



KLIMA  
THERAPIE

# TOTES MEER ISRAEL

jetzt\*  
zuschußfähig  
+ absetzbar!

\* Unter bestimmten Voraussetzungen können Psoriasis Kuren am Toten Meer gegenüber der Steuer als außergewöhnliche Belastungen geltend gemacht werden; und immer mehr Krankenkassen bezuschussen diese Kuren, weil ihnen die idealen Voraussetzungen für eine Besserung bekannt sind.

ISRAEL IST MEHR ALS EIN URLAUB. Bis bald!

## KEINE PSORIASIS KUR,

bevor Sie unsere Informationen gelesen und die Angebote gründlich verglichen haben. Als Spezialisten für Kur- und Fit-Reisen seit über 10 Jahren sind wir besonders preisgünstig und gut! Die Broschüre **fit special „Klimatherapie Totes Meer“** erhalten Sie kostenlos von

### manager

Reisen

Ravensteinstr. 2 · 6000 Frankfurt 60

☎ 0 69/43 99 93

zerhackt ist, die gigantischen Informationsströme transportiert, seien es Telefongespräche oder Computerdaten.

Sechs solcher Glasfasern, zu jeweils drei Paaren um einen dickeren Stahl-draht gewickelt, bilden den Kern des Transatlantikkabels. Sie sind umspinnen von einer Kunststoff-Isolierschicht und zwei Lagen stärkerer Drähte, die der mechanischen Stabilisierung des Kabels dienen. Als nächstes folgt eine Kupferschicht, sie leitet den elektrischen Strom, der zum Betrieb von Verstärkern gebraucht wird, die jeweils im Abstand von 31 Seemeilen entlang der Kabelstrecke angebracht sind, um die Lichtimpulse wieder auf Trab zu bringen. Eine weitere Kunststoff-Umhüllung schließlich isoliert die Kupferschicht gegen das Wasser (siehe Graphik Seite 169).

Nur jene Teile des Transatlantikkabels, die in bis zu 1000 Meter Tiefe auf dem kontinentalen Schelf ruhen, sind zusätzlich gesichert, um sie vor schürfenden Schiffsankern und den Grundnetzen der Fischereiflotten zu schützen. In diesen Abschnitten ist das Kabel mit Stahl- und Nylonschichten gepanzert, und ein ferngesteuerter Robot-Pflug, der dem Kabellegerschiff am Meeresboden folgt, buddelt das herabsinkende Kabel 60 Zentimeter tief in den Meeresgrund.

Ein kanadischer Kabelleger soll zuerst auf der amerikanischen Seite tätig werden. Dann greift sich, im Herbst dieses Jahres, der A.T.&T.-Kabelleger „C.S. Long Lines“ am Rand des Kontinentalschelfs das freie Ende der Strippe und setzt die Arbeit fort. In einem „clean room“ an Bord des Schiffes werden die Glasfasern der Kabelabschnitte verschweißt. Mit einem Verlegetempo von fünf Seemeilen pro Stunde soll es dann weitergehen. In etwa 30 Tagen, so die Schätzung, könnte das Kabel ausgebracht sein. Weil das Glasfaserkabel nur etwa halb so dick ist wie ein Transatlan-

tikkabel aus Kupfer, wird das A.T. & T.-Schiff mit einer Fahrt die gesamte Kabellänge transportieren können.

TAT 8, das erste transatlantische Lichtkabel, soll die Mietkosten für jeweils einen Telephonkanal auf 8400 Dollar pro Jahr senken. Ein zweites Kabel dieses Typs, TAT 9, das 1991 im Atlantik versenkt werden soll, würde – nach den Schätzungen der A.T. & T.-Techniker – den Mietpreis auf 5000 Dollar drücken, also auf wenig mehr als die Hälfte des gegenwärtigen Satzes.

