

BLATT & BLÜTE



AUSGABE JUNI 2018
Schutzgebühr EURO –,50

BEITRÄGE DER FACHGRUPPE ALPENPFLANZEN UND BLÜTENSTAUDEN IN DER ÖGG

Favratia: Zoisglockenblume ***Familie: Campanulaceae – Glockenblumengewächse***

Der im Gebiet des heutigen Sloweniens wirkende Freizeitbotaniker und Pflanzensammler KARL VON ZOIS zu Laibach (1756–1799) – auch KARL Freiherr VON ZOYS, Baron von Edelstein genannt – lebte in der Ortschaft Egg bei Krainburg in Krain (Brdo pri Kranju in Nordwest-Slowenien) und gilt als Entdecker dieser in den Kalkmassiven der südöstlichen Alpen beheimateten Glockenblume. Im Jahre 1789 benannte der berühmte österreichische Wissenschaftler FRANZ XAVER VON WULFEN dem Finder zu Ehren diese Art *Campanula zoysii* und reihte sie damit in die artenreiche Gattung der Glockenblumen ein. Auf Grund ihrer, die Kronröhre beinahe vollständig verschließenden, einwärts gerichteten Zipfel, gilt sie als Glockenblume mit der eigentümlichsten Kronenform.

Rund einhundert Jahre nach der Erstbeschreibung der Art bewog vor allem die auffällige Gestalt der Blüte den Schweizer Botaniker HEINRICH FEER (1857–1892) dazu, sie von der Gattung *Campanula* abzutrennen. In dem 1890 in Leipzig erschienenen XII. Band von ENGLER's „Botanischen Jahrbüchern...“ überführt FEER die Art dann in die eigenständige Gattung *Favratia*.



Favratia zoysii

Foto: L. Lehmann

Bekanntlich konnte sich diese Einordnung im 20. Jahrhundert nicht durchsetzen. Die Zoisglockenblume wurde in der botanischen Literatur gemeinhin bei der Gattung *Campanula* belassen. Aber neuere phylogenetische Studien zur Phylogenie der isophyllen *Campanula*-Arten könnten ein Abtrennen auf Gattungsebene rechtfertigen (PARK et al. 2003). Damit käme der Schweizer LOUIS FAVRAT (1827–1893) wieder zu „seiner“, sicherlich wohlverdienten Gattung. FAVRAT widmete sich neben seiner Lehrtätigkeit der Erforschung der Waadtländer und Walliser Flora, wobei er sich besonders intensiv den „schwierigen“ Artengruppen *Rosa* (Rose), *Rubus* (Brombeeren), *Potentilla* (Fingerkraut), *Hieracium* (Habichtskraut) und *Euphrasia* (Augentrost) zuwandte. Darüber hinaus beschäftigte er sich auch mit Geschichte und Brauchtum der französisch-sprachigen Schweiz.

Artbeschreibung

Favratia zoysii (WULFEN) FEER (syn. *Campanula zoysii* WULFEN), Zoisglockenblume, Krainer oder Nickende Glockenblume:

ausdauerndes, lockerrasig wachsendes Kraut mit unterirdisch kriechendem, verzweigtem Wurzelstock; Pflanze nahezu kahl, weißen Milchsaft enthaltend; Grundblätter und untere Stängelblätter rundlich bis eiförmig, plötzlich in den langen Blattstiel verschmälert, stumpf, fast ganzrandig; Nebenblätter fehlend; Stängel aufsteigend, 5–10 cm hoch; oberste Stängelblätter borstig bewimpert, verkehrt eiförmig bis länglich-elliptisch; Blüten gestielt, einzeln oder in 2–4-blütigen Trauben, meist nickend; Kelch zwischen den Kelchzähnen ohne Anhängsel; Kelchzähne kurz borstig bewimpert, linealisch, zurückgebogen, wesentlich kürzer als die 15–20 mm lange, hell blauviolette Krone; Kronblätter zu langer, nach vorn hin schmaler werdender Röhre verwachsen (bauchig aufgeblasen), am Ende in 5, innen weißbehaarte, gefaltete, zusammenneigende und dadurch die Krone fast verschließende Kronzipfel geteilt; Fruchtknoten unterständig; Griffel 15–16 mm lang, weiß; Kapsel aufrecht stehend, sich nahe der Spitze mit 3 Löchern öffnend; $2n=34$; Blütezeit Juni bis August (September)

Anm.: Die mit *Campanula rainieri* PERPENTI (zentrale Südalpen) und *C. morettiana* RCHB. (Dolomiten) offenbar nahe verwandte Art (vgl. auch LEHMANN & JESSEN 2003) wird wegen ihrer eigenständigen Blütenform und auf Grund moderner Untersuchungsergebnisse neuerdings wieder in die eigene Gattung *Favratia* gestellt.

Ökologie-Soziologie

Favratia zoysii gedeiht in Felsspalten- und Schuttgesellschaften, und zwar stets über Kalk bzw. Dolomit. Häufig werden nordexponierte, ± steile Felsfluren besiedelt, wo die zierliche Pflanze ausgedehnte Bestände bilden kann. Ihre Höhenamplitude reicht von der (hochmontanen) subalpinen bis zur alpinen Stufe von etwa (1400–) 1800–2200 (–2500) m. Nur selten ist sie in tieferer Lage zu finden und gilt dann als herabgeschwemmt (so z.B. an der Save bei Javornik in Slowenien bis ca. 550 m herab vorkommend).

In pflanzensoziologischer Hinsicht gehört die Zoisglockenblume zur Ordnung der Stängelfingerkrautgesellschaften (*Potentilletalia caulescentis*). Am Hochobir in den Karawanken Österreichs kommt *Favratia* bei ca. 2130 m ü.NN im Übergang zu Felsrasen u.a. mit *Dianthus glacialis*, *Potentilla clusiana*, *Petrocallis pyrenaea*, *Saxifraga burseriana*, *S. caesia*, *S. squarrosa* und *S. hohenwartii* vor.

Die Befruchtung der Blüten erfolgt durch Insekten, die sich ± mühevoll in die fast geschlossene Krone zwängen müssen.

