

---

## Literaturrecherche und Aufbau einer Datenbank zum BMBF-Projekt *„Stofftransport und –umsatz in Buhnenfeldern der Elbe“*

---

### 1. Ziel und Umfang der Recherche

Das Projektziel ist eine Quantifizierung der Rolle von Stillwasserzonen für den permanenten und temporären Stoffrückhalt in der Elbe, wobei die Quellen- und Senkenfunktion von Buhnenfeldern für das Algenbildungspotential ermittelt und insbesondere die Wirkung von Störgrößen wie Schifffahrt und Hochwasser dokumentiert werden soll.

Das Augusthochwasser der Elbe im Jahr 2002 stellt ein extremes Störereignis dar und sollte aus diesem Grund in die Betrachtung mit eingebunden werden. Hierbei sind nicht nur extreme hydrologische Bedingungen, sondern auch die Konzentration und Auswirkung von Schadstoffen auf o.g. Prozesse bedeutsam.

Der Literaturrecherche zum o.g. Thema wurden folgende Schwerpunkte zugrunde gelegt:

- Welche Schadstoffe werden vermehrt bei Änderung der Strömungsgeschwindigkeit freigesetzt?
- Welcher Einfluss auf biologische Stoffumsatzleistungen und das Selbstreinigungspotential und welche ökotoxischen Wirkungen sind bei Freisetzung dieser Schadstoffe zu erwarten?
- Wie verlaufen die Prozesse der Remobilisierung, des Transportes und der Sedimentation von gebundenen Schadstoffen in Buhnenfeldern und im eigentlichen Flussbett in Abhängigkeit vom Durchfluss? Welche Rückschlüsse lassen sich hieraus für die Elbe ziehen?
- Wird das Verhältnis von partikulär gebundenen zu gelösten Schadstoffen beeinflusst?
- In welchen Flüssen wurden bisher überhaupt Daten zur Schadstoffbelastung bei extremen hydrologischen Ereignissen gesammelt und mit welcher zeitlichen Auflösung?

## 2. Datenquellen der Recherche

Zu den o.g. Fragestellungen wurde sowohl in klassischen Bibliothekskatalogen als auch online recherchiert, wobei nur im Ausland bzw. ansonsten schwer erhältliche Literatur nach Möglichkeit keine Berücksichtigung fand. Hauptsächlich wurden die folgenden Quellen bearbeitet:

- Bibliothekskataloge (Libero/OPAC) der UB Leipzig, UFZ-Bibliothek, SLUB Dresden
- Dokumentation Wasser (Hefte)
- CD-ROM: Water Resources Abstracts (1967...1992 und 1993...1998/10)
- Online-Datenbanken: WOS (Web of Science, 1945...2003), Scirus, Springer-Link, Science Direct, EBSCO
- Suche in den Onlinevolltexten der American Chemical Society (ACS)
- Suche in weiteren Zeitschrifteninhaltsverzeichnissen (TOC, z.B. <http://www.iwaponline.com/search/search.htm>)
- Recherche in Datenbanken/Publikationen öffentlicher Behörden (Berichte von Bundes- und Landesbehörden)
- allgemeine Internetrecherche über Suchmaschinen

## 3. Format und Umfang der Datenbank

Die Ergebnisse wurden in eine Datenbank im Format Reference Manager eingearbeitet (Datei Hochwasser.rmx). Die Datenbank enthält 302 Referenzen, davon 271 im Volltext. Es wurden 637 Autoren erfasst und 56 verschiedene Fachzeitschriften bearbeitet.

Zu der Datenbank wurde eine Benutzeranleitung erstellt, welche die schnelle Suche nach den englischen Stichpunkten und somit über die Suchfunktion in der Datenbank einen sehr schnellen Zugriff auf die Volltexte erlaubt.

Neben Publikationen im Zusammenhang mit einzelnen Schadstoffen wurden folgende ausgewählte Anzahlen von Referenzen den folgenden Keywords (siehe Anleitung zur Benutzung der Datenbank) zugeordnet: BBodSchV - 21, Elbe - 159, ecology - 12, ecotox - 72, flood - 102, load - 11, nutrient - 25, Odra - 24, partition - 23, pore - 11.

---



Magdeburg/Dresden, 31.12.2003

**Allgemeine Angaben:**

Datenbankfile: Hochwasser.rmx

Aktueller Datenstand: 2003-15-01

Erfasste Referenzen: 302

Referenzen im Volltext: 271

Anzahl der Autoren: 637

Stichworte: 317

Anzahl Zeitschriften: 56

Referenzen als Volltext in Datei: 176 (Reprint = In File, Umfang ca. 400 MB inkl. Berichten)

Referenzen als Papierkopie: 95 (Reprint = On Request)

Referenzen als Zitat aufgenommen (keine Kopie möglich): 31 (Reprint = Not in File)

---

**Datenquellen:**

- Bibliothekskataloge (Libero/OPAC) der UB Leipzig, UFZ-Bibliothek, SLUB Dresden
  - Dokumentation Wasser (Hefte)
  - CD-ROM: Water Resources Abstracts (1967...1992 und 1993...1998/10)
  - Online-Datenbanken: WOS (Web of Science, 1945...2003), Scirus, Springer-Link, Science Direct, EBSCO
  - Suche in den Onlinevolltexten der American Chemical Society (ACS)
  - Suche in weiteren Zeitschrifteninhaltsverzeichnissen (TOC, z.B. <http://www.iwaponline.com/search/search.htm>)
  - Recherche in Datenbanken/Publikationen öffentlicher Behörden (Berichte von Bundes- und Landesbehörden)
  - allgemeine Internetrecherche über Suchmaschinen
- 

**Spaltenköpfe für schnelle Artikelsuche:**

1. Ref ID
2. Authors
3. Notes
4. Reprint
5. Title

**Erläuterung zum Spaltenkopf Notes:**

- Notes = HW: Referenz liegt als Papierkopie (der Datenbank HW) vor
- Notes = Datei: Referenz liegt ausschließlich als Datei vor
- Notes = Buch: Referenz ist als Buch vorhanden, z.Zt. keine Kopie
- Notes = Reference/FL: Referenz liegt nicht vor, wurde aber als Zitat aufgenommen, die Referenz kann über Fernleihe (siehe weitere Angaben zur Verfügbarkeit) bestellt werden

**Erläuterung zu weiteren Datenbankfeldern:**

- Reprint = In File: Referenz liegt als Datei vor und kann sofort ausgedruckt werden, es können zusätzlich Papierkopien vorhanden sein
- Reprint = On Request: Referenz liegt nur als einfache Papierkopie oder Buch vor
- Reprint = Not in File: die Referenz ist z.Zt. nicht zugänglich und müsste z.B. über Fernleihe bestellt werden
- Abstract: es wurden überwiegend die englischen Original-Abstracts aus den Publikationen bzw. wenn verfügbar aus Onlinedatenbanken übernommen. In einigen Fällen sind eigene Ergänzungen (in Deutsch, meistens vor dem Original) zugefügt. Bei Vorliegen wurden sowohl die englischen als auch die deutschen Abstracts aufgenommen. Bei umfangreicheren Publikation, wie kompletten Berichten oder Büchern, wurde das Inhaltsverzeichnis kopiert und somit der Volltextsuche in der Datenbank zugänglich gemacht.

**Erläuterung zu ausgewählten Stichworten:**

Es wurden weitgehend englische Stichworte verwendet (i.d.R. in Kleinschreibung), da hiermit ein automatisches Scannen von Volltexten bzw. Abstracts möglich war. Die Schwermetalle und einige weitere chemische Elemente wurden als chemisches Symbol aufgenommen (deshalb ist beim Autoscan z.B. zu prüfen, ob [As] wirklich in der Referenz erfasst werden soll, oder ob nicht lediglich ein englisches „as“ gefunden wurde, u.s.w.)

- AAS u.a.: allgemein bekannte Analysenparameter und Messverfahren wurden in der abgekürzten Form aufgenommen (z.B. AAS, AOS, BSB, DOC, FIA, GC-MS, HPLC, pH, SFE, TOC, UV)
- a-HCH u.a.: Isomere mit griechischen Bezeichnungen wurden als a-, b-, g-, d-Isomere erfasst, bekannte Substanzen wurden in der Kurzform aufgenommen (z.B. HCB, PCB, PAH)
- aqua regia, HCl u.a.: Angaben zu eingesetzten Aufschlussmitteln
- BBodSchV: Veröffentlichungen, welche in Beziehung zur Bundesbodenschutzverordnung stehen

- 
- bio: Veröffentlichungen mit weiterem Bezug zur Biosphäre, auch biologischer Abbau, Metabolismus, Mikroorganismen, Rückstandsuntersuchungen, ...
  - centrifugation, filtrate, sedimentation: Trennverfahren
  - cluster: mathematische Auswertung mit Hilfe einer Cluster-Analyse
  - complex: Hinweise auf Komplexierungs-Mechanismen
  - digestion: Angabe von Aufschlussverfahren für Festphasenproben
  - ecology: Hinweise auf ökologische Auswirkungen von Hochwasserereignissen, hier wurden auch veränderte Nährstoffsituationen aufgenommen
  - ecotox: Publikationen mit Bezug zu toxischen oder ökotoxischen Effekten im weiteren Sinne
  - extraction: Angaben zu Extraktionsverfahren, i.d.R. mit Angabe des verwendeten Extraktionsmittels
  - flood: Referenzen mit weiterem Bezug zu Hochwasserereignissen, hier wurden auch Artikel, die Fließgewässer mit hohen Sohlgeschwindigkeiten beschreiben, wie z.B. Bergbäche, aufgenommen. Bei zeitlich abgegrenzten Hochwasserereignissen wurde ebenfalls der Name des Fließgewässers, das zusätzliche Stichwort „river“, das Land sowie das Jahr/die Jahre des Auftretens der Hochwässer (als einfache Jahreszahl, wie „1997“) aufgenommen.
  - Henry: Untersuchungen flüchtiger Stoffe oder von Prozessen in der Gasphase
  - load: Angaben zu transportierten Frachten
  - metabolism: Angaben zu metabolischen Mechanismen oder zu beobachteten Metaboliten
  - mining: Veröffentlichungen mit Bezug zum Bergbau
  - model: Hinweis auf Modellierungen
  - nutrient, N, P: Untersuchungen zu Nährstoffen im Wasser
  - partition: Untersuchungen zur Speziesverteilung zwischen verschiedenen Phasen
  - POP: persistent organic pollutants
  - pore: Untersuchungen zur Porengröße, Porenwasser, ...
  - sediment: Untersuchungen der Sedimentphase, wird z.T. nicht deutlich getrennt von SPM- oder Bodenuntersuchungen
  - soil: Bodenuntersuchungen
  - sorption: allgemein Adsorptions- und Desorptionsprozesse an Aktivkohle, Bodenmaterial, Mineraloberflächen, SPM, ...
  - SPM: Untersuchungen zur Schwebstoffphase
  - trend: Publikationen mit Angaben zu zeitlichen Entwicklungen.

