

# Nach 30 Jahren von den Toten auferstanden

Die Bodensee-Riednelke galt als verschollen. Jetzt blüht sie wieder

VON GUDRUN ENDERS  
(TEXT UND FOTO)

So unscheinbar das Pflänzchen wirkt, bei seinem Anblick schlagen Botanikerherzen höher. Die Bodensee-Riednelke (*Armeria purpurea*) starb vor 30 Jahren aus. Dass sie ausgerechnet in diesem Internationalen Jahr der Artenvielfalt wieder am Bodensee blüht, ist ein botanisches Wunder, das aus Bern stammt: Daniel Moser hat die Riednelke vor Jahren dort im botanischen Garten entdeckt. Er lief an einem Teich vorbei. Es war später Frühling, und zwischen den Blättern der gelben Schwertlilie stach ihm ein rosa Blütenköpfchen ins Auge.

Botaniker Moser kennt viele extrem seltene Pflanzen der Schweiz, bearbeitet er doch die Kartografie der Schweizer Flora. Doch diese Pflanze kannte er nicht. «Es war nur ein einziges Exemplar, und das war auch noch in einem schlechten Zustand», erinnert sich der heute 47-Jährige an seinen Fund. Moser pöppelte die Pflanze auf und vermehrte sie mühsam. Er hatte selbst schon vergebens am Bodenseeufer nach der verschollenen Riednelke gesucht und vermutete, dass er sie nun im botanischen Garten wieder entdeckt hatte. Ein verblasstes Etikett sowie Nachforschungen bei einem pensionierten Berner Gärtner bestärkten ihn darin.

## Moser schenkte Konstanzern drei Bodensee-Riednelken

Inzwischen ist durch einen genetischen Abgleich mit getrockneten Beleg-Pflanzen bewiesen, dass es sich um die Bodensee-Grasnelke handelt. Das ist das Entscheidende, auch wenn sich die Botaniker noch nicht einig sind, wie sie die Grasnelken-Arten untereinander abgrenzen.

Seine Entdeckung publizierte Moser in den Merkblättern des Artenschutzes und elektrisierte damit den Konstanzner Botaniker Michael Dienst von der Arbeitsgruppe Bodenseeufer. Dienst reiste bald zusammen mit seiner Kollegin Irene Strang nach Bern, der Kontakt war hergestellt, und schliesslich vertraute Moser drei Pflanzen dem botanischen Garten von Konstanz an. Zum einen verteilt sich das Risiko so auf zwei Orte, zum anderen wurde die Pflanze aus Bern ursprünglich am



Der Entdecker: Daniel Moser mit der rosa blühenden Bodensee-Riednelke im botanischen Garten in Bern

## Verschollen auf Osterinseln, gefunden in Bonn

Es ist eigentlich nichts Aussergewöhnliches, dass extrem seltene Pflanzen wieder angesiedelt werden. Doch in der Regel finden sich noch wenige Exemplare in der Natur, oder man kann Samen wenn nicht sogar ganze Pflanzen aus einem anderen Land beziehen. Die Bodensee-Riednelke wuchs hingegen ausschliesslich am Bodenseeufer. Wäre sie nicht im botanischen Garten von Bern

aufgetaucht, wäre sie für immer verloren gewesen. Von einem ähnlichen Beispiel weiss Gregor Schmitz, Leiter des botanischen Gartens Konstanz, zu berichten. Der Toromiro, auch Schnurbaum genannt, wuchs nur auf den Osterinseln und galt dort als ausgestorben. Er fand sich aber unter anderem im botanischen Garten von Bonn wieder und konnte vermehrt werden.

deutschen Bodenseeufer gesammelt, wie man sicher weiss.

