

# *Der Echinocereenfreund*



**3/1995**

*Kakteen  
Sukkulenten  
Tillandsien*



*Pflanzenliste*

**BLEICHER-Kakteen**

MÜHLWEG 9 97525 SCHWEBHEIM TEL. 09723/7122

## Inhalt

<b>Grußwort</b> .....	58
von JÜRGEN RUTOW	
<b>Laudatio an LOTHAR GERMER</b> .....	59
von DR. RICHARD CHR. RÖMER	
<b>Ich stelle mich vor: DR. RICHARD CHRISTIAN RÖMER</b> .....	60
von DR. RICHARD CHR. RÖMER	
<b>Ich stelle mich vor: WERNER DORNBERGER</b> .....	61
von WERNER DORNBERGER	
<b>Erstbeschreibung:</b> <b><i>E. nicholii</i> (L. BENSON) PARFITT <i>subsp. llanuraensis</i> RUTOW</b> <b><i>subsp. nov.</i> - Eine neue Subspezies aus Sonora</b> .....	61
von JÜRGEN RUTOW	
<b>Festlegung eines neuen Neotypus von <i>Echinocereus scheeri</i></b> <b>(SALM-DYCK) SCHEER</b> .....	71
von WERNER RISCHER & JÜRGEN RUTOW	
<b>Berichtigungen:</b> .....	80
von Redaktion	
<b>Verleihung KARL-SCHUMANN-PREIS an MICHAEL LANGE</b> .....	81
von DR. RICHARD CHR. RÖMER	
<b>Pfropfen - mehr als nur ein Versuch</b> .....	81
von HANS-JÜRGEN NEß	

### Titelbild:

***Echinocereus ledingii* PEEBLES - Mt. Graham, Arizona**

Foto: JÜRGEN RUTOW

## Grußwort

Jürgen Rutow

Liebe Echinocereenfreunde, ich möchte zunächst auf das Arbeitstreffen im Mai 1995 in Postbauer-Heng eingehen. Einstimmig wurde beschlossen, ein Tagungsprotokoll zu fertigen, das gegen Rückporto und Unkostenerstattung künftig beim Heftversand angefordert werden kann. Grundsätzlich soll auf jedem Arbeitstreffen das Protokoll der letzten Tagung ausliegen. Das erste Tagungsprotokoll wird freundlicherweise MARTIN HABERKORN erstellen.

Nach dem Ausscheiden der beiden bisherigen Sprecher LOTHAR GERMER und EDGAR POTTEBAUM erbrachte die Wahl des Vorstandes natürlich Veränderungen bei der Zusammensetzung des neuen Vorstandes: Als 1. Sprecher wurde DR. RICHARD CHR. RÖMER gewählt und als 2. Sprecher WERNER DORNBERGER (jeweils einstimmig ohne Gegenstimme!). Beiden wünsche ich viel Erfolg bei der neuen Aufgabe!

Ebenfalls einstimmig wurden als Kassenswart CARSTEN RUNGE und als Beisitzer JÜRGEN RUTOW wiedergewählt. EDGAR POTTEBAUM ließ ein Grußwort verlesen, da er aus privaten Gründen leider nicht an dem Arbeitstreffen teilnehmen konnte.

DR. RÖMER stellte in seiner ersten Ansprache als 1. Sprecher die Verdienste von LOTHAR GERMER für die AG ECHINOCEREUS heraus.

UDO RAUDONAT überreichte dem scheidenden 1. Sprecher LOTHAR GERMER einen Bildband und bedankte sich für

die kollegiale Hilfe bei der Eingliederung der ZAG ECHINOCEREEN in die AG ECHINOCEREUS.

Weiter wurde beschlossen, für unser Mitteilungsblatt 'Der Echinocereenfreund' eine ISSN (International Standard Serial Number) zu beantragen. Es handelt sich um eine achtstellige Zahl, die einen internationalen verbindlichen Code darstellt, damit eine einheitliche Zitier- und Nachweismöglichkeit gewährleistet wird. DIE DEUTSCHE BIBLIOTHEK vergibt diese ISSN.

DR. FRANK darf ich für den ganz ausgezeichneten Vortrag in Wort und Bild über den *E. pectinatus/dasyacanthus*-Komplex besonders danken.

Als Ort für das Frühjahrstreffen 1996 wurde nach Mitgliederbeschluß erneut Postbauer-Heng ausgewählt. Termin: **01./02. Juni 1996.**

Weiterhin soll versucht werden, unseren 'Der Echinocereusfreund' attraktiver zu gestalten, damit das Einkleben der Bilder entfallen kann. Dies wäre besonders für das Sonderheft (Heft 5/95) zu empfehlen, da ein großer Bilderteil vorhanden sein wird.

Das Sonderheft über *E. polyacanthus* wird voraussichtlich bis zum Jahresende erscheinen. Alle Interessenten bitte ich, schriftlich die Bestellung bei der Redaktion einzureichen. Der Preis dürfte - aufgrund von über 80 ausgezeichneten Farbfotos - bei etwa 38,00 DM + Versandkosten liegen.

Mit "stacheligen" Grüßen

  
Jürgen Rutow

Aachen, im Oktober 1995

## Laudatio an LOTHAR GERMER

Dr. Richard Chr. Römer

### Statt meines ersten Vorworts eine Laudatio auf meinen Vorgänger, gehalten am 20.5.95 in Postbauer-Heng:

Lieber Herr GERMER,

Sie haben ja den persönlichen Einsatz Ihrer Mitstreiter in 'Der Echinocereenfreund' bereits ausführlich gewürdigt. Ich nenne stellvertretend für alle Herrn POTTEBAUM sowie die Familie OLDACH. So bleibt mir jetzt nur noch, eine Laudatio auf Sie, lieber Herr GERMER, zu halten. Und wie ich Sie persönlich einschätze, würden Sie wohl am liebsten auf eine Laudatio verzichten. Aber ich möchte hier doch fragen, was die AG ECHINOCEREUS ohne Sie geworden wäre!

Ich bin mir nicht sicher, ob wir überhaupt ermessen können, was Sie an Zeit, Mühen und Energie in die AG ECHINOCEREUS investiert haben, um sie nicht nur zum Laufen zu bringen, sondern auch zu einer lebendigen Gemeinschaft weiter zu entwickeln, auf die wir alle, insb. aber Sie, Herr GERMER, schlicht und einfach stolz sein dürfen. Wann begann Ihr Engagement in Sachen Echinocereen? Viel früher, als man so auf den ersten Blick annehmen möchte. Es gab nämlich so etwas wie einen Vorläufer der AG ECHINOCEREUS, nämlich den Echinocereen-Ringbrief, dem Sie im August 1982 beigetreten sind. Ich habe in diesen Tagen in alten Ringbriefen geschmökert und dabei festgestellt, daß der Wunsch nach einer Arbeitsgemeinschaft über diesen Ringbrief hinaus anscheinend schon

lange bestand.

Ich möchte belegen, was ich sage: Ich darf zunächst Herrn POTTEBAUM zitieren: 'Beim Stichwort "Börse". Was halten die Ringbriefteilnehmer von der Veranstaltung eines Treffens unserer Ringbriefgemeinschaft auf der Börse '85 ???.' Das war bereits im August 1984.

Und dann schrieb Herr GERMER am 3. März 1987: 'Hallo Peter, - gemeint war wohl PETER SCHÄTZLE - vielleicht wäre es gar nicht schlecht, wenn sich alle Ringbriefteilnehmer einmal persönlich kennenlernen könnten. Ich habe immer das Gefühl, daß Echinocereenfreunde sehr schwierige Menschen sind' (Ende der Zitate).

Und da Herr GERMER von Beruf Bewährungshelfer ist, hat er sich dieser schwierigen Menschen angenommen, und ich kann nur feststellen, mit einem hervorragenden therapeutischen Ergebnis.

Herr GERMER, Sie haben zusammen mit Herrn OLDACH anlässlich der II. OSNABRÜCKER KAKTEEN- UND SUKKULENTENBÖRSE zu einem Treffen der Echinocereenfreunde am 27. September 1987 eingeladen. Zusammen mit 18 weiteren Echinocereenliebhabern waren Sie Gründungsmitglied und wurden an diesem Tag zum 1. Sprecher gewählt. Sie haben dieses Ehrenamt liebevoll

und gewissenhaft mehr als 7 Jahre lang bis zum heutigen Tag bekleidet und können stolz auf Ihren Erfolg sein.

Persönlich hat mich immer Ihre lächelnde, väterliche Ruhe beeindruckt, wenn es - vor allem in den ersten Jahren - manchmal hoch herging. In diesem unvermeidlichen Reifeprozess haben Sie die AG ECHINOCEREUS durch Ihr ausgleichendes und freundliches Wesen von einer - um Ihre Worte nochmals aufzugreifen - schwierigen zu einer verschworenen und harmonischen Gemeinschaft gemacht. Dafür danke ich Ihnen - im Namen aller.

Richard Chr. Römer

## Ich stelle mich vor: DR. RICHARD CHRISTIAN RÖMER



Am 17.12.1940 in Łódz/Polen geboren, verschlug uns der Flüchtlingstreck nach Kriegsende in das schöne Oberbayern. Nach 7 Jahren intensiv erlebter Kindheit "auf dem Land" konnten wir endlich nach München ziehen, wo ich das Gymnasium besuchte und - in die Fußstapfen meines Vaters tretend - Medizin studierte.

Ursprünglich "Facharzt für Innere Medizin", wechselte ich 1977 in die Fachrichtung "Arbeitsmedizin".

Zuletzt leitete ich das Bayerische Landesinstitut für Arbeitsmedizin und - nach einer Neuorganisation zum 1.9.94 - jetzt die Abteilung Arbeitsmedizin am Landesamt für Arbeits-

schutz, Arbeitsmedizin und Sicherheitstechnik.

