



# Spielanleitung



## Ein Spiel für 2-4 Personen ab 8 Jahren

**Spieldauer: maximal 30 Minuten**

### Einstimmung

Immer wieder, ohne daß es uns bewußt wird, begehen wir tagtäglich kleine Umweltsünden, die einzeln fast bedeutungslos sind, sich aber in der Summe der Milliarden von Menschen verheerend auf die Natur auswirken können.

Dieses Spiel will einige der Umweltsünden aufzeigen und Euch spielerisch auffordern, umweltbewußter zu leben. Die Spieler müssen Umweltvergehen erkennen und sie gemeinsam beseitigen. Alle Spieler spielen zusammen und gewinnen oder verlieren gemeinsam.

**Hinweis: Das Spiel ist mit vier Spielern wesentlich schwieriger als mit zwei Spielern. Am besten spielt Ihr erst zu zweit, dann zu dritt und erst, wenn Ihr Erfahrung habt, zu viert.**

### Spielmaterial

- 1 Spielplan
- 4 Spielfiguren (in 4 Farben)
- 2 Würfel
- 1 Umwelteufel
- 4 Umweltsünder
- 143 Umwelt-Karten
- 1 Merktafel

### Spielplan

Der Spielplan hat 11 Bereiche, in denen Umweltsünden aufgezeigt werden. Da wäre einmal das Haus mit den 4 Bereichen Wohnen, Schlafen, Küche und Bad/WC. Dazu kommt die Garage und der Garten. Vor dem Haus gibt es die Straße (= öffentlicher Verkehr) und ein Geschäft zum Einkaufen. Hinter dem Haus sind Felder und Wiesen (Landwirtschaft), ein Wald und ein Bach mit einem See (Bach, See, Grundwasser). Für jeden dieser Umweltbereiche gibt es ein Bereichsfeld, auf das bei Spielbeginn eine Umwelt-Karte gelegt wird.

Am linken Rand zeigt der Umwelteufel, was die Uhr geschlagen hat (Uhrenskala). Je höher hier der Umwelteufel klettert, desto kritischer ist die Situation. Erklimmt er sogar die "12", ist das Spiel verloren.

## Spielvorbereitungen

- Jeder Spieler wählt sich eine Spielfigur und stellt sie auf ein Spielplanfeld mit blauem Kreis.
- Die 4 Umweltsünder werden auf die 4 roten Felder gestellt und zwar so, daß der Pfeil in eine beliebige Wegrichtung zeigt.
- Der Umwelteufel kommt auf das Teufelsfeld der Uhrenskala.
- Die Umwelt-Karten werden pro Bereich gemischt. Auf jedes Bereichsfeld wird eine passende Karte gelegt - mit dem Bild nach oben. Die restlichen Karten werden als 11 Stapel neben den Spielplan gelegt - ebenfalls mit dem Bild nach oben.  
**Wichtig: Den Lösungstext auf der Kartenrückseite darf man nicht sehen!**
- Die Merktafel wird neben den Spielplan gelegt.
- Vor Spielbeginn muß ein Wecker bzw. eine Eieruhr auf die maximale Spieldauer von 30 Minuten gestellt werden.

## Spielziel

Die Spieler müssen gemeinsam die Umweltkarten vom Spielplan entfernen. Gelingt dies innerhalb von 30 Minuten, ohne daß der Umwelteufel auf der Uhrenskala das Feld "12 Uhr" erreicht hat, haben alle Spieler gemeinsam gewonnen. Achtung: 30 Minuten sind eine kurze Zeit - also schnell würfeln und ziehen!

## Spielablauf

Der Spieler mit der höchsten gewürfelten Augenzahl beginnt. Er würfelt mit beiden Würfeln. Mit einem Würfel zieht er seine Figur, mit dem anderen einen der vier Umweltsünder. Ob er dabei zuerst seine Figur oder den Umweltsünder zieht, entscheidet der Spieler. Danach ist im Uhrzeigersinn der nächste Spieler an der Reihe.

Es gilt dabei, so schnell wie möglich die Umweltkarten auf dem Spielplan zu entfernen. Eine Karte wird dann entfernt, wenn ein Spieler mit seiner Figur auf ein Bereichsfeld kommt und eine richtige Antwort zu dem gibt, was auf der Karte falsch gemacht wird. Dies bedeutet, der Spieler muß das falsche Handeln kurz begründen und mindestens einen Verbesserungsvorschlag machen - die Antwort "das ist falsch" z. B. genügt natürlich nicht!

