

Veröffentlichungen

1. *Hertle, S; De Boni, N.; Schell, H; Tiehm, A. :*
Electrochemical biostimulation of aerobic metabolic TCE degradation in a bioaugmentation approach
Environmental science and pollution research international (2023)
DOI: 10.1007/s11356-023-29839-1
2. *Monteiro, S.; Machado-Moreira, B.; Linke, R.; Blanch, A. R.; Ballesté, E.; Méndez, J.; Maunula, L.; Oristo, S.; Stange, C.; Tiehm, A.; Farnleitner, A. H.; Santos, R.; García-Aljaro, C.:*
Performance of bacterial and mitochondrial qPCR source tracking methods: A European multi-center study.
International Journal of Hygiene and Environmental Health 253, 114241(2023)
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2023.114241>
3. *Wilhelm, A; Schoth, J.; Meinert-Berning, C.; Bastian, D.; Blum, H.; Elsinga, G.; Graf, A.; Heijnen, L.; Ho, J.; Kluge, M.; Krebs, S.; Stange, C.; Uchaikina, A.; Dolny, R.; Wurzbacher, C.; Drewes, J.E.; Medema, G.; Tiehm, A.; Ciesek, S.; Teichgräber, B.; Wintgens, T.; Weber, F.-A.; Widera, M.:*
Interlaboratory comparison using inactivated SARS-CoV-2 variants as a feasible tool for quality control in COVID-19 wastewater monitoring
The Science of the total environment, 166540 (2023)
DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.166540
4. *Willmann, A.; Trautmann, A.-L.; Kushmaro, A.; Tiehm, A.:*
Intrinsic and bioaugmented aerobic trichloroethene degradation at seven sites.
Heliyon 9, 2: e13485 (2023)
DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e13485
5. *Ho, J.; Stange, C.; Suhrborg, R.; Wurzbacher, C.; Drewes, J.E.; Tiehm, A.:*
SARS-CoV-2 wastewater surveillance in Germany: Long-term RT-digital droplet PCR monitoring, suitability of primer/probe combinations and biomarker stability.
Water research 210: 117977 (2022)
DOI: 10.1016/j.watres.2021.117977
6. *Mitrancescu, A.; Uchaikina, A.; Kau, A.-S.; Stange, C.; Ho, J.; Tiehm, A.; Wurzbacher, C.; Drewes, J.E.:*
Wastewater-Based Epidemiology for SARS-CoV-2 Biomarkers: Evaluation of Normalization Methods in Small and Large Communities in Southern Germany.
Environmental Science & Technology, ACS EST Water, 2, 12: 2460–2470 (2022)
DOI: 10.1021/acsestwater.2c00306

-
7. *Nischwitz, V.; Stelmaszyk, L.; Piel, S.; Tiehm, A.:*
Cascade Filtration With PCR Detection and Field-Flow-Fractionation Online With ICP-MS for the Characterization of DNA Interaction With Suspended Particulate Matter
Frontiers in Chemistry, 10, 919442 (2022)
doi: 10.3389/fchem.2022.919442

 8. *Schiperski, F.; Zirlewagen, J.; Stange, C.; Tiehm, A.; Licha, T.; Scheytt, T.:*
Transport-based source tracking of contaminants in a karst aquifer: Model implementation, proof of concept, and application to event-based field data.
Water research 213: 118145 (2022)
DOI: 10.1016/j.watres.2022.118145

 9. *Ballesté, E.; Blanch, A.R.; Mendez, J.; Sala-Comorera, L.; Maunula, L.; Monteiro, S.; Farnleitner, A.H.; Tiehm, A.; Jofre, J.; García-Aljaro, C.:*
Bacteriophages Are Good Estimators of Human Viruses Present in Water.
Frontiers in microbiology 12: 619495 (2021)
DOI: 10.3389/fmicb.2021.619495

 10. *Ho, J.; Stange, C.; Bühler, J.; Tiehm, A.:*
Biofiltration zur Reduktion mikrobiologischer Belastungen in der Wasserwiederverwendung.
DVGW energie | wasser-praxis (EWP), 5/2021: 64–71 (2021)

 11. *Reitter, C.; Petzoldt, H.; Korth, A.; Schwab, F.; Stange, C.; Hamsch, B.; Tiehm, A.; Lagkouvardos, I.; Gescher, J.; Hügler, M.:*
Seasonal dynamics in the number and composition of coliform bacteria in drinking water reservoirs.
Science of the total environment 787, 6: 147539 (2021)
DOI: 10.1016/j.scitotenv.2021.147539

 12. *Rossmann, K.; Clasen, R.; Münch, M.; Wurzbacher, C.; Tiehm, A.; Drewes, J.E.:*
SARS-CoV-2-Krisenmanagement mithilfe eines Abwasserfrühwarnsystems am Beispiel Berchtesgadener Land.
Deutsches Ärzteblatt international 118, 27-28: 479–480 (2021)
DOI: 10.3238/arztebl.m2021.0261

 13. *Roßmann, K.; Großmann, G.; Frangoulidis, D.; Clasen, R.; Münch, M.; Hasenknopf, M.; Wurzbacher, C.; Tiehm, A.; Stange, C.; Ho, J.; Woermann, M.; Drewes, J.E.:*
Innovatives SARS-CoV-2-Krisenmanagement im öffentlichen Gesundheitswesen
Corona-Dashboard und Abwasserfrühwarnsystem am Beispiel Berchtesgadener Land.
Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz (2021)
DOI: 10.1007/s00103-021-03425-7

