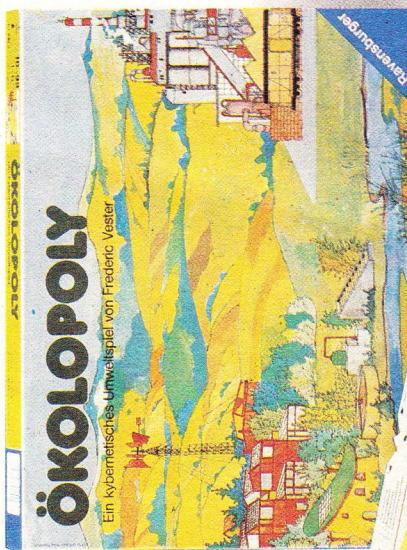


# ÖKO? Ist doch logisch!

natürlich mit Ravensburger®



Ökolopoly  
Ein kybernetisches  
Umweltspiel für einen  
bis sechs Spieler von  
16 - 99 Jahren.  
Spieldauer: beliebig.



Ravensburger Spieleverlag GmbH, 7980 Ravensburg  
Von Ravensburger® gibt es: Spiele, Kinder- und Jugendbücher, Puzzles, Hobby- und  
Malprogramme und Sachbücher.

# EMIL RÄUMT AUF!

Ein lustig - listiges Familien - Umweltspiel

von Janosch®



Otto Maier Verlag Ravensburg

258 901

®

®

Ravensburger

®

# EMIL RÄUMT AUF!

Ein Ravensburger Spiel Nr. 012404

Spielillustration: Janosch  
Spielkonzept: Bertram Käes  
Layout: Walter Emmerich  
Becker Studios  
Foto: © Janosch by Diogenes Verlag AG, Zürich, 1991

# Komm' der Natur auf die Spur!

...natürlich mit **Ravensburger**!

Spielillustration: Janosch

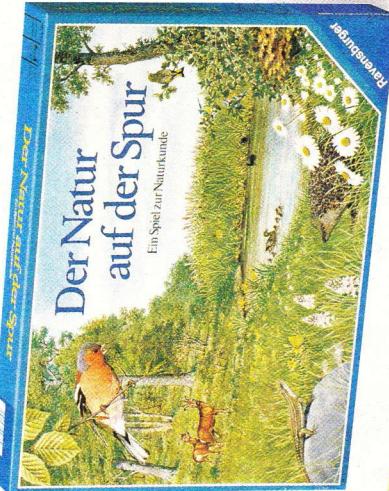
Spielkonzept: Bertram Käes

Layout: Walter Emmerich

Becker Studios

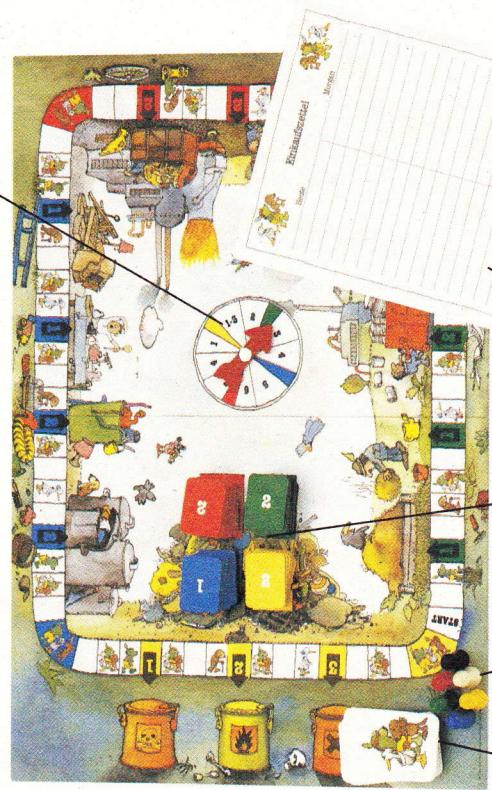
Foto: © Janosch by Diogenes Verlag AG, Zürich, 1991

Ein Spiel zur Naturkunde



## Spieldaten:

1 Spielplan mit Drehpfeil



30 Ereigniskarten  
6 Spielfiguren  
60 Müllkarten  
1 Einkaufstafel



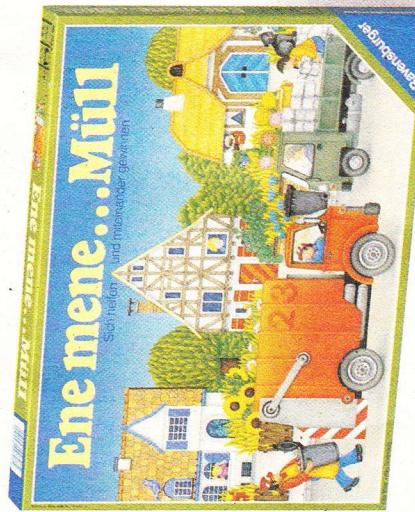
**Der Natur auf der Spur.**  
Würfelaufspiel mit  
Frage- und Glückskarten  
für zwei bis vier Spieler  
von 9-99 Jahren.  
Spieldauer:  
ca. 30-40 Minuten.