Verbreitung

F. zoysii ist ein Endemit der südöstlichen Kalkalpen. Von den Gebirgen des nördlichen Sloweniens reicht die Art bis in angrenzende Teile Italiens (Prov. Udine) und Österreichs (südliches Kärnten): Julische Alpen (z.B. Mangart-, Triglav- und Vrščic-Pass-Gebiet, Krn und Mte. Canin), Karawanken (z.B. Mittagskogel und Koschuta) und Steiner Alpen (Storžic, Grintovec und oberes Logar-Tal). In den italienischen Julischen Vorbergen reicht sie bis zum Mte. Sernio und Creta di Grauzaria.

Alte Angaben eines isolierten Fundgebietes in den Venezianer Alpen wurden offenbar nicht bestätigt.

Die zu einer Gruppe „alter“ Pflanzen gehörende *Favratia* wird als „präglaziales Relikt“ aus der Erdzeit des Tertiär (vor ca. 66–26 Millionen Jahren) angesehen. Sie gilt als „Alt-Endemit“ dieses ohnehin an Endemiten reichen Teiles der Südost-Alpen. In dieser Hinsicht vergleichbar sind z.B. auch *Gentiana froelichii* RCHB. ssp. *froelichii*, *Allium kermesinum* RCHB., *Cerastium julicum* SCHELLM., *Paederota lutea* SCOP., *Festuca calva* (HACK.) K. RICHT. und *F. laxa* HOST.

Hybridbildung

Am Südwesthang des Berges Vrtača in den Slowenischen Karawanken in 1700 m NN wurde 1966 eine Hybride zwischen *F. zoysii* und *Campanula cochleariifolia* gefunden. Weil damals *Favratia* nicht als eigene Gattung geführt wurde, erhielt sie den Namen *Campanula* × *vrtačensis* RAVNIK (1967). Die Beschreibung beruht auf einer Einzelpflanze, die sowohl in den Blüten- als auch den Blattmerkmalen eine Mittelstellung zwischen den Elternarten einnahm. Das Auftreten der Hybride zeigt zugleich die sehr enge Verwandtschaft zwischen *Campanula* und *Favratia*.

Kultur

Für die weiß strahlenden Dolomitketten der Hochgebirgswelt Sloweniens besitzt die hier verhältnismäßig häufige Zoisglockenblume einen hohen ideellen Stellenwert und wird oft als Symbolpflanze, ja sogar als „the daughter of the Slovene mountains“ bezeichnet. Entsprechend oft schmückt diese grazile Schönheit Postkarten, Wanderführer und touristische Prospekte. Auch das Werbe-Faltblatt der in den Julischen Alpen gelegenen Pflanzensammlung „Alpiner botanischer Garten Juliana in Trenta“ (es handelt sich um deneinzi-

gen Garten seiner Art in Slowenien) trägt diesen „pflanzlichen Werbeträger“ auf seiner Titelseite.

Sicherlich unabhängig davon, ob die botanische Wissenschaft nun gerade den Namen *Favratia zoysii* oder *Campanula zoysii* bevorzugt, handelt es sich für den entsprechend aufgereizten Steingärtner sowieso um „... eine der attraktivsten und begehrtesten der kleinen Glockenblumen“ (frei übersetzt nach „Encyclopaedia of Alpines“). Auf den Pflanzenausstellungen vor allem britischer Alpinengärtnervereinigungen zählen die regelrecht zu „Mastschweinen“ getrimmten Pflanzen dieser Art zu den Favoriten für Preise und Medaillen aller Couleur.

Die Zoisglockenblume gehört in Kultur bekanntlich zu den etwas heiklen Pfleglingen. Will man die Art nicht nur im Alpinenhaus halten, sollte eine enge Fels- bzw. Steinspalte in einem nördlich exponierten Abschnitt des Kalkalpinums gewählt werden. Eine noch geeignetere Lösung ist sicherlich das Pflanzen in Bohrlöcher möglichst senkrechter Tuffsteine. Weitere Möglichkeiten könnten entsprechende Stellen in einem Spaltengarten oder auf einer Geröllhalde sein. Auf jeden Fall ist gute Drainage wichtig, die durch Splitt unter der Pflanzstelle sowie wasserdurchlässiges Pflanzsubstrat erreicht werden kann. Oft ist die Art im Garten nicht sehr langlebig. Man spricht sogar davon, dass die meist guten Blütenansatz zeigende und die u.U. über drei bis vier Wochen blühende Glockenblume sich „zu Tode geblüht hat“.

Vergesellschaften könnte man *Favratia* mit anderen Felsspaltenpflanzen der Südostalpen, wie z.B. Polster-Fingerkräutern (*Potentilla nitida*, *P. clusiana*), Steinbrechen (*Saxifraga burseriana*, *S. caesia*, *S. crustata*), Gletscher-Nelke (*Dianthus glacialis*), Pyrenäen-Steinschmüchel (*Petrocallis pyrenaica*), Gelbem Mänderle (*Paederota lutea*) oder Grünstieligem Streifenfarn (*Asplenium viride*).

Wie von vielen Glockenblumen im engeren Sinne sind auch von *Favratia* in der Natur sehr selten Weißlinge zu entdecken. Aus der Gartenkultur ist die Sorte ‚Lismore Ice‘ mit weißen Blüten und gelbspitzigen Blättern bekannt.

Ver mehrt wird die Zoisglockenblume am besten über die winzigen Samen. Die Aussaaten sollten winterlicher Kälteeinwirkung ausgesetzt werden. Nach zwei Jahren könnten die pikierten Sämlinge das erste Mal zur Blüte kommen – vorausgesetzt, es haben nicht eine oder gar mehrere „glockenblumenrünstige“ Schnecken dem mühevoll aufgezogenen Kleinod schon vorher den Garaus gemacht.

Schutz:

Favratia zoysii ist in Kärnten nach dem Kärntner Naturschutzgesetz 2002, lt. Kundmachung vom 15.02.2007, vollkommen geschützt.

