

# Kakteen und andere Sukkulenten

Heft 8 · August 2013 · 64. Jahrgang



# Kakteen und andere Sukkulente

monatlich erscheinendes Organ  
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 8

August 2013

Jahrgang 64

ISSN 0022 7846

## INHALT

© Jede Verwertung, insbesondere Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Microverfilmung, Einpeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen – soweit nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen – bedarf der Zustimmung der Herausgeber. Printed in Germany.

### Aus der AG EPIG –

#### Epiphytische Kakteen

ANDREAS HOFACKER

*Schlumbergera opuntioides*

aus dem Regenwald

Brasiliens

Seite 197

#### Im Habitat

THOMAS BRAND

*Euphorbia aphylla* am

Buenavista auf La Gomera Seite 202

#### Vorgestellt

PETER MANSFELD

Einseitswendige Blütenstände

bei *Aloe marlothii*

Seite 208

#### Taxonomie

LOTHAR DIERS &

VOLKER SCHÄDLICH

*Frailea angelicana* (Cactaceae) –

eine neue Art

aus Südbrasilien

Seite 211

#### Aus der SukkulenteWelt

JÖRG LINDEMANN

Ein Rettungsprojekt für

*Melocactus intortus*

auf Guadeloupe

Seite 219

#### Für Sie ausgewählt

SILVIA RUWA

Empfehlenswerte Kakteen

und andere Sukkulente Seite 222

#### Neue Literatur

Seite 218

#### Karteikarten

*Mammillaria oteroi*

Seite XXIX

*Mammillaria pilispina*

Seite XXXI

#### Gesellschaftsnachrichten

(Seite 117)

#### Kleinanzeigen

(Seite 130)

Veranstaltungskalender (Seite 126)

#### Vorschau auf Heft 9/2013

#### und Impressum

Seite 224

#### Titelbild:

*Delosperma dyeri* var. *laxum*

Foto: Thomas Brand

## AUS DER KuaS-REDAKTION

Eine derartige Weltreise ist selbst für reiseerfahrene Leser unserer KuaS ungewöhnlich. In diesem Heft starten wir also in Brasilien. Über die Kanarischen Inseln geht es weiter nach Südafrika. Dann wieder zurück über den Atlantik nach Südbrasilien. Auf der Suche nach einer neuen Art führt unsere Reise erneut nach Europa. Genauer nach Frankreich.

Wobei der Teil von Frankreich, der uns dabei interessiert, weil dort *Melocactus intortus* wächst, in der Karibik liegt. Wir beenden unseren Trip um den Globus nämlich im französischen Übersee-Departement Guadeloupe. Wer kann schon von sich behaupten, dass in einer Sukkulentezeitschrift Weltreisen inklusive sind?

Ich freue mich, dass wir in dieser KuaS eine derart schöne Bandbreite aus der SukkulenteWelt erleben dürfen. So eine Ausgabe zeigt, wie breit unser Interesse an sukkulente Pflanzen aufgestellt ist. Das soll hoffentlich auch so bleiben – mit möglichst vielseitigen Beiträgen von Ihnen, liebe KuaS-Leser. Übrigens: Manchmal kann so eine Weltreise auch im heimischen Garten oder Gewächshaus starten.

Nun aber wünscht viel Spaß mit diesem internationalen Heft Ihr

Gerhard Lauchs

Ein ungewöhnlicher Weihnachtskaktus

*Schlumbergera opuntioides* aus dem Regenwald Brasiliens

von Andreas Hofacker



**K**onvergenz, d. h. die äußerliche Ähnlichkeit genetisch verschiedener Pflanzen durch Anpassung an ähnliche Lebensbedingungen, ist ein faszinierendes Thema. Ein Beispiel bei den Sukkulenten ist die annähernd gleiche Gestalt von *Astrophytum asterias* und *Euphorbia obesa*. Trotz Zugehörigkeit zu verschiedenen Pflanzenfamilien und weit voneinander entfernter Vorkommen hat sich eine zumindest sehr ähnliche Körperform entwickelt. Diese Gleichgestaltigkeit ist ge-



Abb. 1:  
*Schlumbergera opuntioides* bei Campos do Jordão, São Paulo (1961 m), in voller Blüte. Alle Fotos: Andreas Hofacker

Abb. 2:  
*Schlumbergera opuntioides* epiphytisch bei Campos do Jordão (1961 m).

Abb. 3:  
*Schlumbergera  
opuntioides*  
bei Campos do  
Jordão (1961 m)  
inmitten von  
Moos, Bromelien  
und Farnen.



legentlich auch innerhalb der Familie Cactaceae zu beobachten. Die flachen, runden bis ovalen Triebe der Opuntien sind allgemein bekannt. Eine nahezu identische Wuchsform des Körpers hat sich bei *Schlumbergera opuntioides* entwickelt. Dies

ist erstaunlich, da Opuntien stets terrestrisch, meist in Trockengebieten, oftmals der prallen Sonne ausgesetzt, wachsen, *Schlumbergera opuntioides* hingegen im feuchten Mata Atlântica (Atlantischer Regenwald) Brasiliens.

Abb. 4:  
*Schlumbergera  
opuntioides*  
wächst bei  
Campos do  
Jordão (1961 m)  
häufig auch  
terrestrisch.



Über eine Entfernung von ca. 200 km finden sich in Höhen zwischen 1650 m und 2300 m in den Bundesstaaten Rio de Janeiro, Minas Gerais und São Paulo diverse Stellen, an denen die Pflanzen sowohl terrestrisch wie auch lithophytisch und epiphytisch vorkommen (HOFACKER 2012). Sie wachsen stets im Schatten oder Halbschatten des Regenwaldes. Hier kommen sie im August und September, also im brasilianischen Winter zur Blüte. Die Blütezeit in Europa liegt im Januar bis März (TISMER & al. 1999).

*Schlumbergera opuntiooides* wächst zunächst aufrecht und nach der Ausbildung von 3–4 Triebsegmenten hängend. Die größten Pflanzen, die der Autor beobachten konnte, waren ca. 60 cm lang. Die Segmente selbst sind oval bis eiförmig, olivgrün bis dunkelgrün und bis 8 cm lang, 4 cm breit und 0,75 cm dick. Auf den Segmenten befinden sich manchmal schwach bewollte Areolen, die bis zu 80 weißliche bis gelbliche, stechende Dornen tragen. Gelegentlich fehlen diese Dornen vollkommen. Die älteren Segmente werden rundlich und verholzen. Sie sind stets bedornt. Die Blüten sind purpurfarben, zygomorph und erscheinen oftmals zu mehreren am Ende der Triebsegmente. Sie erreichen eine Länge von 6 cm und etwa 4,5 cm im Durchmesser. Das Perikarpell ist fünf- bis siebenkantig, wie auch die grünlichen Früchte es sind. *Schlumbergera opuntiooides* ist selbststeril, d. h. man benötigt unterschiedliche Klone zur Samengewinnung.



Abb. 5:  
*Schlumbergera opuntiooides*  
lithophytisch bei Itatiaia, Rio de Janeiro (2210 m).

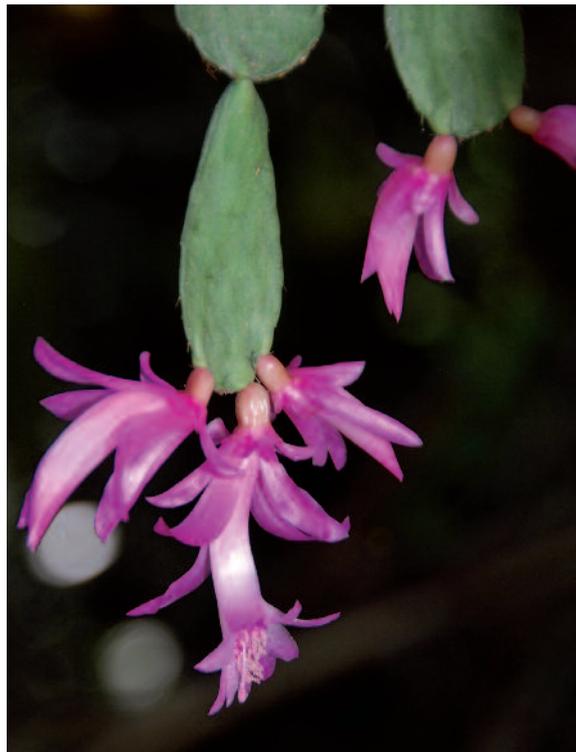


Abb. 6:  
Die  
Triebsegmente  
von *Schlumbergera opuntiooides*  
bei Itatiaia  
(2210 m) sind  
fast ohne  
Dornen.

Abb. 7:  
Die zygomorphe  
Blüte von  
*Schlumbergera*  
*opuntioides* bei  
Itatiaia (2210 m).



Bemerkenswert ist die Variabilität in der Bedornung. In der Natur sind die ausgereiften Triebsegmente zumeist fast dornenlos, die in Kultur verbreiteter Klone sind oftmals dicht mit Dornen besetzt.

Die Bedingungen an den natürlichen Wuchsorten geben wichtige Hinweise für die Kultur in Europa. Der größte Fehler in

der Pflege fast aller Taxa der Gattung *Schlumbergera* dürfte eine zu warme Kultur sein. Stehende Hitze und Temperaturen über 30 °C müssen vermieden werden. Temperaturen zwischen 20 und 25 °C im Sommer sind vollkommen ausreichend. Eine Gewächshauskultur in der warmen Jahreszeit ist daher nur bedingt zu emp-

Abb. 8:  
Schon kleine  
Triebsegmente  
von *Schlumbergera*  
*opuntioides*  
bei Itatiaia  
gelangen zur  
Blüte (2218 m).



fehlen. Bei einer Aufstellung an einem luftigen Ort (im Sommer am besten im Freien, zum Beispiel in einem Hängetopf auf der Nordseite eines Hauses) fühlen sich die Pflanzen sehr wohl. Direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden, allenfalls Morgen- oder Abendsonne werden toleriert. Das Substrat sollte relativ humos, aber dennoch gut wasser-durchlässig sein. Stehende Nässe führt unweigerlich zu Wurzelfäule und dem Tod der Pflanzen.

Die Wassergaben sollten regelmäßig erfolgen, so dass das Substrat nie vollkommen austrocknet. Auch regelmäßige Düngergaben in nicht zu hoher Konzentration fördern das Wachstum. In relativ kurzer Zeit entwickelt sich dann aus nur einem Stammsegment eine ansehnliche Pflanze.

Die Vermehrung erfolgt am schnellsten und einfachsten durch Stecklinge, die entweder bewurzelt oder gepropft werden. Die Bewurzelung ist relativ einfach auf Seramis® (BOCKEMÜHL 2010) möglich. Da Samen von *Schlumbergera opuntioides* leider nur sehr selten erhältlich sind, ist dies die einzige Möglichkeit, die Pflanzen effektiv zu vermehren.

Wer einmal die Möglichkeit hat, eine Pflanze von *Schlumbergera opuntioides* zu erwerben, sollte nicht zögern, zuzugreifen.

## Literatur:

- BOCKEMÜHL, J. (2010): Bewurzelung von Stecklingen in Seramis® – eine einfache und effektive Methode zur Anzucht epiphytischer Kakteen und anderer Pflanzen. – EPIG Nr. 65: 16–18.
- HOFACKER, A. (2012): *Schlumbergera opuntioides* (Löfgren & Dusén) D. R. Hunt – Beobachtungen am natürlichen Standort. – EPIG Nr. 70: 5–18.
- TISMER, G., HÖLLER, W. & BARTHLOTT, W. (1999): Ein Blühkalender der Rhipsalideen. – Kakt. and. Sukk. 50: 241–248.



Andreas Hofacker  
Neuweiler Straße 8/1  
71032 Böblingen  
Deutschland

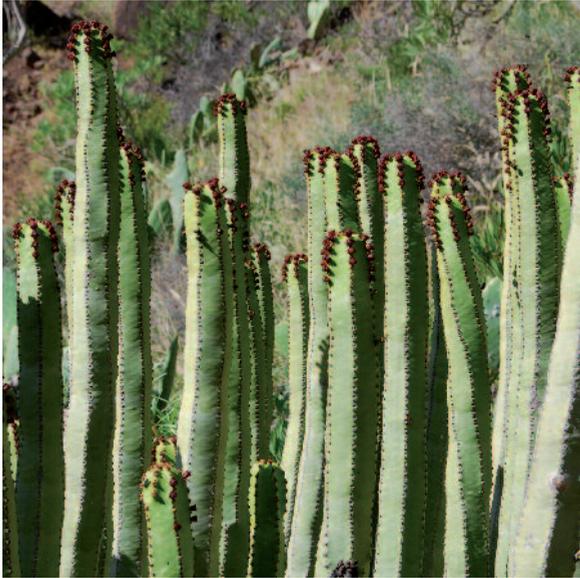
Abb. 9:  
*Schlumbergera opuntioides* auf einem Baum bei Itatiaia (2298 m).

## Kompakte, halbkugelige Sträucher

*Euphorbia aphylla* am Buenavista auf La Gomera

von Thomas Brand

Abb. 1:  
*Euphorbia*  
*canariensis* ist  
auf den Kanaren  
weit verbreitet.  
Alle Fotos:  
Thomas Brand



Die Diversität sukkulenter Wolfsmilchgewächse auf den Kanarischen Inseln bietet eine interessante Auswahl verschiedener Wuchsformen: Als kaktusenähnlich werden die hochsukkulenten *Euphorbia canariensis* (Abb. 1) und *E. handiensis* (diese kommt nur auf Fuerteventura vor und ist im Bestand bedroht) bezeichnet. Zahlenmäßig dominieren aber strauchige, laubabwerfende Formen wie *E. balsamifera*, *E. obtusifolia*, *E. regis-jubae* und andere mehr oder weniger holzige Euphorbien. Die genannten Arten sind be-

Abb. 2:  
Strauchige  
Euphorbien in  
den kargen  
Tejeleche-  
Bergen,  
West-Gomera.



deutende Elemente des Sukkulentenbuschs (Abb. 2), der große Teile der Inseln insbesondere auf den trockeneren Südseiten zwischen etwa 100 m und 500 m prägt. Dagegen ist das Verbreitungsareal einer weiteren sukkulenten, sehr charakteristischen Art mit abweichendem Wuchstyp auf ein mehr oder minder schmales Band direkt an den nördlichen Küsten beschränkt: *Euphorbia aphylla*.

Diese kommt natürlicherweise auf Gran Canaria, Teneriffa und La Gomera vor. Selbst von der Gischt des Atlantiks zeitweise getroffene Felsen sind offensichtlich ein geeigneter Lebensraum (LAWANT & SUNTJENS 2011, SCHÖNFELDER & SCHÖNFELDER 1997).

Bisher war uns diese doch sehr typisch erscheinende Art auf unseren ausgedehnten Wanderungen auf La Gomera, Gran Canaria und Teneriffa noch nie aufgefallen. Vermutlich, weil die nördlichen Küstenstreifen nur sehr gelegentlich von unseren Streifzügen berührt wurden. Verwechslungen mit anderen Gewächsen sind eigentlich unmöglich und übersehen kann man diese Pflanzen als aufmerksamer und interessierter Wanderer auch nicht. Umso mehr war ich erfreut, sie beim ersten Anblick auch gleich zu erkennen und mit zutreffendem Namen begrüßen zu können.

Wir kamen nach mehrstündigem Weg auf dem Buenavista (556 m) an, einem Küstenberg im Norden La Gomeras, etwa 2 km nördlich des Ortszentrums von Valleher-



**Abb. 3:**  
*Euphorbia aphylla* knapp unterhalb der Wolken an der steilen Nordküste La Gomeras.



**Abb. 4:**  
Sehr vital erscheint der Bestand am Buenavista.

Abb. 5:  
Blick über die  
Nordostflanke  
des Buenavista  
nach  
Vallehermoso  
mit dem Roque  
El Cano (links).



Abb. 6:  
Blüten und junge  
Früchte im  
Detail.



moso. Doch von wegen „Schöne Aussicht“, wie der spanische Name suggeriert! Mitten im dichten Nebel fanden wir uns wieder. Hier an der Nordküste stauen sich nämlich ab etwa 500 m Höhe die vom Nordost-Passat herangetragenen Wolken. Weiter im Inselinneren ermöglichen dieser regelmäßige Wolkenstau und die damit verbundenen Niederschläge die Existenz des einzigartigen Lorbeer- und Baumheide-Urwaldes La Gomeras (Nationalpark Garajonay, UNESCO-Weltnaturerbe).