Ravensburger

Ravensburger Spieleverlag GmbH, 7980 Ravensburg  
Von Ravensburger® gibt es: Spiele, Kinder- und Jugendbücher, Puzzles, Hobby- und  
Maßprogramme und Sachbücher.

# Hier gewinnt die Umwelt!

...natürlich mit **Ravensburger**®!



**Ene mene... Müll**  
Kooperatives Würfelspiel  
für zwei bis vier Kinder  
von 5–8 Jahren.  
Spieldauer:  
ca. 20 Minuten.



Liebe kleine, liebe große Spieler,

wir müssen unsere Umwelt schützen, wenn wir den Menschen, die nach uns leben werden, eine gesunde Welt hinterlassen wollen. Eine Welt, in der es eine Lust ist zu leben.

Viele Leute reden über Umweltschutz, aber nur wenige tun etwas dafür, obwohl es für viele Probleme schon gute, praktische Lösungen gibt. So wissen wir zum Beispiel ganz genau, wie wir mit der Riesennenge Müll fertig werden können, die wir erzeugen. Jeder Mensch in unserem Land macht jährlich etwa 400 Kilogramm Müll! Mit diesem Abfallgebirge könnte man einen Güterzug füllen, der von Berlin bis in die Mitte Afrikas reicht.

An so einer Menge kann man merken, daß es uns gut geht. Denn leben wir in Not, hätten wir kaum etwas zum Wegwerfen.

Längst nicht aller Müll ist aber wirklich Wegwerf-Müll. Sehr vieles aus unseren Abfallsämmern läßt sich wiederverwenden. Mancher Müll läßt sich auch ganz vermeiden.

Nur anfangen müssen wir damit, z.B. mit diesem Spiel. Es gibt uns Tipps und Ideen dafür, was wir tun können, um die Abfallmenge in unseren Tonnen kleinzuhalten. Es geht Kleine und Große an und macht noch dazu Spaß! Und vielleicht bewirkt es, daß unser Abfallsämmer nicht schon nach einer Woche überquillt, sondern erst nach zweien oder dreien. Schön wär's! Die Umwelt würde sich freuen. Sie läßt herzlich grüßen!

Gudrun Pausewang

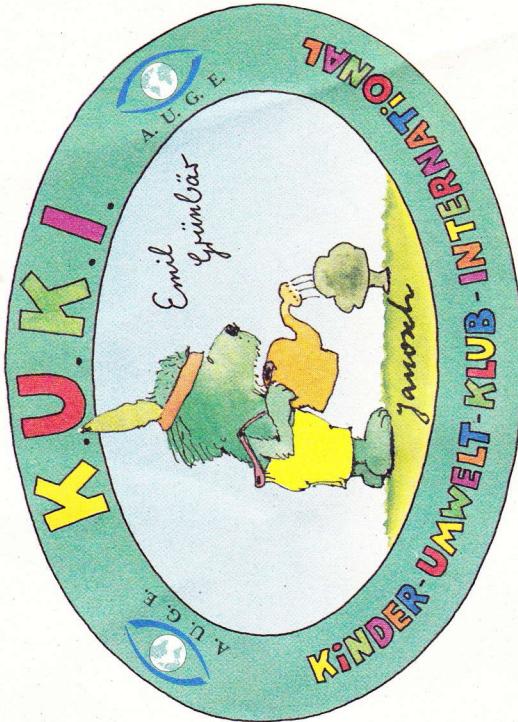
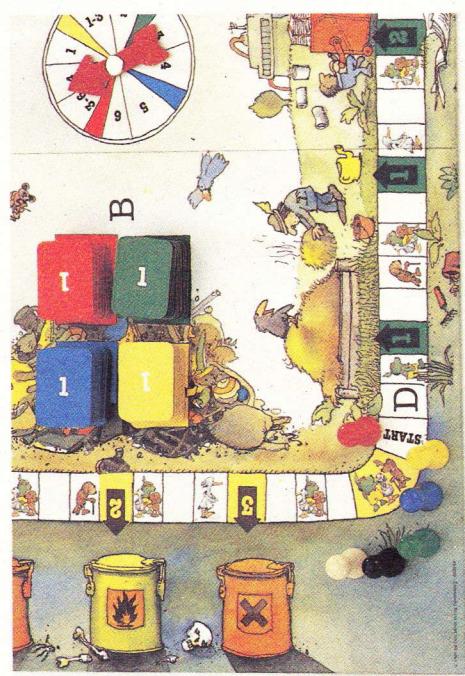
## Ziel des Spiels

Wer zuerst seinen Müll sinnvoll „entsorgt“ hat, ist Spielsieger oder Spiel siegerin.

