Dr. Zacharias Steinmetz

Umwelt- und Bodenchemie, Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau

Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau
Umwelt- und Bodenchemie
Fortstr. 7
Raum: CIII 147
76829 Landau
Tel: 06341/280-31574
EMAIL: z.steinmetz@rptu.de

Forschungsgebiet

Untersuchung der Quellen, Senken und Transportpfade von Mikroplastik und anderen anthropogenen Schadstoffen in Agrarökosystemen, Entwicklung neuer Methoden zur Charakterisierung und Quantifizierung von Kunststoffen in heterogenen Umweltmatrizes, z. B. mittels Pyrolyse-Gaschromatographie/Massenspektrometrie (Py-GC/MS), Fourier-Transform-Infrarotspektrometrie (FTIR) und Data Science, Aufklärung indirekter Effekte von anthropogenen Schadstoffen auf Ökosystemfunktionen mittels Biomarker

Lehrgebiet

Umweltchemie, Umweltanalytik, Methoden der Natur- und Umweltwissenschaften

© SciPort RLP - www.rlp-forschung.de

Dr. Zacharias Steinmetz
Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau

Publikationen

Plastic problem solved? Environmental implications of synthetic hydrophilic polymers across ecosystem boundaries

Steinmetz, Zacharias; Plicht, Christian; Buchmann, Christian et al. | Trends in Analytical Chemistry (TrAC). Bd. 181. H. A. Elsevier B.V. 2024 118000

Superabsorbent polymers in soil: The new microplastics?

Buchmann, Christian; Neff, Janina; Meyer, Maximilian et al. | Cambridge Prisms: Plastics. Bd. 2. H. e3. Cambridge University Press (CUP) 2024 S. 1 - 14

Vertical distribution of microplastics in an agricultural soil after long-term treatment with sewage sludge and mineral fertiliser

Heinze, Wiebke M.; Steinmetz, Zacharias; Klemmensen, Nanna D. R. et al. | Environmental Pollution. Bd. 356. Elsevier B.V. 2024 124343

>> Sämtliche Publikationen finden Sie unter: www.rlp-forschung.de/public/people/Zacharias_Steinmetz/publications

Projekte

SOPLAS: Superabsorber im Oberrheingebiet – Bodenhilfsstoff als Quelle sekundärer Plastikrückstände? - Risiken abschätzen, Handlungsempfehlungen gestalten, Böden und Nahrungsgrundlage schützen

Buchmann, Christian; Steinmetz, Zacharias; Diehl, Dörte; Meyer, Maximilian; (2026 - 2029)

Analytik von Bodenproben auf Mikroplastik für die Erarbeitung von Hintergrundgehalten für Deutschland

Steinmetz, Zacharias; (2024 - 2026)

TransSAPs - How the spatio-temporal transformation of superabsorbent polymers (SAPs) alters soil processes

Buchmann, Christian; Knott, Mathilde; Schaumann, Gabriele Ellen; Steinmetz, Zacharias; Diehl, Dörte; (ab 2022)

>> Sämtliche Projekte finden Sie unter: www.rlp-forschung.de/public/people/Zacharias_Steinmetz/research_projects

© SciPort RLP - www.rlp-forschung.de