-
14. *Salowsky, H.; Schäfer, W.; Schneider, A.-L.; Müller, A.; Dreher, C.; Tiehm, A.*:
Beneficial effects of dynamic groundwater flow and redox conditions on Natural Attenuation of mono-, poly-, and NSO-heterocyclic hydrocarbons.
Journal of Contaminant Hydrology 243: 103883 (2021)
DOI: 10.1016/j.jconhyd.2021.103883
 15. *Sauter, D.; Stange, C.; Schumacher, V.; Tiehm, A.; Gnirss, R.; Wintgens, T.*:
Impact of ozonation and biological post-treatment of municipal wastewater on microbiological quality parameters.
Environmental Science Water Research & Technology 7, 9: 1643–1656 (2021)
DOI: 10.1039/D1EW00312G
 16. *Stange, C.; Ho, J.; Tiehm, A.*:
Nachweisverfahren und Relevanz von SARS-Coronavirus-2 in der Wasserwirtschaft.
KA Korrespondenz Abwasser, Abfall 68, 1: 29–39 (2021)
 17. *Ballesté, E.; Belanche-Muñoz, L.A.; Farnleitner, A.H.; Linke, R.; Sommer, R.; Santos, R.; Monteiro, S.; Maunula, L.; Oristo, S.; Tiehm, A.; Stange, C.; Blanch, A.R.*:
Improving the identification of the source of faecal pollution in water using a modelling approach: From multi-source to aged and diluted samples.
Water research 171: 115392 (2020)
DOI: 10.1016/j.watres.2019.115392
 18. *Ho J.; Nocker, A.; Bendinger, B.; West, S.; Tiehm, A.*:
Durchflusszytometrie als schnelle Detektionsmethode für Bakterien.
Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser, ISSN 1434-5765, TZW-Band 94 (2020)
 19. *Niestroj-Pahl, R.; Stelmaszyk, L.; ElSherbiny, I.M.A.; Abuelgasim, H.; Krug, M.; Staaks, C.; Birkholz, G.; Horn, H.; Li, T.; Dong, B.; Dähne, L.; Tiehm, A.; Panglisch, S.*:
Performance of Layer-by-Layer-Modified Multibore® Ultrafiltration Capillary Membranes for Salt Retention and Removal of Antibiotic Resistance Genes.
Membranes 2020, 10, 398, 12: 17 Pages (2020)
DOI: 10.3390/membranes10120398
 20. *Sidhu, J.P.S.; Gupta, V.V.S.R.; Stange, C.; Ho, J.; Harris, N.; Barry, K.; Gonzalez, D.; van Nostrand, J.D.; Zhou, J.; Page, D.; Tiehm, A.; Toze, S.*:
Prevalence of antibiotic resistance and virulence genes in the biofilms from an aquifer recharged with stormwater.
Water research 185: 116269 (2020)
DOI: 10.1016/j.watres.2020.116269

-
21. *Stange, C.; Ho, J.; Tiehm, A.:*
SARS-CoV-2 im Kontext der Wasserversorgung.
Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser, ISSN 1434-5765,
TZW-Band 93 (2020)
 22. *Stange, C.; Ho, J.; Tiehm, A.:*
SARS-CoV-2 im Kontext der Wasserversorgung.
DVGW energie | wasser-praxis (EWP), 12/2020: 50–65 (2020)
 23. *Stange, C.; Tiehm, A.:*
Occurrence of antibiotic resistance genes and microbial source tracking markers in the water of a karst spring in Germany.
The Science of the total environment 742: 140529 (2020)
DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.140529
 24. *Tiehm, A.; Hollert, H.; Yin, D.; Zheng, B.:*
Tai Hu (China): Water quality and processes - From the source to the tap.
Science of the total environment 712: 135559 (2020)
DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.135559
 25. *Voigt, A.M.; Zacharias, N.; Timm, C.; Wasser, F.; Sib, E.; Skutlarek, D.; Parcina, M.; Schmithausen, R.M.; Schwartz, T.; Hembach, N.; Tiehm, A.; Stange, C.; Engelhart, S.; Bierbaum, G.; Kistemann, T.; Exner, M.; Faerber, H.A.; Schreiber, C.:*
Association between antibiotic residues, antibiotic resistant bacteria and antibiotic resistance genes in anthropogenic wastewater - An evaluation of clinical influences.
Chemosphere 241: 125032 (2020)
DOI: 10.1016/j.chemosphere.2019.125032
 26. *Brinkmann, M.; Barz, B.; Carrière, D.; Velki, M.; Smith, K.; Meyer-Alert, H.; Müller, Y.; Thalmann, B.; Bluhm, K.; Schiwy, S.; Hotz, S.; Salowsky, H.; Tiehm, A.; Hecker, M.; Hollert, H.:*
Bioactivation of Quinolines in a Recombinant Estrogen Receptor Transactivation Assay Is Catalyzed by N-Methyltransferases.
Chemical research in toxicology 32, 4: 698–707 (2019)
DOI: 10.1021/acs.chemrestox.8b00372
 27. *Brinkmann, M.; Schneider, A.-L.; Bluhm, K.; Schiwy, S.; Lehmann, G.; Deutschmann, B.; Müller, A.; Tiehm, A.; Hollert, H.:*
Ecotoxicity of Nitrogen, Sulfur, or Oxygen Heterocycles and Short-Chained Alkyl Phenols Commonly Detected in Contaminated Groundwater.
Environmental toxicology and chemistry 38, 6: 1343–1355 (2019)
DOI: 10.1002/etc.4423
 28. *Gaza, S.; Schmidt, K.R.; Weigold, P.; Heidinger, M.; Tiehm, A.:*
Aerobic metabolic trichloroethene biodegradation under field-relevant conditions.

