

# Kakteen und andere Sukkulente

Heft 12 · Dezember 2013 · 64. Jahrgang



# Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ  
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

**Heft 12**  
**Dezember 2013**  
**Jahrgang 64**  
**ISSN 0022 7846**

## INHALT

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

### AUS DER KuaS-REDAKTION

**A**uch Kakteen sind der Mode unterworfen. Über Turbinicarpus, vor Jahren sicher eine der beliebtesten Gattungen unter den Kakteen, spricht man heute nicht mehr intensiv. Fraileen haben es noch nie an die Spitze der Beliebtheitsskala gebracht. Dabei sind es allerliebste kleine Kakteen. Gut: Die Blütenfarbe ist nicht gerade sehr variabel.

Seit vielen, vielen Jahren überaus beliebt – nicht nur bei uns Kakteenfreaks – ist der Weihnachtskaktus, *Schlumbergera truncata*. Immer neue Hybriden werfen die Züchter in Millionen Exemplaren auf den Markt. Leider werden die Pflanzen in vielen Haushalten nach dem Verblühen einfach weggeschmissen. Warum soll man sich die Mühe der Kultur machen, wenn sie reich blühend für wenig Geld im nächsten Jahr wieder zu haben sind?

Der Weihnachtskaktus ist der „Kaktus des Jahres 2014“, den unsere drei Gesellschaften gekürt haben. Vielleicht bringt die durch die Wahl bedingte intensivere Beschäftigung mit dem Kaktus etliche Menschen dazu, in der rassigen Südamerikanerin mehr als nur eine Wegwerfpflanze zu sehen. Wert ist sie es allemal und eine voll erblühte alte *Schlumbergera* in einer Ampel bringt mehr als nur etwas Farbe in dunkle Winterszeit. Sie ist strahlendes Symbol für die Wunder in der Natur. Hoffentlich merken das mehr und mehr Menschen, bevor die natürlichen Habitate unwiederbringlich zerstört sind. Ein solches Negativbeispiel finden wir leider auch in dieser KuaS.

Übrigens: Falls Sie, liebe KuaS-Leser, in dieser Ausgabe das Inhaltsverzeichnis vermissen – das erscheint aus technischen Gründen ausnahmsweise erst im Januarheft.

Jetzt aber wünsche ich Ihnen eine besinnliche Adventszeit, weiterhin viel Freude mit Ihren Pflanzen und natürlich auch viel Spaß mit diesem Heft Ihr

Gerhard Lauchs

#### **Vorgestellt**

ANDREAS HOFACKER  
*Schlumbergera truncata* –  
der Kaktus des Jahres 2014 Seite 309

#### **Im Habitat**

KONRAD HERM  
Die Vertreibung  
aus dem Paradies Seite 315

#### **Vorgestellt**

RUDOLF SCHMIED  
*Aloe albiflora* – ein Zwerg  
aus Madagaskar Seite 323

#### **Vorgestellt**

THOMAS LINZEN  
Sind Mammillarien  
wirklich „out“? Seite 327

#### **Vorgestellt**

CLAUS WUNDERLICH  
Das Australische Nadelkraut  
*Crassula helmsii*  
(Kirk) Cockayne Seite 339

#### **Für Sie ausgewählt**

SILVIA RUWA  
Empfehlenswerte Kakteen  
und andere Sukkulenten Seite 342

#### **Karteikarten**

*Frailea conceptionensis* Seite XLV  
*Frailea melitae* Seite XLVII

**Neue Literatur** Seite 326

**Gesellschaftsnachrichten** (Seite 169)

**Kleinanzeigen** (Seite 176)

**Veranstaltungskalender** (Seite 179)

**Vorschau auf Heft 1/2014  
und Impressum** Seite 344

#### **Titelbild:**

*Mammillaria perezdelarosae*  
subsp. *andersoniana*  
Foto: Thomas Linzen

Hybriden sind ideale Zimmerpflanzen

## *Schlumbergera truncata* – der Kaktus des Jahres 2014

von Andreas Hofacker



Vor nunmehr fast 200 Jahren wurde ein Kaktus aus Brasilien eingeführt, der bis heute in den Sammlungen weit verbreitet ist und der auch eine große gärtnerische Bedeutung erlangt hat: der Weihnachtskaktus, *Schlumbergera truncata*.

Der englische Botaniker Adrian Hardy HAWORTH (1819) beschrieb diese Art als *Epiphyllum truncatum*. Die Herkunft der Pflanzen ist ungewiss, in der Erstbeschreibung finden sich lediglich der Hinweis auf die Heimat Brasilien und die Tatsache, dass die Art 1818 im Königlichen Garten Kew geblüht hat.

Aufgrund ihrer schönen Blüten hat *Schlumbergera truncata* schnell eine weite Verbreitung als Zierpflanze gefunden. Einige Formen und Varietäten wurden beschrieben, die heute aber allesamt nicht mehr anerkannt werden und nur die Variabilität der Art dokumentieren.



**Abb. 1:** *Schlumbergera truncata* am heimatischen Wuchsort im Orgelgebirge. Foto: Andreas Hofacker

**Abb. 2:** Eine unreife, aber dennoch typische Frucht von *Schlumbergera truncata*. Foto: Andreas Hofacker

Abb. 3:  
*Schlumbergera truncata* aus dem Orgelgebirge.  
Foto:  
Andreas Hofacker



Abb. 4:  
Eine Wildform von *Schlumbergera truncata* aus der Serra do Mar.  
Foto:  
Andreas Hofacker



Karl SCHUMANN (1890) schuf die Gattung *Zygocactus* und kombinierte *Epiphyllum truncatum* gleichzeitig zu *Zygocactus*

*truncatus* um. Grund für die Aufstellung der Gattung waren die zygomorphen (einseitig symmetrischen) Blüten der damals anerkannten zwei Arten. Von MORAN (1953) wurde *Epiphyllum truncatum* dann in die bereits von LEMAIRE (1858) beschriebene Gattung *Schlumbergera* überführt.

*Schlumbergera truncata* ist die wichtigste Eltern-Art für die zahlreichen Hybriden und Auslesen, die wir heute kennen. Als Bestäubungspartner diente zunächst die 1839 eingeführte *Schlumbergera russelliana*. Bereits durch MOORE (1852) wurde die erste dieser Kreuzungen als *Epiphyllum buckleyi* beschrieben. Diese Hybriden dienten dann als Ausgangspunkt für weitere Kreuzungen und Auslesen. Artreine *Schlumbergera truncata* sind so heute nur noch selten in den Sammlungen zu finden (eine Übersicht bei BOCKEMÜHL & BAUER 2012). *Schlumbergera russelliana* hat kleinere, an den Enden abgerundete Blattsegmente (die Enden der Blattsegmente sind bei *Schlumbergera truncata* gespitzt) und nicht zygomorphe Blüten. Das Perikarpell und die Früchte sind vier- oder fünfkantig, während diese bei *Schlumbergera truncata* vollkommen rund und ohne Ansatz von Kanten sind. Dies ist das sicherste Kriterium für eine Unterscheidung der zwei Arten. Die Früchte von *Schlumbergera truncata* sind stets rotviolett im



**Abb. 5:**  
*Schlumbergera x buckleyi*  
'Charles Lemaire',  
eine Hybride  
zwischen  
*Schlumbergera truncata*  
und  
*S. russelliana*.  
Foto:  
Andreas  
Hofacker

Gegensatz zu den grünen von *Schlumbergera russelliana*. Pflanzen mit zygomorpher Blüte und kantigem Perikarpell bzw. Früchten bzw. grünen, runden Früchten ohne Kanten sind stets Hybriden.

*Schlumbergera truncata* hat ihr Verbreitungsgebiet in Höhen zwischen 100 und 1400 m im brasilianischen Bergregenwald (Mata Atlantica) in der Serra do Mar, hauptsächlich im Bereich des Orgelgebirges (Serra dos Orgãos) und um die Stadt Rio de Janeiro. Viele dieser Wuchsorte sind durch die zunehmende Zersiedelung und Abholzung der ursprünglichen Wälder gefährdet bzw. schon zerstört.

*Schlumbergera truncata* wächst epiphytisch verzweigt auf Bäumen, selten auch lithophytisch. Die Triebe werden bis zu zwei Meter lang und sind in flache Triebsegmente mit länglichen Enden unterteilt. Diese Triebsegmente sind 40–60 mm lang und 15–35 mm breit. An den seitlichen Rändern befinden

sich zwei bis drei leichte Einkerbungen, in denen sich Areolen mit brauner Wolle und winzigen Borsten befinden. Die Enden der Segmente sind gespitzt.

Die zygomorphen Blüten sind rosafarben, rot, orange, purpurfarben, selten auch weiß. Sie sind bis 8 cm lang und erreichen einen Durchmesser von 4–6 cm. Die zur

**Abb. 6:**  
Eine neuere  
Züchtung:  
*Schlumbergera*  
'Samba Brasil'.  
Foto:  
Andreas  
Hofacker



Abb. 7:  
Auch in Super-  
märkten werden  
schöne Hybriden  
angeboten.  
Foto:  
Andreas  
Hofacker



Triebachse abgewinkelte Blütenröhre wird bis zu 4 cm lang. Das rötlich grüne Perikarpell ist glatt. Die birnenförmigen Früchte sind zunächst grünlich, später rötlich und glatt.

In Kultur bereitet *Schlumbergera truncata* kaum Probleme. Die Hybriden und Auslesen sind ideale Zimmerpflanzen. Die Naturformen benötigen aber etwas mehr Aufmerksamkeit. Das Substrat sollte relativ

Abb. 8:  
Eine reinweiß  
blühende  
Hybride von  
*Schlumbergera  
truncata*.  
Foto:  
Andreas  
Hofacker





humos, aber dennoch gut wasserdurchlässig sein. Stehende Nässe ist unbedingt zu vermeiden. Die Aufstellung sollte an einem luftigen Ort (im Sommer am besten im Freien) erfolgen. Stehende Hitze und Temperaturen über 30 °C sollten vermieden werden. Eine Gewächshauskultur im Som-

mer ist daher nur bedingt zu empfehlen. Wie bei fast allen anderen Arten der Gattung *Schlumbergera* hat der Liebhaber dann Probleme mit der Kultur, wenn die Pflanzen zu warm gehalten werden. In einem Baum in einem Hängetopf auf der Nordseite eines Hauses fühlen sich die Pflanzen sehr wohl.

**Abb. 9:**  
*Schlumbergera*  
'Golden Charm',  
die erste gelb  
blühende  
Züchtung.  
Foto:  
Andreas  
Hofacker



**Abb. 10:**  
*Schlumbergera*  
'Fortune Queen'.  
Foto:  
Andreas  
Hofacker



**Abb. 11:**  
*Schlumbergera russelliana* mit dem typischen kantigen Perikarpell und der linearen Blüte.  
Foto:  
Hans Frohning

Direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden, allenfalls Morgen- oder Abendsonne werden toleriert.

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 ent-

weder bewurzelt oder gepfropft werden. Eine Bewurzelung ist relativ einfach auf Seramis® möglich (BOCKEMÜHL 2010).

Um *Schlumbergera truncata* zur Blütenbildung zu bewegen, benötigen die Pflanzen ab September eine kurze Ruhephase. Es sollte nur noch so wenig Wasser gegeben werden, dass das Substrat gerade nicht austrocknet. Wird zusätzlich ein kühler Standort gewählt, zeigen sich schon nach wenigen Wochen die Knospen. Sind diese ca. 1 cm lang, kann wieder normal gegossen werden. Einige Sorten blühen mehrfach im Jahr.

*Schlumbergera truncata* sollte in keiner Kakteensammlung fehlen, bringt sie doch Farbe in die sonst eher trüben Wintermonate.

### Danksagung

Der Autor dankt Dr. Ralf Bauer, Offenburg, für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

### 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.
- BOCKEMÜHL, J. & BAUER, R. (2012): Wildformen der *Schlumbergera truncata*. – EPIG Nr. 70: 19–30.
- HAWORTH, A. H. (1819): Supplementum plantarum succulentarum. – J. Harding, London.
- LEMAIRE, C. (1858): *Schlumbergera* (2). – III. Hort. 5: 24–25.
- MOORE, T. (1852): Hybride truncate cactuses. – Gard. Comp. & Flor. Guide s. vol.: 41–42.
- MORAN, R. (1953): Taxonomic studies in the Cactaceae II. – Gentes Herb. 8: 328–345.
- SCHUMANN, K. (1890): Cactaceae. – In: Martius, C. F. P.: Flora Brasiliensis 4(2): 185–322.

Andreas Hofacker  
Neuweiler Straße 8/1  
71032 Böblingen  
Deutschland

# Kakteen müssen für Zuckerrohr, Mango und Papaya weichen

## Die Vertreibung aus dem Paradies

von Konrad Herm



**K**akteen sind durch vielerlei Aktivitäten gefährdet, sei es durch Absammeln oder durch Zerstörung ihres natürlichen Lebensraumes. So erfährt man hin und wieder von Liebhabern, die mit gefüllten Koffern erwischt wurden. Sie erwartet eine empfindliche Strafe. Ganz legal ist es hingegen, wenn Straßen gebaut werden, die Kakteenhabitats in großem Umfang zerstören, oder große Konzerne Unsummen Geld in monströse Agrar-Projekte investieren, die die natürliche Vegetation ausmerzen. Die folgenden Beispiele aus dem Nordosten Brasiliens zeigen auf, wie aus ganzen Landstrichen die Kakteen völlig legal auf alle Zeiten verschwinden.

In den 1920er und 1930er Jahren, als die berühmten Cangaçeiros raubend und

plündernd durch den Sertão (halbwüstenartige Landschaft im Nordosten Brasiliens) zogen, sah die Kakteenwelt am Mittellauf des Rio São Francisco in Bahia noch völlig anders aus. Es müssen für Kakeen paradiesische Verhältnisse geherrscht haben. Die Cangaçeiros waren Mitglieder marodierender Banden im Sertão. Einer der bekanntesten Anführer war Virgulino Ferreira da Silva, genannt Lampião (Lampe, Laterne). Er und seine Bandenmitglieder werden bis heute glorifiziert (Música sertaneja, Lieder über Leben und Liebe auf dem Land). Noch heute wird er mit Robin Hood verglichen, was nicht der Realität entspricht.

