



Veröffentlichungen

des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung – UFZ

Topic 4: Küstenzonen unter dem Einfluss menschlicher und natürlicher Veränderungen

Vorbemerkung

Das vorliegende Veröffentlichungsverzeichnis umfasst die im Jahr 2025 erschienenen Publikationen des Programm-Topics 4 „Küstenzonen unter dem Einfluss menschlicher und natürlicher Veränderungen“ des Helmholtz-Programms „Changing Earth - Sustaining our Future“ des Forschungsbereichs Erde und Umwelt, die von Beschäftigten des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung – UFZ verfasst, mitverfasst oder herausgegeben wurden.

Ist eine Publikation zusätzlich noch weiteren Programm-Topics zugeordnet, wird dies durch einen Hinweis auf Haupt- und Nebenzuordnungen ersichtlich.

Redaktionsschluss für diese Publikationsliste war der 06.03.2026.

UFZ-Beschäftigte sind im Unterschied zu Externen bei allen Publikationen durch **fette Schrift** hervorgehoben.

Das anschließende Autorenregister verzeichnet die Namen der UFZ-Beschäftigten in alphabetischer Reihenfolge mit den laufenden Nummern der zugehörigen Publikationen.

Inhaltsverzeichnis

Veröffentlichungen in ISI/Scopus-gelisteten Zeitschriften/Schriftenreihen.....	3
Buchkapitel.....	8
Berichterausgaben.....	9
UFZ-Autorenregister.....	10

Veröffentlichungen in ISI/Scopus-gelisteten Zeitschriften/Schriftenreihen

1. Achterberg, E.P., Rackelmann, F., Ramesh, A., O'Connor, J., García-Oliva, O., Jayachandran, S., Wichert, V., Li, X., Purkiani, K., Needham, D.M., Busmann, I., Fischer, P., Kopf, A., Lemmen, C., Scharsack, J.P., **Siebert, C., Kamjunke, N.,** Sokolova, I.M., Brix, H. (2025):
Identifying and addressing the components of extreme physical-oceanographical events for improved risk management in coastal systems
Front. Mar. Sci. **12**, art. 1681652
[10.3389/fmars.2025.1681652](https://doi.org/10.3389/fmars.2025.1681652)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5
2. **Ague, S.K.d.L., Rinke, K.,** Mama, D., **Koschorreck, M.** (2025):
Greenhouse gas emissions from a large and shallow tropical African lake: contribution of different gases and emission pathways
J. Geophys. Res.-Biogeosci. **130** (10), e2024JG008572
[10.1029/2024JG008572](https://doi.org/10.1029/2024JG008572)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5
3. **Aurich, P.,** Spank, U., **Koschorreck, M.** (2025):
Surface CO₂ gradients challenge conventional CO₂ emission quantification in lentic water bodies under calm conditions
Biogeosciences **22** (6), 1697 - 1709
[10.5194/bg-22-1697-2025](https://doi.org/10.5194/bg-22-1697-2025)
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnung T4
4. Basso, S., **Musolff, A.,** de Wit, H.A. (2025):
More frequent runoff and connected sources in headwaters promote browning of northern freshwaters
Environ. Sci. Technol. Lett. **12** (1), 51 - 56
[10.1021/acs.estlett.4c00939](https://doi.org/10.1021/acs.estlett.4c00939)
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnung T4
5. Boumaiza, L., Chesnaux, R., Stotler, R.L., Zahi, F., Mayer, B., Leybourne, M.I., Otero, N., Johannesson, K.H., Huneau, F., Schüth, C.K., **Knoeller, K.,** Ortega, L., Stumpp, C. (2025):
Multiple environmental tracers combined with a constrained Bayesian isotope mixing model to elucidate nitrate and sulfate contamination in a coastal groundwater system
Sci. Total Environ. **959**, art. 178265
[10.1016/j.scitotenv.2024.178265](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.178265)