- Water research, 151: 343–348 (2019)
DOI: 10.1016/j.watres.2018.12.022
29. Schäfer, C.; Ho, J.; Lotz, B.; Armbruster, J.; Putz, A.; Zou, H.; Li, C.; Ye, C.; Zheng, B.; Hügler, M.; Tiehm, A.:
Evaluation and application of molecular denitrification monitoring methods in the northern Lake Tai, China.
Science of the total environment 663, 663: 686–695 (2019)
DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.01.359
30. Stange, C.; Sidhu, J.P.S.; Toze, S.; Tiehm, A.:
Comparative removal of antibiotic resistance genes during chlorination, ozonation, and UV treatment.
International journal of hygiene and environmental health 222, 3: 541–548 (2019)
DOI: 10.1016/j.ijheh.2019.02.002
31. Stange, C.; Tiehm, A.:
Microbial Source Tracking - ein neuer Ansatz, um fäkale Eintragsquellen zu identifizieren.
DVGW energie | wasser-praxis (EWP) 5/2019: 58–62 (2019)
32. Stange, C.; Yin, D.; Xu, T.; Guo, X.; Schäfer, C.; Tiehm, A.:
Distribution of clinically relevant antibiotic resistance genes in Lake Tai, China.
Science of the total environment 655: 337–346 (2019)
DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.11.211
33. Elsäßer D., Ho J., Niessner R., Tiehm A., Seidel M.:
Heterogeneous asymmetric recombinase polymerase amplification (haRPA) for rapid hygiene control of large-volume water samples.
Analytical Biochemistry 546: 58-64 (2018)
DOI 10.1016/j.ab.2018.01.032
34. Blanch A., Bouzid M., Burgess C., Chalmers R., Torres Costa C.M., Desmulliez M., van der Es M., Gunnarsdottir M.J., Höfle M., Hunter P., Lopez-Aviles A., Monteiro S., Martinez Murcia A., Ottoson J., Pedley S., Puigdomenech C., Rix B., Santos R., Schultz C., Stange C. Tiehm A.:
Protecting the health of Europeans by improving methods for the detection of pathogens in drinking water and water used for food preparation – Key findings of the FP7 Aquavalens project.
Booklet 48 pages (2017)
35. Schmidt N., Page D., Tiehm A.:
Biodegradation of pharmaceuticals and endocrine disruptors with oxygen, nitrate, manganese (IV), iron (III) and sulfate as electron acceptors.
Journal of Contaminant Hydrology 203: 62-69 (2017)
DOI 10.1016/j.jconhyd.2017.06.007

-
36. *Schneider A.-L., Schell H., Hild S., Mangold K.-M., Tiehm A.:*
Studies into design and operation of microbial fuel cells using oxygen gas diffusion electrodes.
Desalination and Water Treatment 91: 222-227 (2017)
DOI 10.5004/dwt.2017.20558
37. *Schneider A.-L., Tisler S., Schell H., Matthee T., Behrendt-Fryda B., Tiehm A.:*
Electrochemical oxidation of iodinated X-ray contrast media by boron-doped diamond electrodes.
Desalination and Water Treatment 91: 268-272 (2017)
DOI 10.5004/dwt.2017.20535
38. *Stange C., Tiehm A.:*
Verhalten von Antibiotika-Resistenzgenen bei der Trinkwasseraufbereitung.
Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser, ISSN 1434-5765, TZW-Band 76 (2017)
39. *Griebler C., Meyer A., Bendinger B., Böddeker M., Fuchs A., Gasch C., Gerhardt A., Greiwe K., Grützmacher G., Hahn H.-J., Herb S., Hildebrandt I., Jäger N., Kohler W., Lanferovß A., Limberg A., Marxsen J., Morscheid H., Preuß G., Raue W., Rausch A., Rütz N.K., Schäfer C., Schlosser D., Schmidt K.R., Schneider M., Schwenk K., Siemensmeyer T., Soltwisch A., Tiehm A., Westphal B., Willemeit K., Wolters V.:*
Gutes Wasser aus gutem Grund: Ökologische und ökotoxikologische Bewertung des Grundwassers.
GIT Labor-Fachzeitschrift 3/2016: 29-32 (2016)
40. *Ho J., Seidel M., Niessner R., Eggert J., Tiehm A.:*
Long amplicon (LA)-qPCR for the discrimination of infectious and noninfectious phiX174 bacteriophages after UV inactivation.
Water Research 103: 141-148 (2016)
DOI 10.1016/j.watres.2016.07.032
41. *Karthe D., Behrmann O., Blättel V., Elsässer D., Heese C., Hügler M., Hufert F., Kunze A., Niessner R., Ho J., Scharow B., Spoo M., Tiehm A., Urban G., Vosseler S., Westerhoff T., Dame G., Seidel M.:*
Modular development of an inline monitoring system for waterborne pathogens in raw and drinking water.
Environmental Earth Sciences 75: 1481 (2016)
DOI 10.1007/s12665-016-6287-9
42. *Kranzioch-Seipel I., Beckert U., Shen C., Yin D., Tiehm A.:*
Microbial dechlorination of HCB, PCP, PCB180, HCH and PCE in a Yangtze Three Gorges Reservoir enrichment culture, China.
Environ Earth Sci 75, 10: 97 (2016)
DOI 10.1007/s12665-016-5653-y