Inzwischen hat sich die Situation für die Natur massiv verändert. Nur noch minimale Reste der ehemals vielgestaltigen

**Abb. 1:**  
**Von einem Hügel**  
**schweift der**  
**Blick über kreis-**  
**förmig angelegte**  
**Plantagen.**  
**Im Vordergrund**  
**Reste der**  
**Caatinga-**  
**Vegetation.**  
**Foto:**  
**Konrad Herm**



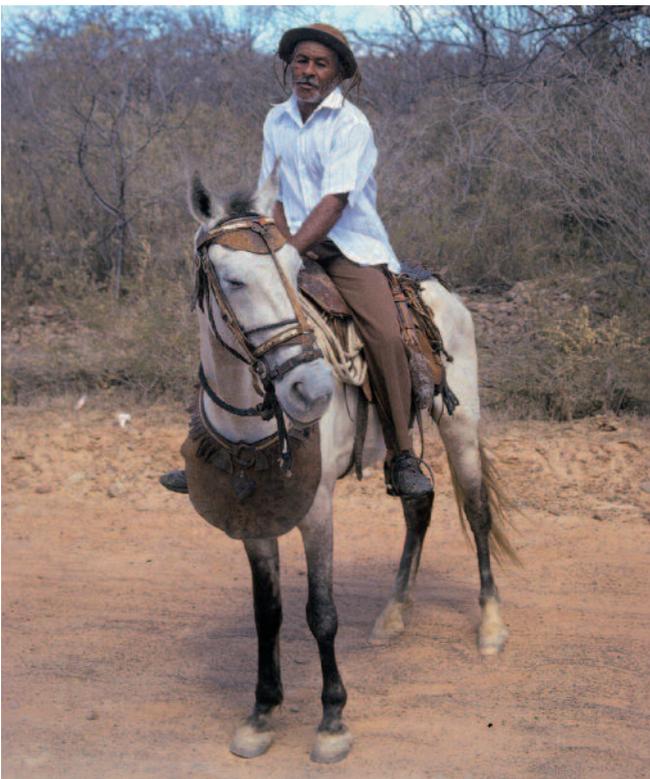
**Abb. 2:**  
Über 130 m  
langer Zucker-  
rohrlastzug mit  
10 Anhängern.  
Foto:  
Bernhard Bohle

Pflanzenwelt kann man in der Nähe des Sobradinho-Staudammes in Bahia bestaunen. Doch wie lange noch? Es ist abzusehen, dass es hier in wenigen Jahren überhaupt keine natürliche Pflanzenwelt und damit auch keine Kakteen mehr gibt. Statt-

dessen prägen riesige Plantagen das Landschaftsbild. Zuckerrohr, Mango, Papaya, Bananen, Maracuja und andere exotische Früchte werden im großen Stil angebaut. Auf den wenigen für die Öffentlichkeit nicht gesperrten Straßen kreuzen Fahrzeuge, die wie aus einer anderen Welt erscheinen. Lastwagen mit zehn Anhängern und einer Gesamtlänge von mehr als 130 m sind keine Seltenheit, eher Normalität. Entlang der Straßen verlaufen kilometerlange, breite Bewässerungskanäle. Dazwischen, soweit das Auge reicht, Zuckerrohr!

Zusätzliche Anreize für den ausufernden Zuckerrohranbau gab der explodierende Ethanol-Markt. Immer neue Anbauflächen für bewässerte Zuckerrohrplantagen in semiariden Gebieten werden erschlossen. Für alle diese Agrarflächen braucht man das Wasser des Rio São Francisco. Die Nachfrage nach geeigneten Arealen für den Fruchtplantagen- und den Zuckerrohranbau entlang des Rio São Francisco ist groß und die Filetstücke sind längst verteilt.

Noch vor 40 Jahren sah das ganz anders aus. Der Sertão prägte die Landschaft. Als Sertão bezeichnet man die halbwüstenartigen Landschaften im Binnenland Brasiliens. Im Nordosten ist es die mit Laubbäumen durchsetzte Strauchsavanne, die Caatinga. Die Region ist von sehr geringen Niederschlägen gekennzeichnet und häufig von Dürre betroffen. Die Trockenzeit beträgt zehn bis elf Monate im Jahr. Die Jah-



**Abb. 3:** Selten noch zu sehen: Vaqueiro (in Festtagskleidung), im Hintergrund undurchdringliche Caatinga. Foto: Konrad Herm



resniederschläge liegen meist unter 300 mm und erreichen ihr Minimum bei den Städten Petrolina/Juazeiro am Rio São Francisco mit gerade einmal 213 mm.

Zu Lampiãos Zeiten beherrschten Großgrundbesitzer diese Region. Sie betrieben extensive Rinderwirtschaft, wobei auf den staubtrockenen Böden nur ein Rind pro 10 ha gehalten werden konnte. In den Monaten März bis Dezember wurden die Tiere in die feuchteren Hügelgebiete getrieben. Ackerbau war nur vereinzelt möglich. Bestehende Quellgebiete und feuchtere Tal-

gebiete bildeten relativ fruchtbare Inseln, sogenannte Brejos, in denen sich die kleinbäuerliche Bevölkerung konzentrierte. Diese Gebiete machten hier im Nordosten insgesamt etwa 18.000 km<sup>2</sup> aus.

Der Rio São Francisco ist mit 3.199 km Länge einer der größten und längsten Flüsse Brasiliens. Er entspringt im Bundesstaat Minas Gerais in der Serra Canastra, durchfließt die Bundesstaaten Bahia und Pernambuco und mündet schließlich als Grenzfluss zwischen den kleinen Bundesstaaten Sergipe und Alagoas im Atlanti-



**Abb. 4:**  
Blick auf den Sobradinho-Stausee, zwölftgrößter künstlicher See der Erde.  
Foto:  
Konrad Herm



**Abb. 5:**  
**Im Bau**  
**befindlicher**  
**Bewässerungs-**  
**kanal durch das**  
**Habitat von**  
***Discocactus***  
***petr-halfari***  
**im Mai 2010.**  
**Foto:**  
**Bernhard Bohle**

schen Ozean. Während seiner langen Reise speist er zwei riesige Stauseen: den Três-Marias-Stausee und weiter nördlich den Sobradinho-Stausee. Noch vor wenigen Jahren war der Fluss auf seinem Mittellauf auf 1.368 km schiffbar, doch die massive Wasserentnahme zum Bewässern der Plan-

tagen ließ ihn mehr und mehr verlanden. Die durchschnittliche Wassermenge des Rio São Francisco ist seit Jahrzehnten rückläufig. Das hat verschiedene Gründe. Neben den lang anhaltenden Dürren in manchen Jahren ist es die unkontrollierte Wasserentnahme am Mittellauf des Fluss-

**Abb. 6:**  
**Neu angelegter**  
**Weg durch das**  
**Habitat von**  
***Discocactus***  
***petr-halfari***  
**im Mai 2010 mit**  
**letzten, zum Teil**  
**ausgerissenen**  
**Pflanzen von**  
***D. petr-halfari***  
**(rote Pfeile).**  
**Foto:**  
**Miroslav Halfar**





ses. Mehr als 65 % des abgeleiteten Wassers werden in Bewässerungsobjekten, vor allem in Plantagen, verwendet. Eine andere gravierende Folge für die Störung des Wasserhaushaltes ist das unkontrollierte Abholzen der Wälder in den Cerrado-Regionen in Minas Gerais, vor allem in den

Quellgebieten seiner Zuflüsse. Als Cerrado, Cerrados oder Campos cerrados bezeichnet man die Savannen Zentral-Brasiliens. Allein im Norden von Minas Gerais sind bereits 300 Quellflüsse trocken gefallen. Der massive Rodungsprozess im Einzugsgebiet des Rio São Francisco ist hauptsächlich durch

**Abb. 7:**  
Mehrköpfiges  
Exemplar von  
*Discocactus*  
*petr-halfari*.  
Foto:  
Konrad Herm



**Abb. 8:**  
*Melocactus*  
*zehntneri*,  
rechts daneben  
*Discocactus*  
*petr-halfari*.  
Foto:  
Konrad Herm



**Abb. 9:**  
 „Schlauchtöter“  
 wurde dieser  
 stark bedornete  
 Kaktus von Prof.  
 Werdermann  
 genannt –  
*Pilosocereus*  
*gounellei*.  
 Foto:  
 Konrad Herm



**Abb. 10:**  
*Arrojadoa*  
*rhodantha*  
 mit Blüte und  
 Fruchtresten.  
 Foto:  
 Konrad Herm

die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung bedingt.

Ein riesiges Projekt mit ungeheurem Landverbrauch, dessen Nutzen heute mehr denn je in Frage gestellt wird, ist der Sobradinho-Stausee am Mittellauf des Flusses im Bundesstaat Bahia. Sein Speicherinhalt sollte ausreichen, um die Region zwei Jahre lang mit Energie versorgen zu können. Doch die ausreichende Stromversorgung gerät immer mehr in Gefahr. So waren im Oktober des Jahres 2001 nur noch 5,5 % des Stauraums gefüllt.

Der Sobradinho-Stausee ist flächenmäßig der zwölftgrößte künstliche See der Erde. Das gleichnamige Fischerdorf Sobradinho verlieh dem See seinen Namen. Er ist ca. 320 km lang, hat eine Oberfläche von 4.214 Quadratkilometern (vgl. Bodensee: 536 km<sup>2</sup>) und besitzt einen Speicherraum von 34,1 Milliarden Kubikmetern. Die befahrbare Staumauer hat eine Kronenlänge von 12,5 km und ist ca. 41 m hoch. Mit dem Bau wurde 1972 begonnen, 70.000 Menschen wurden zwangsumgesiedelt. Alle diese Zahlen machen deutlich, wie viel Land dem See zum Opfer fiel. Im Wasser des Sobradinho-Stausees verschwun-



den ist auch der Typfundort von *Discocactus zehntneri* bei der Stadt Sento-Sé, eine der fünf gefluteten Städte.

Auf den wenigen übrig gebliebenen, intakten Landstrichen kann man noch erkennen, was ehemals an Kakteen zu sehen war. Und es werden immer noch unent-

deckte Arten gefunden. Einer der letzten Neufunde ist *Discocactus petr-halfari* aus der Umgebung von Juazeiro. Doch kaum gefunden, ist die Art schon von der Ausrottung bedroht. Die Bewässerungskanäle und Zufahrtswege haben das Habitat schon erreicht. Als Begleitflora findet man *Melo-*

**Abb. 11:** Verbreitungsgebiet von *Discocactus bahiensis* subsp. *subviridigriseus*.  
Foto: Konrad Herm



**Abb. 12:** Während der Trockenzeit immer tief in die Erde eingezogen und sehr schwer zu finden: *Discocactus bahiensis* subsp. *subviridigriseus*.  
Foto: Konrad Herm



**Abb. 13:**  
An wenigen  
Stellen findet  
sich noch die  
ursprüngliche  
Vegetation:  
*Facheiroa*  
*squamosa*.

Foto:  
Konrad Herm

**Abb. 14:**  
Blick auf die  
Staumauer  
des Sobradinho-  
Stausees.

Foto:  
Konrad Herm



*cactus zehntneri*, *Arrojadoa rhodantha*, *Pilosocereus gounellei*, *Cereus jamacaru*, *Tacinga inamoena*, *Tacinga palmadora* und *Encholirium* sp. Während die letztgenannten noch an vielen weiteren Stellen zu finden sind und so weniger dem Druck ausgesetzt sind, ist es um *Discocactus petr-halfari* schlecht bestellt. In den letzten Monaten hat man zwar auf einer Fläche von ca. neun Quadratkilometern nach intensiver Suche noch weitere Populationen gefunden, doch sollte der Landverbrauch in diesem Tempo fortschreiten, ist die Art von der Ausrottung bedroht.

Es gibt in der Region um die Stadt Juazeiro noch einen weiteren gefährdeten Vertreter der Gattung *Discocactus*, den schon länger bekannten *Discocactus bahiensis* subsp. *subviridigriseus*. Auf unseren letzten Reisen konnten wir die Art noch an vielen Stellen beobachten. Die Pflanzen sind, besonders in der Trockenzeit, tief in die Erde eingezogen und trotz ihrer Größe sehr schwer zu finden.

Sollten sich beim Landverbrauch in naher Zukunft keine gravierenden Änderungen ergeben, droht *D. bahiensis* subsp. *subviridigriseus* das gleiche Schicksal wie seinem engen Verwandten *D. petr-halfari*.

Konrad Herm  
Wieslesweg 5  
76332 Bad Herrenalb  
Deutschland

## Hitze stoppt das Wachstum

***Aloe albiflora* – ein Zwerg aus Madagaskar**

von Rudolf Schmied

Die Familie der Aloaceae ist heute in sechs Gattungen aufgeteilt. Im weiteren Sinn gehören diese Pflanzen zu den Liliengewächsen und sind einkeimblättrige Pflanzen. Die Gattung *Aloe* besteht aus etwa 500 Arten und ist damit eine der artenreichsten Gattungen unter den sukkulenten Pflanzen.

Die Verbreitungsschwerpunkte liegen im südlichen Afrika und auf Madagaskar. Einzelne Arten sind bis in den Norden des afrikanischen Kontinents und im arabischen Raum heimisch. Viele große *Aloe*-Arten bestehen durch sehr auffällige Blüten, werden für unsere Sammlungen aber bald zu groß.

Für den Sukkulentsammler, der immer unter Platzmangel leidet, sind die Zwergarten sehr interessant. Sie eignen sich für Fensterbrettpflege ebenso wie für die Kultur im Kleingewächshaus. Aloen sind Blatt-sukkulente, die in ihren dicken Blättern Wasser speichern und so längere Trockenperioden überstehen.

Zu den kleineren Arten mit mäßigem Platzbedarf gehört *Aloe albiflora*. Die Art kommt auf Madagaskar bei Toliara vor. Ihre schönen weißen Blüten mit bräunlichen Mittelstreifen öffnen sich auf bis zu 30 cm hohen Stängeln Ende Oktober. Die Blütezeit erstreckt sich über einen Zeitraum



von vier bis sechs Wochen. Der Durchmesser der sich sehr weit öffnenden Blüten erreicht 15 mm. Staubblätter und Griffel ragen weit aus der Blüte heraus. Wegen der ungewöhnlich weiten Öffnung der Blüten hatte man einst für die Pflanze sogar

**Abb. 1:**  
Eine prächtige alte Pflanze von *Aloe albiflora* aus Madagaskar.  
Alle Fotos:  
Rudolf Schmied



**Abb. 2:**  
Der Blütenstand  
von *Aloe*  
*albiflora*.

eine eigene Gattung *Guillauminia* aufgestellt. Inzwischen ist *Aloe albiflora* aber wieder bei *Aloe* eingeordnet.

Die gut 15 cm langen, recht schmalen Blätter stehen dicht gedrängt in Rosetten.

Sie sind graugrün mit hellen Flecken. Bei zu starker Sonneneinstrahlung nehmen die Blätter eine rotbraune Färbung an und das Wachstum lässt stark nach. Die abgebildete Pflanze bekam ich vor etwa 30 Jahren als einzelne Rosette.

### Kultur

Viele der Zwergarten unter den Aloen sind wie *Aloe albiflora* in Madagaskar beheimatet. Die hier gemachten Angaben zur Kultur gelten auch für die meisten anderen Zwerge aus Madagaskar. Ihnen gemeinsam ist ein etwas höherer Wärmebedarf als bei den afrikanischen Arten. 12 °C sollten auch in der kalten Jahreszeit nicht unterschritten werden. In der heißen Jahreszeit benötigen diese Pflanzen im Kleingewächshaus etwas Schattierung.