## Literaturliste

---

- Adams, M. S., Ballin, U., Gaumert, T., Hale, B. W., Kausch, H. und Kruse, R. (2001) Monitoring selected indicators of ecological change in the Elbe river since the fall of the Iron Curtain. *Environmental Conservation*, **28**, 333-344.
- Akkan, Z., Flaig, H. und Ballschmiter, K. (2003) *Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel in der Umwelt. Emissionen, Immissionen und ihre human- und ökotoxikologische Bewertung*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- ARGE Elbe (1997) 20 Jahre Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe - Rückblick und Ausblick. Wassergütestelle Elbe. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/20JARGE.pdf>
- ARGE Elbe (1999) Herkunft und Verteilung von Organozinnverbindungen in der Elbe und in Elbeseitenflüssen. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/TBTX.pdf>
- ARGE Elbe (2000) Stoffkonzentrationen in mittels Hubschrauber entnommenen Elbewasserproben (1979 bis 1998). Wassergütestelle Elbe. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/00Hubschr.pdf>
- ARGE Elbe (2000a) Protokoll einer Wiederholungs-Meßfahrt auf der Mittlere Elbe - 10 Jahre nach der Wiedervereinigung Deutschlands. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/00Wmessf.pdf>
- ARGE Elbe (2000b) Endokrin wirksame Stoffe in der Elbe, in Nebenflüssen und in der Nordsee. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/Endokrin.pdf>
- ARGE Elbe (2000c) Ausgewählte organische Spurenverunreinigungen in der Elbe und Elbeseitenflüssen im Zeitraum 1994 - 1999. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/00Spurenverb.pdf>
- ARGE Elbe (2001) Analyse der Nährstoffkonzentrationen, -frachten und -einträge im Elbeinzugsgebiet. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/01Naehrst3.pdf>
- ARGE Elbe (2001a) Biologisches Effektmonitoring an Sedimenten der Elbe mit *Potamopyrgus antipodarum* und *Hinia (Nassarius) reticulata* (Gastropoda: Prosobranchia). <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/01BioEffekt.pdf>
- ARGE Elbe (2001b) Multielementanalysen von Wasserproben der Elbe und ausgewählter Nebenflüsse. Längsprofilbeprobung vom September 1997. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/Multielement.pdf>
- ARGE Elbe (2001c) Wassergütedaten der Elbe. Zahlentafel 1999. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/ZT99.pdf>
- ARGE Elbe (2001d) Wassergütedaten der Elbe. Zahlentafel 2000. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/ZT00.pdf>
- ARGE Elbe (2002) Stör - Fischereibiologische Untersuchungen sowie Schadstoffbelastung von Brassen, Aal und Zander im Marschbereich dieses Elbeseitenflusses. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/02Stoer.pdf>
- ARGE Elbe (2003) Hochwasser August 2002. Einfluss auf die Gewässergüte der Elbe. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/HWAug02.pdf>
- ARGE Elbe (2003a) Arzneistoffe in Elbe und Saale. <http://www.arge-elbe.de/wge/Download/Berichte/03Arzn.pdf>
- Arnold, A., Jendryschik, K. und Müller, A. (1998) Der Bitterfelder Muldestausee - eine bedeutende Schadstoffsenke im Einzugsgebiet der Elbe. In: Geller, W., Puncocvár, P., Bornhöft, D., Boucek, J., Feldmann, H., Guhr, H., Mohaupt, V., Simon, M., Smrtak, J., Spoustova, J. und Uhlmann, O. (eds), *Gewässerschutz im Einzugsgebiet der Elbe. 8. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart und Leipzig: B.G. Teubner, 147-148.
- Asselman, N. E. M. und Middelkoop, H. (1995) Floodplain sedimentation: Quantities, patterns and processes. *Earth Surface Processes and Landforms*, **20**, 481-499.
- Baborowski, M. und Friese, K. (1988) Änderung der Partikelgrößenverteilung und Schwermetallkonzentration während eines Elbehochwassers im Januar/Februar 1995 an der IKSE-Dauermeßstelle Magdeburg. Proceedings der Jahrestagung 1998 der Fachgruppe Wasserchemie in der Gesellschaft Deutscher Chemiker vom 18.-20.05.1998 in Lübeck, 365-370.
- Bach, M. (1996) Diffuse Stoffeinträge in Fließgewässer in Deutschland. Vom Wasser 87. Weinheim: Wiley-VCH, 1-13.
- Basmer, R. (2002) Abschlussplanung der Industriedeponien in Mitteldeutschland im Spannungsfeld gesetzlicher Rahmenbedingungen, naturwissenschaftlicher Notwendigkeit und wirtschaftlicher Machbarkeit. In: *Deponietechnik 2000. Fachtagung im Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 11.04.2002*, veröffentlicht in Fachinformation Nr. 3/2002. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Abteilung Kreislaufwirtschaft/Bodenschutz. [http://www.deponie-stief.de/fachlit/buecher/halle2002/036basmer\\_abschlussplanung.pdf](http://www.deponie-stief.de/fachlit/buecher/halle2002/036basmer_abschlussplanung.pdf)
- Behrendt, H., Kornmilch, M., Korol, R., Stronska, M. und Pagenkopf, W. G. (1999) Point and diffuse nutrient emissions and transports in the Odra basin and its main tributaries. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 274-281.
- Beratergremium für Altstoffe (1994) BUA-Stoffbericht 119: Hexachlorbenzol. Stuttgart: S. Hirzel.
- Beratergremium für Altstoffe (1999) BUA Stoffbericht 215: Ergänzungsband (u.a. 119 HCB). Stuttgart: S. Hirzel.
- Beratergremium für Altstoffe (2000) BUA Stoffbericht 216: DDT und Metabolite. Stuttgart: S. Hirzel.
- Bester, K., Biselli, S., Ellerichmann, T., Hühnerfuß, H., Möller, K., Rimkus, G. und Wolf, M. (1998) Chlorostyrenes in fish and sediment samples from the river Elbe. *Chemosphere*, **37**, 2459-2471.
- Bethan, B., Dannecker, W., Gerwig, H., Hühnerfuß, H. und Schulz, M. (2001) Seasonal dependence of the chiral composition of alpha-HCH in coastal deposition at the North Sea. *Chemosphere*, **44**, 591-597.
- Bidleman, T. F. (1999) Atmospheric transport and air-surface exchange of pesticides. *Water, Air, and Soil Pollution*, **115**, 115-166.
- Bierawska, B., Glod, D., Blazejowski, J., Lammek, B., Szafranek, J. und Niemirycz, E. (1999) Polycyclic aromatic hydrocarbons and polysaccharides in river sediments from the Odra basin after the 1997 flood. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 350-356.
- Bierl, R., Symader, W., Gasparini, S., Hampe, K. und Udelhoven, T. (1996) Particle associated contaminants in flowing waters - the role of sources. *Archiv für Hydrobiologie - Advances in Limnology*, **47**, 229-234.
- Blümel, W.-D. (2000) Trendanalyse der Schwermetallgehalte für die Böden der Region Stuttgart im Hinblick auf ein Konzept "nachhaltige Bodennutzung". Abschlußbericht Projekt PW98.202. Universität Stuttgart, Institut für Geographie.
- BMU (2002) Wasserwirtschaft in Deutschland. Teil I: Grundlagen. Fachgebiet „Übergreifende Angelegenheiten Wasserwirtschaft, Grundwasser“, Umweltbundesamt. <http://www.umweltdaten.de/wasser/wawi-d-1.pdf>
- BMU (2002a) Wasserwirtschaft in Deutschland. Teil II: Gewässergüte oberirdischer Binnengewässer. Fachgebiet „Übergreifende Angelegenheiten Wasserwirtschaft, Grundwasser“, Umweltbundesamt. <http://www.umweltdaten.de/wasser/wawi-d-2.pdf>
- BMU (2002b) Water resources management in Germany. Part III: Emissions into surface water and the sea. Fachgebiet „Übergreifende Angelegenheiten Wasserwirtschaft, Grundwasser“, Umweltbundesamt. <http://www.umweltdaten.de/wasser/wawi-d-3.pdf>