-
43. *Schiwy A., Maes H., Koske D., Flecken M., Schmidt K., Schell H., Tiehm A., Kampter A., Thümmler S., Stanjek H., Heggen M., Dunin-Borkowski R., Braun J., Schäffer A., Hollert H.:*
The ecotoxic potential of a new zero-valent iron nanomaterial, designed for the elimination of halogenated pollutants, and its effect on reductive dechlorinating microbial communities.
Environmental Pollution 216: 419-427 (2016)
DOI 10.1016/j.envpol.2016.05.051
44. *Schmidt K.R., aus der Beek T., Dai X., Dong B., Dopp E., Eichinger F., Hammers-Wirtz M., Haußmann R., Holbach A., Hollert H., Illgen M., Jiang X., Koehler J., Koester S., Korth A., Kueppers S., Li A., Lohmann M., Moldaenke C., Norra S., Qin B., Qin Y., Reese M., Riehle E., Santiago-Schuebel B., Schaefer C., Simon A., Song Y., Staaks C., Steinhardt J., Subklew G., Tao T., Wu T., Yin D., Zhao F., Zheng B., Zhou M., Zou H., Zuo J., Tiehm A.:*
Since 2015 the SinoGerman research project SIGN supports water quality improvement in the Taihu region, China.
Environmental Sciences Europe 28(1): 1-6 (2016)
DOI 10.1186/s12302-016-0092-7
45. *Schmidt K.R., Körner B., Sacher F., Conrad R., Hollert H., Tiehm A.:*
Biodegradability and ecotoxicity of commercially available geothermal heat transfer fluids.
Grundwasser 21: 59-67 (2016)
DOI 10.1007/s00767-015-0311-y
46. *Stange C., Sidhu J.P.S., Tiehm A., Toze S.:*
Antibiotic resistance and virulence genes in coliform water isolates.
International Journal of Hygiene and Environmental Health 219: 823-831 (2016)
DOI.org/10.1016/j.ijheh.2016.07.015
47. *Ulrich H., Schmidt K.R., Lipp P., Gierig M., Tiehm A.:*
Entwicklung von Aufbereitungsverfahren für PFC-haltiges Grundwasser.
altlasten spektrum 5/2016: 187-194 (2016)
48. *Gaza S., Felgner A., Otto J., Kushmaro A., Ben-Dov E., Tiehm A.:*
Biodegradation of chloro- and bromobenzoic acids: Effect of milieu conditions and microbial community analysis.
Journal of Hazardous Materials 287: 24-31 (2015)
DOI 10.1016/j.jhazmat.2015.01.025
49. *Gaza S., Schmidt K., Friedrich M., Hansel H., Tiehm A.:*
Ein neuer aerober biologischer Abbauweg für Trichlorethen: TCE als Wachstumssubstrat.
altlasten spektrum 5/2015: 174-181 (2015)

-
50. *Huber A., Stange C., Tiehm A.:*
Der Yeast-Estrogen-Screen (YES)-Assay: Evaluierung und Anwendung.
Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser, ISSN 1434-5765,
TZW-Band 68 (2015)
51. *Kranzioch I., Ganz S., Tiehm A.:*
**Chloroethene degradation and expression of *Dehalococcoides*
dehalogenase genes in cultures originating from Yangtze sediments.**
Environmental Science and Pollution Research 22(4): 3138-3148 (2015)
DOI 10.1007/s11356-014-3574-4
52. *Kranzioch I., Wang L., Zheng B., Yin D., Tiehm A.:*
**Chinese-German Cooperation: Biodegradation of chlorinated pollutants
by Yangtze cultures.**
gwf-Wasser | Abwasser international 1/2015: 28-31 (2015)
53. *Otto J., Jurzik L., Schneider M., Stange C., Hamza I., Preuß G., Tiehm A.:*
**Entwicklung und Validierung von molekularbiologischen PCR-
Methoden zum quantitativen Nachweis von hygienerelevanten
Bakterien und Viren im Wasser.**
DVGW energie | wasser-praxis (EWP) 10/2015: 58-62 (2015)
54. *Trautmann A., Schell H., Schmidt K.R., Mangold K.-M., Tiehm A.:*
**Electrochemical degradation of perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl
(PFASs) in groundwater.**
Water Science & Technology 71(10): 1569-1575
DOI 10.2166/wst.2015.143 (2015)
55. *Xi B., Su J., Sun Y., Huo S., Zheng B., Tiehm A., Kolditz O.:*
Thematic Issue: Water of the Taihu Lake.
Environ. Earth Sci. 74: 3929-3933 (2015)
DOI 10.1007/s12665-015-4732-9
56. *Zangi-Kotler M., Ben-Dov E., Tiehm A., Kushmaro A.:*
**Microbial community structure and dynamics in a membrane bioreactor
supplemented with the flame retardant dibromoneopentyl glycol.**
Environmental Science and Pollution Research 22: 17615-17624 (2015)
DOI 10.1007/s11356-015-4975-8
57. *Zemann M., Wolf L., Grimmeisen F., Tiehm A., Klinger J., Hötzl H.,
Goldscheider N.:*
**Tracking changing X-ray contrast media application to an urban-
influenced karst aquifer in the Wadi Shueib, Jordan.**
Environmental Pollution 198: 133-143 (2015)
DOI 10.1016/j.envpol.2014.11.033
58. *Brinkmann M., Blenkle H., Salowsky H., Bluhm K., Schiwy S., Tiehm A.,
Hollert H.:*
Genotoxicity of heterocyclic PAHs in the micronucleus assay with the

