

14. Gemeinsame Tagung

**AG „Waldböden“ der DBG
AG „Humusformen“ der DBG
Sektion „Wald und Wasser“ im DVFFA
Deutsche Hydrologische Gesellschaft**

„Wasser- und Stoffhaushalt von Wäldern unter Stress“

24.04. – 26.04.2024

Programm

Tagungsort: Nordwestdeutsche
Forstliche Versuchsanstalt
Casino-Saal
Grätzelstr. 2
37079 Göttingen



NW-FVA

Nordwestdeutsche
Forstliche Versuchsanstalt

E-Mail: waldundwasser2024@nw-fva.de, Tel.: 0551 69401 0



Mittwoch, 24. April

- 8.00 Uhr Registrierung
9.00 Uhr Begrüßung (NW-FVA und ausrichtende Gesellschaften)

9:20 – 10.40 Uhr Bodenfeuchteinformationssysteme

Moderation: Eva Verena Müller

Vorträge

1. **Bodenfeuchte in Wäldern, auf Acker- und Grünlandflächen in der Region Bühl – Baden-Württemberg. Ein Indikator für die Funktionsfähigkeit von Wasserschutzgebieten zur Trinkwassersicherung in Zeiten des Klimawandels?**
Tino Degenhardt, KIT
2. **Der Bodenfeuchteviewer – Tagesaktuelle baumartenspezifische Karten der Bodenfeuchte im Wald**
Paul Schmidt-Walter, ZAMF - DWD
3. **Kleinräumlich-zeitliche Variabilität der Bodenfeuchte in einem naturnahen Buchenwald**
Alina Azekenova, TU Dresden
4. **Tiefenversickerung unter Douglasie und Kiefer im Norddeutschen Tiefland – Ergebnisse eines Tracerversuchs mit Deuteriumoxid**
Kolja Bosch, BGR

10.40 – 11.10 Uhr Pause

11.10 – 12.30 Uhr 1. Postersession (3 Minuten Kurzvorstellung pro Poster)

Postersession

1. **Mehrjährige Dürreereignisse in RCP8.5-Klimaszenarien bis zum Ende des Jahrhunderts**
Bella Smekal, NW-FVA
2. **Sensormessnetz zur Erfassung raum-zeitlicher Dynamiken ökohydrologischer Flüsse und Prozesse im Wald**
Lea Dedden, Uni Freiburg
3. **Veränderung hydrologischer Prozesse eines dicht bewaldeten Einzugsgebiets unter dem Einfluss des Klimawandels: Ein Multi-Modell-Ansatz**
Leonard Kölsch-Kurtz, Uni Heidelberg
4. **Räumliche und zeitliche Dynamik der Bodenfeuchte im Wurzelraum – Anwendbarkeit der elektrischen Widerstandstomographie (ERT) auf einem grundwasserfernen Standort unter Kiefer (*Pinus sylvestris*)**
Erkki Hemmens, BGR
5. **Modellbasierte Abschätzung der Grundwasserneubildung nach Waldumbau**
Kathrina Rötzer, UDATA GmbH
6. **Projekt TroWaK: Trockenheitsrisiken im Wald unter Klimawandel**
Tobias Hohenbrink, DWD
7. **Eignung von Bodenhilfsstoffen bei der Begründung von Forstkulturen**
Paula Weddeling, FVA-BW
8. **Modelling water balance components in a temperate forest in Germany: A comparative analysis of pine, oak, and beech**
Angela Morales, NW-FVA
9. **Einfluss der Vorfeuchte auf Hochwasserentstehung aus dem alpinen Bergwald**
Lothar Zimmermann, LWF
10. **Variabilität multipler Saftfluss- und Bodenfeuchtemessungen auf Flächen des forstlichen Umweltmonitorings**
Stephan Rimmele, LWF
11. **Monitoring von Baumwachstum und -wasserstatus mit hochauflösenden Dendrometern**
Christina Hackmann, Uni Göttingen
12. **Understanding the plant water status of different forest tree species under drought**
Faisal Hayat, Uni Göttingen

Mittwoch, 24. April

12.30 – 14.00 Uhr **Mittagspause**

14.00 – 15.20 Uhr **Wasserrückhalt im Wald**

Moderation: Heike Puhlmann

Vorträge

1. Grundwasserneubildung und Oberflächenabfluss im Pfälzerwald:

Vergangene und zukünftige Entwicklungen

Eva Verena Müller, FAWF

2. Identifikation von Potentialen für den dezentralen Wasserrückhalt im Wald

Marcus Bork, Uni Freiburg

3. Die Variabilität von bodenphysikalischen Eigenschaften von Waldböden

Stefan Julich, HNE Eberswalde

4. Bewässerung von Forstkulturen – wie und wann?

Erste Ergebnisse aus Freiland- und Gewächshausuntersuchungen

Leonie Hahn & Markus Schmidt, HSWT

15.20 – 15.50 Uhr **Pause**

15.50 – 17.10 Uhr **Forsthydrologisches Monitoring in Zeiten hoher Dynamik**

Moderation: Sebastian Löppmann

Vorträge

1. Wie genau können wir den Transpirationsstrom von Bäumen mit Saftflusssensoren messen?

Stefan Seeger, Uni Göttingen

2. Mehrwert und Potential von Sap Flow Messungen für eine verbesserte Wasserhaushaltsmodellierung an Waldstandorten

Martin Maier, Uni Göttingen

3. Vergleich des Wasserverbrauchs von Baumartenpaaren: Roteiche und Stieleiche, Douglasie und Kiefer sowie Buche und Fichte

Stefan Fleck, NW-FVA

4. Bodenfeuchtedynamik und bodenphysikalische Variabilität auf urbanen Gehölzstandorten

(Großer Garten in Dresden)