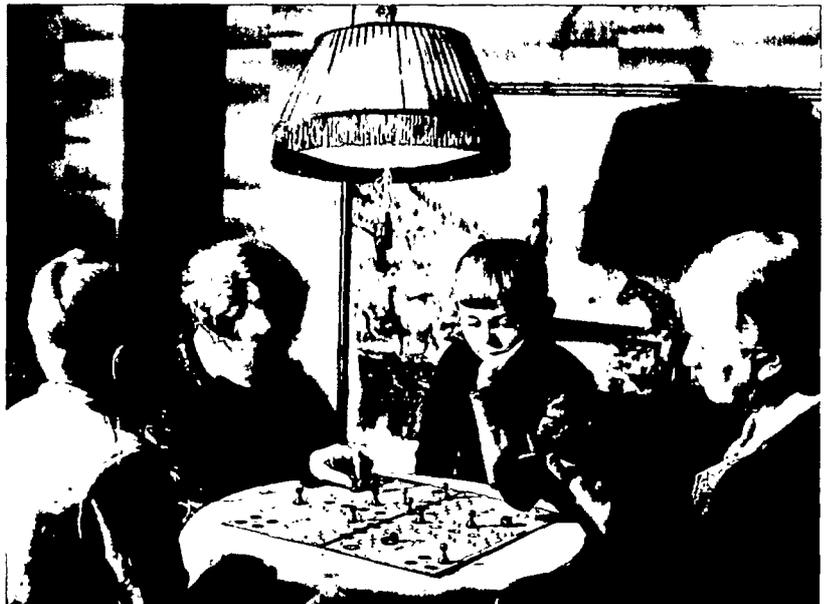
Für Satellitenanbieter könnten, wenn die Telephongiganten nun mit den gläsernen Kabeln ihr Glück zu machen hoffen, schwere Jahre heraufziehen. „Bis 1990“, so ein Sprecher des US-Konzerns Hughes Aircraft, dürfte der Anteil der Nachrichtensatelliten am Geschäft mit dem Datentransfer über den Atlantik „auf 42 Prozent, bis 1997 gar auf nur 24 Prozent sinken“.

## SPIELE

### Miese Stimmung

Seit 75 Jahren sitzen die Deutschen mit Vorliebe vor einem Papprett und würfeln: „Mensch ärgere Dich nicht“ wurde zum populärsten Gesellschaftsspiel der Nation.

Die vier Sporttaucher, darunter zwei Frauen, vom lippischen Tauchclub Lage kontrollierten ein letztes Mal den korrekten Sitz von Gummianzügen und Sauerstoffflaschen. Dann stülpten sie sich die ovalen Gesichtsmasken über, sprangen ins Wasser und begannen in 3,50 Meter Tiefe, mit sonderbaren Figuren und Aluminiumwürfeln zu hantieren. 34 Stunden und zwölf Minuten dauerte der Spuk – ein Fall für das Guinness-Buch der Rekorde 1986.



Familienspiel „Mensch ärgere Dich nicht“ (1934): Vorrücken, rausschmeißen

Millionen von Bundesbürgern frönen auf dem Trockenen derselben Leidenschaft wie die vier Taucher: Stundenlang hocken sie vor dem lackierten Pappquadrat mit 72 Kreisfeldern, würfeln reihum und schieben farbige, gut zwei Zentimeter hohe Spitzkegel über das Brett, auf einer festgelegten Route bis ins Ziel. Stets, schreibt die Regel vor, „ist besonders darauf zu achten, die Figuren seiner Gegner hinauszuerwerfen“.

Und gerade dann kommt häufig jene miese Stimmung auf, die eigentlich unerwünscht ist, denn: „Mensch ärgere Dich nicht“ heißt das ebenso simple wie spannende Spiel, das in deutschen Familien seit mehreren Generationen zur Grundausstattung zählt, so selbstverständlich wie Kochtopf oder Bügeleisen.



Werbeträger Erhard (1957)\*  
Würfelspaß oder Schadenfreude?

Kein anderes Gesellschaftsspiel, weder „Dame“ noch „Schach“, weder „Mühle“ noch „Halma“, wurde annähernd so beliebt wie das Würfeln um Vorrücken und Rausschmeißen. In drei von vier westdeutschen Haushalten, stellten Marktforscher fest, steht irgendwo im Regal der knallrote Karton mit dem düster blickenden Herrn im dunklen Anzug auf dem Pappdeckel. Weltweit wurden bislang rund 55 Millionen Exemplare des Originals verkauft, einschließlich aller Raubkopien und leicht modifizierten Nachahmungen sogar mehr als hundert Millionen.