## Spielvorbereitungen

Vor dem ersten Spiel werden die Müllkarten und Ereigniskarten aus den Stanztafeln gedrückt. (Der Kartonabfall kommt zum Altpapier.)

Die Ereigniskarten werden gemischt und als Stapel mit der Rückseite nach oben an den Spielfeldrand gelegt, A.



Ein Ravensburger Familienspiel in Zusammenarbeit mit A.U.G.E.-K.U.K.I.

Was ist A.U.G.E.-K.U.K.I.?

Das ist der Kinder-Umwelt-Klub International der Aktionsgemeinschaft Umwelt, Gesundheit, Ernährung, der sich zum Ziel gesetzt hat, Kindern positiv und fröhlich ein Bewusstsein für ihre Umwelt zu vermitteln; weiter will A.U.G.E.-K.U.K.I. Unternehmen im kritischen Dialog anregen, umweltverträglichere Produkte herzustellen und anzubieten. Im Kaufpreis eines jeden Spiels ist eine Spende von DM 1,50 zur Unterstützung der Arbeit von A.U.G.E.-K.U.K.I. enthalten.

Der A.U.G.E.-K.U.K.I. führt zahlreiche Aktionen für und mit Kindern und Jugendlichen durch wie z.B. Informationsveranstaltungen mit einem Umweltmobil, Wettbewerbe, Umweltspiele, Praxis-Seminare, Umweltferien und vieles mehr.  
Seid Ihr interessiert, dann Infos anfordern von A.U.G.E.-K.U.K.I., Christian Förster-Straße 19, 2000 Hamburg 20.



A.U.G.E. AKTIONSGEMEINSCHAFT  
UMWELT, GESUNDHEIT, ERNÄHRUNG e.V.

Die Müllkarten werden nach Farben sortiert und stapelweise mit der Rückseite nach oben auf die Farbfelder der Müllkippe auf den Spielplan gelegt, B.

Jeder Spieler nimmt von jedem Stapel (Farbe) je 2 Karten und legt sie offen vor sich aus. Jeder Spieler hat dann 8 Müllkarten, C.

Jetzt wählt jeder Spieler seine Spielfigur aus und stellt sie auf oder neben das Startfeld, D.

### Spielregel

Gespielt wird gegen den Uhrzeigersinn. Wer mag, der soll beginnen. Drehpfeil anstoßen. Bleibt er auf einem Zahlenfeld stehen, so zieht der Spieler mit seiner Figur die angezeigte Felderzahl. Grundsätzlich gilt: Die gedrehten Zahlen müssen voll gezogen werden. Vor und zurück in einem Zug ist nicht erlaubt. Nur bei den Zahlenfeldern 1 – 3 und 3 – 6 kann der Spieler wählen, ob er 1, 2 oder 3 bzw. 3, 4, 5 oder 6 Felder zieht.



Unbedingt sofort lesen

Die Abenteuer von  
Emil, dem einzigen  
Grünbären dieser Welt,  
und seiner Bande.

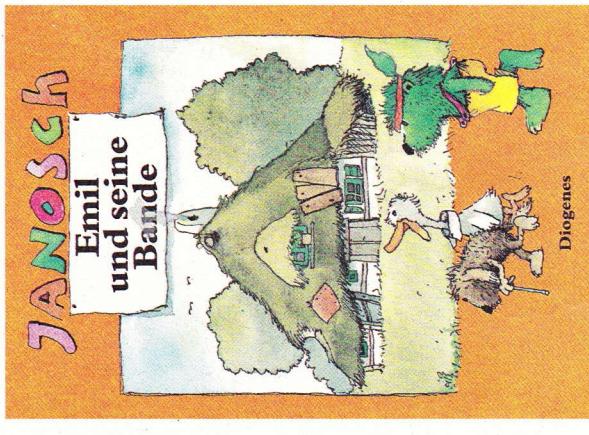
48 Seiten, 17 x 24 cm,

Vierfarbendruck,

Pappband, 19,80

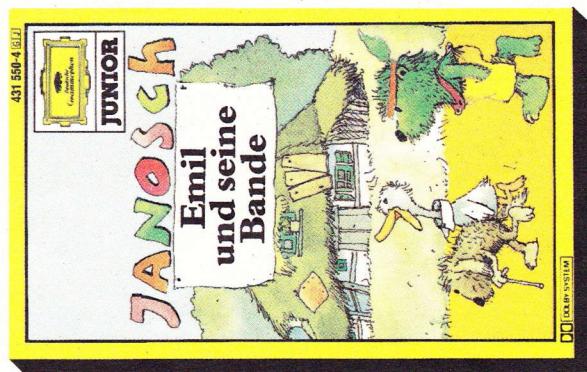
(Im Ladenpreis enthalten ist eine  
Spende von 2,- zur Unterstützung  
der Arbeit von A.U.G.E.  
und K.U.K.I.)