Da dies ein Team-Spiel ist, dürfen sich die Spieler selbstverständlich absprechen, wer zu welchem Feld zieht.

## Ziehen der Spielfiguren

- in jede beliebige Richtung, aber in einem Zug nicht hin und her
- auf einem Feld können mehrere Spielfiguren stehen
- eine Spielfigur sollte nicht auf oder über ein Feld ziehen, auf dem ein

Umweltsünder steht! Umweltsünder werden gemieden. Wenn dies aber dennoch vorkommt, **muß der Umweltteufel 5 Felder vorgerückt werden.**

### **Eine Spielfigur kommt auf ein Bereichsfeld**

Wer auf ein Bereichsfeld zieht, auf dem eine Karte liegt, läßt die überflüssigen Würfelpunkte verfallen und sagt, was auf dieser Karte falsch gemacht wird. Danach liest er die Antwort auf der Kartenrückseite vor.

- Bei falscher Antwort **muß der Umweltteufel 1 Feld vorgerückt werden.**
- Die Karte kommt in jedem Fall aus dem Spiel.

Ein leeres Bereichsfeld wird wie ein normales Feld behandelt.

### **Ziehen der Umweltsünder**

Ein Umweltsünder kann immer nur in eine Richtung gezogen werden. Der Pfeil zeigt die Richtung an. Kommt ein Umweltsünder während des Ziehens zu einer Abzweigung, darf er abbiegen. Dabei wird der Pfeil so gedreht, daß er die neue Richtung angibt.

**Wichtig: Kein Umweltsünder darf wenden! Eine Drehung um 180° ist also nicht zulässig.**

Die Spieler dürfen sich auch hier gemeinsam beraten, welcher Umweltsünder gezogen werden soll, und in welcher Richtung er bei Abzweigungen abbiegen soll.

Ein Umweltsünder muß immer um die volle Würfelzahl gezogen werden; Würfelpunkte darf man nicht verfallen lassen. Die Umweltsünder dürfen sich selbst gegenseitig überholen und auch gemeinsam auf einem Feld stehen.

### **Ein Umweltsünder trifft auf eine Spielfigur**

Dies sollte man unbedingt vermeiden, denn mit Umweltsündern will man nichts zu tun haben. Wenn dieser Fall aber dennoch eintritt und ein Umweltsünder auf oder **über** ein Feld zieht, auf dem eine Spielfigur steht, **muß der Umweltteufel 4 Felder vorgerückt werden.**

### **Ein Umweltsünder kommt auf ein Bereichsfeld**

Wenn ein Umweltsünder auf oder **über** ein Bereichsfeld zieht, richtet er dort weitere Umweltschäden an.

### **Das Bereichsfeld ist mit einer Karte belegt**

In diesem Fall verschlimmert er die Umweltschäden. **Der Umweltteufel muß 3 Felder vorgerückt werden.**

## **Das Bereichsfeld ist leer**

In diesem Fall richtet er neue Umweltschäden an. Auf dieses Feld wird eine neue Karte vom Stapel gelegt, die natürlich von den Spielern wieder entfernt werden muß.

Die Spieler können auch darauf verzichten, eine neue Karte auszulegen, müssen aber dafür den Umweltteufel 2 Felder vorrücken.

## **Der Umweltteufel**

Zusammenfassend nochmal die Regeln, wann der Umweltteufel vorgerückt werden muß:

- Spielfigur zieht zu oder über einen Umweltsünder: 5 Felder
- Umweltsünder zieht zu oder über eine Spielfigur: 4 Felder
- Umweltsünder zieht auf oder über ein Bereichsfeld mit Karte: 3 Felder
- Umweltsünder zieht auf oder über ein leeres Bereichsfeld: 2 Felder  
Hierbei ist die Wahlmöglichkeit zu beachten.  
Man kann anstelle des Vorrückens auch eine neue Karte auslegen.
- Spieler gibt eine falsche Antwort: 1 Feld

## **Spielende**

Das Spiel endet und ist für alle Spieler gemeinsam gewonnen, wenn innerhalb von 30 Minuten auf dem Spielplan keine Umweltkarten mehr liegen und der Umweltteufel das "12-Uhr-Feld" noch nicht erreicht hat.

Das Spiel endet und ist für alle Spieler gemeinsam verloren, wenn

- 30 Minuten vorüber sind, und immer noch Karten auf dem Spielplan liegen  
oder
- der Umweltteufel das "12-Uhr-Feld" erreicht hat.

