

Pressemitteilung

Pädagogische Hochschule Karlsruhe

Regina Schneider

25.06.2018

<http://idw-online.de/de/news698201>

Forschungsergebnisse
Biologie
überregional



Wie breitet sich der Kalikokrebs aus?

Citizen Science-Projekt zu hochinvasiver Art / Krebse wandern das ganze Jahr / Ergebnisse auf www.kmae-journal.org veröffentlicht

Auch Bürgerinnen und Bürger können einen wichtigen Beitrag für die Wissenschaft leisten. Zum Beispiel indem sie sich in Citizen Science-Projekten engagieren. Sie beobachten Phänomene, erfassen Daten oder sammeln Objekte. Auch die Pädagogische Hochschule Karlsruhe hat 2016 ein Citizen Science-Projekt gestartet. Spaziergänger am Oberrhein zwischen Leiberstung am Baden-Airport und Rheinstetten waren dazu aufgerufen, hochinvasive Kalikokrebse zu melden und Fotos ihrer Funde per Smartphone an das Institut für Biologie und Schulgartenentwicklung senden. Mit Hilfe der Meldungen konnten die Biologen nun zeigen, dass der Kalikokrebs (*Faxonius immunis*) das ganze Jahr über am Oberrhein wandert. Die Fachzeitschrift „Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems“ hat die Ergebnisse kürzlich veröffentlicht.

„Wir wollten das natürliche Verhalten der Überlandwanderung der Kalikokrebse jahreszeitlich quantifizieren und mit den Ergebnissen unserer kleinräumigen Untersuchungen verknüpfen“, umreißt Alexander Herrmann, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Biologie und Schulgartenentwicklung das Projektziel. Denn diese aus Nordamerika stammenden Krebse, die sich seit 1993 am Oberrhein ausbreiten, sind eine der größten Bedrohungen für die Biodiversität in und an heimischen Gewässern. „Uns stellte sich die Frage, wie wir die Wanderungen erfassen könnten. Und weil das gewässerreiche Areal bei Spaziergängern sehr beliebt ist, kamen wir auf die Idee, sie um Mithilfe zu bitten und entsprechende Schilder aufzustellen.“

Insgesamt 98 Meldungen erreichten die Forscher von Juni 2016 bis Januar dieses Jahres, 33 konnten dem Kalikokrebs zugeordnet werden, sechs betrafen andere invasive Flusskrebse wie den Roten Amerikanischen Flusskrebs, den Kamberkreb, den Signalkrebs und den Marmorkrebs. Im Gegensatz zu heimischen Flusskrebse ist der Kalikokrebs in der Lage über Land zu wandern und in Amphibienschutzteichen sowie Kleingewässern zu überleben, die im Sommer hohe Wassertemperaturen aufweisen. Dort bauen die Kalikokrebse Massenbestände auf und verändern das Habitat drastisch: Sie zerstören in vielen Fällen die Vegetation und vernichten die Amphibien- und Libellenbestände nahezu vollständig.

„Die Jahreszeit scheint nur eine kleine Rolle zu spielen, wichtiger sind offenbar Faktoren wie hohe Luftfeuchtigkeit und milde Temperaturen“, erläutert Alexander Herrmann, dass der Kalikokrebs das ganze Jahr über wandert und die höchste Wanderaktivität im April und Oktober zeigt.

Der Wissenschaftler hat die Ergebnisse des Citizen Science-Projekts, das von der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg finanziert wurde, Mitte Juni zusammen mit Adam Schnabler und Andreas Martens in der Fachzeitschrift „Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems“ auf <http://www.kmae-journal.org> veröffentlicht. Der Titel des Artikels lautet „Phenology of overland dispersal in the invasive crayfish *Faxonius immunis* (Hagen) at the Upper Rhine River area“ (<https://doi.org/10.1051/kmae/2018018>). In dem international anerkannten Open Access-Journal wurde 2012 der bisher für die Region Oberrhein wichtigste, internationale Artikel zum Thema

Kalikokrebse veröffentlicht (Chucholl, 2012, "Understanding invasion success").

Bürgerinnen und Bürger können sich auch weiterhin per E-Mail an Flusskrebse@mail.de melden, falls sie Kalikokrebse an Land finden. Gut wäre es, ein Foto des Fundes zu machen und als Anhang mitzuschicken. Das erleichtert den Biologen die Arbeit enorm.

Weitere Infos zum Institut für Biologie und Schulgartenentwicklung auf <http://www.ph-karlsruhe.de/institute/ph/institut-fuer-biologie-und-schulgartenentwicklung>

Mit ihren rund 3.700 Studierenden, 180 in der Wissenschaft Tätigen und ihrem hohen Niveau in Forschung und Lehre ist die Pädagogische Hochschule Karlsruhe ein unverzichtbarer Bestandteil des Wissenschaftsstandorts Karlsruhe. Zum unverwechselbaren Profil zählt der Fokus auf die MINT-Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik, auf mehrsprachliche Bildung, Bilinguales Lehren und Lernen sowie auf den Umgang mit Heterogenität und Ungleichheit. Die Hochschule vereint erziehungswissenschaftliche, fachdidaktische und fachwissenschaftliche Forschung – immer mit dem Ziel, Bildungsprozesse besser zu verstehen und zu gestalten.

Pressekontakt:
Regina Schneider M. A.
Pressereferentin
Pädagogische Hochschule Karlsruhe
Bismarckstraße 10
76133 Karlsruhe
Telefon +49 721 925 4115
E-Mail: Regina.Schneider@vw.ph-karlsruhe.de

URL zur Pressemitteilung:
<http://www.kmae-journal.org/articles/kmae/fullhtml/2018/01/kmae180014/kmae180014.html>



Die Weibchen des Kalikokrebses tragen bis zu 500 Eier
Pädagogische Hochschule Karlsruhe



Kalikokrebs beim Spaziergang entdeckt
Pädagogische Hochschule Karlsruhe