Doch uns versperrte der Nebel die Sicht auf die jäh abfallenden Kliffs der Nordküste. So begannen wir den Abstieg durch die steile Nordostflanke auf einem gut erkennbaren, doch oftmals gerölligen oder schottrigen und daher nicht immer leicht begehbaren Weg. Auf etwa 450 m Meereshöhe entdeckte ich die ersten Pflanzen von *E. aphylla* am Wegesrand (Abb. 3). Sobald die Aufmerksamkeit geweckt war, sah man sie überall.

Offensichtlich ist dies ein Wuchsort mit einem umfangreichen, sehr vitalen Bestand dieser Sukkulenten. Hunderte Pflanzen ver-

schiedener Altersstufen und Größen, zu-  
meist in Blüte oder mit jungen Früchten,  
bedeckten den Hang (Abb. 4 und 5). Auch  
einige schwächere und absterbende Exem-  
plare konnten wir beobachten, was natür-  
licherweise dazugehört. Diese *Euphorbia*  
erscheint weit weniger landschaftsprägend  
als die verwandten sukkulenten Wolfs-  
milch-Arten des trockenen Sukkulenten-  
buschs, denn sie wächst gemeinsam mit  
Stauden und Sträuchern, im oberen Be-  
reich auch mit Kanaren-Kiefern und Ka-  
naren-Wachholder.

Der Habitus von *E. aphylla* erinnert auf  
den ersten Blick an eine Jungpflanze von  
*E. tirucallii*, die häufiger in Gartenmärkten  
angeboten wird. Im Gegensatz zu dieser  
hochwachsenden, später Baumform an-  
nehmenden Art bleibt *E. aphylla* recht kom-  
pakt. Sie bildet mit den bleistiftdünnen,  
kahlen Trieben halbkugelige Sträucher von  
rund 50 cm, maximal etwa 80 cm Wuchs-  
höhe. Sie sind wirtelig verzweigt, wobei je-  
des Triebstück bis ungefähr 10 cm Länge  
erreicht. Durch die regelmäßige Verzwei-  
gung entsteht ein dichtes Gewirr aufstreb-  
ender Ästchen, die zur Blütezeit von zwei  
bis fünf gelben Cyathien gekrönt werden.



**Abb. 7:**  
Eine prächtige  
Einzelpflanze  
neben einer zer-  
zausten Kanaren-  
Kiefer.



**Abb. 8:**  
Die graue  
Laubfarbe ist ein  
wichtiges Merk-  
mal von  
*Neochamaelea  
pulverulenta*.



**Abb. 9:**  
Ein laubloses  
Exemplar von  
*Senecio kleinia*  
ragt aus einer  
*E. aphylla* hervor.

Zur Zeit unseres Besuchs waren an vielen Pflanzen Blüten und bereits grüne, jedoch keine reifen Früchte vorhanden (Abb. 6). Die jüngsten Pflanzenteile von *E. aphylla* sind frischgrün mit einem leichten Anflug grauer Wachsauflagerung, während ältere Triebteile durch die stark ausgeprägte Kutikula grau erscheinen. Exemplare an sehr kargen Stellen mit entsprechend langsamem Wachstum und geringer Triebbildung sind fast gänzlich graugrün.

Wie der Artname beschreibt, handelt es sich um eine blattlose Euphorbie. Vermeintlich. Denn es gibt im Laufe des Triebwachstums durchaus Blätter, die allerdings sehr rudimentär entwickelt sind und alsbald abfallen. Sichtbar verbleiben die Blattnarben, die zur Triebspitze hin vermehrt vorhanden sind.

Im Hang waren wie oben erwähnt verschiedene Gehölze, Stauden, Farne und Gräser zu finden. Identifizieren konnten wir unter anderem *Pinus canariensis* (Kanaren-Kiefer, Abb. 7), *Juniperus turbinata* subsp. *canariensis* (Kanaren-Wacholder), *Neochamaelea pulverulenta* (Cneoraceae, Abb. 8), *Periploca laevigata* (Apocynaceae), *Senecio kleinia* (Asteraceae, Abb. 9), Aeo-



**Abb. 10:**  
Auf Felsen sind  
die Euphorbien  
sichtlich grauer  
und weniger  
blühfreudig.  
Flechten  
überziehen Stein  
und Pflanzen.



*nium* sp. (Crassulaceae), *Echium* sp. (Borragiaceae) sowie *Lavandula multifida* subsp. *canariensis* (Kanaren-Lavendel). Sowohl Felsen als auch Pflanzen, insbesondere ältere und weniger vitale an Hungerstandorten, waren teils dicht mit Flechten bewachsen (Abb. 10 und 11). Ein weiteres Indiz für die regelmäßige Feuchtigkeitzufuhr durch die tief hängenden Wolken.

Die „Entdeckung“ dieser *Euphorbia*-Art auf einer Wanderung im Norden La Gomeras im Februar 2013 war für uns überraschend. Nur durch eine Abbildung und einen kurzen Text wusste ich vom Vorkommen auf der Insel, doch nie hatte ich

mich damit näher befasst. Umso schöner, sich plötzlich in einem so reichen Bestand wiederzufinden.

### Literatur:

- LAWANT, P. & SUNTJENS, R. (2011): Euphorbias of La Gomera, Canary Islands, revisited (Part1). – *Euphorbia World* 7: 22–28.  
 SCHÖNFELDER, P. & SCHÖNFELDER, I. (1997): Die Kosmos-Kanarenflora. – Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Dr. Thomas Brand  
 Ernst-Klische-Straße 7  
 26180 Rastede  
 Deutschland  
 E-Mail: th.brand@onlinehome.de

**Abb. 11:**  
 Ein *Aeonium spec.* und Flechten als Nachbarn auf dem Felsstandort.

Eine majestätische Pflanze

## Einseitwendige Blütenstände bei *Aloe marlothii*

von Peter A. Mansfeld



**Abb. 1:**  
**Dicke, blau-**  
**bereifte Blätter**  
**mit violetten**  
**Stacheln:**  
*Aloe marlothii*  
**sieht auch ohne**  
**Blüten sehr apart**  
**aus.**  
**Alle Fotos:**  
**Peter A. Mansfeld**

**G**enau wie beim Fingerhut (*Digitalis*) sind die Einzelblüten bei *Aloe marlothii* nur zu einer Seite ausgerichtet. Das an sich ist noch nichts Besonderes, aber die Tatsache, dass die nahezu horizontal ausgebreiteten Blüten auch noch senkrecht stehen, unterscheidet sie schon von den übrigen Arten ihrer Gattung.

Von den heute mehr als 500 bekannten *Aloe*-Arten kommen rund 125 allein schon in Südafrika vor. Eine besonders majestätische Art hiervon ist *Aloe marlothii*, die mit dem einheimischen Namen „Bergalwyn“

weite Landschaften Südafrikas prägt. Kein Geringerer als Alwin BERGER (1905) benannte sie nach dem deutschen Auswanderer und Entdecker Hermann Wilhelm Rudolf Marloth (1855–1931).

Neben den südafrikanischen Provinzen Nordwest, Gauteng, Limpopo, Mpumalanga und dem Swasiland wächst sie auch im offenen Buschland in Simbabwe, in Botswana und in Mosambik in Höhen teilweise bis zu 1600 m ü. d. M. Vor allem trifft man sie in der Buschfeld-Vegetation entlang der Bergregionen und im felsigen Gelände



mit warmen Temperaturen. Größere Populationen kommen deshalb auch in den Bergketten auf dem Drakensberg, Lebombo, Zoutpansberg und auf dem Waterberg vor. Obwohl *Aloe marlothii* recht tolerant auch mit niedrigen Temperaturen umgeht, findet man sie nicht in Höhen oder Gebieten, wo häufiger Fröste auftreten.

Die äußerst attraktive, einstämmige und mehrjährige *Aloe marlothii* wird in der Regel zwei bis vier Meter hoch (selten auch bis zu sechs Meter). Sie ist wirklich etwas Besonderes und wird vielleicht gerade deshalb nicht nur in vielen botanischen Gärten auf der ganzen Welt gezeigt, sondern kommt immer wieder auch gerne in subtropischen Gebieten im Landschaftsbau zur Anwendung.

*Aloe marlothii* hat große und saftige, bis

zu 25 cm breite und 150 cm lange Blätter, die hellgrün bis graugrün oder auch blaugrün und rötlich überhaucht sind. Die breite Basis der Blätter verjüngt sich zu einer scharfen Spitze, zum Teil mit Stacheln auf Ober- und Unterseite und rotbraun gefärbten Zähnen mit orange abgedeckten Spitzen entlang der Blattränder.

Die einseitswendigen Blütenstände sind wie ein Leuchter geformt, mit bis zu 30 Trauben und einer Länge von bis zu 80 cm. Sie stehen nahezu senkrecht und sind wie bei keiner anderen *Aloe* fast horizontal ausgebreitet. Die Blütenfarbe variiert dabei zwischen gelborange oder leuchtend roten Blüten.

Dicht beieinander stehende Pflanzen können farblich sehr unterschiedlich aussehen. Neben der von A. Berger benannten

**Abb. 2:**  
Goldgelbe Einzelblüten erscheinen am Blütenstand von *Aloe marlothii* in großer Zahl.



**Abb. 3:**  
Dicht an dicht  
stehen die  
Einzelblüten.  
Sie sind stets nur  
nach einer Seite  
ausgerichtet.

Art wurde 1987 eine vor allem aus Botswana und Mosambik stammende Unterart als *Aloe marlothii* subsp. *orientalis* beschrieben. Die leichter sprossende Unterart wird nur 1,75 m hoch und hat auf den Blattoberflächen weniger oder keine Stacheln.

*Aloe marlothii* wird in der „Red List of South African Plants“ als LC Least Concern (nicht gefährdet) eingestuft.

Der Blattsaft von *Aloe marlothii* wird in der Volksmedizin als Abführmittel und bei der Behandlung von Darmparasiten verwendet. Auch bei der Behandlung von Pferdepeset und Behandlung von inneren und äußeren Parasiten in der Veterinärmedizin sind Anwendungen belegt. Die stacheligen Blätter der Pflanzen wurden zur Bearbeitung von Tierhäuten bei der Herstellung von Kleidungsstücken verwendet.

Die Haltung im Gewächshaus ist relativ unproblematisch, wenn ausreichend Volumen für die Wurzeln und ein sehr sandiges

Substrat garantiert sind. Die Vermehrung erfolgt durch Samen und durch Stecklinge. Stecklinge gewinnt man durch gezielte Beschädigungen (kleine Aushöhlungen) an der wachsenden Rosette. Schon nach kurzer Zeit bilden sich mehrere Kindel aus, die bei entsprechender Größe neu bewurzelt werden können. Das Substrat für die Stecklinge sollte allerdings mindestens einen Anteil von 50% Sand und Tongranulat enthalten.

### Literatur:

BERGER, A. (1905): Über die systematische Gliederung der Gattung *Aloe*. – Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie. Nummer 1.

Peter A. Mansfeld  
Postfach 650124  
22361 Hamburg  
Deutschland  
post@petermansfeld.de



## Aus dem Vorstand

Die gelungene JHV in Rostock ist vorüber und natürlich war wieder einmal die Mitgliederentwicklung und das Werben von Neumitgliedern ein wichtiges Thema. Die meisten Neumitglieder melden sich mittlerweile über das Internet an. Grund genug, sich deshalb noch einmal mit unserem Internet-Auftritt zu beschäftigen.

Pro Jahr können wir ungefähr 400.000 Besuche auf unserer Web-Seite registrieren. Manche nutzen die Angebote der Seite oft, manche selten und manche auch nur einmal. Auf jeden Fall zeigt diese Zahl, dass das Interesse an unserem gemeinsamen Hobby immer noch groß ist. Aber tun wir genug, um diese Interessierten an uns zu binden? Zeigen wir ihnen, dass sie bei uns willkommen sind?

Es ist schwierig sich vorzustellen, wie man im Internet einen virtuellen Kontakt aufbauen soll. Überzeugen können wir über dieses Medium unsere Besucher nur dann, wenn sie die Informationen finden, die sie suchen. Das kann nur die Gemeinschaft aller Mitglieder leisten. Darum ist unser Internet-Auftritt auch so gestaltet, dass alle Mitglieder das Recht und die Möglichkeit haben, mitzuwirken. Mitgliederbindung und Mitgliedererwerb geschieht am leichtesten im persönlichen Kontakt. Die besten Möglichkeiten dazu bietet unser Internet-Auftritt mit dem Ortsgruppenverzeichnis und dem Veranstaltungskalender. Im Jahresdurchschnitt schauen pro Tag ungefähr 250 Besucher in den Veranstaltungskalender. Haben Sie das gewusst und für Ihre Veranstaltungen immer konsequent genutzt?

Mehr als 100 Besucher durchforsten täglich das Ortsgruppenverzeichnis. Bei mehr als 40 Prozent der dort verzeichneten Ortsgruppen werden sie enttäuscht. Dort finden sie kein Programm und keine Möglichkeit zur Kontaktaufnahme. Dabei braucht man als Ortsgruppe weder einen Internet-Zugang noch Internet-Kenntnisse. Oft schon hat der Landesredakteur und Webmaster Ralf Schmid auf Veranstaltungen und hier in der KuaS angeboten, die Daten für die Ortsgruppen auf die Internet-Seite zu stellen. Es reicht, ihm die Informationen (Texte, Bilder, etc.) per E-Mail oder Post zuzuschicken. Unsere Bitte: Nutzen Sie die kostenlosen Möglichkeiten unseres Internet-Portals für die Gewinnung von Neumitgliedern!

Norbert Sarnes  
Vizepräsident

## Urlaub der Geschäftsstelle

**Vom 14. August 2013 bis zum 4. September 2013** (jeweils einschließlich) ist die Geschäftsstelle wegen Urlaubs nicht erreichbar. Ab dem 5. September 2013 bin ich dann wieder gerne für Sie da.

Falls Sie noch vor meinem Urlaub oder unmittelbar Anfang September etwas benötigen, bestellen Sie bitte bis zum 9. August 2013, da eine Bearbeitung sonst nicht mehr möglich ist.

Ich wünsche Ihnen eine schöne Urlaubszeit!

Heike Schmid  
Leiterin der Geschäftsstelle

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

Geschäftsstelle:  
Bachelzenweg 9  
91325 Adelsdorf

Tel. 09195/9980381  
Fax 09195/9980382

E-Mail: [gs@dkg.eu](mailto:gs@dkg.eu)  
<http://www.dkg.eu>

## DKG-Mediathek

Durch Diaspenden kann ich wieder weitere Serien der DKG-Mediathek (natürlich auch digital als DVD) anbieten:

- 345 Notokakteen –  
G. Königs, Willich – 150 Dias
  - 346 Brasilianische Kakteen –  
G. Königs, Willich – 130 Dias
  - 347 Discokakteen –  
G. Königs, Willich – 141 Dias
- Herrn Günther Königs, Willich, herzlichen Dank für die gespendeten Dias.

Es haben immer mehr Ortsgruppen die Möglichkeit durch Beamer den Vortrag digital zu gestalten. Die Diathek würde sich freuen, auch solche Bilddokumentationen zu erhalten. Durch Verarbeitung als Präsentation ist auch das Urheberrecht weitgehend geschützt.

Erich Haugg  
Mediathek

## Straubinger Kakteenbörse

Die Straubinger Kakteenbörse findet **am Samstag, den 31. August 2013**, statt. Veranstaltungsort ist wie die Jahre zuvor das **Autohaus Griesbeck, Chamer Str. 17–21, 94315 Straubing**. Die Börse findet bei jedem Wetter im Freien statt. Tische und Stühle sind nicht vorhanden. Wir hoffen auf gutes Wetter und freuen uns über jeden Besucher. Kontakt: Olaf.Wenholt@T-Online.de oder Handy: 017678686906.

Olaf Wenholt  
OG Landshut

## 33. Kakteenschau in Fraureuth bei Werdau

Durchhaltevermögen zeigen die Kakteenfreunde der Ortsgruppe Werdau, wenn sie dieses Jahr zur Kakteenausstellung einladen. 35 Jahre Bestehen – da mutet es schon etwas an wie bei einem alten Ehepaar bei der Leinwandhochzeit. Gute Leinwand hält auch noch nach 35 Jahren. Manches ist allerdings aufgebraucht; der Wäscheschrank muss neu aufgefüllt werden.

Deshalb möchten wir in diesem Jahr nicht nur die alten Hasen einladen, sondern auch und gerade junge Kakteenfreunde am **7. und 8. September 2013 in der „Erich-Glowatzky-Mehrzweckhalle“ in Fraureuth bei Werdau** willkommen heißen. Kinder zahlen bei uns seit eh und je keinen Eintritt. Und so mancher von uns „Alten“ wurde in früher Jugend mit dem Kaktus-Virus angesteckt. Man sieht also: Kakteen sind etwas fürs ganze Leben!

