**Wer in Bayern vom Menschen unberührte Natur sucht, muss lange suchen – die Wahrscheinlichkeit, dass er überhaupt nicht fündig wird, ist hoch, sagen Forscher der Münchner Universität der Bundeswehr.**
Foto: Peter Kneffel, dpa (Symbolbild)

# Auf der Suche nach der Wildnis

**Wissenschaft** Münchner Forscher gehen mithilfe von Satellitenbildern der Frage nach, wo es noch Natur pur gibt. Die ersten Erkenntnisse aus Bayern sind ernüchternd.

VON MICHAEL BÖHM

**München** Wenn es die Zeit zulässt, steht Michael Schmitt gerne am sogenannten Abfanggraben im Osten Münchens und angelt. „Am liebsten Forellen", sagt der zweifache Familienvater und schwärmt von dem künstlich angelegten Gewässer, an dessen Ufer über die Jahre hinweg an bestimmten Stellen „fast schon ein Dschungel" gewachsen sei.

Schmitt ist 37 Jahre alt und ein „Isarfischer", also Teil des mehr als 1000 Mitglieder umfassenden Münchner Vereins, der sich dem Fischen in der Isar und der Hege und Pflege des Flusses verschrieben hat. Der Abfanggraben ist Schmitts Revier. Sein großer Traum ist aber, eines Tages an der Mittleren Isar fischen zu dürfen. „Das ist so etwas wie der Heilige Gral für jeden Isarfischer", erzählt Schmitt. Doch die Warteliste sei lang, die Wartezeit könne gut und gerne zehn Jahre und mehr betragen.

**Michael Schmitt**

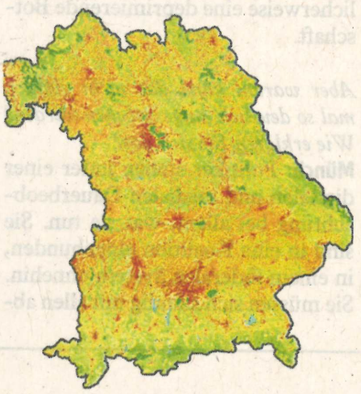
Der begeisterte Fischer hat dennoch die Hoffnung, eines Tages eine der begehrten Jahreskarten für den Isarabschnitt vom Englischen Garten bis weit in den Münchner Norden hinauf ergattern zu können. Wenn, ja wenn das Fischen in der Isar dann noch erlaubt sein wird. Vor einigen Jahren kamen daran nämlich plötzlich Zweifel auf, als Bayerns damaliger Ministerpräsident Horst Seehofer (CSU) ankündigte, im Freistaat einen dritten Nationalpark einrichten zu wollen und kurzzeitig dafür auch die Isar im Gespräch war. Das hätte das Ende aller Fischerei an der Isar bedeutet. Heute ist das Thema längst vom Tisch, doch bei Michael Schmitt blieb eine Idee hängen.

Nach seinem Studium der Geodäsie (Wissenschaft der Ausmessung und Abbildung der Erdoberfläche) und seiner Promotion wollte er dazu seinen Teil beitragen, dass Diskussionen über einen Nationalpark nicht nur emotional, sondern vor allem auch sachlich und wissenschaftlich fundiert geführt werden. Sein Plan: Mithilfe von Künstlicher Intelligenz und Satellitenbildern sollen Karten erstellt werden können, die deutlich machen, wo die Natur noch besonders natürlich und daher auch besonders schützenswert ist – und wo eben nicht.

Seit September ist Schmitt nun Professor für Erdbeobachtung an der Universität der Bundeswehr in München und hat genau dieses Thema zu einem Forschungsprojekt und sich damit quasi auf die Suche nach der Wildnis in Bayern gemacht. Vereinfacht gesagt verwenden er und sein Team verschiedene öffentlich zugängliche Geodaten zu Bevölkerungsdichte, künstlicher Beleuchtung bei Nacht, Landschaft sowie Straßennetzen und erstellen daraus sogenannte Natürlichkeitskarten und einen Index von 0 bis 100: „Null wäre zum Beispiel der Stachus in der Münchner Innenstadt und 100 die vom Menschen unberührte Wildnis in Alaska."

In einem ersten Schritt wurde eine solche Karte für Bayern erstellt. Die Erkenntnis: Wirkliche Wildnis gibt es im Freistaat längst nicht mehr. In ganz Bayern gebe es so gut wie keine Region, die einen höheren Wert als 70 erreiche. Der Natürlichkeit am nächsten kämen beispielsweise noch Flecken im Bayerischen Wald oder im Ammergebirge.

Doch die Karte weist auch Überraschungen auf – wenngleich diese eher auf Unschärfen der wissenschaftlichen Methodik als auf echte Wildnis zurückzuführen sind. So wird der Ebersberger Forst am östlichen Stadtrand Münchens als relativ natürlich ausgewiesen. Schmitt, der in der Nähe wohnt, weiß: „Das ist ein konventionell bewirtschafteter Nutzwald, also eigentlich kein besonders gutes Beispiel für unberührte Natur." Doch das lässt sich anhand von Satellitenbildern nur schwer erkennen, ebenso wenig die Artenvielfalt von Flora und Fauna.



**Bayern aus Sicht der Forscher: von natürlich (grün) bis unnatürlich (rot).**
Illustration: Universität der Bundeswehr

Hier beginne das Thema fast schon philosophisch zu werden, sagt Schmitt, liege all seiner Forschung doch die Frage zugrunde, was genau Natürlichkeit eigentlich bedeutet. „Für unser Projekt ist es die Abwesenheit menschlichen Einflusses", erklärt er, wohlwissend, dass in eine Entscheidung über einen weiteren Nationalpark weit mehr Faktoren einfließen.

„Unsere Karten können und sollen in solch einer Frage lediglich ein weiteres Instrument für die Beurteilung einer Region sein. Die Interpretation und Entscheidung müssen andere übernehmen", sagt Schmitt, der Professor. Schmitt, der Isarfischer, sieht sich indes durch die ersten Erkenntnisse des Projektes „MapInWild" bestätigt, dass die stadtnahe und flächenmäßig überschaubare Isar als Nationalpark wenig geeignet wäre.

In nächsten Schritten soll nun weiter an der Genauigkeit der Natürlichkeitskarten gearbeitet und das Projekt dann von Bayern aus über die ganze Welt ausgerollt werden. „Unser Ziel ist es, dass mithilfe Künstlicher Intelligenz für jeden Fleck auf dieser Erde in kurzen, regelmäßigen Abständen ein aktualisierter Natürlichkeitsindex erstellt werden kann", sagt Schmitt.