Mein Beruf füllt mich voll aus. Um den dann noch verbleibenden Rest an täglicher Lebenszeit konkurrieren meine familiären Bedürfnisse und Pflichten sowie meine traditionell vielen Hobbys. Auf der Aktivseite stehen als ehemaligen Marathonläufer auch heute noch ausgedehnte Bergwanderungen und Waldläufe zusammen mit meinem Schäferhund.

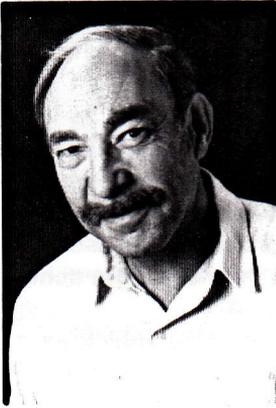
Als Ausdruck meiner mehr kontemplativen Seite versuche ich meinen Heißhunger nach Kammermusik und dem gesungenen Wort in Liedform zu stillen.

Dazu gesellt sich ein ausgeprägter Pflege- und Sammlertrieb, der seit den 80er Jahren auf Kakteen ausgerichtet ist, nachdem ich vorher Schlangen und Echsen gepflegt und gezüchtet hatte.

Trotz dieser zeitlichen Auslastung werde ich mich bemühen, meinem neuen Ehrenamt als 1. Sprecher der AG Echinocereus gerecht zu werden.

Dr. Richard Chr. Römer

Ich stelle mich vor: **WERNER DORNBERGER**



Am 27.06.1937 wurde ich in Nürnberg geboren. Nach Beendigung der Volksschule erlernte ich die Berufe des Gas- und Wasserinstallateurs sowie des Heizungsbauers.

1969 erhielt ich eine Anstellung im Öffentlichen Dienst als Schichtführer.

Seit dem 01.11.1994 bin ich im Vorruhestand.

Meine Hobbys sind das Sammeln und Pflegen von Kakteen und anderen Sukkulente n sowie das Arbeiten am PC.

Ich bin verheiratet und habe drei erwachsene Kinder.

Werner Dornberger

### **Erstbeschreibung:**

***E. nicholii* (L. BENSON) PARFITT subsp. *lanuraensis* RUTOW  
subsp. nov. - Eine neue Subspezies aus Sonora**

Jürgen Rutow

### Abstract:

*E. nicholii* subsp. *lanuraensis* from the Sonora State (Mexico) is described as a new subspecies.

The taxonomical status is explained by a comparative table of its characteristics as well as numerous fotos.

The subsp. *lanuraensis* is compared with its nearest relatives *E. nicholii* subsp. *nicholii* (BENSON) PARFITT and *E. engelmannii* (PARRY ex ENGELMANN) LEMAIRE.

ISSN 0949-0825

### Key words:

Cactaceae, Echinocereus, Sonora, Mexico

Zu den Höhepunkten unserer Reise im Sommer 1987 zählte der Besuch der Kakteengärtnerei KUENZLER in Belen, New Mexico. Es wurde nicht nur eine erste persönliche, freundschaftliche Kontaktaufnahme bei der Familie KUENZLER, sondern auch die Bekanntschaft mit einem mir bis dahin fremden *Echinocereus*, der als *E. engelmannii* spec. "Guaymas" bezeichnet wurde. KUENZLER zeigte mir in seinem Gewächshaus Pflanzen als *E. engelmannii* aus Guaymas, Sonora, und meinte dazu, es sei etwas Neues. Ich war hierüber nicht besonders beeindruckt und dachte mir, nanu, schon wieder eine neue Varietät von *E. engelmannii* (PARRY ex ENGELM.) LEMAIRE, warum nicht? Allerdings sah ich die Pflanze nicht in Blüte.

Knapp zwei Jahre später durften wir bei einem Besuch unserer Freunde DENNI und STEVE PLATH in San Francisco natürlich auch deren schöne Echinocereensammlung bestaunen, und wieder wurde mir dieser ominöse *E. engelmannii* spec. "Guaymas" als Rarität vorgestellt. Mein Interesse war nun plötzlich geweckt, obwohl ich auch hier keine blühende Pflanzen sehen konnte. Auffallend war jedoch, wie auch bei den von KUENZLER gezeigten Pflanzen, die weiß- bis gelbliche Bedornung. Zur genaueren Einordnung der Pflanze blieb nur die Möglichkeit übrig, Ableger in Kultur zum Blühen zu bringen. Dies sollte aber, verständlicherweise, zunächst noch einige Zeit dauern.

In 'Der Echinocereenfreund' stellte dann 1991 PICHLER diesen *E. engel-*

*mannii* spec. 'Guaymas' vor. Die Fotos zeigen die Pflanzen am Typstandort, mit Knospe und in Blüte.

PICHLER bemerkte hierzu: 'Wenn man nun die Pflanzen am Standort betrachtet, so ist am Habitus und an den Blüten zwar zu erkennen, daß es sich um eine Form des *E. engelmannii* handelt, jedoch erinnern nur wenige Pflanzen an die var. *engelmannii*. Die Mehrzahl der Pflanzen schlägt sowohl im Habitus als auch in der Blüte schon recht weit aus der Art'.

Im darauf folgenden Jahr schickte mir PARKER einen Brief, dem ein Dia mit einer weiß bedornen Form von *E. engelmannii* beigefügt war. Er teilte mit, daß diese Spezies von Mitgliedern des SONORAN DESERT MUSEUM-ARIZONA bei einem ihrer Ausflüge in die Sonora-Wüste gesehen wurde. Der gesammelte Samen sei jedoch nicht aufgelaufen. Auch mitgebrachte Sprosse konnten nicht kultiviert werden.

Die Pflanze soll 1983 zuerst von TERRY HILDEBRAND, etwa 40 Meilen südwestlich von Caborca in der Sierra el Viejo, Sonora, auf etwa 1800 Fuß (600 m) Höhe gefunden worden sein. Mir fiel direkt die starke Ähnlichkeit dieser Pflanzen mit denen von Guaymas auf, denn diese waren im Neutrieb ebenfalls weiß bis hell bedornt.

1994 brachte dann *E. engelmannii* spec. "Guaymas" gleich 5 Blüten hervor; diese haben jedoch mit den Blüten von *E. engelmannii* nichts Gemeinsames. Eher könnte man sie (nur nach der Blüte) schon mit *E. ledingii* PEEBLES vergleichen. Der Typstandort



*Echinocereus engelmannii*, Baja California



*Echinocereus nicholii*, Silver Bell Mts., Arizona - (Foto: W. BLUM)

von *E. ledingii* ist aber Mt. Graham, im Osten von Arizona!

Daher lag eher die Vermutung nahe, daß die wie *E. engelmannii* bedornten Pflanzen vielleicht eine nahe Verwandtschaft zu *E. nicholii* (BENSON) PARFITT aufweisen könnten, der zunächst als Varietät von *E. engelmannii* beschrieben worden war.

### Nomenklatorischer Werdegang von *E. nicholii*

BENSON stellte 1944 *E. engelmannii* (PARRY) LEMAIRE var. *nicholii* BENSON als eine von neun (9!) Varietäten zu *E. engelmannii* und beschrieb ihn wie folgt:

#### 'Echinocereus Engelmannii var. Nicholii L. Benson, var. nov.

Caulibus 10 - 30 erectis, 3 - 5 dm. longis, 5 - 7 vel 8 cm. diametro; aculeis flavis; petalis colore similibus lavandulae. Stems erect, in large clumps of 10 - 30, 3 - 5 dm. high, 5 - 7 or 8 cm. in diameter; spines all yellow; petals lavender. Common on rocky hillsides in the Sonoran Desert at 1000 to 2000 feet elevation; not occurring on the alluvial flats between the mountains. Arizona in western Pima County from the Organ Pipe Cactus National Monument to the Silver Bell Mountains; largely on the Papago Indian Reservation. Type collection: Silver Bell Mine, Silver Bell Mountains, Pima County, Arizona, L. Benson 10720, March 28, 1941, TYPE UA; ISOTYPE B. Mr. A. A. Nichol has brought many plants of this variety to the University of Arizona on the supposition that they were a new entity.'

Untersuchungen von PARFITT ergaben

1987, daß erhebliche morphologische Abweichungen und sogar Unterschiede in der Chromosomenzahl zwischen *E. engelmannii* und der Varietät *nicholii* bestehen, so daß er diese zur eigenständigen Art erhob:

#### ECHINOCEREUS NICHOLII (L. BENSON) PARFITT, STAT. NOV. (CACTACEAE)

#### Deutsche Übersetzung (des Autors):

In den vergangenen 43 Jahre gehörte der gelbbedornte südliche 'Igel-Kaktus' mit seinen blaßpink-farbenen Blüten als eine Varietät zu Echinocereus engelmannii.

Jüngste Studien zeigen ihn jedoch als genetisch isolierte, morphologisch eigenständige Art.

#### Echinocereus nicholii (L. Benson) Parfitt, stat. nov.

Basionym: Echinocereus engelmannii (Parry ex Engelm.) Lemaire var. *nicholii* L. Benson. 1944. Proc. Calif. Acad. Sci. ser. 4, 25:258.

Type: Arizona, Pima County, Silver Bell Mountains. 28 March 1941. L. Benson 10720 (ARIZ 24989).

Die laufenden Untersuchungen der Chromosomenzahlen bei den Kakteen der westlichen USA ergaben, daß E. nicholii diploid ist,  $2n = 22$  (Anhang 1), wogegen alle Varietäten von E. engelmannii, deren Chromosomenzahlen vorliegen, tetraploid sind,  $2n = 44$  (Parfitt 1978; Pinkava & McLeod 1971; Pinkava & Parfitt 1982; Pinkava et al. 1977, 1985, unpubl.).