### Diogenes

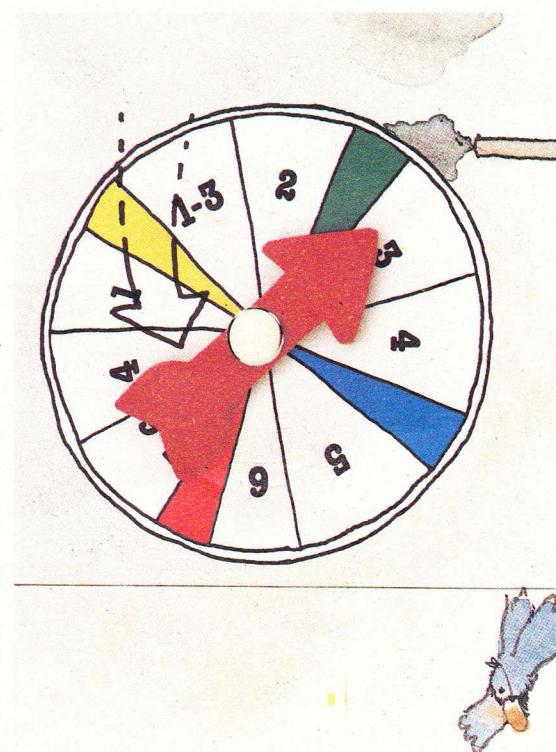


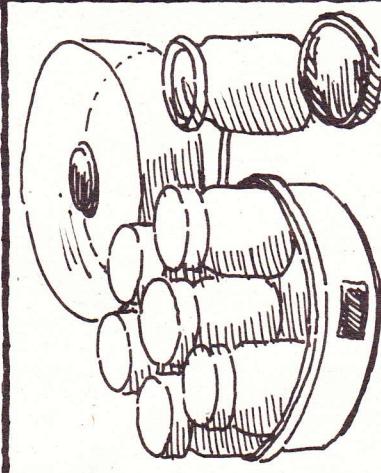
### Der Janosch-Appell

„Emil und seine Bande“ lösen Umweltprobleme  
Die Produktion entstand in Zusammenarbeit mit A.U.G.E. K.U.K.I.,  
dem Kinder-Umwelt-Klub International der Aktionsgemeinschaft  
Umwelt, Gesundheit, Ernährung e.V., Hamburg.



Jede verkauft MC unterstützt die Arbeit von  
A.U.G.E. K.U.K.I. mit einer Spende von DM 1,50  
Deutsche Grammophon Junior 431 550-4



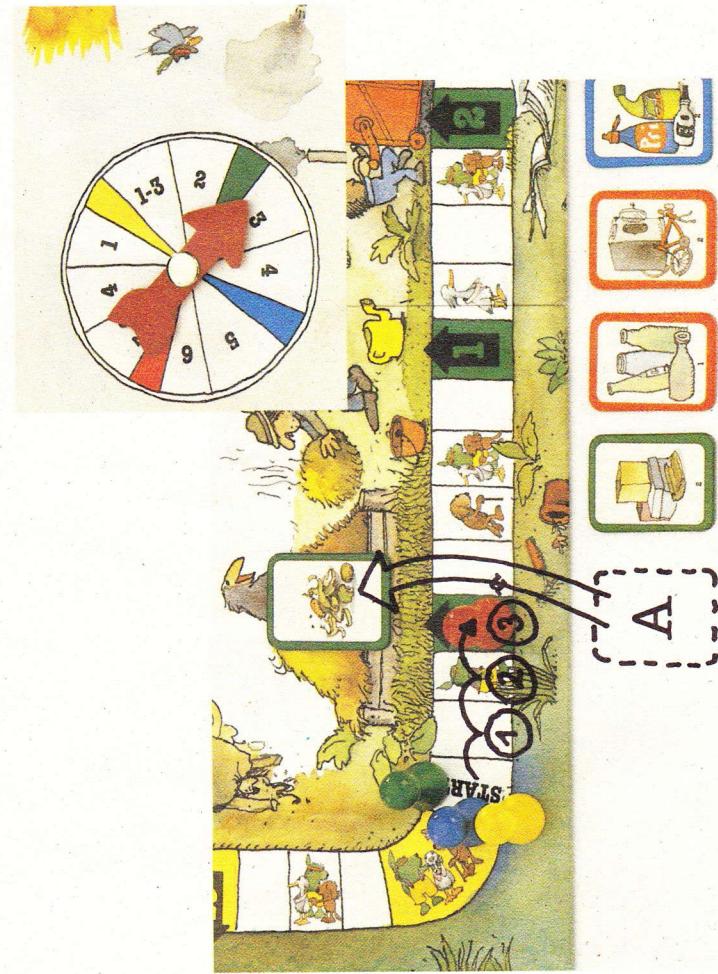


Gegen Blattläuse, gibt es auch wirksame biologische Mittel wie Seifenlauge oder, noch besser, Marienkäfer.