Das Geschäft mit Würfelspaß und Schadenfreude machte einen Mann zum Millionär, der das Spiel schon als Flop abgeschrieben hatte. Josef Friedrich Schmidt, ein erfolgloser bayrischer Ei-

senwarenverkäufer, gründete 1912 in der Münchner Lilienstraße eine Werkstatt, um das von ihm bereits 1905 erdachte, bis dahin aber nur in Handarbeit gebastelte Spiel in Serie zu produzieren.

Schmidt erfand den Namen „Mensch ärgere Dich nicht“ und ließ gleich größere Stückzahlen fertigen. Doch das Spiel fand kaum Abnehmer, nicht einmal für 35 Pfennig pro Exemplar. Als zwei Jahre nach Anlauf der Produktion der Erste Weltkrieg ausbrach, saß Jungunternehmer Schmidt auf Tausenden unverkäuflicher Pappkartons. Verbittert über die drohende Pleite, verschenkte er die Spiele an das Deutsche Rote Kreuz.

Die milde Gabe brachte ihm Millionen. Das Rote Kreuz verteilte die Würfelkisten an Krankenhäuser und Lazarette – der Ladenhüter wurde zur Lieblingsbeschäftigung der Gebrechlichen und Verletzten. „Sie können sich nicht vorstellen“, bedankte sich 1916 eine norddeutsche Rotkreuzschwester beim Spender, „welch große Freude Sie damit den Verwundeten gemacht haben.“

Direkt aus den Lazaretten gelangte das Spiel an die Front, genesene Soldaten schleppten es bis in die Schützengräben. Während die deutschen Soldaten zurückwichen, war der Vormarsch von Schmidts Spiel nicht mehr aufzuhalten – bis 1918 war schon rund eine Million der flachen Kartons mit dem eher dürrtigen Inhalt (Pappbrett, Holzfiguren, Würfel) abgesetzt.

Der Boom hielt auch in den folgenden Jahrzehnten an. Und wenn der Absatz mal kurzfristig lahmte, wurde der Karton werbewirksam einem Prominenten in die Hand gedrückt, wie 1957 dem damaligen Wirtschaftsminister Ludwig Erhard.

Noch immer verkauft die Firma „Schmidt Spiele“, inzwischen einer der größten deutschen Hersteller mit umfangreichem Sortiment, jährlich fast eine Million der beliebten Rotkisten, zu Stückpreisen zwischen 10 und 20 Mark, je nach Ausstattung (Titel und Markenzeichen sind nach wie vor geschützt). Jedes zweite Spiel wird exportiert, etwa nach Italien als „Non t'arrabbiare!“ oder nach Frankreich („T'en fais pas!“).

Der beständige Erfolg gilt in der Branche als Glücksfall. Die meisten Spielideen können sich nur kurze Zeit am Markt behaupten, mitunter verschwinden sie schon nach einer Saison. Nur wenige der in diesem Jahrhundert erfundenen Gesellschaftsspiele setzten sich international durch und wurden zu dauerhaften Bestsellern, darunter

- ▷ „Monopoly“, das amerikanische Ränkespiel um Geld und Immobilien, von dem seit 1933 fast 90 Millionen Stück produziert wurden;
- ▷ „Scrabble“ (Auflage: rund 80 Millionen), ein 1948 veröffentlichtes Kreuzworträtselenspiel des amerikanischen Schafzüchters James Brunot;
- ▷ „Memory“, 1960 von dem Schweizer Ingenieur William Hurter vorgestellt und rund 50 Millionen mal verkauft;

Tag für Tag in Wort und Bild.

# 1986

## Der vollständige Jahresrückblick.

Ereignisse, die Sie miterlebt haben.



- 128 Seiten Umfang
- Durchgehend vierfarbig
- Über 200 Karten Fotos und Dokumente

Die Ergänzung zu den großen Standardwerken  
 ›Chronik des 20. Jahrhunderts‹  
 ›Chronik der Deutschen‹ und ›Chronik der Menschheit‹.

Jetzt überall, wo es Bücher gibt.