6. Bussmann, I., Brix, H., Flöser, G., Fischer, P.F., Jayachandran, S., Achterberg, E.P., Carstens, K., Kirstein, I.V., Sanders, T., Raupers, B., Voynova, Y., **Kamjunke, N.** (2025):
Winter flood significantly changes salinity and nutrient export from land to sea
Front. Mar. Sci. **12**, art. 1599007
[10.3389/fmars.2025.1599007](https://doi.org/10.3389/fmars.2025.1599007)
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnung T4
7. **Dordoni, M., Musolff, A., Knöller, K., Coder, L., Krauss, M., Rosenlöcher, Y., Büttner, O., Tittel, J.** (2025):
Lake-groundwater biogeochemical interactions in a river-delimited system: the Groundwater and Lakes Urban Observatory (GLUO)
Int. Rev. Hydrobiol. **110** (2), 123 - 150
[10.1002/iroh.70025](https://doi.org/10.1002/iroh.70025)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnungen T5, T9
8. **Große, A., Graeber, D., Fink, P.,** Reisinger, A.J., **Kamjunke, N., Meyer, M., Ilić, M., Borchardt, D., Perujo, N.** (2025):
Contrasting functional responses of benthic and hyporheic stream biofilms to light availability and macronutrient stoichiometry
Limnol. Oceanogr. **70** (S2), S126 - S139
[10.1002/lno.70069](https://doi.org/10.1002/lno.70069)
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnung T4
9. **Große, A., Perujo, N., Fink, P.,** Reisinger, A.J., **Borchardt, D.,** McCarthy, M.J., **Graeber, D.** (2025):
Stream C to N to P ratios aligned with microbial needs enhance biofilm nitrate uptake and subsequent nitrogen loss
Biogeochemistry **168** (4), art. 62
[10.1007/s10533-025-01252-5](https://doi.org/10.1007/s10533-025-01252-5)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5
10. **Heinemann, N., Yang, S., Büttner, O., Borchardt, D.** (2025):
Nutrient loading and stream order shape benthic and pelagic spring algal biomass in a large, temperate river basin (Elbe River)
J. Environ. Manage. **383**, art. 125440
[10.1016/j.jenvman.2025.125440](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.125440)
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnung T4

11. **Herzprung, P., Sobolev, A., von Tümpling, W., Kamjunke, N., Schwidder, M., Lechtenfeld, O.J.** (2025):
Temporal dynamics and intermediate product formation in DOM phototransformation revealed by liquid chromatography ultrahigh-resolution mass spectrometry
Environ. Sci. Technol. **59** (27), 13787 - 13797
[10.1021/acs.est.5c01986](https://doi.org/10.1021/acs.est.5c01986)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnungen T5, T9
12. **Hommel, E., König, M., Braun, G., Krauss, M., Kamjunke, N., Brack, W., Matousu, A., Sanders, T., Bussmann, I., Achterberg, E.P., Raupers, B., Escher, B.I.** (2025):
Following the mixtures of organic micropollutants with *in vitro* bioassays in a large lowland river from source to sea
ACS Environ. Au **5** (4), 363 - 375
[10.1021/acsenvironau.4c00059](https://doi.org/10.1021/acsenvironau.4c00059)
Hauptzuordnung T9; Nebenzuordnungen T4, T5
13. Kaminsky, E., Griebler, C., Englisch, C., Steiner, C., Formanek, C., Buga-Nyékí, E., **Knoeller, K.**, Laaha, G., Sandén, H., Stumpp, C. (2025):
Recharge and redox processes drive urban groundwater quality in Vienna's shallow aquifers
J. Hydrol. **662, Part A**, art. 133931
[10.1016/j.jhydrol.2025.133931](https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2025.133931)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5
14. **Leng, P., Rode, M., Koschorreck, M.** (2025):
Summer drought enhances diurnal amplitude of CO₂ in two German rivers of different size
Water Res. **271**, art. 122870
[10.1016/j.watres.2024.122870](https://doi.org/10.1016/j.watres.2024.122870)
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnung T4
15. Minaudo, C., Abonyi, A., Alcaraz, C., Diamond, J., Howden, N.J.K., **Rode, M.**, Romero, E., Thieu, V., Worrall, F., Zhang, Q., Benito, X. (2025):
OLIGOTREND, a global database of multi-decadal chlorophyll *a* and water quality time series for rivers, lakes, and estuaries
Earth Syst. Sci. Data **17** (7), 3411 - 3430
[10.5194/essd-17-3411-2025](https://doi.org/10.5194/essd-17-3411-2025)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5