- Borsdorf, H., Opp, C. und Stach, J. (1993) Untersuchungen zur Kontamination von Wald-, Wiesen- und Ackerböden mit ausgewählten Organika in der Muldenaue bei Bitterfeld. *Chemische Technik*, **45**, 467-474.
- Brack, W., Altenburger, R., Dorusch, F., Hubert, A., Möder, M., Morgenstern, P., Moschütz, S., Mothes, S., Schirmer, K., Wennrich, R., Wenzel, K.-D. und Schüürmann, G. (2002) Hochwasser 2002 - Chemische und toxische Belastung überschwemmter Gemeinden im Raum Bitterfeld. *Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung*, **14**, 213-220.
- Brack, W., Schirmer, K., Kind, T., Schrader, S. und Schüürmann, G. (2002a) Effect-directed fractionation and identification of cytochrome P4501A-inducing halogenated aromatic hydrocarbons in a contaminated sediment. *Environmental Toxicology and Chemistry*, **21**, 2654-2662.
- Brack, W., Kind, T., Schrader, S., Möder, M. und Schüürmann, G. (2003) Polychlorinated naphthalenes in sediments from the industrial region of Bitterfeld. *Environmental Pollution*, **121**, 81-85.
- Braun, M (1997) Erfahrung der IKSR mit Verteilungskoeffizienten für Schadstoffe im Rahmen der Meißprogramme für das Aktionsprogramm Rhein. In: Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) und ARGE Elbe (eds). Bewertung der Ergebnisse aus der Elbeschadstoffforschung - Empfehlungen für die Praxis. IKSE-Workshop, 28.-30.04.1997, GKSS-Forschungszentrum Geesthacht, 57-62.
- Breitenbach, E., Lampe, R. und Leipe, T. (1999) Investigations on mineralogical and chemical composition of suspended particulate matter (SPM) in the Odra estuary. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 298-302.
- Breitung, V., Lageveen-Wenker, A. und Bergmann, H. (1994) Verteilungsmuster polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe in aquatischen Schwebstoffen und Sedimenten. Vom Wasser 83. Weinheim: Wiley-VCH, 397-406.
- Breitung, V. und Schumacher, D. (1996) Räumliche und zeitliche Verteilung von PCB in Schwebstoffen und Sedimenten in Fließgewässern. Vom Wasser 87. Weinheim: Wiley-VCH, 89-100.
- Brüggemann, L. (1995) Metals in Sediments and Suspended Matter of the river Elbe. *Science of the Total Environment*, **159**, 53-65.
- BUG Hamburg (2002) Untersuchungen in Hamburg wegen des Elbe-Hochwassers. (Stand der Berichterstattung: 24.09.2002 14:17). [http://www.hamburg.de/Behoerden/Umweltbehoerde/wgmn/Texte/hochwasser\\_untersuch.htm](http://www.hamburg.de/Behoerden/Umweltbehoerde/wgmn/Texte/hochwasser_untersuch.htm)
- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (2002) Umweltauswirkungen des Elbehochwassers vom August 2002 auf die Deutsche Bucht. Zwischenbericht - Oktober 2002. Nies, H., Heinrich, H., Gaul, H., Oestereich, F., Albrecht, H., Schmolke, S., Theobald, N., Gerwinski, W., Becker, G., König, P., Frohse, A., Schulz, B. A., Müller-Navarra, S., Dick, S. und Strübing, K. <http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/MURSYS-Umweltreportsystem/PDF/noaktu02.pdf>
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (2002) Elbehochwasser 2002. Engel, H., Krahé, P., Nicodemus, U., Heining, P., Pelzer, J., Disse, M. und Wilke, K. (eds.) <http://www.bafg.de/html/projekte/hydro/engel/elbe2002.pdf>
- Bunn, S. E. und Arthington, A. H. (2002) Basic principles and ecological consequences of altered flow regimes for aquatic biodiversity. *Environmental Management*, **30**, 492-507.
- Christoph, G. und Dermietzel, J. (2000) The impact of a contaminated lignite seam on groundwater quality in the aquifer system of the Bitterfeld region - Modeling of groundwater contamination. *Water Air and Soil Pollution*, **122**, 421-431.
- Ciszewski, D. (2001) Flood-related changes in heavy metal concentrations within sediments of the Biala Przemsza river. *Geomorphology*, **40**, 205-218.
- Ciszewski, D. (2003) Heavy metals in vertical profiles of the middle Odra river overbank sediments: evidence for pollution changes. *Water Air and Soil Pollution*, **143**, 91-98.
- Damke, H., Henning, K. H., Lehmann, J., Kasbohm, J. und Puff, T. (1999) Phase composition of flood sediments of the German-Polish Odra river immediately after the flood event in 1997. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 357-363.
- Dannenberger, D. und Lerz, A. (1998) Chlorinated hydrocarbons in river sediments of Mecklenburg West Pomerania - Patterns, levels, and regional distribution. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **26**, 263-271.
- Dannenberger, D. und Lerz, A. (1999) Occurrence and transport of organic micro-contaminants in sediments of the Odra river estuarine system. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 303-307.
- Daus, B. und Zwanziger, H. W. (1996) Einfluß der Korngröße auf die Bindungsformen von Schwermetallen in Flußsedimenten. Vom Wasser 87. Weinheim: Wiley-VCH, 113-123.
- Dermietzel, J. und Christoph, G. (2001) The impact of a lignite seam on contaminated groundwater in the aquifer system of the Bitterfeld region. *Water, Air, and Soil Pollution*, **125**, 157-170.
- Döring, U. und Marschner, B. (1998) Die Mobilität von ausgewählten Schadstoffen in Rieselfeldböden. *Bodenökologie und Bodengeneese*, **26**, *Mobilität und Wirkung von Schadstoffen in urbanen Böden*. Tagung am 16.-17.02.1998 in Berlin, 42-51.
- Duve, J. (1999) Bilanzierung des Stoffaustausches zwischen Elbe und Deichvorland am Beispiel zweier tidebeeinflusster Untersuchungsgebiete. Dissertation Universität Hamburg. Hamburger bodenkundliche Arbeiten 43, Hamburg: Verein zur Förderung der Bodenkunde in Hamburg.
- Ebinghaus, R. und Wilken, R.-D. (1993) Transformations of mercury species in the presence of Elbe river bacteria. *Applied Organometallic Chemistry*, **7**, 127-135.
- Edberg, F., Borg, H. und Aslund, J. E. (2001) Episodic events in water chemistry and metals in streams in northern Sweden during spring flood. *Water, Air, and Soil Pollution*, **130**, 1697-1702.
- Engelhardt, C., Krüger, A., Karrasch, B. und Baborowski, M. (1999) Input-output balances of nutrients and plankton in a flooded area of the lower Odra. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 325-330.
- Estébe, A., Mouchel, J. M. und Thévenot, D. R. (1998) Urban runoff impacts on particulate metal concentrations in river Seine. *Water, Air, and Soil Pollution*, **108**, 83-105.
- Faller, J., Hühnerfuß, H., König, W. A. und Ludwig, P. (1991) Gas-chromatographic separation of the enantiomers of marine organic pollutants - Distribution of alpha-HCH enantiomers in the North-Sea. *Marine Pollution Bulletin*, **22**, 82-86.
- Fischer, W. R., Cram, S., Lühr, C. und Böhm, B. (1998) Verhalten von Chrom in belasteten Böden. *Bodenökologie und Bodengeneese*, **26**, *Mobilität und Wirkung von Schadstoffen in urbanen Böden*. Tagung am 16.-17.02.1998 in Berlin, 23-29.
- Friese, K., Brack, W., Krüger, F., Lohse, M., Miehlich, G., Rupp, H., Schwartz, R., Witter, B., Khalamtzeva, I., Pylenok, P., Sergueev, S. und Iashin, V. (1998) Hochwassergebundener Schadstoffeintrag in Auen der Elbe und der Oka: Aktueller Stand eines BMBF- und UFZ-geförderten russisch-deutschen Kooperationsprojektes. In: Geller, W., Puncochár, P., Bornhöft, D., Boucek, J., Feldmann, H., Guhr, H., Mohaupt, V., Simon, M., Smrtak, J., Spoustova, J. und Uhlmann, O. (eds), *Gewässerschutz im Einzugsgebiet der Elbe. 8. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 58-61.
- Friese, K., Witter, B., Brack, W., Büttner, O., Krüger, F., Kunert, M., Rupp, H., Miehlich, G., Gröngroft, A., Schwartz, R., van der Veen, A. und Zachmann, D. W. (2000) Distribution and fate of organic and inorganic contaminants in a river floodplain - Results of a case study on the river Elbe, Germany. In: Wise, D. L., Trantolo, D. J., Cichon, E. J., Inyang, H. I. und Stottmeister, U. (eds), *Remediation engineering of contaminated soils*. New York, Basel: Marcel Dekker, 373-426.

- Furrer, R., Truckenbrodt, D., Müller, G. und Einax, J. W. (1997) Bewertung der Schwermetallbelastung der Sedimente der Elbe anhand 1992 und 1994 durchgeführter Beprobungen. Vom Wasser 89. Weinheim: Wiley-VCH, 83-96.
- Gandraß, J., Bormann, G. und Wilken, R.-D. (1995) N-/P-Pesticides in the Czech and German part of the river Elbe - Analytical methods and trends of pollution. *Fresenius Journal of Analytical Chemistry*, **353**, 70-74.
- Gandraß, J. und Zoll, M. (1996) Chlorinated hydrocarbons in sediments of the Elbe catchment area - Analytical methods and status of pollution. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **24**, 212-217.
- Gandraß, J. und et al. (1998) Erfassung und Beurteilung der Belastung der Elbe mit ökosystemrelevanten Organika, Band I: Schwerflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe in Sedimenten und Pestizide in der Wasserphase, Umweltbundesamt FuE 102 05 216. GKSS Forschungszentrum Geesthacht.
- Gandraß, J. und Salomons, W. (2001) Dredged material in the port of Rotterdam - Interface between Rhine catchment area and North Sea, Project Report. GKSS Forschungszentrum Geesthacht. [http://w3g.gkss.de/projects/loicz\\_basins/Rotterdam/](http://w3g.gkss.de/projects/loicz_basins/Rotterdam/)
- Garmouma, M., Blanchoud, H., Teil, M. J., Blanchard, M. und Chevreuil, M. (2001) Triazines in the Marne and the Seine rivers (France): Longitudinal evolution and flows. *Water, Air, and Soil Pollution*, **132**, 1-17.
- Gasparini, S., Castel, J. und Irigoien, X. (1999) Impact of suspended particulate matter on egg production of the estuarine copepod, *Eurytemora affinis*. *Journal of Marine Systems*, **22**, 195-205.
- Gaumert, T., Küchler, L., Raschewski, U. und Thieme, S. (1994) Schadstoffmonitoring mit *Dreissena polymorpha* in der tiefdreien Elbe zwischen Schmilka und Schnackenburg. In: Guhr, H., Prange, A., Puncochár, P., Wilken, R.-D. und Büttner, B. (eds), *Die Elbe im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie. Internationale Fachtagung in Cuxhaven vom 8. bis 12. November 1994 - 6. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 453-460.
- Gebhart, E., Mnich, U., Schroeder, F. und Knauth, H.-D. (1998) Application of a new automatic event-controlled sampler for heavy metals: studies on the behaviour of particle bound heavy metals in the Elbe estuary. *Analytica Chimica Acta*, **377**, 263-273.
- Gellermann, R. und Stolz, W. (1997) Uran in Wässern - Untersuchungen in ostdeutschen Flüssen und Grundwässern. *Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung*, **9**, 87-92.
- Gerlach, M. und Gimbel, R. (1996) Herkunft und Verbleib organischer Stoffe in der Elbe. Vom Wasser 86. Weinheim: Wiley-VCH, 231-245.
- Götz, R., Friesel, P., Roch, K., Pöpke, O., Ball, M. und Lis, A. (1993) Polychlorinated-p-dioxins (PCDDs), dibenzofurans (PCDFs), and other chlorinated compounds in the river Elbe: Results on bottom sediments and fresh sediments collected in sedimentation chambers. *Chemosphere*, **27**, 105-111.
- Götz, R., Enge, P., Friesel, P., Roch, K., Kjeller, L. O., Kulp, S. E. und Rappe, C. (1994) Sampling and analysis of water and suspended particulate matter of the river Elbe for polychlorinated dibenzo-p-dioxins (PCDDs) and dibenzofurans (PCDFs). *Chemosphere*, **28**, 63-74.
- Götz, R., Steiner, B., Friesel, P., Roch, K., Reincke, H. und Stachel, B. (1995) Polychlorinated dibenzodioxins and dibenzofurans in suspended particulate matter of the river Elbe 1994. *Fresenius Journal of Analytical Chemistry*, **353**, 111-113.
- Götz, R., Steiner, B., Sievers, S., Friesel, P., Roch, K., Schwörer, R. und Haag, F. (1998) Dioxin, dioxin-like PCB's and organotin compounds in the river Elbe and the Hamburg Harbour: Identification of sources. *Water Science and Technology*, **37**, 207-215.
- Götz, R., Bauer, O. H., Friesel, P. und Roch, K. (1998a) Organic trace compounds in the water of the river Elbe near Hamburg - Part I. *Chemosphere*, **36**, 2085-2101.
- Götz, R., Bauer, O. H., Friesel, P. und Roch, K. (1998b) Organic trace compounds in the water of the river Elbe near Hamburg - Part II. *Chemosphere*, **36**, 2103-2118.
- Götz, R., Steiner, B., Friesel, P., Roch, K., Walkow, F., Maass, V., Reincke, H. und Stachel, B. (1998c) Dioxin (PCDD/F) in the river Elbe - Investigations of their origin by multivariate statistical methods. *Chemosphere*, **37**, 1987-2002.
- Gray, J. E., Theodorakos, P. M., Bailey, E. A. und Turner, R. R. (2000) Distribution, speciation, and transport of mercury in stream-sediment, stream-water, and fish collected near abandoned mercury mines in southwestern Alaska, USA. *Science of the Total Environment*, **260**, 21-33.
- Gräbe, G. und Frimmel, F. H. (1998) Berechnung des Verteilungsgleichgewichtes von Metallen zwischen natürlichen Sedimenten und der Wasserphase. Vom Wasser 91. Weinheim: Wiley-VCH, 1-13.
- Greenpeace e.V. (2002) Belastung der Elbe mit Schadstoffen beim Hochwasser August 2002. (online veröffentlicht am 23.08.2002). [http://archiv.greenpeace.de/GP\\_DOK\\_3P/HINTERGR/C03HI66.PDF](http://archiv.greenpeace.de/GP_DOK_3P/HINTERGR/C03HI66.PDF)
- Greenpeace e.V. (2002a) Schadstoffbelastung von Hochwasserschlämmen der Elbe in Sachsen, August 2002 (online veröffentlicht am 5.09.2002). [http://archiv.greenpeace.de/GP\\_DOK\\_3P/HINTERGR/C03HI68.PDF](http://archiv.greenpeace.de/GP_DOK_3P/HINTERGR/C03HI68.PDF)
- Greif, A. (1994) Charakterisierung der Schwebstoffe der Mulde hinsichtlich ihrer Schwermetallgehalte in den Jahren 1992/93. In: Guhr, H., Prange, A., Puncochár, P., Wilken, R.-D. und Büttner, B. (eds), *Die Elbe im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie. Internationale Fachtagung in Cuxhaven vom 8. bis 12. November 1994 - 6. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 408-411.
- Gröngröft, A., Jähmig, U., Miehlich, G., Lüschow, R., Maass, V. und Stachel, B. (1998) Distribution of metals in sediments of the Elbe estuary in 1994. *Water Science and Technology*, **37**, 109-116.
- Guhr, H. und Spott, D. (1992) Beeinflussung der Elbtalauen durch Hochflutsedimente. Beitrag zum 31. Fortbildungslehrgang Gewässerschutz und Bodennutzung vom 25.-27.03.1992 in Peine. Schilling, J. und Niedersächsisches Landesamt für Wasser und Abfall (eds).
- Guhr, H., Karrasch, B. und Spott, D. (2000) Shifts in the processes of oxygen and nutrient balances in the river Elbe since the transformation of the economic structure. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **28**, 155-161.
- Hamm, A., Glassmann, M. und Liepelt, A. (1996) Transport of particulate matter in an alpine river (River Salzach) and its importance for river ecology. *Archiv für Hydrobiologie - Advances in Limnology*, **47**, 507-513.
- Harner, T., Jantunen, L. M. M., Bidleman, T. F., Barrie, L. A., Kylin, H., Strachan, W. M. J. und Macdonald, R. W. (2000) Microbial degradation is a key elimination pathway of hexachlorocyclohexanes from the Arctic Ocean. *Geophysical Research Letters*, **27**, 1155-1158.
- He, Q. und Walling, D. E. (1997) Spatial variability of the particle size composition of overbank floodplain deposits. *Water, Air, and Soil Pollution*, **99**, 71-80.
- Heaven, S., Ilyushchenko, M. A., Tanton, T. W., Ullrich, S. M. und Yanin, E. P. (2000) Mercury in the river Nura and its floodplain, Central Kazakhstan: I. River sediments and water. *Science of the Total Environment*, **260**, 35-44.
- Heaven, S., Ilyushchenko, M. A., Kamberov, I. M., Politkov, M. I., Tanton, T. W., Ullrich, S. M. und Yanin, E. P. (2000a) Mercury in the river Nura and its floodplain, Central Kazakhstan: II. Floodplain soils and riverbank silt deposits. *Science of the Total Environment*, **260**, 45-55.