»Sprachen lernt man am besten im Sprachland mit fee!«

Geradezu ideale Lernbedingungen  
 WDR-Fernsehen über fee-Sprachreisen

England  
 Frankreich  
 Irland  
 Malta  
 Spanien  
 Portugal  
 Italien  
 USA

Jetzt Prospekte anfordern



fee-Sprachreisen  
 Leibnizstraße 3  
 7000 Stuttgart 1  
 Ruf 0711/63 80 48



Auch diesmal wieder mit der Note >gut<

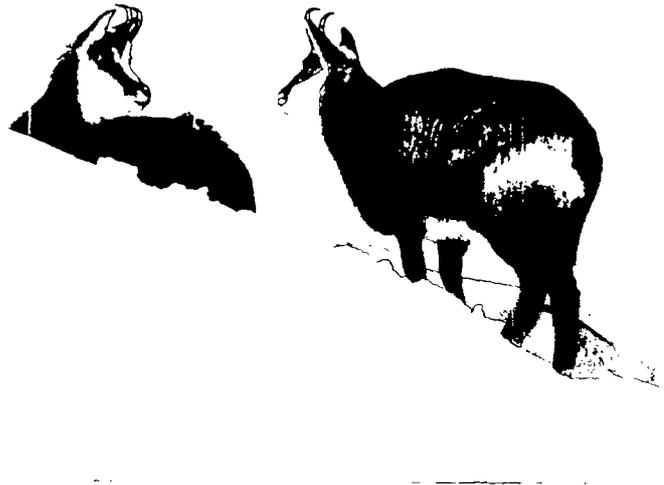
Für Schüler und Erwachsene

- ▷ „Master Mind“, das 1971 präsentierte Logikspiel des Israelis Marco Meirowitz (Auflage: 50 Millionen), und
- ▷ „Trivial Pursuit“, ein Quizspiel mit Frage- und Antwortkarten aus Kanada, das 1982 publiziert wurde und bereits 30 Millionen Käufer fand.

Viele erfolgreiche Spiele sind in Wahrheit gar nicht so neu, wie ihre Autoren oft vorgeben. Fast immer wurden Ideen abgekupfert oder Sujets verwendet, die längst bekannt sind, oft schon seit Jahrhunderten. Auch „Mensch ärgere Dich nicht“ hatte Vorläufer, schon Mitte des 19. Jahrhunderts gab es in England ähnliche Brettspiele.

Und noch früher, vor rund 400 Jahren, schätzte der indische Großmogul Akbar den Umgang mit Würfeln und Spielfiguren. Statt auf einem kleinen Brett spielten Hoheit am liebsten auf einer riesigen Fläche aus farbigen Marmorplatten.

Die bunten Figuren zum Spielen ließ Akbar aus dem Harem herbeischaffen: Statt hölzerner Spitzkegel rückten sechzehn junge Sklavinnen übers Feld.



**Bedrohtes Gamswild:** Gegen Peiniger kein Kraut gewachsen?

## TIERE

### Giftiges G'lumpert

**Jäger haben beim Gamswild immer häufiger auftretende, fatale Leiden entdeckt. Ihr Verdacht: Artenschwund bestimmter Kräuter habe damit zu tun.**

Mit ihren hellen Gesichtsmasken machen Gemsen den Eindruck, als trügen sie unablässig ein breites Grinsen zur Schau, wären demnach besonders vergnügte Paarhufer. In Wahrheit sind die horntragenden Wiederkäuer wohl eher besonders unglücklich.

„Man sollte meinen, gerade der Gams, der hoch droben lebt und mit anderem Wild kaum in Berührung kommt, sei besonders sicher vor Umweltgiften – aber das ist offenbar falsch“, sagte Oberförster Helmut Kirner, der im steiermärkischen Donnersbachwald ein riesiges Hochwildrevier beaufsichtigt.

In der Gamsjagdsaison, die letzten Monat endete, sind in Europa schätzungsweise 43 000 Stück Gamswild erlegt worden, davon mit rund 25 000 Exemplaren die meisten in österreichischen Bergregionen. Wahrscheinlich haben die tödlichen Projektile einen Großteil der Tiere, deren männliche Vertreter den als Hut-Zier begehrten Gamsbart beisteuern, aus freudlosem Dasein erlöst.