Karl-Heinz Feger, TU Dresden

19.00 Uhr

Abendessen

Bullerjahn – Markt 9, 37073 Göttingen

Donnerstag, 25. April

8.30 – 10.10 Uhr **Stoffflüsse**

Moderation: Christine Wachendorf

Vorträge

1. Auswirkungen eines kontrollierten Brandexperimentes im Nürnberger Reichswald auf Sickerwasserchemie und Flächeneigenschaften
Axel Göttlein, TU München
2. Unterschiede in der Elementflussdynamik der Bodenlösungen von Fichten- und Buchenbeständen nach der Trockenheit 2018 im Hainich
Karin Potthast, Uni Jena
3. Ein standorts- und bewirtschaftungssensitives Streufallmodell für die gemäßigte Zone Europas
Felix Heitkamp, NW-FVA
4. Klimaschützer Waldboden – Wie entwickelt sich die wichtige Methansenke?
Verena Lang, FVA-BW
5. Regionalisierung bodenchemischer Indikatoren für niedersächsische Waldböden
Silva Weiken, NW-FVA

10.10 – 10.40 Uhr **Pause**

10.40 – 12.00 Uhr **2. Postersession (3 Minuten Kurzvorstellung pro Poster)**

Postersession

1. Soil organic matter dynamics in protected and managed spruce forests: Effects of dead wood and canopy loss
Lilian Benz, Uni Freiburg
2. Looking for the swiss army knife to simulate forest biogeochemistry – A review on modelling coupled forest-soil interactions in a changing world
Felix Sauke, UFZ
3. Untersuchungen zum Holzabbau im Boden von Kiefernwäldern in Brandenburg
Jens Hannemann, LFE
4. DOM Fingerprints: Molekulare Indikatoren zeigen Bodenstress im Gewässer
Philipp Maurischat, Uni Oldenburg
5. Aus dem Totholz in den Boden – DOC-Dynamiken in Abhängigkeit vom Standort
Lisa Rubin, FVA-BW
6. Die Rolle der Moose für die Wasserretention, die Bodenstabilität und die Speicherung von Kohlenstoff in Waldböden
Corinna Gall, Uni Tübingen
7. Nährstoffindex für Baden-Württemberg
Moritz Niethammer, FVA-BW
8. Mikroklima sowie DOM-Flüsse der organischen Auflage in Fichtenwaldlücken im Nationalpark Schwarzwald
Kenton Stutz, Uni Freiburg
9. Wechselwirkungen zwischen der Douglasie und dem Nährstoffhaushalt des Standorts (DoNut)
Alexander Brandt, FAWF
10. Biomasseallokation und Feinwurzelmorphologie von temperaten Baumarten in Verjüngung unter Trockenheit und Stickstoffdeposition
Viktoria Dietrich, Uni Freiburg
11. Hin und wieder zurück – Die Geschichte eines Totholzstammes ... und die unbekanntenen Wege des Kohlenstoffes
Peter Stiasny, Uni Freiburg
12. Development of a forest floor grid lysimeter
Heinke Paulsen, Uni Freiburg

Donnerstag, 25. April

12.00 – 13.30 Uhr **Mittagspause**

13.30 – 14.30 Uhr **3. Postersession (3 Minuten Kurzvorstellung pro Poster)**

Postersession

1. Feldversuche und Experimente zu Kulturpflanzungen mit Bodenhilfsstoff in Thüringen und Brandenburg
Marco Nathkin, Thünen-Institut
2. Langfristige Auswirkung einer 1988 durchgeführten Bodenschutzkalkung auf den Stoffhaushalt und die Säurepufferung eines Eichenbestandes
Martin Greve, FAWF
3. Wasserspeicher Wald – Pilotprojekt in Baden-Württemberg
Ruta Stulpinaite, FVA-BW
4. Management von Störungsflächen: Einfluss auf das standortsgebundene Mikroklima, die Struktur von Waldböden und die Nährstoffverteilung
Philipp Koal, FFK Gotha
5. Das ADAPT Wald-Reallabor (Projekt ADAPT-Wald-Holz)
Julia Kaplick, LFE
6. BucheAkut Buchenkalamitäten im Klimawandel – Ursachen, Folgen, Maßnahmen
Joscha Hendrik Menge, FFK Gotha
7. Abschätzung jährlicher Sickerungsraten für Stoffbilanzen von Wäldern: Anpassung des TUB-BGR-Modells an das LWF-BROOK90-Modell
Daniel Ziche, HNE Eberswalde
8. Klimaangepasste Baumartenwahl und Grundwasserneubildungsmenge – Das Projekt KLIBW-GW
Christoph Neukum, BGR

14.30 – 15.00 Uhr **Pause**

15.00 – 16.00 Uhr **Wasser- und Stoffdynamik in Waldschadensgebieten**

Moderation: Kenton Stutz

Vorträge

1. Lag-Effekte der Trockenheit auf Mortalität bei Buchen und Fichten in der Schweiz
Simon Tresch, IAP
2. Einfluss des Waldsterbens auf Einzugsgebietshydrologie und Nährstoffaustrag
Michael Rode, UFZ
3. Fremdländische Bäume im Wald – Bedrohung oder Rettung in Zeiten des Klimawandels
Norbert Asche, TH-OWL

16.00 – 16.10 Uhr **Verabschiedung (NW-FVA und ausrichtende Gesellschaften)**

Freitag, 26. April

8.00 – 13.00 Uhr **Exkursion**

Exkursionsleitung: Birte Scheler

ca. 8.00 Uhr **Abfahrt ins Untersuchungsgebiet Elsterbach (Reinhardswald)**

Parkplatz der NW-FVA

ca. 13.00 Uhr **Rückkehr**

Parkplatz der NW-FVA

Exkursion