- Heemken, O. P., Theobald, N., Stachel, B. und Wenclawiak, B. W. (1997) Verteilung von Alkanen, polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Organochlorverbindungen (CKW) zwischen wäßriger und partikulärer Phase. In: Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) und ARGE Elbe (eds), *Bewertung der Ergebnisse aus der Elbeschadstoffforschung - Empfehlungen für die Praxis*. IKSE-Workshop, 28.-30.04.1997, GKSS-Forschungszentrum Geesthacht, 74-82.
- Heemken, O. P., Stachel, B., Theobald, N. und Wenclawiak, B. W. (2000) Temporal variability of organic micropollutants in suspended particulate matter of the river Elbe at Hamburg and the river Mulde at Dessau, Germany. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, **38**, 11-31.
- Heemken, O. P., Reincke, H., Stachel, B. und Theobald, N. (2001) The occurrence of xenoestrogens in the Elbe river and the North Sea. *Chemosphere*, **45**, 245-259.
- Heininger, P. und Tippmann, P. (1995) Enzymaktivitäten in Poren- und Oberflächenwässern unterschiedlich belasteter Elbabschnitte. Weinheim: Wiley-VCH. Vom Wasser 85. 141-148.
- Heininger, P., Pelzer, J., Claus, E. und Tippmann, P. (1998) Contamination and toxicity trends for sediments - Case of the Elbe river. *Water Science and Technology*, **37**, 95-102.
- Heininger, P. und Pelzer, J. (1998a) Trends and patterns in the contamination of sediments from federal waterways in Eastern Germany. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **26**, 218-225.
- Heinisch, E., Klein, S. und Kettrup, A. (1991) Ökologisch-chemische Untersuchungen zur Erfassung des Umweltzustandes in den fünf neuen Bundesländern. Teil 2. Die Isomeren des Hexachlorcyclohexans. GSF-Bericht 36. GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit München, Neuherberg, Institut für Bodenökologie.
- Heinisch, E., Klein, S. und Jonas, K. (1992) HCH-Isomere in Boden und Pflanzenaufwuchs aus der Umgebung einer Industriedeponie der ehemaligen DDR. *Wasser und Boden*, **44**, 568-571.
- Heinisch, E. und Klein, S. (1992a) *Umweltbelastung in Ostdeutschland*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Helios Rybicka, E. und Strzebonska, M. (1999) Distribution and chemical forms of heavy metals in the flood 1997 sediments of the Upper and Middle Odra river and its tributaries, Poland. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 331-337.
- Hintelmann, H. und Wilken, R.-D. (1994) Methylquecksilberverbindungen - Belastungsschwerpunkte im Längsschnitt der Elbe. Vom Wasser 82. Weinheim: Wiley-VCH, 163-173.
- Hintelmann, H. und Winkler, M. (1995) Levels of total mercury and methylmercury compounds in sediments of the polluted Elbe river: Influence of seasonally and spatially varying environmental factors. *Science of the Total Environment*, **166**, 1-10.
- Hoffmann, C. und Renger, M. (1998) Schwermetallmobilität in Riesel- und Feldböden. *Bodenökologie und Bodengene*, **26**, Conference Proceedings, *Mobilität und Wirkung von Schadstoffen in urbanen Böden*. Tagung am 16.-17.02.1998 in Berlin, 30-39.
- Hollert, H., Dürr, M., Erdinger, L. und Braunbeck, T. (1998) Wie giftig sind Schadstoffe und Sedimente des Neckars? Zur Eignung von Biotests und Bioassay-dirigierten Fraktionierungstechniken für die Bewertung des Schadstoffpotentials in hydrologischen Fallstudien. *Journal der Heidelberger Geographischen Gesellschaft*, **13**, 130-145.
- Hollert, H., Dürr, M., Erdinger, L. und Braunbeck, T. (2000) Cytotoxicity of settling particulate matter and sediments of the Neckar river (Germany) during a winter flood. *Environmental Toxicology and Chemistry*, **19**, 528-534.
- Hollert, H., Karaus, U., Dürr, M., Brack, W., Winn, N., Siebert, I., Wetterauer, B., Rudolf, M., Heise, S., Islinger, M., Engwall, M., Erdinger, L., Ahlf, W. und Braunbeck, T. (2000a) Integrierte Sedimentuntersuchungen und Bioassay-dirigierte Fraktionierungen - Zwei Konzepte zur Identifizierung und Bewertung (öko)toxikologisch belasteter Gewässer in Baden-Württemberg. Zwischenbericht anlässlich des Statusseminars des BWPLUS am 1. und 2. März 2000 im Forschungszentrum Karlsruhe.
- Hollert, H., Haag, I., Dürr, M., Wetterauer, B., Holtey-Weber, R., Kern, U., Westrich, B., Färber, H., Erdinger, L. und Braunbeck, T. (2003) Untersuchungen zum ökotoxikologischen Schädigungspotenzial und Erosionsrisiko von kontaminierten Sedimenten in staugeregelten Flüssen. *Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung*, **15**, 5-12.
- Horowitz, A. J. (1996) Spatial and temporal variations in suspended sediment und associated trace elements - requirements for sampling, data interpretation, and the determination of annual mass transport. *Archiv für Hydrobiologie - Advances in Limnology*, **47**, 515-536.
- Hurle, K., Lang, S. und Herrmann, M. (1994) Unbeabsichtigte Einträge. In: *Ökotoxikologie von Pflanzenschutzmitteln: Sachstandsbericht*. Deutsche Forschungsgemeinschaft, Arbeitsgruppe „Ökotoxikologie“ der Senatskommission zur Beurteilung von Stoffen in der Landwirtschaft (ed). Weinheim: VCH, 34-40.
- Hühnerfuß, H., Pfaffenberger, B., Gehrcke, B., Karbe, L., König, W. A. und Landgraff, O. (1995) Stereochemical effects of PCBs in the marine environment: Seasonal variation of coplanar and atropisomeric PCBs in blue mussels (*Mytilus edulis* L.) of the German Bight. *Marine Pollution Bulletin*, **30**, 332-340.
- Hühnerfuß, H., Bester, K., Landgraff, O., Pohlmann, T. und Selke, K. (1997) Annual balances of hexachlorocyclohexanes, polychlorinated biphenyls and triazines in the German Bight. *Marine Pollution Bulletin*, **34**, 419-426.
- IKSE (1995) Aktionsprogramm Elbe. Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE).
- IKSE (1996) Abschlußbericht über den Stand der Durchführung der im "Ersten Aktionsprogramm (Sofortprogramm) zur Reduzierung der Schadstofffrachten in der Elbe und ihrem Einzugsgebiet" enthaltenen Maßnahmen. Stand: Dezember 1995. Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE).
- IKSE (1997) Ergebnisse der Elbeforschung 1991-1995. Der Patient Elbe - Anamnese, Diagnose, Therapie. Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE).
- Irmer, U. (1997) Bedeutung von Hintergrundwerten für Qualitätsanforderungen an Oberflächengewässern. In: Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) und ARGE Elbe (eds), *Bewertung der Ergebnisse aus der Elbeschadstoffforschung - Empfehlungen für die Praxis*. Conference Proceedings. IKSE-Workshop am 28.-30.04.1997. GKSS-Forschungszentrum Geesthacht, 36-40.
- Ishaq, R., Näf, C., Zebühr, Y., Broman, D. und Järnberg, U. (2003) PCBs, PCNs, PCDD/Fs, PAHs and Cl-PAHs in air and water particulate samples - patterns and variations. *Chemosphere*, **50**, 1131-1150.
- Jahnel, J., Zwiener, C., Gremm, T. J., Abbt-Braun, G., Frimmel, F. H., Kussatz, C., Schudoma, D. und Rocker, W. (2001) Quality targets for pesticides and other pollutants in surface waters. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **29**, 246-253.
- Jantzen, E. und Prange, A. (1995) Organometallic species of the elements tin, mercury and lead in sediments of the longitudinal profile of the river Elbe. *Fresenius Journal of Analytical Chemistry*, **353**, 28-33.
- Japenga, J. und Salomons, W. (1993) Dyke-protected floodplains: A possible chemical time bomb? *Land degradation and rehabilitation*, **4**, 373-380.