Am heimatlichen Wuchsort findet man sie gewöhnlich im Schutz von lockerem Gebüsch. Die Wachstumsruhe dieser Aloen in Kultur ist nicht sehr auffällig. Sie fällt in die Herbstmonate. Blütezeit der meisten Zwerge ist etwa von Anfang Dezember bis Mai. Man kann eine Verlängerung der Blütezeit bei sehr alten Pflanzen beobachten. So blüht eine alte *Aloe descoingsii* bei mir fast ganzjährig.

Etwa ab Januar wird regelmäßig, aber mäßig gegossen. Arten, die früher blühen, wie *Aloe albiflora*, bekommen schon im Spätherbst Wasser. Dabei müssen die Kulturbedingungen berücksichtigt werden. Am Zimmerfenster besteht bei reichlichen Wassergaben immer die Gefahr, dass die Pflanzen in den Wintermonaten „vergeilen“, weil es wärmer ist als im Gewächshaus. Man muss also durch spärliche Wassergaben das Wachstum bremsen.

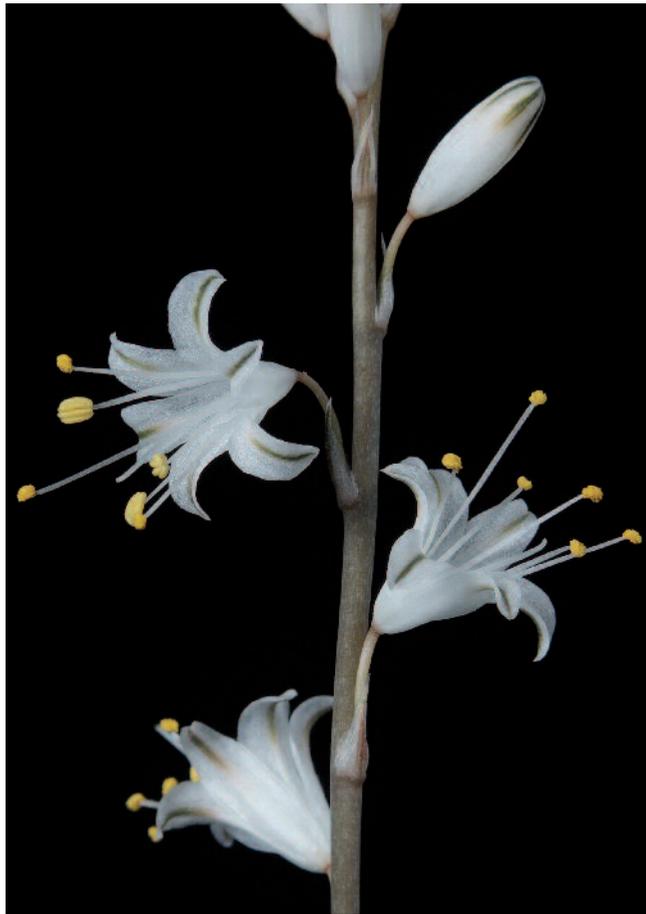
Im Sommer und Herbst gießt man die Arten aus Madagaskar auch im Kleingewächshaus trotz höherer Temperatur vorsichtig, denn sie können leicht ihre Wurzeln durch Abfaulen verlieren, wenn sie länger nass stehen – was bei einem Schlechtwettereinbruch leicht passieren kann. In den Herbstmonaten schränkt man die Wassergaben merklich ein, bis sich wieder neues Wachstum zeigt.

Manche *Aloe*-Arten wachsen auf Kalk, andere auf Urgestein. Als Substrat eignet sich gut durchlässige Kakteen-erde im leicht sauren Bereich. Kalkbeigaben für Arten aus Kalkgebieten sind nicht nötig. Gewöhnliche Blumenerde hält das Wasser zu lange und könnte leicht zu Fäulnis führen.

Grundsätzlich gießt man erst wieder, wenn die Erde ausgetrocknet ist. Auch das ist ein Grund, keine torfhaltigen Blumenerden einzusetzen, denn diese Erden nehmen fast kein Wasser auf, wenn sie einmal ganz trocken sind. In größeren Sammlungen tut man gut daran, möglichst mit einer einzigen Substratmischung auszukommen. Unterschiedliche Substrate

trocknen verschieden schnell aus und die langsam austrocknenden Mischungen führen leicht zum Verlust der Pflanzen, weil es in der Praxis kaum möglich ist, jedem Topf eine Sonderbehandlung angedeihen zu lassen.

Während der Wachstumszeit kommt mehrmals stickstoffarmer Kakteendünger oder Blütendünger zum Einsatz. Viele Zwerge aus Madagaskar sprossen sehr stark und lassen sich leicht durch Abtrennen von Sprossen, die gewöhnlich schon Wurzeln haben, vermehren. Man sollte auch immer darauf achten, dass bei den sprossenden Arten etwas freie Erdoberfläche verbleibt, da sonst die Töpfe schlecht austrocknen und eine ganze Gruppe schnell durch Fäulnis verloren gehen kann, was für alle Pflanzen gilt – nicht nur für *Aloe*.



**Abb. 3:**  
Die Blüten von *Aloe albiflora* mit den weit herausragenden Staubgefäßen im Detail.

*Aloe*-Arten sind selbststeril. Artreinen Samen erzielt man nur durch gegenseitige Bestäubung verschiedener Klone. Bei spontanem Samenansatz handelt es sich in der Regel um eine Kreuzung mit einer anderen Art. Einige Hybriden wurden gezielt gezüchtet. Natürlich ist auch die Vermehrung durch Aussaat möglich. Der Samen wird nicht abgedeckt, da es sich um Lichtkeimer handelt. Allenfalls eine sehr dünne Schicht aus Quarzsand kann verwendet werden. Schädlinge sind gewöhnlich auf Wollläuse beschränkt, von denen es verschiedene Arten gibt.

Rudolf Schmied  
Ulrich-Geh-Straße 2  
86420 Diedorf  
Deutschland

## WAS GIBT ES NEUES ZU DEN EINKEIMBLÄTTRIGEN?

Traditionell wurden die bedecktsamigen Blütenpflanzen anhand der Keimblattzahl in zwei Gruppen eingeteilt, in die so genannten ein- (Monocotyledonae) und zweikeimblättrigen Pflanzen (Dicotyledonae). Während die zweikeimblättrigen Pflanzen aufgrund molekularer Untersuchungen in den 1990er-Jahren in eine Gruppe basaler (während der Evolution früh entstandener) Ordnungen und (u. a.) in die jüngeren, so genannten „Eudikotyledonen“ aufgetrennt werden mussten, wurden die Monocotyledonae als monophyletische Gruppe bestätigt: Alle Arten dieser Gruppe gehen also auf einen gemeinsamen Vorfahren zurück. Mehr als ein Viertel aller Sukkulentenarten gehört zu den Monocotyledonae. Selbst wenn man die etwa 2500 sukkulenten Orchideen und Bromelien abzieht, sind es immer noch deutlich über 1000 sukkulente Arten. Die an Sukkulenten reichsten Familien sind die Spargelgewächse (Asparagaceae [inkl. Agavaceae]) und die Affodillgewächse (Asphodelaceae [inkl. Aloaceae]). Nicht nur Liebhaber, auch Wissenschaftler beschäftigen sich mit diesen Gruppen; drei Beispiele aus der Zeitschrift „Taxon“:

Randhani, S. & al. 2013. **Revisiting monophyly in *Haworthia* Duval (Asphodelaceae): Incongruence, hybridization and contemporary speciation.** – Taxon **60**: 1001–1014.

Frühere molekulare Studien haben bereits gezeigt, dass die Gattung *Haworthia* nicht monophyletisch ist, d. h., dass ihre Arten nicht nur einer Abstammungslinie entstammen. Mit einer erweiterten Zahl untersuchter Arten und der Berücksichtigung verschiedener molekularer Marker (Genabschnitte von Chloroplasten- und Kern-DNA) können die Autoren der hier vorgestellten Arbeit dieses bestätigen. Sogar einige Arten wie z. B. *H. glauca* oder *H. cooperi* erwiesen sich als nicht monophyletisch. Allerdings zeigen die verwendeten Marker unterschiedliche Ergebnisse, die daraus abgeleiteten

Stammbäume sind nicht deckungsgleich. Es wird diskutiert, ob Hybridisierungsprozesse, die sich mit den verwendeten Methoden schlecht auflösen lassen, Ursache für die sich widersprechenden Stammbäume sind oder ob es andere Gründe gibt. Möglicherweise führen die gegenwärtige, sehr schnelle Evolution und Anpassung an die kleinräumig diversen Standortbedingungen zu morphologischen Entwicklungen, die sich aber in den Gensequenzen noch nicht entsprechend widerspiegeln.

Daru, B. H. & al. 2013. **Molecular and morphological analysis of subfamily Alooideae (Asphodelaceae) and the inclusion of *Chortolirion* in *Aloe*.** – Taxon **62**: 62–76.

Die Unterfamilie Alooideae umfasst die fünf Gattungen *Aloe*, *Astroloba*, *Chortolirion*, *Gasteria* und *Haworthia*, von denen die ersten vier ausschließlich im südlichen Afrika vorkommen. Diese Gattungen haben im Gartenbau und der Liebhaberei eine durchaus bedeutende Rolle, ihre genauen Verwandtschaftsbeziehungen waren bisher aber ungenügend bekannt [siehe hierzu z. B. die Übersicht von KLOPPER & al. in Schumannia **6**, 2010]. Ein internationales Autorenteam hat die Phylogenie dieser Gruppe nun mit molekularen Methoden untersucht. Die Gattung *Haworthia* erweist sich danach als polyphyletisch, d. h. sie besteht aus drei nicht eng verwandten Entwicklungslinien, die aber weitgehend den bisherigen Untergattungen entsprechen. *Astroloba* ist monophyletisch und bildet mit der Schwestergruppe *Haworthia* subg. *Robustipendiculares* einen gemeinsamen Ast; diese sind wiederum Schwestergruppe von *Aloe aristata*. Auch *Gasteria* ist monophyletisch, sie bildet die Schwestergruppe zu *Haworthia* subg. *Hexangulares*. Die Gattung *Chortolirion* hingegen ist nach den Ergebnissen in die Gattung *Aloe* zu stellen. *Aloe* wiederum ist auch polyphyletisch. Die Baum-Aloen (*A. sect. Aloidendron* und *A. sect. Dracaloe*) gehören zu zwei unterschiedlichen Linien, die Verwandtschaft mit *A. plicatilis* ist nicht sicher geklärt. Einige *Aloe*-Sektionen bilden gut abgegrenzte Entwicklungslinien, andere nicht. Die Ar-

beit bestätigt zum großen Teil frühere Studien, aber es bleiben Fragen offen (besonders was die Taxonomie der [bisherigen] Gattung *Aloe* betrifft) und weitere Studien werden als notwendig angesehen. Einige taxonomische Entscheidungen werden getroffen: *Chortolirion* wird als Sektion zu *Aloe* gestellt, aus *C. latifolium* wird *A. aestivalis*; außerdem werden *Haworthia subspicata* und *H. tenuifolia* zu *Aloe* kombiniert.

Menale, B. & al. 2013. **A plea to restore Petagna's authorship for the genus *Sansevieria*, nom. cons. (Liliaceae).** – Taxon **62**: 387–390.

Bisher wurde der schwedische Botaniker Carl Peter Thunberg (1743–1828) als Autor des Gattungsnamens *Sansevieria* angesehen, der den Namen 1794 in seinem „Prodromus plantarum capensium“ publizierte. Dieser Name hatte aber schon Vorläufer, die Gattung war zuvor schon als *Cordylina*, *Acyntina* und *Sanseverinia* beschrieben. Letzterer Name, 1787 von dem italienischen Naturforscher Vincenzo Petagna (1734–1810) veröffentlicht, wurde als separater Gattungsnamen angesehen. Jedoch wurde der später publizierte Namen *Sansevieria* zu ungunsten von *Sanseverinia* geschützt. Schon Marais stellte 1973 fest, dass Thunbergs Name *Sansevieria* bloß eine andere Schreibweise von Petagnas *Sanseverinia* ist. Ein entsprechender Antrag von ihm wurde jedoch nicht angenommen. Anhand gründlicher Studien der Literatur, von Briefen Petagnas an Thunberg und einem Herbarbeleg in Thunbergs Sammlung weisen die Autoren nun nach, dass *Sanseverinia* und *Sansevieria* nur Varianten ein und desselben Namens sind. Außerdem wird der oft wiederholte Irrtum berichtigt, dass die Gattung nach dem Fürst von Sansevero benannt sein soll. Namensgeber für die Gattung ist der italienische Pflanzensammler und Fürst Pietro Antonio Sanseverino von Bisignano, denn die von Petagna (und Thunberg) beschriebene Pflanze blühte und fruchtete in dem von ihm angelegten Garten. Da der Gattungsname geschützt ist, ändert sich nur die Autorenschaft, die Gattung ist nun als *Sansevieria* Petagna zu zitieren.

(Detlev Metzger)



## Aus dem Vorstand

Die Zeitungs- und Zeitschriftenbranche befindet sich gegenwärtig in einem gravierenden Wandel. Auflagen und Anzeigen Erlöse sinken teilweise dramatisch. Die digitalen Medien sind auf dem Vormarsch. Immer mehr kostenlose Online-Zeitschriften in unterschiedlichster Qualität kommen auf den Markt. Ob diese sich lange halten werden (letztendlich hängen sie immer nur an einer Person), bleibt abzuwarten.

Auch unsere Zeitschrift ist von diesen Veränderungen betroffen. Wie Sie sicherlich bemerkt haben, ist in unserer Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“ die Anzahl der kommerziellen Anzeigen rückläufig. Wir halten diese Anzeigen jedoch für wichtig, da sie vielen unserer Leser interessante Informationen bieten. Es reicht heutzutage allerdings nicht mehr aus, auf Anzeigenkunden zu warten. Wir müssen deshalb aktive Anzeigenakquise betreiben. Dies erfordert, ständig am Ball zu bleiben,

**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>

## Umstellung auf SEPA-Lastschriften

Ab dem 1. Februar 2014 stellen wir auf das europaweit einheitliche SEPA-Basis-Lastschriftverfahren um. Die von Ihnen bereits erteilte Einzugsermächtigung wird dabei als SEPA-Lastschriftmandat weitergenutzt. Dieses Lastschriftmandat wird durch die

- Mandatsreferenz (= sechsstellige Mitgliedsnummer) und
- unsere Gläubiger-Identifikationsnummer DE06DKG00000191048 gekennzeichnet. Diese wird von uns bei allen künftigen Lastschrifteinzügen angegeben werden.