Wenn Ihr das erste Spiel verloren habt, müßt Ihr natürlich beim zweiten gewinnen - ist doch klar. Und wenn Ihr das Spiel gewonnen habt, dann schreibt Euch das Uhrenfeld auf, bis zu welchem der Umweltteufel gekommen ist. Den Zettel legt Ihr in die Spieleschachtel. Beim nächsten Mal versucht Ihr, ein noch besseres und damit umweltbewußteres Ergebnis zu erzielen.

Wer häufig gespielt, dabei alle Karten durchgearbeitet und das folgende Lexikon gelesen hat, der erhält einen guten Einblick in die Umweltproblematik der heutigen Zeit. Und - was noch viel wichtiger ist - Ihr habt gelernt. Euch in Zukunft wirklich umweltbewußter zu verhalten.

# Das kleine Umweltlexikon

## Abfall

Abfall ist all das, was wir zu Hause nicht mehr gebrauchen können und wegwerfen. Aber auch die Industrie, die Waren produziert, wirft Produktionsreste weg. So entsteht jedes Jahr ein Berg von 250 Millionen Tonnen Abfall. Damit könnte man fast 10 Mal die Zugspitze nachbauen. Der meiste Abfall wird auf Deponien abgelagert oder in Müllverbrennungsanlagen verbrannt. Viele dieser Abfälle sind jedoch schädlich für die Umwelt und der Platz für soviel Abfall wird in Deutschland immer knapper. Deshalb müssen wir alle versuchen, weniger Abfall zu produzieren bzw. Abfall bewußt zu vermeiden.

Jeder von uns verursacht im Jahr rund 375 kg Hausmüll! Wir alle können aber dagegen etwas tun: Man kann z. B. mit einem Netz oder Korb statt mit einer Plastiktragetasche einkaufen. Unverpacktes Obst und Gemüse ist oft frischer und schmeckt besser. Getränke sollten wir in Pfand-Mehrwegflaschen statt in Dosen, Kartonverpackungen oder Einwegflaschen kaufen. Unvermeidbare Verpackungen gehören in die Wiederverwertung (Recycling). Dort können Sie aufbereitet und dadurch wiederverwendet werden und entlasten so die Deponien. Denkt Ihr einmal nach, wie Ihr weiteren Abfall vermeiden könnt.

## Energie

Bei der Erzeugung von Energie aus Kohle, Erdöl oder Braunkohle entstehen als Abfall Gase, die in die Luft gehen. Das passiert bei den Elektrizitäts-Werken genauso wie im Haushalt, wenn die Heizung läuft. Bei den großen Energieerzeugern sind in den Schornsteinen Filter eingebaut, die viele schädliche Gase aufhalten oder entgiften, so daß die Luft nicht so stark belastet wird. Aber ein Gas, und zwar das Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) kann nirgendwo zurückgehalten werden. Dieses Gas steigt in die Luft, bildet einen Gürtel in der Atmosphäre und läßt die Sonnenstrahlen ungehindert auf die Erde scheinen. Aber die Strahlen, die auch die Wärme bringen, können durch diesen Gürtel nicht mehr ins Weltall zurück. Dadurch wird unsere Erde immer wärmer. Das ist jedoch für Menschen, Tiere und Pflanzen ungünstig: Durch die steigende Wärme wird das Wachstum von Pflanzen verschlechtert, und immer weniger Nahrung steht deshalb zur Verfügung, weil das Getreide nicht mehr so gut wächst.

Um die CO<sub>2</sub>-Menge zu verringern, müssen und können wir alle Energie einsparen. Sparlampen z.B. verbrauchen viel weniger Energie als normale Glühlampen. Man sollte nur Geräte mit einem sehr geringen Stromverbrauch kaufen und verwenden. Lampen soll man nur anschalten, wenn man auch tatsächlich Licht benötigt. Auch hier die Bitte an Euch, überlegt einmal, wo Ihr noch Energie zu Hause oder unterwegs einsparen könnt.

## Verkehr

Jeden Tag sind viele Millionen Menschen mit dem Auto, der Bahn, mit Omnibussen und Straßenbahnen, aber auch mit dem Flugzeug unterwegs. Die meisten müssen zur Arbeit, oder wie Ihr, zur Schule. Dabei kommt es auf den Straßen oft zu langen Staus, weil zu viele Autos, meistens nur mit einer Person besetzt, unterwegs sind. Aber auch am Wochenende und in der Urlaubszeit verursacht der Verkehr auf den Straßen lange Staus. Dabei entstehen viele Probleme für die Umwelt. Zum einen wird auch hier ganz viel CO<sub>2</sub> durch die Benzinverbrennung aus dem Auspuff herausgeblasen. Auch dieses Kohlendioxid trägt zur Erwärmung der Erde bei. Zum anderen müssen aber auch immer mehr Straßen gebaut werden, die die natürlichen Landschaften und Lebensräume für Menschen, Tiere und Pflanzen zerstören.