**Am Samstag von 9 bis 18 Uhr und am Sonntag von 9 bis 16 Uhr** werden traditionsgemäß Seltenheiten und beliebte Pflanzen zu kleinen Preisen angeboten. Kakteen-Uwe aus Reichenbach ist auch wieder mit seinem Zubehör dabei.

Heidrun Netsch  
Vorsitzende der OG Werdau



## Europäische Länderkonferenz 2013

Die unseres Wissens größte Kakteen- und Sukkulentenbörse der Welt geht in die 48. Runde: Vom **6. bis 8. September 2013** begrüßen wir in der Ferienanlage **Duinse Polders, Ruzettelaan 195, B-8370 Blanckenberge, Belgien**, Kakteen- und Sukkulentenfreunde aus aller Welt zur ELK 2013. Händler und Privatsammler werden erneut auf mehr als 500 m Verkaufstischen Pflanzen, Literatur und Zubehör anbieten. Und wir werden wieder das größte mobile Zelt Belgiens aufbauen, damit die Wege zwischen den Tischen breit genug und sicher sind.

Hinzu kommen die gewohnt hochwertigen Vorträge internationaler Referenten, und das alles weiterhin bei freiem Eintritt!

Bitte beachten: Damit die Händler ihre Stände ungestört aufbauen können, wird der Zugang zu Zelt und Saal erst ab 15 Uhr erlaubt.

Das diesjährige Programm sieht folgendermaßen aus:

**Freitag, 6. September**

- 15 – 20 Uhr Börse  
 20 Uhr offizielle Eröffnung und  
 Begrüßung  
 20.30 Uhr Vortrag Wim Alsemgeest  
 (NL): **Baja California**  
 (nederlands)

**Samstag, 7. September**

- 8.30 – 19 Uhr Börse  
 10.30 Uhr Vortrag Paul Hoxey (GB):  
**Magic Mexico** (englisch)  
 15.30 Uhr 3D-Vortrag Hans Frohning  
 (D): **Geheimnisvolle**  
**Asclepsblüten** (deutsch)  
 20 Uhr Vortrag  
 Bruno Grimonprez (F):  
**Ceropegia** (französisch)

**Sonntag, 8. September**

- 8.30 – 11 Uhr Börse  
 10 Uhr Vortrag Petr Pavelka (CZ)  
**Copiapoa in habitat**  
 (englisch)

Das deutsche Zimmerkontingent in der Anlage ist „natürlich“ schon längst kom-

plett ausgebucht. Infos zu Unterkünften im Ort finden Sie unter <http://www.blankenberge.be/Toerisme/Deutsch/Home/Waar-verblijven-/Hotels/page.aspx/482>.

In Duinse Polders können Sie sich zu den Hauptmahlzeiten im großen Speisesaal (gegen Essensbons, die an der Rezeption verkauft werden) und in der Cafeteria mit kleinen Speisen verpflegen.

Wir freuen uns auf schöne Pflanzen, beeindruckende Vorträge und interessante Gespräche mit Pflanzenfreunden von nah und fern!

Weitere Infos gibt es unter [www.elkcactus.eu](http://www.elkcactus.eu) und bei Wolfgang Borgmann, Hankepank 14, 52134 Herzogenrath, Tel. 0241/5645691, E-Mail: [elk@dkg.eu](mailto:elk@dkg.eu).

Wolfgang Borgmann  
 AG ELK

## 29. Internationale Gymnocalycium-Tagung

Die AG Gymnocalycium richtet vom **13. bis 15. September 2013** die 29. Internationale Gymnocalycium-Tagung aus. Der




**6.-7.-8.  
 September 2013**

**48. Europäische  
 Konferenz für  
 Kakteen & Sukkulente**

**Duinse Polders  
 Blankenberge  
 Belgien**

**Verkaufsausstellung:**  
 Mehr als 120 Liebhaber und professionelle Züchter bieten auf 525 m Verkaufstischen Kakteen, Sukkulente, Fachbücher und Zubehör für alle Geldbeutel

**Vorträge:**  
 Baja California (Wim Alsemgeest, NL)  
 Magical Mexico (Paul Hoxey, GB)  
 Asclepsblüten in 3D (Hans Frohning, D)  
 Ceropegia (Bruno Grimonprez, F)  
 Copiapoa in habitat (Petr Pavelka, CZ)

**Freier Eintritt**

**Info:**  
[www.elkcactus.eu](http://www.elkcactus.eu)  
[info@elkcactus.eu](mailto:info@elkcactus.eu) oder für  
 Deutschland / Österreich / Schweiz:  
[wolfgang.borgmann@gmx.net](mailto:wolfgang.borgmann@gmx.net)

Tagungsort ist wie im Vorjahr **Radebeul bei Dresden**. Ausführlicher diskutiert werden soll *Gymnocalycium tanningaense* und seine Verwandtschaft, darüber hinaus gibt es noch weitere Vorträge, z. B. verschiedene Reiseberichte:

#### Freitag 13.9.2013

19.30 Uhr Begrüßung der Teilnehmer durch Ludwig Bercht und Volker Schädlich

20.00 Uhr Christian Hefti:  
„Paraguay 2012“

#### Samstag 14.9.2013

9.00 Uhr Mario Wick und Thomas Strub: „Neue Erkenntnisse zum Tagungsthema von 2012 – *G. prochazkianum*“

10.00 Uhr Reiner Sperling: Einführung in das Tagungsthema  
„Die Verwandtschaft von *G. tanningaense*“

12.30 Uhr Gemeinsames Mittagessen

14.00 Uhr J. Procházka, G. Neuhuber, T. Kulhánek und W. Papsch: Kurzbeiträge zum Tagungsthema (weitere Beiträge sind willkommen!)

16.00 Uhr Volker Schädlich:  
„Weshalb *E. Damsii* eine Doppelbeschreibung von *E. Anisitsii* ist“

18.00 Uhr Gemeinsames Abendessen

19.30 Uhr Joachim Noack:  
„Die schönsten Kakteenstandorte Mexikos“

#### Sonntag 15.9.2012

9.00 Uhr Reiner Sperling:  
„Zentrales Argentinien 2013“

11.00 Uhr Zusammenfassung der Tagung

11.30 Uhr Ende der Tagung

Tagungsort ist das Hotel Goldener Anker, Altkötzschenbroda Nr. 61, 01445 Radebeul, Tel.: +(49)35183990100, www.goldener-anker-radebeul.de. Anmeldungen bitte bis spätestens 15. August 2013 bei Volker Schädlich, Bergstraße 1, 03130 Sprem-

berg, E-Mail: volker@gymnos.de. Gäste sind jederzeit herzlich willkommen!

Wolfgang Borgmann  
AG Gymnocalycium

#### OG Erlangen-Bamberg

Das bisherige Vereinslokal der OG Erlangen-Bamberg schließt und steht leider nicht mehr zur Verfügung. Deshalb treffen sich die Mitglieder der OG ab sofort **in der Sportgaststätte „Domizil“, Am Sportzentrum 1, in 91083 Baiersdorf**. Der Zeitpunkt unserer Treffen, der zweite Mittwoch im Monat um 19.30 Uhr, bleibt gleich.

Ralf Schmid  
OG Erlangen-Bamberg

#### JHV in Rövershagen bei Rostock

Am zweiten Wochenende im Juni fand satzungsgemäß die Jahreshauptversammlung der DKG, dieses Jahr ganz im Norden der Republik, in Rövershagen bei Rostock statt. Der Veranstaltungsort, Karls Erlebnis-Dorf, ist ein Freizeitpark in Mecklenburg-Vorpommern mit verschiedenen Spiel-, Gastronomie- und Einkaufsmöglichkeiten – insbesondere mit Erdbeeren von den ausgedehnten angrenzenden Erdbeerpflanzungen.

Der DKG stand die so genannte „Festscheune“, ein Bau über zwei Geschosse, für die JHV und das Rahmenprogramm zur Verfügung. Das Obergeschoss war für die Vorträge – sowohl am Samstag als auch am Sonntag wurden je zwei interessante Vorträge geboten – sowie die JHV reserviert; das Untergeschoss bot reichlich Platz für die Verkaufsstände.

Zur JHV selbst: Nach der Begrüßung und einigen einleitenden Worten standen die Ehrungen auf der Tagesordnung. Nur zwei Mitglieder waren persönlich anwesend und konnten ihre Urkunden aus der Hand des Präsidenten entgegen nehmen. Für 40 Jahre Mitgliedschaft wurde Franz Spreckelmeyer, Münster, geehrt, und Rudi Bolduan



Verkaufsbereich in der Festscheune.

Alle Fotos: Cay Kruse

aus Hasbergen hält der DKG nun schon 50 Jahre die Treue.

Auch einige Ortsgruppen konnten geehrt werden: Die Ortsgruppe Pforzheim zum 50-jährigen sowie die Ortsgruppen Frankenwald und Whv-Friesland zum 25-jährigen Bestehen.

Es folgten die Berichte von Vorstand, Schatzmeister und den Kassenprüfern. Nach der einstimmigen Entlastung des Vorstandes standen die Satzungsänderungen auf dem Programm. Nach einer kontroversen

Diskussion bzgl. der Abschaffung des Beirats bzw. der Umwandlung in eine Schlichtungskommission mit konkret definierten Aufgaben, wurde die Satzungsänderung knapp mit Zweidrittelmehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen beschlossen. Für die neue Schlichtungskommission kandidierten: Rüdiger Baumgärtner, Regensburg; Dr. Herbert Kollaschinski, Marktrewitz; Klaus-Dieter Lentzkow, Magdeburg, und Gert Monska, Großdubrau. Alle vier wurden einstimmig gewählt. Auch die



Franz Spreckelmeyer



Rudi Bolduan

zweite Satzungsänderung, die ermöglicht, dass Anschlussmitgliedern und Ehrenmitgliedern Vollmachten zur Vertretung in der Jahreshauptversammlung erteilt werden dürfen, wurde angenommen. Nach dem Beschluss über den Jahresbeitrag für 2014 (bleibt unverändert) und Festlegungen zu künftigen Jahreshauptversammlungen war die JHV offiziell beendet.

Das gesamte Protokoll der JHV ist dieser KuaS-Ausgabe beigeheftet bzw. kann bei Interesse auch von der DKG-Geschäftsstelle angefordert werden.

Der Tag wurde mit einem Mecklenburger Abend mit Buffet in Karls Erlebnis-Dorf abgeschlossen. Bleibt noch der OG Rostock mit ihrem Vorsitzenden Walter Bernhardt für ihr Engagement zu danken, ohne das diese JHV nicht möglich gewesen wäre.

Ralf Schmid  
Landesredakteur

### Landshuter Kakteenbörse 2013

Unsere Kakteenbörse war dieses Jahr überschattet vom schlechten Wetter. Wir hatten einen regnerischen Tag erwischt, so dass sich dieses Mal weniger Verkäufer und Käufer einfanden. Dennoch war das Angebot reichhaltig und der Absatz zufriedenstellend. Die Beteiligten waren alle zufrieden und freuen sich auf die Börse im nächsten Jahr. Nächstes Jahr werden wir dafür sorgen, dass unsere Börse terminlich nicht mit der in Eugendorf zusammenfällt.

Olaf Wenholt  
OG Landshut

### Erfahrungen einer 14-tägigen Ausstellung der OG Bautzen

Im Oberlausitzer Löbau wurde 2012 die 6. Sächsische Landesgartenschau (LGS) durchgeführt. Löbau ist eine reizvolle Stadt am Fuß des gleichnamigen Berges mit seinem berühmten gusseisernen Turm. Für die Landesgartenschau wurde die Industriebrache einer ehemaligen Zuckerfabrik in

eine wunderschöne Parklandschaft umgestaltet. Das einzig erhaltene Gebäude, ein riesiges Zuckerlager, beherbergte eine 14-tägig wechselnde Blumenschau. Ab Ende Juli lautete das Thema „Der Klimawandel lässt grüßen – Kakteen, Sukkulente, Palmen und Co.“. Da war es natürlich fast eine Pflicht, dort unser schönes Hobby entsprechend zu präsentieren.

Die ersten Kontakte mit dem Geschäftsführer der LGS im Herbst 2011 waren sehr vielversprechend. Er war hochofrend über unsere Bereitschaft und sagte uns weitgehende Unterstützung zu. Für unsere Präsentation konnten wir bereits fertige, mit Holzbohlen eingefasste, sandgefüllte Bette in verschiedenen Größen nutzen. Zum Ausgleich der teils erheblichen finanziellen Belastungen wurde uns eine pauschale Aufwandsentschädigung angeboten. Bei diesen Rahmenbedingungen fiel die Entscheidung nicht schwer. Wir waren dabei!

Jetzt galt es einige grundlegende Probleme zu lösen. Entgegen dem üblichen Verfahren, in der Blumenhalle für die zwei Wochen eine mehr oder weniger künstlerische, floristische Präsentation hinzustellen, wollten wir, neben einer attraktiven Kakteenbörse, auch aktiv Werbung für unseren Verein und die DKG machen. Das funktioniert allerdings nur effektiv mit einer persönlichen Ansprache der Interessenten. Also war eine durchgehende Standbetreuung zu organisieren. Spätestens an diesem Punkt waren wir als relativ kleine OG mit dem üblichen hohen Altersdurchschnitt überfordert. Weiterhin sind in den Sammlungen unserer OG nur relativ wenige repräsentative, große Ausstellungspflanzen vorhanden. Zum Glück haben wir sehr gute Kontakte zu dem benachbarten „Niederschlesischen Kakteen- und Sukkulenteverein“ aus Görlitz. Von dort kam ohne Zögern die Bereitschaft, mit uns gemeinsam die Ausstellung durchzuführen. So konnten wir zu konkreten Planungen übergehen. Für die Kakteenbörse reservierten wir in der Blumenhalle ein 40 m<sup>2</sup> großes Grundbeet mit 12 m Länge. Daneben war noch genügend Platz für einen Informati-



Kakteenausstellung

Alle Fotos: Gert Monska

onsstand und einen kleinen Pflanzenverkauf, den uns der Geschäftsführer der LGS freundlicherweise genehmigte.

Nach der Erfassung der vorhandenen Ausstellungspflanzen im PC übernahm unsere Kakteenfreundin Ulrike Hartmann die Designplanung der Kakteen- und Sukkulentenschau. Wir haben uns für eine regionale Aufteilung nach Süd-, Mittel- und Nordamerika, sowie eine separate Sukkulentenabteilung entschieden. Durch die perfekte Planung war es möglich, die nächste Herausforderung zu meistern. Der Auf- und Abbau musste quasi über Nacht erfolgen, da die Blumenhalle jeden Tag geöffnet hatte. Und fast 500 Pflanzen unter Zeitdruck in die entsprechenden Planquadrate zu platzieren und einzugraben, war für alle Beteiligten ein erheblicher Kraftakt. Nachts um 0.30 Uhr

war es geschafft. Das Werbematerial der DKG, wie die Plakate, Bannerständer und Transparente verliehen der Ausstellung einen professionellen Charakter. Gespannt warteten wir am Morgen auf die Reaktion der ersten Besucher und waren überwältigt von der positiven Resonanz. Unser Infostand wurde förmlich überrannt. Wir waren schließlich der einzige Aussteller in der Blumenhalle, bei dem man Fragen beantwortet bekam und auch noch ein Pflanzensouvenir erwerben konnte. Nach Angaben des Veranstalters besuchten uns in den zwei Wochen über 30000 Pflanzenfreunde! Obwohl täglich an den 10 Stunden Öffnungszeit immer mindestens zwei Standbetreuer von uns anwesend waren, konnten wir beim besten Willen keine eigene Strichliste führen. Zu groß war der Andrang.



Besucherandrang

Nach den ersten Tagen war unser Informationsmaterial bereits aufgebraucht. Durch die sofortige Reaktion der DKG-Geschäftsstelle konnten wir die Defizite aber schnell auffüllen. Generell gab es großes Lob für unsere Ausstellung und bei der Vielzahl von konkreten Gesprächen sind wir sicher, bei vielen Pflanzenfreunden das Interesse für unsere Vereine bzw. die DKG geweckt zu haben.

Erstaunt hat uns immer wieder die Kraft und Anpassungsfähigkeit unserer Kakteen. Trotz dauernder Kunstlichtdämmerung kamen, auch zur Freude der Besucher, einige zur Blüte. Darunter vor allem Parodien (Notokakteen, *Wigginsia*), Gymnocalycien, Astrophyten und sogar *Leuchtenbergia*! Besonders schön war auch die freie Wirkung der einzelnen Ausstellungspflanzen ohne die gewohnte Enge im heimischen Gewächshaus. Wann bekommt man die eigenen Pflanzen mal so eindrucksvoll in einer Kakteenlandschaft zu sehen?

