

# Kakteen und andere Sukkulente

Heft 11 · November 1996 · 47. Jahrgang

H 6000



# Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ  
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 11

November 1996

Jahrgang 47

ISSN 0022 7846

## Editorial

Müssen Pflanzen, sukkulente Pflanzen gar, schön sein? Diese Frage kann man/frau sich in der Tat mit Blick auf das von Dr. Heidi Hartmann in diesem Heft neubeschriebene Mittagsblumengewächs *Antimima aurasensis* stellen. Nein, sie müssen sicher nicht schön sein, denn alle Arten haben die gleiche Daseinsberechtigung und verdienen unser Interesse. Doch während der Wissenschaftler eine solche Fragestellung gar nicht erst aufkommen läßt, sei dem subjektivem Betrachter dieses erlaubt. Die neue Art, obwohl endemisch im Diamantenspergebiet Namibias, ist ganz sicher kein „Diamant“ innerhalb ihres ca. 2000 Sippen zählenden Verwandtschaftskreises. Ihre späte Entdeckung und Beschreibung verdankt sie aber gerade ihrer Geographie und Morphologie: die Fundorte von *Antimima aurasensis* befinden sich in einem nur wenigen Menschen zugänglichen Gebiet, und ihre Merkmale sind für den menschlichen Betrachter wenig augenfällig, gar kryptisch im Vergleich mit nahverwandten Arten.

Wer der Jahreshauptversammlung 1996 der DKG im Juni in Offenbach beigewohnt hat, wird sich sicher an den Vortrag von Peter Jakobi über „Kakteen und elektronische Medien“ erinnern. Ich weiß, daß die Meinungen hierzu sehr auseinandergehen. Vielen, besonders den älteren Mitgliedern, sagt das alles wenig, und sie bringen kein Interesse und Verständnis für dieses Thema auf. Auf der anderen Seite stehen die Computer-Freaks, die sich ihr Leben ohne Internet und e-mail kaum mehr vorstellen können, und die Spaß daran haben, hier zwei Hobbys miteinander zu verknüpfen. Die elektronischen Medien sind unhaltbar auf dem Vormarsch. Man kann das ignorieren, aufhalten wird man das nicht. Das nutzbare Angebot des Internets zu unserem Hobby mag heute im Einzelfall noch verzichtbar erscheinen. Es ist jedoch nur eine Frage der Zeit, bis auch die ersten einzig elektronisch publizierten „Zeitschriften“ online gehen werden. Und in einigen Jahrzehnten, da soviel billiger als der Druck, werden vermutlich die meisten wissenschaftlichen Organe diesen Publikationsweg wählen. Auch der Code der Botanischen Nomenklatur (ICBN) wird dem eines Tages Rechnung tragen müssen und rein elektronisch publizierte Taxa anerkennen müssen. Je eher wir uns also an diese neuen Medien herantrauen, desto besser. Peter Jakobi gibt uns mit seinem Aufsatz eine detaillierte Hilfestellung hierfür.  
Ulrich Meve

# INHALT

## Taxonomie

HEIDRUN E. K. HARTMANN  
*Antimima aurasensis*  
H. E. K. Hartmann (Aizoaceae),  
eine neue Art aus Namibia 229

## In Kultur beobachtet

THOMAS KRIEGER  
Opuntien in Freiland 235

## Kultur und Technik

ACHIM OEHRLE  
Die Kakteenzucht  
aus Sicht eines Anfängers 237

## Cacti und Computer

PETER JAKOBI  
Elektronische Medien für die  
Beschäftigung mit Kakteen und  
anderen Sukkulenten 239

Zum guten Schluß 248

Literatur 238, 247, 248

Impressum (198)

Kleinanzeigen (205, 206)

Veranstaltungskalender (206)

Titelbild: *Opuntia polyacantha*  
Foto: T. Krieger

# *Antimima aurasensis* H. E. K. Hartmann (Aizoaceae), eine neue Art aus Namibia

Heidrun E. K. Hartmann

**B**ROWN beschrieb die Gattung *Antimima* N. E. Br. (Gardeners' Chronicle ser. 3, 87: 211, 1930) mit einer einzigen Art: *A. dualis* (N. E. Br.) N. E. Br. Diese Art war auch von L. BOLUS (Notes on Mesembrianthemum 2: 104; 1929) als *Ruschia dualis* L. Bolus beschrieben worden, allerdings mit einem anderen Typ als *Mesembryanthemum duale* N. E. Br. 1920, welches das Basionym für *Antimima duale* ist.

Während JACOBSEN in seinen älteren Listen der Gattungen und Arten der Mesembryanthemen die Gattung *Antimima* mit der einzigen Art beibehält (z. B. in JACOBSEN 1935, 1938), stellt SCHWANTES (1957: 81) die Gattung als Sektion zu *Ruschia*: *Ruschia* Schwantes § *Antimima* (N. E. Br.) Schwantes. Auch hier wird nur eine Art genannt, die korrekt *Ruschia dualis* L. Bolus heißen muß, weil dieses der älteste Name der Art in der Gattung *Ruschia* ist.

Erst DEHN (1989) erkannte im Rahmen seiner umfangreichen Arbeiten am Verwandtschaftskreis der Ruschiinae, daß eine erhebliche Anzahl von Arten, die bei *Ruschia* geführt wurden, viel mehr Ähnlichkeiten mit *Antimima dualis* aufweist als mit *Ruschia*. Im Rahmen der Untersuchungen hatte er zwar auf etwa 150 Populationen zurückgegriffen, an denen er den Merkmalsbestand der Gattung *Antimima* klären konnte, doch hatte er damals nur jene wenigen Arten formal überführt, die als Typarten für die von ihm als Untergattungen aufgestellten Taxa von Bedeutung waren. Das Hauptanliegen seiner Arbeit war ja damals die Erstellung einer Übersicht über *Ruschia* und verwandte Gattungen (DEHN 1992).

In der Vorbereitung des Manuskripts zu dem Lexikon der Aizoaceae, das inzwischen fast abgeschlossen vorliegt, stellte sich die Frage, wie die taxonomisch und nomenklatorisch unbefriedigende Lage bei der Gattung *Antimima* zufriedenstellend zu lösen sei. Da der Umfang der vorhandenen Aufsammlungen durch vielfache Feldarbeiten in Afrika auf etwa 500 Populationen angewachsen war, deren größter Teil im Gewächshaus des Instituts für Allgemeinen Botanik erfreulich gedeiht, lag es nahe, eine vorläufige Übersicht über die Arten zu erstellen. Schon DEHN hatte mündlich mitgeteilt, daß er etwa 60 Arten zu *Antimima* stellen würde, vor allem aus der Gattung *Ruschia*. Die Typbögen dieser Arten waren von DEHN schon entsprechend gekennzeichnet worden. Eine Prüfung aller vorhandenen Typbögen von *Ruschia* darüberhinaus erbrachte einen Bestand von fast genau 100 Arten für *Antimima*. Alle taxonomisch notwendigen Umkombinationen werden im Lexikon der

**Abb. 1**  
Dunkel erscheinende Büsche im Vordergrund zeigen den am Standort überwiegenden dichtstrauchigen Wuchs von *A. aurasensis*.  
Hartmann & al. 25991 (HBG)



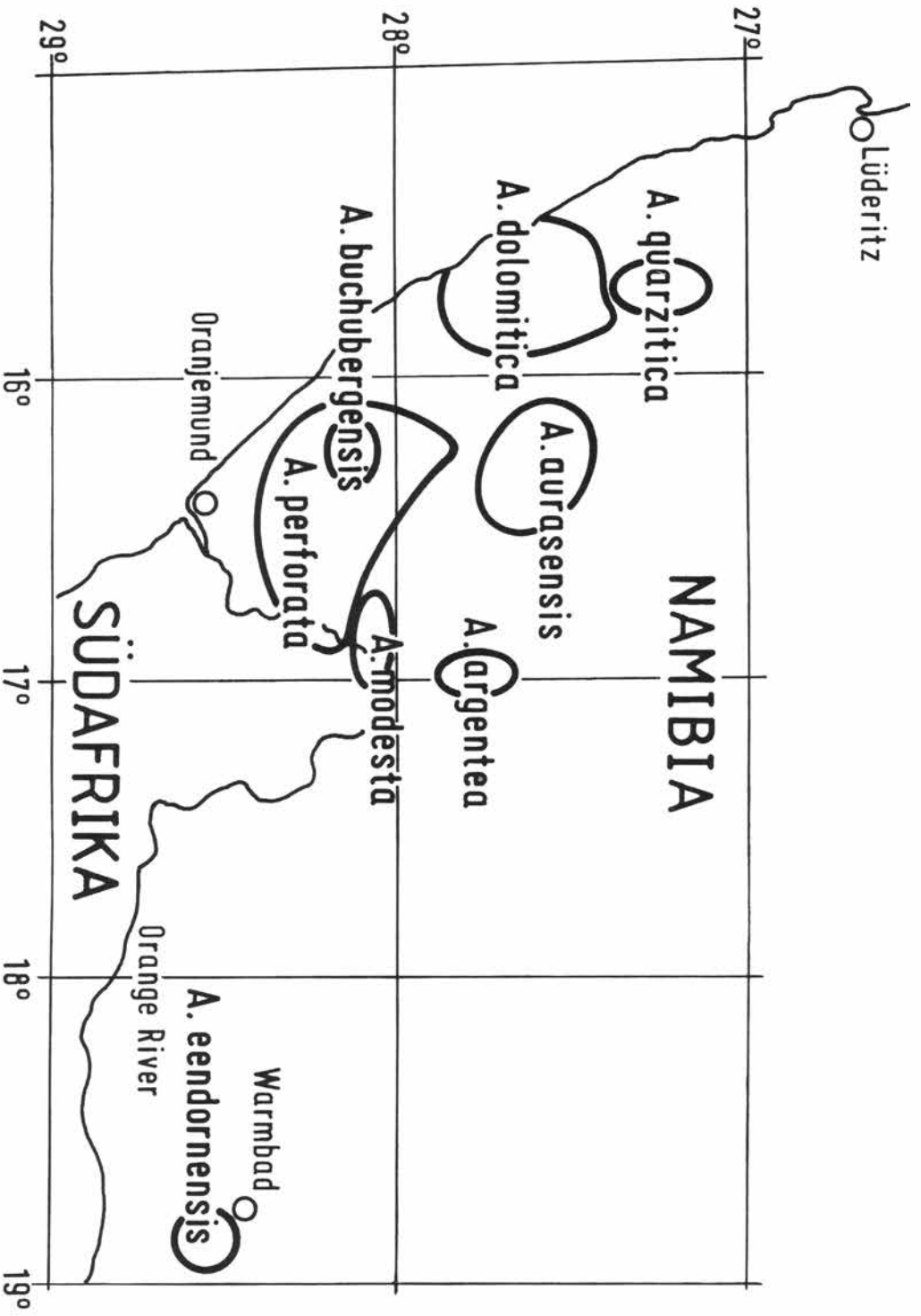


Abb. 2: Verbreitung der acht aus Namibia bekanntesten Arten von *Antimima* N. E. Br. Lediglich *A. buchbergensis* siedelt in einem Areal, in dem auch eine zweite Art vorkommt: *A. perforata*; letztere ist eine Art der Ebene, *A. buchbergensis* hingegen wächst in höheren Lagen auf Felsen.



Aizoaceae erscheinen, hier sollen nur einige für die Neubeschreibung notwendigen Daten zum Vergleich dargestellt werden. Die korrekten Namen werden daher hier, da sie noch ungültig sind, ausnahmsweise ohne Autoren verwendet.

Für Namibia konnten bisher acht Arten nachgewiesen werden, von denen nur eine oder eventuell zwei wahrscheinlich den Orange River nach Süden überschreiten (Abb. 2). Für sieben dieser Arten gibt es Namen und Beschreibungen, die Typen konnten untersucht werden. Es verbleibt jedoch eine Gruppe von acht Populationen aus den östlichen Bergen des Diamantensperrgebiets, die den bisher beschriebenen Sippen nicht zugeordnet werden kann. Sie wird hier als neue Art vorgestellt.

### **Antimima aurasensis**

H. E. K. Hartmann spec. nov.

*Plantae fruticosae vel caespitosae, internodiis ad 20 mm longis, sed in planta inclusis et hinc raro visibilibus in habitu, foliis triquetris ad 10 mm longis et ad 5 mm latis, papillis acuminatis ornatis, apicaliter mucronibus recurvatis; floribus solitariis vel in cymis parvis, petalis purpureis in quinque catervas positus, staminodiis filamentosis albis, filamentis purpureis basaliter albis; fructibus basaliter conicis vel craterformibus, valvis absque alis valvarum, corpore claudente magno, quinque loculis.*

*Habitat in montibus aridis petrosisque inter rupes quarcitas, Lüderitz-South, Namibia.*

**Holotypus:** Hartmann, Dehn, Last & Rust 20865 (HBG).

*Weitere Belege:* Hartmann & Ihlenfeldt 1049, 1059; Hartmann, Dehn, Last & Rust 20810, 20829, 20835, 20854, 20865; Hartmann, Dehn & Jürgens 25991 (alle HBG).

### **Beschreibung:**

Wuchsform sehr locker polsterförmig am Standort, seltener aufrechte Langtriebe über die Pflanze aufragend, die bis zu 20 mm langen Internodien nur an Langtrieben sichtbar (Abb. 1); Blätter dreikantig, bis 10 mm lang, 5 mm breit, apikal mit einem zurückgebogenen Spitzenzahn (*mucro*) versehen (Abb. 3, *mucro*: s. Pfeil), Epidermis mit spitz ausgezogenen Papillen besetzt, Blüten einzeln oder



**Abb. 3** Verzweigter Langtrieb mit etlichen Früchten in Aufsicht, deutlich sind die fünf Fächer und die hochgebogenen Klappenränder; am rechten Trieb sind die kurzen Blätter mit den zurückgebogenen Spitzenzähnen (s. Pfeil) zu erkennen. *A. aurasensis* Hartmann & al. 25991 (HBG).

in kleinen Dichasien (Abb. 3), 16-17 mm  $\varnothing$ , die violetten Petalen in fünf Gruppen angeordnet, filamentäre Staminodien weiß, Filamente violett mit weißen Basen, Kapseln basal kurz trichterförmig oder schüsselförmig, Oberteil mit niedrigen Klappenrändern, Klappen ohne Klappenflügel, Verschlusskörper sehr groß und sich nach innen verbreiternd, von oben gesehen, 5 Fächer, ca. 5 mm  $\varnothing$ .

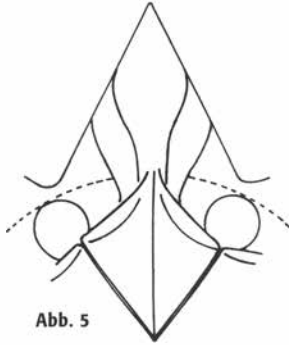
Auf Bergen zwischen Felsen aus Quarzit oder Sandstein (Abb. 4), < 100 mm Niederschlag im Jahr, Lüderitz-Süd, Namibia.

**Abb. 4**

Typischer Standort von *A. aurasensis* mit groben Quarzitblöcken mit Kalk, etwa 1000 m hoch über der Ebene im Hintergrund. Hartmann & al. 20854 (HBG).

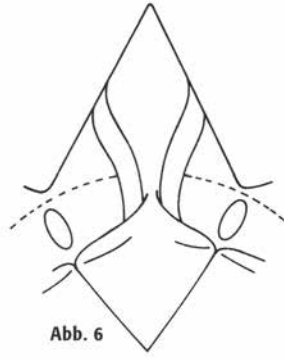


**Abb. 5**  
Teil einer offenen Frucht von *A. aurasensis* in Aufsicht. Die Bestandteile sind in Abb. 10 beschriftet. Hartmann & Ihlenfeldt 1069 (HBG)

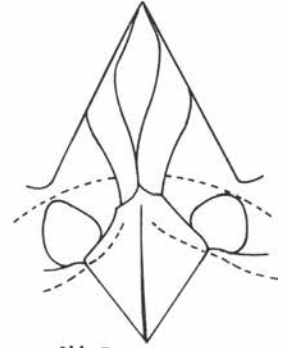


**Abb. 5**

**Abb. 6**  
Teil einer offenen Frucht von *A. quarzitica*; Beschriftung in Abb. 10. Hartmann & Dehn 15169 (HBG)

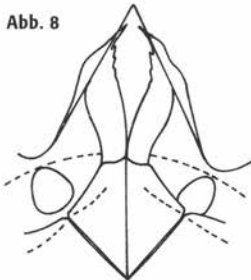


**Abb. 6**



**Abb. 7**

**Abb. 8**  
Ausschnitt aus einer offenen Frucht von *A. perforata*; Beschriftung in Abb. 10. Hartmann & Dehn 15107 (HBG)



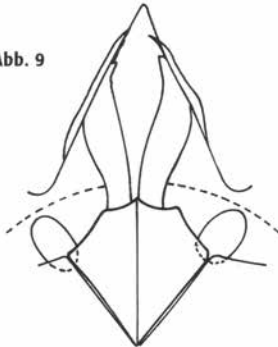
**Abb. 8**

Der Name wird nach den Aurasbergen, einer Bergkette innerhalb des Verbreitungsgebietes, gewählt. Die Sippe läßt sich aufgrund ihrer Frucht eindeutig der Gattung *Antimima* zuordnen: das Oberteil ist rundlich-gewölbt, das Unterteil relativ flach, die Fächerdecken undulieren etwas in radialer Richtung und besitzen am äußeren Rand eine Verschlussleiste, die nahezu auf den nach innen stark verbreiterten Verschlusskörper stößt und auf diese Weise die Öffnung fast verschließt (Abb. 5). Wie DEHN (1989) zeigen konnte, werden die Samen deswegen in der Regel durch die tütenförmigen Spitzen im Zentrum der Frucht ausgestoßen, wenn Regentropfen auf die of-

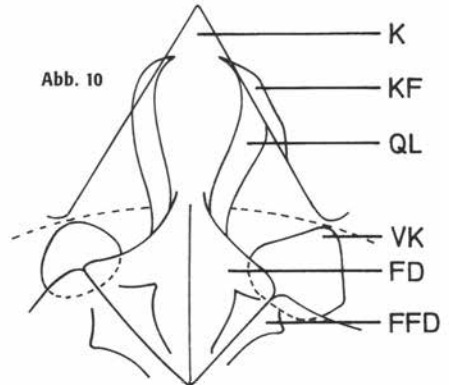
fene Frucht treffen. Die Quelleisten, welche bei Feuchtigkeit die Klappen nach außen bewegen, divergieren stark und lassen in dieser Sippe an ihren Basen einen geringen Abstand zwischeneinander frei. Klappenflügel können fehlen oder als schmale Häutchen vorhanden sein, die dann meist in ihrer Mitte am breitesten ausgebildet werden.

Alle Sippen von *Antimima*, die in Namibia vorkommen, besitzen papillöse Blätter (Abb. 13) von dreikantiger oder halbkugeligiger Form, die relativ gering verwachsen sind. Unterschiede zwischen den Sippen bestehen vor allem in der Wuchsform und in bestimmten Fruchtmerkmalen.

**Abb. 9**



**Abb. 10**



**Abb. 8**  
Teil einer offenen Frucht von *A. buchbergensis*; Bestandteile in Abb. 10, die gestrichelten Linien nahe dem Außenrand der Fächerdecken deuten die nach unten weisenden Verschlussleisten an. Hartmann & Dehn 15127 (HBG)

**Abb. 9**  
Teil einer offenen Frucht von *A. dolomitica*; Bestandteile in Abb. 10 angegeben. Hartmann & Ihlenfeldt 550 (HBG)

**Abb. 10**  
Ausschnitt aus einer offenen Frucht von *A. eendornensis*; FD - Fächerdecke; FFD - Flügel auf Fächerdecke; K - Klappe; KF - Klappenflügel; QL - Quelleiste; VK - Verschlusskörper. Lectotypus Dinter 5207 (B!)

In der Wuchsform gleicht *A. aurasensis* am stärksten *A. quarzitica*, mit der sie vermutlich früher verwechselt und deswegen noch nicht beschrieben worden ist. Doch besitzt *A. quarzitica* in der offenen Frucht kleine, ovale Verschlusskörper, die in die Frucht hineinweisen und keinesfalls groß genug sind, um die Öffnung, die von den Fächerdecken frei gelassen wird, zu verschließen (Abb. 6); des weiteren bleibt zwischen den Basen der Quelleisten ein breiter Abstand frei. Im Gegensatz dazu besitzt *A. aurasensis* große Verschlusskörper, die sich nach innen verbreitern. Diesen Verschlusskörpern liegen die Fächerdecken auf und verschließen damit die distalen Öffnungen der Fächer fast vollständig (Abb. 5). Die Quelleisten liegen beinahe aneinander.

Am natürlichen Standort können einzelne, geschützt wachsende Langtriebe von *A. aurasensis* an solche von *A. perforata* erinnern, doch bestehen Pflanzen der letzteren Sippe stets nur aus mehreren, aufrechten Langtrieben, es kommt nicht zu einer polsterartigen Bildung der gesamten Pflanze. In Kultur hingegen gleichen Pflanzen beider Arten sich stark, da sie beide wenige Langtriebe entwickeln, die klimmen können, wenn ihnen ein Halt geboten wird. Als weiteren, deutlichen Unterschied besitzen die Kapseln von *A. perforata* meistens sechs Fächer (Abb. 7), jene von *A. aurasensis* hingegen fünf.

