



## Kratersee als „Artenschmiede“

Neuer Buntbarsch schnell und ohne geographische Isolation entstanden

**In einem kleinen Kratersee Nicaraguas haben Forscher der Universität Konstanz eine "explosive" Artbildung beobachtet. *Amphilophus zaliosus*, so der Name des neuen Buntbarsches, entwickelte sich innerhalb einer aus Sicht von Evolutionsbiologen winzigen Zeitspanne von weniger als 10.000 Jahren aus der ursprünglichen Spezies *Amphilophus citrinellus*. Die Wissenschaftler berichten über ihre Ergebnisse in der neuesten Ausgabe des Wissenschaftsmagazins Nature.**



*Amphilophus zaliosus*  
© Ad Konings /  
cichlidpress.com

Wie entstehen neue Arten? Diese Frage beschäftigte schon Charles Darwin, wobei er zu den genauen Mechanismen der Artentstehung auch in seiner "Origin of Species" wenig Konkretes sagte.

Geographische Modelle zur Artentstehung gibt es erst seit der so genannten "Modernen Synthese" in den 1930er und 1940er Jahren. Damals postulierten Ernst Mayr und andere Forscher die geographische Isolation, die so genannte Allopatrie, zwischen zwei Populationen als Voraussetzung zur Entstehung neuer Arten.

### Artbildung auch ohne geographische Separation möglich

Obwohl Artentstehung ohne geographische Separation zwischen Populationen (sympatrische Artbildung) schon von Darwin vorgeschlagen wurde, ist diese Idee seit fast 150 Jahren umstritten geblieben. Neuere theoretische populationsgenetische Modelle unterstützen diese Art der Speziation zwar, doch gab es bisher sehr wenige empirische Beispiele für diesen Artbildungsmechanismus.

Die von den Wissenschaftlern des Lehrstuhl für Zoologie und Evolutionsbiologie der Universität Konstanz durch eine Kombination von phylogenetischen, populationsgenetischen, ökologischen und morphometrischen Methoden nachgewiesene Entstehung des neuen Buntbarsches *Amphilophus zaliosus* in einem Vulkankrater in Nicaragua liefert nun einen weiteren Beweis dafür, dass diese Form der Artbildung und damit der Evolution tatsächlich möglich ist.



Kratersee  
© Axel Meyer / Walter  
Salzburger

(DLO,idw - Verband Deutscher Biologen,09.02.2006)

