



FOTO: UNSPLASH / TIMOTHY MEINBERG



FG073 KLIMAWANDEL IN SEEN



GAST
Rita Adrian
Biologin

Beim Thema Klimawandel denkt man meist an den Anstieg der Meeresspiegel oder die Aufheizung der Ozeane. Doch auch im kleineren Maßstab verändern sich die Ökosysteme in Gewässern, direkt vor unserer Haustür. Das gilt auch für die Binnenseen, die offenbar seit Jahrzehnten immer ein bisschen wärmer werden. Und das hat Konsequenzen.

Rita Adrian beobachtet mit ihrem Forscherteam unter anderem den Müggelsee – den größten Berliner See – in einer Langzeituntersuchung. Die Biologin leitet die Abteilung Ökosystemforschung am Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei in Berlin-Friedrichshagen. Für sie steht fest: Der Klimawandel ist auch in unseren Seen angekommen.

Bei dem Mechanismus, in den durch das Mehr an Wärme eingegriffen wird, spielen viele Faktoren eine Rolle. Grob gesagt: Im Sommer bilden sich im See zwei Wasserschichten – an der Oberfläche eine wärmere, unten zum Grund hin eine kühlere, und beide durchmischen sich nicht. Das ist zwar in der warmen Jahreszeit immer so, aber wenn diese Wärmephase immer länger anhält, führt das dazu, dass unten der Sauerstoff knapp wird. Oben kommt es unterdessen zu einem Düngungseffekt und dadurch beispielsweise zum übermäßigen Wachstum von Blaualgen, die wiederum für andere Mikroorganismen, aber auch für Fische Gift sind. Das fragile ökologische Gleichgewicht droht aus der Balance zu geraten.

Klimaforschung ist vor allem Dingen das Hantieren mit Big Data. Rita Adrian erklärt, wie man die Daten erhebt, damit sich in den Messreihen tatsächlich aussagekräftige Muster erkennen lassen. Daten sind unerlässlich, um die komplexen Zusammenhänge nachvollziehen zu können – und sie helfen, besser zu verstehen, was es bedeutet, wenn der Mensch in die natürliche Dynamik eingreift.



FORSCHERGEIST PODCAST

Horizonte für Bildung und Forschung

Forschergeist ist ein Podcast über Bildung und Forschung. Wir bieten Einblicke in die Arbeit von Wissenschaftlern und versuchen auszuloten, was Forschergeist ausmacht: Neugier, Ausdauer und Mut.

[🌐 forschergeist.de](https://forschergeist.de)
[🐦 @_forschergeist_](https://twitter.com/_forschergeist_)
[✉ info@forschergeist.de](mailto:info@forschergeist.de)

EPISODE ANHÖREN UND DOWNLOADEN

<https://forschergeist.de/podcast/fg073-klimawandel-in-seen>