*Echinocereus nicholii* subsp. *ilanuraensis* - Blütenschnitt



*Echinocereus nicholii* subsp. *ilanuraensis*

Dieser Unterschied in der Zahl der Chromosomensätze bedeutet mehr als nur ein diagnostisches Merkmal; es bedeutet eine Fortpflanzungssperre zwischen den beiden Taxa. Jegliche Hybridisation, die vielleicht zwischen ihnen vorkommen könnte, würde in einer sterilen Triploidie enden ( $2n=3x=33$ ), wodurch der Fluß der Gene zwischen den elterlichen Taxa effektiv blockiert wird.

Die Entdeckung, daß E. nicholii diploid ist, führte zu einer weiteren Untersuchung der morphologischen Unterschiede zwischen ihm und den tetraploiden Pflanzen. Obwohl sie gleichartig in Größe und im Besitz eines abwärts gerichteten, abgeflachten Dornes sind, kann E. nicholii leicht durch den größeren Abstand zwischen den Areolen auf den einzelnen Rippen, der blaßpink-farbenen anstatt der mittelmagenta-farbenen Blüten, des grünen anstatt des kolorierten Blütenbodens und anhand der kleineren Samen mit großen, deutlich getrennten Papillen anstelle von niedrigen, sich vereinigenden Papillen von E. engelmannii unterschieden werden.'

PARFITT hat aufgezeigt, daß *Echinocereus engelmannii* (tetraploid) und *Echinocereus nicholii* (diploid) als getrennte Arten anzusehen sind.

Jetzt ergibt sich die Frage, wohin lassen sich die Pflanzen von Guaymas, der Sierra Libre und der Sierra el Viejo stellen, wenn sie nicht bei *E. engelmannii* einzuordnen sind?

Aufzählung der wesentlichen Merkmale bzw. Unterschiede der Taxa als Begründung für die nachfolgende, neue taxonomische Einordnung:

1. *E. nicholii* subsp. *llanuraensis* besiedelt kein von *E. engelmannii* getrenntes Areal. Am Typstandort Guaymas wachsen *E. engelmannii* und *E. nicholii* subsp. *llanuraensis* nebeneinander, ohne zu hybridisieren. Daraus muß man schließen, daß es sich um zwei unterschiedliche Arten handelt. Unbedeutend dürfte hier das weitere Vorkommen von *E. scopulorum* sein, da die Blütezeit von *E. scopulorum* gut zwei Monate später beginnt.
2. Die vorher erwähnte Arbeit von PARFITT zeigt, daß es sich aufgrund der unterschiedlichen Chromosomenzahlen bei *E. engelmannii* (tetraploid) und *E. nicholii* (diploid) tatsächlich um zwei verschiedene Arten handelt.
3. Der südlichste Standort von *E. nicholii* ist meines Wissens Carborca, Sonora (Mexiko). Dies sind etwa 320 km Luftlinie zu Guaymas. Damit ist das Verbreitungsgebiet des *E. nicholii* deutlich von dem des *E. nicholii* subsp. *llanuraensis* getrennt. Auf der Baja California sind gesicherte Vorkommen (aufgrund der Blütendiagnose) von *E. engelmannii* etwa bis Catavina bekannt (über 400 km Luftlinie zu Guaymas); Berichte über Funde von *E. engelmannii* aus El Arco, San Ignacio und Santa Rosalia (alle Baja California), die in etwa 160 km Luftlinie Entfernung, aber auf etwa

dem gleichen Breitengrad, zu Guaymas liegen, sind aufgrund ihrer sehr dünnen Bedornung noch nicht zweifelsfrei als *E. engelmannii* zu erkennen. Vielleicht weitere Vorkommen von *E. nicholii* subsp. *llanuraensis*?

4. *E. nicholii* und *E. nicholii* subsp. *llanuraensis* weisen sehr viele Gemeinsamkeiten auf (s. Tabelle).
5. Die morphologischen Blütenmerkmale zeigen bei *E. nicholii* und *E. nicholii* subsp. *llanuraensis* Unterschiede bei der Blüten-, Griffel- und Narbenfarbe. Dies berechtigt aber nicht zur Abtrennung einer selbständigen Art des *E. nicholii* subsp. *llanuraensis*.
6. Untersuchungen über die Ploidiestufe von *E. nicholii* subsp. *llanuraensis* werden noch vorgenommen und dann veröffentlicht. Die Annahme, daß Diploidie vorliegt, stützt sich auf das beobachtete Nebeneinanderwachsen von *E. engelmannii* und von *E. nicholii* subsp. *llanuraensis* am Typstandort Guaymas.
7. In Kultur sind Kreuzungsversuche zwischen *E. nicholii* subsp. *llanuraensis* und *E. engelmannii* gänzlich gescheitert, während dagegen Kreuzungen mit *E. nicholii* erfolgreich waren.
8. *E. nicholii* und *E. nicholii* subsp. *llanuraensis* weisen auch übereinstimmende Merkmale bei der Samengröße auf; dagegen sind Samen von *E. engelmannii* größer.
9. Nach der von HILDEBRAND (cf. PARKER, pers. Mittel.) gemachten Hö-

henangabe (1800 Fuß, etwa 600m) können die Pflanzen aus der Sierra el Viejo (Caborca) eigentlich nur eine extrem weiß bedornete Form von *E. nicholii* sein; weitere Untersuchungen sind hierzu gefragt.

#### **Ergebnis:**

Aufgrund der morphologischen Merkmale und dem von *E. nicholii* isolierten Vorkommen ist diese Pflanze eine gut abgegrenzte Subspezies von *E. nicholii*:

#### Beschreibung:

*E. nicholii* (BENSON) PARFITT subsp. *llanuraensis* RUTOW subsp. nov.

Etymologie: Latinisiert nach der mexikanischen Bezeichnung für die Küstenregion von Sonora:

Llanura Costera del Pacifico.

#### Lateinische Beschreibung:

Planta caespitosa cum 10 - 30 caulibus erectis et saepe decumbitis. Corpus: cylindricum, erectum, decumbitum; viride; 500 mm longum, 60 - 70 vel 80 mm in diametro. Costae:  $\pm$  12, usque ad 10 mm altae. Areolae: rotundae ad ovaes, non valde lanatae. Spinae centrales: 6 - 9, usque ad 50 mm longae, inferior longissima usque ad 60 mm, gladiata. Spinae marginales: 16 - 18, radiatae, usque ad 10 - 15 mm longae; inferior longissima; superiores brevissimae. Flos: infundibuliformis; usque ad 70 mm longus et usque ad 85 mm  $\phi$ ; purpureus. Folia perianthii: oblanceolata, usque ad 55 mm longa et usque ad 15 mm lata. Receptaculum: usque ad 15 mm longum et usque ad 10 mm latum, areolae cum  $\pm$  15 spinis albis, usque ad 20 mm longis. Sty-

lus: usque ad 40 mm longus et 1,5 mm indiametro; purpureus-roseus. Stigmata: 9, perviridis. Filamenta: usque ad 20 mm longa; violacea ad purpurea. Pollen: luteum. Fructus: viridis/fuscus. Semen: nigrum et parvum.

Locus holotypi: in colle regionis maritimae prope oppidulum Guaymas in rei publica mexicana Sonora; in altitudine  $\pm$  300 m.s.m.

Habitat: In regione maritima septentrionali agri Sonorae inter territorium oppiduli Guaymas et Sierra Libre et Caborca (?).

Herbarum incrementa: Cum *E. engelmannii*, *E. scopulorum*, *E. leucanthus* et *Mammillaria swinglei* (inaiae), *M. boolii*, *M. johnstonii* et *Agave spec.* et *Hechtia spec.*

Holotypus: In Herbario Zürich (ZSS), sub numero: A 16936

#### Deutsche Beschreibung:

Pflanze: Sprossend mit 10 - 30 aufrechten und liegenden Trieben. Körper: Zunächst zylindrisch aufrecht, später liegend; grün; bis 500 mm lang; 60 - 70 und sogar bis 80 mm im  $\phi$ . Rippen:  $\pm$  12, bis etwa 10 mm Höhe. Areolen: Rund bis oval, mit wenig Filz. Mitteldornen: 6 - 9, bis 50 mm lang; der untere am längsten, bis 60 mm lang, (schwertartig) abgeflacht. Randdornen: 16 - 18; strahlend angeordnet, 10 - 15 mm Länge; der unterste am längsten, die oberen am kürzesten. Blüte: Trichterförmig; bis 60 mm lang und 70 - 85 mm  $\phi$ , purpurn. Blütenblätter: Lanzettlich; bis 55 mm lang und bis 15 mm breit. Receptaculum: bis 15 mm lang und 10 mm breit, Areolen mit  $\pm$  15 weißen bis zu 20 mm langen Dornen. Griffel: Bis 40 mm lang und 1,5 mm

$\phi$ ; purpurnrosa. Narbe: 9, dunkelgrün. Staubfäden: Bis 20 mm lang; rosa bis purpurn. Pollen: Gelb. Frucht: Grün/braun. Samen: Klein und schwarz.

Holotypus: Küstenhügel um das Städtchen Guaymas, Sonora, Mexiko; bis  $\pm$  300 m Höhe N.N.

Habitat: Nördlich von Guaymas in der sonstigen Küstenregion des Staates Sonora bis nach der Sierra Libre und Caborca (?).

Begleitvegetation: *E. engelmannii*, *E. scopulorum*, *E. leucanthus*, *Mammillaria boolii*, *M. swinglei* (inaiae), *M. johnstonii*, *Agave spec.* und *Hechtia spec.*

Holotypus: Herbarium der Städtischen Sukkulentsammlung Zürich (ZSS), sub numero: A 16936.