In den zwei Wochen waren dann auch fast sämtliche Pflanzenreserven aus unseren Gewächshäusern verkauft. Darunter auch viele „normale“ Exemplare, die bei einer reinen Kakteenausstellung nie Absatz gefunden hätten. Es handelte sich bei den Interessenten überwiegend um allgemeine Pflanzenfreunde. Kakteenspezialisten auf Raritätenjagd waren eher die Ausnahme.

Schneller als gedacht nahte der Abbau. Dieser war noch kritischer als der Aufbau, da hier die Zeitvorgabe nur zwei(!) Stunden betrug. Danach mussten wir unser Grundbeet an die Nachfolgeaussteller übergeben. Im perfekten Zusammenspiel unserer Kakteenfreunde mit dem Personal der Landesgartenschau konnten wir auch diese Herausforderung pünktlich meistern.

Als Fazit kann ich nur empfehlen, auch an solchen großen, überregionalen Ausstellungen teilzunehmen. Allen Beteiligten hat es großen Spaß gemacht. Das Verhältnis vom Aufwand für Auf- und Abbau zur gesamten Ausstellungszeit ist wesentlich günstiger, als bei den üblichen Wochenendausstellungen.

Eine so große Zahl von Besuchern erreicht man bei reinen Kakteenausstellungen nie und das ohne aufwändige Eigenwerbung. Die Vielzahl interessanter Gespräche und Begegnungen mit überwiegend positiver Resonanz ist eine schöne Bestätigung für unser wunderbares Hobby. Es ist erstaunlich, wie viele unorganisierte Kakteen- und Sukkulentenliebhaber mit teils großen Sammlungen es gibt. Ganz wichtig ist eine persönliche Ansprache bzw. Standbetreuung. Das Auslegen von Prospekten reicht nicht! Zur attraktiven Gestaltung einer repräsentativen Ausstellung ist das Werbematerial der DKG ganz hervorragend geeignet und vor allem kostenlos verfügbar.

Nicht zuletzt gibt es durch den erfolgreichen Verkauf auch wieder Platz im Gewächshaus.

Bei solchen großen Aktionen ist es immer sinnvoll, wenn sich mindestens zwei OGs zusammenschließen. Damit verteilt sich der Aufwand auf viele Schultern.

Zum Abschluss möchte ich mich ganz herzlich bei allen Beteiligten für das Engagement bedanken und ganz besonders auch beim Geschäftsführer und den Mitarbeitern der Landesgartenschau für die außergewöhnliche Unterstützung.

Gert Monska  
Vorsitzender der OG Bautzen

#### VORSTAND

##### Präsident:

Andreas Hofacker  
Neuweiler Str. 8/1, 71032 Böblingen  
Tel. 0 70 31 / 27 35 24, Fax 0 70 31 / 73 35 60  
E-Mail: praesident@dkg.eu

##### Vizepräsident/Geschäftsführer:

Norbert Sarnes  
Viktoriastr. 3, 52249 Eschweiler  
Tel. 0 24 03 / 50 70 79  
E-Mail: geschaeftsfuehrer@dkg.eu

##### Vizepräsidentin/Schriftführerin:

Edwina Pfendbach  
Im Settel 1, 69181 Leimen  
Tel. 0 62 24 / 5 25 62  
E-Mail: schriftfuehrer@dkg.eu

##### Schatzmeister:

Günter Rieke  
In der Brinke 9, 48167 Münster  
Tel. 0 25 06 / 79 23  
E-Mail: schatzmeister@dkg.eu

***Mammillaria oteroi* GLASS & R. A. FOSTER**

(benannt nach Felipe Otero, mexikanischer Kakteensammler und Feldforscher)

**Erstbeschreibung***Mammillaria oteroi* Glass & R. A. Foster, Cact. Succ. J. (US) **47**: 94. 1975**Synonym***Escobariopsis oteroi* (Glass & R. A. Foster) Doweld, Tsukkulenty **3**: 41. 2000**Beschreibung**

Wurzel: faserig. Körper: üppig sprossend, Ableger leicht abtrennbar, ausgewachsene Sprosse 30–40 mm Ø, 20–30 mm hoch, Scheitel etwas eingesenkt. Warzen: schmal, mehr oder weniger zylindrisch, 8–9 mm lang, an der Basis ca. 4 mm Ø, ziemlich matt blassgrün, weich, in 8 zu 13 Spiralen angeordnet. Areolen: kreisrund, bis 1,5 mm Ø, anfangs mit kurzem Filz, später nackt. Axillen: mit einem Büschel an Wolle und einigen haarförmigen Borsten. Dornen: 10–15 Randdornen, strahlend, leicht abstehend, 6–8 mm lang, schlank nadelförmig, schneeweiß mit brauner Spitze, 1 Mitteldorn (in Kultur z. T. auch fehlend), abstehend, stark gehakt, ca. 11 mm lang, rötlich braun, an der Basis weißlich. Blüten: selbstfertil, trichterförmig, wenig weit öffnend, 15–16 mm lang, 7–8 mm breit, mit 9–14 Blütenblättern, äußere Blütenblätter weiß mit blassem, bräunlich kirschrotem Mittelstreifen, innere Blütenblätter weiß mit schmutzig-kirschrotem Mittelstreifen, Griffel 8 mm lang, Narbe mit 4 blassen, gelblich grünen Narbenlappen, Staubfäden weiß, Staubbeutel hellgelb. Frucht: bis 12 mm lang, bis 10 mm Ø, mit haftendem Blütenrest, glänzend rot, klein, kugelförmig. Samen: länglich mützenförmig 1,6 mm lang, 1,0 mm breit, 0,9 mm dick, glänzend schwarz, fein gegrubt. (Beschreibung nach GLASS & FOSTER 1975, ergänzt.)

### Vorkommen

Mexiko: Oaxaca, in der Alta Mixteca nahe bei Buenavista in 1800 m Höhe, bei San Juan Estado und Ocoteppec um 2000 m Höhe, in tiefem Schatten, meist auf Felsblöcken in Moos, welches die Feuchtigkeit sehr lange festhält.

### Kultur

*Mammillaria oteroi* ist keine besonders sonnenliebende Art und verträgt daher sehr gut auch eine Aufstellung an schattigen Plätzen, wo in der Regel im zeitigen Frühjahr die Blüten ausgebildet werden. An das Substrat werden keine besonderen Ansprüche gestellt und es kann durchaus komplett aus Humus bestehen, wobei die Beimischung von feuchtigkeitshaltenden Bestandteilen zu empfehlen ist. Während der Vegetationszeit kann regelmäßig gegossen werden, allerdings sollte auch bei dieser Art das Substrat zwischendurch immer wieder einmal vollständig abtrocknen. *Mammillaria oteroi* sprosst bereits als junge Pflanze nahezu aus jeder Axille. Diese sehr leicht abfallenden Sprosse bilden fast immer auch recht schnell kleine Luftwurzeln und können so leicht zu neuen Pflänzchen herangezogen werden. Eine trockene Überwinterung wird empfohlen und die Temperaturen sollten dann im Bereich um 5–8 °C liegen.



### Bemerkungen

Die taxonomische Stellung der Art war zunächst unklar, bis J. Lüthy sie aufgrund ihres Vorkommens südlich des transmexikanischen Vulkangürtels und ihrer samenmorphologischen Merkmale zur Reihe Sphacelatae stellte. In dieser Reihe stehen die Arten *M. sphacelata*, *M. viperina*, *M. tonalensis* und *M. kraehenbuehlii*, von denen *M. oteroi* sich aber sehr auffällig und deutlich durch ihre cremeweißen Blüten und die kugeligen Früchte unterscheidet, weshalb sie in dieser Reihe auch eine eigene Gruppe bildet.

Wenngleich die Blüten nicht gerade sehr auffällig sind, ist *M. oteroi* doch eine sehr attraktive Pflanze, bedingt durch ihre kräftig rot gefärbten, kugeligen Früchte, die in einem schönen Kontrast zum Grün der Körperfärbung stehen.

### Notizen:

***Mammillaria pilispina* J. A. PURPUS**

(pilispinus = lat. haarartig bedornt)

**Erstbeschreibung***Mammillaria pilispina* J. A. Purpus, Monatsschr. Kakt.-kunde **22**: 150. 1912**Synonyme***Neolloydia pilispina* (J. A. Purpus) Britton & Rose, The Cact. **4**: 14. 1923*Chilita pilispina* (J. A. Purpus) Buxbaum, Sukkulantenkunde **5**: 23. 1954. Nom. inval.*Escobariopsis pilispina* (J. A. Purpus) Doweld, Tsukkulenty **3**: 41. 2000*Mammillaria sanluisensis* Shurly, Cact. Succ. J. Gr. Brit. **11**: 57. 1949*Chilita sanluisensis* (Shurly) Buxbaum, Sukkulantenkunde **5**: 23. 1954. Nom. inval.*Mammillaria subtilis* Backeberg, Cact. Succ. J. Gr. Brit. **12**: 81. 1950**Beschreibung**

Wurzel: rübenartig. Körper: flach, 4 cm Ø, durch Sprossung kleinere Gruppen bildend. Warzen: ziemlich dicht stehend, zylindrisch, oben gerundet, kugelig-zylindrisch erscheinend, schief gestutzt, bis 10 mm lang bei 6 mm im Ø, dunkelgrün, papillös. Areolen: kreisförmig, klein, kahl. Axillen: mit wenigen dünnen Härchen. Dornen: 25–35 Randdornen, bis 14 mm lang, haarartig dünn, die unteren lockenartig gewellt, sonst gerade, flaumhaarig, 5–7 Mitteldornen, 8–14 mm lang, derb, gerade, mit knollig verdicktem, gelbem Fuß, vorspreizend, glasig-weiß bis glasig-braun, mit langer brauner Spitze, flaumhaarig. Blüten: selbststeril, bauchig-trichterig, 9–15 mm lang, 10–15 mm Ø, cremeweiß, äußere Blütenblätter klein, schmal lanzettlich, hellgrün mit breitem, weißlichem Rand; innere Blütenblätter lanzettlich, ganzrandig, spitz auslaufend, cremeweiß, teilweise mit feinem, dunklerem Mittelstreifen, Griffel hellgelb bis grünlich, die Staubblätter nicht überragend, Narbe mit 4–5, bis 1 mm langen, gelblichen Lappen, Staubfäden weiß, Staubbeutel hellgelb. Frucht: kurz keulenförmig mit Blütenrest, 6–15 mm lang, 3–5 mm dick, blassrosa bis zinnoberrot. Samen: länglich bis schief mützenförmig, 1,4 mm lang, 1,0 mm breit, 0,9 mm dick, mattschwarz. (Beschreibung nach PURPUS 1912, ergänzt.)

### Vorkommen

Mexiko: San Luis Potosí (bei Minas San Rafael, Buenavista, Huizache, Las Tablas, Santo Domingo, Buena Vista und Villa Arista), Nuevo León (bei Rayones, Galeana und Dieziocho de Marzo), Coahuila (zwischen Jame und Casillas) und Tamaulipas (bei Villa de Bustamante und Capulin), in Höhen zwischen 900 und 1500 m.



### Kultur

*Mammillaria pilispina* ist in der Kultur eine eher anspruchslose Art, die im Laufe der Zeit durch seitliche Sprosse größere Gruppen bildet. Die Sprosse können ab einer gewissen Größe recht einfach abgetrennt und zur Weiterkultur gut bewurzelt werden. Für die rübenartige Wurzel sind etwas höhere Töpfe zu empfehlen und dem Substrat sollte gröberes Material beigemischt werden, um stauende Nässe über einen längeren Zeitraum zu vermeiden. *Mammillaria pilispina* verträgt im Sommer einen etwas halbschattigen Platz sehr gut. Die Blüten erscheinen willig, meist in mehreren Kränzen im zeitigen Frühjahr. Die einzelnen Standortformen sind in ihrer Bedornung recht unterschiedlich und sollten, wenn möglich durch gezieltes Bestäuben auch so erhalten werden. Die Überwinterung muss auf jeden Fall frostfrei erfolgen. Durch rechtzeitiges Einstellen des Gießens im Herbst sollte man den Pflanzen ausreichend Zeit zum Schrumpfen geben, damit die kräftigen Rübenwurzeln nicht zu mastig in die kalte Jahreszeit gehen.

### Bemerkungen

*Mammillaria pilispina* kommt in ihrem Verbreitungsgebiet an unterschiedlichen Standorten in verschiedenen Formen vor. Zwei dieser Formen, *M. sanluisensis* und *M. subtilis*, wurden als neue Arten beschrieben, werden aber heute als Synonyme der *M. pilispina* betrachtet. *M. pilispina* wird in der Reihe Proliferae gesehen, wo sie mit *M. picta*, *M. viereckii*, *M. albicoma* und *M. rayonesensis* eine Gruppe bildet. Von den beiden erstgenannten unterscheidet sich *M. pilispina* durch ihre haarartige Randbedornung, die bei *M. picta* und *M. viereckii* borstenartig ausgebildet ist. Von *M. albicoma*, mit der sie sehr leicht verwechselt werden kann, unterscheidet sie sich durch die geringere Anzahl an Randdornen und eine höhere Anzahl an Mitteldornen (5–7 gegenüber 0–4), die zudem meist deutlich kräftiger sind. *M. rayonesensis* besitzt weniger Rand- und Mitteldornen und hat ihre Blütezeit von August bis Oktober, während diese bei *M. pilispina* in die Monate Februar bis März fällt.

### Notizen:

**Text und Bilder: Holger Rudzinski**

**Beisitzer:**

Dr. Detlev Metzling  
Holtumer Dorfstr. 42, 27308 Kirchlinteln  
Tel. 0 42 30/15 71  
E-Mail: beisitzer1@dkg.eu

**POSTANSCHRIFT DER DKG**

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.  
Geschäftsstelle  
Heike Schmid, Bachstelzenweg 9, 91325 Adelsdorf  
Tel. 091 95/9 98 03 81, Fax 091 95/9 98 03 82  
E-Mail: gs@dkg.eu

**REDAKTION** siehe Impressum

**EINRICHTUNGEN****Archiv:**

Hans-Jürgen Thorwarth  
Schönbacher Str. 47, 04651 Bad Lausick  
Tel. 03 43 45/2 19 19  
E-Mail: archiv@dkg.eu

**Archiv für Erstbeschreibungen:**

Tobias Wallek  
Angerstr. 22, 45134 Essen  
Tel. 02 01/47 11 83 (ab 16 Uhr)  
E-Mail: archiv.erstbeschreibungen@dkg.eu

**Artenschutzbeauftragter:**

Dr. Detlev Metzling  
Holtumer Dorfstr. 42, 27308 Kirchlinteln  
Tel. 0 42 30/15 71  
E-Mail: artenschutzbeauftragter@dkg.eu

**Bibliothek:**

Norbert Kleinmichel  
Am Schloßpark 4, 84109 Würth  
Tel. 0 87 02/86 37  
E-Mail: bibliothek@dkg.eu

**Mediathek:**

Erich Haugg  
Lunghamerstr. 1, 84453 Mühldorf  
Tel. 0 86 31/78 80  
E-Mail: mediathek@dkg.eu

**Pflanzenberatung:**

Dieter Landtreter  
Weidenstr. 33 a, 48249 Dülmen  
Tel. 0 25 94/8 45 72 (ab 13 Uhr)  
E-Mail: pflanzenberatung@dkg.eu

**Internetredaktion:**

Steffen Meyer  
Buchhartweg 24, 73230 Kirchheim  
Tel. 0 70 21/9 93 93 56  
E-Mail: internetredaktion@dkg.eu

**Medienbeauftragte:**

Mandy Grätz, Giselherstr. 8, 53179 Bonn,  
Tel. 0228/2076605, E-Mail: medienbeauftragter@dkg.eu.  
Rüdiger Baumgärtner, Karl-Anselm-Str. 1a,  
93051 Regensburg, Tel. 0941/88771,  
E-Mail: medienbeauftragter@dkg.eu.