Da diese Umstellung durch uns erfolgt, brauchen Sie nichts unternehmen.

Lastschriften werden ab dem 1. Februar 2014 – jeweils jährlich zum 15. Januar – eingezogen. Fällt der Fälligkeitstag auf ein Wochenende/einen Feiertag, verschiebt sich der Fälligkeitstag auf den folgenden Werktag.

## Change to the SEPA system

As of February 1, 2014 our debit procedure will be changed to the SEPA system which will then be standard within entire Europe. The debit authorization submitted by you will be assigned to the SEPA debit procedure. Debit collections by the DKG carry

- your six digit membership number and
- the creditor's identification number DE06DKG00000191048 which will also be indicated in all further debit notes. Since the DKG will take care of this change you have no responsibility in this matter.

Starting with February 1, 2014 debits are collected annually on January 15. Should this date be at a weekend or a holiday the debit procedure will occur on the next working day.

Andreas Hofacker,  
Präsident

was derzeit keiner der ehrenamtlich Aktiven aus Zeitgründen nicht zusätzlich leisten kann.

Wir suchen daher eine (oder auch mehrere) Personen, die diese Tätigkeit ehrenamtlich übernehmen. Es müssen in Abstimmung mit den Herausgebergesellschaften, der Redaktion und letztlich auch der Druckerei neue Konzepte der Anzeigenakquise, der Anzeigengestaltung und -platzierung entwickelt und umgesetzt werden. Haben Sie Interesse? Dann setzen Sie sich doch mit mir in Verbindung.

Auch im Bereich der Einrichtungen gibt es Veränderungen. Karen Bingel, die bisher die Einrichtung „Referentenregister“ betreut hat, hat ihre Tätigkeit beendet. Frau Elisa-

beth Sarnes, Eschweiler, ist ab sofort die neue Leiterin der Einrichtung „Referentenregister“. Des Weiteren hat Rüdiger Baumgärtner, Regensburg, seine Tätigkeit im Team der Medienbeauftragten aufgegeben. Wir danken den Ausgeschiedenen für ihre bisherige Arbeit für unsere Gesellschaft und wünschen Frau Sarnes viel Freude und Erfolg bei ihrer neuen Aufgabe.

Im Übrigen wünscht die Vorstandschaft allen Mitgliedern, deren Angehörigen, Freunden und Bekannten ein gesegnetes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr. Freuen wir uns auf das Jahr 2014!

Andreas Hofacker  
Präsident

### Beitragszahlung 2014

Bitte beachten Sie, dass der Jahresbeitrag 2014 am 1. Januar 2014 zahlungsfällig ist. Unsere Geschäftsstelle wird den Beitrag von den Mitgliedern, die eine Einzugsermächtigung erteilt haben, in der zweiten Januarwoche einziehen. Mitglieder, die keine Einzugsermächtigung erteilt haben, müssen den Beitrag bei Fälligkeit eigenständig überweisen. Bitte sorgen Sie daher dafür, dass Ihr Konto hinreichend Deckung aufweist bzw. die Überweisung fristgerecht erfolgt. Mahnungen und Rücklastschriften verursachen Ihnen und der DKG unnötige Kosten und Aufwand.

Kreditkartenzahlungen sind aus Kostengründen nicht mehr möglich.

Mitglieder, die nicht in der Eurozone wohnen, können ihren Beitrag per Paypal bezahlen. Unsere Account-E-Mail-Adresse ist gs@dkg.eu. Es wird dafür eine Gebühr von 2 Euro pro Buchung erhoben.

Mitglieder, die innerhalb der Eurozone wohnen, können ihren Beitrag per kostengünstiger SEPA-Überweisung bezahlen.

### Payment of Membership Fees 2014

Please note that the annual membership fee for 2014 is due on January 1, 2014. The DKG Office Manager will collect the amount in the second week of January from members who have submitted a direct debit authorization. Members who have not done this will have to make a money transfer by this deadline. Please make sure that your account is sufficiently covered or that the remittance is done in time. Reminders and return debit notes cause unnecessary costs for yourself and the DKG.

For this reason also, credit card payments are no longer accepted.

Members who do not live in the eurozone can pay the fee using Paypal for which an additional fee of 2 Euro per transaction is required. Our account e-mail address is gs@dkg.eu.

Members who live in the eurozone can pay the fee per SEPA transmission at reasonable costs.

Andreas Hofacker,  
Präsident

## OG Oldenburg

Seit dem 1. September 2013 haben die Oldenburger Kakteenfreunde e. V. ein neues Vereinslokal. Es ist der Etzthorner Krug in 26125 Oldenburg, Butjadinger Str. 341, Tel. 0441/3616700. Wir treffen uns jeden zweiten Montag im Monat um 19.30 Uhr. Das Programm und weitere Details finden sich unter [www.oldenburger-kakteenfreunde.de](http://www.oldenburger-kakteenfreunde.de).

Siegfried Janssen,  
Vorsitzender OG Oldenburg

### VORSTAND

#### Präsident:

Andreas Hofacker  
Neuweiler Str. 8/1, 71032 Böblingen  
Tel. 070 31/2735 24, Fax 070 31/73 35 60  
E-Mail: [praesident@dkg.eu](mailto:praesident@dkg.eu)

#### Vizepräsident/Geschäftsführer:

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

#### Vizepräsidentin/Schriftführerin:

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

#### Schatzmeister:

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

#### Beisitzer:

Dr. Detlev Metzting  
Holtumer Dorfstr. 42, 27308 Kirchlinteln  
Tel. 0 42 30/15 71  
E-Mail: [beisitzer1@dkg.eu](mailto:beisitzer1@dkg.eu)

### SCHLICHTUNGSKOMMISSION:

Rüdiger Baumgärtner  
Sprecher der Schlichtungskommission  
Haderthalweg 24,  
93155 Hemau  
Tel. 09491/9540520  
[schlichtungskommission@dkg.eu](mailto:schlichtungskommission@dkg.eu)

Dr. Herbert Kollaschinski  
Egerstr. 66, 95615 Marktredwitz  
Tel. 0 92 31/24 83  
[schlichtungskommission@dkg.eu](mailto:schlichtungskommission@dkg.eu)

Klaus-Dieter Lentzkow  
Hohepfortestr. 9, 39106 Magdeburg  
Tel. 03 91/5 61 28 19  
[schlichtungskommission@dkg.eu](mailto:schlichtungskommission@dkg.eu)

Gert Monska  
Bahnhofstr. 26, 02694 Großdubrau  
Tel. 03 59 34/6 61 66, Fax 03 59 34/6 61 68  
[schlichtungskommission@dkg.eu](mailto:schlichtungskommission@dkg.eu)

### POSTANSCHRIFT DER DKG

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.  
Geschäftsstelle  
Heike Schmid, Bachstelzenweg 9, 91325 Adelsdorf  
Tel. 09195/9 98 03 81, Fax 09195/9 98 03 82  
E-Mail: [gs@dkg.eu](mailto: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](mailto: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](mailto:archiv.erstbeschreibungen@dkg.eu)

#### Artenschutzbeauftragter:

Dr. Detlev Metzting  
Holtumer Dorfstr. 42, 27308 Kirchlinteln  
Tel. 0 42 30/15 71  
E-Mail: [artenschutzbeauftragter@dkg.eu](mailto:artenschutzbeauftragter@dkg.eu)

#### Bibliothek:

Norbert Kleinmichel  
Am Schloßpark 4, 84109 Wörth  
Tel. 0 87 02/86 37  
E-Mail: [bibliothek@dkg.eu](mailto:bibliothek@dkg.eu)

#### Mediathek:

Erich Haug  
Lunghamerstr. 1, 84453 Mühldorf  
Tel. 0 86 31/78 80  
E-Mail: [mediathek@dkg.eu](mailto: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](mailto:pflanzenberatung@dkg.eu)

#### Internetredaktion:

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

#### Medienbeauftragte:

Mandy Grätz, Giselherstr. 8, 53179 Bonn,  
Tel. 0228/2076605, E-Mail: [medienbeauftragter@dkg.eu](mailto:medienbeauftragter@dkg.eu)  
Cay Kruse, Roggenberg 1, 24241 Blumenthal,  
Tel. 04347/9090402, E-Mail: [medienbeauftragter@dkg.eu](mailto:medienbeauftragter@dkg.eu)

#### Öffene 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](mailto:offenesammlungen@dkg.eu)

#### Referentenregister:

Elisabeth Sarnes  
Viktoriastr. 3, 52249 Eschweiler  
Tel. 0 24 03-50 70 79,  
E-Mail: [referentenregister@dkg.eu](mailto:referentenregister@dkg.eu)

#### Samenverteilung:

Rolf Franke  
Am Haller 9, 41836 Hückelhoven  
Tel. 02433/6883  
E-Mail: [samenverteilung@dkg.eu](mailto: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](mailto:ag.astrophytum@dkg.eu)

#### AG Echinocereus:

Internet: <http://www.arbeitsgruppe-echinocereus.de>  
Martin Haberkorn  
Hochlandstr. 7a, 80995 München  
Tel. 089/3144373  
E-Mail: [haberkorn.martin@gmx.de](mailto:haberkorn.martin@gmx.de)

**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.elkcactus.eu>  
 Kamiel J. Neirinck  
 Rietmeers 19, 8210 Loppem, Belgien  
 Tel. +32 (0) 50/84 01 69  
 E-Mail: [kamiel.neirinck@telenet.be](mailto:kamiel.neirinck@telenet.be)

**AG „Fachgesellschaft andere Sukkulenten e.V.“:**  
 Internet: <http://www.fgas-sukkulenten.de>  
 Dr. Jörg Ettelt  
 Morgenstr. 72, 59423 Unna  
 Tel. 0 23 03/96 81 96  
 E-Mail: [avonia@familie-ettelt.de](mailto:avonia@familie-ettelt.de)

**AG Freundeskreis „Echinopseer“:**  
 Dr. Gerd Köllner  
 Am Breitenberg 5, 99842 Ruhla  
 Tel. 03 69 29/8 71 00  
 E-Mail: [ag.echinopseer@dkg.eu](mailto:ag.echinopseer@dkg.eu)

**AG „EPIG-Interessengemeinschaft Epiphytische Kakteen“:**  
 Internet: <http://www.epig.org>  
 Prof. Dr. med. Jochen Bockemühl  
 Am Frohngaben 1, 97273 Kürnach  
 Tel. 0 93 67/9 82 02 78  
 E-Mail: [bockemuehl@gmx.de](mailto: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](mailto:vorsitzender1@ig-ascleps.de)  
 Geschäftsstelle: Karlheinz Eckstein  
 Im Wiesengrund 13, 90592 Schwarzbrück  
 Tel. 091 28/1 65 46  
 E-Mail: [geschaeftsstelle@ig-ascleps.de](mailto:geschaeftsstelle@ig-ascleps.de)

**AG Parodien:**  
 Inter-Parodia-Kette, Friedel Käisinger  
 Lohnwiese 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: [kbdern@gmx.de](mailto:kbdern@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-ig.de](mailto:thomas.boeuf@yucca-ig.de)

**KONTEN DER DKG**  
 Bei Überweisungen bitte die folgenden Konten verwenden:  
 bei der Kreissparkasse Reutlingen  
 (BLZ 640 500 00, BIC SOLADESTREU)

**Beitragskonto:**  
 589 600  
 IBAN DE15 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.

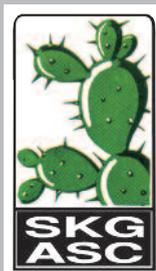
**SPENDEN**  
 Spenden zur Förderung der Verbreitung der Kenntnisse  
 über die Kakteen und anderen Sukkulente und zur För-  
 derung ihrer Pflege in volksbildender und wissenschaft-  
 licher Hinsicht, für die ein abzugsfähiger Spendenbe-  
 scheid ausfertigt werden soll, sind ausschließlich dem  
 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 2/2014  
 25. Dezember 2013**

DER VORSTAND DER DKG,  
 DIE GESCHÄFTSSTELLE UND DIE REDAKTION  
 WÜNSCHEN ALLEN MITGLIEDERN

*frohe und gesegnete  
 Weihnachten!*

# SKG Intern



## Aarau

Samstag, 7. Dezember, 19.30 Uhr.  
Hotel Storchen, Schönenwerd.  
Chlaushock

## Baden

Keine Versammlung

## Kakteenfreunde Basel

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

Montag, 2. Dezember, 19.30 Uhr.  
Restaurant Seegarten, Münchenstein.  
Klausabend.  
Beamer-Vortrag von Rolli Stuber.  
Jahresrückblick vom Präsi

Montag, 6. Januar 2014, ab 19 Uhr.  
Neujahrsumtrunk im Restaurant  
Seegarten, Münchenstein.  
Beamer-Vortrag von R. Deubelbeiss  
ca. 19.30 Uhr.  
„Auf den Spuren von Werner  
Uebelmann durch Brasilien“

## Bern

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

Freitag, 6. Dezember, 19 Uhr.  
Hauptversammlung. Nachtessen,  
Tombola und Verteilung der  
Fleisspreise

## Biel-Seeland

Freitag, 13. Dezember, 19 Uhr.  
Weihnachtsfeier

## Bündner Kakteenfreunde

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

Donnerstag, 12. Dezember, 19.30 Uhr.  
Restaurant Hallenbad-Sportzentrum  
Obere Au, Chur.  
Traditioneller Klausabend

## Kakteenfreunde Gonzen

Mittwoch, 11. Dezember, 20 Uhr.  
Park Hotel Wangs, Wangs. Chlaushock

## Lausanne

Pas de réunion

## Oberthurgau

Mittwoch, 11. Dezember, 19.30 Uhr.  
Restaurant Freihof, Sulgen.  
Klausabend mit Lotto

## Olten

Dienstag, 10. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Kolpinghaus, Olten.  
Familienlotto

## Schaffhausen

Mittwoch, 11. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Bahnhof, Beringen.  
Chlaushock mit Lotto

## Solothurn

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

Freitag, 6. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Bellevue, Lüsslingen.  
„Chlausenhöck“ und Lottomatch

## St. Gallen

Mittwoch, 4. Dezember, 20 Uhr.  
(Achtung: 1. Mittwoch).  
Restaurant Feldli, St. Gallen.  
Klaushöck

## Thun

Samstag, 14. Dezember, 18.30 Uhr.  
Restaurant Bahnhof, Steffisburg.  
Hauptversammlung mit  
anschliessendem gemeinsamen  
Nachtessen

## Winterthur

Keine Versammlung

## Zentralschweiz

Freitag, 6. Dezember, 20 Uhr.  
Gasthaus Waldegg, Horw.  
Chlausbabend nach speziellem  
Programm

## Zürcher Unterland

Donnerstag, 12. Dezember, 20 Uhr.  
Landgasthof Breiti, Winkel.  
Chlausbabend

**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



***Frailea conceptionensis* BUINING & G. MOSER**

(benannt nach der Stadt Concepción in Paraguay)

**Erstbeschreibung***Frailea conceptionensis* Buining & G. Moser, *Succulenta* **25**: 49–50, 135. 1971**Synonyme***Frailea schilinzkyana* subsp. *conceptionensis* (Buining & G. Moser) P. J. Braun & Esteves, *Succulenta* **74**: 131. 1995*Frailea grahliana* subsp. *conceptionensis* (Buining & G. Moser) Prestlé, *Gatt. Frailea*, 2. Ausg.: 190. 1997**Beschreibung**

Wurzel: Faserwurzeln. Körper: sprossend, Einzelköpfe bis 4 cm Ø, Epidermis grün bis graugrün. Rippen: bis 13, in runde Warzen von bis 4 mm Ø aufgelöst. Areolen: oval, mit wenig weißem bis gelblichem Filz. Dornen: ca. 8–10, gespreizt abstehend, unterschiedlich lang (bis ca. 5 mm), hell gelblich bis grau, Mitteldornen selten 1 (–2). Blüten: kurz trichterförmig, gelb, Blütenröhre mit braunen Borsten und weißen Haaren bewachsen, Griffel gelblich weiß, Staubfäden hellgelb, Staubbeutel hellgelb. Frucht: ± kugelig, nach oben zugespitzt, grünlich gelb, später vergrauend, während der Reife Wandung zunehmend eintrocknend. Samen: ± helmförmig, ca. 1,3 mm groß, hellbraun bis dunkelbraun, glänzend.