**Zieht ein Spieler auf ein weißes Feld ohne Hinweissymbol, so geschieht nichts, und der nächste Spieler kommt an die Reihe.**

### Abliegen der Müllkarten

Zieht ein Spieler mit seiner Figur auf ein Farbfeld, so darf er eine seiner Müllkarten derselben Farbe und Zahl auf das Entsorgungsfeld neben dem Weg ablegen, A.



**Recycling**  
In den Kreislauf zurückzuführen, Wiederverwendung, Wiederaufbereitung. Dadurch werden Mülldeponien entlastet, Rohstoffe geschont und Energie eingespart.

### Secondhand

Was für manche Ausschuss ist, können andere noch gebrauchen. Auf Flohmärkten oder per Kleinanzeigen findet sich fast alles aus zweiter Hand: Das ist preiswert und auch ein Beitrag zur Müllvermeidung.

### Verpackungen

Der halbe Müllberg besteht aus Verpackungsmaterial. Produkte möglichst unverpackt kaufen. Aufwendige und unnötige Verpackung meiden.

### Waschmittel

Dosierung auf der Packung beachten und eher weniger verwenden. Die Härtegrade des Wassers sind bei der Gemeinde oder den Stadtwerken zu erfahren. Phosphatfreie Waschmittel bevorzugen. Nur waschen, wenn die Maschine voll ausgenutzt ist.

### Weichspüler

sind unnötig und belasten die Kläranlagen zusätzlich.

### Wilde Müllkippen

verschandeln die Landschaft, belasten Wasser und Boden durch unkontrollierte Schadstoffauswaschungen. Sie sind eine Zeitbombe für Mensch und Umwelt.

**Weißblechdosen**  
gehören in den Weißblech-Wertstoffcontainer. Recycling leerer Konservendosen belastet die Luft um 30 Prozent weniger

Bleibt der Drehpfell auf einem Farbfeld stehen, so darf eine Müllkarte derselben Farbe abgelegt werden.

Joghurt kann man sehr gut selber machen. Mit einer Joghurt-Maschine (ca. 30,00 – 40,00 DM) geht dies ganz einfach. Man füllt Milch in die Portionsgläser, dazu als Starthilfe je einen Esslöffel Joghurt oder Bio-Ferment. Rohmilch oder pasteurisierte Milch sollte kurzzeitig auf etwa 90° Celsius erhitzt werden, H-Milch kann so verwendet werden.

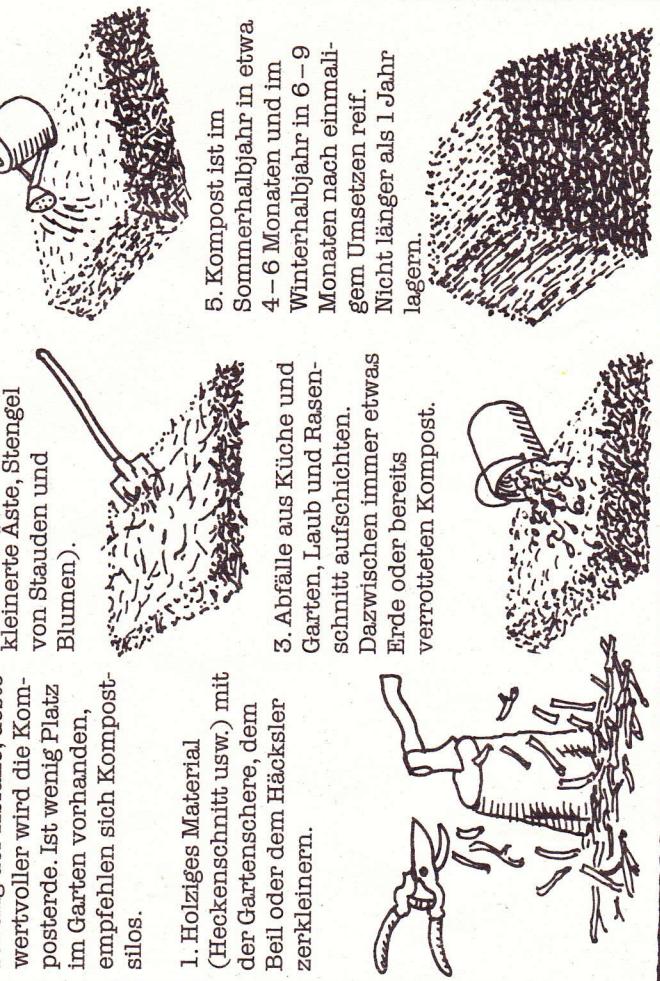
In 4 – 6 Stunden entsteht im Joghurt-Bereiter bei ca. 42° Celsius köstlicher Joghurt.

als die Herstellung der gleichen Menge neuer Dosen. Der Energieaufwand reduziert sich sogar um 60 Prozent.