Dem Komplex der drei verglichenen Arten ist auch *A. eendornensis* zuzurechnen, die in den breiten Verschlusskörpern *A. aurasensis* gleicht, in den sechs Fächern der Frucht hingegen *A. perforata* und in der Wuchsform *A. quarzitica*. *A. eendornensis* besitzt schmale Klappenflügel (Abb. 10), wie *A. buchbergensis* (Abb. 8) und *A. dolomitica* (Abb. 9), welche beide jedoch stets fünf Fächer in den Kapseln und nahezu halbkugelige Blätter ausbilden.

*A. argentea* gleicht in ihrer Frucht *A. aurasensis* weitestgehend (Abb. 11), doch kann sie durch ihren sehr kompakten Wuchs, dem jeder Ansatz von längeren Trieben fehlt, stets mit Sicherheit erkannt werden.

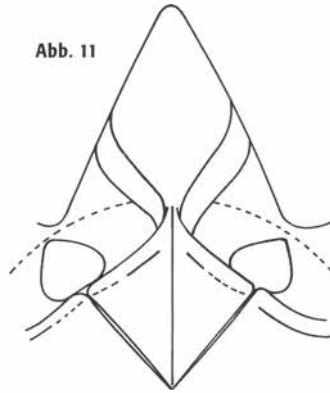


Abb. 11

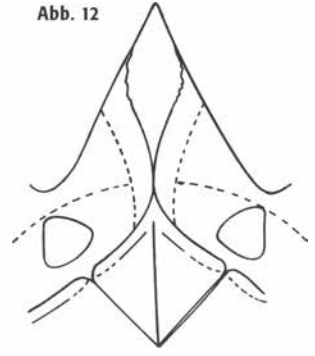


Abb. 12

*A. modesta* schließlich besitzt kleinere Verschlusskörper und nur undeutlich gegen die Quellflächen abgesetzte Quelleisten (Abb. 12). Die Art unterscheidet sich weiterhin von allen anderen Arten von *Antimima* in Namibia durch sehr große, dicke Blätter, die bis zu 20 mm lang, bis zu 15 mm dick und ebenso breit werden können. Letzlich besitzt diese Art auch einen auffälligen Wuchs: aus einem kompakten Zentrum entwickeln sich etwa 3-5 aufrechte, sehr steife, dicke Triebe, an denen die Blüten getragen werden; neue Langtriebe entstehen aus basalen ruhenden Knospen erst, wenn die vorhandenen aufrechten Achsen nach einigen Jahren abgestorben sind.

Abb. 11  
Teil einer offenen Frucht von *A. argentea*, jener von *A. aurasensis* besonders ähnlich. Rawe s.n. via Hammer (HBG)

Abb. 12  
Teil einer offenen Frucht von *A. modesta*. Holloway 63 Typus (BOL!)

Zusammenfassend kann ein Schlüssel für die acht derzeit in Namibia erkannten Arten von *Antimima* erstellt werden, der vor allem auf Merkmalen von Blättern, Wuchsform und Früchten beruht, da diese Merkmale länger als Blüten an den Pflanzen zu sehen und deswegen besser verwendbar sind.

1. Pflanzen kompakt, Internodien unsichtbar und eingeschlossen von den Blattbasen  
*A. argentea*
- Pflanzen strauichig, Internodien sichtbar und nicht von den Blattbasen eingeschlossen 2
2. Frucht fast stets mit 6 Fächern 3
- Frucht fast stets mit 5 Fächern 4
3. Fruchtklappen mit Klappenflügeln und Fächerdecken mit aufrechten Flügeln  
*A. eendornensis*



Abb. 13  
Papillen der Blattoberfläche mit zwei verschiedenen Wachsbelägen, ein in der Gattung *Antimima* häufig auftretendes Phänomen. *A. modesta*. Hartmann & Dehn 15172 (HBG). REM-Aufnahme: M. Dehn. Balken = 0.1 mm

- Fruchtklappen ohne Flügel, Fächerdecken  $\pm$  glatt *A. perforata*
- 4. Blätter  $\pm$  halbkugelig, Klappenflügel vorhanden 5
- Blätter deutlich länglich, Klappenflügel fehlend 6
- 5. Blattpaar an Kurztrieben erbsengroß *A. buchbergensis*
- Blattpaar an Kurztrieben haselnußgroß *A. dolomitica*
- 6. Blätter 20-40 mm lang, 9-12 mm dick, 6-8 mm breit *A. modesta*
- Blätter höchstens 20 mm lang, bis 6 mm dick, bis 6 mm breit 7
- 7. Verschlusskörper in der Frucht klein *A. quarzitica*
- Verschlusskörper in der Frucht groß, bis unter die Fächerdecken reichend *A. aurasensis*

### Danksagung

Die Feldarbeiten im Diamantengebiet waren nur möglich, weil der General Manager von Consolidated Diamond Mines mehrfach dazu die Erlaubnis erteilte, wofür ihm herzlich gedankt sei. Finanzielle Unterstützung für diese Arbeiten gewährte die Deutsche Forschungsgemeinschaft, der ebenfalls gedankt sei. Besonderer Dank gebührt meinen Mitarbeitern bei den Feldarbeiten, die

unter den nicht immer leichten Bedingungen große Ausdauer und Phantasie bewiesen haben: M.B. Bayer, Dr. M. Dehn, P. Drijfhout, S. Hammer, D. Hardy, Dr. A.V. Hartmann, Prof. Dr. W. Hartmann, Prof. Dr. H.-D. Ihlenfeldt, Prof. Dr. R. Moffett, Prof. Dr. N. Jürgens, G. Last-Averbeck, S. Rust, S. Venter. Für die Umsetzung meiner Vorlagen in Tuschezeichnungen danke ich Herrn B. Braeutigam, Herrn Dr. Dehn auch für die Erstellung der rasterelektronenmikroskopischen Aufnahme.  $\circ$

### Literatur:

- DEHN, M. (1989): Untersuchungen zum Merkmalsbestand und zur Stellung der Gattung *Antimima* N.E.Br. emend. Dehn (Mesembryanthemaceae Fenzl). - Mitteilungen aus dem Institut für Allgemeine Botanik Hamburg **22**: 189-215.
- DEHN, M. (1992): Untersuchungen zum Verwandtschaftskreis der Ruschiinae (Mesembryanthemaceae Fenzl). - Mitteilungen aus dem Institut für Allgemeine Botanik Hamburg **24**: 91-198.
- JACOBSEN, H. (1935): Succulent Plants.- Williams & Norgate Ltd., London.
- JACOBSEN, H. (1938): Verzeichnis der Arten der Gattung *Mesembryanthemum* L. nebst deren abgetrennten Gattungen. - Feddes Repertorium. Beiheft 106.
- SCHWANTES, G. (1957): Flowering Stones and Mid-day Flowers. - Ernest Benn, London.

### Zusammenfassung:

In der neu gefaßten Gattung *Antimima* wird eine neue Art aus Namibia beschrieben: *A. aurasensis* H.E.K. Hartmann. Sie wird mit den anderen sieben aus Namibia bekannten Arten verglichen, vor allem in den Ausprägungen der Fruchtmerkmale.

### Abstract:

In the newly circumscribed genus *Antimima*, a new species from Namibia is described: *A. aurasensis* H.E.K. Hartmann. The species is compared with the other seven known species from Namibia, especially with respect to features of the fruit.

PD Dr. Heidrun E. K. Hartmann  
Institut für Allgemeine Botanik  
Ohnhorststr. 18, D-22609 Hamburg



# Opuntien im Freiland

Thomas Krieger

**B**erichte über Freilandkakteen sind in der KuaS eher selten zu finden. Deshalb möchte ich hier einige, wie ich meine, sehr schöne Arten vorstellen.

Zunächst einmal zu den klimatischen Bedingungen hier in der Oberpfalz. Zwar haben wir im Naabtal nicht Bayrisch-Kleinsibirien, aber das vielzitierte Weinbauklima ist es auch nicht, welches meinen Pflanzen wohl bekommen muß. So kann man sich auch hier den atlantischen West- und Nordwest-Strömungen nicht entziehen, aber auch kontinentale Hochdruckgebiete aus dem Osten beeinflussen das Klima. Um es in Zahlen auszudrücken, als extremste Temperaturen hatten wir z. B. im Winter '84/85 minus 27°C und in den Sommern '82 und '94, 40°C, bzw. 36°C im Schatten. Sicher sind uns im Winter Temperaturen um die minus 15°C wie auch Dauerregen.

Bekanntlich stellt die Gattung *Opuntia* den größten Teil jener Kakteen, die man ohne Regenschutz, bei günstig gewähltem Standort, ganzjährig im Freien halten kann. Am bekanntesten sind unter anderem *Opuntia phaeacantha* und *Opuntia polyacantha*.

Von *O. phaeacantha* wurde erst berichtet, sie sei auch in unserem Klima eine unverwüsthliche und treu blühende Pflanze (Abb. 1). Die rotblühende Form, sie wird als *O. phaeacantha* var. *camanchia* „Rubra“ bezeichnet, gilt als sehr viel schwieriger in Freilandkultur und ist auch seltener in den Sammlungen anzutreffen (Abb. 2).

Die Panzen zählen wegen ihrer großen, blaugrünen, leicht bereiften Glieder auch ohne Blüten zu den auffälligsten Erscheinun-



Abb. 1 (oben)  
*Opuntia phaeacantha*  
var. *camanchia* im  
Mischbestand

Abb. 2 (links)  
*Opuntia phaeacantha*  
var. *camanchia* (Rubra)

Abb. 3 (unten)  
*Opuntia polyacantha*  
(DJF 973.11 Sedgwick  
Co., Colorado)

Abb. 4  
*Opuntia polyacantha*  
 (gelb) (Sedgwick Co.  
 Colorado DJF 973.11)



gen im Steingarten. Lange Zeit hielt ich sie für eine Form von *O. engelmannii*, denn ich hatte die Pflanzen aus einer Mischung Wh. Kakteen der Fa. Uhlig großgezogen. Um so größer war die Überraschung, als sie das erste Mal blühte. Zwar erwartete ich an einer anderen Pflanze mit genau der Bezeichnung "rubra" den wunderbaren kirschroten Flor, diese aber enttäuschte mich diesbezüglich. Ein Blick in die andere Richtung ließ mich erstaunen, „hatte ich beim Ausplan-

Abb. 5  
*Opuntia polyacantha*  
 (magenta)  
 (Stafford Co. Kansas)



zen die Schildchen durcheinander gebracht?“, eine der selbstgesäten Opuntien öffnete gleichzeitig ihre ersten Blüten, und die hatten jene ungewöhnliche Farbe.

Ein weiteres zweifarbiges Mitglied in meinem Steingarten ist *Opuntia polyacantha*, die wegen ihres wunderbaren stacheligen Körpers zu meinen Lieblingspflanzen zählt (Abb. 3). Das morphologische Spektrum dieser Art ist außergewöhnlich groß, so findet man dicht und offen bestachelte Pflanzen, die Stacheln selbst können sehr spröde stechend bis haarartig weich sein. Die Blüten sind unabhängig vom Aussehen der Pflanze gelb (Abb. 4) und rot, wobei beide Farben variieren und der rote Ton, der sich deutlich von der Farbe der *O. phaeacantha* „Rubra“ unterscheidet, als magentarot anzusprechen wäre (Abb. 5). Aus diesem Formenkreis sind viele Arten, Unterarten und Formen beschrieben. Inwieweit sie berechtigt oder nur Synonyme sind, ergäbe einen Aufsatz für sich. Bei den hier vorgestellten Pflanzen handelt es sich ausschließlich um *O. polyacantha* v. *polyacantha*, welche aus Samen herangezogen wurden, den ich aus den USA erhalten habe.

Zur Kultur wäre zu sagen, daß die heute blühfähigen Pflanzen in den Jahren von 1983 bis 1987 ausgesät wurden, aber erst seit 1991 frei ausgepflanzt sind, Dabei beobachtete ich, daß das Wachstum schlagartig zunahm und unabhängig vom Alter fast alle Pflanzen bald zur Blüte kamen. Auch später gepflanzte Sämlinge kamen in der 2. Vegetationsperiode zur Blüte. Natürlich sollte man nicht zu kleine Pflanzen aussetzen, sondern ca. 3 Jahre im Kalthaus vorkultivieren.

○

Thomas Krieger  
 Lissenthann 3 1/3  
 D-92507 Nabburg

# Die Kakteenzucht aus Sicht eines Anfängers

Achim Oehrle

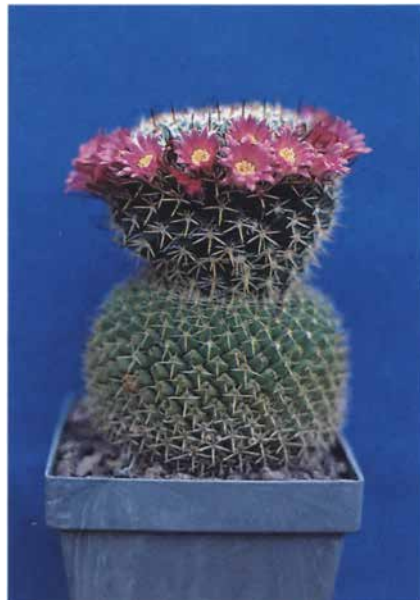
Nachdem ich seit nunmehr drei Jahren stolzer Gewächshausbesitzer bin, möchte ich meine bisherigen, überwiegend positive Erfahrungen, hier an dieser Stelle gerne weitergeben. Bevor ich mich entschloß, vom Fensterbanksammler zum Gewächshausamateur zu entwickeln, waren verschiedene Kriterien ausschlaggebend.

- Platz reicht nicht aus für bisherige Kakteen
- Soll ein Teil des Gemüsegartens geopfert werden
- Reichen die Licht und Sonnenverhältnisse aus
- Stehen die Kosten eines Gewächshauses im Verhältnis zum Hobby

Es waren einfach Überlegungen notwendig, um dieses Hobby entsprechend betreiben zu können. Nachdem ich mich ebenfalls vor drei Jahren in der DKG und in der Ortsgruppe organisiert habe, konnte ich auch sehr empfehlenswerte Tipps verwerten, die mich bei meiner künftigen Entscheidung positiv beeinflusst haben. Die Gewächshausfrage und Standort waren nun geklärt und so kaufte ich einen Bausatz 3 x 4 m mit 20 mm Stegdoppelplatten. Nachdem ein ordentliches Fundament erstellt wurde, war die weitere Montage relativ einfach. So konnte ich einige Tage später das Gewächshaus einweihen. Die Beheizung habe ich an die bestehende Warmwasserheizung des angrenzenden Wohnhauses angeschlossen und die Vor- und Rücklaufrohre ca. 1 m tief verlegt unter Berücksichtigung der richtigen Isolierung. Beste Erfahrungen habe ich übrigens mit einem kleinen, computergesteuerten

Thermostat gemacht, der die Temperatur im Winter +/- 1°Celsius genau hält. Den größten Spaß machte allerdings das Einräumen der Kakteen in ihr neues Zuhause. So war ich gespannt, wie sich die Blüten im kommenden Frühjahr entwickeln. Ich war überwältigt! Es blühten Kakteen die noch nie geblüht hatten, und die Bedornung war nicht wiederzuerkennen. Das beste Beispiel hierfür war eine *Mammillaria mystax* (siehe Foto) die ihr Aussehen wesentlich veränderte. Ähnlich ging es den meisten Pflanzen die ich bisher hatte.

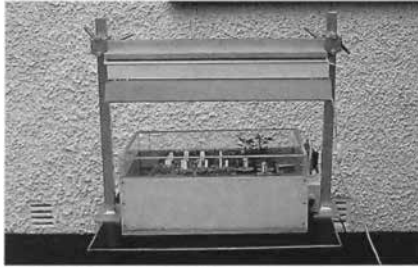
Eine weitere Herausforderung war die Anzucht von Kakteensamen. Nachdem ich mich in der Theorie einschlägig vorbereitet



*Mammillaria mystax*



## Brutkasten mit Sämlingen 1995



hatte, säte ich verschiedene Samen in den Wintermonaten aus. Eine kleine, selbstgebaute und heizbare „Brutstätte“ wirkte Wunder und so ließ der Erfolg nicht lange auf sich warten. Die Sämlinge sprossen in Scharen und ließen mir kaum Zeit, um sie zu pikieren.

Das „i-Tüpfelchen“ waren dann noch die Sämlingspfropfungen, die mich genauso fas-

zinierten wie die Aussaaten. Nach anfänglichem Zuschauen bei Vereinskollegen, versuchte ich mich dann letztlich selber auf diesem heiklen Gebiet. Gepfropft wurden *Ariocarpus*, *Pedio-* und *Sclerokakteen*. Auch hier war der Erfolg enorm. Die meisten Sämlinge gingen an und entwickelten sich zu wahren Prachtexemplaren.

Alles in allem waren diese erfolgreichen Erfahrungen so überzeugend, daß ich mich mit diesem Hobby sicherlich noch intensiver beschäftigen werde. Dieser Beitrag soll helfen, diejenigen Fensterbankpfleger zu bestärken, die schon immer mit dem Gedanken spielten, sich ein Gewächshaus anzuschaffen. ○

Achim Oehrle  
Rosenweg 2, D-89431 Bächingen

## LITERATUR

### ZEITSCHRIFTEN

**Rowley, C. D. 1995.** National Cactus Society Centenary – Cactus Sturrings in London 1895. Brit. Cact. Succ. J. **13**(2): 42-47, ills. Die Geschichte der ersten Kakteen-Gesellschaft Englands, 1895 in London gegründet und vermutlich 1899 wieder aufgelöst, wird nacherzählt und erlaubt einen faszinierenden Einblick in die Hobby-Probleme der Zeit. Ist das wirklich schon 100 Jahre her?

**Craib, C. 1995.** The Sarcocaulons of Southern Africa. Hystrix Nat. Hist. Cult. Ser. **1**(3): 60 pp. Eine informative Zusammenfassung der Kenntnisse zu Variation, Verbreitung und Ökologie von insgesamt 14 Arten der Gattung *Sarcocaulon* (*Geraniaceae*) im südlichen Afrika, mehrheitlich auf Untersuchungen des Autors basierend. Die einleitenden Kapitel befassen sich mit den Arten aus den Sommer- und Winterregen-Gebieten, dem gärtnerischen Potential (mehrere Arten werden für Steingärten empfohlen – in Südafrika, natürlich!), sowie der Kultur und dem Naturschutz-Status. Die Populationsgröße wird vor allem durch längerdauernde Trockenperioden bestimmt, und einige Arten leiden gelegentlich unter starkem Schildlausbefall. Die Samen werden meistens durch Insekten befallen,

aber unbeschädigte Samen behalten ihre Keimkraft bis zu 10 Jahren. Erhältlich ist diese leider nicht illustrierte Zusammenstellung bei SAPCOS, P. O. Box 55342, RSA-2116 Northlands, Transvaal, RSA, zum Preis von GBP 12.00 (c. DEM 29.00 = CHF 24.00) zuzüglich Porto und Verpackung.

**Antesberger, H. 1995.** Highlights of the trip on which we discovered *Melocactus citrispinus* AHB37. Brit. Cact. Succ. J. **13**(2): 68-72, ills. Die Entdeckung von *Melocactus citrispinus* in der Karibik wird geschildert, begleitet von 2 Farbfotos und einer detaillierten Beschreibung und einer Richtigstellung betreffend des in der Originalveröffentlichung zitierten Typmaterials.

**Alabaster, R. 1995.** Beginners' cacti. Brit. Cact. Succ. J. **13**(2): 48-52, ills. Vorstellung einiger kulturwürdiger Arten aus der großen Gattung *Opuntia* („Feigenkakteen“), sowie von *Pterocactus decipiens*. 6 kleinbleibende Arten werden blühend mit Farbfotos vorgestellt.

**Manning, J. C. & Goldblatt, P. 1995.** Cupid comes in many guises. The not-so-humble fly and a pollination guild in the Overberg. Veld & Flora **81**(2): 50-53, ills. Das knollenbildende *Pelargonium pinnatum* (*Geraniaceae*) hat ähnliche Blüten wie 2 sym-

patrisch vorkommende Arten der gelblichen Gattung und 2 ebenfalls zusammen vorkommende Gladiolen-Arten. Alle werden von *Prosoeca longipennis*, einer langrüsseligen Fliege aus der Familie *Nemestrinidae* („tangle-veined flies“) bestäubt. Blütenstaub wird je nach Art an verschiedenen Orten des gemeinsamen Bestäuber deponiert. U. Eggli

**Sargent, M. J. 1994.** An apparent virus disease in Hoyas. Fraterna 1994(3. Quarter): 4-5, ills. Es wird auf eine offensichtliche Virus-Erkrankung an *Hoya* aufmerksam gemacht; dabei verfärben sich die Blätter wolkig oder punktförmig, werden gelb und fallen ab.