### **Vorkommen**

Paraguay: Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über ein nur wenige Quadratkilometer großes Gebiet am Rande der Stadt Concepción.

### **Kultur**

*Frailea concepcionensis* gehört zu den robusten Vertretern der Gattung. Die besten Erfahrungen konnte ich mit einem durchlässigen mineralischen Substrat sammeln. Wie bei allen Fraileen sind halbschattige, luftige Standorte im Gewächshaus zu bevorzugen. Die Pflanzen bei Wärme immer ausreichend feucht halten. Bei Schlechtwetterperioden sollte man die Pflanzen trocken halten. Im Winter die Temperaturen nicht für längere Zeit unter 6 °C absenken. Die Art ist oft kleistogam fruchtend. Die Samen sollten frisch ausgesät werden, da die Keimkraft sehr schnell nachlässt. Häufig keimen die Samen von *Frailea concepcionensis* schon nach 24 Stunden.



### **Bemerkungen**

Das Vorkommen der Art nahe Concepción ist durch die voranschreitende Ausdehnung der Stadt extrem gefährdet. Es kann in dieser Gegend sehr viel regnen, die Pflanzen stehen dann tagelang unter Wasser. Der lehmige Boden quillt oberflächlich auf und wird wasserundurchlässig. Die Art gehört in die Verwandtschaft von *Frailea grahliana*.

### **Notizen:**

***Frailea melitae* BUINING & BREDEROO**

(benannt nach Melita Horst, Frau des brasilianischen Pflanzensammlers Leopoldo Horst)

**Erstbeschreibung***Frailea melitae* Buining & Brederoo, Kakt. and. Sukk. **25**: 121–123. 1974**Synonym***Frailea cataphracta* subsp. *melitae* (Buining & Brederoo) P. Braun, Succulenta **74**: 130. 1995**Beschreibung**

Wurzel: kurze Faserwurzeln. Körper: einzeln, nicht sprossend, Scheitel eingesenkt, flachkugelig, der überwiegende Teil des Körpers im Erdreich, 2 cm hoch, 4 cm Ø, dunkel- bis violettgrüne Epidermis, mit kleinen Grübchen versehen. Rippen: bis 21, in flache Höcker geteilt, unter den Höckerchen quer über die Rippe eine dunkle, v-förmige Zeichnung. Areolen: flach, glasig weiß bewollt, später verkahlend. Dornen: glasig weiß, an der Basis etwas stärker, hellbraun, dünn, gerade, bis 8 Randdornen, ± kammförmig gestellt, bis 4 mm lang, manchmal ein bis 3 mm langer Mitteldorn. Blüten: trichterförmig, bis 30 mm lang und 40 mm breit, glänzend, gelb; Blütenröhre mit langen Borsten und gelbbraunen Haaren bewachsen, innen im unteren Teil rot, außen mit Schüppchen, Borsten und Haaren; Blütenblätter spatelförmig, an den Enden zugespitzt, gelb, Griffel weiß, Staubfäden weiß, im unteren Teil rötlich, Staubbeutel gelb. Frucht: ± kugelig, eintrocknend, dünnwandig. Samen: ± mützenförmig, 2 mm lang, 1,5 mm breit, glatt, glänzend, braun.

### **Vorkommen**

Brasilien: in einem ca. 50 km<sup>2</sup> großen Gebiet östlich von Porto Murinho in Mato Grosso do Sul.

### **Kultur**

Die besten Erfahrungen konnte ich mit einem durchlässigen mineralischen Substrat sammeln. Wie bei allen Fraileen sind halbschattige, luftige Standorte im Gewächshaus zu bevorzugen. Die Pflanzen bei Wärme immer ausreichend feucht halten.

Bei Schlechtwetterperioden sollte man die Pflanzen trocken halten. Im Winter die Temperaturen nicht über längere Zeit unter 6 °C absenken. *Frailea melitae* ist oft kleistogam fruchtend. Die Samen sollten frisch ausgesät werden, da die Keimkraft schnell an Wirkung verliert.

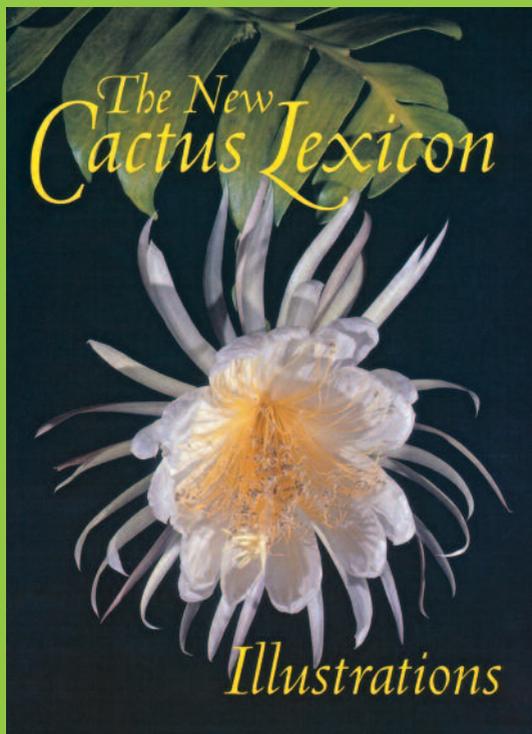


### **Bemerkungen**

BRAUN & ESTEVES (in Schumannia 3: 6–235, 2002) vermuteten, dass die Art in der Natur ausgerottet ist, doch wurde sie in den letzten Jahren dort wieder gefunden. In Trockenzeiten ziehen sich die Pflanzen sehr stark in das Erdreich zurück, bis zu 2–3 cm unter die Erdoberfläche ist keine Seltenheit. Die Art ist verwandt mit *F. cataphracta*.

### **Notizen:**

**Text und Bilder: Volker Schädlich**



**Kakteenland  
Steinfeld**  
präsentiert

The new  
**Cactus Lexicon**  
Illustrations

Autor: David Hunt  
560 Seiten/2.500 Abbildungen  
Preis: **39.90 Euro**  
plus Versand 5.50 Euro

Erschienen als Taschenbuch  
im August 2013



Wengelspfad 1 • **D-76889 Steinfeld**  
Fon **+49 6340 1299** • Fax +49 6340 508112  
info@kakteenland.de • **www.kakteenland.de**

## KLEINANZEIGEN

**Verkaufe:** KuaS-Hefte 2010–2013 inkl. vier Boxen, Zustand einwandfrei, kpl. 40 € (Abholung oder zzgl. Versandkosten); W. Löffler, In der Berlich 15, D-64521 Groß-Gerau, Tel./AB 06152/40350, E-Mail: wernerloeffler@hotmail.de.

**Echinocereus-Weihnachtsgeschenke:** Echinocereus-Kalender 2014, Publikationen zu *xroetteri* und *dasyacanthus*. Samenliste 2013/14 (Ernte 2013) online. Bestellungen über [www.echinocereus.biz](http://www.echinocereus.biz). Andreas Ohr, Ackerstr. 30, D-90574 Roßtal, Tel. 09127/577388, E-Mail: [versandhandel@echinocereus.biz](mailto:versandhandel@echinocereus.biz).

**Gebe ab:** Werner Reppenhausen „Die Gattung *Mammillaria*“, Bd. 1 + 2, Monographie, in druckfrischem Zustand, gegen Gebot. Angebote an Rudolf Mairitsch, Langfelder Str. 58, A-8793 Trofaiach, Tel. +43/3847/2613, E-Mail: [r.Mairitsch@aon.at](mailto:r.Mairitsch@aon.at).

**Gebe ab:** Nordamerikanische Kakteen- und Sukkulentsamen, original LZ-Herkunft, jetzt preiswert. Liste gegen Freiumschlag oder per E-Mail. Werner Morgner, Dr.-Otto-Nuschke-Str. 11, D-08396 Waldenburg, E-Mail: [morgner-callenberg@t-online.de](mailto:morgner-callenberg@t-online.de).

**Samen** von Pflanzen gesicherter Herkunft, insbes. von *Aylostera*, *Mediolob.*, *Rebutia*, *Sulcoreb.*, *Lobivia*, *Gymnocal.*, *Echinopsis*, *Notoc.*, *Cereae*, *Opuntiae*, *Mesems*, *Puya* u. v. a. Näheres gg. Rückporto/per E-Mail. Ralf Hillmann, Feldheimweg 4, CH-7206 Igis, Tel. +81/322 91 84, E-Mail: [ralf.hillmann@stv.gr.ch](mailto:ralf.hillmann@stv.gr.ch).

**Verkaufe:** Friedrich Ritter: Kakteen in Südamerika, 4 Bände; Krainz: Die Kakteen, komplett, 4 Orig.-Leinenordner; Preis VHB, Anfragen an Gottfried Schwab, Hauptstr. 79, D-64753 Brombachtal, Tel. 06063/57147, E-Mail: [claudia\\_schwab@gmx.de](mailto:claudia_schwab@gmx.de).

**Mondgärtnern 2014:** Aussaat-, Pflanz- und Pflage tage nach astronomischer Berechnung für Zier- und Nutzpflanzen unter Berücksichtigung von Kakteen u. a. Sukkulenten. Übersicht für 2 € in Briefmarken zzgl. m. 0,58 € frankiertem DIN-C6-Rückumschlag. Ewald Kleiner, Kennwort: Mond, Feldstr. 1, D-78315 Radolfzell.

**Suche** einen *Melocactus* mit der Feldnummer HU 166. Nachrichten bitte an Jochen Beck, Bergstr. 1, D-86567 Hilgertshausen, Tel. 0160/4449579, E-Mail: [jbeck@t-online.de](mailto:jbeck@t-online.de).

Bitte senden Sie Ihre **Kleinanzeigen**  
– unter Beachtung der Hinweise in Heft 8/2013 –  
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)



## Unsere Monatsveranstaltungen für Dezember 2013

### Wien:

Klubabend Donnerstag, 12. Dezember  
„vorweihnachtliche Feier mit Tombola“

### NÖ/Burgenland:

Interessentenabend Freitag, 6. Dezember  
„Weihnachtsfeier mit Tombola“

### NÖ/Burgenland:

Klubabend Freitag, 20. Dezember  
„gemütliches vorweihnachtliches  
Beisammensein und Tombola“

### NÖ/St. Pölten:

Klubabend Donnerstag, 5. Dezember  
„Weihnachtsfeier mit Tombola“

### Oberösterreich:

Klubabend Freitag, 13. Dezember  
„Jahresrückblick und Weihnachtsfeier  
mit Tombola“

### Salzburg:

Klubabend Freitag, 13. Dezember  
„Weihnachtsfeier“

### Tirol:

Klubabend Donnerstag, 12. Dezember  
„Weihnachtsfeier mit Kakteen-  
versteigerung“

### Steiermark:

Klubabend Freitag, 13. Dezember  
„Weihnachtsfeier“

### Kärnten:

Klubabend Freitag, 6. Dezember  
„Weihnachtsfeier“

### Oberkärnten:

Klubabend Dezember  
keine Vorschau eingelangt

## Herr Leo Spanny – bitte vor den Vorhang

Lieber Leo!

Nach 21 Jahren Tätigkeit im Vorstand des Zweigvereins NÖ/St. Pölten hast Du anlässlich der Generalversammlung am 4. Oktober 2013, nach 15-jähriger Tätigkeit als Vorsitzender dieses Amt in jüngere Hände übergeben.

Viele Höhen und Tiefen gab es in Deiner Amtszeit. Doch wie heißt es so schön:

*„Der Idealismus ist ein Vogel,  
dessen Flügel täglich gestutzt werden,  
die aber immer wieder nachwachsen.“*

Werfen wir einen Blick zurück und rufen uns die letzten 15 Jahre in Erinnerung:



Gesellschaft  
Österreichischer  
Kakteenfrende  
gegr. 1930

Kontaktadresse:  
A 8720 Knittelfeld  
Wiener Straße 28  
Telefon  
+43(0)676-542 74 86  
<http://cactusaustria.at/>

- 150 Vorträge;
- 4 Sommerfeste
- 1 Pfropfshop
- 12 Kakteenbörsen
- 5 Wanderungen in NÖ
- 8 Reisen (Österreich, Belgien, Deutschland, Italien, Sizilien, Schweiz)
- 1 Ausstellung im Schlosspark Pottenbrunn (1989)
- Ab dem Jahr 1999 insgesamt 15 Mal Ausstellungsbeete bei der Internationalen Gartenbau- und Blumenmesse in Tulln. Unter Deiner Leitung wurden nicht nur äußerst ansprechende Bodenbeete gestaltet, sondern hier wurde mit den Mitarbeitern umfassende allgemeine Information über Betreuung und Pflege der Kakteen gegeben und gleichzeitig die Werbetrommel für die GÖK gerührt. Dieses Engagement wurden immer wieder von der Geschäftsführung der Messe-AG mit viel Lob gewürdigt.
- Zwei Jubiläen wurden in Deiner „Regentschaft“ gefeiert, und zwar im Jahr 2003 „25 Jahre Zweigverein NÖ-St. Pölten“, mit einer 14-tägigen Ausstellung in der Gärtnerei Dallhammer in St. Pölten, verbunden mit der Jahreshauptversammlung der GÖK.



- Zum 30. Jahrestag der Gründung des ZV NÖ/St. Pölten wurde eine Jubiläumsschiffahrt mit anschließendem Heurigenbesuch veranstaltet.

