
Umweltspiel

ÖKOLOPOLY[®]

von Frederic Vester

**Eine neue Ebene im spielerischen Erfassen
unserer komplexen Umwelt.**

Ravensburger Spiele[®] Nr. 01 544 3

Spielanleitung

Diese kurze Spielanleitung erklärt Ihnen, wie Sie „Ökolopoly“ zusammenbauen und gleich danach probieren können, erfolgreicher 'Steuermann' von „Kybernetien“ zu werden.

Wenn Sie sich für weitere Spielmöglichkeiten oder für die Hintergründe und die Entstehungsgeschichte von „Ökolopoly“ interessieren, können Sie all dies im Informationsheft nachlesen.

Otto Maier Verlag Ravensburg



Das Spielprinzip

Wer möchte nicht einmal als 'Steuermann' die Lage in einem typischen Industrieland verbessern? „Ökopolopoly“ überträgt Ihnen dazu die Regierung des Landes „Kybernetien“. Acht Lebensbereiche sind in unserem Ökospiele durch Wirkungsbeziehungen verknüpft, die in den Drehscheiben versteckt sind. So können Sie spielend verfolgen, welche Kette von Wirkungen und Rückwirkungen ihre Entscheidungen über kurz oder lang auf „Kybernetien“ haben. Und damit sind Sie schon mittendrin in den komplexen Zusammenhängen unserer Welt. Ziel des Spiels ist ein Gleichgewichtszustand mit hoher Lebensqualität, um in den „Club der kybernetischen Denker“ aufgenommen zu werden.

Zusammenbau

Schieben Sie die beiliegenden Zahlenscheiben hinter die entsprechenden Bereiche in den Spielplan. Also die Scheibe „Aktionspunkte“ in den Schlitz oben links, die Scheibe „Sanierung“ in den Bereich „Sanierung“ usw.

Den roten Pfeil legen Sie in die Aussparung für den Rundenzähler.

Führen Sie jeweils einen der beiliegenden Stifte von hinten durch die zentrierten Löcher und drücken Sie den durchsichtigen Druckknopf auf der Spielvorderseite darauf fest.

Nach dem Einbau der Scheiben in die angegebenen Stellen im Spielplan können Sie unmittelbar beginnen. Es gibt keine Spielsteine, da die ganze „Bewegung“ des Spielverlaufs durch die Stellung der Scheiben zustandekommt. Der jeweilige Spielstand bleibt so in jeder Position erhalten. Sie können daher das Spiel auch an die Wand hängen, den Fortgang mit Freunden und Kollegen diskutieren, zwischendurch oder auch am nächsten Tag mal wieder eine Runde weitermachen.

Spielverlauf

Einstellen der Ausgangslage

Sie beginnen das Spiel mit einer nicht allzu rosigen Ausgangslage in „Kybernetien“, die es zu verbessern gilt. Stellen Sie dazu die Scheiben auf folgende Zahlen am Rand ein (siehe Abbildung auf S. 3)

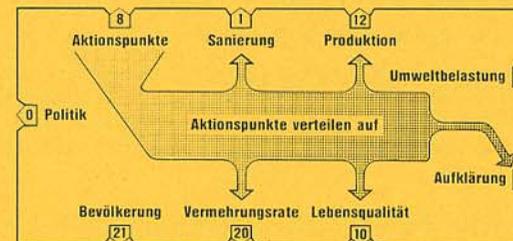
Aktionspunkte	8	Umweltbelastung	13	Vermehrungsrate	20
Sanierung	1	Aufklärung	4	Bevölkerung	21
Produktion	12	Lebensqualität	10	Politik	0

Es sind auch andere Ausgangslagen möglich. Mehr darüber steht im Informationsheft (Seite 16).

Ablauf einer Spielrunde

In jeder Runde durchlaufen Sie die folgenden Schritte. Der Ablauf ist in Kurzform auch auf dem Spielplan beschrieben. Jede Runde entspricht einem Jahr 'Regierungszeit'.