**Green, T. 1994.** *Hoya imbricata*. The shingled Hoya. Fraterna 1994(1. Quarter): 10-11, ills. Die genannte Art (*Asclepiadaceae*) wird vorgestellt; sie ist wegen der großen, flach dem Trägerbaum angedrückten und sich überlappenden Blätter bemerkenswert.

**Kloppenborg, D. 1994.** Sections of *Hoya* R. Br. Fraterna 1994(2. Quarter): VIII-XXIV, Best.-Schlüssel. Auflistung und Beschreibung der Sektionen der Gattung *Hoya* (*Asclepiadaceae*) (mit Bestimmungsschlüssel). R. Reith/U. Eggli



## VORSTAND

**Präsident:** Dieter Supthut, Städtische Sukkulenten-sammlung, Mythenquai 88, CH-8002 Zürich, Tel. 0041 / 1 201 45 54, Fax 0041 / 1 201 55 40,

**Vizepräsident/Geschäftsführer:** Hermann Stützel, Hauptstraße 67, 97299 Zell/Würzburg, Tel. + Fax 09 31 / 46 36 27

**Vizepräsident/Schriftführer:** Jürgen Rothe, Betzenriedweg 44, 72800 Eningen unter Achalm, Tel. 0 71 21 / 8 32 48

**Schatzmeister:** Michael Fandrich, Magdalenenallee 12, 25469 Halstenbek, Tel. + Fax 0 41 01 / 40 15 94

**Beisitzer:** Klaus Dieter Lentzkow, Hohepfortestr. 9, 59106 Magdeburg, Tel. 05 91 / 5 61 28 19

**Beisitzer:** Detlev Metzling, Holtumer Dorfstr. 42, 27308 Kirchlinteln, Tel. + Fax 0 42 30 / 15 71

### Postanschrift der DKG:

#### DKG-Geschäftsstelle

**Frau Gretel Rothe, Betzenriedweg 44**

**72800 Eningen unter Achalm,**

**Tel. 0 71 21 / 88 05 10, Fax 0 71 21 / 88 05 11.**

**REDAKTION:** siehe Impressum

## EINRICHTUNGEN

**Archiv:** Hermann Stützel, Hauptstr. 67, 97299 Zell/Würzburg, Tel. 09 31 / 46 36 27

**Artenschutz-Beauftragter:** Klaus Helmer, Oberroder Str. 18, 36041 Fulda, Tel. + Fax 06 61 / 7 15 47

**Bibliothek:** Bibliothek der DKG, Josef Merz, Goethestr. 3, 97291 Thüngersheim  
Postgirokonto: Nr. 309 350 - 601 Postgiroamt Frankfurt

**Diathek:** Erich Haugg, Lunghamerstr. 1, 84455 Mühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80  
Postgirokonto: Nr. 155 51 - 851 Postgiroamt Nürnberg

**Pflanzennachweis:** Bernd Schneekloth, Niederstr. 33, 54295 Trier-Ehrang, Tel. 06 51 / 6 78 94

**Ringbriefgemeinschaften:** Konrad Schattke, Bühlsand 23, 48282 Emsdetten, Tel. 0 25 72 / 8 82 86

**Samenverteilung:** Hans Schwirz, Am Hochbehälter 7, 35625 Hüttenberg, Tel. 0 64 41 / 7 55 07

## ARBEITSGRUPPEN

**AG Astrophytum:** Peter Schätzle, Eisenhofstr. 6, 32791 Lage / Lippe, Tel. 0 52 32 / 44 85 ab 19.00 Uhr

**AG Echinocereus:**  
Dr. Richard Chr. Römer, Rudolf-Wilke-Str. 24, 81477 München, Tel. 0 89 / 7 91 37 34

**AG Echinopsis-Hybriden:**  
Klaus Kornely, Im Herzenacker 20, 55435 Gau-Algesheim

**AG Europäische Länderkonferenz (ELK):**  
Dr. med. Paul Rosenberger, Katzbergstr. 8, 40764 Langenfeld, Tel. 0 21 73 / 1 76 54

**AG „Fachgesellschaft anderer Sukkulente e. V.“:**  
Gerhard Wagner, Lindenhof 9, 12555 Berlin, Tel. 0 30 / 6 55 20 45

**AG Freundeskreis „Echinopse“:**  
Hans-Jürgen Wittau, Am Gelinde 27, 34260 Kaufungen, Tel. 0 56 05 / 21 35

**AG Gymnocalycium:** Dr. Ludwig Bercht, Veerweg 18, NL 4024 BP Eck van Wiel, Tel. 00 31 / 344 - 69 33 21

**AG Interessengemeinschaft Epiphytischer Kakteen (EPIG):** Prof. Dr. med. Jochen Bockemühl, Postfach 261551, 20505 Hamburg, Tel. 040 / 7 89 64-201, Fax 040 / 7 89 64-483 oder 274

**AG Literatur:** Hans-Werner Lorenz, Helmholtzstr. 10, 91058 Erlangen, Tel. 0 91 31 / 6 49 62

**AG Natur- und Artenschutz:** Ralf Nödinger, Mörikestr. 4, 73770 Denkendorf, Tel. 07 11 / 5 46 21 48

**AG Opuntioideen (Südamerika):** Manfred Arnold, Im Seeblick 5, 77953 Lahr, Tel. 0 78 25 / 52 38

**AG Parodien:** Inter Parodia Kette, Friedel Käisinger, Dörnhagenerstr. 3, 34277 Fuldaabrück

**AG Philatelie:** Horst Berk, Marientalstr. 70 / 72, 48149 Münster, Tel. 02 51 / 29 84 80

**AG Rebutia:** Gerold Vincon, Lindenstraße 8, 35274 Kirchhain, Tel. 0 64 22 / 54 28

Bei allen Überweisungen sind bitte nur noch die folgenden Konten zu verwenden:

Konto Nr.: 86 800

bei Sparkasse Elmshorn (BLZ 221 500 00)

Konto Nr.: 345 50 - 850

bei Postgiroamt Nürnberg (BLZ 760 100 85)

### SPENDEN

Spenden zur Förderung der Verbreitung der Kenntnisse über die Kakteen und anderen Sukkulente und zur Förderung ihrer Pflege in volkshilflicher und wissenschaftlicher Hinsicht, für die ein abzugsfähiger Spendenbescheid ausgefertigt werden soll, sind ausschließlich dem gesonderten Spendenkonto der DKG:

Konto Nr.: 88 420 bei Sparkasse Elmshorn (BLZ 221 500 00) gutzuschreiben.

Wichtig ist die deutliche Angabe (Name + Adresse) des Spenders sowie der Verwendungszweck der Spende (Förderung der Pflanzenzucht, Artenschutz, Erhaltungssammlungen, Projekte in den Heimatländern der Kakteen, Karl-Schumann-Preis). Der jeweilige Spendenbescheid wird in der Regel innerhalb von drei Monaten dem Spender zugeleitet.

Jahresbeiträge:	Mitgliedsbeitrag:	DM 60,-
	Jugendmitglieder:	DM 30,-
	Rechnungskostenanteil:	DM 5,-
	Luftpostzuschlag:	je nach Land
	Aufnahmegebühr:	DM 10,-

## Redaktionsschluß

### für Gesellschaftsnachrichten

**Heft 1 / 97 am 15. November 1996**

## Wichtige Mitteilung der Geschäftsstelle

Um unseren Mitgliedern einen noch besseren und reibungsloseren Service zu bieten, wird in der Geschäftsstelle am Nachmittag des 30. Oktober 1996 ein neuer Telefonanschluß (ISDN) eingerichtet.

Hier die neuen Nummern:

**Telefon: 0 71 21 - 88 05 10**

**Fax: 0 71 21 - 88 05 11**

Sollten Sie die Geschäftsstelle über die neuen Nummern nicht erreichen können, versuchen Sie einfach mal die alte Nummer - 82392. Es könnte eventuell sein, daß die Deutsche Telecom mit der fristgerechten Anschaltung von über 400.000 neuen ISDN-Anschlüssen Probleme bekommt.

Gretel Rothe, Leiterin der Geschäftsstelle



## Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V., gegr. 1892

Geschäftsstelle:

Betzenriedweg 44  
D-72800

Eningen unter Achalm

Tel. 0 71 21 / 88 05 10

Fax 0 71 21 / 88 05 11



**11 / 96**



## Freundliche Erinnerung an unsere Selbstzahler

Die Gesellschaftsnachricht Nr. 26/72 war vom damaligen 1. Vorsitzenden der DKG, M. Fiedler, wie folgt veröffentlicht worden:

### Beitrag 1972 - Beitrag 1972 - Beitrag 1972

*„Bestimmt habe ich meinen Beitrag bezahlt ... das ist doch ganz unmöglich, daß ich nicht bezahlt habe ... ich zahle doch immer gleich meinen Beitrag ein ...“ So oder so ähnlich ist in sehr, sehr vielen Fällen die Reaktion auf unsere Mahnung, wenn ein Mitglied seinen Beitrag bis zum Stichtag nicht gezahlt hat, was an sich wirklich keine ehrenrührige Maßnahme ist, jedoch von vielen Mitgliedern offenbar als solche empfunden und mit Empörung quittiert wird, wobei besonders empfindliche Naturen sogar noch ihre Austrittserklärung mitschicken.*

*Diese Zeilen könnten von dem Kassierer unserer Gesellschaft stammen - aber sie sind aus dem Mitteilungsblatt der Deutschen Iris- und Liliengesellschaft e.V. entnommen. Also offenbar bestehen überall die gleichen Probleme. Muß das sein? Wir hoffen ...*

Dieses Thema war auch 1996 noch genauso aktuell wie 1972: Im August 1996 waren immer noch nicht alle Beiträge entrichtet!

Sie könnten sich und uns die Sache wesentlich erleichtern, wenn Sie sich entschließen könnten, am **Lastschriftverfahren** teilzunehmen. Die Ermächtigung hierzu können Sie formlos der Geschäftsstelle erteilen. Außerdem ersparen Sie sich DM 5,00 für die dann nicht mehr notwendige Rechnungsschreibung. Überlegen Sie sich's mal!

Gretel Rothe, Leiterin der Geschäftsstelle

## Weihnachtsverkauf

Wenn Sie sich selbst oder einem anderen zu Weihnachten eine kleine Freude bereiten wollen, denken Sie bitte daran, daß in der Geschäftsstelle noch etliche Artikel auf Ihren Einkauf warten, z. B.:

### Werner Uebelmann

HU Feldnummernliste DM 30,00  
zzgl. DM 3,00 Porto- und Versandkosten

### B. Burr / D. Supthut

Artenschutz bei Sukkulenten DM 6,00  
zzgl. DM 1,50 Porto- und Versandkosten

### Reprint der Erstausgabe der

**Monatsschrift für Kakteenkunde 1891/92**  
DM 15,90

zzgl. DM 3,00 Porto- und Versandkosten

**Postkarten mit Kakteen- und Sukkulenten-**  
**motiven**, Serie 1 und 2, jeweils 8 Karten,

je Serie DM 3,00  
zzgl. DM 2,00 Porto

Die Porto- und Versandkosten lassen sich wesentlich minimieren, wenn Sie Sammelbestellungen über Ihre Ortsgruppen machen.

Gretel Rothe, Leiterin der Geschäftsstelle

## Die OG Göttingen informiert

Die OG Göttingen hat ein neues Tagungsort: Wir treffen uns regelmäßig an jedem 1. Dienstag im Monat (mit Ausnahme der Sommerferien) um 20 Uhr in der Gaststätte Uhlen-dorff's Mühle, Rauschenwasser 21, 37120 Bovenden.

Alle Kakteen- und Sukkulentenfrende aus dem Raum Göttingen sind herzlich eingeladen, einmal bei unseren Treffen vorbeizuschauen. Bei uns ist immer etwas los! Vielleicht macht es auch Ihnen einfach Spaß, ein paar Stunden mit sehr netten Leuten zusammenzusitzen und über das gemeinsame Hobby zu klönen.

Informationen erhalten Sie unter Tel. 0 55 27 / 13 50 oder 05 51 / 9 51 07.

Der Vorstand der OG Göttingen

### NEU - NEU - NEU - NEU - NEU - NEU - NEU

Zum Beheizen Ihrer Kleingewächshäuser biete ich Ihnen folgende Geräte an:

• **Elektrischer Gebläseheizer** (für Luftumwälzung und Heizung) mit Kontrollleuchten und eingebautem Thermostat ab 6° C und kompletter Zuleitung. Sehr stabile Ausführung. Lieferbar mit Ketten zum Aufhängen. Leistung: 1860 Watt. **Preis nur DM 348,-**

• **Größere Ausführung**, Beschreibung wie oben, jedoch mit 2860 Watt nur **DM 486,-**

• **Elektro-Therm-Umluftheizung** mit flexiblen Alu-Rohren und eingebautem Thermostat von 0°-30° C. Einfache Montage. Leistung 2000 Watt nur **DM 498,-**

• **Rippenrohrheizkörper**, feuerverzinkt, mit Thermostat und kompletter Zuleitung. 1000 Watt nur **DM 299,-** / 1500 Watt nur **DM 345,-** / 2000 Watt nur **DM 398,-**

Alle Preise verstehen sich inkl. 15% MWSt. zuzügl. Verpackungskosten. Versand erfolgt unfrei auf Rechnung. Gegen Zusendung von 2,- DM (in Briefmarken) erhalten Sie meine neuen Preislisten.

Besuche in den Wintermonaten nach telef. Vereinbarung.

**S. Schaurig - Kakteen u. Zubehör** • Am Älten Feldchen 5

D-36355 Grebenhain/Hochwaldhausen • Tel. u. Fax 0 66 43 / 12 29



**ANDREA E** Kakteenkulturen  
Samen- u. Pflanzenliste 1996/1997 erschienen.  
Bitte anfordern. Rückporto beilegen.

Postfach 3 • Heringer Weg • D-64851 Otzberg-  
Lengfeld • Tel./Fax 0 61 62 / 7 17 97

# Würzburger Kakteentage

Ausstellung - Information  
und Verkauf von Kakteen  
und exotischen Pflanzen  
Diavorträge

**12.-13. April 1997**  
**Carl-Diem-Halle**

Sa 9-18 Uhr - So 10.30-18 Uhr  
Unkostenbeitrag DM 3,50  
Kinder bis 14 Jahre: Eintritt frei

**Kaktus '97**

**DKG - Jahreshauptversammlung**



### British Cactus & Succulent Society

Our JOURNAL of international repute caters with items of botanical interest for all enthusiasts of Cacti and Succulents. Produced quarterly it contains articles of scientific information as well as member's news and views.

also

'BRADLEYA', an annual publication for the serious collector and student of succulent plants.

Full Membership including 'BRADLEYA'  
In UK or other EEC Country £ 22.00  
Other countries outside the EEC £ 24.00  
or US\$ 52.00

Full Membership excluding 'BRADLEYA'  
In UK or other EEC Country £ 12.00  
Other countries outside the EEC £ 13.00  
or US\$ 28.00

Overseas issues despatched by air mail. Back numbers of most issues available.

Further details from:

The Membership Secretary - Mr. P. A. Lewis,

Firgrove, 1 Springwoods, Courtmoor, Fleet, Hants. GU13 9SU ENGLAND

## Gewächshäuser und Wintergärten ...



... im Baukastensystem, aus Aluminium, mit Isolierglas oder Stegdoppelplatten, direkt vom Hersteller. Alle RAL-Farben lieferbar.

Ständige Ausstellung.  
Lieferung bundesweit frei Haus.  
Kostenlosen Prospekt anfordern.

# Messerschmidt

Rainer Messerschmidt  
73008 Göppingen, Postfach 843  
Tel. 071 61/410 87, Fax 071 61/410 88

**Kakteensammlung**, ca. 700 Stück zu verkaufen.  
Abgabe nur komplett an Selbstabholer. Preis VS.  
Tel. (Dormagen) 0 21 33 / 4 16 30

**KuaS Jahrg.** 80-91 und 93/94 ungeb.  
Tel. 089 / 157 73 73

### Frischer USA Standortssamen

aus Lz-Aufsammlungen 1996 mit Feldnummer u. Ortsangaben, viele frostharte Arten Escobarien, Echinoceeren, auch seltene Pedios und Scleros preiswert. Samenliste gegen Freiumschlag von **Werner Morgner, Dr.-Otto-Nuschke-Str. 11, D-08396 Waldenburg.**

## NEW BOOK

### Copiapoa in their environment

Hard bound ..... 176 pages

**230 color photos**

*An overview of  
copiapoa in the field.*

Habitat datas supplied for  
photos and the optional  
habitat seed kit.

Limited seed kits available.

Book price ..... \$US 85.00

Optional 20 packets (400seeds)

for seed kit add ..... \$ US 50.00

Phone: ..... 61 3 97004888

Fax: ..... 61 3 97061425

E-mail: [copiapoa@iaccess.com.au](mailto:copiapoa@iaccess.com.au)

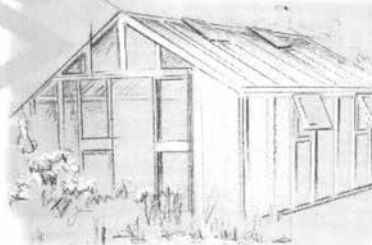
Web page: <http://www.tarrex.com.au/copiapoa>

Seeds

Address  
PO Box 40  
Teesdale, Victoria  
3328  
AUSTRALIA

Limited  
Edition

# Gewächshaus Ideen



# VOSS

Rechteck-, Anlehn- und Rundgewächshäuser. Selbstverständlich realisieren wir auch individuelle Sonderanfertigungen

55268 Nieder-Olm  
Gewerbegebiet II  
Telefon 06136-915 20  
Telefax 06136-915 291





## NATURREISEN & EXPEDITIONEN 97/98

### GESAMTANGEBOT 1997/98

TERMINE - FAHRZEUGE - SONDERREISEN

REISEN  
97/98

#### Sonderreisen 1997/98

##### "STANDORTREISE ZENTRALMEXIKO"

Termine: 15.03. - 03.04.97  
27.09. - 18.10.97

19 Tg. Reise, ÜN in landestyp. Hotels, Max. 10 Pers.  
vorgesehene Reiseroute:

Mexico City - Pachuca - Queretaro - San Luis Potosi -  
Matehuala - Saltillo - Lerdo - Chihuahua - Durango -  
Zacatecas - Guadalajara

Sonderausschreibung anfordern!

##### "NATURREISE BAJA CALIFORNIA"

Seit Jahren bewährte Reise zu den interessantesten  
Gebieten der nordmexikanischen Halbinsel

Sondertermin für Botaniker: 15.3. - 05.4.97

22 Tg. Reise, ÜN in landestyp. Hotels, Max. 10 Pers.  
Ausschreibung im Gesamtkatalog 97/98

##### "WIGWAM - REISEPAKETE"

FLUG / FAHRZEUG / UNTERKUNFT

##### INDIVIDUELLE ALLRAD TOUR BAJA:

Ab San Diego, ab 16 Tage Reisezeit, ab 3080.-DM  
incl. Linienflüge ab Deutschland, Allrad FZ, Hotel ÜN  
in San Diego, detaillierte Landkarte, Literatur und  
individuelle Tourenberatung

##### FLUG & PKW - PACKAGE SIERRA MADRE

Ab El Paso/Texas, in die Gebiete der Sierra Madre,  
ab 16 Tage, ab 2200.-DM incl. Linienflüge ab  
Deutschland, PKW für 14 und mehr Miettage

##### VEREINS - REISEN / AUFTRAGSREISEN

Wir übernehmen die Organisation für Ihre Reise und  
arbeiten nach Ihren Vorstellungen ein gesondertes  
Angebot aus. Ihr Vorteil: gesicherte Durchführung und  
wertvolle Tips zur Gestaltung der Reise. Sonderpreise  
ab einer Gruppengröße von ca. 8 Teilnehmern

##### WEITERE REISELÄNDER

In unserem neuen Gesamtkatalog finden Sie noch eine  
Reihe weiterer interessanter Reiseziele:  
Naturreisen und Expeditionen in die "WILDNISSE DER  
WELT". Fordern Sie unverbindlich den Katalog an.

#### Sonderreise 1997

##### "STANDORTREISE CHILE"

mit Dr.R.Kraus

Termin: 20.09. - 09.10.97

20 Tg. Reise, ÜN in landestyp. Hotels, Max. 10 Pers.  
vorgesehene Reiseroute:

Santiago - Arica - Putre - Belen - Lago Chungara -  
Atacama-Wüste - Antofagasta/Taltal - La Serena -  
Ovalle - Isla Zapallar - Val Paraiso

Sonderausschreibung anfordern!

##### "NATURREISE NAMIB, NAMAQUALAND, KALAHARI"

Tier- und Pflanzenwelt des südlichen Afrikas,  
Namibia/Südafrika:

15.03. - 05.04. und 16.08. - 06.09.97

22 Tg. Reise, ÜN in Hotels, Bungalows und Lodges  
Ausschreibung im Gesamtkatalog 96/97

##### "WIGWAM - TREKS"

4x4 ALLRAD TREK / WOHNMOBILTREK

##### 4x4 ALLRAD TREK

Von Nord nach Süd (oneway) in die abgelegensten  
Gebiete der Baja, max. 5 Fahrzeuge oder 14 Pers.  
incl. Linienflüge ab Deutschland, Allrad FZ, deutsche  
Reiseleitung, Ausrüstung, 22 Tage, ab 4470.-DM

##### WOHNMOBIL TREK

Von Nord nach Süd (oneway) in die abgelegensten  
Gebiete der Baja, max. 5 Fahrzeuge oder 10 Pers.  
incl. Linienflüge ab Deutschland,  
Wohnmobilmiete, Versicherung, Benzinkosten,  
Ausrüstung, Begleitfahrzeug, deutsche Reiseleitung,  
22 Tage, ab 4250.-DM

Sonderausschreibungen anfordern!

