



Universitätsprofessor Stefan Dötterl und Forscherin Annemarie Heiduk mit der „raffinierten“ Fallschirm-Leuchterblume.

BILD: SN/ANDREAS KOLARIK

**Pflanzen greifen teils tief in die Trickkiste, um Bestäuber anzulocken und damit ihr Überleben zu sichern.** Das Wissenschafterteam rund um den Pflanzenökologen Stefan Dötterl an der Universität Salzburg ist international führend, wenn es darum geht das rätselhafte Wechselspiel zwischen Pflanzen und Insekten zu erforschen.

BRIGITTE KIRCHGATTERER

**D**ie Forscherin Annemarie Heiduk entdeckte im Rahmen ihrer Promotion ein weiteres wichtiges Puzzleteil im System der Bestäubung durch Fliegen, von dem in der renommierten Zeitschrift „Current Biology“

berichtet wird.

Die Anklage wiegt schwer, der Vorwurf lautet Betrug. Täterin ist die *Ceropegia sandersonii*-Blüte, zu Deutsch Fallschirm-Leuchterblume, ihre Opfer sind zwei Millimeter große Nistfliegen. Unter der Federführung von Annemarie Heiduk gelang es einem Projektteam aus Salzburg, Deutschland und Südafrika nach sieben Jahren Forschungsarbeit nachzuweisen, dass die Pflanze den Duft einer sich wehrenden,

sterbenden Honigbiene imitiert: „Es ist fantastisch. Wir konnten feststellen, dass die Pflanze 33 Substanzen nachahmt, die angegriffene Bienen aus verschiedenen Kopf- und Hinterleibsdrüsen abgeben. Die Lösung des Rätsels, warum die Fliegen von Blüten der Fallschirm-Leuchterblume ange lockt werden, ist der Grundstein zur Aufklärung weiterer Nistfliegen-Bestäubungssysteme.“

Nistfliegen sind „Futterdiebe“, die ihr Futter normalerweise bei Spinnen oder Gottesanbeterinnen stehlen, sobald diese eine Honigbiene erbeutet haben. Werden sie allerdings von einer Leuchterblume durch ähnliche Duftstoffe geködert, fallen die Fliegen in den Blütenkessel. Anstatt hier den ersehnten Sonntagsbraten vorzufinden, werden die Fliegen etwa 24 Stunden festgehalten, um somit für die Bestäubung der Pflanze zu sorgen. Danach „spuckt“ die

Pflanze ihre Opfer aus und die Fliegen müssen sich erneut auf Futtersuche begeben. Aber auch für die bereits sehr intensiv erforschte Biene ergaben sich durch diese Untersuchungen neue Erkenntnisse: In den Duftproben, die von attackierten Bienen gesammelt wurden, konnten Substanzen identifiziert werden, die bisher bei Honigbienen unbekannt waren.

Die Fallschirm-Leuchterblume, die in Südafrika zu finden ist, ist nur eine von vielen „Täuschpflanzen“, die Insekten in die Irre führen. „Man kann davon ausgehen, dass es etwa 15.000 Täuschpflanzen gibt, die ihre Bestäuber nicht mit Nektar, Pollen oder anderem belohnen. Wir versuchen zu entschlüsseln, warum es so viele dieser Pflanzen gibt und uns interessiert, wie sie sich darauf spezialisiert haben, ihre Bestäuber anzulocken“, sagt Stefan Dötterl. Das neue Wissen rund um die Bestäubung

durch Futterdiebe wird jetzt genutzt, um zu fragen, inwiefern auch andere Pflanzen diese Strategie wählen. Bei Pfeifenblumen konnte man etwa nachweisen, dass sie die Inhaltsstoffe von attackierten Wanzen nutzen, um bestäubende Fliegen anzulocken. Fliegen sind in ihrer Bestäubungsleistung oftmals unterschätzt, denn 15 Prozent aller tierbestäubten Pflanzen haben sich für ihre sexuelle Reproduktion auf Fliegen spezialisiert. Somit sind sie gleich nach den Bienen, welche die alleinigen Bestäuber von 20 Prozent der Pflanzen sind, die zweitwichtigsten bestäubenden Insekten. Zudem bestäuben sie zusammen mit Bienen und anderen Insekten viele weitere Pflanzen, die nicht auf eine bestimmte Tiergruppe spezialisiert sind. Ein weitaus geringer Anteil von Pflanzen ist für die Übertragung ihres Pollens von Schmetterlingen, Wespen und Käfern abhängig.