1. Entscheiden Sie, wie Sie die verfügbaren Aktionspunkte einsetzen wollen



Verteilen Sie ihre Aktionspunkte auf die 5 Bereiche **Sanierung, Produktion, Aufklärung, Lebensqualität und Vermehrungsrate**, indem Sie die Drehscheiben um entsprechend viele Schritte vordrehen. Entsprechend drehen Sie die Scheibe **Aktionspunkte** zurück: Ihr Vorrat nimmt ab!

In der ersten Runde haben Sie 8 Aktionspunkte zur Verfügung. Nach jeder Runde erhalten Sie erneut - je nach Spielverlauf - mehr oder weniger Aktionspunkte für die nächste Runde.

Wie und wo Sie die Aktionspunkte verteilen, bleibt Ihnen überlassen. Sie können auch welche für die nächste Runde aufheben. Damit ist ihr erster Eingriff abgeschlossen.

Achtung! Die **Produktion** können Sie als einzigen Bereich auch zurückdrehen. Das kostet aber ebenfalls entsprechend viele Aktionspunkte.

2. Verfolgen Sie jetzt die kybernetische Wirkung

Sobald Sie Ihre Aktionspunkte investiert haben, stellen sich die entsprechenden Wirkungen und Rückwirkungen sozusagen von allein ein. Dazu brauchen Sie nur in der Reihenfolge der nummerierten Fenster 1-14 die Pfeile entlangzufahren und die entsprechenden Scheiben um entsprechend viele Schritte vor- oder zurückzudrehen. Also: Erst die Wirkung von Fenster 1 auf die Umweltbelastung einstellen, dann die Wirkung von Fenster 2 auf die Sanierung, dann die Wirkung von Fenster 3 auf die Produktion, dann die Wirkung von Fenster 4 auf die Umweltbelastung, usw.

Achtung! Wenn bei „Aufklärung“ in Fenster 9 eine Zahl mit \pm (plus/minus) erscheint, so bedeutet dies, daß die Bevölkerung durch weitreichende Aufklärung inzwischen genügend Urteilsfähigkeit erworben hat, um ihre Vermehrungsrate

sinnvoll zu „steuern“. Sie können dann, ganz wie die Situation es verlangt, die Scheibe „Vermehrungsrate“ innerhalb des angegebenen Bereichs vor- oder zurückdrehen.

Achten Sie bitte auch darauf, daß die auf „Bevölkerung“ einwirkende Zahl in Fenster 13 mit dem **Wachstumsfaktor** multipliziert wird!

3. Bereiten Sie die nächste Runde vor

Als erstes ermitteln Sie Ihr Entscheidungspotential: Die Summe der Fenster A bis D, von denen die **roten** Pfeile ausgehen, liefert Ihnen dazu am Ende jeder Runde die neuen Aktionspunkte. Vergessen Sie bei Fenster A nicht, den **Versorgungsfaktor** zu berücksichtigen. (Er wirkt sich bei extrem niedriger Produktion aus)

Drehen Sie nach jeder Runde den Rundenzähler um eine Zahl weiter.

Um Ihre Entscheidungen und Strategien besser verfolgen zu können, sollten Sie Ihre Punkteverteilung und die Ergebnisse der Runde auf einem der beiliegenden Protokollblätter festhalten.

Ereigniskarten

Decken Sie **nach jeder 5. Runde eine Ereigniskarte** auf und verändern Sie (als Folge der dort beschriebenen äußeren Ereignisse) die Situation in „Kybernetien“ wie angegeben. Im Anfang können Sie natürlich zur Erleichterung zunächst einmal ohne Ereigniskarten spielen. Mehr über das Spiel mit Ereigniskarten erfahren Sie im Informationsheft auf S. 15.

