

# Literatuurlijst met relevante onderzoeksresultaten m.b.t. slib

- Ackermann, F. (2004): Schwermetalle als Tracer für den Feinpartikeltransport in den Nordsee-Ästuaren. 13. Chemisches Kolloquium. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Koblenz, 2004.
- Ackermann, F.; Schubert, Birgit (2004): Trace metals as indicators for the dynamics of (suspended) particulate matter in the tidal reach of the River Elbe. In: Ulrich Förstner (Hg.): *Sediment dynamics and pollutant mobility in rivers: An interdisciplinary approach* (9).
- Admiraal, Wim; Beukema, Jan; van Es, Frank B. (1985): Seasonal fluctuations in the biomass and metabolic activity of bacterioplankton and phytoplankton in a well-mixed estuary: the Ems-Dollard (Wadden Sea). In: *J Plankton Res* 7 (6), S. 877–890. DOI: 10.1093/plankt/7.6.877.
- Akkerman, R. J.; Ariaans, R. C. M.; Louisse, C. J.; van Meegen, J. W. T. M.; de Reus, J. H. (1987): Gezamenlijk Duits-Nederlands onderzoek naar het sediment- en zoutgehalte in de Beneden-Eems en de Dollard. Hg. v. Rijkswaterstaat.
- Allen, George P.; Castaing, Patrice (1973): Suspended sediment transport from the Gironde estuary (France) onto the adjacent continental shelf. In: *Marine Geology* 14 (5), S. 47–53. DOI: 10.1016/0025-3227(73)90011-X.
- Allen, George P.; Salomon, Jean Claude; Bassoulet, Philippe; Du Penhoat, Y.; Grandpré, C. de (1980): Effects of tides on mixing and suspended sediment transport in macrotidal estuaries. In: *Sedimentary Geology* 26 (1-3), S. 69–90. DOI: 10.1016/0037-0738(80)90006-8.
- Alvarez, Oscar; Izquierdo, Alfredo; Begoña; Mañanes, Rafael; Tejedor, Luis; Kagan, Boris A. (1999): The Influence of Sediment Load on Tidal Dynamics, a Case Study: Cádiz Bay. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 48 (4), S. 439–450. DOI: 10.1006/ecss.1998.0432.
- Anonym (2007): Gemeinsame Übergangsbestimmungen zum Umgang mit Baggergut in den Küstengewässern. Zwischen der Bundesrepublik Deutschland vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung der Freien Hansestadt Bremen vertreten durch den Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa der Freien und Hansestadt Hamburg vertreten durch die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern vertreten durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Niedersachsen vertreten durch das Ministerium für Umwelt und Klimaschutz des Landes Schleswig-Holstein vertreten durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde, zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Aqua Vision (2005): Suspended sediment measurements in the Ems estuary and river. Unpublished Report.
- Aqua Vision (2011): Suspended sediment measurements in the Ems.
- ARGE Elbe (1980): 1979/80 Schwermetalldaten der Elbe. Bericht über die Ergebnisse der Schwermetalluntersuchungen im Elbabschnitt von Schnackenburg bis zur Nordsee. Hamburg (Schwermetalldaten der Elbe, von Schnackenburg bis zur See / Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe, ARGE Elbe.).