Für diesen Artikel bedanken wir uns herzlich bei der Walter Meusel Stiftung, Arktisch Alpiner Garten Chemnitz

Die Zois-Glockenblume

ein Symbol der slowenischen Alpen

Dr. Julius Kugy (1858-1944) Bergsteiger und Alpenschriftsteller schrieb über die Zois-Glockenblume:

„Doch gebührt ihr ein Platz in hohen Ehren auch im Garten, wir stehen ja vor einer der reizendsten und berühmtesten Zierden der Julierflora. Ihre Glöckchen sind vorne verengt und geschlossen, sie ist stumm, kann nicht läuten. Und doch soll man von allen Beeten feierlichen, leisen Glockenklang vernommen haben, als sie, die Kleine und Feine, die Kostbare und Zauberische, im Garten der Julier ihren Einzug hielt.“

BEZUGSQUELLE:

Gerd Stopp

Shakespearestr. 10

09127 Chemnitz

Deutschland

Tel.: +49 (0)371-772007

Fax: +49 (0)371-7750623

E-Mail: Gerd.Stopp@t-online.de



Nikolaus Joseph von Jacquin (1727-1817)
Icones Plantarum Rariorum
Vol. II. Tafel 334 Wien, London & Leiden 1786-1793
Dank an die Universitätsbibliothek Wien für die
Genehmigung für das Foto

Primelzüchtungen

Der im „Garten von Eichstätt“ genannte wissenschaftliche Name weist darauf hin, dass die Zucht der Hohen Schlüsselblume (Primula-Elatior-Hybriden) in England einen ersten Schwerpunkt hatte. Dabei überließ man die Kreuzungen meist dem Zufall und selektierte spontan entstandene Sämlinge aus. Bereits im 17. Jh. waren vielfältige Kreuzungen zwischen *Primula veris*, *P. elatior* und *P. vulgaris* bekannt. Zu elizabethanischen Zeiten erfreuten sich grün- oder gefülltblütige Mutanten großer Beliebtheit (HYATT 1989). So genannte elizabethanische Primeln sind noch heute in englischen Spezialgärtnereien zu bekommen. Bei der Sorte 'Jack in the green' sind die Blüten von grünen Blättern, den vergrößerten Kelchblättern, umgeben (KÖHLEIN 1984). Die gefüllte Sorte 'Hose in Hose' bringt aus dem Schlund eine zweite Blüte hervor. Im 19. Jh. war die Sortenvielfalt der Primula-Elatior-Hybriden größer als heute, in Botanischen Gärten wurden diverse „Spielarten“ kultiviert. Von England des 17. Jh. ausgehend bereichern noch heute diverse Kissenprimeln (Primula-Vulgaris-Hybriden) in allen Farben Gärten aller Herren Länder. Seit 1731 beispielsweise schmücken Primeln auch amerikanische Gärten.

Die Entdeckung einer polsterförmigen, leuchtend rotviolett blühenden Primel-Art (*Primula juliae*) im Kaukasus im Jahr 1900 führte zu einem weiteren Aufschwung der Primelzucht. Als diese Primel das erste Mal 1912 in England blühte, erkannte man ihre Gartenwürdigkeit. *Primula juliae* wurde mit anderen Primeln, so auch mit *P. vulgaris* und *P. – Elatior* - Hybriden, gekreuzt. Es entstanden robuste und üppig blühende Teppichprimeln, die sich sehr gut als Steingartenpflanzen und für Einfassungen von Beeten eignen (HYATT 1989, KRAUSCH 2003). Viele Gärtnereien bemühten sich um ein reichhaltiges Primelsortiment. Zu Beginn des 20. Jh. waren FORREST in England sowie HAAGE und SCHMIDT in Deutschland bekannte Primel-Züchter.



Primula juliae

Foto: Ch. Kreß



Eine der vielen Primelsorten Foto: B. Vaupel

Die Vielfalt der Gartenprimeln wird nach gärtnerischen Aspekten eingeteilt. Es werden einfache, doppelte sowie Polyanthus-Primeln unterschieden. Letztere zeichnen sich durch ihre vielen, z. T. auf einem Blütenschaft doldig angeordneten Blüten aus. Die Polyanthus-Hybriden vereinigen Merkmale der beiden Elternarten *P. vulgaris* und *P. veris*.

Einen Aufschwung erlebten die Polyantha-Hybriden vor allem, nachdem die berühmte Gartengestalterin GERTRUDE Jekyll gelbblütige Polyantha-Primeln verwendet hatte und danach durch Einkreuzungen Polyantha-Hybriden in allen Farben gezüchtet wurden (SWINDELLS 1989)

Seit dem 19. und Beginn des 20. Jh. bereichern auch Schlüsselblumen aus vielen fremden Ländern unsere Gärten, Balkons oder Fensterbretter. Besonders großer Beliebtheit erfreuen sich verschiedene Etagenprimeln, die von bekannten Pflanzenjägern aus asiatischen Gebirgen nach Europa gebracht wurden. Die aus dem westlichen Sichuan stammende *Primula pulverulenta* verdankt ihre Ent-

deckung ERNEST WILSON (1905). *Primula burmanica* und *Primula florindae* wurden von FRANK KINGDON-WARD in den Jahren 1914 und 1924 aus Birma bzw. dem Tibet nach Europa eingeführt (MUSGRAVE et al. 1998). Besonders im mildfeuchten England sind die zuvor genannten Etagenprimeln sowie *Primula bulleyana* in vielen Gärten an Bachläufen und Ufern von Teichen anzutreffen.

Primelallergie

Die Becherprimel (*Primula obconica*) ist eine der häufigsten Zimmerprimeln. Die roten, rosa oder weiß gefärbten Blüten haben einen becherförmigen Kelch. Leider enthält diese attraktive Primel ein sehr wirksames Kontaktallergen (Primin), dessen Wirkung bereits vor etwa 100 Jahren beschrieben wurde. Beim Kontakt mit der Pflanze (besonders mit den Kelchen und den Blütenschäften) z. B. beim Umtopfen kann es bei dafür empfänglichen Menschen zu starken Hautreizungen (Primeldermatitis) kommen. Das die Allergie auslösende Sekret Pri-

min befindet sich in kleinen Drüsenhaaren auf der Oberfläche der Pflanze (HILLER et al. 2003). Der Primin-Gehalt ist je nach Primelsorte, Kulturbedingungen und Standort sehr unterschiedlich, weshalb die allergische Reaktion nach Kontakt sehr verschieden ausfallen kann. Heutzutage sind so genannte priminfreie Sorten auf dem Markt, aber auch diese enthalten in ganz geringen Mengen den Wirkstoff Primin (ROTH et al. 1994).