#### Gesamtkatalog u. Informationen zu Sonderreisen bei:



**WIGWAM** NATURREISEN & EXPEDITIONEN  
KURZBERG 16A D - 87448 WALTENHOFEN/ALLGÄU  
TEL & FAX 08379 / 7105



## Kakteen 97 UND ANDERE SUKKULENTEN

Wenn Bilder sprechen könnten, dann  
wäre der neue Kalender

### *Kakteen 1997*

eine spannende Lektüre, denn die  
13 Farbbilder sind teilweise unter  
gefährlichen und abenteuerlichen  
Umständen am Standort  
fotografiert worden.

Auch so geben diese Bilder mit ihren  
informativen Begleittexten, von Jahr  
zu Jahr aufbewahrt, eine interessante  
Sammlung zur Freude und  
Bestimmung von Kakteen.

Format 23,6 x 33,6 cm.

Auch mit englischem Text lieferbar.

#### **druckbild GmbH**

Wilhelm-Fischer-Str. 16  
D-79822 Titisee-Neustadt  
Tel. 0 76 51 / 50 10  
Fax 0 76 51 / 93 21-06

**Ganz einfach:** Bestellkarte in  
Kuas 9/96 ausfüllen und ab die Post!

## Kakteen und andere Sukkulenten

**Erscheinungsweise:** monatlich

#### **Herausgeber:**

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.  
Betzenriedweg 44, D-72800 Eningen unter Achalm

#### **Herausgeber für Österreich:**

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde  
Lazarettgasse 79, A-2700 Wiener Neustadt

#### **Herausgeber für die Schweiz:**

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft  
Alte Dübendorfer Straße 12, CH-8305 Dietlikon

#### **Verlag**

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V. Geschäftsstelle,  
Betzenriedweg 44, D-72800 Eningen unter Achalm,  
Tel. + Fax 0 71 21 / 8 23 92

#### **Technische Redaktion:**

Dr. Ulrich Meve, Pantaleonstr. 6b,  
D-48161 Münster, Tel. + Fax 0 25 34 / 84 79  
E-mail: meve@uni-muenster.de

#### **Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten**

Detlev Metzling, Holtumer Dorfstraße 42,  
D-27308 Kirchlinteln; Telefon+Fax 0 42 30 / 15 71

#### **Redaktion Hobby und Kultur**

Dieter Herbel, Elsastraße 18, D-81925 München  
Tel. + Fax 0 89 / 95 39 53

#### **Redaktion Literatur**

Dr. Urs Eggli, Städtische Sukkulenten-Sammlung  
Mythenquai 88, CH-8002 Zürich  
Telefon (0041) 01 / 201 45 54, Fax (0041) 01 / 2 01 55 40

#### **Landesredaktionen (Gesellschaftsnachrichten)**

**Deutschland:** Werner Gietl, Kreuzsteinweg 80,  
D-90765 Fürth, Tel. + Fax 0911 / 790 98 60

**Schweiz:** Sonja von Allmen,  
Losenege, CH-5619 Eriz, Tel. 053 / 455 20 25

**Österreich:** Dipl. Ing. Dieter Schornböck,  
Gottfried Winkler  
p. A. EDV-Zentrum der TU Wien, A-1040 Wien,  
Wiedner Hauptstr. 8-10, Fax (+43-1) 470 64 08

#### **Satz und Druck:** druckbild GmbH

Wilhelm-Fischer-Str. 16, D-79822 Titisee-Neustadt  
Tel. 0 76 51 / 50 10; Fax 0 76 51 / 93 21-06  
ISDN-Belichtungs-Service 0 76 51 / 93 21-08

**Layout:** Klaus Neumann und Alexandra Knebel

#### **Anzeigenleitung:** druckbild GmbH

Es gilt die aktuelle Anzeigenpreisliste.

**Der Bezugspreis** ist im Mitgliedsbeitrag enthalten

© Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdrucks,  
der fotomechanischen und elektronischen Wiedergabe  
und der Übersetzung vorbehalten. Printed in Germany

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des  
Verfassers dar

Abbildungen, die nicht besonders gekennzeichnet sind,  
stammen jeweils vom Verfasser

**Manuskripte** können - je nach Thema - eingereicht werden  
bei den Redaktionen „Wissenschaft und Reisen“,  
„Hobby und Kultur“ oder „Karteikarten“. Hinweise zur  
Abfassung von Manuskripten können bei der Geschäfts-  
stelle der DKG bestellt werden (alle Adressen s. oben).

Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt

## **Ferocactus gatesii** G. E. LINDSAY

(gatesii - benannt nach Howard E. Gates, der die Art während eines Ausfluges in die Bahia de Los Angeles im Jahre 1935 entdeckte)

### **Erstbeschreibung:**

*Ferocactus gatesii* G. E. Lindsay, Cact.& Succ. J. (US) 27:150-151. 1955



### **Beschreibung:**

Körper einfach, kugelig bis fast säulig, bis 1,5 m hoch und 30 cm im Durchmesser. Rippen 30 - 32, scharf, gehöckert; bis 2,5 cm tief. Areolen oval, 1 bis 1,5 cm lang, in der Jugend lichtbraunen Filz tragend. Dornen rosa, gelb oder hornfarben, in der Jugend kreidig erscheinend, im Alter vergrauend; Mitteldornen gewöhnlich 4, geringelt, aufrecht ausbreitend, seitlich abgeflacht, kreuzförmig angeordnet, bis 7 cm lang und 3 mm breit, der untere der längste, dieser manchmal an der Spitze gekrümmt, aber nicht hakig; Randdornen etwa 16, strahlend, die 2 oder 3 obersten und untersten stärker, geringelt, während die seitlichen häufig dünner, gedreht und borstenartig sind; kurze, stumpfe nektaraussondernde Drüsendornen, die in blühenden Areolen gebildet werden. Blüten groß, rot, trichterförmig, bis 6 cm lang und ebenso breit, kreisförmig um den Scheitel der Pflanze angeordnet, manchmal bringen 2 oder mehr Areolen auf derselben Rippe gleichzeitig Blüten hervor; kurze, breite Schuppen am Ovarium, kastanienbraun mit gelbem, gewimpertem Rand, in die

äußeren Perianthsegmente übergehend, diese bis 2 cm lang und 1 cm breit, abgerundet; innere Perianthsegmente variabel, rot mit gelben Rändern, bis 3 cm lang und 1 cm breit, das Ende stumpf bis spitz oder stachelspitzig, die innerste Serie der Perianthsegmente schmaler, oblong-lanzettlich mit wellig-gekräuselten, gewimperten oder leicht gezackten Rändern und stachelspitzig dünnen Enden; Staubgefäße sehr zahlreich, Staubfäden dünn, rot, 5 bis 15 mm lang, Antheren groß, gelb; Griffel gelb, 2 cm lang und 2,5 mm dick, der obere Zentimeter in etwa 16 gelbe Narben geteilt. *F r u c h t* sehr groß und verlängert, bis 7,5 cm lang und 2,5 cm dick, einschließlich des bleibenden vertrockneten Perianthrestes bis 10 cm lang und weit über den Pflanzenscheitel hinausragend. *S a m e n* groß, schwarz, bis 2,5 mm lang und Empfehlungen für den Gewächshauskauf 1,75 mm breit, mit feiner polygonaler Skulpturierung; Hilum klein.

#### **Vorkommen:**

*Ferocactus gatesii* hat sein Vorkommen im östlichen Niederkalifornien. Dort besiedelt er einige Inselchen in der Bahia de Los Angeles im Golf von Kalifornien. Möglicherweise kommt er auch an dem den Inseln gegenüberliegenden Küstenstreifen der Halbinsel vor, was noch eingehender untersucht werden muß. Das Habitat ist gekennzeichnet durch ausgesprochen trockenheißes Klima. Dort wächst die Art mit *Mammillaria insularis* H. E. Gates und anderen Sukkulenten zwischen losem Granitgestein. Die wenigen Niederschläge scheinen zwischen den Gesteinsritzen schnell zu versickern, wenn sie nicht zuvor schon beim Auftreffen auf den heißen Steinen verdunstet sind. Eine Humusbildung ist auf Grund der spärlichen Vegetation und der Trockenheit fast nicht zu beobachten.

#### **Kultur:**

Mit etwas Erfahrung gelingt die Anzucht aus Samen. Das Wachstum der Sämlinge erfordert Geduld. Die typisch kreidige weißlich-rosa Bedornung unterscheidet diese bald von anderen *Ferocactus*-Sämlingen. Das Substrat sollte recht durchlässig sein. Ein sehr heller Standplatz bei sparsamster Wässerung ist angeraten.

#### **Bemerkungen:**

LINDSAY [in *Cact. Succ. J. (US)* **27**: 150, 1955] vermutete beim Blütenvergleich mit *Ferocactus peninsulae* var. *gracilis* (H. E. Gates) G. Unger einen Zusammenhang beider Taxa. Gleichzeitig bemerkte er, daß sie sich durch unterschiedlich große Früchte und Samen (bei *Ferocactus gatesii* jeweils deutlich größer) und abweichende Bedornung unterscheiden. Eine Verwandtschaft mit *Ferocactus acanthodes* (Lemaire) Britton & Rose schloß er wegen der enorm verlängerten Früchte des *Ferocactus gatesii* aus. TAYLOR (in *Bradleya* **2**: 30, 1984) ging davon aus, daß es sich wahrscheinlich um eine isolierte Varietät von *Ferocactus gracilis* H. E. Gates handeln könnte. Beim Vergleich der Samen von *Ferocactus gatesii* mit denen bestimmter *Ferocactus gracilis*-Populationen fand er kaum Abweichungen.

UNGER (in: *Die großen Kugelkakteen Nordamerikas*: 238-240, 1992) stuft das Taxon als Naturhybride ein (*Ferocactus* × *gatesii*). Die Elterntaxa könnten *Ferocactus acanthodes* var. *johnstonianus* (Britton & Rose) G. Unger und *Ferocactus peninsulae* var. *gracilis* sein. Im Habitat an der Bahia de Los Angeles existieren Mischpopulationen aller drei Taxa. Außerdem ist bemerkenswert, daß auf der größten Insel vor der Bahia de Los Angeles, Isla Angel de la Guarda, *Ferocactus acanthodes* var. *johnstonianus* endemisch ist.

Klassifikation (nach TAYLOR & CLARK in *Bradleya* **1**: 6, 1983): Sektion *Ferocactus*, *F. robustus* - Gruppe.

**Text und Bild: Hubert Müller**



**Pilosocereus aurilanatus** F. RITTER

(aurilanatus = lat. goldwollig)

**Erstbeschreibung:**

*Pilosocereus aurilanatus* F. Ritter, Kakteen in Südamerika **1**: 77-78. 1979

**Beschreibung:**

Körper an der Basis sprossend, Büsche 1,5 bis 3 m hoch, aufrecht, 4 - 8 cm dick, grünlichblau. Rippen: 14 - 17, 4 - 7 mm hoch. Areolen: 3 - 6 mm im Durchmesser, mit bräunlichem Filz oder wenigen weißen Haaren. Dornen:



△

nadelförmig, gerade hell-bis braungelb mit dunklem Fuß. Mitteldornen: 8 - 9, von 10 bis 25 mm lang. Randdornen: ca. 12, rund um die Areole angeordnet. Die Blühzone bilden Pseudocephalien mit abstehenden gelben bis dunklen, bis zu 30 mm langen Haaren und goldgelben bis 50 mm langen Borsten. Die Pseudocephalien sind sowohl bandförmig ausgebildet als auch in Büscheln angeordnet. **B l ü t e n** : nächtlich, ca. 5 cm langgestreckt, trichterförmig, mit strengem Geruch. Sie öffnen am Abend und schließen am nächsten Morgen. Pericarpell: ca. 1 cm lang, 1,2 cm breit, unten weiß, nach oben gelblich bis schwach grünlich. Receptaculum: 3,5 cm lang, 2 cm breit, glänzend, rotbraun, mit Schüppchen besetzt. Äußere Perianthblätter: ca. 15 mm lang, 9 mm breit, spitz zulaufend, rötlich, leicht fleischig. Innere Perianthblätter: ca. 20 mm lang, 7 mm breit, weiß, in 2 - 3 Kränzen. Nektarkammer: ca. 10 mm lang und 13 mm breit. Primäre Stamina: 1 - 2 Kränze, stark miteinander verflochten. Sekundäre Stamina: parallel zur Receptaculumwand. Antheren: gelblich. Griffel: 50 - 54 mm lang, weiß, Narbe gelblich. **F r u c h t** : dunkelrot mit grüner Basis, ca. 3 cm lang und 4 cm dick, um den Napf etwas gefurcht, platzt oben auf, Fruchtfleisch rot. **S a m e n** : ca. 1,6 mm lang, 1,2 mm breit, 0,6 mm dick, rötlich-schwarz, glänzend, fast glatt.

### **Vorkommen:**

Brasilien, im zentralen Minas Gerais bei Joaquim Felício. Ein noch weiter nördlich liegender Standort bei Jequitaiá wurde 1980 von BRAUN und HEIMEN gefunden.

Die Pflanzen sind vergesellschaftet mit *Cereus jamacaru* De Candolle, *Discocactus latispinus* Buining & Brederoo, *Pilosocereus bradei* (Backeberg & Voll) Byles & Rowley und *Arthrocerus rondonianus* Backeberg & Voll. Am Standort, in der Serra do Cabral, wachsen die Pflanzen zwischen und auf dunklen Felsen (Campo rupestre), in einer Höhe von ca. 800 - 900 m ü. NN.

### **Kultur:**

Bei hoher Keimtemperatur ist eine Anzucht aus Samen nicht schwierig. Um ein besseres Wachstum zu erreichen und um Verluste zu vermeiden, ist bei freier Auspflanzung die Installation einer Bodenheizung angeraten. Die Gewächshaus-temperatur sollte im Winter 10°C nicht unterschreiten.

### **Bemerkungen:**

Die Pflanze wurden schon 1964 von F. RITTER entdeckt (FR 1325), aber erst 1979 gültig beschrieben. Auch HORST und UEBELMANN fanden diese Pflanze bei Joaquim Felício (HU 144), sie kam als *Pseudopilocereus aureilanatus* nom. prov. in den Handel.

Das Taxon wird von ZAPPI (in: *Pilosocereus* (Cactaceae) - The genus in Brazil. - Succ. Pl. Res. **3**: 123-125. 1994) als Subspecies zu *Pilosocereus aurisetus* (Werdermann) F. Buxbaum gestellt.

### **Notizen:**

**Text und Bild: Bernhard Bohle**

**HAUPTVORSTAND UND MITTEILUNGEN AUS DEN EINZELNEN RESSORTS**  
(Landesredaktion siehe Impressum)

**COMITÉ DE DIRECTION ET COMMUNICATIONS DES DIFFÉRENTES SECTIONS**  
(Rédaction nationale voir Impressum)

**Präsident / Président:**

Hansruedi Fehlmann, Alte Dübendorferstr. 12,  
8305 Dietlikon. Tel. 01 / 833 50 68

**Vizepräsident / Vice-président:**

Marco Borio, Kindergartenstr. 15, 7325 Wangs,  
Tel. 081 / 7234722

**Sekretariat / Secrétariat:**

Brigitte Manetsch, Pizokelweg 5, 7000 Chur,  
Tel. 0 81 / 2 84 03 94, Fax 0 81 / 2 84 03 83

**Kassier / Caissier:**

Alex Egli, Unterdorf 10, 9525 Lenggenwil,  
Tel. 0 71 / 9 47 12 05, Fax 0 71 / 9 47 14 30

**Protokollführerin / Rédactrice du procès-verbal:**

Angelika Lardi, Rütihofstr. 25,  
8049 Zürich, Tel. 01 / 341 89 45

**Werbung / Publicité:**

René Deubelbeiss, Eichstr. 29, 5432 Neuenhof,  
Tel. 0 56 / 406 34 50, Fax 01/812 91 74

**Bibliothek / Bibliothèque:**

Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstr. 11,  
6005 Luzern, Tel. 0 41 / 340 95 21

**Diathek / Diathèque:**

Erwin Berger, Lachenstr. 4,  
8184 Bachenbülach, Tel. 01 / 8 60 70 54

**Pflanzenkommission / Commission des plantes:**

Daniel Labhart, Steinachbrücke 1,  
5107 Schinznach-Dorf  
Tel. 0 56 / 443 02 13

**Französisch sprachiger Korrespondent /  
Correspondant romand**

Pierre-Alain Hari, Chemin de Chaumont 6,  
1232 Confignon, Tel. 0 22 / 777 12 39

Präsidentenliste: Heft 7/96.

**VERANSTALTUNGEN**

**Aarau**

Freitag, 15. November, 20.00, Rest. Gais, Aarau  
Diavortrag von Dr. Wisler „Bedeutung und  
Nutzen der Kakteen und Sukkulenten“

**Baden**

Donnerstag, 21. November, 20.00, Rest. Rebstock,  
Wettingen  
Jahresprogramm vorbereiten, Kurzvortrag

**Basel**

Montag, 4. November, 20.00, Rest. zum Seegarten,  
Münchenstein  
Diavortrag von Bruno Knutti „Die Gattung Parodia“

**Bern**

Montag, 11. November, 20.00, Rest. Jardin, Bern  
Diavortrag von Toni Hofer „Ein Reisebericht über Mexiko“

**Biel-Seeland**

Dienstag, 12. November, 20.15, Hotel Falken, Aarberg  
Diavortrag von Willi Gugerli „Chile, von Santiago bis  
Antofagasta“

**Chur**

Donnerstag, 14. November, 20.00 Rest. Schweizerhof,  
Chur  
Diavortrag von Hanspeter Risch „Die Gattung  
Escobaria“

**Freiamt**

Freitag, 15. November 1996  
Zu Gast bei der OG Aarau

**Genève**

Lundi, 25 novembre, 20.00, Club des Aînés, Genève  
Assemblée

**Gonzen**

Samstag, 21. November, 20.00, Parkhotel Pizol, Wangs  
Diavortrag von Thomas Schnider „Mein Amerika-  
Aufenthalt“

**Lausanne**

Mardi, 19 novembre, 20.15, Café Fleur-de-Lys, Prilly  
discussion hivernage

**Luzern**

Freitag, 15. November, 20.00, Rest. Rössli, Horw  
Reisebericht von Frieda Hofmann „Costa - Rica“

**Oberthurgau**

Mittwoch, 20. November, 20.00, Rest. Freihof, Sulgen  
Programm erstellen für 1997

**Olten**

Dienstag, 12. November, 20.00, Rest. Tannenbaum,  
Winznau  
Diavortrag von H. Schuhmacher „Deutschlandreise“  
Erstellen des Jahresprogramms 1997

**Schaffhausen**

Mittwoch, 13. November, 20.00, Rest. Schweizerbund,  
Neunkirch  
Generalversammlung

**Solothurn**

Montag, 11. November, 20.00, Bahnhofbuffet,  
Solothurn  
Diavortrag von Werner Uebelmann „Notokakteen“

**St.Gallen**

Mittwoch, 20. November, 20.00, Rest. Feldli,  
St. Gallen  
Diaabend

**Thun**

Samstag, 30. November, 19.30, Coop Freizeit-Center,  
Thun  
Diavortrag von Renè Eyer „Bilder aus dem  
Kakteenhaus“

**Valais**

Vendredi, 8 novembre, 20.00, Cercle des Loisirs,  
Saint-Maurice  
conférence de Monsieur Boss sur les Gymnocalycium



**Schweizerische  
Kakteen-  
Gesellschaft  
gegr. 1930**

**Association  
Suisse des  
Cactophiles**

Postanschrift:  
SKG/ASC, Sekretariat,  
CH-5400 Baden  
SKG/ASC-Fax:  
0 81 / 2 84 03 83



**11 / 96**



#### **Winterthur**

Donnerstag, 14. November, 20.00, Rest. Neuwiesenhof, Winterthur  
Diavortrag von Urs Bischofberger „Reise durch Süindien“

#### **Zürcher Unterland**

Donnerstag, 28. November, 20.00, Hotel Frohsinn, Opfikon  
Kegel und Jassabend

#### **Zürich**

Donnerstag, 14. November, 20.00, Rest. Schützenhaus Albisgüetli, Zürich  
Vortrag von Herrn W. Papsch, Knittelfeld, Oesterreich „Auf der Kakteensuche in Patagonien“

Hock Uetikon: Jeweils am ersten Montag im Monat, 20.00, Rest. Freischütz, Uetikon

#### **Zurzach**

Mittwoch, 13. November, 20.00, Rest. Kreuz, Full  
Kegelabend

Zum Vormerken:

### **Internationale Bodenseetagung**

24. / 25. Mai 1997  
Zentrum zum Bären  
8280 Kreuzlingen

Neue Pflanzenverkäufer sind  
auch willkommen!