- fish liver cell line RTL-W1.**
PLOS ONE Vol. 9 (1): 1-8 (2014)
59. *Brinkmann M., Maletz S.X., Krauss M., Bluhm K., Schiwy S., Kuckelkorn J., Tiehm A., Brack W., Hollert H.:*
Heterocyclic aromatic hydrocarbons show estrogenic activity upon metabolism in a recombinant transactivation assay.
Environmental Science and Technology 48(10): 5892-5901 (2014)
(DOI 10.1021/es405731j)
60. *Ertl S., Heidinger M., Sakaguchi-Söder K., Tiehm A., Schmidt K., Kranzioch I., Eichinger F.:*
Neue Isotopenmethoden – Chlor-, Kohlenstoff- und Wasserstoff-Isotopie bei der Bearbeitung von CKW-Schäden.
Terra Tech 1/2014: 12-16 (2014)
61. *Köber R., Hollert H., Hornbruch G., Jekel M., Kampter A., Klaas N., Maes H., Mangold K.-M., Martac E., Matheis A., Paar H., Schäffer A., Schell H., Schiwy A., Schmidt K.R., Strutz T.J., Thümmel S., Tiehm A., Braun J.:*
Nanoscale zero-valent iron flakes for groundwater treatment.
Environmental Earth Sciences 72: 3339-3352 (2014)
DOI 10.1007/s12665-014-3239-0
62. *Lengger S., Otto J., Elsässer D., Schneider O., Tiehm A., Fleischer J., Niessner R., Seidel M.:*
Oligonucleotide microarray chip for the quantification of MS2, ϕ X174 and adenoviruses on the multiplex analysis platform MCR3.
Analytical and Bioanalytical Chemistry 406(14): 3323-3334 (2014)
63. *Schmidt K., Gaza S., Voropaev A., Ertl S., Tiehm A.:*
Aerobic biodegradation of trichloroethene without auxiliary substrates.
Water Research 59: 112-118 (2014)
DOI 10.1016/j.watres.2014.04.008
64. *Tiehm A.:*
Grundwasserbiologie – Ökosysteme im Untergrund.
DVGW energie | wasser-praxis (EWP) 09/2014: 80-84 (2014)
65. *Zemann M., Wolf L., Pöschko A., Schmidt N., Sawarieh A., Seder N., Tiehm A., Hötzl H., Goldscheider N.:*
Sources and processes affecting the spatio-temporal distribution of pharmaceuticals and x-ray contrast media in the water resources of the lower Jordan valley, Jordan.
Science of the Total Environment (STOTEN) 488-489: 100-114 (2014)
(DOI 10.1016/j.scitotenv.2014.04.063)
66. *Kranzioch I., Stoll C., Holbach A., Chen H., Wang L., Zheng B., Norra S., Bi Y., Schramm K.-W., Tiehm A.:*
Dechlorination and organohalide-respiring bacteria dynamics in

- sediment samples of the Yangtze Three Gorges Reservoir.**
Environmental Science and Pollution Research 20: 7046-7056 (2013)
67. Tiehm A.:
Grundwasserbiologie – Grundlagen und Anwendungen (Buchbesprechung).
DVGW energie | wasser-praxis (EWP) 7-8/2013: 83 (2013)
68. Aktas Ö., Schmidt K.R., Mungenast S., Stoll C., Tiehm A.:
Effect of chloroethene concentrations and granular activated carbon on reductive dechlorination rates and growth of Dehalococcoides spp.
Bioresource Technology 103: 286-292 (2012)
69. Bergmann A., Bi Y., Chen L., Floehr T., Henkelmann B., Holbach A., Hollert H., Hu W., Kranzioch I., Klumpp E., Küppers S., Norra S., Ottermanns R., Pfister G., Roß-Nickoll M., Schäffer A., Schleicher N., Schmidt B., Scholz-Starke B., Schramm K.-W., Subklew G., Tiehm A., Temoka C., Wang J., Westrich B., Wilken R.-D., Wolf A., Xinag X., Yuan Y.:
The Yangtze-Hydro Project: a Chinese-German environmental program.
Environmental. Science and Pollution Research 19(4): 1341-1344 (2012)
70. Lipp P., Gross H.-J., Tiehm A.:
Improved elimination of organic micropollutants by a process combination of membrane bioreactor (MBR) and powdered activated carbon (PAC).
Desalination and Water Treatment 42 (1-3): 65-72 (2012)
71. Müller A., Augenstein T., Tiehm A.:
Entwicklung und Umsetzung eines MNA-Konzeptes an einem Teeröl-kontaminierten Standort.
Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser, ISSN 1434-5765, TZW-Band 51 (2012)
72. Peddinghaus S., Brinkmann M., Bluhm K., Sagner A., Hinger G., Braunbeck T., Eisenträger A., Tiehm A., Hollert H., Keiter S.H.:
Quantitative assessment of the embryotoxic potential of NSO-heterocyclic compounds using zebrafish (Danio rerio).
Reproductive Toxicology 33: 224-232 (2012)
73. Pei L., Rieger M., Lengger S., Ott S., Zawadsky C., Hartmann N.M., Selinka H.-C., Tiehm A., Niessner R., Seidel M.:
Combination of crossflow ultrafiltration, monolithic affinity filtration, and quantitative reverse transcriptase PCR for rapid concentration and quantification of model viruses in water.
Environmental Science & Technology 46: 10073-10080 (2012)
74. Schmidt K.R., Augenstein T., Betting D., Peterwitz U., Hollert H., Conrad R., Tiehm A.:

Geothermie-Wärmeträgerfluide und Grundwasserschutz.
DVGW energie | wasser-praxis (EWP) 9/2012: 52-55 (2012)