Primeln als Massenware

Primeln, insbesondere die Elatior-Hybriden, haben heute trotz ihrer Farbenfroheit leider den Ruf einer Massen- und Wegschmeißware. Sie werden jedes Jahr – und immer früher – millionenfach in Supermärkten für wenig Geld angeboten. Die wohlklingende Mischung 'Pazifik-Riesen' enthält eine Kombination besonders großblumiger und farbenfroher Polyantha-Hybriden. 'Paradise'-Kreuzungen umfassen Primeln mit zweifarbigen und halbgefüllten Blüten (siehe PHILLIPS & RIX 1992). Eine dauerhafte Haltung von Primeln glückt nicht immer, manchmal lassen die Pflanzen schnell ihre Köpfe hängen. Darauf beziehen sich wohl die bekannten Redensarten wie „eingehen wie eine Primel“ und „du beleidigte Primel“.

Aurikel – das Bärenöhrchen

Ausgangsarten für die Gartaurikel



Primula auricula

Foto: W. Wöber

Die Aurikel (*Primula auricula*) wird in eine eigene Sektion Auricula und darin zu der Untersektion Eauricula gestellt. Arten aus der Aurikel-Verwandtschaft kommen nur in mittel- und südeuropäischen Gebirgen vor (KÖHLEIN 1984). Wie auch die Schlüsselblumen haben Aurikeln ab dem 17. Jh. verstärkt Einzug in mitteleuropäische Gärten gehalten. Im Blumenbuch der MARIA SIBYLLA MERIAN ist eine rot blühende Aurikel abgebildet, die vermutlich *Primula hirsuta* zuzuordnen ist. Im Garten von Eichstätt werden nebeneinander eine rote, weiße und gelbe Aurikel abgebildet. *Primula hirsuta* und die in den Alpen sowie stellenweise in den Karpaten und auf dem Apennin vorkommende Alpen-Aurikel (*Primula auricula*) sind Ausgangsarten für die Garten-Aurikel (*Primula x pubescens*). Die gelb blühende *Primula auricula* kommt an Felsen und in Gesteinsspalten nur in Gebieten mit Kalkgestein vor. Ähnliche Standorte, allerdings auf Urge-



Show-Aurikel

Foto: W. Wöber

stein, nimmt die Drüsige Primel (*Primula hirsuta*) ein. Von der Alpen-Aurikel unterscheidet sie sich vor allem durch ihre rotviolett gefärbten Blüten. Diese beiden Primeln sind ein klassisches Beispiel für vikariierende Arten. Das sind eng verwandte Arten, die sich in Gebieten mit unterschiedlichen Standortbedingungen (z. B. auf Kalk- bzw. Urgestein) vertreten.

Aurikel-Züchtung

Treffen in den Alpen Kalk- und Urgestein dicht aufeinander wie z. B. in der Nähe von Innsbruck, siedeln auch beide Arten eng nebeneinander. Es können fertile Naturhybriden zwischen beiden Primeln entstehen. Diese bilden Blüten in verschiedensten Farbtönen aus. Solche Aurikel-Hybriden wurden vermutlich von Bergbauern in ihre Gärten geholt. Aus den Alpen gelangten sie später in den Botanischen Garten Wien, wo sie von dem Botaniker CLUSIUS unter dem Namen *Auricula ursi rubro flore* (Bärenöhrchen) beschrieben wurden. CLUSIUS hielt Aurikeln für gartenwürdig und verschickte Samen nach Lüttich. Als er nach Leiden berufen wurde, nahm er zudem viele seiner Aurikeln mit nach Holland. Dort war man gleich von den Aurikeln begeistert und Züchter machten sich an die Arbeit. In Lüttich entstand die Sortengruppe der Luiker (Lütticher) Aurikeln, bei denen das Auge meist gelb oder olivfarben gefärbt ist. Erstaunlicherweise gedeiht die aus den Alpen stammende Aurikel auch im Flachland sehr gut, was eher eine Ausnahme unter Hochgebirgspflanzen ist. In Holland erfreuten sich Aurikeln immer größerer Beliebtheit. In der Mitte des 18. Jh. wurden die Garten-Aurikeln von flämischen Webern nach England gebracht. Dort galt sie in den Webstuben als eine beliebte Topfpflanze. In England entstanden durch Mutationen Pflanzen mit ungewöhnlichen, grün gefärbten oder mehlig überzogenen Blüten.

Sortenvielfalt

Über England und Holland breiteten sich die Aurikeln europaweit als Gartenpflanze aus. Die englischen Sorten wurden überwiegend für Beete im Freien gezüchtet, die holländischen vor allem für die Topfkultur. Um die Wende vom 18. zum 19. Jh. entflammte eine regelrechte "Auriculomanie". Es gab Hunderte verschiedener Sorten und eindrucks-

volle Sammlungen, die über 1000 Nummern umfassten. In Deutschland beherbergte der Nürnberger Arzt JOHANN CHRISTOPH VOLCKAMER eine stattliche Sammlung von immerhin 66 Sorten, die er teils aus Samen, teils aus Ablegern herangezogen hatte (KRAUSCH 2003). Besonders die stark bepuderten Aurikeln wurden häufig in Töpfen im Gewächshaus kultiviert, da man befürchtete, dass die weißen Überzüge bei Regen ihre Schönheit einbüßen würden. Gemäß ihrer alpinen Herkunft sind viele Aurikeln jedoch sehr robust und eignen sich sehr gut zur Einfassung von Beeten im Garten. In England schlossen sich 1850 die Aurikel-Begeisterten zur National Auricula Society zusammen, die noch heute unter Einbezug der Primeln besteht. Die Auriculomanie ist zwar nicht mit der Tulpomanie im Holland des 16. Jh. zu vergleichen, doch wurden für einzelne Pflanzen auch relativ stattliche Preise gezahlt. Edle Aurikel-Sorten wurden auf zahlreichen Gemälden festgehalten oder zierten wertvolles Meißener Porzellan. Im 19. Jahrhundert schrieb der österreichische Botaniker und Direktor des botanischen Gartens Wien, ANTON KERNER VON MARILAUN (1831-1898), "Die Geschichte der Aurikel". Noch in der Biedermeier-Zeit waren die Aurikeln sehr beliebt, denn ihre Blütenstände glichen bereits fertig gebundenen Biedermeiersträußchen.

Ab der Mitte des 19. Jh. gerieten Aurikeln leider außer Mode (KRAUSCH 2003). Heute findet man sie in unseren Gärten eher seltener und in einer deutlich geringeren Sortenvielfalt als früher. Es wäre schade, wenn diese interessanten Pflanzen in Vergessenheit geraten würden.