**Offene Sammlungen:**

Andreas Haberlag  
An der Schäferbrücke 11, 38871 Ilsenburg  
Tel. 03 94 52/8 74 90, Fax 0 18 05/0 60 33 79 71 38  
E-Mail: offenesammlungen@dkg.eu

**Referentenregister:**

Karen Bingel  
Tel. 02 28/6 29 37 12  
E-Mail: referentenregister@dkg.eu

**Samenverteilung:**

Rolf Franke  
Am Haller 9, 41836 Hüchelhoven  
Tel. 02433/6883  
E-Mail: samenverteilung@dkg.eu

**ARBEITSGRUPPEN****AG Astrophytum:**

Internet: <http://www.ag-astrophytum.de>  
Hans-Jörg Voigt  
Peniger Str. 30, 09217 Burgstädt  
Tel. 0 37 24/38 40  
E-Mail: ag.astrophytum@dkg.eu

**AG Echinocereus:**

Internet: <http://www.arbeitsgruppe-echinocereus.de>  
Ulrich Dosedal  
1. Südwiege 257, 26817 Rhaderfehn  
Tel. 04952/8776  
E-Mail: dosedal-kakteen@ewetel.net

**AG Echinopsis-Hybriden:**

Internet: <http://www.echinopsis-hybriden-ag.de>  
Hartmut Kellner  
Meister-Knick-Weg 21, 06847 Dessau  
Tel. 03 40/51 10 95

**AG Europäische Länderkonferenz (ELK):**

Internet: <http://www.elkactus.be>  
Kamiel J. Neirinck  
Rietmeers 19, 8210 Loppem, Belgien  
Tel. +32 (0) 50/84 01 69  
E-Mail: kamiel.neirinck@telenet.be

**AG „Fachgesellschaft andere Sukkulenten e.V.“:**

Internet: <http://www.fgas-sukkulente.de>  
Dr. Jörg Ettelt  
Morgenstr. 72, 59423 Unna  
Tel. 0 23 03/96 81 96  
E-Mail: avonia@familie-ettelt.de

**AG Freundeskreis „Echinopseen“:**

Dr. Gerd Köllner  
Am Breitenberg 5, 99842 Ruhla  
Tel. 03 69 29/8 71 00  
E-Mail: ag.echinopseen@dkg.eu

**AG „EPIG-Interessengemeinschaft Epiphytische Kakteen“:**

Internet: <http://www.epig.org>  
Prof. Dr. med. Jochen Bockemühl  
Am Frohngraben 1, 97273 Kürnach  
Tel. 093 67/9 82 02 78  
E-Mail: bockemuehl@gmx.de

**AG Gymnocalycium:**

Wolfgang Borgmann  
Hankepank 14, 52134 Herzogenrath  
Tel. 0 24 07/5 64 56 91

**AG Interessengemeinschaft Asclepiadaceen:**

Internet: <http://www.ig-ascleps.com>  
Roland Reith  
Altkönigstr. 21, 61194 Niddatal  
Tel. 0 60 34/81 44  
E-Mail: vorsitzender1@ig-ascleps.de  
Geschäftsstelle: Karlheinz Eckstein  
Im Wiesgrund 13, 90592 Schwarzenbruck  
Tele. 091 28/1 65 46  
E-Mail: geschaeftsstelle@ig-ascleps.de

**AG Parodien:**

Inter-Parodia-Kette, Friedel Käisinger  
Lohrwiese 3, 34277 Fuldaabrück,  
Tel. 05 61/4 29 88

**AG Philatelie:**

Internet: <http://arge.succulentophila.de/>  
Dr. Klaus Beckmann  
Pommernstr. 48, 45770 Marl  
E-Mail: kbderm@gmx.de

**AG Yucca und andere Freilandsukkulente (YuaF):**

Internet: <http://www.yucca-ag.de/>  
Thomas Boeuf  
Hauckwaldstr. 1, 63755 Alzenau  
Tel. 0 60 23/50 44 62 ab 18 Uhr  
E-Mail: thomas.boeuf@yucca-ag.de

**KONTEN DER DKG**

Bei Überweisungen bitte die folgenden Konten verwenden:  
bei der Kreissparkasse Reutlingen  
(BLZ 640 500 00, BIC SOLADES1REU)

**Beitragskonto:**

589 600  
IBAN DE63 6405 0000 0000 5896 00

**Kalenderkonto:**

8580852  
IBAN DE52 6405 0000 0008 5808 52

**Publikationskonto:**  
8580838  
IBAN DE42 6405 0000 0008 5808 38

**Einrichtungskonto:**  
100049899  
IBAN DE15 6405 0000 0100 0498 99

**Jahresbeiträge:**  
Inlandsmitglieder 32,00 €  
Jugendmitglieder 16,00 €  
Anschlussmitglieder 8,00 €  
Auslandsmitglieder 35,00 €

Bei Bezahlung gegen Rechnungsstellung jeweils zzgl. 5 €  
Zusatzgebühr bei Kreditkartenzahlung: 2 €.  
Der Luftpostzuschlag bei Versand ins Ausland ist bei der  
Geschäftsstelle zu erfragen.

**SPENDEN**  
Spenden zur Förderung der Verbreitung der Kenntnisse  
über die Kakteen und anderen Sukkulenten und zur För-

derung ihrer Pflege in volksbildender und wissenschaft-  
licher Hinsicht, für die ein abzugsfähiger Spendenbe-  
scheid ausfertigt werden soll, sind ausschließlich dem  
gesonderten Spendenkonto der DKG: Konto Nr. 580 180  
bei der Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00) gut-  
zuschreiben.

Wichtig ist die deutliche Angabe (Name + Adresse) des  
Spenders sowie der Verwendungszweck der Spende (För-  
derung der Pflanzenzucht, Artenschutz, Erhaltungssamm-  
lungen, Projekte in den Heimatländern der Kakteen,  
Karl-Schumann-Preis). Spendenbescheinigungen werden,  
falls nicht ausdrücklich anders erwünscht, jedem Spender  
zusammengefasst zum Jahresende ausgestellt.

**Redaktionsschluss**  
**Heft 10/2013**  
**31. August 2013**

## VERANSTALTUNGSKALENDER

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
<b>7. Stainzer Kakteentage</b> 9. bis 11. August 2013, Fr./Sa. 8–18 Uhr, So. 9–17 Uhr	Gärtnerei Höller, An der Umfahrungsstraße 37 A-8510 Stainz	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde ZV LG Steiermark
<b>Straubinger Kakteenbörse</b> 31. August 2013	Autohaus Griesbeck, Chamer Str. 17–21, D-94315 Straubing	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Landshut
<b>Kakteenbörse</b> 31. August 2013, 9 bis 16 Uhr	Schützenheim Kralenriede, Fridtjof-Nansen-Str. 29 D-38106 Braunschweig	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Braunschweig
48. Europäische Länderkonferenz (ELK) 6. bis 8. September 2013	Duinse Polders, Ruzettelaan 195 B-8370 Blankenberge, Belgien	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Europäische Länderkonferenz (ELK)
SKG-Herbsttagung 7. September 2013, ab 10 Uhr	Landw. Bildungszentrum Wallierhof, Höhenstr. 46 CH-4533 Riedholz	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Solothurn
Kakteen in Hietzing 7. und 8. September 2013, 8 bis 17 Uhr	Hietzing, Am Platz, A-1130 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde ZV Wien
Kakteenausstellung 7. und 8. September 2013, Sa. 9–18 Uhr, So. 9–16 Uhr	Erich-Glowatzky-Mehrzweckhalle Zwickauer Str. 8a, D-08427 Fraureuth	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Werdau
29. Internationale Gymnocalycium-Tagung 13. bis 15. September 2013	Hotel „Goldener Anker“, Altkötzschenbroda 61 D-01445 Radebeul	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Gymnocalycium
15. JHV der IG Ascleps 14. September 2013, ab 14 Uhr	Hotel Lindenhof, Rosenbergstr. 13 D-92348 Berg	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Ascleps
Herbst-Pflanzenraritätenmarkt 14. und 15. September 2013, 10 bis 18 Uhr	Grugapark Essen, Virchowstr. 167, D-45147 Essen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Essen und Gruga-Park Essen
14. Bayernbörse 15. September 2013, 9 bis 16 Uhr	Gartenbau Fürst D-92348 Berg-Stöckelsberg	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Neumarkt und OG Nürnberg
36. Kakteentag im Böhmischem Prater 25. September 2013, 8 bis 17 Uhr	Böhmischer Prater, Laaer Wald, A-1100 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde ZV Wien
Kakteenverkaufsschau im EKZ Florapark 16. bis 21. September 2013	Olvenstedter Graseweg 37 D-39128 Magdeburg	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Magdeburg
10. Internationale Kakteentage KuaS '13 27. bis 29. September 2013	Kultur- und Kongresshaus, Gaaler Str. 4, A-8720 Knittelfeld	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde LG Steiermark
26. Herbsttagung 5. und 6. Oktober 2013	Hotel Meyerhoff, Holterfehner Str. 49, D-26842 Ostrhauderfehn	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Echinocereus
Herbsttreffen der AG Echinopseen 12. und 13. Oktober 2013	Gaststätte „Bergblick“, Am Reuter D-99842 Ruhla	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Echinopseen
JHV der DKG 2014 31. Mai bis 1. Juni 2014	Brückenkopf-Park Jülich, Rurauenstraße 11 D-52428 Jülich	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Aachen

Bitte senden Sie Ihre **Veranstaltungsdaten**  
schriftlich und möglichst frühzeitig  
mit dem Vermerk „**Veranstaltungskalender**“  
ausschließlich an die **Landesredaktion der DKG:**

**Ralf Schmid**

Bachstelzenweg 9 · D – 91325 Adelsdorf  
Tel. 091 95/92 55 20 · Fax 091 95/92 55 22  
**E-Mail: landesredaktion@dkg.eu**

# SKG Intern



## Aarau

Samstag, 17. August.  
Wir sind bei der OG Basel eingeladen.  
Sammlungsbesichtigungen etc.

## Baden

Keine Versammlung

## Kakteenfreunde Basel

[www.kakteenfreunde-basel.ch](http://www.kakteenfreunde-basel.ch)

Samstag, 17. August.  
Besuch der Aarauer Kakteenfreunde.  
Sammlungsbesichtigungen etc.

Montag, 2. September, 19.30 Uhr.  
Restaurant Seegarten, Münchenstein.  
Beamer-Vortrag von Rainer Sperisen.  
„Kakteen und ihre Piktogramme“

## Bern

[www.kakteenfreunde.ch](http://www.kakteenfreunde.ch)

Sonntag, 25. August.  
Grillieren in Bowil (Schachenhütte).  
Gemeinsam mit den OGs Solothurn,  
Biel-Seeland, Olten und Thun

## Biel-Seeland

Sonntag, 25. August.  
Grillieren bei der OG Thun  
mit den OGs Bern, Olten,  
Solothurn

## Bündner Kakteenfreunde

[www.kaktus-gr.blogspot.com](http://www.kaktus-gr.blogspot.com)

Donnerstag, 8. August.  
Ferienhock

Samstag, 17. August.  
Grillieren zusammen mit den  
Kakteenfreunden Gonzen im Weinberg  
in Walenstadt

## Kakteenfreunde Gonzen

Samstag, 17. August.  
Grillieren zusammen mit den  
Bündner Kakteenfreunden im Weinberg  
in Walenstadt

Mittwoch, 21. August, 20 Uhr.  
Parkhotel Wangs, Wangs. Dia-Vortrag  
von Hansruedi Fehlmann:  
„Spitze Zähne – bunte Dornen“,  
Kakteen auf Briefmarken

## Lausanne

Vacances

## Oberthurgau

Keine Versammlung

## Olten

Freitag, 16. August.  
Augustparty OG Olten

Sonntag, 25. August.  
Gemeinsames Bräteln bei der OG Thun  
mit den OGs Bern, Solothurn, und  
Biel-Seeland

## Schaffhausen

Mittwoch, 14. August.  
Wettbewerbspflanze (*Echinocereus  
pectinatus* „weiss“) bei Peter und  
Denise Herrmann, Schleithelm.  
Anmeldung erforderlich

## Solothurn

[www.kaktusverein.ch](http://www.kaktusverein.ch)

Sonntag, 25. August.  
Gemeinsames Bräteln in Thun mit den  
OGs Bern, Olten, und Biel- Seeland

## St. Gallen

Samstag, 10. August, ab 15 Uhr.  
Besuch bei Anita und Erwin Moser

## Thun

Sonntag, 25. August.  
Gemeinsames Bräteln in Bowil  
mit den OGs Bern, Biel-Seeland,  
Solothurn und Olten

## Winterthur

Donnerstag, 29. August, 18.30 Uhr.  
Gemeinsames Nachtessen  
gemäss Einladung

**Schweizerische  
Kakteen-  
Gesellschaft  
gegr. 1930**

**Association  
Suisse des  
Cactophiles**

Postanschrift:  
Schweizerische  
Kakteen-Gesellschaft  
Sekretariat  
5400 Baden

<http://www.kakteen.org>  
E-Mail: [skg@kakteen.org](mailto:skg@kakteen.org)

SKG SKG SKG





## EINLADUNG

zur dritten  
**SKG Herbst-Tagung**



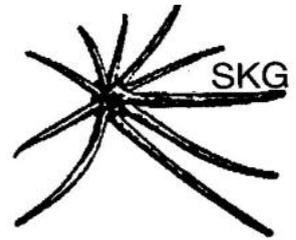
**Samstag, 7. September 2013, ab 10 Uhr**  
**Landw. Bildungszentrum Wallierhof, 4533 Riedholz**

**Vorträge:**

10.45 Uhr	Grzegorz F. Matuszewski	„Bilder aus der Atacama“
13.45 Uhr	Ralf Hillmann	„Frühling in Patagonien“
15.15 Uhr	Grzegorz F. Matuszewski	„Mexikos stachlige Schätze“

- Pflanzenbörse der SKG-Mitglieder
- Verkauf der SKG-Pflanzensamen
- Speis & Trank in der Festbeiz

Die SKG lädt alle Kakteenfreundinnen und -freunde herzlich ein.



## IN SACHEN KLEINANZEIGEN

Der Kleinanzeigendienst ist eine Einrichtung, die ausschließlich den Mitgliedern der drei Herausbergesellschaften DKG, SKG und GÖK kostenlos zur Verfügung steht. Kleinanzeigen müssen folgende Voraussetzungen erfüllen, die unbedingt zu beachten sind:

1. Der Text darf **sechs Druckzeilen**, einschließlich der Anschrift, nicht überschreiten; zur Bemessung dient eine Anzahl von max. 55 Anschlägen pro Zeile. Er muss, wenn für eine bestimmte Ausgabe gewünscht, zum in DKG Intern genannten **Redaktionsschluss – in der Regel 1 Monat vor Erscheinen** – vorliegen.
2. **Pro Mitglied und Kalenderjahr sind drei Kleinanzeigen zulässig.** Eine Kleinanzeige kann nur in Verbindung mit Namen und voller Anschrift berücksichtigt werden. Der Inhalt muss sich direkt auf Kakteen und andere Sukkulente bzw. auf entsprechendes Zubehör beziehen.
3. Über die Kleinanzeigen wird aus personellen Gründen keine Korrespondenz geführt. Senden Sie den Text möglichst per E-Mail oder in deutlicher Blockschrift geschrieben mit dem Vermerk „KuaS-Kleinanzeigen“ an:

**Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, D – 91325 Adelsdorf, E-Mail: Landesredaktion@dkg.eu**

## KLEINANZEIGEN

**Verkaufe** 100% artreine, extrem hart gezogene Kakteen, 10 St. meiner Wahl für 15 €, 10 St. verschiedene Tillandsien für 20 €, jeweils plus Versand; ferner *Tillandsia usneoides* (Bärte aller Größen, sehr preiswert). Frank Haferkorn, Hopfenweiler 7, D-88339 Bad Waldsee, Tel. 07524/4248 (abends).

**Suche:** 1. Baja California Plant Field Guide von Rebman und Roberts; 2. Baja California Almanac. Angebote bitte an massow-neumuenster@t-online.de. Manfred Massow, Ringstr. 61, D-24647 Wasbek.

**Biete:** Mitteilungsblatt des Arbeitskreis für Mammillarienfreunde (AfM) 1977–1978, 1980–1996; KuaS 1976–1999. Alle Jahrgänge einzeln gebunden, Karteikarten in 2 extra Büchern gebunden. Anfragen an massow-neumuenster@t-online.de. Manfred Massow, Ringstr. 61, D-24647 Wasbek.

**Verkaufe:** Strasburger, Lehrbuch der Botanik; Preis VB; Schubert/Wagner, Botanisches Wörterbuch; Hochstätter, *Yucca I – in the SW & MW of USA and Canada*; Blum et al, Monographie *Echinocereus*; alle Preise auf Anfrage; E. Lutz, Roter-Berg-Ring 40, D-31319 Sehnde, Tel. 05138/702008.

