



ST. GALLISCHE  
NATURWISSENSCHAFTLICHE  
GESELLSCHAFT

Mitglied der

sc | nat <sup>+</sup>

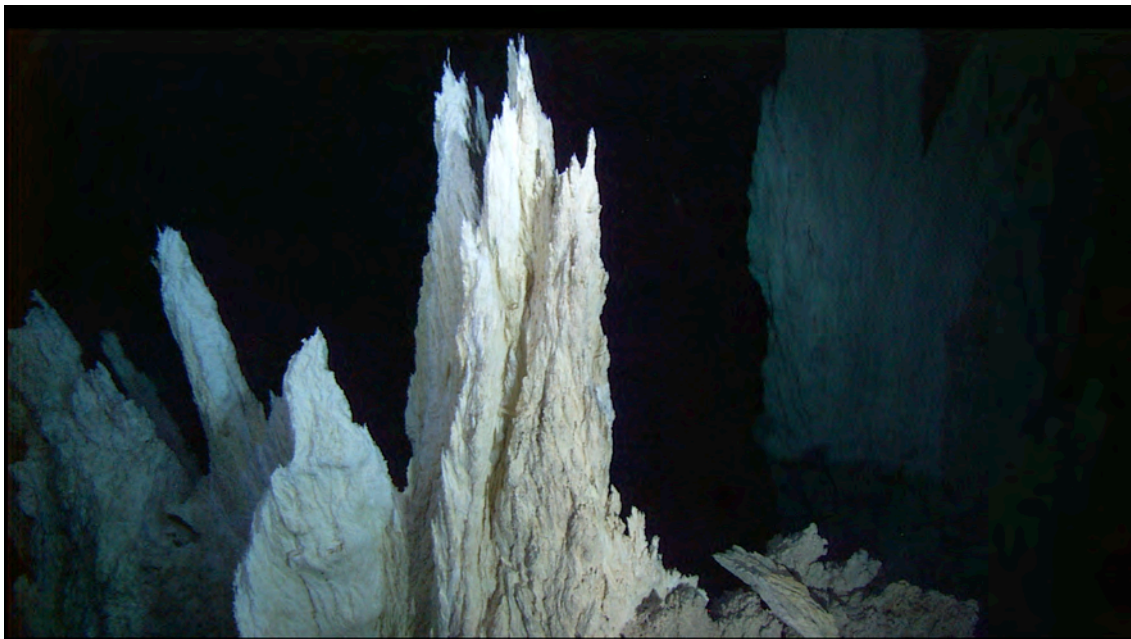
Swiss Academy of Sciences  
Akademie der Naturwissenschaften  
Accademia di scienze naturali  
Académie des sciences naturelles

Stadt Vortrag, Mittwoch, 11. Januar 2017, 19 Uhr

### **Zur verlorenen Stadt tauchen: Ein aussergewöhnliches Ökosystem in der Tiefsee**

Vortrag von Prof. Dr. Gretchen Bernasconi-Green, Institut für Geochemie und Petrologie, ETH Zürich

Walter und Verena Spühl-Saal, Naturmuseum, Rorschacher Strasse 263, 9016 St.Gallen



Atlantis mag eine fantastische Stadt gewesen sein, doch die grösste und schönste Metropole unter Wasser heisst „Lost City“ und liegt im Atlantik. Diese „verlorene Stadt“ ist ein neuentdecktes Quellenfeld, wo sich die weltgrösste Gesteinsformation am Meeresgrund gebildet hat. Die Lost City Struktur ist eine Ansammlung grandioser Türme und Spitzen aus schneeweissem Kalkstein, welche sich stark unterscheidet von den bisher bekannten "Black Smokers", den typischen hydrothermalen Unterwasserquellen in der Nähe der untermeerischen Vulkane. Mit Bildern und Videos wird gezeigt, wie man mit modernster Technik die faszinierende Unterwasserwelt und die Entstehungsprozesse von Lost City und anderen heissen Quellen untersucht.

<http://www.lostcity.washington.edu>

<http://www.oceanexplorer.noaa.gov/explorations/05lostcity/welcome.html>

<http://www.ecord.org/expedition357>



Stadt Vortrag, Mittwoch, 8. Februar 2017, 19 Uhr

## **CRISPR/Cas9: Revolution in der Gentechnik – neue Herausforderungen für die Gesellschaft?**

Vortrag von Benno Vogel, freischaffender Biologe, Berlin

Walter und Verena Spühl-Saal, Naturmuseum, Rorschacher Strasse 263, 9016 St.Gallen



*Die neue Methode CRISPR/Cas9 revolutioniert die Gentechnik (Illustration: Benno Vogel)*

CRISPR/Cas9 – ein neues molekularbiologisches Werkzeug – erobert gegenwärtig die Forschungslabore der Welt. Es sorgt dafür, dass sich gezielte Eingriffe ins Erbgut von Lebewesen schneller, einfacher und billiger machen lassen. Während die Wissenschaft CRISPR/Cas9 mit Begeisterung aufnimmt, steht die Gesellschaft vor der Aufgabe, Rahmenbedingungen für den Umgang mit dem neuen Werkzeug zu setzen. Welche Fragen sich ihr dabei stellen, wird der Referent aufzeigen, wenn er in seinem Vortrag etwa darstellt, wie CRISPR/Cas9 in der Pflanzen- und Tierzucht der Gentechnik einen neuen Schub verleiht oder wie das neue Werkzeug die Keimbahntherapie beim Menschen und – via «Gene Drive»-Technik – die Genmanipulation wild lebender Tier- und Pflanzenpopulationen in den Bereich des technisch Möglichen rückt.