- ARGE Elbe (1996): Umgang mit belastetem Baggergut an der Elbe. Zustand und Empfehlungen. Hamburg: [s.n.].
- ARGE Unter-/Außenems (2012): Flugzeuggestützte LIDAR- und MS-Datenerfassung der Unter- und Außenems 2010. unveröffentlicht. Oberhaching.
- Baptist, Martin; Philippart, Katja (2015): Monitoring the Ems-Dollard ecosystem towards to a common integrated monitoring program. Symposium towards a sustainable Ems-Dollard estuary. Waddenacademie. Delfzijl, 25.06.2015. Online verfügbar unter [https://www.waddenacademie.nl/fileadmin/inhoud/pdf/01-Waddenacademie/Symposium\\_juni\\_2015/presentations/2\\_Martin\\_Baptist.pdf](https://www.waddenacademie.nl/fileadmin/inhoud/pdf/01-Waddenacademie/Symposium_juni_2015/presentations/2_Martin_Baptist.pdf), zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Barber, Richard T.; Mooers, Christopher N. K.; Bowman, Malcolm J.; Mehta, Ashish J. (Hg.) (1986): *Estuarine Cohesive Sediment Dynamics*. New York, NY: Springer New York (Lecture notes on coastal and estuarine studies).
- Bargen, Uwe von (2013): Projekt Luneplate an der Unterweser. Konferenz zur Renaturierung europäischer Ästuare: Möglichkeiten, Planungen und Umsetzung. Leer, 22.02.2013. Online verfügbar unter <https://docplayer.org/17996119-Projekt-luneplate-uwe-von-bargen-leer-de-22-02-2013-konferenz-zur-renaturierung-europaeischer-aestuare-moeglichkeiten-planungen-und-umsetzung.html>.
- Behrends, Brigitte; Dittmann, Sabine; Liebezeit, Gerd; Kaiser, Maren; Knoke, Vera; Petri, Gabriele et al. (2004): Gesamtsynthese Ökosystemforschung Wattenmeer. Zusammenfassender Bericht zu Forschungsergebnissen und Systemschutz im deutschen Wattenmeer. Hg. v. Umweltbundesamt. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/2594.pdf>.
- Bergemann, Michael (2004): Die Trübungszone in der Tideelbe - Beschreibung der räumlichen und zeitlichen Entwicklung. Online verfügbar unter <http://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2012/15513/pdf/04Truebungszone.pdf>, zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Berger, Frank (2011): Optimierte nicht-invasive monitoring experimenteller und klinischer Therapien. Untersuchungen zu morphologischen oder funktionellen bildbasierten Strategien in Onkologie und Endokrinologie.
- Beth, H. (1990): Die Brackwasserzone der Ems, I. Teil, Die jahreszeitliche Verschiebung der Brackwasserzone. unveröffentlichter vorläufiger Bericht. In: K. Schulze (Hg.): Zur Dynamik des Schwebstoffhaushaltes in Brackwassergebieten am Beispiel des Ems-Ästuars. Braunschweig: Institut für Wasserbau Braunschweig.
- Beyer, Ronny; Orths, Axel; Neumann, Lothar (2014): Data Management Centre of the Federal Waterways and Shipping Agency, Northern Region Office. In: *Die Küste* (81), S. 45–54. Online verfügbar unter <https://izw.baw.de/die-kueste/0/k081105.pdf>, zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Bijkerk, R. (1988): Ontsnappen of begraven blijven. De effecten op bodemdieren van een verhoogde sedimentatie als gevolg van baggerwerkzaamheden : literatuuronderzoek. Groningen: RDD, Aquatic ecosystems.