Seit etwa sechs Jahren werden in Konstanz die Riednelken vermehrt. Letzten Herbst war es so weit, 80 Exemplare konnten ausgepflanzt werden. Finanziert wurde das Projekt vom Land Baden-Württemberg. Die meisten Pflanzen haben den Winter gut überstanden. «Wir müssen noch abwarten, ob sie das Hochwasser im Sommer ertragen und ob sie keimfähige Samen bilden», sagt Dienst, der das Projekt initiierte. Zudem stammen die Pflanzen nur von der einen überlebenden Riednelke ab. Die Botaniker hoffen, dass sich mit der Zeit wieder eine genetische Variation ausbildet. Die Riednelke ist nicht die einzige bedrohte Art der Region. Gregor Schmitz, Leiter des botanischen Gartens in Konstanz, kultiviert seit Jahren zur Sicherheit die seltensten Bodensee-Pflanzen. Für ihn ist die Kultivierung allerdings nur der letzte Haltegriff im Artenschutz. Ihm wäre es lieber, es müsste erst gar nicht so weit kommen.

## Viele Pflanzen wurden Opfer von Algen und Uferverbauung

Besonders um die seltenen Pflanzen, die das kiesige Bodenseeufer besiedeln, die Strandrasen, macht sich Botaniker Michael Dienst schon seit 30 Jahren Sorgen. Der 56-Jährige schätzt, dass es höchstens noch ein Fünftel von den Beständen gibt, die vor 100 Jahren existierten. Sie wurden Opfer der Uferverbauung. Als sich die Wasserqualität des Bodensees verschlechterte, wurden die wenigen verschonten Strandrasen noch von Algenmatten erstickt. Mit Pflegemassnahmen wirkte Dienst entgegen. Denn Algenmatten waren selbst für die Strandrasen zu viel, obwohl sie Überlebenskünstler sind und Monate unter Wasser ausharren. Der Bodensee ist nicht reguliert – was direkt am Ufer wächst, muss an die sommerliche Überschwemmung angepasst sein.

Mittlerweile ist die Wasserqualität des Sees wieder sehr gut, und auch die verbliebenen Strandrasenbestände haben sich erholt. Sogar die verschollene Bodensee-Riednelke blüht wieder.

## MELDUNGEN

### Virustest entlarvt Krebsvorstufen

**HELSINKI** Humane Papillomviren (HPV) sind die Auslöser für Gebärmutterhalskrebs. Mit einem Test auf die HP-Viren können gefährliche Krebsvorstufen besser entdeckt werden als mit der konventionellen Abstrichuntersuchung der Gebärmutterhäut. Das zeigt eine finnische Studie, in deren Rahmen an knapp 60 000 Frauen die Zuverlässigkeit der beiden Screeningmethoden analysiert wurde.

### Viel E-Schrott in Entwicklungsländern

**TEMPE (USA)** Entwicklungsländer werden schon in sechs bis acht Jahren mehr Elektroschrott produzieren als die Industrienationen. Das berichten US-



Forscher. Ihr Computermodell prognostiziert, dass Entwicklungsländer im Jahr 2030 jährlich 400 bis 700 Millionen PC in den Müll befördern, während es in den Industrienationen 200 bis 300 Millionen sind.

### Neue Strategie in der Klimapolitik

**POTSDAM** Forscher vom Potsdam Institut für Klimafolgenforschung verlangen eine neue Klimaschutzstrategie. Anstelle der heutigen Selbstverpflichtungen der Länder zur Verminderung der Treibhausgasen schlagen sie einen «Gerechtigkeitsansatz» vor: Jedem Erdenbürger steht derselbe, maximale CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu. Der erlaubte Wert sinkt stufenweise ab. Produziert ein Land mehr CO<sub>2</sub>, muss es an einer Art Börse die Erlaubnis dafür kaufen. So könne die Erderwärmung auf zwei Grad beschränkt werden.

### Effiziente Wohnungssuche

**CAMBRIDGE** Einsiedlerkrebse sind bei der Wohnungssuche äusserst sozial. Sie bewohnen leere Schneckenhäuser, die sie wechseln, wenn sie ihnen wachstumsbedingt zu klein werden. Wenn sie aber ein Schneckenhaus finden, das leer, aber zu gross für sie ist, warten sie auf Artgenossen und reihen sich der Grösse nach auf. Nur ein Krebs, dem das Haus genau passt, darf in die neue Wohnung ziehen. Darauf zügeln alle: Jeder Krebs zieht in das nächstgrössere, freigewordene Haus ein.