**Verkaufe:** Anderson, *The Cactus Family*; Hochstätter, *The Genus Sclerocactus*, Benson & Darrow, *Trees and shrubs of the Southwestern Deserts*; Engelmann, *Cactaceae of the Boundary*; Preise auf Anfrage; E. Lutz, Roter-Berg-Ring 40, D-31319 Sehnde, E-Mail [lzcactus@googlemail.com](mailto:lzcactus@googlemail.com).

**Wegen Sammlungsauflösung** Abgabe von Mammillarien, Rebutien, Echinopsen, Echinokakteen, Echinocereen, Opuntien, Säulenkakteen u. v. Einzelstücke, bis 30 Jahre alt. Interessentenaviso erbeten an E-Mail: [mischitz@tele2.at](mailto:mischitz@tele2.at), Tel. +43 2256/81018. Norbert Mischitz, Kreisgasse 8, A-2551 Enzersfeld.

**Verkaufe** *Echinocactus grusonii*. Die Pflanze ist ca. 30 bis 35 Jahre alt und blüht schon seit mehreren Jahren. Durchmesser 50 cm; Umfang 160 cm; Preis VHB. Nur an Selbstabhöler. Manfred Bohnert, Münsterstraße 14, D-77731 Willstätt, Tel. 07852/9374974, E-Mail: [mail@manfredbohnert.de](mailto:mail@manfredbohnert.de).

**Abzugeben gegen Gebot:** KuaS-Hefte, Jahrgang 1968 bis 2011, und diverse Kakteen-Literatur (Liste kann gerne auf Anfrage zugesandt werden). Verein der Kakteenfreunde Düren e.V. – Ortsgruppe Düren, Rolf Franke, Am Haller 9, D-41836 Hückelhoven, E-Mail: [kakteenfreunde-dueren@gmx.de](mailto:kakteenfreunde-dueren@gmx.de)

Bitte senden Sie Ihre **Kleinanzeigen**  
– unter Beachtung der Hinweise auf Seite 129 –  
an die Landesredaktion der DKG:

### Ralf Schmid

Bachstelzenweg 9 · D – 91325 Adelsdorf  
Telefon 091 95/92 55 20 · Fax 091 95/92 55 22  
E-Mail: [Landesredaktion@dkg.eu](mailto:Landesredaktion@dkg.eu)



## Klubabende im August 2013

### Wien

Kein Klubabend

### NÖ/Burgenland

Interessentenabend entfällt

### NÖ/Burgenland

Klubabend Freitag, 16. August,  
Gerhard Haslinger,  
„Besuch von *Sclerocactus*- und *Pedio-  
cactus*-Standorten im Frühling 2012 –  
Teil 2“

### NÖ/St. Pölten

Klubabend entfällt

### Oberösterreich

Klubabend entfällt

### Salzburg

Klubabend entfällt

### Tirol

Klubabend entfällt

### Steiermark

Klubabend Mittwoch, 14. August 2013,  
F. u. R. Wolf:  
„Von den Urwaldgorillas zum  
Ruwenzori“

### Kärnten

Klubabend entfällt

### Oberkärnten

Klubabend entfällt

#### Präsident:

Wolfgang Papsch  
Wiener Straße 28, 8720, A-Knittelfeld  
Telefon +43(0)676-5427486  
E-Mail: wolfgang.papsch@cactusaustria.at

#### Vizepräsident:

Gerhard Lederhilger  
Forsthofgasse 13, A-4522 Sierning  
Telefon +43(0)7259-32467  
Mobiltelefon +43(0)650-5703130  
E-Mail: gerhard.lederhilger@cactusaustria.at

#### Schriftführerin:

Barbara König  
Nagelgasse 24, A-8010 Graz  
Telefon +43(0)699-10967920  
E-Mail: barbara.koenig@cactusaustria.at

#### Kassierin:

Susanne Masicek  
Vorderbruck 1, A-2770 Gutenstein  
Telefon +43(0)664-75047707  
E-Mail: s.masicek@cnet.at

#### Beisitzer:

Manfred Höfler  
Kremserstraße 88, A-3500 Krems-Egelsee  
Telefon +43(0)676-6055340  
E-Mail: manfred\_hoefler@utanet.at

#### Redakteur des Mitteilungsblattes der GÖK und Landesredaktion KuaS:

Ing. Robert Dolezal  
Gelbsilberweg 3, A-1220 Wien  
Telefon +43(0)650-2832030  
E-Mail: robert.dolezal@cactusaustria.at

#### GÖK-Bücherei und Lichtbildstelle:

Ernst Holota  
Getreidegasse 5, A-2291 Lassee  
Telefon +43(0)676-4171207  
E-Mail: ernst.holota@gmx.at und  
Johann Györög  
Hauptstraße 34/2/9, A-2544 Leobersdorf  
Telefon +43(0)650-7151565  
E-Mail: johann.gy@gmail.com  
Die Bücherei ist an den Klubabenden des ZV Wien  
von 18.30 bis 19.00 Uhr geöffnet. Entlehnungen  
über Postversand erfolgen über den Bücherwart.

#### Dokumentationsstelle und Archiv:

Wolfgang Papsch  
Wiener Straße 28, A-8720 Knittelfeld  
Telefon, Fax +43(0)3512-42113  
Mobiltelefon +43(0)676-5427486  
E-Mail: wolfgang.papsch@cactusaustria.at

#### Samenaktion:

Josef Moltner  
A-8241 Dechantskirchen 39  
Telefon +43(0)3339-22306  
E-Mail: josef.moltner@cactusaustria.at

**Gesellschaft  
Österreichischer  
Kakteenfreunde  
gegr. 1930**

Kontaktadresse:  
A 8720 Knittelfeld  
Wiener Straße 28  
Telefon  
+43(0)676-5427486  
<http://cactusaustria.at/>



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde (GÖK)

*Kuas 2013*

**10. Internationale  
Knittelfelder Kakteentage**

27. bis 29. September 2013  
Kultur- und Kongresszentrum Knittelfeld



Freitag, 27. September, 19.30 Uhr  
Anton Hofer, Worben (CH)

**Bedrohungssyndrome sukkulenter Pflanzen am Beispiel Mexikos**

Samstag, 28. September, 10.30 Uhr  
Graham Charles, Stamford (UK)

**The large and small Cerei of South Amerika**

Samstag, September, 19.30 Uhr  
Rolli Stuber, Basel (CH)

**Natur pur zwischen Pazifik und Anden**

Sonntag, September, 10.00 Uhr  
Volker Schädlich, Spremberg (D)

**Unterwegs im Chaco von Brasilien, Bolivien und Paraguay**

Richten Sie Ihre Quartierwünsche bitte an:  
Ing. Helmut Papsch, Telefon ++ 43 (0)6 76 - 4 15 42 95, [helmut.papsch@aon.at](mailto:helmut.papsch@aon.at)  
oder

Wolfgang Papsch, Telefon ++43 (0)6 76 - 5 42 74 86, [wolfgang.papsch@cactusaustria.at](mailto:wolfgang.papsch@cactusaustria.at)

Besonders blühwillig

## *Frailea angelicana* (Cactaceae) – eine neue Art aus Südbrasilien

von Lothar Diers &amp; Volker Schädlich



Abb. 1:  
Nach längerer  
Trockenzeit  
waren die Pflan-  
zen von *Frailea  
angelicana*  
geschrumpft  
und etwas aus-  
gebleicht.  
Foto:  
Volker Schädlich

Nachdem der Juniorautor bei seiner ersten Reise in Nordparaguay und in Mato Grosso do Sul Brasilien vor allem Fraileen und Gymnocalycien untersucht hatte, wuchs der Wunsch, auch die Typfundorte von *Gymnocalycium matoense* Buining & Brederoo, *Frailea melitae* Buining & Brederoo und *Frailea matoana* Buining & Brederoo aufzusuchen. Dies gelang später, als genauere Kenntnisse über die Entdeckung der drei Arten durch Albert Buining und Leopoldo Horst zur Verfügung standen. Bei der Suche nach *Gymnocalycium matoense* und *Frailea melitae* stieß er zufällig auf Fraileen, die in ihrem Habitus völlig von den beiden genannten *Frailea*-Arten abwichen.

Der Fund war so außergewöhnlich, dass eine genauere Bearbeitung geboten schien. Aus den mitgebrachten Samen wurden Pflanzen herangezogen und eingehend studiert. Vom Erscheinungsbild her ist eine nähere Verwandtschaft mit *Frailea matoana* und *Frailea melitae* auszuschließen. Ebenfalls mit den in der weiteren Region, der benachbarten ostbolivianischen Provinz Chiquitos, vorkommenden Fraileen wie *Frailea chiquitana* Cárdenas, *F. lae* R. Vasquez, *F. atrobella* Diers & al. und *F. uhligiana* Backeberg nom. inval. kommt eine nähere Verwandtschaft wegen des völlig abweichenden Aussehens nicht in Betracht.

Da die gefundenen Pflanzen eine Tendenz zum Sprossen zeigen, so wie es für

## *Frailea angelicana* Diers & Schädlich, sp. nov.

**Diagnosis:** differs from *Frailea amerhauseri* (characters in brackets) by smaller stems, rarely up to 40 mm wide (larger, up to 50 mm wide); ribs hardly discernible (well discernible), not so many, 14–19 (more 16–28); larger areoles, up to 3 mm in diameter (smaller 1,5–2,0 mm in diameter); up to 3 central spines (only up to 1); fewer, 6–8, and longer radial spines up to 10 mm long (more, 9–12, and shorter, up to 4 mm long); smaller flowers, up to 18 mm long and 35 mm wide (larger, up to 35 mm long and 50 mm wide); smaller “receptacle”, up to 5,5 mm long (larger up to 10 mm long); only 1–2 bristles in the axils of the scales of the receptacle (2–6); inside of the flower tube greenish to yellowish (carmine); smaller seeds, 1,20–1,85 mm long and 1,15–1,55 mm wide (bigger, 1,20–2,30 mm long and 1,50–2,45 mm wide), light brown to brown (dark brown to black brown), can be produced cleistogamously (never cleistogamously).

**Typus:** Brazil, Mato Grosso do Sul, east of Porto Murinho, 160–180 m, September 2006, Volker Schädlich (VoS) 287, prep. ex cult. 2013 (Holotypus: RB, Isotypus: WU).

**Beschreibung:** **Sprosse** einzeln, meistens (zum Teil stark) sprossend, Gruppen bis 8 cm im Ø bildend, Einzelköpfe bis 4 cm breit und hoch, grün bis olivgrün, im Habitat bei starker Sonneneinstrahlung in der Trockenzeit bleichgrün, nicht glänzend. **Wurzel** vom Spross allmählich übergehend in einen kurzen, verdickten, annähernd konischen Abschnitt, an dem die verzweigten, ± flach ausgebreiteten Seitenwurzeln ansitzen. **Rippen** undeutlich, etwa 14–19, ganz aufgelöst in ± konische, 3–5 mm hohe Warzen mit einer 6- bis 8-eckigen, bis 8 mm breiten Basis. Warzen angeordnet in etwa 8 und 11 Spiralreihen, ohne oder mit dunkelrötlicher Zeichnung unterhalb der Areole. **Areolen** auf der Warzenspitze, ± kreisförmig bis leicht oval, bis 3 mm im Ø mit kurzer, gelblich weißer, weißer und später grauweißer Wolle, im Alter verkahlend; Abstand zweier Areolen in derselben Spiralreihe 3–5 mm. **Dornen** 7–10 mm lang, gerade bis leicht gebogen, zunächst hellrötlich bis hellbräunlich, zur Basis hin gelblich weißlich, später zunehmend vergrauend. 0–3 Mitteldornen, ± gerade nach vorn gerichtet. 3–6 Randdornen, allseits strahlig und oft etwas schräg abstehend. **Blüten** nahe dem Scheitel angelegt, sich nur bei genügender Wärme und Bodenfeuchtigkeit entwickelnd, sonst als Knospe bleibend und zur kleistogam gebildeten Frucht heranwachsend; bei Anthese 1,5–1,8 cm lang und 2,5–3,5 cm breit, hellgelb bis gelb. Perikarpell ± konisch bis becherförmig, um 3,5–4,0 mm lang und 3–5 mm breit, grünlich bis hellrötlich bräunlich. Am **Perikarpell**, vor allem seinem oberen Teil, dunkelrötliche, 0,3–1,0 mm lange und 0,3–0,8 mm breite Schuppen mit ca. 0,5 mm hohen, grünen Podarien. In den Schuppenachseln zahlreiche weiße gekräuselte Wollhaare und 1–2 rötlich- bis hellbräunliche, 4–11 mm lange Borsten. In den oberen Schuppenachseln keine oder nur eine Borste. Blütenschlund hellgrünlich bis gelb. Nektarkammer oder Nektarrinne fehlt. 4–5 Übergangsblätter, ± lanzettlich bis ± breitoval, gelb mit verwachsenem rötlichem Mittelstreifen. Perianthblätter hellgelb bis gelb, 19–27 in 2–3 Kreisen, ± lanzettlich oder langoval bis leicht spatelig, dann oben gerundet oder leicht zugespitzt, die äußeren 10–12 mm lang, 3–5 mm breit; die inneren 8–12 mm lang, 3–5 mm breit; die äußeren häufig mit verwachsenem leicht rötlichem Mittelstreifen und rötlicher Spitze. 50–70 Staubblätter in 3–4 dicht übereinander liegenden Umläufen; der gesamte Insertionsbereich nur 2–3 mm lang. Filamente weißlich, unabhängig von der Stellung der Stamina 4,5–7,0 mm lang. Antheren 0,8–1,2 mm

lang, um 0,5 mm breit, hellgelb bis gelb; Antherenbereich 2–4 mm hoch. Griffel weiß bis creme, 7–10 mm lang, unten 0,9–1,0 mm, oben 0,7–0,8 mm dick mit weißlicher Narbe. Narbenäste 5–8, meist weit auseinander gebreitet, oft nach unten gebogen, stark papillös, 2,5–3,5 mm lang und 0,4–0,6 mm dick, ± walzenförmig zur Spitze hin verschmälert, die obersten Antheren erreichend oder sie um 1–3 mm überragend. **Fruchtknotenöhle** ± oval bis invers herzförmig, 2,5–3,0 mm lang und 1,5–2,5 mm breit mit etwa 0,5 mm langen und 0,3–0,4 mm breiten Samenanlagen auf unverzweigten und unbehaarten, bis 0,7 mm langen Funiculi. Nach Anthese gebildete **Frucht** 5,5–8,5 mm lang, 5–6 mm breit, ± kugelig bis ellipsoidisch, zunächst grünlich, dann vergrauend. Schuppen rötlich, mit fortschreitendem Eintrocknen vergrauend. In den Schuppenachseln zahlreiche gekräuselte weiße Wollhaare und 1–2 rötlich braune Borsten; aufsteigender eingetrockneter Blütenrest 9–11 mm lang. Während der Reifung Fruchtwand eintrocknend, schließlich unregelmäßig aufbrechend und die Samen entlassend. 50–70 **Samen** pro Frucht, ± helmförmig, 1,20–1,85 mm [M (30) = 1,63 mm lang] (senkrecht zur HMR (Hilum-Mikropylar-Region gemessen), 1,15–1,55 mm [M (30) = 1,30 mm] breit, hellbraun bis braun, stark glänzend, häufig mit angedeutetem ± Kamm. Testazellen meist isodiametrisch, in Richtung Kammregion auch unregelmäßig verlängert; periklinale Außenwände tabular bis leicht konvex, besonders in Richtung HMR und Kammregion stets zunehmend konvex bis halbkugelig und kuppelförmig, immer glatt. Viele Zellen mit einer meist exzentrisch gelegenen Papille, zum Teil mit beträchtlicher Länge, etwa 45–60 µm lang und mit dem Verhältnis Länge zu Breite von 7:14. Die meist breitovale HMR tief eingesenkt, hoch über ihrem Boden gelegentlich ein weißgelbliches, zerbrechliches, hautartiges und vom Funiculus abstammendes Gewebe. Rand der HMR nach außen deutlich vorgebogen, oft wulstartig; häufig in Verlängerung des Kamms mit kurzem oder längerem, nach abwärts gerichtetem Fortsatz.