#### **Abdankungsgottesdienst von Elisabeth und Fritz Louis Zaugg-Stucki Lebenslauf**

Die Elisabeth Zaugg-Stucki ist am Neujahr 1928 zusammen mit zwei Geschwistern auf die Welt gekommen. Eines von den Drillingen ist schon im ersten Lebensjahr an Keuchhusten gestorben. Sie ist auf einem kleinen Bauernhof von Ihren Eltern in Oberönz bei Herzogenbuchsee aufgewachsen. Es war eine grosse Familie mit sieben Kindern. Die verstorbene war es gewöhnt, schon früh Zuhause mitzuhelfen. Schon früh hatte sie sich einen guten Namen als Babysitter gemacht. Viel hatte sie bei der Familie vom Metzger in Niederönz die Kinder gehütet. Sie war eine begeisterte Kunstturnerin. Im Satus in Herzogenbuchsee hatte sie die Möglichkeit, das zu lernen.

Nach der Schulzeit machte sie am Genfersee ein Haushaltungslehrejahr. Als sie wieder in ihre alte Heimat kam, musste sie in der Fabrik arbeiten. Sie war in Derendingen bei der Filiale Kammgarnspinnerei Schaffhausen angestellt. In ihrer Freizeit hatte sie weiterhin geturnt. Dort hatte sie auch einen jungen Mann kennengelernt, der im gleichen Verein als Leichtathlet aktiv war.

Der Fritz war schon vor ihr, am 26. Juni 1923 in Lausanne geboren worden. Schon bald darauf haben seine Eltern in Arosa eine Pension übernommen. Dort kam dann auch seine Schwester auf die Welt. Als der Fritz neun Jahre alt war, sind sie nach Litzirüti in der Nähe von Arosa umgezogen. Im gleichen Sommer brach ein Stausee und schwemmte ihr Haus weg. In der gleichen Zeit ging auch die Ehe von seinen Eltern in die Brüche. So zogen seine Mutter und Schwester zu den Grosseltern nach Herzogenbuchsee. Den grössten Teil von seinen neun Schuljahren hatte er so auch im Kanton Bern verbracht. Wenn man sein Zeugnis betrachtet, war er ein guter Schüler. Das hatte er nie erzählt. Seine Kinder haben die guten Noten im Zeugnis erst nach seinem Tod gesehen. Nach der Schule hatte er zwei Jahre als Ausläufer für eine Bäckerei in Lausanne gearbeitet. Von seinem ersten Lohn hatte er sich eine Handorgel gekauft, welche ihn durchs ganze Leben begleitet hat. Als er noch jung war, trat er zusammen mit seiner Schwester auf.

Er machte dann eine Lehre als Schlosser und leistete auch Aktiviendienst. Im Turnverein in Herzogenbuchsee ist er dann eben einer Kunstturnerin begegnet. Allerdings wollte er auch noch die weite Welt kennenlernen. Er hatte in Belgien, in Venezuela, in Caracas gearbeitet, aber auch in den Schweizer Alpen, bei den Kraftwerken- und Stollenbauten mitgewirkt. Er war stolz auf seine Erinnerungen aus anderen Ländern oder auf seine Erfahrung aus der Bergbauzeit. Einmal waren sie in den Walliser Alpen vom Schnee eingeschlossen gewesen und hatten den ganzen Winter nur Poulet zum essen. Allerdings hatte er einmal einen schweren Unfall überlebt, der ihm leicht das Leben gekostet hätte.

Anfangs 1945 hatten dann der Fritz Zaugg und Elisabeth Stucki geheiratet. Das erste Jahr haben sie noch bei den Grosseltern in Herzogenbuchsee gewohnt. Da kam der erste von ihren drei Söhnen und drei Töchtern auf die Welt. Schon ein Jahr danach zog die Familie in die Ostschweiz. Münchwilen, Degersheim, Wittenbach, Kronbühl, Vögeliseck, Speicher, Bischofszell waren ihre Stationen.

Sie haben in diesen Jahren viel Schönes und Schweres erlebt. Für die Elisabeth war das dasein für ihre Familie das wichtigste. Sie hatte aber auch ihrem Mann beim Aufbau des eigenen Geschäftes mitgeholfen. Er arbeitete einige Jahre bei der Firma Isotech. Danach hatte er selbst mit Isolationen und Abdichtungen von Bauten angefangen. Wenn es nötig war, ging auch seine Frau und die Kinder auf die Baustelle mit. In Wittenbach haben sie beim Brand ihres Hauses fast alles verloren. Bis sie wieder eine Wohnung gefunden hatten, war die grosse Familie an verschiedenen Orten verteilt worden. 1978 war der Fritz aus der Höhe vom vierten Stock vom Gerüst gefallen. Erstaun-

licherweise kam er mit dem Leben davon. Allerdings konnte er nicht mehr auf dem Bau arbeiten und so ging sein Geschäft ein.

Für die beiden war es ein Geschenk gewesen, dass sie in Bischofszell die Wohnung und die Aufgabe vom Wuhrwächter übernehmen konnten. Auf der Halbinsel zwischen der Thur und dem Kanal haben sie ihre letzten anderthalb Jahrzehnte verbracht. Den Platz den sie dort hatten und die Nähe der Natur war ihnen entgegen gekommen. Sie hatten schöne Tiere, Enten, Ziegen, Gänse, Hühner. Eine Zeitlang hatte Elisabeth jeden Abend zwei Schwäne gefüttert, welche pünktlich um fünf angeschwommen kamen.

Auf ihrer Halbinsel hatten sie auch Platz, für ihr gemeinsames grosses Hobby, die Kakteen-Zucht. Seit dreissig Jahren haben sie sich mit Kakteen beschäftigt und waren in dem Metier zu eigenen Fachleuten geworden. Der Fritz wusste von jedem Kaktus den lateinischen Namen und die Elisabeth spezialisierte sich auf die Zucht von neuen Blütenfarben. An dem hatten beide grosse Freude. Durch das hatten sie viel Kontakt mit anderen Kakteen-Züchtern im Verein und auch im Ausland.

Auch ihre Kinder haben sich gerne bei ihnen getroffen, besonders freude hatten sie an ihren zwei Grosskindern.



Als Wuhrwächter hat sich der Fritz für die Erhaltung der Natur eingesetzt.

Anfangs März wollte er zusammen mit seiner Frau von Bischofszell mit dem Auto nach Hause fahren, doch auf dem Abfallenden Teil der Strasse, geriet er mit dem Auto ins Rutschen und geriet so in den Kanal. Im Wasser von Ihrem eigenen Kanal sind beide ertrunken. Die beiden hatten in ihrem Leben viel Schweres und Schönes miteinander geteilt und durch den tragischen Unfall sind beide miteinander ums Leben gekommen.

Gott mög ihne die ewige Rueh schänke  
und s Liecht von Gott mög ihne lüüchte.

## KLEINANZEIGEN

Bitte senden Sie Ihre Kleinanzeigen – unter Beachtung der Hinweise in Heft 8/96 – mit dem Vermerk „KuaS - Kleinanzeige“ an die druckbild GmbH

Die drei herausgebenden Gesellschaften, DKG, SKG und GÖK, weisen darauf hin, daß alle Arten, die in WA Appendix 1 aufgelistet sind, in Deutschland und Österreich nur mit den offiziellen CITES-Bescheinigungen verkauft, getauscht und transportiert werden dürfen. CITES-Dokumente sind hingegen in der Schweiz nur bei der Ein- oder Ausfuhr nötig.

**Ariocarpus**, Turbinicarpus, Aztekium, Obregonia, Pelecypora, Lophophora, Epithelantha, uvm. Aussaat 89-90 günstig abzugeben. Liste gegen Freiumschlag an Soucek H., Kirchenplatz 5, A-2401 Fischamend, Tel. 02232/77421.

**Suche** Opuntia mystricina und ihre Varietät ursina (Op. erinacea). Möglichst lang bedornete und mit Regenschutz winterharte Klone. T. Krüger, Münsterstraße 59, D-52379 Langerwehe, Tel. 02423/3986 nach 20.00 Uhr.

**Suche** alles um das Thema KuaS: Witze, Karikaturen, Gedichte, Kochrezepte, Kuriositäten usw. möglichst mit Quellenangaben. Ha-Jo, Brunn, D-10719 Berlin, Tel. 030/8817903.

**Suche** „Kaktusblüte“ Jg. 1984, 85 & 86. „EPIG“ Jg. 3 & 4. „Kakteen/Sukkulenten“ Jg. 1 bis 12 (1966-1977). Angebot an Manfred Voigt, Marsweg 16, D-04205 Leipzig.

**Abzugeben:** Div. Gattungen (Notokakteen, Mammillaria, Turbinicarpus, Thelocactus u. a.) mit Feldnummern wg. Reduzierung sehr günstig abzugeben. Näheres gegen Rückporto o. via Email. Dr. Wolfgang Gabriel, Liederbacher Str. 82, D-65929 Frankfurt, Email: 100536.3305@compuserve.com

**Verkaufe** Kakteenliteratursammlung Bücher neu & antiquarisch + Periodika neu & antiquarisch. Wert mind. 4000,- für 2000,- DM wegen Hobbyaufgabe. Nur komplette Abgabe. Detlef Zimmermann, Eisenacher Str. 60, D-12109 Berlin, Tel. 030/7040688.

**Abzugeben;** seltene Tephrocacten (z. B. geometricus, lagopus, darwinii, riesen-articulatus u. v. a.), Pterocacten, Puna u. a. Zwergopuntien von zu allermeist blühh. Pflanzen. Liste geg. Rückporto. Michael Kießling, Wirtsanger 1, D-83132 Pittenhart.

**Suche** für die in der KuaS befindlichen Kakteenkarteikarten entsprechende Ordner bzw. Ringbinder. Anzahl 1-2 Stück mit Angabe der Preisvorstellung oder Adresse eines Lieferanten, der solche Sonderformate liefert. Helmut Gebhart, Heidkamp 24, D-29331 Lachendorf.

**Verkaufe** Gewächshauspropan-Gasheizung, neu und ungebraucht, 3800 Watt für DM 450,-, Siegfried Jalowy, Reierweg 12, D-58553 Halver, Tel. 02353/3683.

**Verkaufe** KuaS ab 1/85-96 ungeb. mit Karteikarten an Selbstabholer (Preis 120,- DM). Maria-Luise Altvater, Stauffenbergstr. 19, D-72336 Balingen, Tel. 07433/35776.



**Kakteensammlung** Mexico, 25 Jahre alt, ca. 350 Pflanzen abzugeben. C. Brechtel, Beim Steinbruch 17, D-90515 Altdorf, Tel. 09187/902851.

**Gesucht:** KuaS 1965 Heft 1, KuaS-Kalender 1980. Gebe Kalender 1984 oder 1987 oder beide oder bezahle. Tausche zwecks Vermehrung von meinem Neobesseyia cubensis-Klon mit einem zweiten. Wer hilft? Marco Borio, Kindergartenstraße 15, CH-7325 Wangs. Tel. 081/7254722.

**Günstig abzugeben:** Überzählige Sämlinge/Stecklinge v. Rechsteineria, Pelarg., Monanthes, Ceropegia, Kalanchoe, Anacampseros, Adromischus, Dorstenia, Sarcostemma, Pachyphytum, Stapelia u. v. a. Näheres gegen Freiumschlag; Birgit Krause, Scharnhorststraße 44, D-44147 Dortmund.

**Verkaufe** meine Kakteen-Sukkulentenanlage, ca. 1.600 m<sup>2</sup>, mit Haus für 4 Personen, schöne Südlage, Meeresblick, in Moriana - Costa Blanca / Spanien. Ulrich Köhnlein, D-77799 Ortenberg, Tel. 0781/51194.

**Verkaufe** KuaS 1949-96 teilw. im Ordner, Stachelpost 1964-74, Krainz Kakteen, Kakteen u. Sukkulentenkunde 1923-38, Cact. u. Succ. Journal 1973-76, u. a. R. Kleinschmidt, Fontanepromenade 9, D-10967 Berlin, Tel. 030/6912950.

**KuaS-Jahrgänge** 1968-1995 ungebunden, kpl. und neuwertig, gegen Gebot zu verkaufen. A. Aigner, In der Sandgathe 27, D-46117 Oberhausen, Tel. 0208/864414.

**Verkaufe** Schumann/Gürke, Blühende Kakteen, Band 1, Originalausgabe (1904), Ledereinband, sehr guter Zustand, DM 1000,-, J. Bockemühl, Postfach 261551, D-20505 Hamburg, Tel. 040/78964-201, Fax 040/78964-483.

**Turbinacarpus-Buch.** Verkaufe Monographie A. Lux & Co.: Die Gattung Turbinacarpus, Bratislava 1996. Neu, deutsche Beschreibungen aller Arten, Standortbeobachtungen, Farbbilder. DM 35,- incl. Porto. Ivana Richter, Im Mittelweg 1, D-55294 Bodenheim.

**Verkaufe** die kompletten KuaS-Erscheinungen der Jahrgänge 1972-1996 ungebunden, o. Kakteenkarten für DM 250,- + Porto. G. B. Ewers, Schubertstr. 33, D-69245 Bammental, Tel. 06223/40613.

**KuaS-Jahrgänge** 80-96 ungebunden (nur komplett) gegen Gebot abzugeben. Bärbel Saak, D-26135 Oldenburg, Tel. 0441/202647 ab 18.00 Uhr.

---

## VERANSTALTUNGSKALENDER

### DKG, SKG, GÖK

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
Jahreshauptversammlung der DKG und Würzburger Kakteentage 97 11. bis 13. April 1997	Carl-Diem-Halle Würzburg	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Würzburg
Kakteenausstellung 12. und 13. April 1997	Alte Turnhalle an der B3 D-76547 Sinzheim/Baden-Baden	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Rastatt und Umgebung
Internationale Bodenseetagung 24. und 25. Mai 1997	Zentrum zum Bären CH-8280 Kreuzlingen	Schweizerische Kakteengesellschaft zusammen mit OG Oberthurgau

### Gesellschaften

Sonderausstellung: KOLUMBUS - KARIBIK - KAKTEEN Sukkulenten aus Venezuela	Städtische Sukkulenten-Sammlung Mythenquai 88, CH-8002 Zürich	Städtische Sukkulenten-Sammlung
--	--	---------------------------------

Gemäß Beschluß der drei herausgebenden Gesellschaften DKG, SKG und GÖK dürfen Veranstaltungshinweise der Vereine und Arbeitsgruppen, die einer der Herausgebergesellschaften angehören, insgesamt viermal veröffentlicht werden (falls nicht anders gewünscht, im Veranstaltungs-Monat und 3 Monate davor). Veranstaltungshinweise von Arbeitsgruppen und Gesellschaften, welche nicht einer der Herausgebergesellschaften angehören, werden nur einmal veröffentlicht, falls nicht anders gewünscht im Monat der Veranstaltung.

Änderungen vorbehalten. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben kann keine Gewähr übernommen werden.

Bitte senden Sie Ihre Veranstaltungsdaten schriftlich, ausschließlich und möglichst frühzeitig mit dem Vermerk „KuaS - Veranstaltungen“ an:

**druckbild GmbH, Wilhem-Fischer-Str. 16, D-79822 Titisee-Neustadt,  
Tel. 0 76 51 / 50 10, Fax 0 76 51 / 93 21-06, Belichtungs-Service 0 76 51 / 93 21-08**

Die Veranstalter werden gebeten, vollständige Veranstaltungsdaten, entsprechend der obigen Aufstellung, mitzuteilen. Noch nicht bekannte Daten sind mit dem Vermerk "noch nicht bekannt" zu ersetzen und baldmöglichst nachzureichen.

---

**Präsident:** Karl Augustin  
A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4  
Telefon, Fax (+43-2169) 85 17

**Vizepräsident:** Josef Prantner  
A-6094 Axams, Olympiastraße 41  
Telefon (+43-5234) 75 05

**Schriftführerin:** Inge Ritter  
A-2700 Wr. Neustadt, Lazarettgasse 79  
Telefon (+43-2622) 86 344

**Kassier:** Elfriede Körber  
A-2120 Wolkersdorf, Obersdorfer Straße 25  
Telefon (+43-2245) 25 02

**Beisitzer:** Ing. Michael Waldherr  
A-3385 Prinzersdorf, Wachaustraße 30  
Telefon (+43-2749) 24 14

**Redakteure** des Mitteilungsblattes der GÖK und  
**Landesredaktion** KuaS:  
Dipl. Ing. Dieter Schornböck und Gottfried Winkler  
Adresse: Dipl. Ing. Dieter Schornböck  
p.a. EDV-Zentrum der TU Wien  
A-1040 Wien, Wiedner Hauptstraße 8-10  
Fax (+43-1) 587 42 11

**GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:**  
Ing. Robert Dolezal  
A-1210 Wien, Ocirkgasse 9/4/7.  
Telefon (+43-1) 290 05 96

Die Bücherei ist an den Klubabenden des Zweigvereins  
Wien von 18.30 bis 19.00 Uhr geöffnet. Entlehnungen  
über Postversand erfolgen über den Bücherwart.

**Samenaktion:** Friedrich Hüttel  
A-2392 Dornbach/Gem. Wienerwald, Bachweg 43  
Telefon (+43-2258) 87 79

---

## Liebe Kakteenfreunde!

Diesmal bringen wir einen Bericht über  
eine verdienstvolle Einrichtung der GÖK - die  
Samenaktion.

Ihre Landesredaktion

---

## Eine Einrichtung stellt sich vor - die Samenaktion der GÖK

Samenstellen sind wichtige Einrichtungen  
und es gibt sie nahezu bei allen namhaften  
Kakteengesellschaften. Ich hoffe, daß die  
Samenaktion der GÖK sich anderen als eben-  
bürtig erweist; zahlreiche Bestellungen, auch  
aus dem Ausland lassen mich dies jedenfalls  
hoffen. Ich möchte über die Entstehung der

Samenaktion der GÖK und andere Aktivitä-  
ten in Zusammenhang mit der Sämlingsan-  
zucht in Österreich berichten.

Die Gesellschaft österr. Kakteenfreunde  
wurde bekanntlich 1930 gegründet. Seit 1935  
wurden Vereinsnachrichten in der „Kakteen-  
kunde“ publiziert. Man findet bereits in die-  
sen Gründerjahren Hinweise auf Veranstal-  
tungen, die sich mit der Sämlingsanzucht  
befassen. So wird berichtet, daß am 3. März  
1936 ein Vortrag von Herrn Karl MALY über  
die Vermehrung der Kakteen aus Samen mit  
anschließender Demonstration stattfand, eine  
Ausgabe bestellter Samen aus gemeinsamer  
Samenbestellung fand statt. Herr MALY erläu-  
terte sehr eingehend die Behandlung des  
Samens, die Aussaat, die Pflege der Sämlin-  
ge und das notwendige Pikieren, auch dem  
Kapitel Erde widmete er sein Augenmerk,  
ferner der Temperatur, Wassergaben usw. Die  
äußerst aufschlußreichen Ausführungen fan-  
den ungeteiltes Interesse, umso mehr, als der  
Vortragende seine Worte durch praktische  
Vorführungen vollkommen ergänzte. Reicher  
Beifall belohnte Herrn MALY für seine Mühe-  
waltung.

1938 kam dann das Ende Österreichs als  
selbständiger Staat und auch die GÖK ging  
in der deutschen Kakteengesellschaft auf.  
Nach Kriegsende hatten die Menschen vor-  
dringlichere, lebenserhaltende Interessen,  
und es dauerte einige Jahre, bis wir wieder  
Berichte über Sämlingsanzucht finden. Im  
Rechenschaftsbericht 1957 des damaligen  
Vorstandes der GÖK wird berichtet, daß eine  
reichhaltige Samenspende, für die außer den  
Mitgliedern Frau WINTER, Herrn ANDRAE und  
Herrn ZEHNDER Dank ausgesprochen wird, das  
Gesellschaftsleben belebte. Im Märzheft des  
Jahres 1958 der KuaS finden wir in den  
Gesellschaftsnachrichten folgende Mitteilung:  
*„allen Mitgliedern stehen ab sofort gegen  
Voreinsendung von S 3,- in Briefmarken und  
solange der Vorrat reicht, Gratissamen zur  
Verfügung. Sofern Sie noch keine Liste erhal-  
ten, fordern Sie bitte dieselbe beim Haupt-  
schriftführer an. Teilen Sie Ihre Wünsche, in  
der Reihenfolge der Dringlichkeit geordnet,  
dem Verwalter der Samenspende, Herrn Wal-  
ter RAUSCH, mit.“* Niemand geringerer als der  
mittlerweile weltweit anerkannte Fachmann  
Walter RAUSCH hat damals vor 38 Jahren in



## Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde gegr. 1930

Sitz:  
A-2700 Wr. Neustadt,  
Lazarettgasse 79,  
Tel. (+43-26 22) 86 344



11 / 96



der Geburtsstunde die Samenaktion betreut. Auf der Jahreshauptversammlung 1958 berichtete Herr RAUSCH, daß er an ca. 150 Mitglieder etwa 1 700 Samenportionen versandte. Niemand als ich kann wohl besser bemessen, wieviel mühsame Arbeit damals, als es noch keine EDV-mäßige Datenverwaltung gab, in dieser Aktion steckte. Das Portionieren ist allerdings auch heute noch genau so aufwendig, das kann einem kein Computer abnehmen.