Ende des Spiels

Sie können die Spieldauer selbst bestimmen. In jedem Fall sollten Sie versuchen, das Spiel nicht vor Ablauf von 10 Runden zu beenden. Manchmal erfolgt jedoch ein **'gewaltsames Ende'**:

Wenn Sie durch Ihr Vorgehen in irgendeinem Bereich an die Stellung „Stop“ gelangen, so haben sie dort einen (negativen oder positiven) Extremzustand erreicht (leeres Fenster). Ihre „Regierungszeit“ ist damit - sozusagen durch einen plötzlichen Umkippeffekt - beendet; sei es durch einen Zusammenbruch (im negativen Fall) oder durch die Entwicklung zu einer völlig neuen Verfassung, Staatsform oder Wirtschaftsform (im positiven Fall).

Ziehen Sie nun Bilanz und beginnen Sie ein neues Spiel. Es sei denn, Sie wählen die „Variante für Extremstrategie“ und funktionieren das Spiel entsprechend um (vgl. das Informationsheft S. 14).

Wie können Sie Ihre Strategie bewerten?

1. Multiplizieren Sie die im Bereich Lebensqualität erreichten Punkte (siehe Fenster D) mit 3. Addieren Sie dazu die Zahl des politischen Einflusses (am linken Spielplanrand). Multiplizieren Sie diese Summe dann mit 10; Sie erhalten **„Ergebnis I“**.
2. Addieren Sie zur Anzahl der Spielrunden 3 hinzu; Sie erhalten **„Ergebnis II“**.
3. Teilen Sie **„Ergebnis I“** durch **„Ergebnis II“**; Sie erhalten Ihre **Bilanzzahl**.
4. Suchen Sie zur so ermittelten Schlußbilanz die passende Rubrik in der folgenden Bewertung.

Lebensqualität (Fenster D)	Einflußpunkte Politik	Summe	
x 3 =	+	=	x 10 = Ergebnis I:
		Anzahl der Spielrunden	
		+ 3 =	Ergebnis II:

„Ergebnis I“ geteilt durch „Ergebnis II“ ergibt die

Bilanzzahl:

Bilanzzahl über 20

Sie sind ein wahres Genie! Der Club der kybernetischen Denker nimmt Sie mit großem Vergnügen in seine Reihen auf. Wenn nur Leute wie Sie an den entscheidenden Stellen säßen, würden die kommenden Generationen mit größerer Freude an die Taten ihrer Vorfahren zurückdenken.

Bilanzzahl 15 - 20

Auch Sie haben das Ziel mit Bravour erreicht. Durch kluge Entscheidungen und vorausschauendes Steuern haben Sie den Zustand des Systems um einiges verbessert. Sie dürfen sich als Kandidat für den Club der kybernetischen Denker fühlen.

Bilanzzahl 10 - 15

Sie sind mit den Rückwirkungen des Simulationsspieles einigermaßen zu rechtgekommen, wenn auch im Schnitt die Ausgangsbedingungen nicht gerade umwerfend verbessert worden sind. Immerhin haben Sie eine stabile Gleichgewichtslage erreicht, die den Stand einer gewissen Lebensqualität auch für die Zukunft sichert.

ÖKOLOPOLY®

Bilanzzahl 5 - 10

Sie haben sich für den Anfang nicht schlecht geschlagen, denken aber wahrscheinlich noch zu kurzfristig. Sie können daher das Ergebnis mit etwas weitsichtigeren Entscheidungen im nächsten Spiel sicher verbessern.

Bilanzzahl 0 - 5

Um zu einem guten Steuermann zu werden, müssen Sie lernen, vorausschauender zu denken und Wechselwirkungen zu berücksichtigen. Dann werden Ihre Entscheidungen weniger unreflektiert bzw. weniger heftig, und Sie lernen kurzfristige, übersteuerte Reaktionen vermeiden.

Bilanzzahl unter 0

Nachdem Sie durch ihre Entscheidungen ganzen Teilen der Bevölkerung die Lebensgrundlage entzogen haben, sollten Sie sich vor dem nächsten Spiel noch einmal in Ruhe die Informationen und die Anleitung zu diesem Simulationsspiel ansehen - es sei denn, Sie wollten nur einmal à la Hermann Kahn die Grenzen der menschlichen Entscheidungsfreiheit kennenlernen und haben dabei erfahren, daß die dann noch mögliche Freiheit auf Null sinkt.