75. *Stoll C., Sidhu J.P.S., Tiehm A., Toze S.:*
Prevalence of clinically relevant antibiotic resistance genes in surface water samples collected from Germany and Australia.
Environmental Science & Technology 46: 9716-9726 (2012)
DOI.org/10.1021/es302020s
76. *Tiehm A., Arndt H., Bendinger B., Gierig M., Griebler C., Guderitz I., Hahn H.-J., Marxsen J., Preuß G., Richter S., Schlosser D. (Hrsg.):*
Grundwasserbiologie – Grundlagen und Anwendungen, DWA-Themen T5/2012, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., ISBN 978-3-942964-42-5, Hennef, 237 Seiten (2012);
DVGW-Information Wasser Nr. 75, DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., ISSN 0176-3504, Bonn, 254 Seiten (2012)
77. *Tiehm A., Schmidt N., Lipp P., Zawadsky C., Marei A., Seder N., Ghanem M., Paris S., Zemann M., Wolf L.:*
Consideration of emerging pollutants in groundwater based reuse concepts.
Water Science & Technology 66 (6): 1270-1276 (2012)
78. *Wickert F., Schmidt K., Tiehm A.:*
LCKW-Verteilung, Redoxparameter und mikrobiologischer Abbau im Porengrundwasserleiter des Oberrheingrabens bis 50 m Tiefe, dargestellt an einem Fallbeispiel.
Altlastenspektrum 05/2012: 193-198 (2012)
79. *Blum P., Sagner A., Tiehm A., Martus P., Wendel T., Grathwohl P.:*
Importance of heterocyclic aromatic compounds in monitored natural attenuation for coal tar contaminated aquifers: A review.
Journal of Contaminant Hydrology 126: 181-194 (2011)
80. *Hinger G., Brinkmann M., Bluhm K., Sagner A., Takner H., Eisenträger A., Braunbeck T., Engwall M., Tiehm A., Hollert H.:*
Some heterocyclic aromatic compounds are Ah receptor agonists in the DR-CALUX assay and the EROD assay with RTL-W1 cells.
Environmental Science and Pollution Research 18: 1297-1304 (2011)
81. *Lohner S., Becker D., Mangold K.-M., Tiehm A.:*
Sequential reductive and oxidative biodegradation of chloroethenes stimulated in a coupled bioelectro-process.
Environmental Science & Technology 45: 6491-6497 (2011)
82. *Schmidt K.R., Tiehm A.:*
Natural Attenuation am Chlorethen-Standort Frankenthal: Bedeutung

des sequentiell anaerob-aeroben Bio-Abbaus.

Altlastenspektrum 05.11: 212-219 (2011)

83. *Tiehm A., Schmidt K.R.:*
Sequential anaerobic/aerobic biodegradation of chloroethenes – aspects of field application.
Current Opinions in Biotechnology 22: 415-421 (2011)
84. *Tiehm A., Schmidt N., Stieber M., Sacher F., Wolf L., Hötzl H.:*
Biodegradation of pharmaceutical compounds and their occurrence in the Jordan valley.
Water Resources Management 25 (4): 1195-1203 (2011)
85. *Zhao H.-P., Schmidt K.R., Lohner S., Tiehm A.:*
Robustness of an aerobic metabolically vinyl chloride degrading bacterial enrichment culture.
Water Science & Technology 64 (9): 1796-1803 (2011)
86. *Lipp P., Tiehm A., Meuler S., Wittland C.:*
Abwasserbehandlung durch Membranbioreaktoren: Einflussfaktoren auf weitergehende Spurenstoffentfernung.
wasserwirtschaft wassertechnik wwt 5/2010: 14-18 (2010)
87. *Schmidt K.R., Augenstein T., Heidinger M., Ertl S., Tiehm A.:*
Aerobic biodegradation of cis-1,2-dichloroethene as sole carbon source: Stable carbon isotope fractionation and growth characteristics.
Chemosphere 78: 527-532 (2010)
DOI.org/10.1016/j.chemosphere.2009.11.033
88. *Tiehm A., Augenstein T., Ilieva D., Schell H., Weidlich C., Mangold K.-M.:*
Bio-electro-remediation: electrokinetic transport of nitrate in a flow-through system for enhanced toluene biodegradation.
J. Appl. Electrochem. 40: 1263-1268 (2010)
89. *Zhao H.-P., Schmidt K.R., Tiehm A.:*
Inhibition of aerobic metabolic cis-1,2-dichloroethene biodegradation by other chloroethenes.
Water Research 44: 2276-2282 (2010)
90. *Lipp P., Kreißel K., Meuler S., Bischof F., Tiehm A.:*
Influencing parameters for the operation of an MBR with respect to the removal of persistent organic pollutants.
Desalination And Water Treatment – Science & Engineering 6(1-3):102-107 (2009)
91. *Lohner S., Tiehm A.:*
Application of electrolysis to stimulate microbial reductive PCE dechlorination and oxidative VC biodegradation.
Environmental Science & Technology 43: 7098-7104 (2009)

-
92. Tiehm A., Kraßnitzer S., Koltypin Y., Gedanken A.:
Chloroethene dehalogenation with ultrasonically produced air-stable nano iron.
Ultrasonics Sonochemistry 16: 617-621 (2009)
93. Tiehm A., Lohner S.T., Augenstein T.:
Effect of direct electric current and electrode reactions on vinyl chloride degrading microorganisms.
Electrochimica Acta 54: 3453-3459 (2009)
94. Tiehm A., Stoll C., Langer S., Schumacher V., Binder T., Rohns H.-P.:
Bedeutung von Antibiotikaresistenzen für die Rohwasserqualität: Vorkommen, Transport und natürliche Eliminationsprozesse.
Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser, ISSN 1434-5765, TZW-Band 40: 159 Seiten (2009)
95. Eisenträger A., Brinkmann C., Hollert H., Sagner A., Tiehm A., Neuwoehner J.:
Heterocyclic compounds: Toxic effects using algae, daphnids, and the salmonella/microsome test taking methodical quantitative aspects into account.
Environmental Toxicology & Chemistry, Vol. 27(7): 1590-1596 (2008)
96. Kern F., Möhser H., Reinhard M., Sagner A., Sorg K.-P., Tiehm A.:
NSO-Heterozyklen – Vorkommen, Analytik, Beurteilung – Hinweise für die Praxis, Schriftenreihe des Altlastenforums Baden-Württemberg, Heft 12, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart (2008)
97. Lohner S.T., Katzoreck D., Tiehm A.:
Electromigration of microbial electron acceptors and nutrients: (1) transport in synthetic media.
Journal of Environmental Science and Health, Part A, Vol. 43(8): 913-921 (2008)
98. Lohner S.T., Katzoreck D., Tiehm A.:
Electromigration of microbial electron acceptors and nutrients: (2) transport in groundwater.
Journal of Environmental Science and Health, Part A, Vol. 43(8): 922-925 (2008)
99. Sagner A., Zawadsky C., Tiehm A.:
Toxizitätstests zur Überwachung von Trinkwasser – Literaturstudie.
Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser, ISSN 1434-5765, TZW-Band 35: 50 Seiten (2008)
100. Schmidt K.R., Tiehm A.:
Natural attenuation of chloroethenes: Identification of sequential reductive/oxidative biodegradation by microcosm studies.
Water Science & Technology 58(5): 1137-1145 (2008)