Rotblütige Aurikel, dargestellt im „Garten von Eichstätt“ Foto: H. Steinecke

Aurikeln werden aus gärtnerischer Sicht nach der Farbverteilung und Form ihrer Blüten eingeteilt. Mehliges, mehrfarbiges oder gestreiftes Blütentypen gehen auf englische Züchtungen zurück. Die unbemehlten, großblumigen, zweifarbigen Formen haben ihre Vorfahren eher bei holländischen Züchtern. Die beiden Hauptgruppen sind die Alpinen sowie die Show-Aurikel. Die Show-Aurikel sind

durch ein weißes, mehliges Auge in der Blütenmitte gekennzeichnet. Bei den Alpinen Aurikeln ist die gesamte Pflanze, d. h. Blätter und Blüten, mehlig. Das Auge ist hell oder golden gefärbt. Die Blütenblätter sind meist zum Zentrum hin dunkler und am Rand heller getönt. Weitere Gruppen sind die Gefüllten und Gestreiften Aurikeln. Zu den Border-Aurikeln gehören diejenigen Sorten, die vermutlich ursprünglich im 16. Jh. in Kultur eingeführt wurden. Ihre Blüten duften süßlich, die Blätter sind meist dicht mehlig überzogen (HYATT 1989).

Primeln und Aurikeln sind bezaubernd schöne Pflanzen, für die sich wahrscheinlich jeder Blumenfreund begeistern kann.

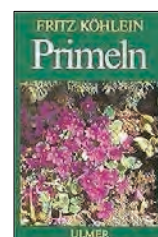
Herzlichen Dank für den Artikel und Fotos an Fr. Dr. Hilke Steinecke und Beate Vaupel, Palmengarten Frankfurt



BUCHTIPPS:



Die Aurikel
Brigitte Wachsmuth
Marion Nickig (Fotograf)
 Gebundene Ausgabe: 192 Seiten
 Verlag: Ellert+Richter (26. März 2004)
 Sprache: Deutsch
 ISBN-10: 3831901694
 ISBN-13: 9783831901692 € 29,95



Primeln und andere Primelgewächse
Fritz Köhlein

Gebundene Ausgabe: 406 Seiten
 Verlag: Verlag Eugen Ulmer (1. Januar 1984)
 Sprache: Deutsch
 ISBN-10: 3800161575
 ISBN-13: 978-3800161577 € 69,90

Hinweis:

Bezugsquellen auf Seite 10

Kirgistan, Land, wo die Berge den Himmel berühren

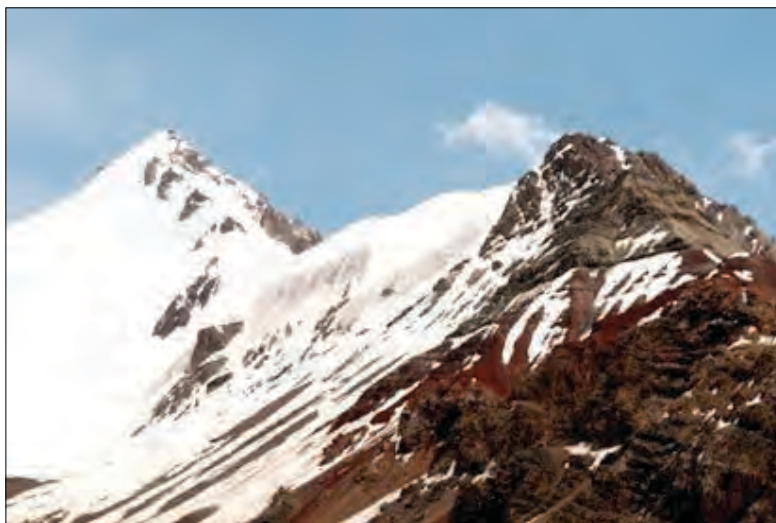
Teil 1

Zusammenfassung

Im Juli 2015 nahm der Autor an einer Exkursion nach Kirgistan teil. Das stark gebirgige zentralasiatische Land wird kurz vorgestellt, landschaftliche Gliederung und klimatische Bedingungen werden erläutert. Es wurden auch die alten Walnuss-Wälder besucht. Einige der auf der Tour beobachteten Pflanzen werden aufgelistet. Die landschaftliche Schönheit und Schutzwürdigkeit stehen in Kontrast zur Umweltzerstörung durch den Goldminenbau.

Exkursion nach Kirgistan

Beeindruckt von den Erlebnissen im benachbarten Kasachstan anlässlich einer Exkursion 2013 organisierte die Österreichische-Gartenbaugesellschaft, Landesgruppe Steiermark, vom 2. Juli bis 21. Juli 2015 eine botanische Exkursion nach Kirgistan. Die örtliche Organisation und Begleitung erfolgte auch diesmal durch STEPHAN FLECHTNER und DAGMAR SCHREIBER. Botanisch betreut wurden wir von Professor GEORGIJ LASKOV und ALMAGÜL KENDERBOEVA, Akademie der Wissenschaften in Bishkek. Ein ausführlicher Bericht ist beim Autor hinterlegt.



Pik Lenin 7134 m hoch

Kirgistan, das Land wo die Berge den Himmel berühren

Während Nepal am Fuße des Himalayas als Land am Dach der Welt bekannt geworden ist, gibt sich Kirgistan viel bescheidener. Obwohl die mächtigen Bergriesen des Tien Shan und die Ausläufer des Pamir-Gebirges nicht weniger eindrucksvoll dieses kleine zentralasiatische Land beherrschen, gilt es als Land wo die Berge den Himmel berühren. Mehr als 70 % des Landes liegen über 3000 m. Am Rande der historischen Seidenstraße gelegen, mehrfach erobert und zerstört, wurde es 1876 mit großen Teilen des heutigen Usbekistan (Kokander Kahnat) dem Zarenreich angegliedert und später Teil der UdSSR. Von den Verfolgungen und Verwerfungen während der STALIN-Diktatur und der großen Not während des Krieges, aber auch von landschaftlicher Schönheit, berührenden menschlichen Schicksalen und neuzeitlichen Bedrohungen erzählen die Romane des wohl berühmtesten Literaten des Landes, TSCHINGIS ACHMATOV.