### Lachen macht Appetit

**IRVINE** Lachen macht offenbar hungrig. Das ist das Ergebnis einer US-Studie, in der die Probanden lustige Filmausschnitte gezeigt bekamen. Vor und nach dem Film wurde die Konzentration des Hormons Ghrelin, das den Appetit anregt, und von Leptin, das den Appetit zügelt, im Blut bestimmt. Das Ergebnis: Der Ghrelin-Spiegel stieg nach der Lacherei an, während der Leptin-Spiegel abnahm.

# Prahlhans auf fremdem Terrain

Wer Erfolge von anderen zum Besten gibt, erscheint in besonders schlechtem Licht, zeigt eine Studie

Wer ein Klassentreffen besucht, braucht Ausdauer, um sich all die Heldentaten anzuhören, die seine ehemaligen Kameraden in den vergangenen Jahren angeblich vollbracht haben. Und diejenigen, die keine eigenen Triumphe vorweisen können, berichten von den Erfolgen ihrer Kinder.

Die Prahlerei mit fremden Leistungen steigert jedoch nicht das Ansehen des Angebers – im Gegenteil, sie schmälert es sogar, wie Nurit Tal-Or von der Univer-

sität Haifa gezeigt hat. Wie die Forscherin im Fachmagazin «Social Influence» berichtet, sollten sich Probanden eine fiktive Situation vorstellen: Auf einer Feier anlässlich des Schulabschlusses vor 50 Jahren erzählt Joseph, einer der damaligen Schüler, er sei ein erfolgreicher Biowissenschaftler und habe gerade einen renommierten Preis gewonnen. Die Studienteilnehmer sollten dann sagen, für wie kompetent sie Joseph halten. Anschliessend än-

derte Tal-Or die Geschichte etwas ab, nun hatte Joseph den Preis bereits vor zehn Jahren erhalten. In einer dritten Version war nicht Joseph selbst, sondern sein Sohn der erfolgreiche Forscher.

## Die indirekte Eigenwerbung bringt nur Nachteile

Das Urteil der Probanden war eindeutig: Erwartungsgemäss schätzten sie Joseph dann als besonders fähig ein, wenn er selbst den Preis vor kurzem gewonnen

hatte. Am wenigsten trauten die Probanden ihm hingegen zu, wenn er sich mit dem Erfolg seines Sohnes rühmte.

«Gibt man nur die Erfolge anderer zum Besten, schliessen die Zuhörer daraus vermutlich, dass man selbst nichts vorzuweisen hat, worauf man stolz sein kann», schlussfolgert Tal-Or.

Dass es den Prahlhans sogar in besonders schlechtem Licht erscheinen lässt, zeigte die Wissenschaftlerin in einer zweiten Stu-

die. Wieder sollten Probanden eine fiktive Person einschätzen: einen jungen Mann, der erzählt, dass er respektive sein Bruder den zweiten Platz in einem Marathon belegt hat. War der Bruder der erfolgreiche Sportler, nahmen die Probanden den jungen Mann nicht nur als am wenigsten sportlich wahr, sondern auch als besonders Eindruck schindend.

Offensichtlich bringe die indirekte Eigenwerbung, bei der man auf die Erfolge von Verwandten,

Freunden oder auch die Bekanntheit mit Prominenten verweist, nur die Nachteile mit sich, mit denen jeder Angeber rechnen müsse, schreibt Tal-Or: Er wird als arrogant und aufdringlich empfunden.

Im Gegensatz dazu nähmen die Mitmenschen einen Angeber, der mit eigenen Erfolgen prahlt, zwar ebenfalls als arrogant wahr. Gleichzeitig zollten sie seiner Leistung aber Respekt.

KATRIN BLAWAT