Es gibt jedoch viele Möglichkeiten, auf das Auto zu verzichten und damit weniger Verkehr zu verursachen. Kurze Strecken kann man z.B. zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurücklegen. Eine Fahrgemeinschaft von 4 Personen macht jeden Tag alleine schon 3 Autos überflüssig. Und ein Auto sollte immer einen 3-Wege-Katalysator haben, der (bis auf das CO<sub>2</sub>) schädliche Abgase zum größten Teil auffängt und nicht in die Luft entläßt.

Am umweltbewußtesten ist aber natürlich das Benutzen der öffentlichen Verkehrsmittel - ein Bus mit 100 Fahrgästen macht bis zu 100 Autofahrten überflüssig! Das gilt übrigens auch für den Urlaub. Hier ist eine Bahnreise auf jeden Fall spannender und interessanter. Sprecht doch mit Euren Eltern mal über die vielen Möglichkeiten, weniger Auto zu fahren.

## Wald

Unser heimischer Wald ist genauso wichtig wie der Tropenwald in Brasilien und muß deshalb geschützt werden. Ein Wald hat viele wichtige Funktionen für Natur und Mensch. Er produziert einen Großteil des lebensnotwendigen Sauerstoffs, wirkt mildernd auf das Klima, schwächt also extreme Wetterlagen wie Stürme und Trockenheit ab und reguliert die Grundwasserbildung. Der Wald ist aber auch Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen. In den letzten 50 Jahren ist der Wald durch den hohen Energieverbrauch stark geschädigt worden. Die Abgase, die bei der Verbrennung von Heizöl, Kohle usw. entstehen, machen den Wald krank. Schon heute sind 71% aller Bäume geschädigt. Aber auch die vielen Monokulturen, also die Anpflanzung von immer nur einer Baumart, machen unserem Wald zu schaffen.

Wie können wir unserem Wald helfen? Zuerst weniger Energie verbrauchen, d.h. zu Hause Energie sparen, weniger Autofahren und natürlich auch keine Abfälle im Wald ablagern.

## Wasser

Ohne Trinkwasser können wir alle nicht leben. Ein paar Tage nichts zu essen, das geht noch, aber ein paar Tage nichts zu trinken, das halten wir nicht aus. Das Wasser, das wir trinken, muß sauber sein, sonst werden wir krank. Aber unser Wasser wird von vielen Schadstoffen, insbesondere in Flüssen und Seen, belastet. Dadurch kann auch das Grundwasser, eine der wichtigsten Trinkwasserquellen, verunreinigt werden. So reicht schon 1 Liter Öl aus, um 1 Million Trinkwasser zu vergiften. Davon abgesehen, vertragen Fische und Pflanzen im Wasser schlechtes Wasser auch nicht. Sie müssen dann sterben.

Das meiste der pro Person täglich benötigten 146 Liter Trinkwasser verwenden wir leider für die Toilettenspülung, zum Baden und Duschen, Geschirrspülen, Wäsche waschen, für die Autowäsche und die Bewässerung des Gartens. Nur ganze 3 Liter benutzen wir jeden Tag für Kochen und Trinken. Da Trinkwasser aber zum Verschwenden zu kostbar ist, muß der Verbrauch eingeschränkt und die Wasserbelastung durch Schadstoffe vermieden werden.

Wasser sparen kann man auf vielfältige Weise! Ein tropfender Wasserhahn muß sofort repariert werden. In Dusche, Wasserhahn und Toilettenspülung muß ein Wasserstop eingebaut werden. Duschen spart gegenüber Baden rund 100 Liter Wasser! Den Garten kann man mit aufgefangenem Regenwasser sprengen. Neue Wasch- und Geschirrspülmaschinen brauchen viel weniger Wasser als alte Modelle. Denkt doch mal nach, wie man Trink - Wasserverschwendung noch verhindern kann.

Herausgeber:	Neckermann Versand AG
Autor:	Wolfgang Kramer
Grafik:	Werbeagentur Garsten & Koros
Produktion:	Otto Maier Verlag Ravensburg AG



NECKERMANN UMWELTBEWUSSTSEIN