Mit dem Zerfall der UdSSR erlangte Kirgistan 1991 zwar die Unabhängigkeit, jedoch flammten immer

wieder ethnische Auseinandersetzungen auf, vor allem mit der usbekischen Minderheit im Südwesten des Landes um die zweitgrößte Stadt Osh. Von der westlichen Staatengemeinschaft fast vergessen und enttäuscht, ringt das bitterarme Land um eine Zukunft, die nicht nur in der einzigen Goldmine in dem an Bodenschätzen armen Land liegt, sondern auch in einem sanften Tourismus. Die landschaftliche Schönheit in den einsamen Gebirgsregionen, das kristallklare, leicht salzige Wasser des Ysyk Kul, dem zweitgrößten Gebirgssee der Erde, der durch warme unterirdische Quellen auch im Winter nicht zufriert und nicht zuletzt eine kaum zu übertreffende Gastfreundschaft wären gute Voraussetzungen.

Landschaftliche Gliederung

Mit etwa 200 000 km² zählt Kirgistan zu den kleinsten zentralasiatischen Ländern. Das stark gegliederte, durch Auffaltung entstandene Gebirgsrelief des Tien Shan beherrscht den Großteil des Landes

und erreicht im Osten an der Chinesischen Grenze mit dem 7439 m hohen Pik Pobedy (Dschengisch Tschokusu) den höchsten Berg Kirgistans. Ganz im Westen, im Grenzgebiet zu Tadschikistan, liegen die nördlichen Ausläufer des Pamir mit der Transalai-Kette und dem Pik Lenin (7134 m). Die mächtigen Gebirgsketten schirmen das Land weitgehend von den aus Süden herandrängenden Niederschlägen ab, sodass weitläufige Steppengebiete und Halbwüsten vorherrschen. Dennoch ist das Land durch die zahlreichen Gletscher und Seen wasserreich. Der Naryn, größter Fluss des Landes, durchzieht das fruchtbare Fergana Becken, wird nach dem Zusammenfluss mit dem Kara Daryja in Usbekistan zum Syrdaria und mündet nach 2200 km in den nördlichen Aralsee, der durch verschiedene Maßnahmen vor der gänzlichen Austrocknung bewahrt worden ist. Auf nur 7 % des Landes, im Fergana Becken an der Grenze zu Usbekistan, ist Ackerbau möglich. Hier wird der berühmte rosakörnige Reis neben Baumwolle und Wassermelonen angebaut.

Die Walnusswälder im Biosphärenreservat Sary Tschelek

Stolz sind die Kirgisen auf die wenigen Waldgebiete, insbesondere auf das Biosphärenreservat Sary Tschelek mit den letzten Walnusswäldern. Die Bergketten des Tien Shan verlaufen fast ausschließlich in West-Ost Richtung. Das Fergana-Becken wird im Osten durch das Tschatkal-Gebirge begrenzt, das in Nord-Süd Richtung verläuft und damit die vom Westen herankommenden Regenwolken aufhält. 1200 mm Niederschlag ermöglicht eine für Kirgistan einzigartige Waldgesellschaft, ein „Schatzkästchen“. Hier haben 113 Baum- und Straucharten, 150 Vogelarten, 21 Säugetiere und über 3000 Insekten, davon viele endemisch, ein letztes Rückzugsgebiet gefunden. Nur durchsetzt



alter Walnussbaum

von Wildobst wie Äpfeln (*Malus sieversii*) und Wild-Pflaumen-Arten (*Prunus sogdiana*) ist der Walnusswald mit bis zu 250-jährigen Baumriesen das Herzstück des Schutzgebietes. Die erlaubte Frucht- und Weidenutzung ist allerdings derart intensiv, dass nur alte Nussbäume vorhanden sind und der notwendige Jungwuchs vollkommen fehlt.

Um den Sary Tschelek-See, wo *Abies semenowii*-Bäume bis zum Seeufer reichen, ist der Gehölzunterwuchs besonders artenreich: *Abelia corymbosa*, *Exochorda tianschanica*, *Acer turkestanicum* und die erst vor wenigen Jahren entdeckte *Aflantia*



Allium oreophilum

(*Prunus*) *ulmifolia*, die zwischen Mandel und Pflaume steht.

Beeindruckend sind die von Doldenblütlern dominierten Bergwiesen, wo u. a. die bis zu 3 m hohe *Ferula inciso-serrata* wächst. Im Frühjahr muss es eine wahre Farbenpracht sein, wenn die karmesinroten Pfingstrosen (*Paeonia hybrida*) mit *Tulipa zennaidae*, *Allium oreophilum* und anderen Geophyten blühen.

Artschawwälder und Tien Shan-Fichten

Verstreut im östlichen Landesteil kommen die Wacholder- oder Artschawwälder vor. Sehr lockere Baumbestände aus drei Wacholder-Arten (*Juniperus seravschanica*, *J. semiglobosum* und *J. turkestanica*). *Juniperus turkestanica* bildet in Westkirgistan die Baumgrenze und kann bis über 3500 m steigen. Die Holznutzung aller Wacholder-Arten ist weitgehend eingestellt.

Die fast ausschließlich von der Tien Shan-Fichte (*Picea schrenkiana*) aufgebauten Wälder sind



Ferula inciso-serrata

auf das Tien Shan-Gebirge und einige isolierte Gebiete im Pamir beschränkt. Auf Grund des extremen Holzmangels wurde der Waldbestand mittlerweile bis auf wenige Reste vernichtet. Dank nachhaltig wirkender Schutzmaßnahmen konnten die letzten Bestände der bis zu 60 m hoch werdenden Tien Shan-Fichte erhalten werden. Der schlanke, säulenförmige Wuchs erinnert an die Serbische Fichte.

Für den spannenden Artikel samt Fotos bedanken wir uns herzlich bei Herrn Ing. Thomas Ster.



Aus dem Zeitungsarchiv

Türkenbund- und Feuerlilie - zwei heimische Lilienarten

Sowohl die eine, wie die andere sind Lilienarten, die bei uns zur heimischen Flora zählen und in ihrer Wildform verschiedentlich, mehr oder weniger häufig, vorkommen. Finden wir den „Türkenbund“, mit seinem botanischen Namen *Lilium martagon* genannt, schon häufig in den Gebüsch und Wäldern (manchmal auch in Auen) der Voralpenregion, so noch zahlreicher auf den Bergwiesen bis über die Holzgrenze hinaus. Er ist jedem Wald- und Bergwanderer wohl bekannt, zählt aber zu jenen Pflanzen unserer Heimat, die geschützt sind und deren Entfernung mit der Wurzel, bei erwischt werden, gesetzliche Folgen nach sich zieht. Im Übrigen ist seine Zwiebel für den daran Interessierten auch käuflich zu erwerben und zwar im Frühjahr und im Herbst. Gekaufte Zwiebeln haben den Wildformen viele Vorteile voraus. Erstens sind es meist aus Samen herangezogene Pflanzen und so bis zu einem gewissen Grad bereits akklimatisiert, wachsen also viel günstiger und gesünder weiter als selbst gegrabene. Zweitens gibt es im Handel vom Türkenbund eine Menge Spielarten, die in Blütengröße und Farbe schöner und interessanter sind als die natürliche Art, darunter reinweiße und purpurfarbige.