Deine Begeisterung für das Hobby Kakteen brachte Dich auch im Jahre 2000 in den Vorstand der GÖK, wo du als Beisitzer bis zum Jahre 2012 tätig warst.

Soviel Einsatz für das „Steckenpferd“ wurde natürlich auch belohnt: mit der Ehrennadel in Silber und Gold, sowie einem Ehrengeschenk der GÖK.

Miteinschließen bei diesem Zurückerinnern möchten wir auch den „guten Geist“ hinter dem Geehrten, Leos Ehefrau Anneliese. Danke für Deinen Einsatz und die vielen kleinen und großen Tätigkeiten, die Du zum Vorteil des Vereines durchgeführt hast, denn Zahlreiches wäre ohne Deine Mithilfe nicht machbar gewesen.

Und nun zu Dir, lieber Leo!

Danke für Deine Bemühung und Tätigkeiten und herzlich Willkommen im „Klub der einfachen = nicht ämterführenden Mitglieder“.

Ilse Krones

**Präsident:**

Wolfgang Papsch  
Wiener Straße 28, 8720, A-Knittelfeld  
Telefon +43(0)6 76 - 5 42 74 86  
E-Mail: wolfgang.papsch@cactusaustria.at

**Vizepräsident:**

Gerhard Lederhilger  
Forsthofgasse 13, A-4522 Sierning  
Telefon +43(0)72 59 - 3 24 67  
Mobiltelefon +43(0)6 50 - 5 70 31 30  
E-Mail: gerhard.lederhilger@cactusaustria.at

**Schriftführerin:**

Barbara König  
Naglergasse 24, A-8010 Graz  
Telefon +43(0)6 99 - 10 96 79 20  
E-Mail: barbara.koenig@cactusaustria.at

**Kassierin:**

Susanne Masicek  
Vorderbruck 1, A-2770 Gutenstein  
Telefon +43(0)6 64 - 75 04 77 07  
E-Mail: s.masicek@cnet.at

**Beisitzer:**

Manfred Höfler  
Kremserstraße 88, A-3500 Krems-Egelsee  
Telefon +43(0)6 76 - 6 05 53 40  
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)6 50-2 83 20 30  
E-Mail: robert.dolezal@cactusaustralia.at

**GÖK-Bücherei und Lichtbildstelle:**  
Ernst Holota  
Getreidegasse 5, A-2291 Lassee  
Telefon +43(0)6 76 - 4 17 12 07  
E-Mail: ernst.holota@gmx.at und  
Johann Györög  
Hauptstraße 34/2/9, A-2544 Leobersdorf  
Telefon +43(0)6 50 - 7 15 15 65  
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) 35 12 - 421 13  
Mobiltelefon +43(0)6 76 - 5 42 74 86  
E-Mail: wolfgang.papsch@cactusaustralia.at

**Samenaktion:**  
Josef Moltner  
A-8241 Dechantskirchen 39  
Telefon +43(0)33 39 - 2 23 06  
E-Mail: josef.moltner@cactusaustralia.at

## VERANSTALTUNGSKALENDER

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
26. Internationale Gymnocalycium-Tagung 11. bis 13. April 2014	Gasthof Holznerwirt, Dorf 4, A-5301 Eugendorf	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde AG Gymnocalycium
JHV der DKG 2014 31. Mai bis 1. Juni 2014	Brückenkopf-Park, Rurauenstr. 11, D-52428 Jülich	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Aachen und OG Düren
4. Internationale Kaktus Verkaufsausstellung 31. Mai bis 1. Juni 2014	Sportzentrum Eugendorf, Hammermühlstr. 5, A-5301 Eugendorf	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde AG Gymnocalycium

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

# KALENDER 2014

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

Beste Papier- und Druckqualität.  
Bildtexte in deutsch, englisch,  
italienisch und französisch.

Ein ideales Geschenk – nicht nur für  
den Kakteen- und Sukkulentenfrend.

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

Die Bestellbedingungen für DKG-Mit-  
glieder finden Sie unter DKG Intern in  
Heft 09/2013 sowie auf [www.dkg.eu](http://www.dkg.eu)  
unter Publikationen.

[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)



**Kakteen und andere Sukkulenten 2014**

## Eine arten- und formenreiche Gattung

## Sind Mammillarien wirklich „out“?

von Thomas Linzen



Abb. 1:  
Strahlend gelbe  
Blüte:  
*Mammillaria  
longimamma  
f. uberiformis.*  
Alle Fotos:  
Thomas Linzen

**K**aum zu glauben, wie schnell die Zeit mal wieder vergangen ist. Eine Feststellung, die wohl jeder bereits irgendwann gemacht hat. Und da muss ich bei dieser Geschwindigkeit den Absprung verpasst haben. Ich habe nicht mitbekommen, dass Mammillarien nicht mehr „in“, sondern „out“ sind. Wer interessiert sich schon noch dafür? Zumindest ist dies immer wieder in unserer Zeitschrift zu lesen und sei es nur so zwischen den Zeilen.

Nur zur Erinnerung: Die Gattung *Mammillaria* gehört zu einer der arten- und formenreichsten innerhalb der Familie der Cactaceae. Zudem gibt es außerhalb der DKG/GÖK/SKG mit dem Arbeitskreis für Mammillarienfreunde (AfM, [www.mammillaria.eu](http://www.mammillaria.eu)), der gut 320 Mitglieder hat, im deutschsprachigen Raum einen der größten Vereine, der sich noch mit Kakteen, in diesem Fall den Mammillarien und ihren ver-

wandten Gattungen (*Coryphantha*, *Escobaria*...) beschäftigt. Und mit der Mammillaria Society existiert eine zweite, englische Vereinigung mit nochmals 170

Abb. 2:  
Wirkt wie ein  
gedoppelter  
Blütenkranz:  
*Mammillaria  
paulii* in Blüte.



**Abb. 3:**  
Blütenkörper  
tief im Boden:  
*Mammillaria*  
*surculosa*.



Mitgliedern. Alles Kakteenliebhaber, denen die Zeit buchstäblich davongelaufen ist? Ich denke, nein! Hier ist ein klares Veto angebracht.

Dennoch, es gibt einiges, das uns zum Nachdenken anregen sollte. Auf der letzten Jahreshauptversammlung des AfM in Halle mussten wir von unserem Gast, dem Präsidenten der DKG, Andreas Hofacker, leidvoll erfahren, der AfM liege von der Alters-

struktur deutlich über dem der DKG. Ein möglicher Grund dafür: Wir machen zu wenig Werbung für „unsere“ Mammillarien und dies insbesondere auch nicht durch Beiträge in der KuaS. Wir braten eher im eigenen Saft. Nicht mal auf unsere zwei Mal im Jahr stattfindenden Treffen machen wir entsprechend aufmerksam. Wir wundern uns zwar, dass immer weniger Interessenten zu uns kommen. Schließlich er-

**Abb. 4:**  
Schon 1891  
beschrieben:  
*Mammillaria*  
*schumannii*.





Abb. 5:  
Eine besonders  
schöne Varietät  
ist die  
*Mammillaria*  
*schumannii* var.  
*globosa*.

scheinen seit 37 Jahren ursprünglich sechs, jetzt vier Hefte vollgestopft mit den unterschiedlichsten Themen zu den Kakteen- gattungen, um die wir uns kümmern. Aber eben nur dort – im Mitteilungsblatt des Arbeitskreises für Mammillarienfreunde!

Also möchte ich versuchen, hier auf diese interessante, formenreiche Gattung aufmerksam zu machen. Wenn ich Ihnen einen kleinen Querschnitt zeige, dann ist die Auswahl tatsächlich sehr subjektiv und eher ein zufälliger Griff in meine Bilder- sammlung. Dies ist natürlich mit der Hoff- nung verbunden, auch Ihr Interesse an die- ser Gattung zu wecken.

*Mammillaria longimamma* gehört zu den altbekannten Arten. Sie wurde bereits 1828 beschrieben. Man könnte meinen, sie ist das Paradebeispiel (ja, der Prototyp) einer typischen *Mammillaria*, denn ihr mar- kantes Merkmal sind die auffallend langen, walzenförmigen Warzen. Da der Gat- tungsname *Mammillaria* sich von dem la- teinischen Wort mamilla, d. h. kleine Warze oder Zitze, ableitet, passt diese Einschät- zung jedoch nicht so richtig. Einige weitere Merkmale der *M. longimamma* führten so- gar dazu, ihr zeitweise den Gattungsna- men *Dolichothele* zuzuweisen. Heute ge- hört sie und ihre verwandten Arten als



Abb. 6: *M. insularis* von der Bahia de Los Angeles.



Abb. 7: *Mammillaria insularis* von der Isla Piojo.



**Abb. 8:**  
Die Typform von  
*Mammillaria*  
*capensis*.

Untergattung *Dolichothele* zur Gattung *Mammillaria*. Es gibt viele interessante Standortformen von der *M. longimamma*, die sich gut unterscheiden, dennoch nur als Form behandelt werden.

Man kann sich damit eine interessante Kollektion zusammenstellen, die insbesondere in den Sommermonaten durch ihre schönen gelben Blüten von bis zu sechs Zentimetern im Durchmesser auf sich auf-

merksam macht. Während der Blütezeit verströmen sie einen intensiven Duft nach Zitronenmelisse. Eine der bekanntesten Standortformen wird auch als *M. uberiformis* bzw. *M. longimamma* f. *uberiformis* bezeichnet.

Und wer nicht so sehr auf diese alten Arten steht, kann sich hier durchaus auch mit etwas Neuem befassen. Mit der *Mammillaria paulii* wurde 2005 eine Verwandte beschrieben, die durch ihren fast gedoppelt wirkenden Blütenkranz ein besonderer Blickfang ist. Auf die weiteren Merkmale, weshalb sie als eigene Art beibehalten wurde, soll hier nicht näher eingegangen werden. Wer sich dafür interessiert, kann sich in der einschlägigen Literatur (unter anderem in den AfM-Veröffentlichungen) informieren.

Mit *M. surculosa* gibt es innerhalb dieser Verwandtschaftsgruppe einen in Körpergröße und Wuchsform deutlich abweichenden Vertreter, der mehr Beachtung verdient hat. Am Standort habe ich von dieser Art Gruppen von über einem Quadratmeter beobachtet, deren Körper nur ca. 1 cm aus dem Boden herausragten.

*Mammillaria schumannii* war die zweite *Mammillaria*, die schon im ersten Jahrgang



**Abb. 9:**  
*Mammillaria*  
*albicans* von der  
Isla San Diego.

der Periodika der DKG, der Monatsschrift für Kakteenkunde von 1891, vorgestellt wurde. *Mammillaria obscura* hatte ihr den ersten Rang genommen. Doch es hat ihr nichts genutzt. Wer spricht heute noch über *M. obscura*? *M. schumannii* ist jedoch allgemein bekannt und anerkannt. Ihre Heimat ist die Südspitze der Baja California oder auch Niederkalifornien genannt. Sie ist dort weit verbreitet und in der Wuchsform sehr variabel.

Eine besonders interessante Form ist die 1987 in dieser Zeitschrift publizierte *M. schumannii* var. *globosa*. Sie wächst gewöhnlich einzeln und in Kultur eher kugelig. Hingegen bleibt sie im Habitat so flach, dass der Scheitel fast auf dem Niveau der Umgebung liegt. Die Pflege der Mammillarien-Arten von Niederkalifornien verlangt etwas mehr Erfahrung. Sie sind gegen stehende Nässe sehr empfindlich und zu kalte Temperaturen in den Wintermonaten werden nicht gut vertragen. In dieser Zeit ist absolute Trockenheit angesagt.

Ein Vorteil der meisten dieser etwas empfindlicheren Arten: Sie blühen in den heißen Sommermonaten, zu einer Zeit, in der viele andere Kakteenarten eine Pause einlegen. Nahe verwandt mit *M. schumannii*



**Abb. 10:**  
*Mammillaria albicans*  
f. *slevinii* ist mehr auf dem Festland der Baja California zu finden.

ist eine deutlich weiter nördlich vorkommende Art, deren Name auch ihre bevorzugte Verbreitung widerspiegelt: Sie besiedelt einige kleine Inseln im Golf von Kalifornien und wurde deshalb als *M. insularis* bezeichnet. Je nach Vorkommen kann sie leicht differenziert gefärbte Blüten hervorbringen.

Im Allgemeinen sind die Arten von Niederkalifornien relativ großblütig, was man ja nicht von allen Mammillarien sagen kann. Die Körper sind kugelig, zylindrisch bis walzenförmig, einzeln oder auch spro-



**Abb. 11:**  
*Mammillaria perezdelarosae*  
ist ein besonders schöner Vertreter der Reihe Bombycinae.



**Abb. 12:**  
Erst 2001 wurde  
*M. perezdelarosa*  
subsp.  
*andersoniana*  
beschrieben.

send, wie z. B. bei *M. capensis*. Doch das Auffallendste sind tatsächlich immer wieder die Blüten.

Weiß bis Zartrosa ist die Blütenfarbe von *M. albicans*. Auch sie blüht erst in der warmen Sommerzeit und verträgt in dieser Zeit auch etwas mehr Wasser. Der schön dicht weiß bedornte Pflanzenkörper ist aber auch ohne Blüten ein Blickfang. Die schönste Form, eigentlich der Typ, ist auf zwei kleinen Inseln an der Ostseite von Niederkalifornien beheimatet. Sie ist hier nur schwer erreichbar. Umso kostbarer sind deshalb deren gezielte Nachzuchten, da diese Form mit einem zarten Rosa die nach meinem Geschmack schönste Blütenfarbe dieser Art besitzt. Die weißblütige Form, die mehr auf dem Festland der Halbinsel anzutreffen ist, wird teilweise auch noch als *M. slevinii* bezeichnet. Besser ist jedoch, sie als *M. albicans* f. *slevinii* abzutrennen.

Mit *M. zeilmanniana* hatte ich eine gemeinhin als gewöhnlich bezeichnete *Mammillaria* der Reihe *Stylothelae* bereits in der KuaS vorgestellt (LINZEN 2013). Diese Pflanzengruppe wird auch von den Mammilla-

rienliebhabern etwas weniger beachtet, da sie taxonomisch kompliziert ist. Aber auch hier gibt es einige Ausnahmen. Durch Jonas LÜTHY (1995) wurden die derber bedornen Arten in der Reihe *Bombycinae* zusammengefasst und abgetrennt.

*M. perezdelarosa* ist ein besonders schöner Vertreter dieser Reihe. Die Art wurde erst 1984 entdeckt und 1985 beschrieben. Inzwischen sind davon mindestens sechs verschiedene Standortformen bekannt. Die am deutlichsten abweichende wurde dann 2001 als *M. perezdelarosa* subsp. *andersoniana* beschrieben. Betrachtet man sich deren Dornen unter der Lupe, kann man einfach nur fasziniert sein, was die Natur an schönen Formen so alles entwickelt hat.