## Mit einem Komposthaufen selber aktiv werden, wer dazu die Möglichkeit hat.

Auf den Komposthaufen kommt so gut wie alles, was an verrottbarem Material in Gärten und Haushalt anfällt. Zum Beispiel: Grasschnitt, Laub, Heckenschnitt, Küchenabfälle wie Gemüsesreste, Teeblätter und Kaffeesatz. Je vielfältiger die Mischung der Abfälle, desto wertvoller wird die Komposterde. Ist wenig Platz im Garten vorhanden, empfehlen sich Kompostsilos.

1. Holziges Material (Heckenschnitt usw.) mit der Gartenschere, dem Beil oder dem Häcksler zerkleinern.
2. Unterste Lage: Grobes Material zur Belüftung bis zu einer Höhe von etwa 20 Zentimeter locker aufzuschichten (zerkleinerte Äste, Stengel von Stauden und Blumen).
3. Abfälle aus Küche und Garten, Laub und Rasenschnitt aufzuschichten. Dazwischen immer etwas Erde oder bereits verrotteten Kompost.
4. In Trockenperioden immer etwas feucht halten, jedoch stauende Nässe vermeiden.
5. Kompost ist im Sommerhalbjahr in etwa 4–6 Monaten und im Winterhalbjahr in 6–9 Monaten nach einmaligem Umsetzen reif. Nicht länger als 1 Jahr lagern.



**Naturfarben** werden auf der Basis von natürlichen Ölen, Harzen und Erdfarben gemischt. Sie enthalten kein PCB, Lindan oder Formaldehyd.

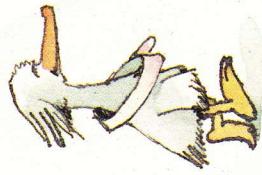
**Neonröhren** brennen zwar länger als normale Glühbirnen, dürfen

aber nicht über den Mülleimer entsorgt, sondern sollten zum Händler zurückgebracht werden.

**Pflanzenschutzmittel** müssen sparsam dosiert und kindersicher aufbewahrt werden. In vielen Fällen, z. B.

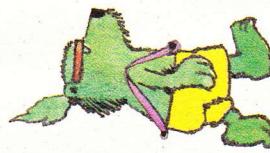
## Die Gans

Kommt ein Spieler auf das Gans-Feld, so darf er nochmals drehen und ziehen. Er hat zusätzlich die Wahl, ob er vorwärts oder rückwärts ziehen will. Zeigt der Drehpfeil bei diesem zusätzlichen Zug auf ein Farbfeld, so darf er eine seiner farbgleichen Müllkarten ablegen. Er hat dabei die freie Wahl, welche Zahl er ablegen will.



## Der Bär

Kommt man auf das Bär-Feld, so darf man auch noch einmal drehen und ziehen, aber nur vorwärts. Zeigt der Pfeil auf ein Farbfeld, so darf auch hier die farbgleiche Müllkarte abgelegt werden, bei freier Wahl der Zahl.



## Der Hund

Rüdi von Lieberbaum erschnüffelt Müll dort, wo keiner sein darf. Wer auf dieses Feld kommt, muß eine Müllkarte von einem der Müllstapel auf dem Spielplan aufnehmen.



## **Das Ereignisfeld**

Zieht ein Spieler auf ein Ereignisfeld, so nimmt er die oberste Ereigniskarte, liest den Text laut vor und befolgt die Anweisungen. Danach wird die Karte unter den Stapel zurückgelegt. Ausnahme:  
Wird die Deponie geschlossen, bleibt die Karte erst 2 Runden auf der Deponie liegen. Danach wird sie unter den Stapel zurückgeschoben.



## **Spieltreffen**

Kommt ein Spieler auf ein Feld, auf dem schon eine Figur steht, so darf er diesem Spieler eine seiner Müllkarten schenken. »Bitte nimm meinen Müll mit, wenn Du schon auf dem Weg bist.« Stehen schon mehrere Spieler auf dem Feld, so wählt sich der neu hinzukommende Spieler einen aus, dem er eine Müllkarte schenken wird. Findet ein solches Treffen auf einem Feld mit einem Hinweissymbol (Ereignisfeld, Bär, Gans, Hund, Farfield oder Eckfeld) statt, so hat der Spieler die Wahl, ob er den Hinweis ausführt oder ob er lieber einen Mitspieler ärgern will.

