

USA FFF Flugbüro für Fern-touristik GmbH & Co. Frankfurt

Wir haben den Vereins-Charter abgeschafft! Wir fliegen wöchentlich mit Condor Jumbo-Jet

»Einmal Amerika – hin und zurück«

AMERICA

Chicago ab DM 750,-
Los Angeles ab DM 950,-
hin und zurück

Sommer-Flugplan '73 ab sofort in allen Reisebüros

Jetzt für alle Männer

6-fach wirksam!

sexanorma

sexalonicum

DM 19⁸⁰

SEXANORMA

Moderne Männer wissen, daß Jugendfrische erhalten bleiben kann. Daß Kraftreserven aufgebaut werden können. Moderne Männer nehmen SEXANORMA. Hochaktive Wirkstoffe verbessern gezielt, intensiv und besonders schnell die Aktivität des Mannes. Sofort kaufen - heute noch in Ihrer Apotheke.

Rezeptfrei in allen Apotheken

Gutschein für ausführliche Information
INTERCOS · 85 Nürnberg · Roritzerstr. 37

Vorname _____
Name _____
Plz, Ort _____
Straße _____

lands Lichtspielhäuser kommen soll, vor allem dank Bertoluccis oft bewährter Kunst, noch die brutalsten seiner „heiklen und delikaten Sequenzen“ kurz vor dem Kitsch satirisch zu entschärfen.

FORSCHUNG

An die Nieren

Leben die Menschen schon zu dicht aufeinander? Tierversuche beweisen die katastrophalen Folgen von Lebensraumnot.

Friedlich lebten die possierlichen Tiere in dem großen Käfig beisammen. Stets gab es ein freudiges Begrüßungslecken, wenn die Eltern den Jungtieren begegneten. Und regelmäßig sorgte die Familienmutter für Nachwuchs: Alle sechs Wochen wuchs die Familie um durchschnittlich zwei Tiere, die fürsorglich aufgezogen wurden.

Jäh änderte sich die Idylle, als das erste weibliche Jungtier der Familie geschlechtsreif wurde. Wohl bekam die Mutter, wie vorher, regelmäßig Nachwuchs. Doch dem war ein nur kurzes Leben beschieden. Wenige Stunden nach der Geburt holte die Mutter die Neugeborenen aus dem Nest und fraß sie auf.

Von solchem Frühselfschutz bei drohender Überbevölkerung, den südostasiatische Baumspitzhörnchen — Tupajas — betreiben, berichtete nun der Zoologe Dr. Dietrich von Holst in der „Umschau in Wissenschaft und Technik“. Titel der Studie: „Sozialverhalten und sozialer Stress bei Tupajas“.

Wann und „auf welche Weise Artgenossen zu einer (gegenseitigen) Belastung“ (von Holst) werden können, wollten der Münchner Sozialphysiologe und seine Mitarbeiter vom Zoologischen Institut der Universität München herausfinden. Die Tupajas, dem europäischen Eichhörnchen ähnlich, waren für die Untersuchung aus zwei Gründen besonders geeignet:

- ▷ Sie sind besonders anfällig für Stress.
- ▷ Beobachter können am Äußeren der Tiere jeweils ablesen, ob die Baumspitzhörnchen unter Stress stehen — und so die Dauer der Stressphasen messen.

So ist es für die sonst „ausgesprochen

* Links: in Ruhe, rechts: unter Stress.



Zoologe von Holst, Versuchstier
Beim Anblick des Gegners ...

ungeselligen“ (von Holst), allenfalls paarweise zusammenlebenden Tiere schon eine Belastung, wenn sie fremden Artgenossen begegnen. Aber sie empfinden jede Störung ihrer Umwelt — etwa plötzlichen Lärm oder fremden Geruch — als Stress.

Jedesmal wird dieser psychische Belastungszustand bei den Tieren äußerlich sichtbar: Die Schwanzhaare sträuben sich, der sonst schlanke Tupaja-Schwanz wird buschig. Da diese Veränderung verlässlich bei jedem Stress eintritt, konnten die Münchner Forscher das „Sichtbare Schwanz-Sträuben“ (Forscherkürzel: SST) der Versuchstiere geradezu als Maßstab für die Erregungsdauer nehmen.