**Vorkommen:** Die Pflanzen wachsen auf ebenem Gelände am Rand kleinerer Waldstücke oder in locker mit Büschen und Bäumen bestandenen Waldpartien. Die Böden sind sandig, mit meist erheblichen Schluff- und Ton-Anteilen. Aufgrund des hohen Anteils an quellbaren Tonmineralen werden sie nach starken Regenfällen oft wasserundurchlässig, so dass es bei fehlenden Abflussmöglichkeiten zu Staunässe und Überschwemmungen kommen kann. So findet man Pflanzen der hier beschriebenen Art vorzugsweise auf kleinen niederen Bodenerhebungen, wo die Gefahr der Staunässe nicht so ausgeprägt ist. Als begleitende Kakteenarten wurden festgestellt: *Frailea melitae*, *Gymnocalycium anisitsii* (K. Schumann) Britton & Rose, *Echinopsis rhodotricha* K. Schumann, *Cleistocactus horstii* P. J. Braun und *Harrisia bonplandii* (Pfeiffer) Britton & Rose. Die wenigen bekannten Fundstellen, alle in einer Höhe von 160–180 m ü. NN, liegen verstreut in einem etwa 40 km<sup>2</sup> großen Gebiet, das sich östlich von Porto Murinho im südwestlichen Teil des brasilianischen Staates Mato Grosso do Sul befindet und bereits stark durch immer intensivere landwirtschaftliche Nutzung verändert wird. Die ursprüngliche Vegetation, teils dichte, teils lichtere regengrüne Wälder, die pflanzengeografisch zu den tropischen halbimmergrünen Wäldern gehören, ist nur noch in Resten vorhanden und geht immer weiter zurück.

**Etymologie:** Die Art wird benannt nach Angelika Schädlich, der Gattin des Juniorautors, für die Unterstützung seiner Kakteenstudien.



**Abb. 2:**  
Nach Beginn der Regenzeit konnten sich die Pflanzen von *Frailea angelicana* wieder füllen und zeigen ein frischgrünes Aussehen.  
**Foto:**  
Volker Schädlich

*Frailea amerhauseri* Prestlé (2002) charakteristisch ist, kann man darin eine mögliche Beziehung zu dieser Art sehen. So wurde der eingehende Vergleich mit den von Helmut Amerhauser entdeckten Pflanzen vorgenommen. Dabei standen Exemplare fol-

gender Herkunft von *Frailea amerhauseri* zur Verfügung: HA (Helmut Amerhauser) 929, HA 930, HA 1705, WK (Wolfgang Krahn) 1105, WK 1117, VoS (Volker Schädlich) 35, VoS 36, VoS 332.



**Abb. 3:**  
Sprosshaufen von *Frailea angelicana* im Habitat.  
**Foto:**  
Volker Schädlich

Abb. 4:  
In einem solchen  
regengrünen  
Wald oder an  
seinem Rand  
kommt *Frailea  
angelicana* vor.  
Foto:  
Volker Schädlich



**Diskussion**

Neben den in der Diagnose genannten Unterschieden haben *Frailea angelicana* und *Frailea amerhauseri* auch Gemein-

samkeiten. So zeichnet beide Arten z. B. die Blühwilligkeit aus, wenn die äußeren Bedingungen gegeben sind. Das gilt auch für die beiden anderen in derselben Region beheimateten Arten, *Frailea matoana* und *F. melitae*. In Kultur blühen sie vom Frühjahr an bis in den Spätsommer in einigen Schüben mehrmals, obwohl die Lichtverhältnisse hier doch erheblich ungünstiger sind als in ihrer brasilianischen Heimat. In dieser Hinsicht ist besonders *Frailea matoana* hervorzuheben. Denn sie ist die erste von allen Fraileen, die ihre Blütenknospen entfaltet. Man kann diese Frühblütigkeit sogar als Artcharakteristikum ansehen: Wenn eine laut Etikett als *Frailea matoana* gekennzeichnete Pflanze nicht als erste Frailea blüht, ist es keine *Frailea matoana*!

Die hier beschriebene Art erscheint noch aus einem anderen Grund bemerkenswert. Bei vielen *Frailea*-Sippen findet sich als ein charakteristisches Merkmal die violett bis rötlich-bräunliche, oft halbmondförmige Zeichnung unterhalb der Areole. Schon LEMAIRE (1838) erwähnt dieses Kennzeichen „tuberculi ... sub areolis violacei ....“, als er *Echinocactus pumilus* beschrieb [= *Frai-*

Abb. 5:  
Ausgegrabene  
Pflanze von  
*Frailea  
angelicana*;  
den Übergang  
vom Sprossteil in  
den verdickten,  
annähernd  
konischen  
Wurzelteil mit  
den davon  
abzweigenden  
Seitenwurzeln  
zeigend.  
Foto:  
Volker Schädlich





Abb. 6:  
*Frailea angelicana*  
wächst gelegentlich dicht  
zusammen mit  
*Frailea melitae*.  
Foto:  
Volker Schädlich

*lea pumila* (Lemaire) Britton & Rose]. Metzger & Kiesling (2006) haben schon auf die Problematik hingewiesen, dass Pflanzen von *Frailea pumila* dieses charakteristische Kennzeichen meist nicht aufweisen.

Bei Pflanzen aus derselben Population von *Frailea angelicana* und sogar bei verschiedenen Sprossen derselben Pflanzen kann die erwähnte Zeichnung, manchmal nur in schwacher Ausprägung, unterhalb

der Areolen fehlen oder vorhanden sein, auch unabhängig von der gebotenen Lichtintensität. Darin zeigt sich, wie variabel dieses Merkmal auch bei der vorliegenden Art sein kann.

Sucht man nach den anderen  $\pm$  ähnlichen Fraileen aus der weiteren Umgebung der Heimat von *Frailea angelicana*, so ist die bisher nur ungütig von PRESTLÉ (1997) beschriebene *Frailea klinglerana* aus der ost-



Abb. 7: *Frailea angelicana* mit verhältnismäßig wenigen Perianth- und Staubblättern.  
Foto: Volker Schädlich



Abb. 8: *Frailea angelicana* mit zahlreichen Perianthblättern.  
Foto: Volker Schädlich



Abb. 9: Blüte von *Frailea angelicana*. Foto: Volker Schädlich



Abb. 10: Blütenlängsschnitt von *Frailea angelicana*. Foto: Volker Schädlich

bolivianischen Provinz Chiquitos zu erwähnen. Die Pflanzen sprossen intensiv, besitzen eine immer vorhandene, starke rötlich braune Zeichnung unter den Areolen, sind aber sehr blühfaul. Ähnliches gilt auch für weitere *Frailea*-Populationen aus dem Grenzgebiet von Bolivien (Provinz Chiquitos) und Paraguay (Departamento Alto Paraguay). In der nördlichen Region von Alto Paraguay entdeckte der Juniorautor noch mehrere *Frailea*-Sippen, die einige Merkmalsähnlichkeiten mit *F. klinglerana*, aber auch, jedoch nicht in so deutlicher Weise, mit *F. angelicana* aufweisen. Weitere Untersuchungen sollen klären, ob diese Funde möglicherweise als Varietäten der hier beschriebenen Art in Betracht kommen.

Die Merkmale und ihre Kombination miteinander sind bei *Frailea angelicana* so abweichend von den bisher bekannten *Frailea*-Sippen, dass dieser Fund aus Mato Grosso do Sul als eigenständige Art anzusehen ist.

#### Danksagung

Für die Hilfe bei der Anfertigung der REM-Bilder danken wir Frau Gabi Mettenleiter.

#### Literatur:

- BRITTON, N. L. & ROSE, J. N. (1922): The Cactaceae 3. – Carnegie Institution, Washington.  
 LEMAIRE, C. (1838): Cactearum aliquot novarum. – Levrault, Paris.  
 METZING, D. & KIESLING, R. (2006): Notes on the diversity, biology, and taxonomy of *Frailea* (Cactaceae). – *Bradleya* 24: 115–128.  
 PRESTLÉ, K. H. (1997): Die Gattung *Frailea* (Br. & R.) Prestlé. 2. Aufl. – Selbstverlag, Veghel.  
 PRESTLÉ, K. H. (2002): *Frailea amerhauseri* Prestlé. – *Succulenta* 81: 130–135.

Prof. Dr. Lothar Diers  
 Brunnenstraße 60  
 53474 Bad Neuenahr  
 Deutschland

Volker Schädlich  
 Bergstraße 1  
 03130 Spremberg  
 Deutschland

Abb. 11:  
 Die typischen  
 hellbraunen bis  
 braunen Samen  
 von *Frailea  
 angelicana* mit  
 der meist breit-  
 ovalen Hilum-  
 Mikropylar-  
 Region, deren  
 Rand deutlich  
 nach außen oft  
 wulstartig  
 vorgebogen ist.  
 Foto:  
 Volker Schädlich



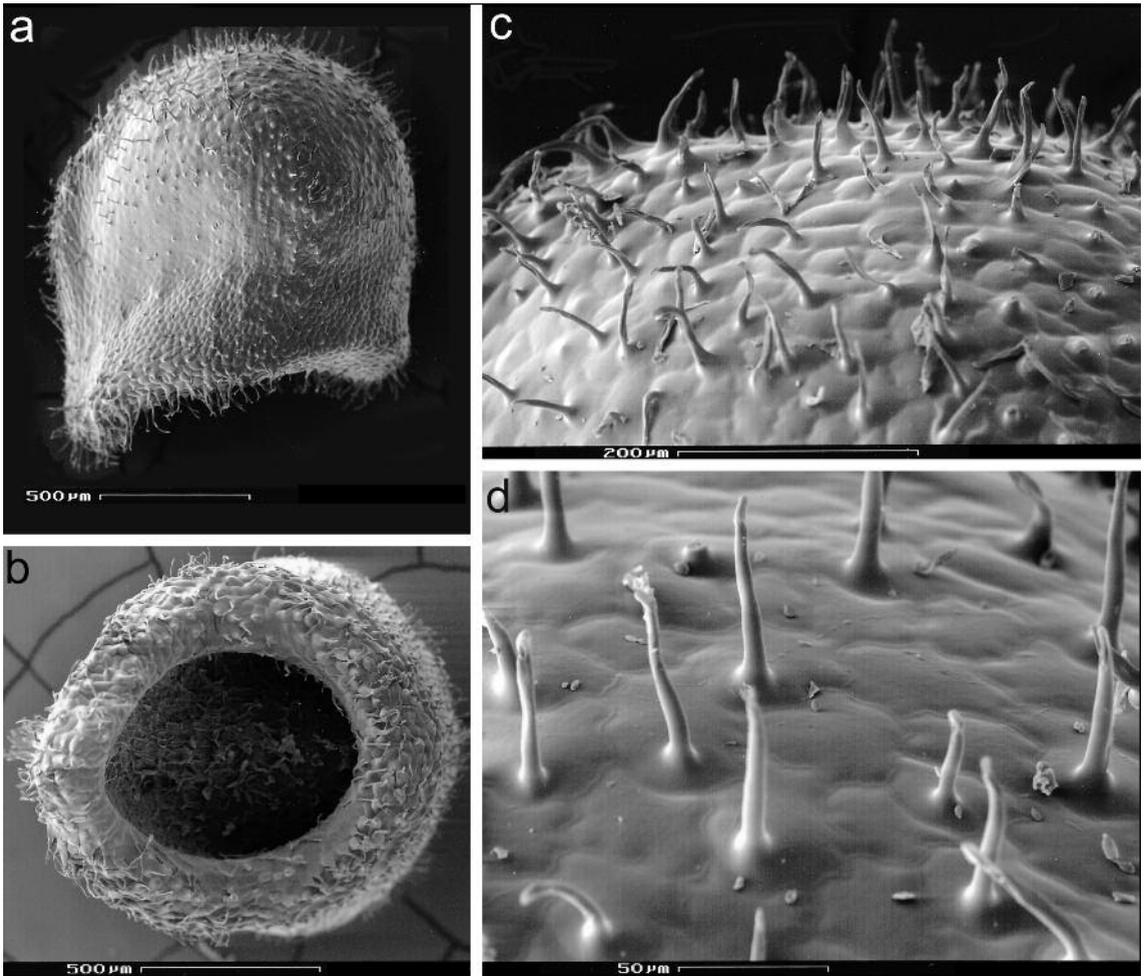


Abb. 12: Samen von *Frailea angelicana*. a) Seitenansicht, links der stärker angedeutete Kamm, unterhalb von ihm der nach unten gerichtete, kurze Fortsatz der Hilum-Mikropylar-Region; b) Ansicht auf die breitovale Hilum-Mikropylar-Region; links der nur schwach angedeutete Kamm mit den dichter stehenden, langen Papillen; c) Ausschnitt aus der Übergangsregion vom Scheitelbereich bis zum Scheitel; hier sind die Testazellaußenwände überwiegend leicht konvex vorgewölbt; d) Ausschnitt vom Rand des Seitenbereiches in Richtung Scheitel; hier sind die Zellaußenwände weitgehend tabular, die Zellgrenzen und Zellecken erkennbar; viele Zellen zeigen die meist exzentrisch angelegten, bis über 60 µm langen Papillen.  
Fotos: Gabi Mettenleiter

**Summary:** A new species, *Frailea angelicana* (Cactaceae), from the eastern region of Porto Murinho, Mato Grosso do Sul, Brazil, is described here as new to science. It shares the offsetting habit with *Frailea amerhauseri*, but differs by smaller size, ribs completely divided into tubercles, larger areoles, fewer and longer marginal spines, smaller flowers, fewer bristles in the scale axils of the flower, yellowish to greenish flower throat, smaller seeds and light brown to brown testa as well as facultative cleistogamy.

Ziegen als Bedrohung

Ein Rettungsprojekt für *Melocactus intortus* auf Guadeloupe

von Jörg Lindemann



Abb. 1:  
Eine der letzten  
Populationen von  
*Melocactus  
intortus* auf  
La Désirade.  
Alle Fotos:  
Jörg Lindemann

Abb. 2:  
Ein von Ziegen  
ausgefressenes  
Exemplar von  
*Melocactus  
intortus*.

La Désirade ist eine sogenannte „dépendance“, eine zwei Kilometer breite und 11 km lange Insel, die zum Archipel Guadeloupe, einem französischen Übersee-Departement, gehört. Entdeckt wurde sie 1493 von Christoph Kolumbus nach einer langen Seereise, weshalb er ihr den Namen „Desiderada“ (die Ersehnte) gab. Da meine Frau hier geboren ist, verbringen wir oft unsere Wochenenden auf dem ca. 1500 Einwohner zählenden Eiland.

Bei ihrer Entdeckung durch Kolumbus war die Landschaft im Osten noch von dichten Beständen des *Melocactus intortus* geprägt, einer in der Karibik weit verbreit-





**Abb. 3:**  
Das staatliche  
Naturreservat  
auf La Désirade,  
in dem es aber  
keine Populatio-  
nen des  
*Melocactus*  
*intortus* mehr  
gibt.

teten *Melocactus*-Art. Leider mussten wir auf unseren zahlreichen Ausflügen feststellen, dass von den Abertausenden Melokakteen von einst nicht mehr viel übrig geblieben ist. Ganze drei Populationen von je etwa 80 Pflanzen mit *Cephalium* existieren heute noch (Abb. 1).

Selbst diese Bestände werden wohl in einigen Jahren ganz verschwunden sein. Wir mussten beobachten, dass die hier zahlreich weidenden Ziegen während der Trockenzeit von Januar bis Mai ihren Durst stillen, indem sie mit ihren Hufen solange gegen die erwachsenen Exemplare treten,



**Abb. 4:**  
Aline Nirin  
Lindemann  
neben einem  
*Melocactus*  
*intortus* mit  
mehrköpfigem  
*Cephalium*.

bis diese entwurzelt sind (Abb. 2). Von der Unterseite ist dann der Zugang zum „Wasserspeicher“ kein Problem mehr für sie.

Im letzten Jahr ist ein staatliches Naturreservat feierlich für eine 62 ha große Fläche ins Leben gerufen worden. Leider wird das Projekt aber nicht umgesetzt, da sich niemand für das Einzäunen der Fläche zuständig hält. Das erscheint uns konsequent, denn auf der ausgewiesenen Fläche existiert kein einziges Exemplar des *Melocactus intortus* mehr (Abb. 3). Die letzten Populationen wachsen auf Privatgrund von Viehzüchtern, denen der Kaktus aber als wasserspendendes Futter für die Ziegen gerade recht ist.

Wir haben daher vor einem Jahr damit begonnen, ein privates Schutzprojekt ins Leben zu rufen. Ein 6000 Quadratmeter großes Gelände, welches die Familie meiner Frau zur Verfügung gestellt hat, ist nun eingezäunt (Abb. 6). Leider handelt es sich nicht um ein natürliches Habitat des *Melocactus*. Der Boden ist zu nährstoffreich und neben dem *Melocactus* gedeihen viele konkurrenzkräftigere Pflanzen, die die Kakteen verdrängen würden. Es muss daher immer wieder in die natürliche Vegetationsentwicklung eingegriffen werden. Deshalb haben wir dort eine Gärtnerei zur Vermehrung des *Melocactus intortus* eingerichtet. Ein Vereinshaus ist entstanden, in dem freiwillige Helfer kostenlos untergebracht werden können.