## **Kunststoff und Plastikfolie**

sind sehr schwer wiederverwertbar.

### **Toilettenpapier**

aus Altpapier verwenden.  
Neuere Entwicklungen sind jetzt auch weicher.

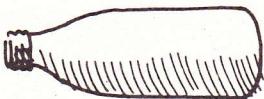
## **Medikamente**

sind Sondermüll. Möglichst zur Entsorgung zurück zur Apotheke bringen.

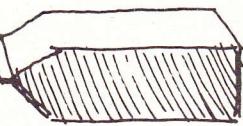
### **Metalle**

sollten getrennt gesammelt werden. In vielen Städten gibt es Extra-Container. Größere Teile zum Schrotthändler bringen.

## **Einweg ist kein Weg**

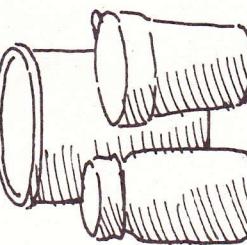


Die Mehrwegflasche kann bis zu 60mal in Umlauf gebracht werden. Das spart Energie und Deponiefläche.

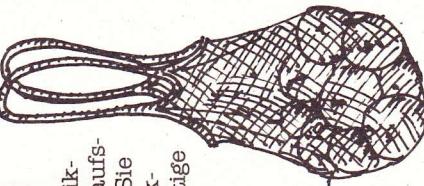


Die Einwegflasche gehört nicht in den Müllmeier; sondern in den nächsten Altglas-Sammelcontainer.

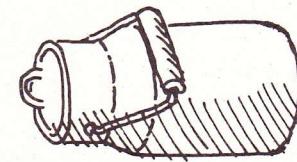
Getränkedosen sind in der Regel aus Aluminium; energieaufwendig bei der Herstellung. Eine 0,7-Liter-Pfandflasche spart ca. 130 Dosen.



Getränkетüten sind in der Regel Verbundmaterialien aus Pappe, Wachs, Kunststoff und Aluminium. Sie sind nicht recycelbar und schneiden in der Ökobilanz schlecht ab.



Einwegglas – Plastikbecher – Weißblechdose  
Einweggläser sind Plastikverpackungen oder Konservendosen vorzuziehen, da sie am einfachsten zu recyceln sind.



Portionsverpackungen aus aufgeschäumtem Kunststoff enthalten meist FCKW und haben daher eine miserable Ökobilanz (Ozonloch).

Die Milchkanne hat wieder Zukunft. Viele Lebensmittelhändler bieten bereits offene Milch an.



### **Chemikalien**

**Sondermüll.** Bei Entsorgung im Originalverpackung lassen (zur Identifikation) und zum Händler oder der Sondermüllsammelstelle bringen.

### **Einwegwaren**

sind der Müll von morgen. Von Einwegfeuerzeugen über Getränkedosen bis zu Plastikgeschirr: umweltfeindlich, teuer, überflüssig.

**Entkalker für Haushaltsgeräte** vermeiden. Besser ist, Essig oder Zitronensäure zu verwenden.

### **Farben und Lacke**

mit Lösungsmitteln möglichst meiden. Wasserlösliche Farben und schadstoffarme Dispersionsfarben bevorzugen. Auf den blauen Umweltengel achten.

### **Gallseife**

löst Fette und kann gut zur Fleckenentfernung eingesetzt werden.

### **Kompost**

entlastet den Müllmeiner und ist bester Dünger für den Garten. Durch das Zusammenwirken von Luft, Mikroorganismen und Feuchtigkeit entsteht aus Biomasse (Küchen- und Gartenabfälle) in einem biologischen Umwandlungsprozeß Kompost.

### **Konservendosen**

sind Müll und machen Müll.

### **Abluftreiniger**

Stark ätzend, sollte sparsam angewendet werden. Niemals WC-Sanitätreiniger gleichzeitig benutzen, es entstehen giftige Chlordämpfe. Besser ist, Saugglocke zu verwenden.

### **Aluminium**

Nur reines Aluminium darf in die Sammelcontainer: Joghurtdeckel, Haushaltfolie, Cremedosen und -tuben, Schraubverschlüsse von Getränkeflaschen u. a. Reine Alu-Folien reißen glatt, faseriger Riss bedeutet, daß Aluminium papierbeschichtet ist.

### **Altöl**

Es muß zwischen mineralischem und pflanzlichem Altöl unterschieden werden. Mineralisches Öl darf auf keinen Fall in die Natur gelangen: (Motoröl, Schmieröl) 1 Liter genügt, um einige Millionen Liter Wasser zu verunreinigen und ungenießbar zu machen.

### **Batterien**

Problemmüll. Enthalten Schwermetalle: Quecksilber, Cadmium, Blei. Alternativen: Taschenrechner mit Solarzellen, aufladbare Taschenlampen. Akkus können bis zu 500mal wieder aufgeladen werden, danach sind sie aber auch ein Fall für den Problemmüll.