- Jährling, K.-H. (1994) Bereiche möglicher Deichrückverlegungen in der Elbaue im Bereich der Mittel-Elbe - Vorschläge aus ökologischer Sicht als Beitrag zu einer interdisziplinären Diskussion. In: Guhr, H., Prange, A., Puncocvár, P., Wilken, R.-D. und Büttner, B. (eds), *Die Elbe im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie. Internationale Fachtagung in Cuxhaven vom 8. bis 12. November 1994 - 6. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 326-355.
- Kaag, N. H. B. M., Foekema, E. M. und Scholten, M. C. T. (1998) Ecotoxicity of contaminated sediments, a matter of bioavailability. *Water Science and Technology*, **37**, 225-231.
- Kalbitz, K. und Wennrich, R. (1998) Mobilization of heavy metals and arsenic in polluted wetland soils and its dependence on dissolved organic matter. *Science of the Total Environment*, **209**, 27-39.
- Kalbitz, K. und Popp, P. (1999) Seasonal impacts on beta-hexachlorocyclohexane concentration in soil solution. *Environmental Pollution*, **106**, 139-141.
- Karl, H., Ruoff, U. und Blüthgen, A. (2002) Levels of dioxins in fish and fishery products on the German market. *Chemosphere*, **49**, 765-773.
- Kerner, M. und Krogmann, D. (1994) Partitioning of trace-metals in suspended matter from the Elbe estuary fractionated by a sedimentation method. *Netherlands Journal of Sea Research*, **33**, 19-27.
- Kerner, M. und Geisler, C. D. (1995) Dynamics of Cu release during early aerobic degradation in aggregated seston from the Elbe estuary. *Marine Chemistry*, **51**, 133-144.
- Kitheka, J. U., Ongwenyi, G. S. und Mavuti, K. M. (2002) Dynamics of suspended sediment exchange and transport in a degraded mangrove creek in Kenya. *Ambio*, **31**, 580-587.
- Klein, M. (2001) BUA-Bericht 232: Berechnung zonaler und kompartimentbezogener Halbwertszeiten persistenter organischer Schadstoffe (POPs) in der Umwelt. Beratergremium für Altstoffe (BUA). Stuttgart: S. Hirzel.
- Knadeler, E., Tscherko, D. und Wessolek, G. (1998) Reaktion von Bodenmikroorganismen auf Bodenkontaminationen. *Bodenökologie und Bodengenese*, **26**, Conference Proceedings, *Mobilität und Wirkung von Schadstoffen in urbanen Böden*. Tagung am 16.-17.02.1998 in Berlin, 100-107.
- Koch, C. und Wilke, B.-M. (1998) Wirkung von ausgewählten PAK, PCB und Schwermetallen auf Bodenmikroorganismen und Wildpflanzen. *Bodenökologie und Bodengenese*, **26**, Conference Proceedings, *Mobilität und Wirkung von Schadstoffen in urbanen Böden*. Tagung am 16.-17.02.1998 in Berlin, 142-151.
- Kowalik, C., Kraft, J. und Einax, J. W. (2000) BMBF-Forschungsvorhaben 02WT 9837/9: „Zusammenführende Aus- und Bewertung der Schadstoffbelastung der deutschen Elbenebenflüsse“. Teilprojekt im Themenverbund: „Zusammenführende Aus- und Bewertung der Schadstoffbelastung der Elbe und ihrer Nebenflüsse von den Quellen bis zu den Mündungen“.
- Kowalik, C., Kraft, J. und Einax, J. W. (2000a) Zusammenfassende Bewertung der Schadstoffbelastung der deutschen Elbenebenflüsse. Vom Wasser 99. Weinheim: Wiley-VCH, 21-37.
- Kraus, P. und Tauro, J. (1995) Mögliche Gefährdung des Grundwassers durch PCB sowie Dioxine und Furane im Boden. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Handbuch Boden - Texte und Berichte zum Bodenschutz, Berichtsnummer 1/95.
- Krüger, F., Kunert, M., Büttner, O., Friese, K. und Rupp, H. (2000) Geochemische Zusammensetzung von Hochflutsedimenten an der Elbe bei Wittenberge. In: Gesellschaft für Umweltgeowissenschaften (GUG) der Deutschen Geologischen Gesellschaft (DGG) (ed), *Umweltgeochemie in Wasser, Boden und Luft: Geogener Hintergrund und anthropogene Einflüsse*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer Verlag, 57-74.
- Kubat, J. (2002) Das Hochwasser im August 2002 im tschechischen Teil des Elbeeinzugsgebiets. Conference Proceedings, *Die Elbe - neue Horizonte des Flussgebietmanagements - 10. Magdeburger Gewässerschutzseminar vom 21.-26.10.2002 in Spindlermühle*. Geller, W., Puncocvár, P., Guhr, H., von Tümpling, W., Medek, J., Smrtak, J., Feldmann, H. und Uhlmann, O. (eds), Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2001) Dioxinbericht des Landes Sachsen-Anhalt. [http://www.mu.sachsen-anhalt.de/lau/de/rubrik03/rubrik03\\_05/files/dioxinbericht.pdf](http://www.mu.sachsen-anhalt.de/lau/de/rubrik03/rubrik03_05/files/dioxinbericht.pdf)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2002) Empfehlungen zum Umgang mit überfluteten Flächen. [http://www1.mrlu.sachsen-anhalt.de/themen/hochwasserschutz/files/hochwassermerkblatt\\_250902.pdf](http://www1.mrlu.sachsen-anhalt.de/themen/hochwasserschutz/files/hochwassermerkblatt_250902.pdf)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2002a) Hochwasser-Überwachungsprogramm Gewässergüte. (Stand 13.09.02). <http://www1.mrlu.sachsen-anhalt.de/gewässergüte>
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2003) Das Hochwasser von Elbe und Mulde im August 2002 im Land Sachsen-Anhalt. Auswirkungen auf die stoffliche Belastung des Wassers, der Schwebstoffe, der Sedimente und des Bodens. [http://www.mu.sachsen-anhalt.de/lau/de/rubrik03/rubrik03\\_07/hochwasserschutz/files/hw-mulde-elbe-2002.pdf](http://www.mu.sachsen-anhalt.de/lau/de/rubrik03/rubrik03_07/hochwasserschutz/files/hw-mulde-elbe-2002.pdf)
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (1996) Schadstofftransport bei Hochwasser: Neckar, Rhein und Donau im Januar 1995. Karlsruhe: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Zentraler Fachdienst Wasser, Boden, Abfall, Altlasten bei der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Handbuch Wasser 2, Heft 23.
- Landesumweltamt Brandenburg (2002) Bericht des Landesumweltamtes Brandenburg zum Elbehochwasser 2002. Fachbeiträge des Landesumweltamtes Brandenburg, Titelreihe. Heft 73. <http://www.brandenburg.de/land/mlur/service/berichte/elbehw02.pdf>
- Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) (1998) Zielvorgaben zum Schutz oberirdischer Binnengewässer, Band 1-3. Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA). Berlin: Kulturbuchverlag.
- Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) (2003) Die Beschaffenheit der großen Fließgewässer Deutschlands. 2003.
- Lechler, P. J., Miller, J. R., Lacerda, L. D., Vinson, D., Bonzongo, J. C., Lyons, W. B. und Warwick, J. J. (2000) Elevated mercury concentrations in soils, sediments, water, and fish of the Madeira river basin, Brazilian Amazon: A function of natural enrichments? *Science of the Total Environment*, **260**, 87-96.
- Lehmann, J., Puff, T., Damke, H., Eidam, J., Henning, K. H., Jülich, W. D. und Roßberg, H. (1999) The Odra river load of heavy metals at Hohenwutzen during the flood in 1997. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 321-324.
- Lehmann, A. und Rode, M. (2001) Long-term behaviour and cross-correlation water quality analysis of the river Elbe, Germany. *Water Research*, **35**, 2153-2160.
- Leonard, A. W., Hyne, R. V., Lim, R. P. und Chapman, J. C. (1999) Effect of endosulfan runoff from cotton fields on macroinvertebrates in the Namoi river. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, **42**, 125-134.
- LMBV (2003) Sanierungsbericht 2002. Steinhuber, U. (ed). [http://www.lmbv.de/presseservice/medienverzeichnis/pdf/sb\\_2002.pdf](http://www.lmbv.de/presseservice/medienverzeichnis/pdf/sb_2002.pdf)
- Lorenz, J., Donnert, D. und Eberle, S. H. (1999) Remobilisierung von Zink und Eisen aus ruhenden Fließgewässersedimenten in Anwesenheit von NTA. Vom Wasser 92. Weinheim: Wiley-VCH, 103-115.