Von Herrn Ing. OTTE wurde damals der Antrag gestellt, die zentrale Samensammelstelle als ein dem Hauptvorstand direkt unterstehendes selbständiges Organ von einem eigenen Mitglied verwalten zu lassen. 1959 wurde die Samensammelstelle von Herrn Hans Joachim GEIHS jr. in Salzburg betreut, der im Jänner 1959 dringend um Überlassung von Samen und Samenkapseln für die Ende Februar zur Verteilung vorgesehenen Samenspenden ersuchte. Die Liste erschien dann im April und enthielt 140 verschiedene Kakteensamen und 29 Arten anderer Sukkulente. 2 200 Portionen wurden zum Versand gebracht. Unter den Spendern scheinen nebst anderen Namen Herr HÖCH-WIDMER, Schweiz, Walter RAUSCH u. Dipl.-Ing. FRANK auf. 1960 ging die Verwaltung der Samenstelle an Herrn Paul KERN über. 1961 wurde Herr Hans HÖDL mit der Leitung betraut. Unter den Spendern finden wir Namen wie Werner REPPENHAGEN, Oskar SCHMID-ZÖHNER, Frau Hildegard WINTER, Dipl.-Ing. FRANK u. Ing. OTTE, aber auch die Namen von zwei bis in die heutigen Tage sehr aktiven Funktionären, Herrn Dr. Hans STEIF und Herrn Leopold WIMMER. Die Samenliste 1962 umfaßte ca. 175 Arten, von den Spendern möchte ich die Namen ANDRAE, Dr. CULLMANN, Walther HAAGE, W. HÖCH-WIDMER u. Dr. KISS/Szombathely sowie Hans KRAINZ, Karlheinz UHLIG u. Dr. PRIESSNITZ erwähnen.

1966 übernahm Frau Branka HÖDL die Samenstelle. In der inzwischen beträchtlich angewachsenen Liste finden wir Samen von Standortpflanzen der Rausch-Expedition 1965 und Samen von Kultur- u. Importpflanzen des Linzer Botanischen Gartens. 1967 umfaßte die Liste bereits ca. 500 Arten. An unterstützenden Begleitmaßnahmen finden wir im März-Mitteilungsblatt 1967 einen ausführlichen

Bericht über einen Vortrag von Ing. Paul DRAXLER über die Sämlingsanzucht, im Mai referierte das Ehepaar STREITER über die Winteraussaat. Als 1968 die Leitung der Samenaktion neu besetzt werden mußte, sprang der älteren Kakteenliebhabern noch gut bekannte, stets hilfsbereite und verdiente Leopold PETRUS ein, und übernahm kurzfristig die Agenden. 1970 umfaßte das Sortiment ca. 600 Arten, die bereits mit Nummern versehen und unter diesen zu bestellen waren. 1971 habe ich übrigens selbst erstmals die Dienste der Aktion in Anspruch genommen und bei Herrn PETRUS Samen bestellt. Die Liste 1972 enthielt unter anderem viele Samen mit Sammelnummern von den Expeditionen von Walter RAUSCH, die Ing. Ernst ZECHER beistellte. Von 1974 bis 1976 leitete Herr Walter SCHWARZMAIER, Wien, die Samenaktion, 1977 übernahm Herr Alfred KASESS die Agenden, der sie wiederum 1980 an Herrn Jürgen STARITSCHKEK, Oberösterreich, weitergab.

1983 übernahm dann Herr Dipl.-Ing. Gottfried UNGER, Leibnitz, die Geschicke der Aktion; die Liste bekam eine neue, modernisierte Ausstattung und wurde auch wieder umfangreicher. Nun war es auch bereits möglich, die reichhaltige Palette EDV-mäßig zu verwalten. 1986 übergab Dipl.-Ing. UNGER die Leitung der Samenaktion an Mag. Wolfgang EBNER, Kärnten, den bislang vorletzten Betreuer der Samenaktion. Anlässlich der Jahreshauptversammlung 1991 wurde ich mit der Leitung der Samenaktion betraut und führe sie mittlerweile bereits im 6. Jahr, hoffentlich zur Zufriedenheit der zahlreichen Besteller. Das Angebot umfaßt inzwischen ca. 1 500 Arten. Es ist eine verantwortungsvolle und sehr zeitaufwendige Aufgabe, macht aber andererseits auch viel Freude. Nach fast 42 Jahren im ausübenden Postdienst bin ich seit wenigen Wochen im Ruhestand und hoffe, unterstützt von meiner Gattin, die Aktion so lange weiterführen zu können, bis ich sie in jüngere Hände weitergeben kann. Es gab natürlich noch viel mehr Aktivitäten und viele Mitarbeiter blieben in meinem Bericht ungenannt, all diesen Damen und Herren sei an dieser Stelle ebenfalls gedankt.

Friedrich Hüttel

# Elektronische Medien für die Beschäftigung mit Kakteen und anderen Sukkulente

Peter Jakobi

Dieser Artikel gibt einen kurzen Überblick über die Möglichkeiten von Computern und elektronischen Medien für unser Hobby. Zunächst besuchen wir eine große Ringbriefgemeinschaft auf dem Internet, danach folgen Fallbeispiele zu Nutzungs- und Zugangsmöglichkeiten. Der Artikel schließt mit einer kurzen Liste weiterführender Literatur und interessanter Netzressourcen. Zum Teil werden im Artikel nur Stichwörter ohne weitere Erklärung angegeben, die bei Interesse in der Literatur nachgeschlagen werden können. Viel Spaß!

## 1. Ein Beispiel: Die elektronische Ringbriefgemeinschaft CACTI\_ETC

Die Mailinglist CACTI\_ETC ist ein englischsprachiges, weltweites Diskussionsforum auf Basis elektronischer Briefe (kurz: eMail) mit z. Z. etwa 400 Teilnehmern. CACTI\_ETC verteilt eingehende eMail sofort an alle Teilnehmer. Dadurch kommen Diskussionen zustande und man erhält für dringende Fragen oft noch am selben Tag die Antwort: Morgens entdecken Sie plötzlich Schädlinge an Ihrer Aussaat und fragen auf der Liste um Rat, abends haben Sie bereits einige neue Ideen zur Schädlingsbekämpfung, etwa den Tip, eine Naphthalin-Mottenkugel ins Substrat zu stecken (gegen Sciara-Fliegen, natürlich nur in gut gelüfteten Räumen). Andere Themen sind z. B. die Zusammensetzung des Kultursubstrats, Fragen zur Stecklingsvermehrung "anderer Sukkulente" oder zur Evolution der Kakteen.

Trotz der Größe der Liste kann man interessante Diskussionen gezielt verfolgen:

die Nachrichten haben in der Regel einen eindeutigen Titel, außerdem schreiben nicht alle Teilnehmer regelmäßig. Die Nachrichten werden archiviert und teilweise nach Themen zusammengestellt und stehen so wiederum den Listenmitgliedern zum späteren Abruf zur Verfügung, neben Listen von einschlägigen Anbietern und Informationstexten. Mitglieder sind u. a. Prof. Robert WALLACE, die Betreuerin des CSSA Samen Depots, Steven BRACK (Mesa Garden) oder auch der Mailbox-Rechner einer kanadischen Ortsgruppe.

Zur Teilnahme nötig ist nur die Möglichkeit, eMail im bzw. an das Internet zu schreiben und zu empfangen. Minimalausstattung dafür ist ein gebrauchter kleiner PC, ein sog. Terminalprogramm zwischen 0 und 100 DM und ein Modem<sup>1</sup> in der Preislage unter 300 DM.

Anmeldung: Zur Teilnahme an CACTI\_ETC reicht eine eMail an *listproc@opus.hpl.hp.com* mit dem Inhalt *subscribe cacti\_etc IHR\_VORNAME IHR\_NACHNAME* (siehe dazu auch den Eintrag zu CACTI\_ETC im Anhang). Wenden wir

<sup>1</sup> Modem steht für **Mod**ulator **Dem**odulator. Das Gerät dient zur Übertragung digitaler Signale als analoges Signal über das herkömmliche Telefonnetz und sollte mindestens die Leistungsmerkmale 14400bps und Fehlerkorrektur besitzen. Mit Terminalprogramm und Modem können Sie einen fremden Rechner anwählen und von dort Zeichen empfangen, bzw. senden. Somit können Sie ggf. dort arbeiten, Texte lesen oder eingeben,... - so Sie eine Zugangsberechtigung haben.

uns jetzt aber dem Internet und den darauf verfügbaren Diensten zu.

## 2. Eine kurze Einführung ins Internet

Das Internet ist der Prototyp des sogenannten "Informationssuperhighway" (etwa "Informationsschnellbahn" oder vielleicht korrekter: "globale Informations-Infrastruktur"), über den man in letzter Zeit mehr und mehr liest. Das Internet kann man am einfachsten als einen im wesentlichen dezentral organisierten, weltweiten Zusammenschluß von Rechnern (bzw. Rechnernetzen) darstellen. Für die zur Zeit ca. 30-50 Millionen Benutzer - in den USA mindestens jeder 10. Haushalt - bietet das Internet so interessante Möglichkeiten an wie die Übertragung und Archivierung von Nachrichten, Dateien<sup>2</sup>, Zugang zu Diensten auf weit entfernt stehenden Rechnern,.... Im Gegensatz zur fast schon "normalen" negativen Berichterstattung in den herkömmlichen Medien werden wir sehen, daß das Internet sehr vielfältige und interessante Dienste und Informationen anbietet.

### 2.1. News, eMail und Netzkultur

Die Faszination des Internet für mich ist der einfache Zugang zu weltweiten Ressourcen und die Möglichkeit, selbst ohne großen Aufwand Informationen anzubieten. So werden von einzelnen Benutzern Tips zu bestimmten Themenkomplexen (kurz: FAQ für *Frequently Asked Questions*, übersetzt etwa *Antworten nicht nur auf häufig gestellte Fragen*) gesammelt und regelmäßig auf dem Netz veröffentlicht. Benötigt wird nur etwas Freizeit und ein eMail-Zugang zum Internet. Im selben unkomplizierten Stil wird auch das Internet verwaltet<sup>3</sup>: Jeder Nutzer, jeder Rechner, jedes Rechnernetz ist im wesentlichen nur für sich selbst verantwortlich. Es liegt im Eigeninteresse, daß man mit den "Nachbarn" im Netz gut zurechtkommt, technisch, menschlich und inhaltlich.

Neben der eMail, die prinzipiell von einem Sender zu wenigen namentlich<sup>4</sup> angegebenen Empfängern verschickt wird, gibt

es noch Nachrichtenforen (Newsgroups bzw. kürzer News), deren Nachrichten komplett zwischen verschiedenen Rechnern (bzw. lokalen Rechnernetzen) ausgetauscht werden. Diese Nachrichtenforen können von allen Benutzern der teilnehmenden Rechner gelesen werden und sind in der Regel nach ihrem Inhalt benannt, etwa "rec.gardens.orchids", das sich mit dem Hobby ("rec"reaction) des Orchideenzüchters (Gartentätigkeiten, speziell zu Orchideen: "gardens.orchids") befaßt. Weitere Nachrichtenforen beginnen mit "comp" (für Computer) oder "biz" (kommerzielle Angebote und Hinweise, sowie Diskussionen darüber). Deutschsprachige Foren tragen ein "de" vor dem eigentlichen Namen.

### 2.2. Möglichkeiten des Internet Szenario 1 - Diskussionen und mehr: eMail und News

Für Ortsgruppen kann auch schon ein Rechner ohne Netzanschluß interessant sein. Sie wählen den Ortsgruppenrechner an - der Rechner fungiert nun als sog. Mailbox oder BBS (etwa: Nachrichtenvermittlungsrechner) - und schreiben Ihre Nachricht an der heimischen Tastatur; Ihre Nachricht wird dabei Anschlag für Anschlag auf den entfernten Rechner übertragen. Sie können aber auch Texte und Nachrichten in einem Nachrichtenpaket übertragen und zu Hause erstellen bzw. lesen. Nachrichten werden vom Orts-

<sup>2</sup> Zugang zu Nachrichten (Mail, News), Dateien (ftpmail - ein eMailzugang zum File Transfer Protocol zur Dateiübertragung) und eingeschränkt WWW-Seiten ist auch aus vielen anderen Netzen möglich.

<sup>3</sup> Das Internet ist ein Paradebeispiel für ein erfolgreiches modulares, objektorientiertes und leicht anarchisches System. Jeder Versuch einer "richtigen" zentralen Verwaltung brächte bei wesentlich größerem Aufwand viel schlechtere Ergebnisse!

<sup>4</sup> Eine eMail-Adresse gibt die Nutzerkennung und den Rechner(netz)namen an. In meinen Fall ist die Nutzerkennung *jakobi* am Institutsnetz der Informatik an der TU München: *jakobi@informatik.tu-muenchen.de*.



gruppenrechner zwischengespeichert und warten dort auf Ihren Abruf.

Im weiteren gehe ich davon aus, daß der Ortsgruppenrechner - oder Ihr Rechner - mit anderen Rechnern Nachrichten austauscht, und daß diese Nachrichten über ev. Zwischenrechner auch ins eigentliche Internet gelangen können.

Was kann man mit eMail anfangen? Die meisten Dienste des Internet können bereits mit eMail - wenn auch eingeschränkt - genutzt werden. Neben dem Austausch von Nachrichten kann man durch eMail z.B. Bestellungen aufgeben<sup>5</sup> oder einen Zeitschriften-Artikel gemeinsam schreiben und dann per eMail an die zuständige Redaktion einsenden<sup>6</sup>.

Am interessantesten dürfte eMail für räumlich verteilte Gruppen wie Arbeitskreise und Ringbriefgemeinschaften sein. In diesem Fall wird ein zentraler eMail-Verteiler eingerichtet, z.B. an einer deutschen Universität, der alle eingehenden Nachrichten - und ggf. auch angeforderte Dateien - an die eMail-Adressen aller eingetragenen Teilnehmer weiterverteilt.

Die Einrichtung von Mailinglisten und insbesondere die Nutzung von eMail ist einfach und erfordert nur sehr geringen Wartungsaufwand. Der Inhalt macht die Qualität einer eMail oder einer Mailingliste aus. CACTI\_ETC beweist, daß der Bedarf in unserem Hobby vorhanden ist.

## Szenario 2 - Veröffentlichung von Daten im WWW

Sie möchten ihre Sammlung katalogisieren, mit wenigen Maus-Bewegungen schnell zu jeder Information kommen und auf dieselbe Art Ihre Datenbasis mit den Einträgen zu den einzelnen Pflanzen abfragen können. Wenn Sie eh die Daten Ihrer Sammlung aufbereiten wollen, warum dann nicht gleich den Internet-Standard zur Informationsdarstellung einsetzen?

Erstellen Sie die WWW-Seiten zu Hause und legen Sie dann vielleicht noch eine Kopie der Seiten auf einen Rechner mit ständi-

ger Verbindung ans Netz: Wenn Sie die Arbeit bereits gemacht haben, warum dann nicht auch andere an einem Teil der Ergebnisse teilhaben lassen? Nehmen Sie in Ihre Seite Verweise (sog. Links) auf andere Kakteenfreunde auf, und schon haben Sie eine weltweit verteilte Informationsbank zu Kakteen, etwa mit Beschreibungen von Pflanzen, Bildern, Literaturlisten, einem automatisch generierten Index, etc.. Sie werden vom Eigenleben solcher WWW-Strukturen überrascht sein. Es bedarf auch keiner Spezialisten oder Vollzeitärzten für die Pflege, eine solche Struktur wird immer nur lokal vom einzelnen aktualisiert. Einige der WWW Seiten werden interessantere Links anbieten als andere und sich nahezu automatisch als Einstiegsseiten etablieren.

Was ist nun WWW? WWW steht für World-Wide-Web, die Idee, Informationen als weltweit vernetzter Hypertext<sup>7</sup> darzustellen. Mittlerweile ist das WWW zur bevorzugten Benutzeroberfläche des Internet geworden, mit ähnlich durchschlagendem Erfolg wie die Schreibtisch-Metapher für grafische PC-Benutzeroberflächen. Jede beliebige Datei kann im WWW angeboten werden, die besonderen Eigenschaften kommen aber erst durch WWW-Seiten im HTML-Format zum Tragen:

HTML steht für Hyper Text Markup Language - etwa Textverweis- und Markierungsformat - und es gibt für fast jedes Textformat Konvertierer von und nach HTML. Neue Seiten können Sie mit speziellen

<sup>5</sup> In Deutschland geht die Bezahlung dann problemlos per Nachnahme, bei Bestellungen in den USA ist der Besitz einer dort akzeptierten Kreditkarte nötig. Für die Übertragung der Kreditkartennummer ist aber Briefpost oder Fax z.Z. noch sicherer.

<sup>6</sup> Deutsche Verlage setzen bereits eMail und weitere Internetdienste ein. Ein Hauptgrund ist die Geschwindigkeit von eMail und die im Vergleich zum Briefporto geringen Kosten. Auch die Cactus and Succulent Society of America ist per eMail und WWW erreichbar.

<sup>7</sup> Sie kennen Beispiele für Hypertext bereits durch die Online-Hilfssysteme diverser Programme.

HTML-Editoren erstellen, es reicht aber auch eine Textverarbeitung oder sogar ein ganz simpler Texteditor wie der DOS edlin. Ein Text im HTML-Format enthält zusätzliche Informationen zur Struktur und zu Verknüpfungen mit anderen WWW-Seiten, FTP, eMail-Adressen, Newsgroups, Grafiken, Programmaufrufen u.v.m. Der Browser - das Programm mit dem Sie diese Seiten lesen - stellt eine WWW-Seite jeweils dem Dokumenttyp und den Benutzereinstellungen entsprechend dar. Anwählbare Verknüpfungen - die Links - werden als hervorgehobene Textabschnitte oder Grafiken angezeigt. Den Links können Sie einfach per Tastatur oder Maus folgen und schon lädt Ihr Browser die im Link angegebene WWW-Seite. Die hierfür benutzte Zugriffsadresse für eine WWW-Seite wird als Unified Resource Locator (URL) bezeichnet, etwa standardisierte Dienstzugriffsadresse<sup>8</sup>.

Für CACTI\_ETC wurde eine WWW-Seite entworfen, die Zugang zu den Dateien und Nachrichten, zu Bildern und mehr anbietet. Die Mailinglist für fleischfressende Pflanzen hat ebenfalls ansprechende WWW-Seiten inclusive einer integrierten Pflanzendatenbank mit Bildern, Bildbeschreibungen und Herkunftsnachweis. Als deutsches Beispiel, das fast alle angesprochenen Möglichkeiten realisiert, kann ich meine Seiten für die Regionalgruppe München der Gesellschaft für Informatik<sup>9</sup> nennen.

WWW ist eine ideale Möglichkeit für Vereine und Ortsgruppen, Daten und Informationen grafisch ansprechend anzubieten und auf beliebige fremde Ressourcen ebenso wie auf lokale Ressourcen zu verweisen und zuzugreifen. Die Nutzung von WWW erfordert den Zugang zu einem Rechner am Internet, eMail reicht in der Regel nicht mehr aus. Hier kann man zwei Zugangsarten unterscheiden:

- Shell-Account: Hier haben Sie einen textbasierten Zugang zum Internet. Auf dem heimischen Rechner reicht ein einfaches Terminalprogramm wie z.B. das bekannte Shareware-Programm Telix für PCs. Auf

dem angewählten Rechner - etwa ein am Internet angeschlossener privater Mailboxrechner - haben Sie einen Zugang (engl. Account) und geben Ihre Kommandos ein, lesen Nachrichten, u.v.m..

- PPP- oder SLIP-Zugang: Mit PPP oder SLIP ist Ihr Rechner für die Dauer der Modemverbindung ein Bestandteil<sup>10</sup> des Internet. Die grafischen WWW-Browser verlangen einen solchen Internetzugang, auf dem PC oft über die winsock.dll. Programme zum Zugriff auf das Internet sind in diesem Fall auf dem heimischen Rechner zu installieren und können über Ihren Provider bezogen werden.

Auch bei diesen beiden Zugangsarten wird die eMail beim Provider zwischengespeichert und erst auf Anforderung auf den heimischen Rechner übertragen.

Die Post bietet mit BTX/T-Online einen Schnupperzugang an, für einen vollwertigen Internetzugang wenden Sie sich am besten an einen regionalen Internetprovider. Wollen Sie garantiert keine beruflichen Nach-

---

<sup>8</sup> Betrachten wir auch eine URL näher: Als erstes nennen wir den Dienst, den wir verwenden ([http](http://) - Hyper Text Transfer Protocol), als nächstes den Rechnernamen (ein typischer Name ist [www](http://www.informatik.tu-muenchen.de/), wieder am Institut für Informatik), dann den restlichen „Datei“-Namen der WWW-Seite (für meine Homepage [~jakobi/index.html](http://www.informatik.tu-muenchen.de/~jakobi/index.html) oder abgekürzt [~jakobi/](http://www.informatik.tu-muenchen.de/~jakobi/)). Sehen Sie die Ähnlichkeit mit einer eMail-Adresse?