Der tabellarische Vergleich zwischen den Arten wird in Form einer Synopse (vergleichende Übersicht) durchgeführt (siehe nächste Seite)

#### Danksagung:

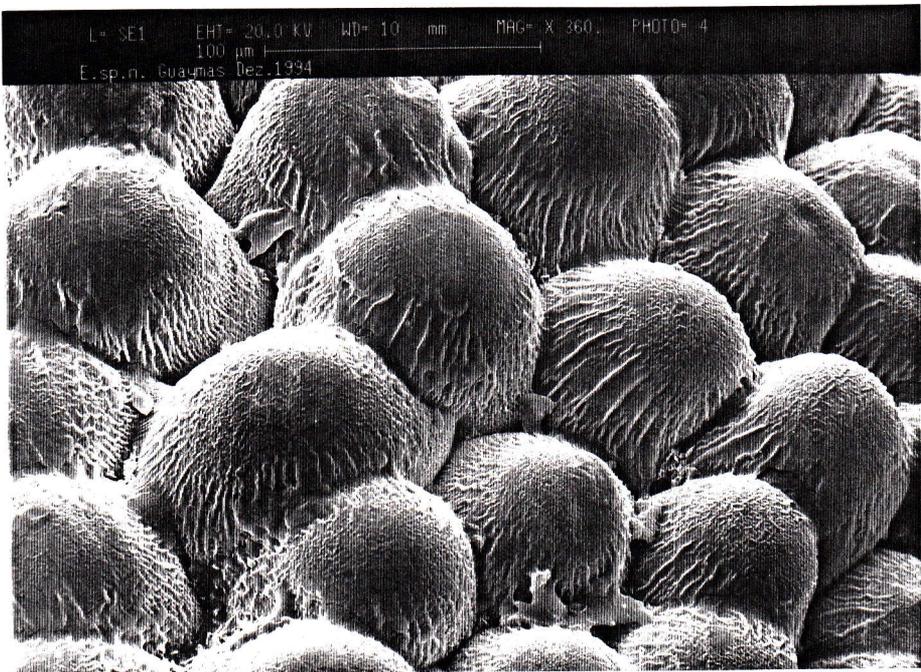
Mein Dank gilt besonders Herrn PROF. FÜRSCHE für die Unterstützung bei Fragen der Taxonomie und Nomenklatur. Weiterer Dank ist zu richten an Frau RÖMER und Herrn WAGNER für die Hilfe bei der Lateindiagnose.

Frau METTENLEITNER danke ich für die Erstellung der REM-Aufnahmen.

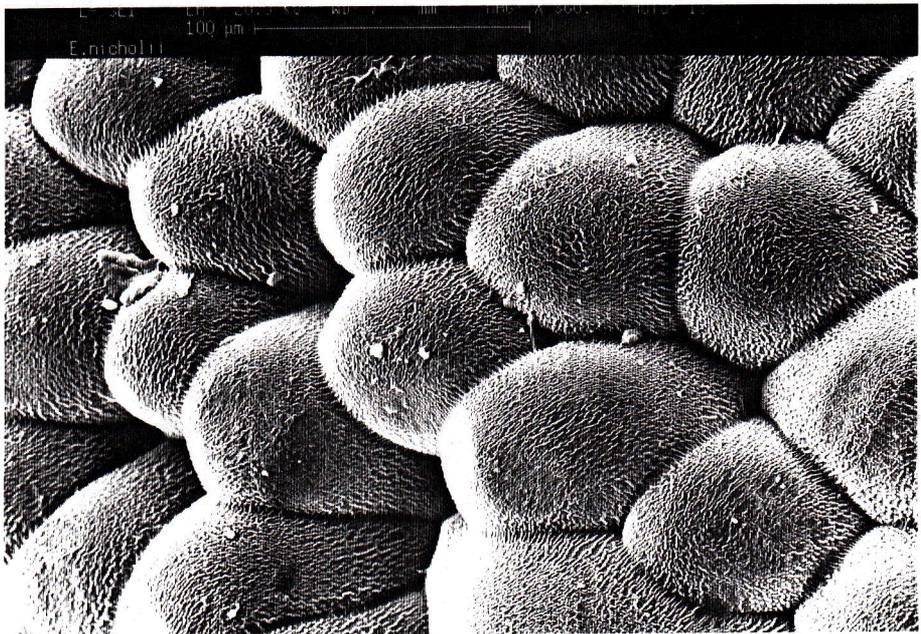
Für wertvolle Hinweise bedanke ich mich außerdem bei meinen Freunden W. BLUM, W. BORGMANN, H. KLEIN, M. LANGE und W. RISCHER.

## Synoptische Merkmalstabelle

	E. engelmanni	E. nicholii	subsp. llanuraensis
Körper	schlank-zylindrisch, säulig, sprossend	schlank-zylindrisch, säulig, sprossend	schlank-zylindrisch, liegend, sprossend (auch über Stolonen)
Triebe	± 60	± 30	± 30
Höhe	± 700 mm	± 800 mm	± 500 mm
Durchmesser	± 90 mm	± 90 mm	± 70 mm
Rippenzahl	10 - 13, 8 - 12 mm hoch	10 - 13, 10 - 15 mm hoch	11 - 13, 10 - 15 mm hoch
Mitteldornen	4 - 7	4 - 8	6 - 9
Länge (MD)	unterer ± 80 mm, sonst 25 - 50 mm	unterer ± 80 mm, sonst 25 - 50 mm	unterer ± 60 mm, sonst 15 - 45 mm
Farbe (MD)	mehrfarbig, von weiß über gelblich bis dunkelschwarzrot	hellgelblich über strohfarben bis hellbraun	weiß-hellgelblich über dunkelbraunrot
Anordnung (MD)	meist über Kreuz, unterer MD am längsten und abgeflacht	abstehend, spreizend, unterer MD abgeflacht	abstehend, um den MD gleichmäßig verteilt, unterer MD abgeflacht
Randdornen	12 - 14, strahlenförmig, untere am längsten, obere am kürzesten	12 - 14, anliegend, spreizend	16 - 18, anliegend, spreizend
Länge (RD)	10 - 15 mm	15 - 25 mm	10 - 15 mm
Areolen	rund bis oval, filzig im Neutrieb	rund/oval, etwas filzig im Neutrieb	rund bis oval, kaum filzig
Knospe	braunrötlich	grünlichgelb	braunrötlich
Blüte	kelchförmig, 70 - 80 mm breit, rosarot	trichterförmig, ± 80 mm breit, rosa	trichterf., ± 85 mm breit, purpurrot
Staubfäden	± 15 mm lang, unten rosa, oben violett	5 - 15 mm lang, grünlich	10 - 20 mm lang, purpurnviolett
Griffel	grün	grünlich	dunkelgrün
Nektarkammer	3 - 5 mm lang, 4 - 6 mm $\phi$	± 7 mm lang, 3 mm $\phi$	5 - 7 mm lang, 2 mm $\phi$
Typstandort	San Felipe, Dan Diego Co., Kalifornien	Silver Bell Mts., Pima Co., Arizona	Küstenhügel, Guaymas, Sonora Mex.
Vorkommen	Kalifornien, Arizona, Nevada, Utah, Baja California, Sonora, 300 - 2400 m Höhe	Arizona, Sonora (Mexiko), 300 - 900 m Höhe	Sonora (Mexiko), bis ± 300 m Höhe



***E. nicholii* subsp. *llanuraensis* - REM-Aufnahme: G. METTENLEITNER**



***E. nicholii* aus SB-Samen - REM-Aufnahme: G. METTENLEITNER**

### Literatur:

- BENSON, L. (1982): The Cacti of the United States and Canada, Stanford University Press, Stanford, California
- BRECKWOLDT, K. (1991): *Echinocereus engelmannii* (PARRY) Engelmann, Kaktusblüte 8: 56 - 57, Verein der Kaktusfreunde Mainz/Wiesbaden und Umgebung OG Rhein-Main-Taunus in der DKG
- BRECKWOLDT, K. & S.; RUTOW, J. (1992): *Echinocereus engelmannii* (PARRY ex ENGELM.) und seine (fragwürdigen) Varietäten, Sonderheft Der Echinocereenfreund 5:1 - 60, AG Echinocereus der DKG
- BRECKWOLDT, K. & S. (1995): Kakteen im Norden Sonoras, Kaktusblüte 12 :39 - 40, Verein der Kaktusfreunde Mainz/Wiesbaden und Umgebung OG Rhein-Main-Taunus in der DKG
- FÜRSCH, H. (1993): Bemerkungen zum Artbegriff, Der Echinocereenfreund 6 (4):87 - 91, AG Echinocereus der DKG
- PACLT, J. (1958): Farbabstimmung in der Biologie, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena
- PARFITT, B.D. (1987): *Echinocereus nicholii* (L. BENSON) PARFITT, stat. nov., Phytologia 63 (3):157
- PICHLER, G. (1991): *Echinocereus engelmannii* (Parry) Lemaire und seine Nachbarn am Standort Guaymas in Sonora, Der Echinocereenfreund 4 (1):4 - 10, AG Echinocereus der DKG
- TAYLOR, N.P. (1985): A Kew Magazine Monograph, The Genus *Echinocereus*, Collingridge Books
- TAYLOR, N.P. (1993): Ulteriori studi su *Echinocereus* 13 (4):87, Piante Grasse Speciale

Jürgen Rutow  
Im Grüntal 19  
D-52066 Aachen

## **Festlegung eines neuen Neotypus von *Echinocereus scheeri* (SALM-DYCK) SCHEER**

Werner Rischer & Jürgen Rutow

### Abstract:

The plant discovered by LAU near Alamos/San Antonio in Sonora was classified by TAYLOR as a neotype of *E. scheeri* (SALM-DYCK) SCHEER and recorded under Lau 0084.

With comparisons of this plant with plants from Chihuahua can be shown, that TAYLORS neotype is in serious conflict with the protologue.

It makes necessary to define a new neotype (ICBN Art. 9.13) - ISSN 0949-0825

### Key words:

Cactaceae, *Echinocereus*, Sonora, Chihuahua, Mexico

In mehreren Beiträgen von 'Der Echinocereenfreund' ist über *Echinocereus scheeri* (SALM-DYCK) SCHEER berichtet worden. Auch auf dem Arbeitstreffen im Mai 1994 in Postbauer-Heng war *E. scheeri* das Hauptthema. Leider blieben zu vielen Punkten noch Fragen offen, die trotz der guten Vorbereitung des Themas durch GÜNTHER PICHLER, nicht geklärt werden konnten. Dieser Beitrag wird helfen, mehr Klarheit zu schaffen.