-
101. *Tiehm A., Lohner S.T., Schell H., Augenstein T., Becker D., Weidlich C., Mangold K.-M., Jüttner K.-M.:*
Entwicklung eines Sanierungsverfahrens für LCKW durch Kombination elektrolytischer und mikrobiologischer Prozesse.
Chemie Ingenieur Technik – CIT 80(7): 967-974 (2008)
102. *Tiehm A., Müller A., Alt S., Jacob H., Schad H., Weingran C.:*
Development of a groundwater biobarrier for the removal of PAH, BTEX, and heterocyclic hydrocarbons.
Water Science & Technology 58(7): 1349-1355 (2008)
103. *Tiehm A., Schmidt K.R., Pfeifer B., Heidinger M., Ertl S.:*
Growth kinetics and stable carbon isotope fractionation during aerobic degradation of cis-1,2-dichloroethene and vinyl chloride.
Water Research 42: 2431-2438 (2008)
104. *Zawadsky C., Sagner A., Tiehm A., Storhas W.:*
Stimulierter biologischer Abbau von heterozyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen und PAK/BTEX in Grundwasser.
DVGW energie | wasser-praxis (EWP) 6/2008: 31-35 (2008)
105. *Berghoff A., Mahro B., Sagner A., Tiehm A.:*
Methodische Hinweise zur Durchführung von Mikrokosmenversuchen zur Beurteilung von Selbstreinigungsprozessen im Grundwasser (NA).
altlasten spektrum 4/2007: 178-186 (2007)
106. *Birkle M., Birkle M. C., Ebner R., Wege R., Klaas N., Tiehm A.:*
Natural Attenuation an teerölkontaminierten Standorten – Nachweis der Stationarität von PAK-Fahnen im Grundwasser.
TerraTech 5 (Mai 2007): 9-12 (2007)
107. *Held T., Mahro B., Meckenstock R., Michels J., Pfeifer F., Richnow H.-H., Schenk T., Tebbe C., Tiehm A., Wiesner J.:*
Mikrobiologische NA-Untersuchungsmethoden.
DECHEMA, Frankfurt (ISBN 978-3-89746-086-7): 73 Seiten (2007)
108. *Schäfer W., Wickert F., Tiehm A.:*
Modellrechnungen zur Quantifizierung von NA-Prozessen für den LCKW-Schadensfall in Karlsruhe-Ost/Killisfeld.
Grundwasser 2007-12: 108-124 (2007)
109. *Stieber M., Kraßnitzer S., Tiehm A.:*
Bedeutung biologischer Selbstreinigungsprozesse in der ungesättigten Bodenzone für die Sickerwasserprognose – Teil 1: Modell-Säulenexperimente zur Elimination von PAK -
altlasten spektrum 3/2007: 111-118 (2007)
110. *Stieber M., Kraßnitzer S., Dos Santos Coutinho C., Tiehm A.:*
Bedeutung biologischer Selbstreinigungsprozesse in der ungesättigten

Bodenzone für die Sickerwasserprognose – Teil 2: Standortsspezifische Bewertung des PAK-Abbaus durch feldnahe Säulenexperimente - altlasten spektrum 4/2007: 160-167 (2007)

111. *Weingran C., Alt S., Schad H., Tiehm A., Müller A.:*
Entwicklung und Erprobung eines In-situ-Bioreaktors – Kombination von Mikrobiologie und A-Kohle-Adsorption am Standort einer ehemaligen Teerfabrik.
TerraTech 5 (Mai 2007): 20-23 (2007)
112. *Becker D., Weidlich C., Mangold K.-M., Jüttner K.-M., Lohner S.L., Tiehm A.:*
Entwicklung eines Bio-Elektro-Verfahrens zur In-situ-Sanierung von LCKW-Schäden.
Chemie Ingenieur Technik 78(9): 1222-1223 (2006)
113. *Martin H., Tiehm A., Karch U., Schmidt K., Leve J., Heidinger M., Ertl S., Eichinger L.:*
¹³C-Isotopenuntersuchungen zur Bestimmung von Natural Attenuation.
TerraTech 3-4/2006: 14-17 (2006)
114. *Müller A., Schäfer W., Wickert F., Tiehm A.:*
Nachweis und Identifikation von Natural Attenuation Prozessen in einer LCKW-Fahne.
altlasten spektrum 6/2006: 301-309 (2006)
115. *Schmidt K., Stoll C., Tiehm A.:*
Evaluation of 16s-PCR detection of Dehalococcoides at two chloroethene-contaminated sites.
In: Proceedings of the IWA World Water Congress and Inhibition (long platform presentation), September 10-14, Beijing, China: 8 pages (2006)
116. *Tiehm A., Stieber M., Stoll C., Rohns H.-P., Schumacher V., Binder T.:*
Bedeutung von Antibiotikaresistenzen für die Rohwasserqualität.
DVGW energie | wasser-praxis (EWP) 12/2006: 12-13 (2006)
117. *Wickert F., Müller A., Schäfer W., Tiehm A.:*
Vergleich hochauflösender Grundwasserprobennahmeverfahren zur Charakterisierung der vertikalen LCKW-Verteilung im Grundwasserleiter.
altlasten spektrum 1/2006: 29-35 (2006)
118. *Böcker K., Eder B., Kopp J., Kopplow O., Müller J., Neis U., Oles J., Schmelz K.G., Seiler K. Tiehm A., Wendler D., Winter A.:*
Wirtschaftlicher und betrieblicher Vergleich verschiedener Verfahren zur Klärschlamm-Desintegration.
KA – Abwasser, Abfall 52(2): 189-196 (2005)