Denn die Jäger haben auch in dieser Saison wieder beobachtet, was „wir schon seit zehn Jahren, ganz schlimm aber während der letzten drei Jahre feststellen mußten“: 60 bis 80 Prozent „der Gams, die wir schießen“, erwiesen sich beim Aufbrechen der Jagdbeute als

krank. Manche Gamsjäger befürchten gar, der gemsische Krankenstand umfasse „fast alle“ Tiere.

Die Innereien der Kletterer bargen ein Gewimmel von Parasitengezucht: Würmer in den Lungen machten dem Gams das Atmen schwer, bohrten sich in seine Magenwände, Egel sogen am Gewebe seiner Leber. Früher wurden Kitz, Geißeln und Böcke mit derartigen Übeln leicht fertig, weil sie sich laut Brehm „von den besten, saftigsten und leckersten Alpenpflanzen“ ernähren konnten. Aber ihre Lebensbedingungen sind nicht mehr normal: „Heilkräuter fehlen“, meint Oberförster Kirner, all jenes Köstliche und Stärkende, „was sich der Gams geholt hat zu seinem natürlichen Schutz“.

Fanden sich auf einer landwirtschaftlich genutzten Almweise früher 80 bis 100 verschiedene Sorten Kraut und Gras, so blieben davon heute im Durchschnitt nur etwa zwölf Pflanzenarten übrig. Der Filzige Alpenlattich, der Quirlblättrige Kümmel, der Felsen-Beifuß, der Bittere Enzian – alle längst dahingewelkt. Die Grünerle, deren Knospen im Bereich der Baumgrenze die Hauptnahrung auf Gamsens Speisezettel bilden, geht nach Bekunden der Jäger „merklich zurück“, ebenso die grünen Baumflechten, auf die der Gams besonders im Winter häufig angewiesen ist. Kirner: „Da kannst' fast zuschauen, wie die Flechten von Jahr zu Jahr weniger werden, fast ausrechnen, wann die ganz weg sind.“

Die Sorge der Jäger gilt einem ihrer reizvollsten Beutetiere. Manche Weidmänner halten die Gamsjagd für vergleichsweise leicht, weil der Gejagte von Haus aus über alle Maßen neugierig ist und seine anpirschenden Verfolger mitunter dreimal bäugt, ehe er sich behende davonmacht. Typisch für einen

beunruhigten Gams ist sein warnender Pfeifton für die Artgenossen.

Schwierigkeiten aber bereitet das Gelände. Die Strapazen einer Gamsjagd endeten für manch Ungeübten gar tödlich. Flachländer scheitern dazu häufig an den ballistischen Besonderheiten der für sie ungewohnten Weitschüsse in dünnerer Gebirgsluft. Daß sich etliche Jäger immer noch nach altertümlichen Hochgebirgs-Schießregeln richten („Bergrauf und bergrunter, halt drunter“), die im Zeitalter der Rasanz-Patronen längst überholt sind, hat schon vielen Gams das elende Leben gerettet.

Schon in Zeiten ausreichender Verköstigung auf üppigen Bergwiesen war der Gams von gleichsam traditionellen Gebrechen bedroht. Die Viruseuche Papillomatose traktierte ihn mit blumenkohlartigen Wucherungen an Lippen, Zunge und Läufen. Ein durch Bakterien hervorgerufenen Augenleiden endete oft mit der „Gamsblindheit“, Milben verursachten die „Gamsräude“, der ganze Revierbestände zum Opfer fielen.

Die nunmehr ungehindert Lunge, Magen und Leber befallenden Schmarotzer bringen gewiß Tausenden von Gemsen in felsiger Einöde den einsamen „Fallwild“-Tod. Die Leidensgeschichte der Verendeten bleibt meist unklar, denn „da oben kommt keiner hin“ (so Kirner), und Adler, Raben und Füchse, die sich der Kadaver auf ihre Art annehmen, verfertigen keine Sektionsprotokolle.

Woran es im einzelnen liegt, daß dem Gams gegen seine winzigen Peiniger kein Kraut mehr gewachsen ist, ließ sich gleichfalls noch nicht aufhellen. Unbezwifelbar ist für die Jäger, daß es mit den in der Bergeshöhe viel reichlicher prasselnden Niederschlägen zu tun hat. „Wer weiß denn“, so grollt Oberförster Kirner, „was da für giftiges G'lumpert herunterkommt?“