#### Zur Geschichte von *E. scheeri*:

*E. scheeri* wurde von den Brüdern Potts, die in Chihuahua lebten, an SCHEER nach KEW, England, geschickt. Einer der Brüder POTTS war Mineningenieur im Südwesten des Staates Chihuahua; der andere Bruder, JOHN POTTS, war als Geschäftsführer einer Münzerei in der Stadt Chihuahua tätig. SCHEER schickte eine Pflanze an den großen Kakteenliebhaber PRINZ SALM-DYCK zu REIFERSCHIED, der die Pflanze zu Ehren von SCHEER als *Cereus scheeri* beschrieb. In dieser Erstbeschreibung bemerkt SALM-DYCK, daß die Pflanze nach Angaben von SCHEER in Chihuahua wächst. Daraus muß gefolgert werden, daß diese Mitteilung von den Brüdern POTTS stammt. In dieser Erstbeschreibung im Jahre 1849 von *Cereus scheeri* durch SALM-DYCK ist keine Beschreibung der Blüte vorhanden. Ob ein Typ hinterlegt wurde, ist nicht bekannt.

Bereits 1856 wird *Cereus scheeri* von SCHEER in 'The Botany of the Voyage of HMS Herald' zu *Echinocereus scheeri* umkombiniert.

1885 bringt RUEMPLER in FOERSTERS 'Handbuch der Cacteenkunde' eine Beschreibung der Blüte.

Über *E. scheeri* erscheint 1899 eine weitere Beschreibung. SCHUMANN macht in 'Gesamtbeschreibung der Kakteen' auch Angaben über die Blüte und bringt eine Abbildung (Fig. 48). In SCHUMANNs 'Blühende Cacteen' wird 1901 eine gezeichnete Pflanze abgebildet. Bis 1984 wurde diese Abbildung dann als Grundlage für den typischen *E. scheeri* akzeptiert.

*E. scheeri* selbst galt lange Zeit als verschollen, bis im Jahre 1973 LAU bei San Antonio/Alamos, Sonora, Pflanzen (Feldnummer 0084) fand, zu denen er folgende Aussage machte: 'Ich hielt diese Pflanze für den typischen "scheeri" mit dünnen Trieben, oft vom Felsen herunterhängend'.

Da von *E. scheeri* kein Typus existierte, und die Herkunft dieser Art nicht mehr oder nur schwer nachvollziehbar war, bestimmte TAYLOR 1984 in 'Kew Magazin' die von LAU gesammelte Pflanze mit der Bezeichnung Lau 0084 als Neotypus.

1985 bemerkt TAYLOR in 'The Genus Echinocereus': 'John Potts ... gelang es, von 1842 an "fast jährlich" Pakete mit Kakteen an Scheer zu schicken (Scheer, 1856).

Britton & Rose (1922) und andere haben angenommen, daß diese alle in der Umgebung von Chihuahua-Stadt gesammelt wurden, aber scheinbar stammen zumindest einige von weiter südwestlich in Richtung Grenze zum Staat Sonora, wo John Potts' Bruder Frederick wohnte (vgl. Lindsay 1944). *Echinocereus scheeri* war offensichtlich einer von diesen, denn heute

wird er ausschließlich am pazifischen Abhang der Sierra Madre Occidental von O-Sonora bis W-Durango gefunden.'

Soweit der taxonomische und nomenklatorische Werdegang von *E. scheeri*. Von *E. scheeri* wurden in den nachfolgenden Jahren mehrere Populationen entdeckt, und das überwiegend in Chihuahua, so u.a. in Humira, Basihuare, Divisadero, Yepachic und Maicoba. Zur Gegenüberstellung und zum Vergleich dieser Aufsammlungen aus Chihuahua und dem von TAYLOR festgelegten Neotypus ist zunächst die Erstbeschreibung erforderlich:

Erstbeschreibung von *Cereus scheeri*:

'*C. Scheerii* Nob. C. caule attenuato tenui cinerio- viridi 9 - 10 costato basi ramoso, costis superne angustis acutatis inferne subapplanatis, pulvillis minutis confertissimis tomento albido lanaque parca evanida instructis, aculeis exterioribus gracillimis 10 - 12 radianter patentibus albidis apice brunneo-sphacelatis, centralique solitario validiore adscenderter porrecto elongato brunneo. (Nob.)

Caulis poll. 3 - 4 hucque altus, basi lin. 12 - 15 et apice lin. 7 - 8 latus, glaucescenti-perviridis, carnosus, mollis. Pulvilli fere contigui, aculeis instructi subrigidis, exterioribus lineam adsesquilineam longis centralique validiore, fere semipollicari, et subperpendiculariter erect. Dom. Scheer benevole mihi hanc plantam prope Chihuahua crescentem, communicavit. Subsectionem propriam forte constituere debet inter *C. Lophogonos* et *Pectinatos*.'

Sinngemäße Übersetzung:

'*Cereus Scheeri* Nob.

Stamm (Körper) dünn, schlicht, graugrün; 29 - 10 Rippen an der Basis verzweigt; die Rippen oben (an der Spitze) scharf, unten

abgeflacht, Stachelpolster winzig, sehr dicht, mit weißem Filz und geringer, bald abfallender Wolle; Randdornen sehr dünn, 10 - 12, abstehend, strahlig, weißlich mit brauner Spitze; Mitteldornen einzeln, aufsteigend, steif vorgestreckt, stärker, länger, braun. Der Körper 3 - 4 Daumen (1 Daumen = 24,7 mm) hoch, an der Basis 12 - 15 lin. (1 lin. ca. 2,2 mm) und an der Spitze 7 - 8 lin. breit, blaugrün, fleischig, weich. Die Stachelpolster einander fast berührend, mit nicht ganz steifen Dornen ausgestattet, die äußeren 1 - 1,5 lin. lang, der Zentralsporn stärker, fast halbdarmenlang, ± (fast senkrecht) aufgerichtet. Herr Scheer hat mir mitgeteilt, daß diese Pflanze bei Chihuahua wächst. Sie steht in der vorher konstituierten Subsektion zwischen *Cereus lophogonus* und *Cereus pectinatus*.'

Beschreibung *Echinocereus - scheeri* Ruempler

'Caespitos, caulibus decumbentibus obscure viridibus, costis 8 rectis vel subspiraliter tortis humilibus subsinuatis, aculeis 7 - 9 acicularibus albidis, centralibus 3 rubiginosis vel rubiscentibus floribus elongata roseo-incarnatis.'

Zum Neotypus des *E. scheeri* macht TAYLOR 1988 in 'Bradleya' weitere Angaben (sinngemäße Übersetzung):

'Die Blüte ist demnach länglich, röhrenförmig und pink- bis orangefarben. Der Neotypus selbst hatte rosa- bis orangefarbene Blüten; obwohl dies eigentlich ein Hinweis auf *E. salm-dyckianus* sein könnte (im Gegensatz zu den pinkfarbenen Blütenformen), kann dieser Name aufgrund fehlender Typifizierung nicht angewandt werden (TAYLOR in Brit.Cact.Succ.J. 4:25 - 26, 1986).

Von *E. scheeri* bestehen noch drei weitere rotblühende Klone in Kultur der Echinoce-

cereus Reference Collection (E.R.C. 13, 704 + 713). Diese weisen untereinander kleine Unterschiede in der Blütenform auf, sind aber durch die einheitliche Form der Triebe kaum von den pink- bis orangefarbenen Pflanzen zu unterscheiden. Zwei dieser drei Klone kommen mit Sicherheit aus Chihuahua, und es liegen für mich keine Gründe vor, daß es sich dabei nicht um natürliche Vorkommen dieser Art handelt.'

In demselben Artikel bemerkt TAYLOR, daß er Berichte von langblütigen Pflanzen erhalten habe, die zum Formenkreis des *E. polyacanthus* gehören, und die am Tage die Blüte nicht öffnen. Daher ist dieses Merkmal nicht als charakteristisch für *E. scheeri* anzusehen.

Unterschiede zwischen dem Neotypus von *E. scheeri* (Lau 0084) und den Pflanzen von *E. scheeri*, die in Chihuahua vorkommen:

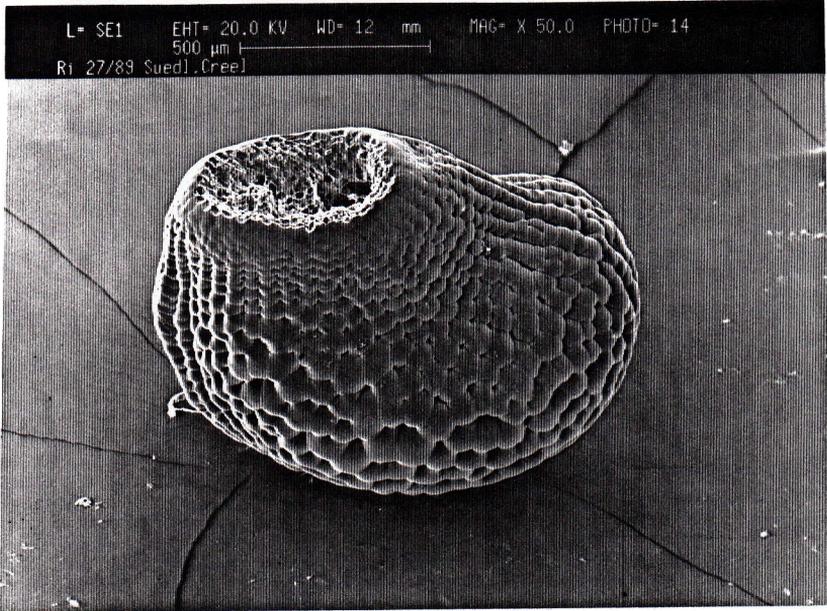
1. W. RISCHER hat in früheren Jahren des öfteren Mexiko, und hier insbesondere die Staaten Sonora und Chihuahua, bereist und dabei auch mehrere Standorte von *E. scheeri* gesehen. Darüber wurde schon früher in 'Der Echinocereenfreund' (1992) berichtet. Bei allen Populationen, die RISCHER aus Chihuahua bekannt sind, bestehen keine Unterschiede im Habitus und der Blüte zu den Pflanzen, die seit Jahrzehnten als *E. scheeri* in den Gewächshäusern von Kakteenliebhabern gepflegt werden. Warum dies bei der Beurteilung von *E. scheeri* nach den heutigen Erkenntnissen (bekannt gewordenen Standorte in Chihuahua) immer noch ignoriert wird, ist daher mehr als unverständlich.