Da die Fläche an das College der Insel grenzt und auch von Touristen zu Fuß vom Hafen erreichbar ist, haben wir begonnen, einen botanischen Sukkulentengarten zu schaffen. Hier sollen Schulklassen der Region auf Klassenausflügen die faszinierende und erhaltenswerte Welt der Sukkulente kennenlernen. Dank der DKG-Samenverteilung wachsen hier auch schon tau-



**Abb. 5:**  
Nachzuchten  
von *Melocactus  
intortus*.

sende von daumennagelgroßen Pflanzen vieler Gattungen heran. Aber ganz besonders stolz sind wir auf die ersten 1500 Melokakteen, die wir herangezogen haben (Abb. 5), und die – wie ich glaube – sehnlichst auf den Tag warten, an dem sie in ihr natürliches (eingezäuntes) Habitat zurückkehren können. Wir freuen uns über jeden Rat und Kontakt, um dieses Projekt weiter voranzutreiben.

Jörg Lindemann  
Villa Virginie  
Fougère 412  
97170 Petit-Bourg, Guadeloupe  
Frankreich  
E-Mail: trinitas@wanadoo.fr

**Abb. 6:**  
Hier soll ein  
Sukkulenten-  
garten entstehen.





### *Echinopsis densispina* var. *amblayensis*

Die Pflanze wurde 1972 von Rausch als *Lobivia amblayensis* in der KuaS vorgestellt. Die 4,5 cm großen Blüten erscheinen im Frühjahr, die Farbe ist variabel. In gut durchlässigem Substrat vertragen die Pflanzen während des Sommers regelmäßige Wassergaben. Sie haben eine Rübenwurzel und sprossen kaum. Beheimatet im argentinischen Hochland, benötigen sie einen sehr hellen Standort. Zur Überwinterung sind Temperaturen knapp über 0 °C ausreichend.

### *Orbea distincta*

Sie wurde von Bruyns 2001 in der südafrikanischen Zeitschrift *Aloe* vorgestellt. Andere, ältere Gattungsbezeichnungen waren *Angolluma* und *Pachycymbium*. Sie kommt im Süden Kenias sowie in Tansania vor und bildet niederliegend wachsende, große Gruppen. Die glockenförmigen, aufrecht stehenden Blüten haben einen hellen Schlund. Die Art ist bei niedrigen Temperaturen nässempfindlich und sollte in mineralischem Substrat bei Mindesttemperaturen um 15 °C gehalten werden.



### *Sulcorebutia flavissima*

Auch die Beschreibung dieser Art aus Bolivien wurde von Rausch 1970 in der KuaS veröffentlicht. Sie wurde inzwischen zu *Sulcorebutia mentosa* gestellt, von der sie sich nur durch die Dornenfarbe und etwas hellere Körperfarbe unterscheidet. Von Ende März bis Mitte September verlangen die Pflanzen regelmäßig Wasser. Das überwiegend mineralische Substrat sollte aber zwischendurch vollständig austrocknen. Ein sonniger Standort, viel Luftbewegung und trockene, kühle Überwinterung sorgen für kräftig bedornte Pflanzen.

### *Ceropegia haygarthii*

Die Art wurde 1905 von Schlechter beschrieben und ist auch als *Ceropegia distincta* subsp. *haygarthii* bekannt. Die Pflanzen wachsen windend (Kletterhilfe nicht vergessen!) und können an einem hellen Standort ganzjährig bei Zimmertemperatur gehalten werden. Das Substrat sollte etwas humoser, aber gut durchlässig sein. Von April bis September wird mehr gegossen und etwa alle sechs Wochen mit Kakteen-dünger gedüngt.



### *Austrocactus bertinii*

Die Art ist im Süden Argentiniens (Neuquén, Río Negro, Chubut und Santa Cruz) beheimatet. 1922 wurde sie von Britton & Rose beschrieben und nach dem französischen Seemann M. Bertin benannt, der 1860 die ersten Pflanzen gefunden hatte. Luftbewegung, Licht und durchlässiges Substrat sind ideale Kulturbedingungen. Im Frühjahr wird gegossen, sobald die Tagestemperaturen auf 10 °C ansteigen. Wurzelechte Exemplare können im unbeheizten Gewächshaus überwintern, gepfropfte auch geschützt im Freien.  
Foto: Norbert Sarnes

### *Hoya campanulata*

Die Pflanzen kommen in Südostasien vor und sind auch unter dem nomen nudum („nackter Name“) *Hoya cystiantha* im Handel. Die ersten Aufzeichnungen zu dieser Art aus dem Jahr 1826 stammen von Carl L. Blume. Den Sommer verbringt diese Wachsb-lume gerne im Freien vor praller Sonne geschützt. Im Winter kommt sie bei Zimmertemperatur gut zurecht. Die Blüten halten über eine Woche und duften angenehm nach Zitronengras. Die Art benötigt regelmäßige Wasser- und Düngergaben, das Substrat sollte aber kurzzeitig etwas abtrocknen.



## IM NÄCHSTEN HEFT ...

Es gibt Kakteen, mit denen legt man im Fachgespräch mit Kakteenkennern nicht besonders viel Ehre ein. *Mammillaria zeilmanniana* ist so eine Art. Zu Hunderttausenden wurden sie früher im Baumarkt verkauft. Aber man tut der Pflanze – wie den meisten so genannten Allerweltskakteen – völlig Unrecht, wie wir in einem größeren Beitrag erfahren. Und ganz einfach in Kultur ist die „zeilmanniana“ auch nicht.



Außerdem im nächsten Heft: Wir kümmern uns um Blühormone, besuchen Sulcorebutien und geben Kulturtipps.

## UND ZUM SCHLUSS ...

Manchmal stößt man journalistisch an seine Grenzen. Oder jedenfalls beinahe. Denn wie kann man ein Flossentier und Sukkulente zusammenbringen?

Gut: Es gibt da eine *Euphorbia*, die *Euphorbia piscidermis* aus Ostafrika. Die heißt „fischhäutig“, weil sie mit ihrer sehr ungewöhnlichen Haut an schuppige Meeresbewohner erinnert. Die Pflanze ist selten und sehr teuer und sie wird in der Natur immer rarer.

Mir ist vor kurzem bei einer Sukkulenteveranstaltung auch so etwas Fischhäutiges vor die Nase geschwommen. Allerdings kein hochgiftiges Wolfsmilchgewächs, sondern *Gadus morhua*. Und auch nicht in freier Wildbahn, sondern gekocht auf einem Teller. Bei der Jahreshauptversammlung der DKG in Rostock wollte die dortige Ortsgruppe mir nämlich etwas Gutes tun. Als Dank dafür, dass mir bald 16 Jahre KuaS-Redaktion noch nicht auf den Magen geschlagen sind und weil sie wussten, dass Fisch am Abend erquickend und labend ist, spendierten sie einen Ostsee-Dorsch. Zusammen mit Dillzweiglein und Zitrone.

Ein Genuss, genauso wie die wunderbar persönliche Veranstaltung, die die Rostocker Kakteenfreunde organisiert haben. Danke dafür! Und wir sehen uns wieder – bei Dorsch und Sukkulente.

Gerhard Lauchs

© Die monatlich erscheinende Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulente“ wird herausgegeben von der Deutschen Kakteen-Gesellschaft (DKG), der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde (GÖK) und der Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft (SKG). Die Autoren verantworten den Inhalt der von ihnen verfassten Artikel sowie alle weiteren Angaben dazu selbst. Die Beiträge dürfen keine Angaben enthalten, die einer Werbung gleich kommen. Die vom Autor vertretene Ansicht gibt nicht zwingend die Meinung der Redaktion wieder. Die Autoren sind dafür verantwortlich, dass Veröffentlichungsrechte an Text und benutzten Illustrationen gewährleistet sind.

Für die auf Kosten der Herausgeber angefertigten Lithos, Texte usw. erhalten die Herausgeber das uneingeschränkte Nutzungsrecht in allen Medien. Über die Veröffentlichung von Beiträgen und Zuschriften entscheidet die Redaktion. Sie behält sich vor, diese zu bearbeiten oder zu kürzen.

Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen Beiträge nebst Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Herausgeber. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

## Impressum

### Kakteen und andere Sukkulente

Erscheinungsweise: monatlich

#### Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.  
Bachstelzenweg 9, 91325 Adelsdorf

#### Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,  
Wiener Straße 28, 8720 Knittelfeld, Österreich

#### Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft  
Hauptstraße 102, 9476 Weite, Schweiz

#### Verlag:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.  
Geschäftsstelle, Bachstelzenweg 9, 91325 Adelsdorf  
Telefon 091 95/99803 81, Fax 091 95/99803 82

#### Technische Redaktion:

Gerhard Lauchs, Weitersdorfer Hauptstraße 47,  
90574 Roßtal  
Telefon 091 27/57 85 35, Fax 091 27/57 85 36  
E-Mail: redaktion@dkg.eu  
E-Mail: g.lauchs@odn.de

#### Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten:

Dr. Detlev Metzger, Holtmer Dorfstraße 42  
27308 Kirchlinteln, Telefon 042 30/15 71  
E-Mail: redaktion.wissenschaft@dkg.eu

#### Redaktion Hobby und Kultur:

Silvia Ruwa, Müllerweg 14  
84100 Niederaichbach  
Telefon 087 02/94 62 57  
E-Mail: redaktion.hobby@dkg.eu

#### Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

##### Deutschland:

Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, 91325 Adelsdorf  
Telefon 091 95/92 55 20, Fax 091 95/92 55 22  
E-Mail: landesredaktion@dkg.eu

##### Schweiz:

Christine Hoogveen  
Kohlfirststrasse 14, 8252 Schlatt, Schweiz  
Telefon 052/6 57 15 89  
E-Mail: landesredaktion@kakteen.org

##### Österreich:

Ing. Robert Dolezal  
Gelbsilberweg 3, 1220 Wien, Österreich  
Telefon +43 (0) 65 02/83 20 30  
E-Mail: robert.dolezal@cactusaustria.at

#### Satz und Druck:

EITH Druck- und Medienzentrum Albstadt,  
Gartenstraße 95, 72458 Albstadt  
Telefon 074 31/13 07-0, Fax 074 31/13 07-22  
E-Mail: info@dmz-eith.de

#### Anzeigen:

Konrad Herm, Wieslesweg 5, 76332 Bad Herrenalb  
Telefon 070 83/70 79, Fax 070 83/52 55 31  
E-Mail: buerker@dmz-eith.de  
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 25 / 1. 11. 2010

#### Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

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 zum Abfassen von Manuskripten können bei der DKG-Geschäftsstelle bestellt (Adressen siehe oben) oder von der DKG-Internetseite heruntergeladen werden.

Dieses Heft wurde auf chlorfrei Papier gedruckt.

Anzeigenschluss für KuaS 11/2013:

15. August 2013

Manuskripte bis spätestens 31. August 2013 hier eintreffend

KALENDER 2014



## Kakteen und andere Sukkulenten 2014

Herausgegeben von DKG, GÖK, SKG und Kakteen-Haage.

Die Bestellung erfolgt wie in den Vorjahren bei der jeweiligen Gesellschaft.

Hinweise wurden in den Gesellschaftsnachrichten im Juniheft veröffentlicht.

[www.dkg.eu](http://www.dkg.eu) · [www.kakteen.org](http://www.kakteen.org) · [www.cactusaustria.at](http://www.cactusaustria.at) · [www.kakteen-haage.com](http://www.kakteen-haage.com)

Gewächshäuser  
 Englische Gewächshäuser  
 Orangerien & Wintergärten  
 Mauerglashäuser  
 Anlehnhäuser  
 Glaspavillons



[www.glashausexperte.de](http://www.glashausexperte.de)



**Palmen** Grüner Weg 37 - 52070 Aachen  
**Telefon: 0241- 5593810**

**ACHTUNG! SAMMLUNGSAUFLÖSUNG**

Wegen Sammlungsauflösung sehr schöne z.T. über 20-jährige Pflanzen der Gattungen *Astrophythum*, *Coryphanta*, *Copiapoa*, *Echinoceurus*, *Echinofossulocactus*, *Escobaria*, *Frailea*, *Leuchtenbergia*, *Mammillaria*, *Matucana*, *Neoporteria*, *Oreocereus*, *Turbinicarpus* und andere sowie Kakteenliteratur günstig abzugeben.

**Werner Stütz, Bachstrasse 3**  
**CH-8586 Erlen TG, Tel. 071-6481858,**  
**E-Mail: stuetzwerner@bluewin.ch**



**35 Jahre Erfahrung ist der beste Qualitätsbeweis**  
 - Gewächshäuser  
 - Frühbeete  
 - zur Überwinterung Ihrer Pflanzen  
 - Pflanzenschutzdächer  
 - Schwimmbadüberdachungen

**T.M.K GmbH** – Technologie in Metall und Kunststoffen,  
 Industrieparkstraße 6-8, A-8480 Mureck,  
 Tel: +43/3472/40404-0; Fax: DW 30  
[www.princess-glashausbau.at](http://www.princess-glashausbau.at)  
 e-mail: [office@princess-glashausbau.at](mailto:office@princess-glashausbau.at)

**WINTER-KAKTUS**

**Spezialgärtnerei für winterharte Kakteen Versand**  
**Echinocereus, Escobaria, Opuntia, Cyllindropuntia**  
 Klaus Krätschmer, Raimgarten 3, 55571 Odenrheim.  
[winter-kaktus.de](http://winter-kaktus.de) [info@winter-kaktus.de](mailto:info@winter-kaktus.de) 06755/1486

**www.bodensee-sukkulenten.de**

**Agavaceae, winterharte Sukkulenten und Palmen**

**! Einschränkung bei Pflanzenschutzmitteln:** Die EU-Kommission hat die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Wirkstoffen aus der Gruppe der Neonicotinoide (Imidacloprid, Thiamethoxam u. Clothianidin) stark eingeschränkt. Der Verkauf der Produkte, welche einen oder mehrere dieser Wirkstoffe enthalten, ist dem Handel ab dem 30.09.2013 untersagt. Ab dem 30.11.2013 ist die Anwendung dieser Produkte in Deutschland und im gesamten EU-Raum für den privaten Bereich verboten!

- \* **Kakteendüngesalz Sukkuflor - super 10-20-30-2,7** Anwendung: 0,5 - 1 gr/Ltr. Wasser 1 kg € 10,50 5 kg € 45,20
- \* **Kakteendüngesalz Sukkuflor-Expert 8-15-20-2** Anwendung: 0,5 - 2 gr/Ltr. Wasser 1 kg € 10,50 5 kg € 45,20
- \* **Kakteendüngesalz rot 8-12-24-4** Anwendung: 0,5 bis 4 gr / Ltr Wasser 1 kg € 9,50 5 kg € 36,00
- \* **Kakteendünger flüssig, grün 6-12-6** Anwendung: 5-20 ml auf 10 Ltr Wasser 1 Ltr € 9,00 5 Ltr Kanister € 33,00
- \* **Mairol Blühdünger (Hortal) 6-20-30-2** min. Düngesalz mit Phytohormonen u. Spurenelementen 1,2 kg € 16,25 3 kg € 31,60
- \* **Mairol Universaldüngesalz 14-12-14-0,3** min. Düngesalz mit Phytohormonen u. Spurenelementen 1,2 kg € 14,70 3 kg € 25,70



- \* **Baldrianextrakt** 250 ml zur Förderung der Blütenbildung u. Frostresistenz € 9,95
- \* **Tiefe Kunststofftöpfe 5x5x6 cm** 1 St. € 0,15 400 St.-Karton € 41,00
- \* **Tiefe Kunststofftöpfe 5x5x8,5 cm** 1 St. € 0,32 264 St.-Karton € 74,20
- \* **Tiefe Kunststofftöpfe 7x7x11 cm** 1 St. € 0,40 144 St.-Karton € 51,50



Ihr Partner für Zubehör: **Georg Schwarz** [www.kakteen-schwarz.de](http://www.kakteen-schwarz.de)

**Kakteen, Pflanzen u. Zubehör Groß- u. Einzelhandel** An der Bergleite 5 D-90455 Nürnberg - Katzwang  
 Tel.: 0 91 22 / 7 72 70 Fax: 0 91 22 / 63 84 84 Mindestbestellsumme € 20,- Preise inkl. 19% MwSt. zuzügl. Versandkosten.  
 Versand ganzjährig. Kein Ladengeschäft. Direktverkauf: Di. - Do. 9 - 18<sup>00</sup> Uhr, nach Vereinbarung auch Fr. 9 - 18<sup>00</sup> Uhr und Sa. 9 - 13<sup>00</sup> Uhr