16. **Rocha Vogel, A., Kolberg, Y., von Tümpling, W.** (2025):
Effects of salinity on the adsorption of cadmium and zinc to tire and road wear particles in water – Significance for river systems and road runoff treatment
Sci. Total Environ. **977** , art. 179359
[10.1016/j.scitotenv.2025.179359](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2025.179359)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5
17. **Sauke, F., Fischer, R., Rode, M.** (2025):
A review on modelling forest biogeochemistry and the coupled forest - soil interactions in a changing world
Environ. Modell. Softw. **187** , art. 106381
[10.1016/j.envsoft.2025.106381](https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2025.106381)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5
18. Schomberg, A.C., **von Tümpling, W.**, Kynast, E. (2025):
Arsenic leakage crisis in supply chain of battery storage materials: Water quality footprint of cobalt mining demands action
Water Resour. Ind. **33** , art. 100277
[10.1016/j.wri.2025.100277](https://doi.org/10.1016/j.wri.2025.100277)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5
19. **Schubert, M., Müller, C., Knoeller, K.**, Juranová, E. (2025):
Anthropogenic tritium as indicator for groundwater inflow into major rivers – Potentials and challenges of a tracer application
J. Environ. Radioact. **288** , art. 107745
[10.1016/j.jenvrad.2025.107745](https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2025.107745)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5
20. **Schubert, M., Saavedra Melendez, F.**, Lin, M., Terzer-Wassmuth, S., **Hertle, L.**, Tegen, I., **Knoeller, K.**, Schmidt, A. (2025):
Tackling voids in observations: An approach to reconstruct rainfall ³⁵S timeseries from proxy parameters
ACS ES&T Wat. **5** (7), 4002 - 4012
[10.1021/acsestwater.5c00250](https://doi.org/10.1021/acsestwater.5c00250)
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnung T4
21. Sitek, S., Janik, K., Wunderlich, A., Jakóbczyk-Karpierz, S., Imig, A., Kondracka, M., **Knöller, K.**, Rein, A. (2025):
Integrated Managed Aquifer Recharge: Assessing the efficiency of riverbank filtration and infiltration ditches for sustainable groundwater management in industrial areas
J. Environ. Manage. **389** , art. 125849
[10.1016/j.jenvman.2025.125849](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.125849)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5

22. Spank, U., **Koschorreck, M., Aurich, P.**, Sanchez Higuera, A.M., Raabe, A., Holstein, P., Bernhofer, C., Mauder, M. (2025):
Rethinking evaporation measurement and modelling from inland waters – A discussion of the challenges to determine the actual values on the example of a shallow lowland reservoir
J. Hydrol. **651** , art. 132530
[10.1016/j.jhydrol.2024.132530](https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2024.132530)
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnung T4
23. Wang, H.-J., **Merz, R.**, Basso, S. (2025):
Constructing a geography of heavy-tailed flood distributions: insights from common streamflow dynamics
Hydrol. Earth Syst. Sci. **29** (6), 1525 - 1548
[10.5194/hess-29-1525-2025](https://doi.org/10.5194/hess-29-1525-2025)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5