Lilium martagon album

Foto: W. Keuschnig

Der Türkenbund gehört, seiner Verwendung nach, in die Motive des Steingartens oder des Alpinums. Streng genommen, in die so genannte „Voralpenflur“. Darunter versteht der Alpenpflanzenfreund jene Flora, die Bergwälder, Triften und Matten besiedelt, also nicht in der unmittelbaren Felsregion ihren natürlichen Standort hat. Im Kleinen gesehen, wären es die Pflanzen, die wir in der Umgebung des Alpinums oder Steingartens, sozusagen als weiteren Rahmen, zu pflanzen hätten. In der Umgebung des Alpinums sollte der Türkenbund nicht fehlen, und, auf den richtigen Platz gestellt, ist er eine liebenswerte Zierde. Man pflanzt seine Zwiebel etwa spanntief, in ein Gemisch von lehmiger Rasenerde, der man etwas Moor- oder Lauberde beimischt. Als Standort wähle man einen nicht zu sonnigen Ort, am besten zwischen niederem Gebüsch oder Far-



Lilium martagon

Foto: W. Keuschnig

nen und lege die Zwiebeln truppweise zusammen. Nach der Blütezeit (5 – 7) und dem drauf folgenden Einziehen der oberirdischen Organe, halte man ihren Standort im Garten möglichst trocken. Nicht viel experimentieren!

Der Blütenstängel des Türkenbundes wird bei gutem Wachstum 60 – 70 cm hoch, die Blüte ist trübrosa und dunkelpurpur gefleckt, die Blütenblätter sind ganz zurückgeschlagen, die Blätter stehen in regelmäßigen Quirlen zu 6 – 8, um den Stängel. In Ruhe gelassen und richtig behandelt, bringt er jedes Jahr seine prächtigen Blüten. Nicht zu verwechseln ist der Türkenbund mit der mancherorts ebenso genannten „Tigerlilie“ (*Lilium tigrinum*), die aus Korea stammt und deren Blütenfarbe Orangerot mit dunklen Punkten ist. Sie wird in den Gärten der Alpenländer vielfach angepflanzt und soll auch hie und da verwildert vorkommen.



Lilium martagon

Zeichnung: W. Jakum

Die „Feuerlilie“, botanisch *Lilium bulbiferum* genannt, ist schon mehr ein Kind gebirgiger Gegenden und weit seltener, als die vorige. Doch erstreckt sich ihr Vorkommensgebiet über alle Gebirge Mitteleuropas. Sie blüht wie der Türkenbund, je nach Standort und Gegend, vom Mai bis Juli, ist hauptsächlich an etwas trockeneren, sonnigen Orten, z. B. am Rande der Bergwälder, aber auch im Gebüsch zu finden. Ihr auffallendstes Merkmal ist ihre Blütenfarbe, die man als leuchtend feuergelb

bezeichnen könnte. Die Blüte, die wie eine Schale aufwärts gerichtet ist, hat innen braunrote Punkte und Flecken. Die Blätter stehen etwas zerstreut um den Stängel, der etwa 40-60 cm hoch wird. Noch ein besonderes Merkmal zeichnet die Feuerlilie als solche aus. Die Bulben oder Brutknospen! In den Blattachseln, knapp am Stängel sitzend, entwickelt die Pflanze zur Zeit ihres Wachstums kleine grüne, etwas kugelige Knospen, die zur Zeit ihrer Reife, also etwa um die Blütezeit, bei leichter Berührung abfallen. Sie sind außer den Samenanlagen noch zusätzliche Vermehrungsorgane der Pflanze, die abgefallen, im Boden einwurzeln und aus denen sich wieder Zwiebeln entwickeln (Bulben hat auch die obgenannte Tigerlilie!).

Die Feuerlilie zählt wie der Türkenbund zu den geschützten Pflanzen unserer heimischen Flora, doch ist auch sie als Zwiebel käuflich zu erwerben. Im Garten, bzw. Steingarten oder Alpinum, ist sie gleich dem Türkenbund zu verwenden: also in der Voralpenflur, nur soll ihr Standort sonniger und trockener sein. Erdmischung gleich bleibend!

Ihr sehr ähnlich, nur mit kleineren Blüten, ist die „Kraimer Lilie“, *Lilium carnolicum*, mit mennigroten Blüten und dunkelbraunen Punkten auf der Innenseite der Blütenblätter. Sie kommt natürlich, doch nicht sehr häufig in den Südalpen vor. Keine Brutknospen!



Lilium bulbiferum

Foto: W. Wöber



Lilium bulbiferum Bulbillen

Artikel von A. Griebel entnommen aus GARTENZEITUNG August 1961

BEZUGSQUELLEN - FÜR PRIMELN

Alpenpflanzen Gärtnerei
Cathy PORTIER
Margareta van Vlaanderenstraat 27
B-8310 St. Kruis Brugge
Tel. +32 (0)50 37 00 03
E-Mail: cathy@alpenpflanzen.be
www.alpenpflanzen.be

Staudengärtnerei Alpine Raritäten
Jürgen Peters
Auf dem Flidd 20
D-25436 Uetersen
+49(0)4122 / 3312
E-Mail: alpine.peters@t-online.de
www.alpine-peters.de

Sarastro Stauden
Christian H. Kreß
Ort 131
4971 Ort/Innkreis
Mobil: +43(0)664/2610362
Fax.: +43(0)7751/8424-3
E-Mail: office@sarastro-stauden.com
www.sarastro-stauden.com



Praskac - Pflanzenland GmbH
Praskacstraße 101-108
3430 Tulln
Tel.: +43 (0)2272-62460
Fax: +43 (0)2272-63815
www.praskac.at



Natur redet eine wunderbare Sprache

Karl Foerster
(1874-1970)