Als bald zeigten sich dabei je nach Stressbelastung unterschiedliche, aber durchweg schwerwiegende Folgen. Bei Tupaja-Weibchen beispielsweise, die während mehr als 50 Prozent der Beob-



... Tod durch Stress: Tupajas*

achtungszeit mit buschigem Schwanz, also unter Stressbelastung, umherklettern, reiften in den Eierstöcken keine befruchtungsfähigen Eier mehr. Und zeugungsunfähig wurden auch Tupaja-Männchen, wenn sie zu mehr als 70 Prozent der Zeit unter Stress standen.

Und wenn gar die tägliche SST-Zeit mehr als zehn Stunden betrug, führte solche Langzeit-Erregung zum Desaster: Die Tiere nahmen schnell an Gewicht ab, bekamen nach einigen Tagen Muskelkrämpfe und Lähmungen, verfielen ins Koma und starben.

Als Auslöser solcher Erregung machten die Münchner Zoologen zunächst einen „unspezifischen Dichteeffekt“ aus, der stets eintrat, wenn die Tupaja-Familien zu groß wurden. Männchen oder Weibchen verloren unter diesem Streß an Fertilität, und die Muttertiere begannen ihren Wurf zu fressen.

Zum anderen aber sprechen die Münchner Forscher von einem sogenannten „soziopsychischen Effekt“: Tupajas geraten unter Dauerstress, sobald sie wider Willen in Sichtweite eines Artgenossen leben müssen, dem sie nicht gewogen sind.

Ein besonders drastisches Beispiel dafür lieferte den Forschern ein Experiment mit zwei ausgewachsenen Tupaja-Männchen, die in einen 60 Zentimeter hohen, einen Quadratmeter großen Käfig gesetzt worden waren. Sogleich kam es zwischen den beiden erregten Artgenossen zu einem heftigen Rangordnungskampf, der innerhalb von drei Minuten entschieden war. Bereits zehn Minuten danach hatte sich der Sieger wieder beruhigt — seine Schwanzhaare waren wieder angelegt.

Der Unterlegene jedoch lag mit dauernd gesträubtem Schwanz in einem Versteck und beobachtete jede Bewegung des Siegers. Besänftigen ließ sich der Unterlegene nur, wenn die Forscher zwischen ihn und seinen verhassten Artgenossen eine undurchsichtige Trennwand schoben; in diesem Fall reagierte sich der Besiegte nach dem Rankkampf ebenso schnell ab wie der Sieger.

Aus diesem Zusatzexperiment schlossen die Zoologen, daß es der Anblick (und nicht etwa der Ruch) des verhassten Siegers ist, was den Verlierer unter Stress setzt — und buchstäblich zu Tode grämt. Bei allen Experimenten dieser Art starben die unter Belastung stehenden Versuchstiere schon nach wenigen Tagen an Nierenversagen.

Daß solche „persönlichen Dominanzbeziehungen zwischen den Individuen“, aber auch allzu gedrängtes Beieinanderleben, nicht nur den von ihm untersuchten Tupajas an die Nieren gehe, hält Stress-Forscher von Holst für ausgemacht. Seiner Meinung nach finden sich solche Stress-Symptome „generell bei Säugetieren einschließlich des Menschen“.

Gutschein ausschneiden

Gutschein ausschneiden

Wetter-FONDS Nr.15

Hausanteile mit Grund und Boden in München **G**rundbucheintrag über Notar wie bei Erwerb eines ganzen Hauses oder einer Eigentumswohnung

München - Schwabing-Nord am U-Bahnhof Wetterstein-Zentrum **8%** Netto-Fest-Verzinsung **14%** und mehr Rendite

Alters- Sofortbezug oder Anwartschaftsvertrag **Arbeits-** Miteigentümer schon ab DM 1000.— mit Bezugsvorrecht für alle Wetterstein-Senioren-Wohnhotels