2. Betrachtet man die Abbildung des von TAYLOR gewählten Neotypes für *E. scheeri* (Lau 0084) in 'Bradleya' 1988 und sieht im Vergleich dazu die Pflanzen von *E. scheeri* aus Chihuahua, unterscheiden sich beide im Habitus und der Blüte erheblich: In Form, Größe und Länge der Blüte sowie Dicke und Länge der Pflanzen.

3. Im Gegensatz zu TAYLOR hat RISCHER festgestellt, daß an allen ihm bekannten Standorten (Humira, Basihuare, Divisadero - alle Chihuahua -) Pflanzen von *E. scheeri*, die Blüte während der prallen Mittagssonne nahezu vollständig schließt und sich erst wieder am späten Nachmittag öffnet.

4. TAYLORS Angaben über ein gleiches Blühverhalten bei Pflanzen von *E. polyacanthus* ENGELMANN (s. 'Bradleya' 1988) können aufgrund vieler Standort- und Kulturerfahrungen von RISCHER (und auch von seinen Kakteenfreunden) nicht bestätigt werden. Somit handelt es sich um ein signifikantes, spezifisches Merkmal, das nur bei Pflanzen aus dem Formenkreis des *E. scheeri* zu beobachten ist.

5. Die Abgrenzung von *E. scheeri* zu *E. salm-dyckianus* SCHEER wurde hinsichtlich der Vorkommen und der morphologischen Unterschiede bei der Blüte und im Habitus bereits 1994 von RISCHER in 'Der Echinocereenfreund' vorgestellt. Hierzu ist noch zu ergänzen, daß in Chihuahua Populationen von *E. scheeri* und *E. salm-dyckianus* unmittelbar nebeneinander wachsen, ohne daß Mischformen vorkommen. Dies ist eine Bestätigung, daß es sich



*E. scheeri* - REM-Aufnahme: G. METTENLEITNER



*E. scheeri* - mittags 12.30 Uhr, Yepachic, Chihuahua



*Echinocereus Scheeri* Lem.

*Nach der Natur gezeichnet von T. Gürke.*

*Tafel 14.*

***E. scheeri* - Tafel 14 Schumann**



***E. scheeri* - Blütenschnitt**

um zwei verschiedene Taxa handelt. Nach vorliegenden Informationen sind beide Taxa diploid ( $n = 11$ ,  $2n = 22$ ). Es muß daher am Standort eine natürliche, genetische Sperre geben, weil keine Mischformen auftreten. Dies könnte u.a. der hier aufgezeigte Blührythmus sein.

6. Bisher wurde die Blütenfarbe nicht als spezifisches Merkmal für eine Unterscheidung von zwei Taxa herangezogen. Beobachtungen haben jedoch ergeben, daß die Populationen in Chihuahua, also der Formenkreis von *E. scheeri*, ausschließlich rosa- bis dunkelrosafarbenen Blüten zeigen. Nur bei diesen Pflanzen ist dann auch das v. g. Blühverhalten (über Mittag geschlossen) gesehen worden.

Alle orange-, möhren- und rotfarbenen Pflanzen weisen dieses Blühmerkmal nicht auf.

7. Zu TAYLORS Vorstellung von *E. scheeri* in 'The Genus Echinocereus' ist zu bemerken, daß die Art *E. scheeri* sehr weit und variabel dargestellt wurde. Seit TAYLORS Arbeiten wurde die Feldforschung entscheidend intensiviert und damit die Möglichkeit geschaffen, die Abgrenzung zu nah verwandten Taxa, besonders *E. salm-dyckianus* und *E. polyacanthus*, neu zu bewerten.

#### Ergebnis:

TAYLOR hat mit seiner Festlegung des Neotypus für *E. scheeri* (Lau 0084 von Alamos, San Antonio in Sonora) einen unpassenden Neotypus gewählt, der sich vom Protolog signifikant unterscheidet.

Nach Artikel 9.13 (6) und 10.5 des

'I.C.B.N.' (Tokyo Code) steht diese Neotypifizierung im schwerwiegenden Gegensatz zum Protolog, und zwar aus den vorher angeführten Gründen.

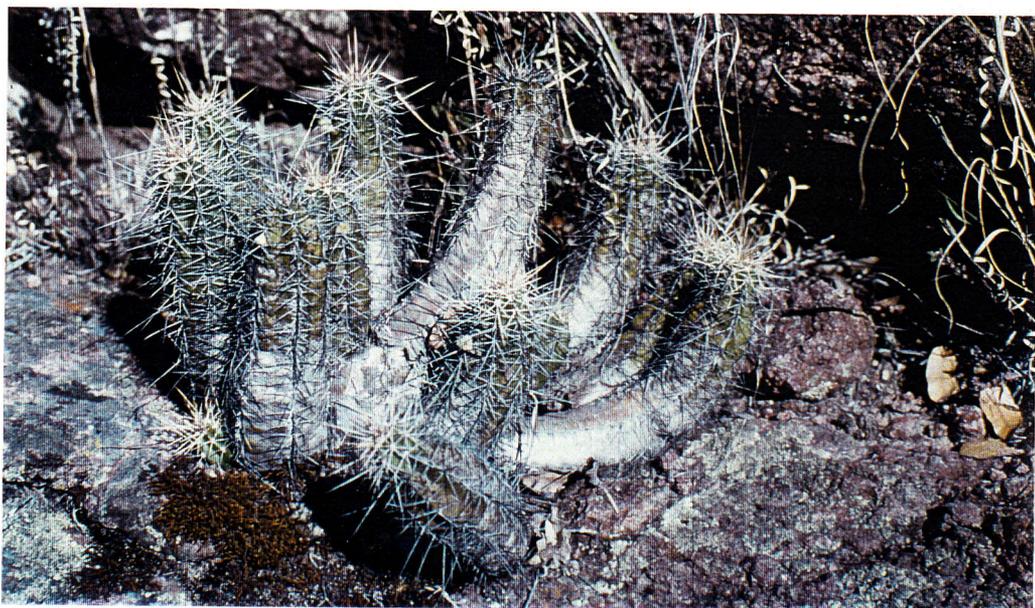
Im Vorfeld des Erscheinens dieser Publikation wurde eine Pflanze vom Standort Basihuare (südlich Estacion Creel, Chihuahua) herbarisiert und in der Städtischen Sukkulenten-Sammlung Zürich, Schweiz, unter der Nummer AX 16501 hinterlegt. Diese Pflanze entspricht weitgehendst der Originalbeschreibung und soll gemäß Art. 9.13 und 10.5 'I.C.B.N.' 1994 TAYLORS hinterlegten Neotypus von *E. scheeri* ersetzen. Dies insbesondere, da die Abbildung des von TAYLOR gewählten Neotypus in 'Bradleya' 1988 weder einen typischen Vertreter der Art *E. scheeri* noch der Art *E. salm-dyckianus* zeigt.

#### Lateinische Beschreibung: Neotypus von *E. scheeri*

Planta: caespitosa, a basi pullulans. Corpus: Erectum vel extorsum, viride. Caules: In basi 30 - 50 mm lati, dolabriformes, 200 - 300 mm longi, interdum usque ad 600 mm longi. Costae: 7 - 9, sulcatae, vix gibbosae. Areolae: 4 - 8 mm distantes, rotundae, ad 4 mm  $\phi$ , flave lanatae, postea griseae. Spinae centrales: Plerumque singularis, raro duae, 20 - 40 mm longae, primo flavae, postea griseae. Spinae marginales: 6 - 8, circiter 10 mm longae, primo flavae, postea griseae, in basi fuscae. Flos: 90 - 140 mm longus, usque ad 80 mm  $\phi$ , roseus-violaceus. Receptaculum: Ad 70 mm longum, procerum, metae simile, in basi 8 mm  $\phi$ , in superiore parte 15 mm  $\phi$ , smaragdinum, in superiore parte bruneum. Areolae in tubo longe distantes, squamis, 7 spinis marginalibus, 1 spina centrali. Sepala: Ad 40 mm longa, 50 mm lata,



*E. scheeri* - Basihuare, Chihuahua, Mexiko



*E. scheeri* - Basihuare, Chihuahua, Mexiko

plerumque lanceolata. Petala: Ad 60 mm longa, 10 mm lata, lanceolata, raro spatulata. Pericarpellum: 15 - 20 mm longum, 10 mm latum, oviforme, viride, densius areolis obtectum quam tubus. Stylus: Ad 90 mm longus, 1,5 mm  $\phi$ , albus. Stigmata: 8 - 12, viridula. Nectarium: Ad 2,5 mm longum, ad 5 mm latum. Stamina: 25 - 30 mm longa, basi alba, extremo violacea. Fructus: Viridis, ad 30 mm longus, ad 25 mm latus. Semen: Nigrum, ad 1,5 mm longum, 2 mm latum. Habitat: Prope viam Estacion Creel-Guachochic, apud oppidum Basihuare, in regione Chihuahua, Mexico.