- Lüschow, R., Runte, K.-H., Becker, E., Erlenkeuser, H., Große, I., Pohl, M., Reincke, H., Schillings, T. und Stachel, B. (1998) Untersuchungen zur Belastung von Ablagerungsfolgen der Mulde mit organischen Schadstoffen und Metallen auf der Grundlage von Bohrkernen. In: Geller, W., Puncochár, P., Bornhöft, D., Boucek, J., Feldmann, H., Guhr, H., Mohaupt, V., Simon, M., Smrtak, J., Spoustova, J. und Uhlmann, O. (eds), *Gewässerschutz im Einzugsgebiet der Elbe. 8. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 155-156.
- Machala, M., Hilscherova, K., Rubinova, R., Ulrich, R., Vykusova, B., Kolarova, J., Machova, J. und Svobodova, Z. (2000) Biochemical markers of dioxin-like toxicity and oxidative stress in hepatic microsomes of dromedar (*Abramis brama*) and perch (*Perca fluviatilis*) in the Elbe river. *Veterinarni Medicina*, **45**, 195-199.
- Malburg-Graf, B. und Blümel, W.-D. (2002) Überprüfung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Bodennutzung in der Region Stuttgart mit Hilfe einer Schwermetallbilanz. Abschlussbericht: Projekt PW 98 202.
- Maneux, E., Probst, J. L., Veyssy, E. und Etcheber, H. (2001) Assessment of dam trapping efficiency from water residence time: Application to fluvial sediment transport in the Adour, Dordogne, and Garonne river basins (France). *Water Resources Research*, **37**, 801-811.
- Manz, M., Weissflog, L., Kuhne, R. und Schüürmann, G. (1999) Ecotoxicological hazard and risk assessment of heavy metal contents in agricultural soils of central Germany. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, **42**, 191-201.
- Marcel, K. A., Antoinette, A. A. und Mireille, D. (2002) Isolation and characterization of *Aeromonas* species from an eutrophic tropical estuary. *Marine Pollution Bulletin*, **44**, 1341-1344.
- Marth, P., Oxyinos, K., Schmitzer, J., Schramm, K. W. und Kettrup, A. (1997) Levels of chlorinated hydrocarbons (CHC) in breams (*Abramis brama*) from the river Elbe. (A contribution to the federal environmental specimen bank). *Chemosphere*, **34**, 2183-2192.
- Martin, M. (1994) Genese, Chemismus und Bedeutung von Grubenwässern im Erzgebirge. In: Guhr, H., Prange, A., Puncochár, P., Wilken, R.-D. und Büttner, B. (eds), *Die Elbe im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie. Internationale Fachtagung in Cuxhaven vom 8. bis 12. November 1994 - 6. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 376-378.
- Meissner, R., Rupp, H. und Guhr, H. (1993) Schwermetallbelastung von Boden und Wasser im Bereich der Magdeburger Rieselfelder und Auswirkungen auf deren künftige Nutzung. *Wasser und Boden*, **45**, 76-80.
- Metz, R., Böken, H. und Hoffmann, C. (2002) Schwermetalle in der Nahrungskette, im Pfad Boden-Pflanze-Tier-Mensch. In: Metz, R.; Hoffmann, Ch. und Böken, H. *Beiträge der 20. Arbeitstagung: "Mengen- und Spurenelemente" an der Uni Jena vom 1.-2.12.2000*. Leipzig: H. Schubert, 711-718.
- Miehlich, G. (1994) Auen und Marschen als Senken für belastete Sedimente der Elbe. In: Guhr, H., Prange, A., Puncochár, P., Wilken, R.-D. und Büttner, B. (eds), *Die Elbe im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie. Internationale Fachtagung in Cuxhaven vom 8. bis 12. November 1994 - 6. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 307-312.
- Montgomery, S., Lucotte, M. und Rheault, I. (2000) Temporal and spatial influences of flooding on dissolved mercury in boreal reservoirs. *Science of the Total Environment*, **260**, 147-157.
- Moody, J. A., Sullivan, J. F. und Taylor, H. E. (2000) Effects of the flood of 1993 on the chemical characteristics of bed sediments in the Upper Mississippi river. *Water, Air, and Soil Pollution*, **117**, 329-351.
- Müller, D. und Rauer, H. (1997) Anorganische Schadstoffbelastungen der Böden des Überflutungsgebietes Oberes Elbtal. *Wasser und Boden*, **49**, 15-20.
- Müller, A. und Wessels, M. (1999) The flood in the Odra river 1997 - Impact of suspended solids on water quality. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 316-320.
- Müller, A., Heining, P., Wessels, M., Pelzer, J., Grünwald, K., Pfitzner, S. und Berger, M. (2002) Contaminant levels and ecotoxicological effects in sediments of the river Odra. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **30**, 244-255.
- Müller-Navarra, S. H., Huber, K. und Komo, H. (1999) Model simulations of the transport of Odra flood water through the Szczecin Lagoon into the Pomeranian Bight in July/August 1997. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 364-373.
- Nehls, R., Greiser, N. und Harms, H. (1996) Changes in amount and composition of suspended particulate matter in relation to river discharge in the river Elbe near Hamburg Harbour, indicating changing transport characteristics. *Archiv für Hydrobiologie - Advances in Limnology*, **47**, 475-484.
- Netzband, A., Reincke, H. und Bergemann, M. (2002) The river Elbe - A case study for the ecological and economical chain of sediments. *Journal of Soils and Sediments*, **3**, 112-116.
- Neumann-Hensel, H., Ricking, M. und Ahlf, W. (2000) Empfehlung zur Bewertung von Sedimentbelastungen. *Bodenschutz*, **3**, 111-117.
- Neumeister, H., Krüger, A. und Schneider, B. (1997) Problems associated with the artificial flooding of floodplain forests in an industrial region in Germany. *Global Ecology and Biogeography Letters*, **6**, 197-209.
- Niedergesäß, R., Eden, H. und Schnier, C. (1996) Trace element concentrations in suspended particulate matter fractionated according to the settling velocity. *Archiv für Hydrobiologie - Advances in Limnology*, **47**, 41-52.
- Niedergesäß, R., Prange, A. und Schnier, C. (1996) Variations of trace element content in suspended particulate matter in the Elbe estuary. *Archiv für Hydrobiologie - Advances in Limnology*, **47**, 235-246.
- Niedergesäß, R. und Prange, A. (1997) Normierung spezifischer Schwermetallkonzentrationen in Schwebstoffen und Sedimenten der Fraktion <20 Mikrometer der Elbe. In: Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) und ARGE Elbe (eds), *Bewertung der Ergebnisse aus der Elbeschadstoffforschung - Empfehlungen für die Praxis. IKSE-Workshop, 28.-30.04.1997*, GKSS-Forschungszentrum Geesthacht, 82-87.
- Nies, H., Heinrich, H., Gaul, H., Oestereich, F., Albrecht, H., Schmolke, S., Theobald, N., Gerwinski, W., Becker, G., König, P., Frohse, A., Schulz, A., Müller-Navarra, S., Dick, S. und Strübing, K. (2003) Auswirkungen des Hochwassers vom August 2002 auf die Deutsche Bucht - Eine Zwischenbilanz. In: Lozan, J. L. (ed), *Warnsignale aus Nordsee und Wattenmeer. Eine aktuelle Umweltbilanz*. Hamburg: Wissenschaftliche Auswertungen, 91-96.
- Oberacker, F., Maier, D. und Maier, M. (2002) Arsen und Trinkwasser, Teil I - Ein Überblick über Vorkommen, Verteilung und Verhalten von Arsen in der Umwelt. Vom Wasser 99. Weinheim: Wiley-VCH, 79-109.
- Ollivon, D., Blanchard, M. und Garban, B. (1999) PAH fluctuations in rivers in the Paris region (France): Impact of floods and rainy events. *Water, Air, and Soil Pollution*, **115**, 429-444.
- Patrick, W. H. und Verloo, M. (1998) Distribution of soluble heavy metals between ionic and complexed forms in a saturated sediment as affected by pH and redox conditions. *Water Science and Technology*, **37**, 165-171.
- Pepelnik, R., Prange, A., Jantzen, E., Krause, P. und von Tümpling, W. (1997) Development and application of ICP-MS in Elbe river research. *Fresenius Journal of Analytical Chemistry*, **359**, 346-351.
- Petänen, T. und Roßberg, H. (2003) Toxicity and bioavailability to bacteria of particle-associated arsenite and mercury. *Chemosphere*, **50**, 409-413.
- Pinay, G., Clément, J. C. und Naiman, R. J. (2002) Basic principles and ecological consequences of changing water regimes on nitrogen cycling in fluvial systems. *Environmental Management*, **30**, 481-491.