Was sagen Ihnen die Zahlen am Rand der Drehscheiben?

Sie erfahren daraus den ungefähren Zustand der einzelnen Lebensbereiche in den Stellungen zwischen den Extremwerten.

Die jeweilige Situation in „Kybernetien“ ist aus dem Diagramm auf S. 7 mit den Extremwerten der 8 Lebensbereiche abschätzbar. Dies können Sie sich auch mit Farbe am Rand der Drehscheiben markieren, nachdem Sie durch mehrmaliges Spielen entsprechende Erfahrungen gesammelt haben.

Zum Beispiel:

grün: in Ordnung gelb: bedenklich rot: gefährlich

Das ist natürlich nicht überall eindeutig. Bei „Produktion“ oder „Bevölkerung“ zum Beispiel fällt eine solche Bewertung je nach der übrigen Situation ganz unterschiedlich aus.

ÖKOLOPOLY®

Lebensbereich	Niedrigster Zustand bedeutet	Höchster Zustand bedeutet
Sanierung	1	29
	Der Lebensraum wird vergewaltigt	Intakter Lebensraum mit angepasster Technologie
Produktion	1	29
	Die Wirtschaft liegt darnieder	Überkapazität und Konsumterror
Umweltbelastung	1	29
	Ungestörte Ökosysteme	Zusammenbruch der natürlichen Regulation
Aufklärung	1	29
	Kurzichtiges und unvernünftiges Denken	Kybernetische Einsicht und hoher Informationsstand
Lebensqualität	1	29
	Zusammenbruch der Sozialstruktur. Hunger und Not	Höchstes Wohlbefinden. Sinnerfülltes Leben
Vermehrung	1	29
	Stark rückläufige Bevölkerung	Bevölkerungsexplosion
Bevölkerung	1	48
	Bevölkerung ausgestorben. Menschenleere Räume	Extreme Bevölkerungsdichte. Übervölkerte Ballungsgebiete
Politik	-10 0	37
	Sie werden durch einen Staatsstreich entmachtet	Sie werden zum Chefplaner Kybernetiens ernannt.

Ökolopoly als Gruppenspiel

Das Spiel gewinnt an Aktion, wenn man mit anderen eine „Regierung“ bildet und die Einflußbereiche als Ressorts auf die Gruppe verteilt. Die Aktionspunkte verwaltet der Regierungschef und gleichzeitige Finanzminister, die Produktion vertritt der Wirtschaftsminister, die Sanierung der Umweltminister, die Aufklärung der Kultusminister, die Lebensqualität der Gesundheitsminister und die Bevölkerungsentwicklung (Vermehrungsrate) der Familienminister.

Der Regierungschef muß seine Punktevergabe überzeugend vertreten können, denn letztlich entscheidet die Mehrheit des 'Kabinetts'. Die Regierung kann, wenn mehr als sechs Spieler beteiligt sind, durch Berater oder ein 'Parlament' ergänzt werden, was die Diskussion belebt.

Wie in Demokratien üblich, wird der Regierungschef nach 4 oder 5 Jahren (Runden) neu gewählt. Der alte Regierungschef kann auch wiedergewählt werden, wenn die „Politik“ mit zu den Aktionspunkten beiträgt (ab 8 Punkten).

Da zunächst wohl jeder für seinen Bereich - sozusagen „unvernetzt“ - um Aktionspunkte kämpfen wird, gilt es für die Gruppe, jeden zu denjenigen Entscheidungen zu veranlassen, durch die er selbst am besten zur Überlebensfähigkeit des Landes (und damit auch indirekt wieder zu seinem eigenen Punktekonto) beitragen kann.

Natürlich kann eine Gruppe von Spielern auch alle Entscheidungen und Aktionen **gemeinsam** beschließen und ausführen - in jedem Fall ist beim Gruppenspiel für Diskussionen gesorgt!

© 1987 by Otto Maier Verlag Ravensburg