



Wann der Zürichsee die beste Abkühlung garantiert

27. Juni 2019 | Stephanie Schnydrig
Themen: Gesellschaft | Trinkwasser

Die Sommerhitze hat die Schweiz erreicht. Eine Abkühlung im See schadet da sicher nicht. Wie erfrischend das Bad im Zürichsee momentan, in einigen Stunden und den nächsten Tagen sein wird, lässt sich auf der Webseite «Meteolakes» herausfinden.

Auf www.meteolakes.ch* haben Forschende von Eawag und EPFL vor zwei Jahren ein öffentlich zugängliches 3D-Modell aufgeschaltet, das aktuelle und prognostizierte Daten von MeteoSchweiz, hydrologische Daten des Bundesamtes für Umwelt und Satellitendaten nutzt, um Seewassertemperaturen darzustellen. Die Temperaturen werden für verschiedene Tiefen und mit einer zeitlichen Auflösung von drei Stunden berechnet. Die Seemodelle können fünf Tage in die Zukunft blicken. Bisher existierten Modelle für den Genfersee, den Bieler- und den Greifensee. Diese Woche kam der Zürichsee dazu.

Der Zürichsee besteht aus zwei Teilen, die durch eine Landzunge getrennt sind: Obersee und Untersee. Die Modelle zeigen, dass der Obersee kälter als der Untersee ist. Denn der Obersee wird stark von der einströmenden Linth beeinflusst. Die Temperaturen für beide Becken korrekt zu modellieren, war laut Damien Bouffard das Knifflige beim Zürichsee. Damien Bouffard von der Eawag leitet das hinter «Meteolakes» stehende Projekt Coresim, die Plattform entwickelte Theo Baracchini als Teil seiner Doktorarbeit.

Ziel des Forscherteams ist, einen Mehrwert für andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu schaffen. Denn heute habe man von vielen Seen nur monatliche Messungen. Forschende, die ihre eigenen Daten, zum Beispiel über die Verteilung von Nährstoffen im See, mit der Seephysik koppeln wollen, können nun aber dank Meteolakes auf zeitlich hochaufgelöste Daten zurückgreifen. Ob künftig

noch mehr Seen auf der Plattform erscheinen werden, hängt vor allem auch von den Bedürfnissen von Forschenden ab. «Wenn unser Modell der Wissenschaftscommunity hilft, Forschungsfragen zu beantworten, dann werden wir die Plattform schrittweise auf andere Seen in der Schweiz ausdehnen» sagt Bouffard.

Originalpublikationen

Gaudard, A., Råman Vinnå, L., Bärenbold, F., Schmid, M., and Bouffard, D.: Toward an open-access of high-frequency lake modelling and statistics data for scientists and practitioners. The case of Swiss Lakes using Simstrat v2.1, Geosci. Model Dev. Discuss., <https://doi.org/10.5194/gmd-2018-336>, 2019.

Baracchini, T., Chu, P. Y., Šukys, J., Lieberherr, G., Wunderle, S., Wüest, A., and Bouffard, D.: Data assimilation of in-situ and satellite remote sensing data to 3D hydrodynamic lake models, Geosci. Model Dev. Discuss., <https://doi.org/10.5194/gmd-2019-47>, 2019.

Links

meteolakes.ch

Eawag Datalakes-Projekt

Kontakt



Damien Bouffard

Tel. +41 58 765 2273

damien.bouffard@eawag.ch



Andri Bryner

Medienverantwortlicher

Tel. +41 58 765 5104

andri.bryner@eawag.ch

<https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/wann-der-zuerichsee-die-beste-abkuehlung-garantiert>