- Pohl, C., Hennings, U., Petersohn, I. und Siegel, H. (1998) Trace metal budget, transport, modification and sink in the transition area between the Oder and Peene rivers and the southern Pomeranian Bight. *Marine Pollution Bulletin*, **36**, 598-616.
- Pohl, C., Hennings, U., Siegel, H. und Bachor, A. (2002) Trace metal impact into the Baltic Sea during the exceptional Oder flood in summer 1997. *Marine Chemistry*, **79**, 101-111.
- Povodí Labe (2002) Výsledky rozboru vzorku provedené Povodím Labe, státní podnik, Hradce Králové.  
<http://www.cizp.cz/spolana/povlabe.htm>
- Prange, A. und et al. (1997) BMBF-Forschungsvorhaben: 02-WT 9355/4, Erfassung und Beurteilung der Belastung der Elbe mit Schadstoffen, Teilprojekt 2: Schwermetalle - Schwermetallspezies, Abschlussbericht Teil 1/3: Zusammenfassende Aus- und Bewertung der Längsprofiluntersuchungen in der Elbe. GKSS Forschungszentrum Geesthacht.  
[http://coast.gkss.de/aes/pdf\\_doku/band\\_1.pdf](http://coast.gkss.de/aes/pdf_doku/band_1.pdf)
- Prange, A. und et al. (1997a) BMBF-Forschungsvorhaben: 02-WT 9355/4, Erfassung und Beurteilung der Belastung der Elbe mit Schadstoffen, Teilprojekt 2: Schwermetalle - Schwermetallspezies, Abschlussbericht Teil 2/3: Grafische Darstellung der Längsprofile - Filtrate, Schwebstoffe, Sedimente. GKSS Forschungszentrum Geesthacht.  
[http://coast.gkss.de/aes/pdf\\_doku/band\\_2.pdf](http://coast.gkss.de/aes/pdf_doku/band_2.pdf)
- Prange, A. und et al. (1997b) BMBF-Forschungsvorhaben: 02-WT 9355/4, Erfassung und Beurteilung der Belastung der Elbe mit Schadstoffen, Teilprojekt 2: Schwermetalle - Schwermetallspezies, Abschlussbericht Teil 3/3: Geogene Hintergrundwerte und zeitliche Belastungsentwicklung. GKSS Forschungszentrum Geesthacht.  
[http://coast.gkss.de/aes/pdf\\_doku/band\\_3.pdf](http://coast.gkss.de/aes/pdf_doku/band_3.pdf)
- Prange, A., von Tümpling, W., Niedergesäß, R., Pepelnik, R., Schindler, J., Trejtnar, K. und Reincke, H. (1997c) Längsprofilbeobachtungen der Elbe mit dem Hubschrauber - Empfehlungen für Meß- und Untersuchungsprogramme. In: Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) und ARGE Elbe (eds), *Bewertung der Ergebnisse aus der Elbeschadstoffforschung - Empfehlungen für die Praxis. IKSE-Workshop, 28.-30.04.1997*, GKSS-Forschungszentrum Geesthacht, 114-120.
- Prange, A., Furrer, R., Einax, J. W., Lochovsky, P., Kofalk, S., Reincke, H. und ATV-DVWK-Arbeitsgruppe "Schadstoffe und Ökologie der Elbe" (2000) Die Elbe und ihre Nebenflüsse - Belastung, Trends, Bewertung, Perspektiven. ATV-DVWK Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. Hennef. GFA Gesellschaft zur Förderung der Abwassertechnik e.V.
- Protasowicki, M., Niedzwiecki, E., Ciereszko, W., Perkowska, A. und Meller, E. (1999) The comparison of sediment contamination in the area of estuary and the lower course of the Odra before and after the flood of summer 1997. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 338-342.
- Puls, W., Blohm, W., Brockelmann, H., Fanger, H. U., Kappenberg, J., Spott, D. und Wilken, R.-D. (1994) Das Schwebstoff-Regime der Elbe während der erhöhten Wasserführung in März-April 1992. *Deutsche Gewässerkundliche Mitteilungen*, **39**, 90-96.
- Reith, V. E. und Müller, H. E. (1994) Pestizidkonzentrationen eines Vorfluters im ländlichen Raum während eines Hochwasserereignisses. *Deutsche Gewässerkundliche Mitteilungen*, **38**, 73-77.
- Renger, M. und Mekiffer, B. (1998) Belastungen und Gefährdungspotentiale urbaner Böden. *Bodenökologie und Bodengenese*, **26**, 3-22. 1998. Tagungsband, *Mobilität und Wirkung von Schadstoffen in urbanen Böden. Tagung am 16.-17.02.1998 in Berlin*.
- Ricking, M. und Tertyze, K. (1999) Trace metals and organic compounds in sediment samples from the river Danube in Russe and lake Srebarna (Bulgaria). *Environmental Geology*, **37**, 40-46.
- Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (2003) Hinweise und Empfehlungen zum Umgang mit arsen- und schwermetallbelasteten landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden.  
<http://www.smul.sachsen.de/de/wu/Landwirtschaft/lfl/Fachinformation/en/Ressourcenschutz/Arsen/download/Faltblatt4nS-Gesamt.pdf>
- Sächs. LFUG (2002) Bewertung der Gewässerbelastung im Elbeinzugsgebiet. August - Hochwasser 2002. Bericht des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie. Berichtszeitraum 15. August bis 6. September 2002.  
<http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet/documents/hwquete5.pdf>
- Sächs. LFUG (2002a) Bewertung der stofflichen Untersuchungsergebnisse von Hochflutsedimenten/Schlammern im FS Sachsen.  
[http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet/wasser\\_6568.html](http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet/wasser_6568.html)
- Sächs. LFUG (2003) Einfluss des August Hochwassers 2002 auf das Grundwasser.  
<http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfuginternet/veroeffentlichungen/verzeichnis/Wasser/HWBericht.pdf>
- Schanze, J. (2002) Nach der Elbeflut 2002: Die gesellschaftliche Risikoversorge bedarf einer transdisziplinären Hochwasserforschung. *GAIA - Ecological Perspectives in Science, Humanities, and Economics*, **11**, 247-254.
- Schäfer, J. und Blanc, G. (2002) Relationship between ore deposits in river catchments and geochemistry of suspended particulate matter from six rivers in southwest France. *Science of the Total Environment*, **298**, 103-118.
- Scholten, M. C. T., Kramer, K. J. M. und Laane, R. W. P. M. (1998) Trends and variation in concentration of dissolved metals (Cd, Cu, Pb, and Zn) in the North Sea (1980-1989). *ICES Journal of Marine Science*, **55**, 825-834.
- Scholten, M. (1998a) Saisonale Nutzung von Bühnenfeldern der mittleren Elbe durch die 0+Fischgemeinschaft. In: Geller, W., Puncochár, P., Bornhöft, D., Boucek, J., Feldmann, H., Guhr, H., Mohaupt, V., Simon, M., Smrtak, J., Spoustova, J. und Uhlmann, O. (eds), *Gewässerschutz im Einzugsgebiet der Elbe. 8. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 243-244.
- Schorer, M., Bierl, R. und Symader, W. (1994) Zeitliche Veränderung von Schadstoffgehalten in Flußsedimenten. Vom Wasser 83. Weinheim: Wiley-VCH, 117-126.
- Schramm, K.-W., Henkelmann, B. und Kettrup, A. (1995) PCDD/F sources and levels in river Elbe sediments. *Water Research*, **29**, 2160-2166.
- Schröder, H. F. (1995) Polar organic pollutants in the Elbe river. Liquid chromatographic-mass spectrometric and flow-injection analysis-mass spectrometric analyses demonstrating changes in quality and concentration during the unification process in Germany. *Journal of Chromatography A*, **712**, 123-140.
- Schulze, T., Wetterauer, B., Schwarzbauer, J., Hollert, H., Braunbeck, T. und Ricking, M. (2002) DDT und Metabolite in Sedimenten Berliner Gewässer - Vorkommen, Analytik und Schädigungspotenzial. *Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung*, **15**, 71-77.
- Schwartz, R., Nebelsiek, A. und Gröngroft, A. (1999) Das Nähr- und Schadstoffangebot der Elbe im Wasserkörper sowie in den frischen schwebstoffbürtigen Sedimenten am Meßort Schnackenburg in den Jahren 1984-1997. *Hamburger bodenkundliche Arbeiten*, 65-83.
- Schwartz, R. (1999a) Beurteilung der Stoffeinträge über frische Schlämme für die Böden in der rezenten Aue und in zukünftigen Außendeichsflächen der unteren Mittelelbe. *Hamburger bodenkundliche Arbeiten*, 84-92.
- Schwartz, R., Gröngroft, A. und Miehlich, G. (2000) Wasser- und Stoffhaushalt von Auenböden an der unteren Mittelelbe. *Mitteilungen der Bundesanstalt für Gewässerkunde*, 120-123.

- Schwartz, R. und Kozerski, H.-P. (2002) Die Bühnenfelder der Mittel-Elbe - Schad- und Nährstoffsenke oder -quelle. Conference Proceedings, *Die Elbe - neue Horizonte des Flussgebietmanagements - 10. Magdeburger Gewässerschutzseminar vom 21.-26.10.2002 in Spindlermühle*. Geller, W., Puncochár, P., Guhr, H., von Tümpling, W., Medek, J., Smrtak, J., Feldmann, H. und Uhlmann, O. (eds), Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 191-194.
- Schwartz, R. und Kozerski, H.-P. (2003) Die Bedeutung von Bühnenfeldern für die Retentionsleistung der Elbe. Tagungsbericht der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Limnologie, 30.09.-04.10.2002 in Braunschweig. Werder: Deutsche Gesellschaft für Limnologie. Eigenverlag, 460-465.
- Schwarzbauer, J., Ricking, M., Franke, S. und Francke, W. (2001) Halogenated organic contaminants in sediments of the Havel and Spree rivers (Germany). Part 5 of organic compounds as contaminants of the Elbe river and its tributaries. *Environmental Science and Technology*, **35**, 4015-4025.
- Schwarzbauer, J. und Franke, S. (2003) Identification and quantitation of dinaphthylsulfones in particulate matter of the Elbe river, Germany - Part VI of organic compounds as contaminants of the Elbe river and its tributaries. *Chemosphere*, **51**, 973-981.
- Spolana A.S. (2002) Zpráva o vlivu na životní prostředí. Spolana A.S., Neratovice, ČR.  
<http://www.spolana.cz/prostredi/prostredi2002.pdf>
- Spolana A.S. (2003) Povodeň 2002. Soubor informací k průběhu povodně ve Spolanech Neratovice a výsledky auditů. Spolana A.S., Neratovice, ČR.  
<http://www.spolana.cz/prostredi/povoden2002.pdf>
- Spott, D. (1994) Schwebstoff- und Schwermetallbelastung der Elbe bei Hochwasser - Untersuchungen am linken Ufer von Magdeburg im Zeitraum Dezember 1993 bis Mai 1994. In: Guhr, H., Prange, A., Puncochár, P., Wilken, R.-D. und Büttner, B. (eds), *Die Elbe im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie. Internationale Fachtagung in Cuxhaven vom 8. bis 12. November 1994 - 6. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 499-502.
- Spott, D. und Guhr, H. (1996) The dynamics of suspended solids in the tidally unaffected area of the river Elbe as a function of flow and shipping. *Archiv für Hydrobiologie - Advances in Limnology*, **47**, 127-133.
- Spott, D. (1998) Über die Bedeutung von Wasserstandsschwankungen für die Entwicklung der Sauerstoff-, Chlorophyll- und Nährstoffkonzentrationen in der mittleren Elbe während der Vegetationsperiode. In: Geller, W., Puncochár, P., Bornhöft, D., Boucek, J., Feldmann, H., Guhr, H., Mohaupt, V., Simon, M., Smrtak, J., Spoustova, J. und Uhlmann, O. (eds), *Gewässerschutz im Einzugsgebiet der Elbe. 8. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 54-57.
- Stachel, B., Elsholz, O. und Reincke, H. (1995) Investigations on sample pretreatment for the determination of selected metals and organochlorine compounds in suspended particulate matter of the river Elbe. *Fresenius Journal of Analytical Chemistry*, **353**, 21-27.
- Stachel, B., Becker, E. und Wolf, S. (1997) Über die Bedeutung von Verteilungskoeffizienten sowie einheitlicher Normierungsmethoden für die Praxis der Elbeüberwachung. In: Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) und ARGE Elbe (eds), *Bewertung der Ergebnisse aus der Elbeschadstoffforschung - Empfehlungen für die Praxis*. Conference Proceedings, IKSE-Workshop, 28.-30.04.1997, GKSS-Forschungszentrum Geesthacht, 88-100.
- Stähler, M. (1993) Niederschlagsmonitoring im Land Brandenburg. *Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes*, **45**, 32-36.
- Strunk, N. (2003) *Schwebstofftransport und Hochwasserdynamik. Eine Untersuchung über das Transportverhalten gelöster und suspendierter Wasserinhaltsstoffe zur Identifikation aktiver partikulärer Stoffquellen*. Dissertation Universität Trier, Aachen: Shaker Verlag.
- Sutter, K., Jung, K. und Krauss, G.-J. (2002) Effects of heavy metals on the nitrogen metabolism of the aquatic moss *Fontinalis antipyretica* L. ex Hedw. - A 15N tracer study. *Environmental Science and Pollution Research*, **9**, 417-421.
- Symader, W., Bierl, R. und Strunk, N. (1991) Die zeitliche Dynamik des Schwebstofftransportes und seine Bedeutung für die Gewässerbeschaffenheit. *Vom Wasser* **77**. Weinheim: Wiley-VCH, 159-169.
- Symader, W. (1993) Die Konzentration-Abfluß-Beziehung - Funktion oder statistische Abhängigkeit? *Vom Wasser* **80**. Weinheim: Wiley-VCH, 47-57.
- Symader, W. (1994) Die Bedeutung der Probenahmestrategie für eine Beurteilung der Wasserbeschaffenheit von Fließgewässern. *Vom Wasser* **82**. Weinheim: Wiley-VCH, 67-77.
- Symader, W. (1996) Factors controlling riverine sediment associated chemistry. *Archiv für Hydrobiologie - Advances in Limnology*, **47**, 169-177.
- Szilas, C. P., Borggaard, O. K., Hansen, H. C. B. und Rauer, J. (1998) Potential iron and phosphate mobilization during flooding of soil material. *Water, Air, and Soil Pollution*, **106**, 97-109.
- Tackx, M. L. M., Herman, P. J. M., Gasparini, S., Irigoien, X., Bilibionis, R. und Daro, M. H. (2003) Selective feeding of *Eurytemora affinis* (Copepoda, Calanoida) in temperate estuaries: model and field observations. *Estuarine Coastal and Shelf Science*, **56**, 305-311.
- ten Hulscher, T. E. M., Vrind, B. A., van Noort, P. C. M. und Govers, H. A. J. (2002) Resistant sorption of in situ chlorobenzenes and a polychlorinated biphenyl in river Rhine suspended matter. *Chemosphere*, **49**, 1231-1238.
- Thielen, A. H. (2001) Schadstoffmuster in der regionalen Grundwasserkontamination der mitteleuropäischen Industrie- und Bergbauregion Bitterfeld-Wolfen. Dissertation, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- Udelhoven, T. und Bierl, R. (1988) Der partikelgebundene Stofftransport bei Trockenwetterbedingungen in einem kleinen heterogenen Einzugsgebiet. *Vom Wasser* **91**. Weinheim: Wiley-VCH, 275-288.
- Ulrich, M., Schulze, T., Leist, E., Glaß, B., Maier, M., Maier, D., Braunbeck, T. und Hollert, H. (2002) Ökotoxikologische Untersuchung von Sedimenten und Schwebstoffen - Abschätzung des Gefährdungspotenzials für Trinkwasser und Korrelation verschiedener Expositionspfade (Acetonischer Extrakt, Natives Sediment) im Bakterienkontakttest und Fischeitest. *Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung*, **14**, 132-137.
- van den Berg, G. A., Loch, J. P. G., Zwolsman, J. J. G. und van der Heijden, L. M. (1998) Non-steady state behaviour of heavy metals in contaminated freshwater sediments. *Water Science and Technology*, **37**, 39-46.
- van den Berg, G. A., Loch, J. P. G. und Winkels, H. J. (1998a) Effect of fluctuating hydrological conditions on the mobility of heavy metals in soils of a freshwater estuary in the Netherlands. *Water, Air, and Soil Pollution*, **102**, 377-388.
- van der Veen, A., Zachmann, D. W. und Friese, K. (1998) Spurenelementgeochemie von Sedimenten aus Bühnenfeldern Elbe. In: Geller, W., Puncochár, P., Bornhöft, D., Boucek, J., Feldmann, H., Guhr, H., Mohaupt, V., Simon, M., Smrtak, J., Spoustova, J. und Uhlmann, O. (eds), *Gewässerschutz im Einzugsgebiet der Elbe. 8. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 187-188.
- van Ryssen, R., Alam, M., Goeyens, L. und Baeyens, W. (1998) The use of flux-corer experiments in the determination of heavy metal redistribution in and of potential leaching from the sediments. *Water Science and Technology*, **37**, 283-290.
- Veyssy, E., Etcheber, H., Lin, R. G., Buat-Menard, P. und Maneux, E. (1999) Seasonal variation and origin of Particulate Organic Carbon in the lower Garonne river at La Reole (southwestern France). *Hydrobiologia*, **1-3**, 113-126.