**Deutsche Beschreibung:** Neotypus von *E. scheeri*

Wuchs rasenförmig, grün, von der Basis sprossend sich verzweigend; die Triebe aufrecht oder seitlich weggestreckt; die Stämme an der Basis 30 - 50 mm dick, sich nach oben verjüngend, etwa 200 - 350 mm lang, manchmal bis 600 mm lang, von den Felsen herabhängend. Rippen 7 - 9, gefurcht, kaum höckrig; Areolen rund, ca. 4 mm  $\phi$ , mit gelbem Wollfilz, später vergrauend und abfallend. Die Areolen sind 4 - 8 mm voneinander entfernt. Meistens 1 Mitteldorn, selten 2; 20 - 40 mm lang, im Neutrieb gelblich, später vergrauend. Randdornen 6 - 8; etwa 10 mm lang, im Neutrieb gelblich, an der Basis bräunlich, später vergrauend. Einschließlich Fruchtknoten ist die Blüte 90 - 140 mm lang und bis 80 mm  $\phi$ . Die Areolen auf der Blütenröhre stehen weit auseinander, werden von Schuppen gestützt und sind mit 7 Randornen und 1 Mitteldorn besetzt. Die Blütenröhre ist bis 90 mm lang, schlank, verengt sich oberhalb des Fruchtknotens auf etwa 8 mm und

erweitert sich nach oben auf ca. 15 mm  $\phi$ , hellgrün, sich nach oben bräunlich verfärbend. Die Blütenfarbe ist variabel von rosa bis pink. Sepalen ca. 40 mm lang und 5 - 8 mm breit, meist lanzettlich spitz auslaufend. Petalen, ca. 60 mm lang und ca. 10 mm breit, lanzettlich spitz auslaufend, selten spatelig. Der Fruchtknoten 15 - 20 mm lang und ca. 10 mm  $\phi$ , eiförmig, grün, dichter mit Areolen besetzt als die Blütenröhre. Der Griffel ist bis 90 mm lang und 1,5 mm  $\phi$ , weiß. 8 - 12 Narben, grün. Die Nektarkammer ist bis 25 mm lang und etwa 5 mm breit. Staubfäden 25 - 30 mm lang, weiß, sich zum oberen Ende nach rosa bis pink verfärbend. Frucht grün, ca. 30 mm lang. Samen schwarz, bis 1 mm  $\phi$  und bis 2,5 mm lang.

**Standort:** Straße Estacion Creel nach Guachochic, nahe dem Ort Basihuare; Kalkstein; 2150 m N.N.

**Begleitflora:** *Coryphantha recurvata*, *Echeveria spec.*, *Agave spec.*, *Opuntia spec.*, *Quercus spec.*, *Pinus spec.*, *Cupressus spec.*

**Danksagung:**

Danken möchten wir Herrn WAGNER für die Erstellung der Lateindiagnose und Herrn PROF. FÜRSCHE für die Hinweise zum 'I.C.B.N.-Code' und Anregungen zum Text. Ebenfalls Dank gebührt Herrn DR. RÖMER für die Übersetzung der lateinischen Erstbeschreibung von *E. scheeri* sowie Frau METTENLEITNER für die Erstellung der REM-Aufnahmen. Schließlich gilt es, den Kakteenfreunden W. BLUM und M. LANGE für wertvolle Tips und Anregungen zu danken.

## Literatur:

- BACKEBERG, C. (1962): Die Cactaceae, Bd. VI, :3845, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena
- FOERSTER, C.F. (1846): Handbuch der Kakteenkunde
- LAU, A.B. (1992): Feldnummern-Liste, Alfred B. Lau, Teil I, Mexico 1972 - 1992, Sonderheft 1992 des Arbeitskreises für Mammillarienfreunde e.V.
- LEMAIRE (1868): Cactées
- RISCHER, W. (1994): *Echinocereus salm-dyckianus* (SCHEER) Neotypifizierung *RISCHER, Der Echinocereenfreund* 7 (1):10 - 22
- RISCHER, W., TROCHA, W. (1994): Was ist der typische *Echinocereus scheeri*?, *Der Echinocereenfreund* 7 (2):46 - 50, AG *Echinocereus* der DKG
- RUEMPLER, T. (1886): Carl Friedrich Foerster's Handbuch der Cacteenkunde, ed. 2: 808 - 809, Verlag von Im. Tr. Wöller, Leipzig
- SALM-DYCK, J. (1850): *Cacteeae in Horto Dyckensi Cultae anno 1849*
- SCHÄTZLE, P. (1991): *Echinocereus salm-dyckianus* Scheer und ähnliche Arten, *Kakt.and.Sukk.* 42 (1):30 - 32
- SCHEER, F. (1856): Cactaceae, In Seemann, B., *The Botany of the Voyage of HMS Herald*: 291
- SCHUMANN, K. (1897): Gesamtbeschreibung der Kakteen, :255 - 256
- SCHUMANN, K. (1901): Blühende Kakteen, J. Neumann, Neudamm
- TAYLOR, N.P. (1984): N.P. Taylor in *Kew Mag.* 1:159 (1984)
- TAYLOR, N.P. (1985): A Kew Magazine Monograph, *The Genus Echinocereus*, Collingridge Books
- TAYLOR, N.P. (1986): *Echinoc. nomenclatura*, *Cact.Succ.J.Gr.Brit.*
- TAYLOR, N.P. (1988): Supplementary notes on Mexican *Echinocereus* (1), *Bradleya* 6: 71 - 73, British Cactus and Succulent Society
- TAYLOR, N.P. (1993): *Ulteriori studi su Echinocereus* 13 (4):87, *Piante Grasse Speciale*
- WERDERMANN, E. (1934): *Kakteenkunde*, :188 - 189

Werner Rischer  
Gottfried-Keller-Straße 4  
D-59581 Warstein

Jürgen Rutow  
Im Grüntal 19  
D-52066 Aachen

## **Berichtigungen:**

In Heft 1/94 'Der Echinocereenfreund' muß der Name auf den Seiten 10 + 11 nicht Fritz Schwartz, sondern **Fritz Schwarz** heißen.

In Heft 1/95 'Der Echinocereenfreund' muß es im vorletzten Absatz heißen:  
... ; sie trägt seine Nummer 200 (Seiten 2049 - 2050, Abb. 1946 b) /1/.

In Heft 2/95 'Der Echinocereenfreund' muß es auf den Seiten 46/47 richtig heißen:

In 'Bradleya' /15/ führt Taylor den von Frank beschriebenen *E. scheeri* var. *koehresianus* mit an. Als Synonym u.a. *E. ortegae* ROSE ex ORTEGA, aber mit einem davor gestellten Fragezeichen!

Redaktion

## Verleihung des KARL-SCHUMANN-PREISES an MICHAEL LANGE

Dr. Richard Chr. Römer

Wir sind stolz auf die Verleihung des ersten KARL-SCHUMANN-Preises der DKG am 10. Juni 1995 an ein Mitglied unserer Arbeitsgruppe, Herrn MICHAEL LANGE/Plauen für seine Arbeit "*Echinocereus sect. Wilcoxia* - eine Revision" und wünschen ihm weiterhin viel Erfolg bei seinen Hobbyaktivitäten auf diesem Gebiet!

Dr. Richard Chr. Römer für die AG Echinocereus

## Pfropfen - mehr als nur ein Versuch

Hans-Jürgen Neß

Das Veredeln ist bei vielen Kakteenfreunden verpönt. Doch jeder ist irgendwann gezwungen, eine Pflanze dieser Prozedur zu unterwerfen.

Wir aus den neuen Bundesländern mußten zu DDR-Zeiten oft seltenes Pflanzenmaterial veredeln, um es sicher in Kultur zu erhalten und weiter zu vermehren. Sicher, auch ich kultiviere meine Pflanzen lieber wurzelecht, schon der artgerechten Überwinterung wegen (viele Echinocereen sind frostresistent, viele gebräuchliche Unterlagen aber nicht!), und angeblich entfalten nur wurzelechte Pflanzen ihren natürlichen Habitus.

Im Jahr 1989, nach der politischen Wende, waren wir (Herr G. STEINERT und der Autor dieser Zeilen) auf Einladung namhafter Kakteenfreunde im Raum Hamburg zu Besuch. Wir werden deren liebenswürdige Gastfreundschaft nie vergessen, denn was wir dort erlebten, übertraf all unsere Erwartungen! In diesen Tagen erhielt ich auch viele Sprosse von seltenen Echinocereen. Da der Sommer schon lang-

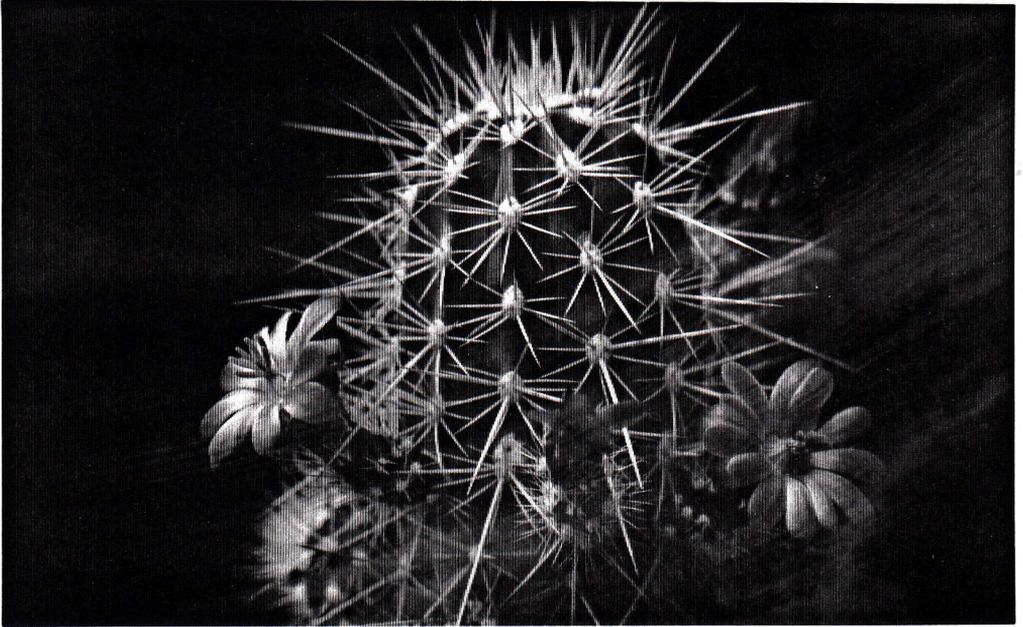
sam zur Neige ging, und die Sprosse noch nicht bewurzelt waren, unternahm ich wieder einmal Pfropfversuche.