## ERÖFFNUNGSPOLONAISE PARIS LODRON BALL

**Schüler und Studierende** für die Balleröffnung am 21. Jänner 2017 gesucht! Jungdamen- und Jungherrenkomitee – so werden die Tänzer bei Balleröffnungen traditionell genannt. Auch beim Paris Lodron Ball der Universität Salzburg, der kommenden Jänner zum sechsten Mal über die Bühne geht, wird es einen feierlichen Einzug in den Carabiniersaal der Residenz geben.

Das Universitäts Sport Institut USI bietet dafür einen neuen Tanzkurs an. An acht Abenden ab November werden in der Akademiestraße Figuren der Polonaise und Wiener Walzer geübt. Eine Uni-Absolventin leitet den Kurs: Die Germanistin Karin Buttenhauser, für ihre Kultur- und Literaturbeiträge im ORF Salzburg bestens bekannt, ist auch leidenschaftliche Tänzerin. Seit mehreren Jahren schon gibt sie beim USI Tanzunterricht. „Mein übliches Terrain sind die Standardtänze. Für diesen speziellen Unterricht habe ich die Unterstützung von Wolfgang Rauscher. Er war einer der erfolgreichsten Profitänzer des Landes und hat viel Erfahrung mit Eröffnungschoreografien.“

Die beiden freuen sich auf viele Kursteilnehmer, dreißig Paare können mitmachen. Das Angebot richtet sich an die Studierenden und auch an alle Schüler, die Lust auf eine Ballnacht in den Prunkräumen der Residenz haben. Der Kursbeitrag inkludiert bereits die Ballkarte und einen Begrüßungssekt, um nach dem Eröffnungswalzer auf das Erlebnis anzustoßen. Musikalisch werden die jungen Tänzerinnen und Tänzer von Divertimento Viennese begleitet, die auch beim Wiener Kaffeesiederball und beim Philharmonikerball für volle Tanzflächen sorgen.

**USI-Tanzkurs „Eröffnungspolonaise“:** 8 Dienstag-Abende ab 8.11., 20.30 Uhr, BRG Akademiestraße 19, Kursgebühr: 30 Euro (inkl. Ballkarte und Begrüßungs-Sekt by Segabar)  
Anmeldung: Als Paar oder einzeln ab sofort an E-Mail: ball@sbg.ac.at



BILD: SNSCHNEINAST

## ALUMNI-EMPFANG ZUM SPONSIONSJUBILÄUM

**Uni-Absolventen der Jahrgänge** 1991 – 86 – 81 – 76 – 71 und 1966: Bitte melden!

Am 18. November treffen sich auf Einladung des Alumni Clubs Universität Salzburg Absolventinnen und Absolventen, die heuer ein (halb) rundes Jubiläum ihres Studienabschlusses begehen. Auch goldene Promotionen gibt es zu feiern: Vor 50 Jahren haben unter anderem der Pädagoge Heinrich Rothbucher und der Germanist Karlheinz Rossbacher an der jungen Universität Salzburg ihr Doktoratsstudium abgeschlossen. Rektor Heinrich Schmidinger wird die Absolventen in der Bibliotheksaula vis a vis dem Festspielhaus begrüßen. „Anlässe wie diese zeigen, dass ein Studium an der Universität Salzburg Grundstein für außergewöhnliche und erfolgreiche Berufslaufbahnen ist. Wir sind stolz auf unsere Alumni“, so der Rektor.

Aus den früheren Uni-Jahrzehnten sind die Studierenden-Daten nicht elektronisch erfasst, außerdem haben sich Adressen und durch Heirat vielfach auch die Namen geändert. „Viele Personen konnten wir bereits recherchieren, aber die Universität bitte die Alumni auch, sich zu melden, damit wir die persönliche Einladung übermitteln können“, sagt Josef Leyrer vom Alumni Club. Auf der Einladungsliste stehen diesmal auch der frühere Diözesankonservator Prälat Johannes Neuhardt (Philosophie 1971), Bürgermeister Heinz Schaden (Geschichte 1981), sowie die Familienministerin Sophie Karmasin (Psychologie 1991).

**Kontakt:** ALUMNI@SBG.AC.AT oder WWW.UNI-SALZBURG.AT/ALUMNI



**Promotion vor 50 Jahren: der emeritierte Universitätsprofessor Karlheinz Rossbacher.**

BILD: SN/PLUS