<sup>9</sup> Die Adresse der GI-München Homepage ist <http://www13.informatik.tu-muenchen.de/gi/>.

<sup>10</sup> Während die Virenproblematik durch Netzzugang nicht verschärft wird - es reicht die übliche Hygiene - müssen Sie bei PPP oder SLIP-Einsatz auch mit Zugriffen aus dem Internet auf Ihren Computer rechnen - vergewissern Sie sich und lassen Sie es sich bestätigen, daß die eingesetzte Software bei Ihrer Installation keine Sicherheitslöcher hat. Kommerzielle Betriebssysteme wie OS/2 Warp haben bereits alles nötige zum Internetzugang integriert und haben in der Regel auch keine gefährlichen Sicherheitslöcher. Falls Sie abenteuerlustig sind, Unix am Beispiel von Linux kennen- und administrieren lernen wollen, kennen Sie sich gut genug aus, diese Lücken selbst zu stopfen.

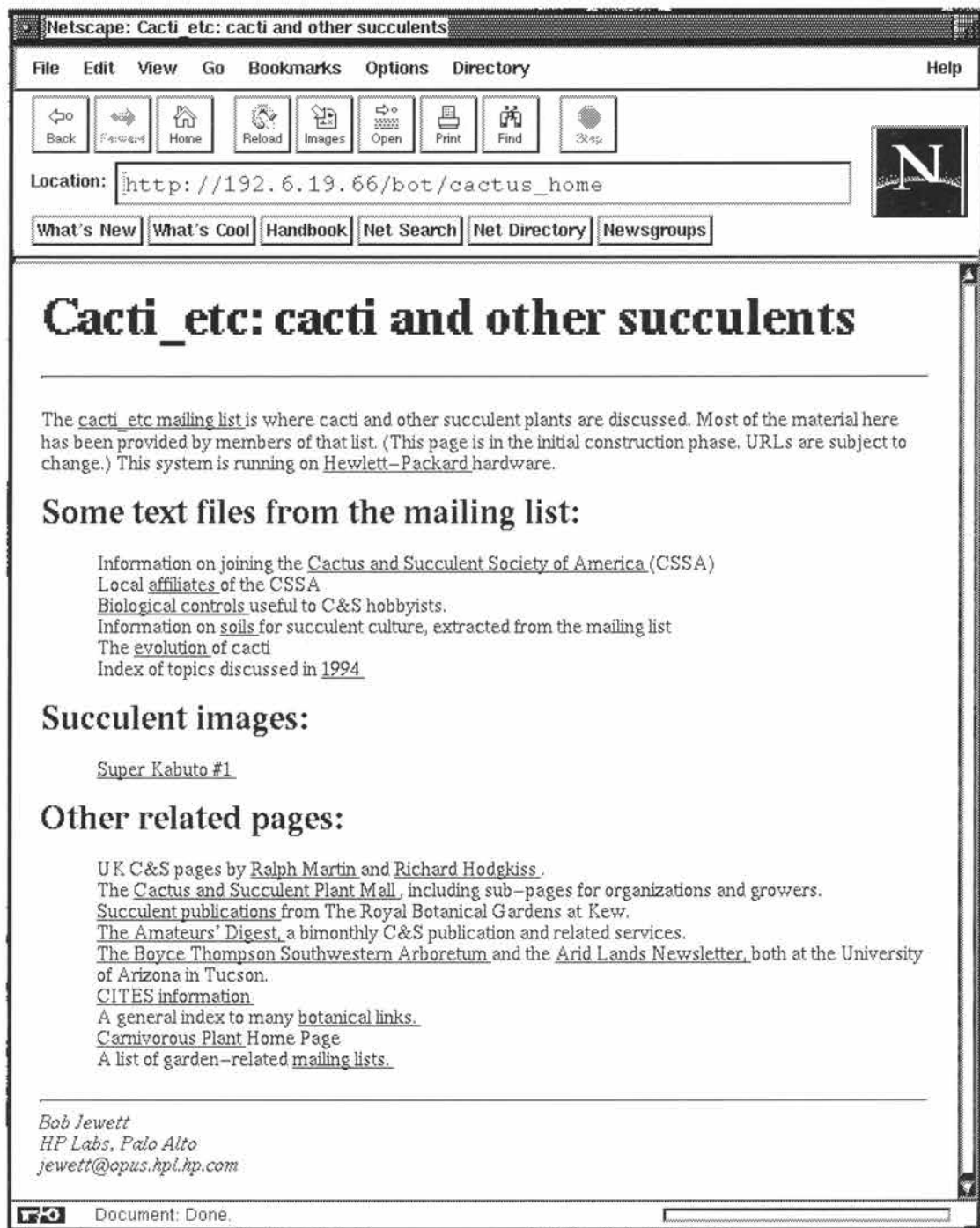


Abb. 1  
Die WWW-Einstiegseite zu CACTI\_ETC

richten versenden, so bieten das Individual Network und ähnliche Vereine eine preiswerte Alternative an. Oft lohnt es sich auch, die Betreiber lokaler Mailboxen zu fragen.

**Fazit:** Die in diesem Artikel vorgestellten elektronischen Medien leben natürlich nur durch ihre Anwender und die durch sie angestoßenen Diskussionen. Der Aufwand, diese Medien zu strukturieren und zu pflegen ist relativ gering, im Vergleich zum Aufwand der Erstellung von Zeitschriften vernachlässigbar. Interessanterweise ist das Medium, das die meisten Teilnehmer hat, News, auch am pflegeleichtesten. Mit der Einrichtung<sup>11</sup> einer Newsgroup ist alles nötige bereits erledigt, das "Leben" der Newsgroup wird nun nur noch ihren Nutzern (den Schreibern der Nachrichten) bestimmt. Das aufwendigste in Erstellung und Pflege ist eine eigene Mailbox, die aber nur für Anrufer aus der Nahzone interessant ist.

Mit der Liberalisierung des Postmonopols bis 1998 werden danach auch die Telefongebühren stark sinken müssen<sup>12</sup>. Es soll nicht verschwiegen werden, daß mit den heutigen Telefongebühren elektronische Medien (zumindest anfangs) ins Geld gehen können. Bei mir haben sich die Mehrausgaben auf ca. 50 DM/Monat (Telefongebühren) eingependelt, dazu kommen noch die Kosten für den Internetzugang, in der Regel ab 10-20 DM im Monat (nur eMail), bzw. ab 30-60 DM für einen vollwertigen Zugang. Bei Kosten an der oberen Grenze sollten Sie sich bereits nach einem günstigeren Provider umsehen. Zum ersten Schnuppern oder zum seltenen Versand von eMail ist ein Zugang via Mailbox oder mit stundenweiser Abrechnung geeigneter, z. B. der neue Internetübergang im BTX, je Stunde ca. 6 DM, zuzüglich BTX-Gebühren und natürlich Gesprächseinheiten.

### 3. Eine Auswahl von Netzressourcen mit Bezug zu Kakteen und Sukkulenten

Mir sind zur Zeit keine deutschsprachigen Ressourcen bekannt; ein Blick ins Aus-

land läßt aber erahnen, welche Foren in naher Zukunft auch im deutschen Sprachraum entstehen werden. Wer international über bestimmte Themen diskutieren möchte, kann dies heute schon tun. Zu den Diensten gebe ich jeweils auch einen knappen Zugangshinweis. Die Angaben sind ohne Gewähr.

- CACTI\_ETC - eine Mailinglist zu Kakteen und anderen Sukkulenten: Zur Teilnahme senden Sie einfach die folgende Nachricht an [listproc@opus.hpl.hp.com](mailto:listproc@opus.hpl.hp.com). Sie erhalten dann gleich noch einen Hilfstext und ein Inhaltsverzeichnis des Archivs. Als Betreff/Subject schreiben Sie am besten *New member*. Der Nachrichtentext:

```
help
subscribe cacti_etc IHR_VORNAME
IHR_NACHNAME
set cacti_etc mail digest
index cacti_etc
end
```

Die URL lautet [http://opus.hpl.hp.com/bot/cactus\\_home](http://opus.hpl.hp.com/bot/cactus_home) bzw. [http://192.6.19.66/bot/cactus\\_home](http://192.6.19.66/bot/cactus_home) (Abb. 1).

- Das World Conservation Monitoring Centre (WCMC) unterhält die Mailingliste CITES-L, auf der u.a. Themen mit Bezug zum Handel von (Wild-) Tieren und Pflanzen, sowie zur Convention on International Trade in Endangered Species (CITES) diskutiert werden. WWW-Einstieg ist <http://www.wcmc.org.uk/>. Zur Teilnahme senden Sie an [listproc@wcmc.org.uk](mailto:listproc@wcmc.org.uk) die folgende Nachricht:

<sup>11</sup> Dieser Vorgang ist ganz interessant: Nach einer Diskussionsphase über Sinn, Notwendigkeit und Ziele der neuen Newsgroup und einer anschließenden öffentlichen Abstimmung wird die Newsgroup mit lediglich einer einzigen Kontrollnachricht weltweit erzeugt.

<sup>12</sup> Zunächst versucht aber die Telekom ihre noch vorhandene Monopolstellung zu verwerten: Ab 1996 werden sich deshalb die für uns relevanten Nahtarife fast verdoppeln. Mit dem Verlust der Vormachtstellung und dem Markteintritt der Stromversorger sowie unter politischem Druck sollte sich diese Fehlentwicklung korrigieren lassen.



subscribe cites=1 IHR\_VORNAME  
IHR\_NACHNAME

- Die Tropicos Datenbank am Missouri Botanical Garden liefert taxonomische Informationen zu Kakteen. WWW-Einstieg ist <http://www.mobot.org> bzw. <http://keck.tamu.edu/cgi/MG/wwwRMG.mobot.html>. Eine Beispielsausgabe:

CACTACEAE - Austrocactus spiniflorus

TAXONOMY: Magnoliophyta, Magnoliopsida, Caryophyllidae, Caryophyllales.

Cactaceae, Cactus Family

PLANT NAME: Austrocactus spiniflorus (Philippi) Ritter

TROPICOS #: 0210-05803

PUBLICATION: Sukkulantenkunde 7/8: 35. 1963.

JOUR/BOOK ID: L03362

BASIONYM: Opuntia spiniflora Phil. 0210-05802

- Das Boyce-Thompson Arboretum bietet eine virtuelle Tour durch seine Anlagen. WWW-Einstieg: <http://ag.arizona.edu/BTA/btsa.html> (Abb. 2).
- Kew Gardens ist online unter der URL <http://www.rbgekew.org.uk/>.
- Tony Mace hat in England die Cactus and Succulent Plant Mall aufgebaut. Hier gibt es Informationen und Kataloge von Kakteengärtereien, Fachgesellschaften und eine Bildergalerie. Die URL: <http://www.demon.co.uk/mace/cacmall.html>.

Weitere englischsprachige Mailinglists gibt es u. a. zu den Themen Biodiversität, (Pflanzen-) Taxonomie, fleischfressende Pflanzen, Bromelien, Garten, Gewächshäusern, Orchideen, Steingärten. Newsgroups gibt es u. a. zu Biologie-Themen (sci.bio.\* und bionet.\*) sowie zu Garten, Rosen und Orchideen (rec.gardens.\*).

Online verfügbar sind außerdem Institutionen wie das Smithsonian mit seinem Herbarium, elektronische Zeitschriften wie "Growing Edge" oder auch "nur" Sammlungen von Pflegehinweisen zu Topfpflanzen.

## 4. Eine kleine Bibliographie

### 4.1 Weiterführende Literatur

Neben den im Literaturverzeichnis genannten Klassikern können Sie aktuelle Neuerscheinungen unterschiedlicher Qualität im gutsortierten Buchhandel oder bei richtigen Computerfachhändlern vergleichen. Bedenken Sie dabei, daß umfangreiche Anhänge mit Internet-Adressen eine nützliche, aber sehr schnell veraltende Zugabe sind. Gute Artikel erscheinen auch in den Zeitschriften c't und iX aus dem Heise Verlag.

Auf dem Internet selbst wird sehr viel Einführungs- und Übersichtsmaterial angeboten; der beste Startpunkt dürfte das Stöbern in den Nachrichtenforen *de.answers*, *news.answers*, *news.announce.newusers* und *news.newusers.questions* sein, sowie in *comp.internet.net-happenings*.

Abb. 2  
Ken und Marilyn Borchers ([borchers@micron.net](mailto:borchers@micron.net)): "virtuelle Urlaubserinnerung" an das Boyce-Thompson Arboretum

### Cyberwalk Overview



Photo Credit: Leslie Ely

The arboretum is located at the base of the towering **Picketpost Mountain**. It brings together plants from the Earth's many and varied deserts and drylands and displays them alongside unspoiled examples of the native Sonoran Desert vegetation. No matter what the season, you will enjoy a moving and memorable experience of the beauty, majesty, and mystery of arid land plants. You will also enjoy the many natural communities that form the arid land environment. Memorable experiences await you as you walk the Main Trail; you will see enthralling, otherworldly shapes and forms in the Cactus Garden. You will also find peaceful reflection in the cool shade of towering trees in Queen Creek Canyon; and intellectual stimulation in the many and varied displays at the Smith Interpretive Center. You may enjoy a quiet and intimate time at the Wing Memorial Garden; as well as inspiration for home or business landscapes at the Demonstration Gardens of Low Water-demanding Plants. You will see expansive southwestern vistas visible from the High Trail. There are many gardens here; so find your special places among them.

 Return to Arboretum Homepage

Last Updated: October 13, 1995

#### 4.2. Allgemeine WWW-Einstiegspunkte:

- Informationssystem Leo in München: <http://www.leo.org/>. Hier finden Sie neben einem FAQ-Archiv und Software auch aktuelle Listen mit Internet-Providern, u.v.m..
- Ein "Inhaltsverzeichnis" des Internet: hierarchische Gliederung von Ressourcen in Yahoo: <http://www.yahoo.com/>
- Ein "Index" des Internet: Volltextsuche nach Ressourcen mit Lycos: <http://www.lycos.com/>
- Links, die ich selbst oft verwende: <http://www.informatik.tu-muenchen.de/~jakobi/jakobihotlist.html>

#### 5. Nachträge August 1996:

- Zwischenzeitlich sind eine Vielzahl weiterer WWW-Seiten zu Kakteen erstellt worden. Zu den ersten deutschsprachigen WWW-Seiten zählen die Homepage der Ortsgruppe Dresden sowie die Kataloge von Kakteen-Haage und Navajo Country.

- Neben BTX/T-Online bieten auch die großen Online-Dienste CompuServe und AOL einen Zugang zu vergleichbaren Kosten an (bei Grundgebühr und stundenweiser Abrechnung).

Dazu kommen z. B. in Bayern die neu gegründeten Bürgernetzvereine.

Die Nutzung des Internet ist immer noch zu teuer - erstellen und lesen Sie ihre Nachrichten offline! Vergleichen Sie *bewusstes* Surfen im Internet mit einem Kinobesuch - die Kosten sind vergleichbar.

- Für die DKG bereiten Herr Metzger (Inhalt) und ich (Technik) eine "richtige" DKG-Homepage vor.
- Für das "Kaktus-Netz" im Internet kristallisiert sich die Mail mehr und mehr als idealer Einstiegspunkt heraus. Die deutschsprachigen Links der Mail sind auf der Seite <http://www.demon.co.uk/mace/cacmalde.html> zusammengefaßt.

#### Hinweis:

Eine erweiterte und aktualisierte Fassung dieses Artikels mit einem ausführlichen Anhang (weitere Hinweise, vollständigere Ressourcenliste und Bibliographie) ist verfügbar:

- auf dem Internet unter der URL <http://www.jessen.informatik.tu-muenchen.de/other/dkg/red/net-art/net-article.toc.html>
- bzw. per eMail: [gi-muenchen-request@informatik.tu-muenchen.de](mailto:gi-muenchen-request@informatik.tu-muenchen.de) mit dem Text:  

```
get net-article.txt
get net-art-apx.txt
```
- oder gegen 5 DM von der Geschäftsstelle der DKG. (Stichwort: Internet-Artikel 11/96).

#### Danksagung:

An alle Leser von Vorversionen :) ○

#### Literatur:

- KROL, E. (1992): The Whole Internet. O'Reilly & Associates.
- SMITH, U.U. (1994): A Biologist's guide to Internet resources. <http://sunsite.unc.edu/pub/academic/biology/ecology%26evolution/bioguide/>.
- SANDER-BEUERMANN, W. & YANOFF, S. (1995): Internet: kurz und fündig. Addison-Wesley, online unter <http://rtb-www.rrzn.uni-hannover.de/buecher/inet/>.

Peter Jakob  
Bergstr. 2  
D-87448 Waltenhofen  
eMail: [jakobi@informatik.tu-muenchen.de](mailto:jakobi@informatik.tu-muenchen.de)  
(Internet)

## Wüsten zwischen Buchdeckeln: Ein populäres Thema

**Allan, T. & Warren, A. (Hrsg.). 1993.** *Deserts. The Encroaching Wilderness* [Wüsten. Die vordringende Wildnis]. London (GB): Mitchell Beazley International in association with IUCN - The World Conservation Union [A. Mitchell Beazley World Conservation Atlas]. 176 pp., zahlreiche Farbfotos und Karten. GBP 19.99 (= etwa CHF 42.00 = DM 51.00).

**Flegg, J. 1993.** *Deserts. A miracle of Life* [Wüsten. Ein Wunder des Lebens]. London (GB): Cassell. 160 S.; zahlreiche Farbfotos, 1 Karte. GBP 16.99 (= etwa CHF 36.00 = DM 43.00).

**Lovegrove, B. 1993.** *The Living Deserts of Southern Africa* [Die lebenden Wüsten des südlichen Afrikas]. Vlaeberg (RSA): Fernwood Press. 224 S., zahlreiche Farbfotos, einige Diagramme, Karten und Zeichnungen. Etwa CHF 80.00 = DM 97.00.

Das Thema *Wüste* erfreut sich offensichtlicher Popularität, und allein aus dem Jahre 1993 sind nicht weniger als 3.5 kg Papier in Form von drei Büchern zur Besprechung auf dem Schreibtisch angelangt.

Auf den ersten Blick zeigen die drei in Englisch erschienenen Werke zahlreiche Gemeinsamkeiten: Es handelt sich um großformatige (J. Flegg 22.5 x 28.4 cm; B. Lovegrove 24 x 31 cm) und durchwegs reichbebilderte und handwerklich schön gestaltete Bände. „Coffeetable books“ nennen die Engländer solche Produktionen, aber handelt es sich nicht um mehr als um simple Bilderbücher? Ein genauere Blick hinter die Buchdeckel zeigt, daß die drei hier vorgestellten Werke sich an ganz verschiedene Leser wenden und - leider - auch in der Qualität der gebotenen Information große Unterschiede aufweisen.

Beginnen wir mit dem zusammen mit der IUCN herausgegebenen Buch *Deserts. The Encroaching Wilderness*. Im Unterschied zu den anderen beiden Büchern handelt es sich hier um das Resultat einer Teamarbeit zahlreicher Autoren. Das Buch kann, um es gleich vorwegzunehmen, als knapp-gefaßte und sehr attraktive Einführung in die Trockengebiete der Welt sehr empfohlen werden. Die ersten knapp 100 Seiten befassen sich in verschiedenen Kapiteln mit der Wüste als geographische und klimatische Erscheinung sowie mit dem Leben in der Wüste (Pflanzen, Tiere, Menschen) und den oft reichen Ressourcen dieser Gebiete (Landwirtschaft, Grundwasser, Öl/Gas, Mineralien), so-

wie mit der Desertifikation, also der Ausbreitung der Wüsten. Leider wird der Begriff *Wüste* biologisch nicht ganz richtig gefaßt (das gilt auch für die beiden anderen Bücher) und umfaßt neben den richtigen Wüsten auch Halbwüsten und andere Trockengebiete.

Der mittlere Teil des Bandes gibt zuerst eine Übersicht über die Trockengebiete der Welt. Sehr erfreulich ist, daß neben den klassischen Wüstengebieten Afrikas und Amerikas auch Australien und Innerasien gebührend berücksichtigt werden. Danach werden 14 ausgewählte Gebiete vorgestellt. Eine kurze Charakterisierung ist jeweils begleitet von einer übersichtlichen Karte und einem Satellitenbild, sowie einer Beurteilung der Möglichkeiten und Probleme des Gebietes.

Das Buch schließt mit einem kurzen Kapitel zum Thema Naturschutz in Wüstengebieten. Gerade Trockengebiete stellen sehr fragile Ökosysteme dar, und Überweidung, etc., stellt eine ernsthafte Gefahr für das Fortbestehen dar, trägt aber gleichzeitig auch zu einer Ausdehnung der Trockenzonen bei (Desertifikation).

Insgesamt ergibt sich ein ausgewogener Eindruck, und das Ziel einer leicht-faßlichen Einführung ist erreicht worden. Die Darstellung der verschiedenen Phänomene ist illustrativ und leicht faßlich; die zahlreichen teilweise atemberaubenden Fotos sind eine Augenweide. Dazu sind besonders auch die beeindruckenden Satellitenbilder zu zählen.

