

STARTSEITE

KURZ GEMELDET

ASTRONOMIE

BIOLOGIE / UMWELT

GESCHICHTE/POLITIK

MATHEMATIK

MEDIZIN

PHYSIK/TECHNIK

KULTUREN

SACHBUCH-ECKE

VOR 100 JAHREN...

FU-MAGAZIN "WIR"

WISSKOMM-BLOG

Alternativer
Medienpreis
2004

9.02.06 12:00

Artenvielfalt ohne Grenzen

Von [CHRISTINA PIETSCH](#)

Auch ohne geographische Barrieren kann sich aus einer bereits vorhandenen Art eine neue Art bilden. Deutsche Biologen fanden heraus, dass sich in einem kleinen Kratersee in Nicaragua eine neue Buntbarsch-Art aus der ursprünglichen Spezies innerhalb von weniger als 10.000 Jahren entwickelt hat.

Noch immer sind sich Wissenschaftler uneinig über die Frage, unter welchen Bedingungen es zur Entwicklung neuer Arten kommen kann. Die Vorstellung, dass sich neue Arten auch ohne eine geographische Trennung zwischen Populationen entwickeln könnten, ist bis heute umstritten. Zwar



Bild: Uni Konstanz

haben sich bereits viele Evolutionsbiologen auf die Suche nach Beweisen für das sogenannte Sympatriemodell gemacht, doch überzeugende empirische Beispiele gibt es bislang nicht. Wissenschaftler vom Lehrstuhl für Zoologie und Evolutionsbiologie der Universität Konstanz zeigten nun, dass in einem kleinen Kratersee Nicaraguas aus einer vorhandenen Buntbarsch-Art eine neue Art ohne geographische Barrieren entstanden ist. Über ihre Erkenntnisse berichten die Forscher im Wissenschaftsmagazin Nature vom 9. Februar 2006.

Um zu prüfen, ob die Buntbarschart *Amphilophus citrinellus* tatsächlich unmittelbarer Vorfahre der auf den Apoyo See begrenzten Art *Amphilophus zaliosus* ist, nahmen sich die Biologen aus Konstanz insgesamt 120 Barschexemplare aus dem Apoyo See vor. Als Kontrollgruppe dienten 500 Fische, die aus sechs anderen Seen Nicaraguas stammten. Für ihre Schlussfolgerungen kombinierten die Wissenschaftler

[Druckansicht](#)

Partner der Rubrik:


 scienceticker

 WISSENSCHAFT
aktuell
[Goooooogle-Anzeigen](#)

Alle lieferbaren Bücher

Viele aktuelle Preisknüller finden Sie nur bei Weltbild - Zugreifen!
weltbild.de/buecher

Herrenknecht AG, Schwanau

Maschinentechnik für Tunnelling, HDD, Schachtbau und Geothermie
www.Herrenknecht.de

Priv. Krankenvers. ab 39€

Vergleich aller Anbieter 200 Euro pro Monat und mehr sparen
www.krankenvers-im-verglei

ELN

Electronic Laboratory Notebooks Collaborative R & D
www.iqpc.de

Untersuchungen des Körperbaus der Buntbarscharten, Analysen ihrer DNA-Sequenzen und Verhaltensexperimente mit den im Apoyo See vorgefundenen ökologischen Bedingungen.

Der Apoyo Kratersee im Südwesten Nicaraguas besitzt alle Merkmale eines in sich geschlossenen Ökosystems. Das ist eines der vier Kriterien, die erfüllt sein müssen, damit man davon ausgehen kann, dass sich eine neue Art ohne räumliche Trennung aus einer anderen Art entwickelt hat. Die beiden Arten sollten außerdem über das gesamte betrachtete Ökosystem gleich verteilt sein, sie dürfen sich nicht untereinander fortpflanzen und müssen auf eine gemeinsame Stammform zurückgehen.

Laut den neuen Forschungsergebnissen bringen die Barsche im Apoyo See all diese Voraussetzungen mit. Triebkraft der Herausbildung zweier unterschiedlicher Arten scheint in diesem Falle eine Isolation auf ökologischer Ebene gewesen zu sein. Der Apoyo See ist wesentlich tiefer als die anderen betrachteten Seen in Nicaragua. Daraus resultiert ein viel breiteres Spektrum verschiedener Lebensräume, an die sich die Fische im Laufe der Zeit durch Veränderungen im Körperbau angepasst haben. Nur aufgrund der spezifischen Beschaffenheit des Apoyo Sees konnte sich aus einer vorhandenen Population eine neue Form entwickeln, die dann ihre eigene ökologische Nische eroberte und sich zu einer neuen Art herausbildete.

Mehr dazu im Internet:

[Pressemitteilung im idw](#)

Lesen Sie bei Morgenwelt:

[Buntbarsche: Dominanz ganz ohne Kampf](#) - 18.10.05 12:00

[Buntbarsche: Evolution in Zeitraffer](#) - 7.08.04 07:00

[Zurück zur Übersicht](#)

©1996-2006, MorgenWelt Media GmbH, Berlin / CMS: typo3