlungsalternativen. Doppelte Kontingenz liegt vor, wenn beide Partner einer Interaktion nicht nur in ihren Handlungen frei sind, sondern auch um die Handlungsfreiheit des anderen wissen. Elfmeterschießen gilt als idealtypisches Beispiel: Der Schütze muss nicht nur die möglichen Reaktionen des Torwarts vorhersagen, sondern auch noch die Vorhersagen des Torwarts, die dazu führen, dass er eher in die eine oder andere Ecke springen wird. Nur mit einer richtigen Vorhersage der Vorhersage des Torwarts kann der Schütze ihn wirklich »auf dem falschen Fuß erwischen«. Das gilt natürlich umgekehrt ebenfalls.

Durch die doppelte Kontingenz entsteht ein wechselseitiges Spiel mit Vorhersagen, Erwartungen und dem Brechen von Erwartungen, das Täuschung ermöglicht,

Überraschung, Einfühlung und Theory of Mind. In Spielen, die keinen Zufall enthalten, übernimmt die doppelte Kontingenz die Funktion, Unvorhersehbarkeit zu erzeugen, denn wir können nie ganz sicher sein, wie sich der oder die andere entscheidet.

2.3.2 Kooperation oder Nichtkooperation: Strategien

Während Spielzüge sozusagen die Bausteine des Spiels darstellen, sind Spielstrategien die entsprechenden Baupläne, an denen sich die einzelnen Züge ausrichten. Sie bieten eine übergeordnete Orientierung, nach welcher sich die einzelnen Entscheidungen richten können. Die Spieltheorie unterscheidet insbesondere zwischen kooperativen Strategien und nichtkooperativen Strategien. Dies ist die Grundlage für das berühmte Gefangenendilemma: Es stellt kooperative und nichtkooperative Strategien gegenüber und untersucht, wie man die Auszahlungen variieren muss, damit Menschen sich eher kooperativ oder nichtkooperativ verhalten. Häufig verhalten sich dabei Menschen unkooperativ, weil sie annehmen, der andere würde sich ebenfalls unkooperativ verhalten, obwohl beide von kooperativem Verhalten profitieren würden. Es sind also häufig unsere Annahmen über die anderen, die unsere Spielstrategien bestimmen. Wenn wir davon ausgehen, dass sie kooperativ und gut sind, wählen wir eher eine kooperative Strategie; wenn wir dagegen annehmen, dass sie unkooperativ sind, bevorzugen wir eine unkooperative Strategie. Das Ganze kann natürlich zu selbstverstärkenden Prozessen führen: Wenn die Annahme von Unkooperation dazu führt, dass sich alle unkooperativ verhalten, wird diese Annahme durch Erfahrung bestätigt und verfestigt sich zu einer Wirklichkeit, in der Menschen eben unkooperativ sind. Umgekehrt ist dies natürlich auch möglich. In dieser Rückkoppelung von Annahme und Erfahrung besteht ein enormes Eskalationspotenzial – eine ganze Gesellschaft kann zu einem kooperativen oder unkooperativen Spiel werden, das sich permanent selbst bestätigt. Wenn Spiele unsere Annahmen über die Strategien unserer Mitmenschen in die eine oder andere Weise formen, formen sie damit automatisch unser gesamtes Miteinander.

2.3.3 Stabilität: Nash-Gleichgewichte

Ein Nash-Gleichgewicht ist in gewisser Weise das genaue Gegenteil von doppelter Kontingenz: Es bezeichnet einen gedachten Zustand des Spiels, an welchem alle Spielenden ihre auch dann nicht verbessern könnten, wenn sie über die Spielentscheidung des anderen Bescheid wüssten. Wenn ich also beim Tennis durch einen Hellseher wüsste, dass mein Gegenüber einen langen Aufschlag nach rechts machen wird, er umgekehrt wüsste, dass ich dies weiß und mich genau richtig rechts aufstellen werde – und wenn dies trotzdem für beide die erfolversprechendste Variante ist, dann besteht ein Nash-Gleichgewicht. In einem Nash-Gleichgewicht brin-

gen Täuschung und Überraschung nichts, da es für keinen Spieler und keine Spielerin sinnvoll ist, von der gewählten Strategie abzuweichen. In einem Nash-Gleichgewicht ist daher alle Spielenden auch im Nachhinein mit seiner Strategiewahl einverstanden, er würde sie wieder genauso treffen. Die Strategien der Spielenden sind beim Nash-Gleichgewicht demnach jeweils wechselseitig beste Antworten.

Ein Spiel, das nur aus Nash-Gleichgewichten bestünde, wäre langweilig, weil es für die Spielenden zu jedem Zeitpunkt keine Entscheidung gibt, die sie schneller ans Spielziel bringt. Während doppelte Kontingenz uns dazu einlädt, über unser Gegenüber maximal viele Fantasien zu entwickeln, bringt das Nash-Gleichgewicht unsere Fantasietätigkeit zur Ruhe. Es ist sozusagen die sichere Ehe im Vergleich zur aufwühlenden Affäre der doppelten Kontingenz. Egal, was der oder die andere tut: Besser wird's nicht und nichts, was ich tue, wird daran etwas ändern. Ein System, eine Gesellschaft, muss ein gewisses Maß an Nash-Gleichgewichten haben, sonst werden ihre Mitglieder die Strategie oft ändern und unruhig werden.

Nash-Gleichgewichte sind daher theoretisch eine gute Sache, weil sie zu Stabilität führen müssten – jedenfalls dann, wenn Menschen rein rationale Wesen wären. Tatsächlich sind sie aber für die meisten Menschen schwer auszuhalten. Sie wählen dann entgegen aller Vernunft eine schlechte Strategie, einfach nur, um wieder Schwung und Spannung in das Spiel zu bringen und um unberechenbar zu bleiben.

Ähnlich ist es mit dominanten Strategien. Wenn es eine dominante Strategie gibt, also eine Strategie, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Sieg führt, ist das Spiel schnell langweilig. Deswegen sind Spiele wie Gobang oder Mühle irgendwann ›ausgespielt‹, nämlich dann, wenn die dominante Strategie entdeckt wurde. Noch extremer ist es bei Rätselspielen: Sobald das Rätsel gelöst ist, kann das Spiel nicht mehr gespielt werden. Auch viele Computerabenteuerspiele, die auf Rätselplots aufbauen, kann man nur ein einziges Mal durchspielen. Dominante Strategien bedeuten, dass nichts mehr in eine unvorhergesehene Richtung eskalieren kann.

Man kann sagen, Nash-Gleichgewichte und dominante Strategien beschreiben Momente im Spiel, wo eine hohe Vorhersagbarkeit herrscht, vorausgesetzt, dass meine Mitspielenden sich rational verhalten. Da aber gleichzeitig das Prinzip der doppelten Kontingenz besteht, wird diese Vorhersagbarkeit grundsätzlich immer wieder zerstört, was den Reiz eines Spiels ausmacht.

2.4 Verdoppelung der Welt

Die strukturellen Ähnlichkeiten von Spiel und Wirklichkeit zeigen eine Verwandtschaft, die nicht nur unwillkürlich einleuchtet, sondern auch mathematisch simuliert werden kann. So können Spiele zu Modellen oder Simulationen der Welt werden. Sie akzentuieren bestimmte Parameter der Wirklichkeit und spielen mit ihnen herum. Eine zweite Wirklichkeit, die simulierte Wirklichkeit, kann dann in ein