Buchkapitel

24. **Herzprung, P., Waldemer, C., Koschorreck, M., Lechtenfeld, O.J.** (2025):
Methane ebullition from freshwater aquaculture pond and the corresponding natural organic matter composition in sediments
Wasserbewirtschaftung im Einzugsgebiet der Elbe gestern, heute und morgen ~ Tagungsband. Magdeburger Gewässerschutzseminar 2025 = Magdeburgský seminář o ochraně vod 2025, 8.-9.10.2025
Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE), Magdeburg, p. 116 - 117
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnungen T4, T9
25. **Kamjunke, N., Herzprung, P., von Tümpling, W., Matoušů, A., Znachor, P., Sanders, T., Brix, H., Busmann, I., Weitere, M., Lechtenfeld, O.J.** (2025):
Transformation of riverine nutrients and dissolved organic matter from source to sea
Wasserbewirtschaftung im Einzugsgebiet der Elbe gestern, heute und morgen ~ Tagungsband. Magdeburger Gewässerschutzseminar 2025 = Magdeburgský seminář o ochraně vod 2025, 8.-9.10.2025
Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE), Magdeburg, p. 14 - 15
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnungen T4, T9
26. **Rocha Vogel, A., Kolberg, Y., Swonarjow, S., von Tümpling, W.** (2025):
Tire and road wear particles in rivers: Interaction with trace elements deteriorate the chemical water quality – experiments under environmental conditions
Wasserbewirtschaftung im Einzugsgebiet der Elbe gestern, heute und morgen ~ Tagungsband. Magdeburger Gewässerschutzseminar 2025 = Magdeburgský seminář o ochraně vod 2025, 8.-9.10.2025
Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE), Magdeburg, p. 101 - 104
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnung T4
27. **Tittel, J., Coder, L., Büttner, O., Knöller, K., Kronsbein, P.M., Rinke, K., Musolff, A.** (2025):
Anthropogenic modification of riverscapes reduces the resilience of floodplain water bodies to drought
Wasserbewirtschaftung im Einzugsgebiet der Elbe gestern, heute und morgen ~ Tagungsband. Magdeburger Gewässerschutzseminar 2025 = Magdeburgský seminář o ochraně vod 2025, 8.-9.10.2025
Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE), Magdeburg, p. 21
Hauptzuordnung T5; Nebenzuordnung T4

Berichterausgaben

28. Bussmann, I., Achterberg, E., Brix, H., **Kamjunke, N.**, Raupers, B., Sanders, T. (eds., 2025):
The MOSES Sternfahrt Expeditions of the Research Vessels LITTORINA, LUDWIG PRANDTL and MYA II to the Elbe River, Elbe Estuary and German Bight in 2024
Berichte zur Polar- und Meeresforschung. Reports on polar and marine research 804
Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven, 63 pp.
[10.57738/BzPM_0804_2025](https://doi.org/10.57738/BzPM_0804_2025)
Hauptzuordnung T4; Nebenzuordnung T5

UFZ-Autorenregister

A

Ague, S.K.d.L. 2
Aurich, P. 3, 22

B

Borchardt, D. 8, 9, 10
Brack, W. 12
Braun, G. 12
Büttner, O. 7, 10, 27

C

Coder, L. 7, 27

D

Dordoni, M. 7

E

Escher, B.I. 12

F

Fink, P. 8, 9

G

Graeber, D. 8, 9
Große, A. 8, 9

H

Heinemann, N. 10
Hertle, L. 20
Herzprung, P. 11, 24, 25
Hommel, E. 12

K

Kamjunke, N. 1, 6, 8, 11, 12, 25, 28
Knöller, K. 7, 21, 27
Knoeller, K. 5, 13, 19, 20
König, M. 12

UFZ-Autorenregister

Kolberg, Y. 16, 26
Koschorreck, M. 2, 3, 14, 22, 24
Krauss, M. 7, 12
Kronsbein, P.M. 27

L

Lechtenfeld, O.J. 11, 24, 25
Leng, P. 14

M

Merz, R. 23
Meyer, M. 8
Müller, C. 19
Musolff, A. 4, 7, 27

P

Perujo, N. 8, 9

R

Rinke, K. 2, 27
Rocha Vogel, A. 16, 26
Rode, M. 14, 15, 17
Rosenlöcher, Y. 7

S

Saavedra Melendez, F. 20
Sauke, F. 17
Schubert, M. 19, 20
Siebert, C. 1
Swonarjow, S. 26

T

Tittel, J. 7, 27

V

von Tümpling, W. 11, 16, 18, 25, 26

W

Waldemer, C. 24
Weitere, M. 25

Herausgeber

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ

Permoserstraße 15
04318 Leipzig
www.ufz.de

Bearbeitung

Josephine Finckh

Michael Garbe

Heike Reichelt