In Kultur haben die Nachzuchten nach meiner Beobachtung nur einen Makel, sie bleiben nicht so schön kugelig, ja auch nicht flachkugelig, wie in der Natur. Der Körper wird immer länger und dann von innen hohl. Dies erschwert ein Kürzen und die Neubewurzelung enorm. Wer einen Tipp geben kann, wie man die natürliche



Abb. 13:  
*Mammillaria leona* hat ein riesiges Verbreitungsgebiet.

Wuchsform in Kultur beibehalten kann, sollte es an dieser Stelle unbedingt tun. Ich selbst habe noch kein Rezept gefunden, obwohl ich schon viel experimentiert habe.

Es gibt wohl keine Gattung, bei der es keine Diskussion über die richtige Anwendung eines Namens für ein Taxon gibt. *M. leona* ist bei den Mammillarien ein solches typisches Beispiel. Im englischsprachigen Raum werden diese Pflanzen als *M. pottsii* bezeichnet, obwohl *M. pottsii* ursprünglich mit einer Furche oberseits der Warzen beschrieben wurde. Dies ist ein

Merkmal der Gattung *Escobaria*, die mit den Mammillarien entfernt verwandt ist.

Tatsächlich hat *M. leona* vom Habitus her eine gewisse Ähnlichkeit mit einer *Escobaria*. Die Blüten und der Samen verraten allerdings schnell ihre Zugehörigkeit zur Gattung *Mammillaria*. Ansonsten wirken die Pflanzen eher wie eine graue Maus, wegen ihrer grauen bis graubraunen Bedornung. Doch gerade dies ist ja für viele von uns Liebhabern etwas Besonderes, hat etwas Anziehendes. Da die Blüten mit ihrer eigenartig rotbraunen Farbe ein inter-



Abb. 14: *M. leona* var. *multicaulis* gilt als extrem blühfaul.

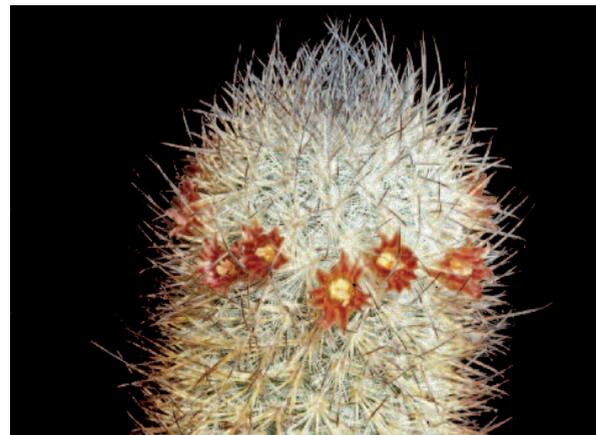


Abb. 15: *M. leona* var. *gigas* mit dickem Körper.



**Abb. 16:**  
Eine der  
schönsten  
Mammillarien  
überhaupt:  
*Mammillaria*  
*herrerae*.

essanter Kontrast sind, ist die Kombination perfekt.

Leider sind die Pflanzen in Kultur ziemlich blühfaul. Ungeachtet dessen hat *M. leona* gerade im Norden von Mexiko bis einschließlich dem angrenzenden Gebiet der USA ein riesiges Verbreitungsgebiet. Dementsprechend sind hier auch unterschiedliche Standortformen anzutreffen. Die Körper können relativ dünn und extrem stark sprossend bis walzenförmig und eher einzeln wachsend sein. Dazwischen gibt es eigentlich alle Übergangsformen. Hier abgebildet ist die selten kultivierte *M. leona* var. *multicaulis*, die als besonders

**Abb. 17:**  
Große weiße  
Blüten:  
*Mammillaria*  
*albiflora*.



blühfaul verschrien ist. Eine Standortform mit einem dicken walzenförmigen Körper wird hingegen als *M. leona* var. *gigas* bezeichnet.

Über Schönheit kann man streiten. Ich denke jedoch, *M. herrerae* gehört ziemlich unzweifelhaft zu den herausragenden Schönheiten innerhalb der Gattung *Mammillaria*. Zumindest steht sie bei vielen Liebhabern ganz oben auf der Wunschliste. Ihre schneeweiße, dichte Bedornung wird gekrönt durch die größeren, roten Blüten. Leider ist sie jedoch auch empfindlich in Kultur. Wegen der großen Nachfrage ist sie in ihrer Heimat nahezu ausgerottet. Die heimische Bevölkerung hatte sich darauf eingestellt, dass Liebhaber danach suchten. Und so wurden die Pflanzen praktisch am Straßenrand angeboten. Zum Glück hat sich hier das Bewusstsein geändert. Es ist also unsere Aufgabe, durch gezielte Nachzuchten den Bedarf zu decken. Denn dies wird sich nicht ändern: All das, was schwer zu haben ist, wird umso mehr gesucht.

Die im Habitus sehr ähnliche *M. albiflora* wurde teilweise als weißblütige Variante der *M. herrerae* behandelt. Heute ist man sich ziemlich sicher, es sind zwei getrennte Arten, die sich nicht nur in der Blütenfarbe unterscheiden. Mit *M. humboldtii* und *M. lenta* gibt es innerhalb dieser engeren Verwandtschaftsgruppe zwei weitere sehr begehrte Vertreter, die mit Recht hoch im Kurs der Liebhaber stehen. Auch sie sind nicht ganz einfach in der Kultur. Von *M. humboldtii* gibt es mehrere Standortformen. Die mit dem stärker sprossenden, kleiner bleibenden Körper ist die Typform.

*M. haageana* ist ein Vertreter einer Gruppe, die ebenfalls sehr kontrovers diskutiert wird. Benannt wurde sie nach Friedrich Adolph Haage, dem Gründer der Firma Kakteen-Haage, der ältesten Kakteengärtnerei, die wir kennen. Die typische *M. haageana* hat ihre Heimat im Bundesstaat Veracruz und somit etwas östlich von der sonstigen Verwandtschaftsgruppe, die von *M. elegans* angeführt wird.

Die Pflanzen wachsen gewöhnlich einzeln und werden mit bis etwa sechs Zenti-



metern im Durchmesser auch nicht sehr groß. Die kleineren Blüten erscheinen häufig im geschlossenen Kranz um den Scheitel. Übrigens auch dies ein typisches Merkmal vieler Vertreter der Gattung. Die Blüten erscheinen nämlich aus den Axillen, d. h. den Vertiefungen zwischen den Warzen.

Die Anordnung der Dornen macht bei *M. haageana* einen sehr geordneten Eindruck, weshalb gerade diese Verwandtschaftsgruppe sehr beliebt ist. Ein besonderes Merkmal von *M. haageana* ist, dass sie im Sämlingsstadium bis zu einer Größe von etwa 1 cm noch keine Mitteldornen

**Abb. 18:**  
Wunderschön,  
aber nicht ganz  
einfach in Kultur:  
*Mammillaria*  
*humboldtii*.



**Abb. 19:**  
Ebenfalls von  
Sammlern  
begehrt:  
*Mammillaria*  
*lenta*.



Abb. 20: Hübsche weiße Randdornen: *M. haageana*. Abb. 21: *M. elegans* ist typisch für eine ganze Gruppe.

ausbildet im Unterschied zu den verwandten Arten.

Werner REPPENHAGEN (1987) hat viele Standortformen aus diesem Verwandtschaftskreis im Status einer eigenen Art oder Varietät beschrieben. Ein Beispiel ist die *M. monticola*, die durch ihre dunkelrot gefärbten Blüten auf sich aufmerksam macht. Die Blütenfarbe ist aber ein Merkmal, das nicht allgemein zur Abtrennung geeignet ist. Viele dieser Beschreibungen haben deshalb nicht die Anerkennung erfahren, wie sie sich der Autor gewünscht hatte.

*M. magnimamma* steht für eine große Gruppe von Pflanzen, die im Gesamteindruck eher grün wirken. Auch sie ist sehr lange bekannt, da sie bereits 1824 von Hawthorn beschrieben wurde. Deshalb wird sie auch als eine „gewöhnliche“ *Mammillaria* bezeichnet. Doch kann man sich etwas Schöneres vorstellen als diese Bedornung einer *M. magnimamma*?

Es gibt unzählige Standortformen von *M. magnimamma*. CRAIG (1945) führte in seinem *Mammillaria Handbook* etwa 40 Synonyme auf (ohne deren zahlreiche



Abb. 22:  
Gleich mehrere  
dunkelrote  
Blütenkränze:  
*Mammillaria  
monticola*.



Abb. 23:  
Kräftige Dornen:  
*Mammillaria*  
*magnimamma*  
aus der Gegend  
von Tula.

Umkombinationen). Daraus ist gut erkennbar: Die Variationsbreite ist enorm. Die Blütenfarbe kann von rot über gelblich bis fast weiß variieren. Es lohnt sich schon, auch hier einmal genauer hinzuschauen. Übrigens, im Unterschied zur *M. centricirra*, die häufig der *M. magnimamma* synonym gestellt wird, hat *M. magnimamma* keinen zentralen Mitteldorn.

Natürlich könnte ich mich jetzt auch über *M. napina*, *M. saboae*, *M. luethyi*, *M. crucigera* und viele andere Mammillarien auslassen, die bei den Liebhabern eben-

falls hoch im Kurs liegen. Nein, ich habe mich für eine weitere lange bekannte Verwandtschaftsgruppe entschieden, die völlig zu Unrecht auch nur noch wenig Beachtung findet: *M. mystax*. Sie wurde von Martius 1832 beschrieben und ist besonders wegen der wilden Bedornung und der starken Axillenwolle, gepaart mit kräftigen Borsten, auch ohne Blüten, auffällig.

Leider zeigt sie diese Merkmale nur in ausgeprägter Form, wenn wir sie während der Vegetationszeit im Freien, der Sonne voll ausgesetzt, oder im Gewächshaus ganz



Abb. 24: *M. magnimamma* aus Hidalgo mit gelben Blüten.



Abb. 25: Aus Hidalgo: *M. magnimamma* mit roten Blüten.



Abb. 26: *Mammillaria mystax* mit kürzeren Dornen.

Abb. 27: *Mammillaria mystax* mit längeren Dornen.

oben pflegen. Mit *M. erythra* beschrieb der Mammillarienspezialist Werner REPPENHAGEN (1987) eine Verwandte, die insbesondere durch eine andere Epidermis, die sich bei starker Sonnenstrahlung rotbraun färbt, und eine geringere Axillenbewollung und -beborstung auffällt. Die Einzelköpfe können bis 25 cm im Durchmesser erreichen. Die Art wächst im Grenzgebiet zwischen Puebla und Veracruz und hier teilweise auch mit *M. mystax* zusammen. Es sind keine Zwischenformen bekannt. Also doch etwas Eigenständiges und kein weiteres Synonym der *M. mystax*!?

Die hier vorgestellten Mammillarien sind nur eine winzige Auswahl aus den 150 bis

300 verschiedenen anerkannten Arten – je nachdem, welcher taxonomischen Auffassung man gerade folgen möchte. Und es gibt jeweils, wie mehrmals angedeutet, viele weitere Standortformen, die eine weitere Spezialisierung interessant machen. Natürlich werden viele der unterschiedlichsten Themen in dem vierteljährlich erscheinenden Mitteilungsblatt des AfM diskutiert.

Vielleicht konnte ich etwas Ihr Interesse an dieser wunderschönen und vielschichtigen Kakteengattung wecken. Und vielleicht ist sie dadurch bald auch bei Ihnen wieder etwas mehr „in“. Dann wäre es schön, wenn auch Sie über Ihre Erfahrungen mit dieser Gattung berichten würden. Sie ist es wert!

### Literatur:

- CRAIG, R. T. (1945): The *Mammillaria* handbook. – Abbey Garden Press, Pasadena.
- LINZEN, T. (2013): *Mammillaria zeilmanniana* – eine ganz gewöhnliche *Mammillaria*? – Kakt. and. Sukk. **64**: 225–231.
- LÜTHY, J. M. (1995): Taxonomische Untersuchung der Gattung *Mammillaria* Haw. (Cactaceae). – AfM, Frankfurt.
- REPPENHAGEN, W. (1987): Die Gattung *Mammillaria* nach dem heutigen Stand meines Wissens, 1987. – AfM, Münster.

Thomas Linzen  
Weizengrund 43  
39167 Irxleben  
Deutschland

Abb. 28:  
Die Epidermis  
färbt sich durch  
Sonneneinstrahlung  
rotbraun:  
*Mammillaria  
erythra*.



Eine sukkulente Wasserpflanze

## Das Australische Nadelkraut *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne

von Claus Wunderlich



Wenn man durch Gartencenter oder Baumärkte schlendert, kann man Kakteen und Sukkulente in verschiedenen Abteilungen finden. Klassischerweise natürlich bei den Zimmerpflanzen, aber in der Freilandsaison auch im Außenbereich, insbesondere bei

den Stauden für den Steingarten. So ziemlich als letzten Ort würde man indes wohl bei den Teich- und Wasserpflanzen nach wasserspeichernden Pflanzen Ausschau halten.

Doch sogar hier kann der Sukkulente liebhaber fündig werden, denn hin und

**Abb. 1:**  
*Crassula helmsii*:  
gut zu erkennen  
die zahlreichen  
Blüten.

**Alle Fotos:**  
Claus  
Wunderlich

Abb. 2:  
Einzelner Trieb.



wieder wird dort das Australische Nadelkraut *Crassula helmsii* aus der Familie der Crassulaceae (Dickblattgewächse) angeboten. Die robuste, ausdauernde Art besiedelt natürlicherweise bevorzugt stehende, seltener fließende Gewässer und wächst dabei entweder völlig untergetaucht (submers) bis in Tiefen von drei Metern oder in der Uferregion teilweise auch über die Wasseroberfläche hinaus (emers), wobei die einzelnen aufgerichteten Triebe etwa zehn bis zwölf Zentimeter lang werden.

Manchmal entwickeln sich abgetrennte Sprosse zudem zu richtigen Schwimmpflanzen, die dann sogar die doppelte Länge erreichen können. Im Bodengrund wachsend verzweigt sich das Australische Nadelkraut sehr stark und wuchert dabei

kriechend voran. Es spricht schon sehr für die Anpassungsfähigkeit und Flexibilität sukkulenter Pflanzen, dass es somit Vertreter unter ihnen gibt, die sogar solche eigentlich völlig untypischen Lebensräume erfolgreich erobern konnten.

Tatsächlich besitzen die Pflanzen, die auch unter den Namen *Crassula recurva*, *Tillaea helmsii* oder Wasserdickblatt bekannt sind, die für die Familie namensgebenden, leicht fleischigen Blätter. Diese sind länglich bis leicht oval, werden meist fünf bis zehn Millimeter lang und sind dabei ein bis drei Millimeter breit. Sie erscheinen paarweise und gegenständig, meist in sattgrüner Färbung (Abb. 2). In den Blattachseln entwickelt sich auf einem kurzen Stiel je eine, recht unscheinbare, weiße Blüte mit vier dreieckigen Kronblättern (EGGLI 2003).