119. Tiehm A., Neis U.:
Ultrasonic dehalogenation and toxicity reduction of trichlorophenol.
Ultrasonics Sonochemistry 12: 121-125 (2004)
120. Müller J., Tiehm A., Böcker K., Eder B., Kopp J., Kunz P., Neis U., Oles J.,
Otte-Witte R., Schmelz K.G., Seiler K.:
**Thermische, chemische und biochemische Verfahren zur
Klärschlammintegration.**
Korrespondenz Abwasser 50(6): 796-804(2003)
121. Tiehm A., Schulze S.:
**Intrinsic aromatic hydrocarbon biodegradation for groundwater
remediation.**
Oil & Gas Science and Technology – Rev. IFP 58 (4): 449-462 (2003)
122. Lorbeer H., Starke S., Gozan M., Tiehm A., Werner P.:
**Biodegradation of chlorobenzene-contaminated groundwater on
granular activated carbon barriers.**
Water, Air, and Soil Pollution: 183-193 (2002)
123. Tiehm A., Gozan M., Müller A., Schell H., Lorbeer H., Werner P.:
**Sequential anaerobic/aerobic biodegradation of chlorinated
hydrocarbons in activated carbon barriers.**
Water Science & Technology: Water Supply 2(2): 51-58 (2002)
124. Mason T., Tiehm A. (eds.):
Ultrasound in Environmental Protection.
Advances in Sonochemistry Vol. VI, 273 pages, Elsevier Science B.V. (2001)
125. Müller A., Tiehm A.:
**Grundwassersanierung: Bioaktive Sorptions-Barrieren zur passiven in-
situ-Sanierung kontaminierter Grundwässer.**
DVGW energie | wasser-praxis (EWP) 11: 34-36 (2001)
126. Müller J., Tiehm A., Eder B., Günthert W., Hruschka H., Kopp J., Kunz P.,
Oles J., Schmelz K.G., Seiler K.:
**ATV-Arbeitsbericht: Vergleich und Ergebnisse der
mechanischen Klärschlammintegration.**
Korrespondenz Abwasser 48(3): 393-400 (2001)
127. Müller J., Tiehm A., Eder B., Günthert W., Hruschka H., Kopp J., Kunz P.,
Oles J., Otte-Witte R., Schmelz K.G., Seiler K.:
**Mechanische Klärschlammintegration: Verfahren,
Anwendungsbereiche, Vergleich und Ergebnisse.**
ATV-DVWK-Verlag (ISBN 3-935669-78-X), Hennef: 44 Seiten (2001)
128. Tiehm A., Kohnagel I., Neis U.:
Removal of chlorinated pollutants by a combination of ultrasound and

- biodegradation.**
Water Science & Technology 43(2): 297-303 (2001)
129. Tiehm A., Nickel K., Zellhorn M., Neis U.:
Ultrasonic waste activated sludge disintegration for improving anaerobic stabilization.
Water Research 35(8): 2003-2009 (2001)
130. Neis U., Nickel K., Tiehm A.:
Enhancement of anaerobic sludge digestion by ultrasonic disintegration.
Water Science & Technology, Vol. 42(9), 73-80 (2000)
131. Tiehm A., Neis U.:
Ultrasound in Environmental Engineering.
Technical University Hamburg-Harburg Reports on Sanitary Engineering 25 (ISSN 0724-0783, ISBN 3-930400-23-5), 255 pages, GFEU-Verlag, Hamburg (1999)
132. Tiehm A., Herwig V., Neis U.:
Particle size analysis for improved sedimentation and filtration in waste water treatment.
Water Science & Technology 39(8): 99-106 (1999)
133. Neis U., Nickel K., Tiehm A.:
Intensivierung der Schlammfäulung durch Klärschlammaufschluß mit Ultraschall.
Korrespondenz Abwasser (KA) 44(10): 1850-1855 (1997)
134. Neis U., Tiehm A.:
Particle size analysis in primary and secondary waste water effluents.
Water Science & Technology 36(4): 151-158 (1997)
135. Tiehm A., Nickel K., Neis U.:
The use of ultrasound to accelerate the anaerobic digestion of sewage sludge.
Water Science & Technology 36(11): 121-128 (1997)
136. Tiehm A., Stieber M., Werner P., Frimmel F.H.:
Surfactant-enhanced mobilization and biodegradation of polycyclic aromatic hydrocarbons in manufactured gas plant soil.
Environmental Science & Technology 31, 9, 2570-2576 (1997)
137. Tiehm A., Fritzsche C.:
Utilization of solubilized and crystalline mixtures of polycyclic aromatic hydrocarbons by a Mycobacterium sp.
Applied Microbiology & Biotechnology 42: 964-968 (1995)

138. *Belkin S., Stieber M., Tiehm A., Frimmel F. H., Abeliovich A., Werner P., Ullitzur S.:*
Toxicity and genotoxicity enhancement during polycyclic aromatic hydrocarbons biodegradation.
Environmental Toxicology & Water Quality 9: 303-309 (1994)
139. *Stieber M., Haeseler F., Werner P., Frimmel F. H.:*
A rapid screening method for micro-organisms degrading polycyclic aromatic hydrocarbons in microplates.
Applied Microbiology Biotechnology 40: 753-755 (1994)
140. *Tiehm A.:*
Degradation of polycyclic aromatic hydrocarbons in the presence of synthetic surfactants.
Applied Environmental Microbiology 60: 258-263 (1994)
141. *Boldrin B., Tiehm A., Fritzsche C.:*
Degradation of phenanthrene, fluorene, fluoranthene, and pyrene by a *Mycobacterium* sp.
Applied Environmental Microbiology 59: 1927-1930 (1993)