### **Bodenpflegemittel**

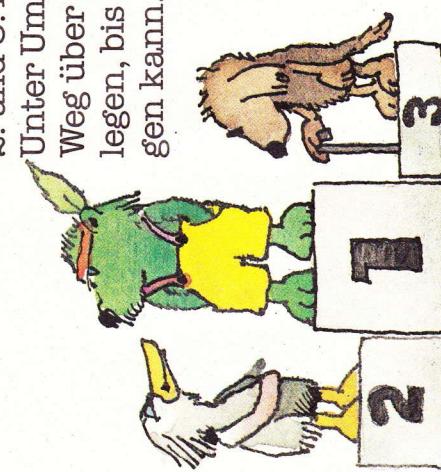
Besser ist, Schmierseife zu verwenden.

### **Eckfelder**

**Wer auf eines der Eckfelder zieht, darf eine seiner farbgleichen Müllkarten ablegen, egal ob Nr. 1 oder 2.**

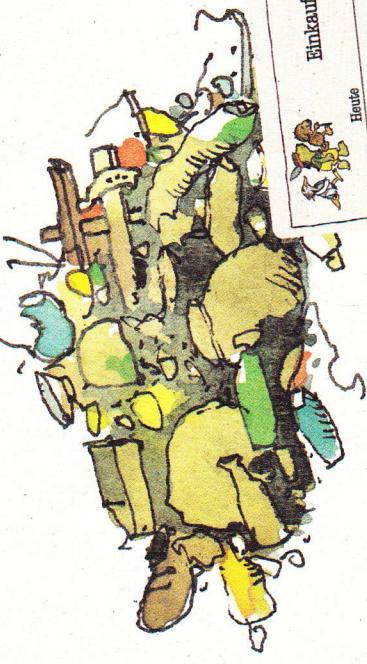
### **Spielende**

Hat ein Spieler alle seine Müllkarten (die 8 Stück vom Start und die eventuell während des Spiels dazugekommenen) abgelegt, so ist er der Spielsieger. Die anderen Spieler können noch um den 2. und 3. Platz spielen.



Nach einem Spiel sollte sich die Spielrunde darüber unterhalten, wie künftig der Müll im eigenen Haushalt reduziert werden kann. Deshalb liegt diesem Spiel eine Einkaufstafel bei. Auf ihr sollte notiert werden, was und wie heute einkauft wird und was für morgen geändert werden kann und sollte. Auch die folgende Müllfibel gibt dazu Anregungen.

Wir können und müssen alle unseren Beitrag leisten, damit die Müllberge nicht weiterwachsen und unsere Welt nicht zu einer riesigen Müllkippe wird.



## Müll-Fibel

### Konsum verringern und Abfälle vermeiden

nach einem Spiel sollte sich die Spielrunde darüber unterhalten, wie künftig der Müll im eigenen Haushalt reduziert werden kann. Deshalb liegt diesem Spiel eine Einkaufstafel bei. Auf ihr sollte

Abfallvermeidung beginnt schon beim Einkauf.  
Überlegen wir deshalb vor jedem Kauf:  
Brauche ich das Produkt auch wirklich?  
Gibt es eine umweltfreundlichere Alternative?

Ist es solide und somit langlebig?  
Kann man es reparieren?  
Wieviel unnötige Verpackung kaufe ich mit?  
Könnte ich es unverpackt oder in einer anderen Verpackung kaufen?

Was geschieht, wenn das Produkt ausgedient hat?  
Belastet es bei der Vernichtung Luft, Wasser oder Boden?  
Ist es für Recycling geeignet?  
Kaufen wir lieber lose ein, was lose erhältlich ist. Frisches Brot vom Bäcker schneckt auch besser als in Plastikfolie verschweißte Schnitten.

Verzichten wir, wo immer möglich, auf Einwegflaschen und Getränkedosen!

Im Handel ist nur erhältlich, was von uns Konsumenten gekauft wird. Wenn wir sinnlos verpackte Produkte meiden, tragen wir dazu bei, daß sie früher oder später aus den Regalen verschwinden.

Verzichten wir auf Wegwerfartikel!  
Tragen wir unsere Einkäufe im eigenen Einkaufskorb/  
Einkaufstasche nach Hause!

Fragen wir nach umweltfreundlichen Produkten?  
Im Haushalt und im Garten geht es meist auch ohne Gift und Chemikalien. Meiden wir Spraydosen mit Treibgas und bevorzugen wir dafür solche mit Pumpe!

Einkaufsettel		Morgen	
Heute	PFANDFAUCHE	EINKAUFSTASCHE	
EINWEGFLASCHE	EINWETTOFFBEUTEL	EINKAUFSTASCHE	