- Vilimec, J. (1997) Verteilungskoeffizienten Wasser-Schwebstoff in den tschechischen Nebenflüssen der Elbe. In: Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) und ARGE Elbe (eds), *Bewertung der Ergebnisse aus der Elbeschadstoffforschung - Empfehlungen für die Praxis. IKSE-Workshop, 28.-30.04.1997*. GKSS-Forschungszentrum Geesthacht, Heft 63.
- Vink, R. J., Behrendt, H. und Salomons, W. (1999) Point and diffuse source analysis of heavy metals in the Elbe drainage area: Comparing heavy metal emissions with transported river loads. *Hydrobiologia*, **410**, 307-314.
- Vink, R., Behrendt, H. und Salomons, W. (1999a) Development of the heavy metal pollution trends in several European rivers: An analysis of point and diffuse sources. *Water Science and Technology*, **39**, 215-223.
- Vinson, D. und Behrendt, H. (2002) Heavy metal transport in large river systems: Heavy metal emissions and loads in the Rhine and Elbe river basins. *Hydrological Processes*, **16**, 3227-3244.
- von Tümpling, W., Aulinger, A., Einax, J. W., Niedergesäß, R. und Prange, A. (1997) Erste Verteilungskoeffizienten Schwebstoff - Filtrat für Elemente im Elbelängsschnitt. In: Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) und ARGE Elbe (eds), *Bewertung der Ergebnisse aus der Elbeschadstoffforschung - Empfehlungen für die Praxis. IKSE-Workshop, 28.-30.04.1997*. GKSS-Forschungszentrum Geesthacht, Heft 63.
- Vrana, B., Paschke, A., Popp, P. und Schüürmann, G. (2001) Use of semipermeable membrane devices (SPMDs) - Determination of bioavailable, organic, waterborne contaminants in the industrial region of Bitterfeld, Saxony-Anhalt, Germany. *Environmental Science and Pollution Research*, **8**, 27-34.
- Wallmann, K. (1992) Die Löslichkeit und die Bindungsformen von Spurenmetallen in anaeroben Sedimenten. *Vom Wasser* 78. Weinheim: Wiley-VCH, 1-20.
- Wallschläger, D., Desai, M. V. M. und Wilken, R.-D. (1996) The role of humic substances in the aqueous mobilization of mercury from contaminated floodplain soils. *Water, Air, and Soil Pollution*, **90**, 507-520.
- Wallschläger, D., Kock, H. H., Schroeder, W. H., Lindberg, S. E., Ebinghaus, R. und Wilken, R.-D. (2000) Mechanism and significance of mercury volatilization from contaminated floodplains of the German river Elbe. *Atmospheric Environment*, **34**, 3745-3755.
- Weigel, S. (2000) Externe Expertise: Organic Pollutants in the North Sea - Review and assessment of data on input, occurrence, distribution, fate and methods of determination. Zentrum für Meeres- und Klimaforschung der Universität Hamburg. Berichte aus dem Zentrum für Meeres- und Klimaforschung, Reihe Z: Interdisziplinäre Zentrumsberichte, Bericht 13.
- Weigel, S. (2003) Belastung der Nordsee mit organischen Schadstoffen. In: Lozan, J. L. (ed), *Warnsignale aus Nordsee und Wattenmeer. Eine aktuelle Umweltbilanz*. Hamburg: Wissenschaftliche Auswertungen, 83-90.
- Werkbüro für Boden und Bodenschutz Beuren und Plochingen (1998), Literaturstudie zum Transfer von organischen Schadstoffen im System Boden/Pflanze und Boden/Sickerwasser. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Rommel, P., Rommel, J., Schneider, J. und Schneider, V. (eds), *Handbuch Boden - Texte und Berichte zum Bodenschutz*, Berichtsnummer 5/98. <http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de/bofaweb/print/tbb05.pdf>
- Westrich, B., Haag, F. und Kern, U. (2000) Mobilität von Schadstoffen in den Sedimenten staugeregelter Flüsse - Dynamik und Bilanzierung von Schwebstoffen und Schwermetallen in einer Stauhaltungskette. Abschlußbericht PW 96.182, Universität Stuttgart, Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte und Abfallwirtschaft. <http://bwplus.fzk.de/berichte/SBer/PW96189Sber.pdf>
- Wilhelm, M., Welge, P., Rostek, U., Mielcarek, M., Gemmer, K., Sager, M., Hafner, D. und Idel, H. (1999) Toxikokinetik von bodengebundenen Metallen/Metalloiden im Mischschwein. Abschlußbericht PUG U 95006, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. <http://bwplus.fzk.de/berichte/SBer/PUGU95006Sber.pdf>
- Wilken, R.-D., Christiansen, H., Fanger, H. U., Greiser, N., Haar, S., Puls, W., Reinke, H., Spott, D. und Vollmer, M. (1991) Fakten und Hypothesen zum Schwebstoff- und Schadstofftransport in der Elbe. *Wasser* 76, Weinheim: Wiley-VCH, 167-189.
- Wilken, R.-D. und Hintelmann, H. (1991a) Mercury and methylmercury in sediments and suspended particles from the river Elbe, North Germany. *Water, Air, and Soil Pollution*, **56**, 427-437.
- Wilken, M., Walkow, F., Jäger, E. und Zeschmar-Lahl, B. (1994) Flooding area and sediment contamination of the river Mulde (Germany) with PCDD/F and other organic pollutants. *Chemosphere*, **29**, 2237-2252.
- Wilken, R.-D., Simon, M. und Guhr, H. (1994a) Die Elbe: zur früheren, heutigen und zukünftigen Belastungssituation. In: Wagner, R. (ed), *Wasserkalender 1995. Jahrbuch für das gesamte Wasserfach*. Berlin: Erich Schmidt-Verlag, 3-96.
- Wilken, R.-D., Fanger, H. U. und Guhr, H. (1994b) Ergebnisse der Hochwassermessungen 1993/94. In: Guhr, H., Prange, A., Puncochár, P., Wilken, R.-D. und Büttner, B. (eds), *Die Elbe im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie. Internationale Fachtagung in Cuxhaven vom 8. bis 12. November 1994 - 6. Magdeburger Gewässerschutzseminar*. Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner, 125-135.
- Winkler, M., Kopf, G., Hauptvogel, C. und Neu, T. (1998) Fate of artificial musk fragrances associated with suspended particulate matter (SPM) from the river Elbe (Germany) in comparison to other organic contaminants. *Chemosphere*, **37**, 1139-1156.
- Witt, G. und Trost, E. (1999) Distribution and fate of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in sediments and fluffy layer material from the Odra river estuary. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 308-315.
- Witter, B., Francke, W., Franke, S., Knauth, H.-D. und Miehlich, G. (1998) Distribution and mobility of organic micropollutants in river Elbe floodplains. *Chemosphere*, **37**, 63-78.
- Woitke, P., Wellnitz, J., Helm, D., Kube, P., Lepom, P. und Litheraty, P. (2003) Analysis and assessment of heavy metal pollution in suspended solids and sediments of the river Danube. *Chemosphere*, **51**, 633-642.
- Wolska, L., Wardencki, W., Wierowski, M., Zygmunt, B., Zabiegala, B., Konieczka, P., Poprawski, L., Biernat, J. F. und Namiesnik, J. (1999) Evaluation of pollution degree of the Odra river basin with organic compounds after the 1997 summer flood - General comments. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, **27**, 343-349.
- Wycisk, P., Weiss, H., Kaschl, A., Heidrich, S. und Sommerwerk, K. (2003) Groundwater pollution and remediation options for multi-source contaminated aquifers (Bitterfeld/Wolfen, Germany). *Toxicology Letters*, **140-141**, 343-351.
- Yamaguchia, N., Gazzard, D., Scholey, G. und MacDonald, D. W. (2003) Concentrations and hazard assessment of PCBs, organochlorine pesticides and mercury in fish species from the upper Thames: River pollution and its potential effects on top predators. *Chemosphere*, **50**, 265-273.