Welchen Sinn die Sukkulenz für eine Wasserpflanze haben könnte, ist eine interessante Frage. Eine mögliche Antwort darauf könnte darin zu finden sein, dass *Crassula helmsii* dank dieses Vorrats in der Lage ist, temporäres Austrocknen ihres Lebensraums zu überstehen, während Konkurrenzvegetation unter solchen Gegebenheiten unrettbar verdorrt.

Dies mag mit ein Grund sein, weshalb das ursprünglich aus Neuseeland und Australien stammende Wasserdickblatt auch in Mitteleuropa sehr erfolgreich ist und inzwischen als invasiv gilt, d. h. sich als eingeschleppte, gebietsfremde Art stark ausbreitet und heimische Flora verdrängt (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2008). Zum Teil so sehr, dass in der Schweiz bereits seit 2008 ein allgemeines Verkaufsverbot für die Pflanzen besteht (FORSTER 2008), und Großbritannien diesem Beispiel ab April 2014 folgen wird. Abbildung 1 vermittelt bereits einen kleinen Eindruck davon, wie sehr das Nadelkraut schon im eigenen Wassergarten zur raschen Ausbreitung neigt.

Möchte man die Pflanzen selbst pflegen, so eignet sich dabei nicht nur eine sonnige Ecke im eigenen Gartenteich sondern auch ein größeres, mit Wasser gefülltes Gefäß. Von Vorteil ist es dabei, *Crassula helmsii*



nicht frei auszupflanzen, sondern in einem Topf zu belassen. Einerseits besteht dadurch eher die Chance, das ungehinderte Wuchern etwas in Schach zu halten, andererseits erleichtert es die Entnahme im Herbst. Da die Winterhärte vor allem in flachen Gewässerzonen nur eingeschränkt gegeben ist, empfiehlt sich eine Überwinterung im Keller oder in einem kühlen Raum, stets mit etwas Wasser im hohen Untersetzer. So kann man die Pflanzen im Frühjahr problemlos wieder ins Freie verbringen und muss nicht bangen, ob Triebe im Teichboden überlebt haben und erneut austreiben.

Eng verwandt mit *Crassula helmsii* ist übrigens das ebenfalls submers wachsende heimische Wassernadelkraut *Crassula aquatica* (Linne) Schönland, das jedoch insge-

samt kleiner bleibt und in Deutschland inzwischen als ausgestorben gilt.

### Literatur:

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008): *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne (Crassulaceae), Nadelkraut, Bonn. – [www.floraweb.de/neoflora/handbuch/crassulahelmsii.html](http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch/crassulahelmsii.html) zuletzt aufgerufen am 30. 10. 2013.
- EGGLI, U. (Hrsg.) (2003): Sukkulenten-Lexikon Band 4: Crassulaceae (Dickblattgewächse). – E. Ulmer, Stuttgart.
- FORSTER, I. (2008): Freisetzungsverordnung: Elf Pflanzenarten sind verboten.– g'plus, 110: 18-20.

Dr. Claus Wunderlich  
 Dr.-Schweninger-Str. 5  
 80807 München  
 Deutschland  
 E-Mail: [dr.claus-wunderlich@web.de](mailto:dr.claus-wunderlich@web.de)

**Abb. 3:**  
*Crassula helmsii*,  
 eingerahmt von  
 den Schwimmpflanzen  
*Eichhornia*  
*crassipes* (links)  
 und *Pistia*  
*stratiotes*  
 (rechts).



## *Pelecyphora aselliformis*

Die Art kommt in der Natur in der Gegend von San Luis Potosí in Mexiko in Höhen um 1800 m in Gesteinsgrus vor. Sie wächst sehr langsam, die Vermehrung aus Samen ist langwierig. Ältere Pflanzen können durch Sprosse vegetativ vermehrt werden. Zu Überwinterung reichen 10 °C, leichter Frost wird kurzzeitig vertragen. Die Pflanzen sollten aber nicht vollkommen trocken gehalten werden, damit die untersten Warzen nicht zurücktrocknen.

## *Euphorbia columnaris*

Diese im Nordosten Somalias endemische Art wurde 1964 von Bally beschrieben. Obwohl sie in Kultur meist als Pfropfung auf *E. fruticosa* oder *E. canariensis* angeboten wird, kommt sie auf eigenen Wurzeln in mineralischen Substraten gut voran. Sie hat gelbe Blüten, wird säulig bis 90 cm hoch und wächst nur nach Verletzung des Scheitels verzweigt. In Kultur während des Sommers nur sparsam gießen, im Winter trocken und nicht zu kühl halten.



## *Astrophytum myriostigma* 'Lotusland'

Die Pflanzenkörper dieser Kulturform werden bis zu 5 cm groß und sind rundherum dicht mit Sprossen besetzt. Sie lassen sich leicht bewurzeln und in mineralischen Substraten mit geringem Torfanteil weiterpflegen. Die gelben Blüten erscheinen recht zahlreich. Von März bis Oktober verlangen die Pflanzen regelmäßig Wasser und werden bei 5–15 °C trocken überwintert. Foto: Eberhard Kahler

***Parodia rutilans***

Die 1948 von Däniker und Krainz als *Notocactus rutilans* beschriebene Art ist in Uruguay beheimatet. Die Pflanzen wachsen einzeln und anfangs kugelig; im Alter erreichen sie bei 6 cm Durchmesser bis zu 15 cm Höhe. Die Pflegebedingungen sind recht einfach: sandiges Substrat mit wenig Humusanteil, ein heller Standort und Überwinterung bei 8–10 °C.

***Huerniopsis decipiens***

Während einige Autoren die kleine Gattung *Huerniopsis* noch als eigenständig betrachten, wird sie von anderen bei *Piранthus* eingegliedert. Die vorgestellte Art ist in Botswana, Namibia und Südafrika verbreitet. Sie gehört zu den pflegeleichteren Ascleps, die bereitwillig wachsen und blühen. Während der Habitus recht einheitlich ist, variiert die Blütenfarbe von gelblich mit rotbraunem Muster bis dunkelrot.

***Hoya mindorensis***

Die Art ist auf den Philippinen beheimatet und wurde bereits 1906 von Schlechter beschrieben. In Kultur verlangt sie viel Licht, aber keine pralle Sonne. Das Substrat sollte etwas Kalk enthalten. Ihre Blätter sind lederartig, 5 cm breit und bis zu 9 cm lang. Die Blütezeit reicht von Ende April bis in den September. Die Pflanze kann die warme Jahreszeit im Freien verbringen, den Winter im warmen Wohnzimmer.



## IM NÄCHSTEN HEFT ...

Es war im Mai 1933, als Erich Werdermann im mexikanischen Bundesstaat Tamaulipas, im Gebirge zwischen Jaumave und Victoria, vom Kakteenjäger Hans-Wilhelm Viereck eine Pflanze gezeigt bekam, die er sofort als eine neue Art erkannte: einen reich blühenden *Echinocereus*, den er nach dem Finder als *Echinocereus viereckii* beschrieb. Wir stellen die Pflanze anhand von alten Bildern vor. Außerdem im nächsten Heft: Wir portraituren besonders kulturwürdige Kakteen, stellen eine nicht gerade häufige „andere“ Sukkulente vor und gehen – wenn alles klappt – miteinander auf Reisen.



## UND ZUM SCHLUSS ...

Jeder Mensch ist ja Gott sei Dank ein wenig anders. Während die einen in der so genannten ruhigen Zeit, der Vorbereitung aufs Fest der Freude, sich blinkende Elchgeweihe aus Plüsch über den Kopf stülpen und Heidelbeer-Glühwein schlürfen, lassen die anderen die Bilanzen der Strom-Multis explodieren, indem sie am Haus das eine oder andere Lichtlein anstecken und Santa Claus per Fluchtlicht in den heimischen Kamin dirigieren.

Ich denke, ich werde in diesem Jahr auch den einen oder anderen groß gewachsenen *Trichocereus* mit (stromsparenden) Leuchtdioden behängen, damit auch die Mäuse, die sonst immer in ihrem kuscheligen Winterquartier im Gewächshaus die Lophophoren anfressen, ein wenig Weihnachtsstimmung auf ihrem Trip spüren.

Ansonsten gehe ich den Advent eher kontemplativ an, ziehe gerne bei heißem Pfefferminztee, gestreckt mit vorgorener Agave (wegen der Inspiration), Bilanz des Kakteenjahres. 2013 etwa war immens erfolgreich. Ich war einer der genialsten Massenmörder weit und breit. Jeder einzelne Kakteenopf im Gewächshaus wurde sensibel von Hand gegossen. Und die Wollläuse, die sich sonst grinsend in den Ecken verdrückten und hohnlachten: „Der findet uns doch nie!“, fielen erbarmungslos der chemischen Keule zum Opfer. Ausisses mit den schmierigen Pseudococcidae. Das Lebenslicht ausgeblasen. Eigentlich erschreckend, dass man bei Mord und Totschlag eine derartige Befriedigung empfinden kann – noch dazu im Angesicht des Fests der Liebe.

*Gerhard Lauchs*

© Die monatlich erscheinende Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“ 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 Sukkulenten

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

#### Redaktion Hobby und Kultur:

Silvia Ruwa, Müllerweg 14  
84100 Niederairchbach  
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  
Gelsilberweg 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 chlorfreiempfindlichem Papier gedruckt.

**PRINCESS**  
Gewächshäuser



**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)

**Anzeigenschluss für  
KuaS 2/2014:  
15. Dezember 2013**

Manuskripte bis spätestens  
31. Dezember 2013 hier eintreffend

**Annahme  
gewerbliche Anzeigen**

**Konrad Herm**  
Wieslesweg 5, 76332 Bad Herrenalb  
Telefon 0 70 83 / 70 79, Fax 070 83 / 52 5531  
E-Mail: [buerker@dmz-eith.de](mailto:buerker@dmz-eith.de)

**Cactus**  
Trentino - Südtirol



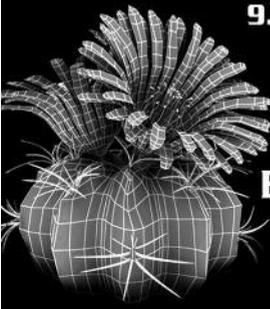
**EURO CACTUS**  
Internationale Kakteen- und Sukkulentenaustellung

**24./25. Mai 2014**  
9.00 - 19.00 Uhr

**Italien  
Trient  
Briamascostr., 2**

**Mit den besten europäischen  
Pflanzenzüchtern**

Für weitere Informationen: [www.cactustn.com](http://www.cactustn.com) - [info@cactustn.com](mailto:info@cactustn.com)  
oder in KUA5 - April 2014



**Die neuen Energie - Einspar - Gewächshäuser**



**GRATIS  
KATALOG**

Besuchen Sie  
unsere große  
Garten-Ausstellung

**HOKLAR THERM**

seit 30 Jahren Qualität direkt vom Hersteller

Ammerlandstr. 1    Tel. (04489) 92 81-0    Mail: [info@hoklartherm.de](mailto:info@hoklartherm.de)  
26689 Apen    Fax (04489) 92 81-77    [www.hoklartherm.de](http://www.hoklartherm.de)

Metallbau · Gewächshäuser · Wintergärten · Terrassen-Überdachungen · Schwimmbad-Überdachungen · Biegetechnik · Blechverarbeitung

Gewächshäuser  
 Englische Gewächshäuser  
 Orangerien & Wintergärten  
 Mauerglashäuser  
 Anlehnhäuser  
 Glaspavillons



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



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

# KuaS Anzeigen- Preisliste

Die Anzeigen-Preisliste Nr. 25,  
 gültig seit 1. November 2010,  
 ist erhältlich bei:

**Konrad Herm**  
**Wieslesweg 5**  
**76332 Bad Herrenalb**  
**Telefon 0 70 83 / 70 79**  
**Fax 0 70 83 / 52 55 31**  
**E-Mail: buerker@dmz-eith.de**

## WINTER-KAKTUS

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

## SuccSeed Samenliste

Wir haben ca. 2500 schöne Sorten in unserer Samenliste;  
 >200 Eriosyce, >300 Lobivia, >450 Rebutia  
 mit Feldnummern und viele andere Arten!  
 SuccSeed, Mats Winberg, Schweden.  
 Email: [succseed@succseed.com](mailto:succseed@succseed.com)  
**Webshop: [www.succseed.com](http://www.succseed.com)**

*Wir wünschen unseren Kunden ein besinnliches Weihnachtsfest und alles Gute im neuen Jahr*

- \* **Elektrotherm-Umluftheizung 1400/2200 Watt** umschaltbar, mit Thermostat -35 bis +40 °C (Abb. rechts) € 255,00
- \* **Phoenix-Elektro-Gebälseheizer 1000/1800/2800 Watt** umschaltbar, Thermostat 0 bis 40 °C (Abb. r.u.) € 299,00
- \* **Gewächshausregler TR 1 0 - 40 °C** mit Stecker u. Steckdose, einsatzbereit verdrahtet (1. Abb. links) € 99,95
- \* **Gewächshausregler SR 121 0 - 40 °C**, mit Umschaltkontakt für Heizen/Kühlen (2. Abb. links) € 82,90
- \* **Allzweckthermostat -15 bis +15 °C**, elektronischer Feuchtraumthermostat mit geringer Schalttemperaturdifferenz von 0,5 °C, 2200 KW, mit Kontrolllampe, Fühler am Gehäuse (3. Abb. links) € 119,50
- \* **Thermostat Thermo-2 0 - 40 °C**, 3 Kontrollleuchten, digitale Istwerttemperaturanzeige, bis 3 KW zum Heizen u. Kühlen einsetzbar, Temperaturfühler 1,5 m, kpl. mit Schukosteckdose. (4. Abb. links) € 69,00



\* **Isolierfolie** dreischichtig, UV-stabil, langlebig. Mit 40 % Heizkosteneinsparung. Zuschnitte bei Versand bis max. 6 m Länge: 1,5 m breit € 4,30/lfdm  
 2,0 m breit € 5,55/lfdm 2,4 m breit € 6,75/lfdm  
 Größere Stücke u. Rollen nur Abholung ab Lager.

\* **Befestigungselemente** kpl. mit Kappe für Iso-Folie zum Ankleben,  
 m. Gew.-schaft: 10 St. € 6,60 50 St. € 31,85 100 St. € 60,00 500 St. € 274,50  
 m. Bajonetthaken: 1 St. € 1,05 Zum Anschrauben an Alu-Sprosse: 1 St. € 1,50



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° Uhr, nach Voranmeldung auch Fr. 9 - 18° Uhr und Sa. 9 - 13° Uhr