INFORMATIONEN und TERMINE



BOTANISCHERGARTENDER UNIVERSITÄT WIEN

Eingang Mechelgasse 2, 1030 Wien, Info 01/4277/54100 www.botanik.univie.ac.at

Öffnungszeiten: - Haupteingang: tgl. von 10:00 - 18:00 Uhr

Bei Schlechtwetter und Sturm geschlossen

GARTENFÜHRUNGEN Beginn jeweils Mittwoch um 16:30 Uhr

Treffpunkt: Botanischer Garten, Haupteingang; Ecke Mechel-/Prätoriusgasse, Führung 5,00 Euro

Mi, 06.06.2018	Genetische Vielfalt bei Bäumen Christian Lexer
Mi, 13.06.2018	Blüten heute und vor 100 Millionen Jahren Jürg Schönenberger
Mi, 20.06.2018	Die grüne Apotheke - Vom Hortus medicus zur Pharmaforschung Wolfgang Kubelka
Mi, 27.06.2018	Blüten und ihre Besucher Susanne Sontag
Mi, 11.07.2018	Pflanzenverwandtschaften Manfred Fischer
Mi, 25.07.2018	Giftpflanzen Reinhard Hohenegger
Mi, 08.08.2018	Handelsware Pflanzen Martin Rose
Mi, 22.08.2018	Kakteen Andreas Müller

Interessante Kurse und Ausstellungen

02.-03. Juni 2018 Kalthaus	Botanische Illustration Leitung: Margareta Pertl (margaretapertl.com) Information & Anmeldung: petra.hudler@univie.ac.at
22.06.-15.07.2018	PalArt
20.06.-30.10.2018	Die grüne Apotheke
12.05.-03.06.2018	Vielfalt am Teller

Blumengärten Hirschstetten

1120 Wien, Quadenstraße 15, Tel. 01/4000-42110

Öffentliche Verkehrsmittel - Bus 22A (ab U1 Kagraner Platz)

E-Mail: blumengarten@ma42.wien.gv.at

www.park.wien.at/ma42

Öffnungszeiten Sommer: 20. März – 14. Oktober 2018

Dienstag – Sonntag 10:00 – 18:00 Uhr

Juni – August: zusätzlich Samstag von 10:00 – 20:00 Uhr

Sonntag, 10. Juni	Festival der Nationen
Sonntag, 17. Juni	Sommerfest des Lions Clubs

SCHULGARTEN KAGRAN

1220 Wien, Donizettiweg 29, Tel. 01/4000-8042

Öffentliche Verkehrsmittel - U1 Kagran

E-Mail: schulgarten@ma42.wien.gv.at

www.park.wien.at/ma42

Tage der offenen Tür	Sommeröffnungszeiten
April – Oktober	Juli und August
jeden 1. Donnerstag im Monat, 10:00 – 18:00 Uhr	zusätzlich Montag – Mittwoch, 10:00 – 18:00 Uhr

Mittwoch, 15. August, von 10 bis 18 Uhr

Kakteenausstellung

Ein umfangreiches Sortiment an Kakteen
und Sukkulenten wird präsentiert.



Vorträge der Gruppe Alpenpflanzen und Blütenpflanzen 2018



Mo. 18.00 Uhr	08. Oktober	I once visited paradise Eine bot. Studienreise nach Sichuan DI Barbara Knickmann
Mo. 18.00 Uhr	12. November	Wie die Pflanzen zu ihren Namen kamen Norbert Griebel
Mo. 18.00 Uhr	10. Dezember	Zauberhaftes Persien Natur- u. Kulturschätze aus dem Iran Hans Györög

Veranstaltungsort ist der Vortragssaal der ÖGG, 1220 Wien, Siebeckstraße 14, Top 1.4
für NICHT ÖGG-Mitglieder € 7,00

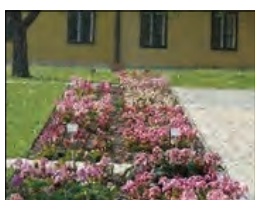


Exkursionen der Gruppe Alpenpflanzen und Blütenstauden 2018



Sa. 23. Juni 2018

Führung durch den neu angelegten Sichtungsgarten Schönbrunner Schule



Führung: DI Jürgen Knickmann
Treffpunkt: Eingangstor Gartenbauschule, Grünbergstr. 24, 1130 Wien.
Uhrzeit: 10.00 Uhr
Exkursion durch den neu angelegten Staudensichtungsgarten Schönbrunn
und Schulgarten der HBLFA mit Besichtigung der Versuchspflanzen
(Hakonechloa, Miscanthus, Bergenia, Helenium)

Sa. 15. September 2018



Stauden- und Gräserstage bei Gärtnerei Oberleitner Ornding, Hauptstraße 19, 3380 Pöchlarn.

Besichtigung des Nord- und Südgartens, Einkaufsmöglichkeit
Treffpunkt: Gärtnerei Oberleitner
Uhrzeit: 14 Uhr
Führung: 15 Uhr

Anmeldung im Büro der Österreichischen Gartenbau-Gesellschaft Tel.: 01/512 84 16 ca. 10 Tage vorher!
Für Bahnfahrer: eventuelle Mitfahrgelegenheit erfragen! Autofahrer sollen bitte die Anzahl der freien Plätze
bekannt geben.

Exkursionsgebühr für NICHT ÖGG-Mitglieder € 7,00

Alpengarten Belvedere ist noch bis 5. Aug. geöffnet.



„Liebe allein genügt nicht“ sagte der Schmetterling,
„Es muss auch Sonnenschein,
Freiheit und eine kleine Blume geben“

Hans-Christian Andersen
(1805-1875)



Nachtrag zu Blatt & Blüte März 2018:

Die bot. Illustration auf der Titelseite zeigt den österr. Drachenkopf (*Dracocephalum austriacum*)

Impressum **BLATT & BLÜTE**

Erscheint 4 mal jährlich (März, Juni, September und Dezember) Kostenlos für Mitglieder der ÖGG
Eigentümer und Herausgeber: Österreichische Gartenbau-Gesellschaft, A-1220 Wien, Siebeckstr. 14
Tel. 01/512 84 16 Fax.: 01/512 84 16/17 E-Mail: oegg@oegg.or.at, Internet: www.oegg.or.at
Redaktion und Layout: Alpenpflanzen-Team, Tel. 0676-5632370 E-Mail: gruppe.alpundstaud@chello.at
Nachdruck und jede sonstige Verwendung des Inhaltes nur mit Genehmigung der Redaktion.