Wie der „Conservation Atlas“ will auch das Werk von Jim Flegg, einem in England arbeitenden Ornithologen, einen Überblick über die Wüstengebiete der Welt geben. Leider ergibt sich bereits nach dem ersten Durchblättern der Eindruck der Unvollständigkeit und der Unausgewogenheit: Die ersten rund 30 Seiten sind der Vermittlung elementarer Grundlagen gewidmet, während die nächsten 80 (!) Seiten sich der Tierwelt der Trockengebiete zuwenden. Alleine das Kapitel über die Vögel nimmt 34 Seiten in Anspruch - vielleicht nicht verwunderlich, wenn man den Beruf des Autors berücksichtigt. Die verbleibenden 35 Seiten widmen sich dann etwa zu gleichen Teilen der Pflanzenwelt und den Menschen der Wüstengebiete.

Doch diese Unausgewogenheit ist nicht alleine schuld am schlechten Eindruck, den das Werk hinterläßt: Der Schreibstil des Autors ist außerordentlich plauderhaft, und wichtige Informationen sind zerstückelt und zerstreut an verschiedenen Stellen zu finden. Eine klare Gliederung fehlt, ebenso werden Zwischentitel nur sehr spärlich verwendet und sind wenig informativ. Verständlicherweise sind wir vor allem

am botanischen Teil interessiert, und hier zeigen sich zahlreiche „Wunder“, von denen in fundierten Grundlagenwerken nichts zu finden ist. So stoßen wir z. B. auf S. 125 auf die „non-flowering seed plants“ [nicht-blühende Samenpflanzen], welche im Text mit den Gymnospermen gleichgesetzt werden und neben Moosen, Lebermosen, Algen, Flechten, etc., auch Saprophyten (!!!) enthalten. Was für ein kompletter Unsinn! Im Kapitel mit den „basic adaptations“ würde man doch wenigstens einen Abschnitt zum Thema Sukkulenz erwarten, aber ein Blick ins Sachregister bestätigt, daß dieser Begriff überhaupt fehlt. Weitere derartige Ungeheuerlichkeiten ließen sich aufzählen und man fragt sich unwillkürlich, ob wenigstens der zoologische Abschnitt etwas mehr Wahrheit und weniger Fiktion enthält.

Wohl enthält das vom Text her absolut unbefriedigende Buch eine ganze Anzahl sehr attraktiver Aufnahmen, aber im Vergleich zu den beiden Mit-„Konkurrenten“ ist auch hier Kritik angebracht. Zahlreiche Aufnahmen wirken flau oder sind überhaupt unscharf (z. B. S. 56, 72). Das an und für sich sehr schöne Bild (S. 134) einer *Brunsvigia* aus dem südlichen Afrika vermittelt wegen dem fehlenden Bildmaßstab den Eindruck von mindestens mannshohen Blütenständen!

Nach all dem Gesagten ist es wohl keine Überraschung, wenn der Rezensent diese Produktion aus dem sonst renommierten Cassell-Verlag als absolut überflüssig betrachtet und einen Kauf nicht empfehlen kann.

Das Buch von B. Lovegrove schließlich folgt einem regionalen Konzept und konzentriert sich auf die Trockengebiete des südlichen Afrikas. Wie vom in der Zwischenzeit bereits renommierten wenn auch noch jungen Verlag Fernwood Press nicht anders zu erwarten, ist das Buch außerordentlich attraktiv gestaltet. Trotz der Fülle des Materials findet man sich leicht zu recht, und neben vielen z. T. außerordentlich instruktiven Fotos tragen Diagramme und manchmal auch einfache Zeichnungen zur Auflockerung der Texte bei.

Nach einem einleitenden Kapitel zu den Wüsten des südlichen Afrikas werden verschiedene Fragenkomplexe kapitelweise erörtert („Wasser - die Währung des Lebens“; „In der Hitze des Tages“; „Der Kampf um Futter“; etc.). Beruf (und wohl auch Berufung) des Autors (ein Zoologe mit Spezialgebiet Insektenforschung) kommt dabei in den meisten Kapiteln voll zum Tragen und die Botanik tritt entsprechend etwas in den Hintergrund. Trotzdem werden die wichtigsten pflanzlichen Überlebensstrategien

einigermaßen adäquat dargestellt und auch illustriert. Begrüßenswert ist die gleichzeitige Behandlung von Tieren und Pflanzen bei der Besprechung einzelner Themenkreise, z. B. Anpassungen an die hohen Temperaturen. Während die übergreifende Einteilung in (Haupt-) Kapitel nicht ganz überzeugt, ist die Gliederung in Themenkreise eine sehr glückliche Wahl.

Unter den drei vorgestellten Büchern hat Lovegrove's Band mit Abstand am meisten „Tiefgang“, und die Informationen sind recht dicht verpackt. Trotzdem ist das Durchblättern wie auch das Lesen ein Vergnügen. In den botanischen Abschnitten wird im allgemeinen eine moderne Systematik verwendet (z. B. bei den

Asclepiadaceen), und Fehler sind selten. Zu nennen wäre etwa die Aussage, daß die männlichen Blüten von *Weiwitschia* den Blüten von Angiospermen ähnlich seien. Amüsant ist schließlich das Postulat, daß die immer nach Norden geneigten Scheitel von *Pachypodium namaquanum* im Tagesverlauf dem Sonnenstand folgen würden ...! Trotz dieser kleinen Unschönheiten kann der Band dem interessierten Liebhaber sukkulenter Pflanzen sehr empfohlen werden.

Diese drei Bücher zum Thema Wüste, und die vielfältige ältere Literatur zum Thema, lassen natürlich noch viele Fragen offen. Es ist wohl

nicht ganz zufällig, daß die Zoologie in den meisten Publikationen zum Thema deutlich bis überdeutlich im Vordergrund steht (aber das hat natürlich eine lange Tradition, und auch beim Naturschutz ist die Sachlage nicht anders). Wann endlich erscheint das Buch, das die Botanik ins rechte Licht rückt, und alle unsere offenen Fragen zur Anpassung der Pflanzen (und nicht nur der Sukkulenten) an Trockenheit in allgemein verständlicher Art und Weise beantwortet?

Urs Eggli

## ZUM GUTEN SCHLUSS

### Die ersten vegetabilischen Computer?

Computer haben bekanntlich ihren Siegeszug auch in heimische Stuben schon lange vollzogen.

Wer vor einigen Jahren etwas auf sich hielt, schaffte sich einen der portablen Laptop-Computer an - endlich ist dank dem bekannten amerikanischen Mesemb-Spezialisten nun auch eine Gewächshaus-fähige Ausgabe auf dem Markt: **Lapthops** wurden erstmals im Heft der amerikanischen Gesellschaft (Heft 3/95, S. 172) vorgestellt. Soweit bisher bekannt wurde, handelt es sich um die Kreuzung zwischen *Lapidaria* und *Lithops*.

Vielleicht müßten sich übrigens die Autoren neuer Gattungsnamen ein bißchen mehr anstrengen, damit beim Austüfteln von Namen für die allfälligen Hybriden weitere innovative Kombinationen möglich sind. Da hat D. Plowes kräftig gesündigt und nicht viel Einfallsreichtum bewiesen, als er kürzlich (*Haseltonia* 3, 1995) die Gattung *Caralluma* aufgeteilt hat!

U. Eggli

### Endlich: Die Erklärung für alle botanischen Fachwörter

Kürzlich kam dem Schreibenden ein kleiner Führer „Die exotische Pflanzenwelt auf den Kanarischen Inseln“ (J.-A. Rodriguez Pérez, Editorial Everest, Madrid, etc.; 7. Auflage, ohne Jahr) in die Hände. Und daselbst, ab Seite 225, findet sich der höchst bedenkenswerte Abschnitt „Botanische Fachwörter“, aus dem zur intellektuellen Ertüchtigung der Leserschaft einige Beispiele „angeführt werden sollen: „Birnenförmig“ = Die Form einer Birne; „Aufspringen“ = was sich öffnet; „Gestutzt“ = Die Spitze ist abgeschnitten; „Laubabwerfend“ = Die Blätter fallen. Wer hätte das gedacht! Daneben gibt es aber durchaus auch Einträge, die beträchtlich Gedankenfutter liefern. Beispiele gefällig? „Biotyp“ = Synonym für biologisch. Oder: „Blattachselständig“ = Auf der Achsel liegend. Oder: „Kapsel“ = Schalf Frucht, aufspringend, sie wird durch die Verbindung von zwei oder mehreren Hüllschichten gebildet“. Wer da den Durchblick noch bewahrt, hat eine Medaille verdient. Vielleicht lohnt sich die Anschaffung eines richtigen Fachwörterbuches halt doch!

U. Eggli



## Unsere Buchauswahl für den Gabentisch

**Backeberg /Die Cactaceae, Bände 1-6**, Repr., dtsh., statt DM 1600,- jetzt nur DM 498,-; **Bregman/The Genus Matucana**, 1996, engl., 176 S., 80 Farb., 26 SW-Fot., DM 129,-; **Britton & Rose/The Cactaceae Vol. I-IV**, 1963, Repr., engl., 1.054 Seiten, 1.279 Abbild. auf 137 Tafeln und 1.142 Abb. im Text, DM 160,-; **Court/Succulent Flora of Southern Africa**, 1981, engl., 224 S., 158 einfarb. und 282 farbige Fot., DM 175,-; **Dyer/Ceropegia and its relatives - Brachystelma and Riocreuxia in South Africa**, 1983, engl. 242 S. mit 4 Farb., 135 SW-F., 32 Farbabb., 229 SW-Zeichn., 43 geograph. Skizz., DM 180,-; **Eggl/Sukkulenten**, 1994, dtsh., 336 S., 343 Farb., 4 SW-F., 8 farb. Kart., 3 Zeichn., DM 198,-; **Euphorbia Journal**, ab 1983 ff., engl., Vol. 1, DM 95,-; Vol. 2-8 je DM 85,-; Vol. 9 DM 89,-; Vol. 10 ca. DM 89,-; Sonderangebot **Volumen 1-10**, DM 800,- (nach Erscheinen von Vol. 10 neue Preise!); **Götz & Gröner/Kakteen**, Kultur, Vermehrung, Pflege, Lexikon der Gattungen und Arten, 1996, dtsh., 400 S., 420 Farb., 60 Zeichn., DM 78,-; **Hammer/The Genus Conophytum**, 1993, engl., 283 S., 270 Farb., DM 169,-; **Hardy & Fabian/Succulents of the Transvaal**, 1992, engl., 124 S., 56 Farb., DM 85,-; **Lambert/Cactus d'Argentine**, 1993, franz., 314 S., 222 Farb., 34 SW-F., DM 189,-; **Pilbeam/Gymnocalycium**, 1995, engl., 191 S., 124 Farb., 92 SW-F., 6 REM, 10 Kart., DM 138,-; **Pilbeam/Handbook of Thelocactus**, 1996, engl., 56 S., über 35 Farb., Kart., Feldn., DM 22,-; **Preston-Mafham/Kakteen Atlas**, 1992, dtsh., 223 S., 1.094 Farb., DM 88,-; **Rauh/Kakteen an ihren Standorten**, 1979, dtsh., 224 S., 784 Fot., statt früher DM 128,- jetzt kart. DM 48,-; **Rauh/Die großartige Welt der Sukkulenten**, 1979, dtsh., 184 S., 730 Abb., davon 62 farbig, statt DM 128,-, jetzt kart. DM 68,-; **Rauh/Succulent and Xerophytic Plants of Madagascar, Vol. 1**, 1995, engl., 343 S., 956 Farb., 13 SW-F., 6 farb., 10 einf. Skizzen, 38 Zeichn., DM 185,-; **Reppenhagen/Die Gattung Mammillaria, Band 1-2**, 1991-92, dtsh., 808 S., 376 Farb., 95 SW-F., DM 298,-; **Ritter/Kakteen in Südamerika, Bände 1-4**, 1979-1981, dtsh., 1692 S., 1469 Fotos, DM 129,-; **Rowley/Caudiciform & Pachycaul Succulents**, 1993, engl., 282 S., 473 Farb., DM 165,-; **Sajeva & Costanzo/Succulents**, 1995, engl., 256 S., 1.200 Farb., kart. DM 62,-; **Unger/Die großen Kugelkakteen Nordamerikas - Echinocactus - Ferocactus**, 1992, dtsh., 467 S., 288 Farb., 7 Skizzen, 3 Tab. DM 298,-; **Weskamp/Die Gattung Parodia, Bd. 2**, 1992, dtsh., 276 S., 19 Farb., geb. DM 58,-; **Erhardt/PPP-Index**, Pflanzeneinkaufsführer für Europa, mit CD-ROM, 1995, dtsh./franz./engl., 590 S., 1 Farb., DM 48,-; **Schmidt/Pflanzen auf Teneriffa**, 1992, dtsh., 230 S., 440 Farb., 5 Zeichn., DM 55,-; **Wyk, van & Smith/Guide to the Aloes of South Africa**, 1996, engl., 302 S., 406 Farb., 24 farb. Zeichn., 125 geog. Skizz., geb. ca. DM 89,-.

Neues Gesamtverzeichnis **KAKTEEN-SUKKULENTEN** mit ausführlichen Titelbeschreibungen gegen DM 3,- Rückporto (Ausland 4 Internationale Post-Antwortscheine). Bestellannahme 24 Stunden täglich per **Telefon/Band** (werktags 13.00 - 14.00 Uhr persönlicher Service), per **T-Online(PC)** oder **Fax**. Angebote und Preise freibleibend und **plus** Versandkosten. Export und Erstauftrag gegen Vorkasse (Rechnung vorab).

**JÖRG KÖPPER** VERSANDGESCHÄFT FÜR BOTANISCHE FACHLITERATUR

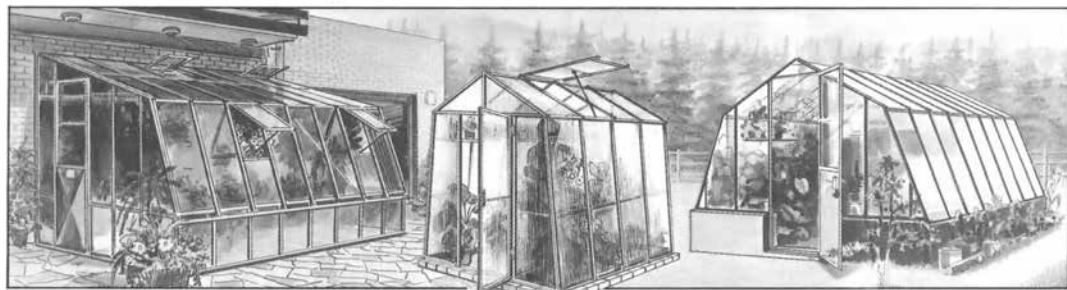
KUNSTGRAFIK KARTENWERKE REISEFÜHRER VIDEO CD-ROM  
Lockfinke 7 D-42111 Wuppertal TEL./T-Online (02 02) 70 31 55 Fax (02 02) 70 31 58

Die drei  
Erfolgreichen!

# TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

## Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



Alle Haustypen in feuerverzinkter Stahlkonstruktion. Energiesparendes Verglasungs-System. Spezial-Gartenglas oder Stegdoppelplatten.

Einfache Selbstmontage. Großes Ausstattungsprogramm. Bitte fordern Sie unseren HOBBY-Prospekt an!

TERLINDEN Abt. **A 1** 46509 Xanten · Tel. 0 28 01/40 41 · Fax 0 28 01/61 64





Postfach 1107 · D-71385 Kernen  
Bundesrepublik Deutschland  
Telefon 071 51/4 1891 · Fax 071 51/467 28

**UHLIG**  
KAKTEEN

	DM
Arrojadoa albiflora HU 401	9,00
Astrophytum capricorne v. major	9,00 - 12,00
Bunningia purpurea	6,00 - 18,00
Discocactus bahiensis HU 437 ##	9,00
Discocactus catingicola ssp. griseus HU 343 ##	9,00
Discocactus cephaliciculosus HU 430 ##	9,00
Discocactus hartmannii ssp. magnimammus HU 324 ##	9,00
Discocactus hartmannii v. mammosus HU 191 ##	9,00
Discocactus heptacanthus aff. syn. flavispinus HU 326 A #	9,00
Discocactus latispinus v. pulvinicapitatus HU 425 #	9,00
Discocactus silicicola HU 325 ##	9,00
Eriosyce ceratistes v. Chañaral Alto	5,00 - 6,00
Escobaria missouriensis v. similis (dw)	7,00
Escobaria vivipara v. alversonii SB 1800	8,00
Escobaria vivipara v. arizonica (dw)	5,00
Escobaria vivipara v. kaibabensis SB 906 (dw)	6,00
Ferocactus viridescens HNT 113.92	4,00 - 5,00
Gymnocalycium damsii	12,00
Gymnocalycium quehlianum	4,00 - 5,00
Mammillaria heyderi	6,00 - 12,00
Mammillaria pottsii	8,00
Mammillaria theresae weißblühend, gepfl.	18,00
Opuntia basilaris v. aurea (dw)	12,00
Opuntia basilaris x polyacantha (dw)	9,00 - 12,00
Opuntia fragilis cv. 'Peace River' (dw)	7,00
Opuntia fragilis v. parvicornis (dw)	8,00
Opuntia hystericina-Hybr. 'gelbe Blüte' (dw)	9,00
Opuntia hystericina-Hybr. 'lila Blüte' (dw)	9,00
Opuntia phaeacantha cv. Rosea (dw)	9,00
Opuntia polyacantha 'lila Blüte' (dw)	9,00 - 12,00

Wir wünschen allen Lesern zum Jahresende frohe Weihnachten und einen guten Rutsch ins Neue Jahr.

## Wintergärten - Schwimmhallen - Pavillons

**direkt vom Hersteller**

# Gewächshäuser

für hohe Ansprüche



- freistehend oder Anbau mit Fundament
- Aluminium mit Glas - Stegdoppelplatten Makrolon - Plexiglas - Isolierverglasung
- ständige Großausstellung



**Palmen GmbH**  
Lise-Meitner-Str. 2/5 · 52525 Heinsberg  
Gewerbegebiet ☎ (02452) 56 44 · Fax 5681

### KULTURSUBSTRATE u. a.

Kakteenerde - BILAHÖ - (miner. / organisch) / Kakteenerde - BILAHYD - (rein miner.) / Orchideen-Pflanzstoffe BIMS / Blähton / Blähschiefer / Granit / Korkschröt / Kiefernrinde / LAVALIT / Perlite / Quarzsand- und Kies / Vermiculite / Rund- und Ecktöpfe / Schalen / Dünger / Holzkohlen / Bonsai-Erde u. v. a.

Südbaden-Württg. u. schweizerische Kakteenfreunde können meine bewährten Substrate u. a. Artikel bei: **Klaus Reichenbach, Oberer Baselblick 14, 79594 Inzlingen, Tel. 0 76 21 / 1 27 86**, abholen. Um tel. Absprache vor Abholung wird gebeten!

**GANTNER - KOPF,** Tel. 0 72 44 / 87 41 u. 3561  
Kakteen- u. Orchideensubstrate Ringstraße 112.  
Mineralische u. organische 76356 Weingarten bei Karlsruhe  
Naturprodukte Büro = Wilzerstraße 34

Lageröffnung Montag - Freitag, außer Mittwoch von 15.00 - 18.30 Uhr.  
Oder nach Vereinbarung, Samstag 9.00 - 14.00 Uhr.

### KAKTEEN SAMEN ☉

Viele verschiedene Samen von Kakteen, Sukkulenten und vielen anderen Arten immer auf Lager. Schreiben Sie heute noch, wir senden Ihnen unsere kostenlose Samenliste zu.  
Lieferung per internationaler Flugpost.

**Doug and Vivi Rowland, 200 Spring Road, KEMPSTON, BEDFORD, England, MK42 8ND**

### KAKTEEN - SAMENLISTE 1997

Wie in den letzten Jahren ist Inhalt und Portionsgröße für Kakteenfreunde mit wenig Platz geeignet, denn es sind viele Zwergkakteen enthalten, aber auch Mammillarien- und Notokakteenfreunde finden ein breites Angebot. Sie können auch gleich ein Sortiment mit 50 Arten zu je 10 Korn + Aussaatanleitung für 25,- DM Nettopreis anfordern.  
Pflanzenangebote versende ich erst wieder im Frühjahr.

**Manfred Wuttke, Paul-Singer-Straße 62, D-06116 Halle/S.**  
**NEU! Tel. u. Fax: 03 45 / 560 84 26 NEU!**



Rotterdamseweg 88, 3332 AK Zwijndrecht, HOLLAND  
Tel. (+31) 078-6124200, Fax (+31) 078-6198396  
<http://www.demon.co.uk/mace/fnoltee.html>  
e-mail: [fnoltee@worldonline.nl](mailto:fnoltee@worldonline.nl)

Fördern Sie meine kostenlose Preisliste mit fast 1100 Kakteen und anderen Sukkulenten an. Auch ein Besuch lohnt sich. Verkaufsraum 500 m<sup>2</sup>. Viele Schaupflanzen. Geöffnet Samstags und am ersten Sonntag des Monats, 9.00-16.00 Uhr. Oder nach Vereinbarung.

## ANZEIGEN- SCHLUSS

für KuaS - Heft 1 / 1996:  
**spätestens am 15. Nov. '96**  
(Manuskript bis **spätestens** 1. Dezember)  
hier eingehend.