



MINT-Campus Alte Schmelz e.V. | Wissenschaftsforum

Einladung zur öffentlichen Veranstaltung | kostenfrei

Im Wissenschaftsforum des MINT-Campus Alte Schmelz

Am Dienstag, 23.09.2025 ab 19:30 Uhr

Vor Ort findet die Veranstaltung im SFTZ-Gebäude in der Alten Schmelz statt
(Saarbrücker Str. 38e, 66386 St. Ingbert).

Foto des SFTZ Gebäudes siehe: www.Mintcampus.de/SFTZ

Parallel wird die Veranstaltung online übertragen via: .

<https://t1p.de/Wissenschaftsforum>

Zur vor Ort Teilnahme bitte per e-mail anmelden: horst.altgeld@mintcampus.de

Koordination: Prof. Dr. Horst Altgeld

Gefahren durch Starkregen und Bodenerosion– Wo entstehen und wie extrem sind sie?

Ergebnisse von Starkregen- und Bodenerosionssimulationen im Saarland

Referent: Rebecca Hinsberger, M.Eng.

Universität des Saarlandes, Physische Geographie

In Kooperation mit

htw saar – Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes,
Wasserbau und Wasserwirtschaft

Das Thema Starkregen ist in jüngster Zeit in den Fokus gerückt und nimmt mit Blick auf die Klimaänderung an Bedeutung zu. Dabei hat der Klimawandel signifikante Auswirkungen: Zum einen ist mit einer deutlich höheren und intensitätsreichen Niederschlagsbelastung zu rechnen. Andererseits sind die Umwelteinflüsse, wie beispielsweise lange Trockenphasen, die sich auf den Boden auswirken, potenziell einer deutlichen Änderung unterworfen.

Mit den aus Starkregen entstehenden Sturzfluten gehen Gefahren und Risiken für Menschen, Infrastruktur und die Umwelt einher. Um die Gefahren besser zu kennen und ihnen entgegenzuwirken, wurden bereits vermehrt kommunale Starkregenkonzepte erstellt. Neben der Überflutung bei Starkregen ist auch die mit Starkregen verbundene Bodenerosion eine signifikante Gefahr. Sie führt zu Schäden auf urbanen Flächen, zum Abtrag und Verlust des Oberbodens auf landwirtschaftlichen Flächen, sowie zur Gefahr des Eintrags von Nähr- und Schadstoffen in Oberflächengewässer.

Der Vortrag beinhaltet die Grundlagen der Starkregen- und Bodenerosionssimulation und zeigt mögliche Gefahren und Risiken auf.

An realen Orten werden die Gefahren bei Starkregen auch im Hinblick auf die Erosion anhand der bereits vorliegenden Karten demonstriert.

Zur Referentin: nächste Seite



Rebecca Hinsberger studierte Bauingenieurwesen an der htw saar und schloss 2020 mit ihrem Master in der Vertiefungsrichtung Infrastruktur ab. Seither promoviert sie an der Universität des Saarlandes (Prof. Kubiniok) in Kooperation mit der htw saar (Prof. Yörük). In ihrem Promotionsthema untersucht sie die Möglichkeiten der Simulation von Bodenerosion auf landwirtschaftlichen Flächen bei Starkregenereignissen.

Das Dissertationsthema ist in die Projekte SER-SL und SEROMO eingebunden. Dabei geht es im SEROMO-Projekt (Auftraggeber: Gemeinde Eppelborn) um die Erstellung eines geeigneten Ansatzes zur Simulation von Bodenerosion und die Anwendung des Ansatzes in der Gemeinde Eppelborn. Im SER-SL-Projekt (F+E-Projekt MUKMAV) wurden in einem ersten Schritt bereits einheitliche Starkregengefahrenkarten für das Saarland erstellt. Auf dieser Grundlage werden nun, basierend auf den Ergebnissen des Vorgängerprojektes, saarlandweite Bodenerosionskarten erstellt, um auch die durch Starkregen entstehenden Gefahren der Bodenerosion zu kennen und zukünftig entsprechende Maßnahmen abzuleiten.

Die Forschungsergebnisse wurden in den vergangenen Jahren in internationalen Zeitschriften und Tagungen veröffentlicht und präsentiert. Dieses Jahr stellte Rebecca Hinsberger die Ergebnisse unter anderem auf dem EGU General Assembly in Wien und dem IAHR World Congress in Singapur vor.