Nun ist das Pfropfen an sich nichts Neues. Seit Kakteen kultiviert werden, wendet man diese Methoden auf verschiedenste Weise an. Auch in jedem Kakteenbuch steht etwas darüber geschrieben. Doch die Form der Veredlung, die ich mit sehr guten Erfolg getestet habe, steht so in keinem Buch!

Die besagten Sprosse wurden kurzerhand auf etwa männerfaustgroße, noch gut im Trieb befindliche Echinopsis-Hybriden aufgesetzt. Diese Unterlagen waren alles Sämlingspflanzen, keine Kindel. Zuerst wurden sämtliche Dornen nebst Areolen vom oberen Drittel der Pflanze mit einem scharfen Messer entfernt. Nach dem ersten Querschnitt werden dann die Rippen stark abgeschrägt, so dann erfolgt ein letzter gerader Querschnitt, der den Durchmesser der Verwachsungsstelle bestimmt. Die nun entstandene "Ge-



Sproß von *E. mombergerianus* mit blühender Unterlage *Echinopsis*



Sproß von *E. mombergerianus*

webescheibe" verbleibt so lange auf dem Stumpf, bis das Edelreiß zugerichtet ist. Beide Teile wurden mit einer leicht drehenden Bewegung aufeinandergedrückt und mit Gummiringen gesichert.

Auf der Grundlage meiner nun 5jährigen Kulturerfahrung möchte ich über Vor- und Nachteile berichten. Manche Kakteenliebhaber empfinden es als störend, wenn die dicke Echinopsisunterlage sichtbar ist; diese verschwindet erst nach mehrmaligem Umtopfen im Pflanzengefäß. Oftmals kindelt auch die Unterlage, dann muß man wieder zum Messer greifen. Unbedingt muß man vermeiden, daß Wasser auf die frische Verwachsungsstelle gelangt, da sehr schnell Fäulnis entstehen kann.

Eindeutig überwiegen jedoch die Vorteile! Ich konnte bei noch keiner Unterlage, außer vielleicht *Trichocereus (Echinopsis?) pasacana*, die ich ebenso gelegentlich verwende, ein solch gesundes Dickenwachstum beobachten. Zum Beispiel wurde *E. papillosus* so dick, daß man, in den Scheitel blickend, denken könnte, man habe einen *E. fendleri* vor sich!

Besonders *E. primolanatus* geht in eine Breite, wie sonst 2 Pflanzen zusammen. Alle Pfröplinge haben mittlerweile eine optimale, fast standortgemäße Bedornung entwickelt, ohne irgendwelche Anzeichen von Vergeilung. Mit besonders langen Dornen und extremem Blütenreichtum warten *E. davisii*, *E. pacificus* und *E. laui* auf; noch beeindruckender sind aber die Dornen von *E. maritimus* und der Varietät *hancockii*.

Gestaunt habe ich, als gleich im ersten

Sommer nach der Veredlung, ein Sproß von *E. mombergerianus* mit 3 Blüten überraschte. Als dieser dann Früchte trug, zeigte auch die Unterlage noch mehrere Blüten. Seitdem trägt diese Pflanze jährlich 5 bis 6 Blüten. Alle diese Pflanzen sind also bestens für die Samengewinnung geeignet, da dieses Verfahren finanziell erschwinglich ist, und die Pflanze nicht überfordert und auslaugt wird. Von den zahlreichen Seitensprossen, die ich in den letzten Jahren an interessierte Kakteenfreunde abgegeben habe, will ich hier gar nicht reden. Verbleiben diese an der Mutterpflanze, ist der Echinopsisstumpf auch schnell überwuchert und kaum noch ästhetisch störend.

Wie erklärt sich nun dies vorteilhafte Verhalten dieser Veredlungen? Der Grund ist sicher eine Eigenart der Unterlage "*Echinopsis*". Man kann hier die Beobachtung machen, daß diese erst, nachdem die Wurzeln direkt Wasser bekommen haben, durchtreibt. Dies ist ein großer Vorteil im Frühjahr, weil man mit mehr Ruhe die Knospenentwicklung abwarten kann, und kaum zum vorzeitigen Angießen der Pflanzen verleitet wird. Andererseits kann die Knospenentwicklung kurzfristig durch entsprechende Wasser- und Nährstoffgaben positiv beeinflusst werden, d.h. es werden keine Knospen abgeworfen. Dieses alles bestätigt, daß es auch zukünftig in der Kultur immer wieder Herausforderungen zu bestreiten gibt.

Hans-Jürgen Neß  
Bergstraße 6  
D-08107 Saupersdorf

# Der Echinocereenfreund

Heft 3/95 ♦ Oktober 1995 ♦ Jahrgang 8 ♦ ISSN 0949-0825

---

## Impressum

**Herausgeber:**

Arbeitsgruppe Echinocereus  
(Ein Einrichtung der DKG)  
Rudolf-Wilke-Weg 24, D-81477 München  
Postgiro Hamburg 162 87 - 208  
(Carsten Runge Sonderkonto E)

**Vorstand:**

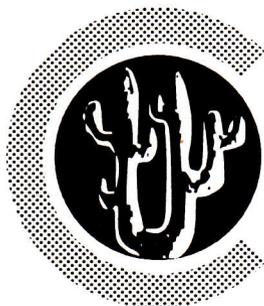
1. Sprecher: Dr. Richard Chr. Römer, Rudolf-Wilke-Weg 24,  
D-81477 München, ☎ (089) 791 37 34
2. Sprecher: Werner Dornberger, Meisenweg 5 a,  
D-92353 Postbauer-Heng, ☎ (09188) 2124
- Kassenwart: Carsten Runge, Osterweder-Str. 53  
D-27726 Worpswede, ☎ (04792) 1782
- Beisitzer: Jürgen Rutow, Im Grüntal 19,  
D-52066 Aachen, ☎ (0241) 59790

**Einrichtungen:**

1. Bibliothek: Jürgen Rutow
2. Diathek Hans-Jürgen Neß, Bergstr. 6,  
D-08107 Saupersdorf
3. Samenverteilungsstelle: Andreas Ohr, Fürther-Straße 40,  
D-90574 Roßtal, ☎ (09127) 7846
4. Heftversand: Jürgen Rothe, Betzenriedweg 44,  
D-72800 Eningen, ☎ (07121) 81862
5. Redaktion: Jürgen Rutow
- Titelbild: Edgar Pottebaum und Jürgen Rutow
- Layout: Jürgen Rutow
- Druck: Aachener-Farbkopier-Center  
Seilgraben 12, D-52062 Aachen

Der Bezugspreis ist im Mitgliederbeitrag (40 DM pro Jahr) enthalten.  
Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdruckes, der fotomechanischen  
Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten.  
Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.  
Abbildungen, die nicht besonders gekennzeichnet sind, stammen jeweils vom  
Verfasser.

Printed in Germany



# **Kakteen Centrum Oberhausen**

**Inh. Monika Kleinmanns . D-46049 Oberhausen-  
Alstaden . Flockenfeld 101 (neben dem Friesdhof)  
Telefon: 02 08 / 84 60 37 und 0 28 23 / 2 98 73  
Telefax. 0 28 23 / 4 16 34**

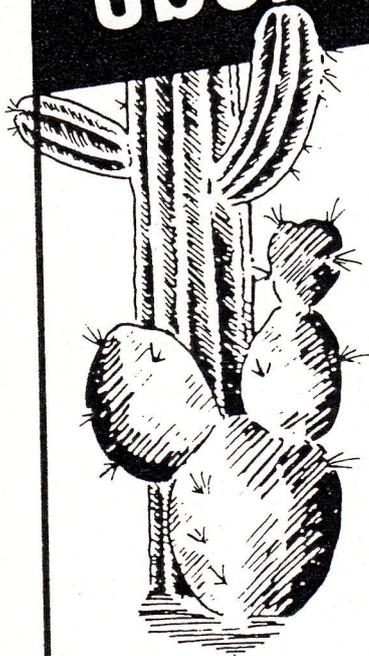
**Geschäftszeiten:**

**Dienstags von 9.00 – 18.30 Uhr durchgehend  
Samstags von 9.00 – 16.00 Uhr durchgehend**

**Keine Liste – kein Versand**

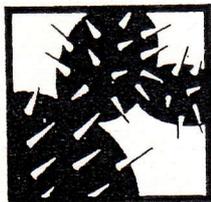
**Kommen Sie – auch weite Wege lohnen!**

über 2000 Arten



### **Kakteen und andere Sukkulente**

- \* Pflanzen ausschließlich aus gärtnerischer Vermehrung
- \* Ständige Angebotsergänzungen
- \* Reichhaltige Auswahl an  
Raritäten  
Großpflanzen  
Winterharten  
Pflanzen für Wintergärten
- \* Weltweiter Versand
- \* Besucher und Besuchergruppen  
sind herzlich willkommen
- \* Preislisten gegen DM 2.-  
Rückporto

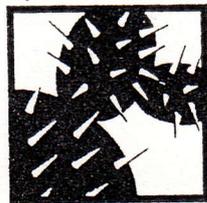


**UHLIG**  
K A K T E E N

Anerkannter Anzuchtbetrieb

Postfach 1107  
71385 Kernen  
Bundesrepublik Deutschland

Tel: 07151 - 41891  
Fax: 07151 - 46728



**UHLIG**  
K A K T E E N