Geldanleger und künftige **Selbst-** bezieher können in der **Olympia-** stadt im beliebten Wohnviertel **Schwabing-Nord** **Hauseigentum** mit Grund und Boden bereits ab **DM 1000.—** mit **Sicherung** im Grundbuch des Amtsgerichts München erwerben. Es handelt sich um ein weiteres **Wetterstein-Senioren-Wohnhotel**, Wetterstein-Zentrum, ein Spitzenobjekt mit allem Komfort, wie **Hoteletage**, internationaler Hotelküche, öffentliches **Restaurant**, Wetterstein-Wein-Bier-Grill-Keller mit Kegelbahnen, **Kur-Badeeinrichtungen** mit **Schwimmhalle**, Wellen-Solamare - Brandungs - Schwimmbad, Sauna, Kneipp, medizinische Bäder, **Moorbrei-Sprudelbäder**, Massagen, Sport-Fitness-Center, Friseur, Maniküre, Pediküre, Bankzweigstellen, **Einkaufsläden**. Die Miteigentümer erhalten also eine **krissensichere** und **wertbeständige** Geldanlage mit **8%iger** Verzinsung, was mit steuerlicher Abschreibung, Hypothekentilgung durch uns und jährlicher Wertsteigerung eine **Rendite** von ca. **14%** ergibt. Hierbei ist anfallender Zinsseszins nicht berücksichtigt. Den Bewohnern wird viel geboten, so die bewährte **Wetterstein-Betreuung** mit Heimleitung, Heimarzt, Krankenschwestern, Etagedamen, Zimmermädchen, Speisen aus der Hotelküche (also keine übliche Heimverpflegung), Pflege bei Krankheit und Gebrechlichkeit. Die komfortablen, altersgerechten **Appartements** (1 und 2 Zimmer) bieten eigenes Bad/WC, Loggien-Terrassenbalkon, komplett eingerichteten Kochraum, Telefon, Wohnräume und Gänge mit Teppichbelag. **Dr. h. c. Georg Hubmann**, München, Initiator und Begründer der Wetterstein - Senioren - Wohnheime / Wohnhotels und Wetterstein-Zentren in der ganzen Bundesrepublik, hat bereits **1949** Eigentumswohnungen gebaut, bevor das Wohnungseigentumsgesetz in Kraft trat. Die rechtlichen Grundlagen seiner Verträge wurden vom Gesetzgeber für das Wohnungseigentumsgesetz später übernommen. Schon 1952 hat **Dr. Georg Hubmann** Haus-Anteil-Fonds aufgelegt und damit jedermann die Möglichkeit geboten, auch mit **kleineren Beträgen** Hausbesitz mit Grund und Boden zu erwerben. Weiterhin hat **Dr. Georg Hubmann** das Problem der Wohnungsbeschaffung und Betreuung unserer alten Mitbürger auf privater Basis schon vor **über einem Jahrzehnt** in Angriff genommen, auch als erster die richtungweisenden **Senioren-Wohn-**

hotels erstellt und den Begriff „Senioren-Wohnheim“ geprägt. Seine Eigentumswohnungen und die Wetterstein-Haus-Anteile wurden von Angehörigen **aller Berufsstände**, wie Ärzte, Arbeiter, Beamte, Rechtsanwälte, Angestellte, Architekten, Notare, Geistliche, Landwirte, Handwerksmeister und Richter, erworben. Bei einem späteren Wiederverkauf haben diese infolge der ständigen **Wertsteigerung** oft ein **Mehrfaches** des früheren Kaufpreises erzielt. Wie der Augsburgener Handelsherr **Jakob Fugger** durch Errichtung der Fuggerei Vermögenswerte in Form einer **Stiftung** **jahrhundertlang** trotz Kriege, trotz Revolutionen, trotz Inflation von 1923, trotz Währungsreform von 1948 **bis heute** erhalten hat, so können auch Sie Ihr Geld bereits ab **DM 1000.—** in **Haus- und Grundbesitz** anlegen und damit Ihren Nachkommen für Generationen bewahren. Das Stammhaus, **Senioren-Wohnheim Wetterstein** in München, räumt den Miteigentümern des Fonds Nr. 15 ab **DM 5000.—** ein **Bezugsvorrecht** für alle **Wetterstein-Senioren-Wohnheime / Wohnhotels / Pflegeheime** in der Bundesrepublik und im Ausland ein, das auch auf **Angehörige** übertragen werden kann. Für den **Erstbezug** im **Frühjahr 1973** können bereits jetzt **Anwartschaftsverträge** für alle Wohnungstypen abgeschlossen werden.

Gutschein ausschneiden

Gutschein

für kostenlosen Verkaufsprospekt einschließlich illustrierter Vermietungsbrochüre (Wetterstein-Fonds Nr. 15 München-Schwabing-Nord)

Haus-Anteil-Brief Treuhand-Fonds-GmbH

8 München 90 Grünwalder Straße 24 (Straßenbahnlinien 15, 17, 25)
Telefon 08 11/6 21 52 70, 6 21 52 89

SP 15.1.73

Name:

Ort: ()

Straße: Nr.:

Teil:

Gutschein ausschneiden