- BioConsult Schuchardt&Scholle GbR (2011): Einschätzung der ökologischen Relevanz der regelmäßigen Unterhaltungsbaggerungen im Bereich der Unterems von Papenburg bis Emden.
- Bittner, Karsten (1991): Eine Langzeituntersuchung ueber Stroemung und Schwebstoff im Elbeaestuar. Geesthacht: GKSS-Forschungszentrum (GKSS, 91/E/81).
- Bodé, Claudius (1915): Diatomeen und Schlick. [Emden].
- Boon, Johan G.; Dardengo, L.; Kernkamp, H. W. J. (2002): Alternative dumping sites in the Ems-Dollard estuary: Model study. WL Delft Hydraulics. Delft.
- Bourban, Sébastien (Hg.) (2012): Proceedings of the XIXth TELEMAR-MASCARET user conference. 18 to 19 October 2012, St Hugh's College, Oxford: HR Wallingford.
- Bouwman, A. F.; Bierkens, M. F. P.; Griffioen, J.; Hefting, M. M.; Middelburg, J. J.; Middelkoop, H.; Slomp, C. P. (2013): Nutrient dynamics, transfer and retention along the aquatic continuum from land to ocean: towards integration of ecological and biogeochemical models. In: *Biogeosciences* 10 (1), S. 1–22. DOI: 10.5194/bg-10-1-2013.
- Brandt, H. (1985): Experimentelle Untersuchungen des Sinkverhaltens von Elbeschwebstoffen in Abhängigkeit von der Schwebstoffkonzentration und des Wassersalzgehaltes. Diplomarbeit. Fachhochschule Hamburg, Hamburg. Verfahrenstechnik.
- Brinkman, A. G.; Jacobs, P.; Jak, Robert G.; Riegman, Roel: Ems-Dollard primary production research. Concise summary (Report / IMARES Wageningen UR, C163/14).
- Brinkman, A. G.; Riegman, Roel; Jacobs, P.; Kühn, S.; Meijboom, A. (2015): Ems-Dollard primary production research. Full data report (Report / IMARES Wageningen UR, C160/14).
- Brockmann, Christoph (1935): Diatomeen und Schlick im Jade-Gebiet. Frankfurt a. M.: Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft (Senckenberg am Meer, 85).
- Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) (2012): Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Anfangsbewertung der deutschen Nordsee nach Artikel 8 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Hg. v. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). Bonn. Online verfügbar unter [https://www.meeresschutz.info/berichte-art-8-10.html?file=files/meeresschutz/berichte/art8910/Anfangsbewertung\\_Nordsee\\_120716.pdf](https://www.meeresschutz.info/berichte-art-8-10.html?file=files/meeresschutz/berichte/art8910/Anfangsbewertung_Nordsee_120716.pdf).
- Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) (2012): Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Beschreibung eines guten Umweltzustands für die deutsche Nordsee nach Artikel 9 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Hg. v. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). Bonn.
- Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) (2012): Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Festlegung von Umweltzielen für die deutsche Nordsee nach Artikel 10 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Hg. v. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). Bonn.
- Bundesanstalt für Gewässerkunde: Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut im Binnenland (HABAB-WSV). 2. überarb. Fassung (BfG, 1251).
- Bundesanstalt für Gewässerkunde: Unveröffentlichte Daten zur Schadstoffbelastung in Sedimenten des Osteriffs von 2001 bis 2004.
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (Hg.) (1975): Deutsche Gewässerkundliche Mitteilungen.
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (1976): Untersuchungen über den chemischen und biologischen Zustand, über das Selbstreinigungsvermögen und über die Belastbarkeit des Ems-Ästuars. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Koblenz (Forschungsvorhaben Wasser, 11/70).
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (1995): Untersuchung über die Einbringung von Baggergut aus dem Bereich der Schleuse Brunsbüttel in die Außenelbe. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Koblenz (0874).
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (1998): Strömungsmessungen am 21. und 29. Mai 1996 bei Unterems-km 35,3 (Pogum). Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde (2256).
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (2002): Untersuchung des ökologischen Entwicklungspotentials der Unter- und Außenelbe. Ökologische Potentialanalyse. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Koblenz (1346).
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (2005): Abschätzung der ökologischen Auswirkungen der Verbringung von Baggergut aus der Hamburger Delegationsstrecke der Elbe auf die Umlagerungsstelle Tonne E3 nordwestlich von Scharhörn. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde (1472).
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (2006): Fachliche Stellungnahme Sauerstoffgehalte in der Unterems. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde (3248).
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (2006): Untersuchung von Bagger- und Umlagerungsbereichen in Unter- und Außenelbe in Anlehnung an HABAK-/HABAB-WSV. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde.
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (08./09:2006): Zusammenhänge zwischen Sauerstoffhaushalt und Schwebstoffverteilung in der Unterems - Naturmessungen und Laboruntersuchungen. BAW-/BfG-Kolloquium. Bundesanstalt für Gewässerkunde; Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg-Rissen, 08./09:11.2006.
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (2008): Überprüfung der ökologischen Auswirkungen der Verbringung von Baggergut aus der Hamburger Delegationsstrecke der Elbe auf die Umlagerungsstelle Tonne E3 nordwestlich von Scharhörn. Zwischenbericht 2007. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde (1594).

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2008): Untersuchungen an der Klappstelle „K2“ (Dollartmund) zur Abschätzung der Auswirkungen eines Probebetriebs. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde (1583).

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2009): Überprüfung bioakkumulativer Effekte auf der Umlagerungsstelle Tonne E3 nordwestlich von Scharhörn. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde (1642).

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2009): Oxygen Budget of the Ems-Estuary. ECSA-Symposium. Emden, 09.12.2009.

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2010): Untersuchungen zur Dynamik von Feststoffen und feststoffgebundenen Schadstoffen für den Verbringbereich bei Elbe-km 688/690. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde (1691).

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2011): Monitoring der morphologischen, ökologischen und naturschutzfachlichen Auswirkungen eines Sedimentfangs vor Wedel an der Tideelbe. Bericht 2009/2010. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde.

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2011): Monitoring der morphologischen, ökologischen und naturschutzfachlichen Auswirkungen eines Sedimentfangs vor Wedel an der Tideelbe. Zwischenbericht 2010/2011, Berichtszeitraum Januar 2010 - August 2011. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde (1737).

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2011): Ökotoxikologische Baggergutuntersuchung. Ökotoxikologische Untersuchung von Sedimenten, Eluaten und Porenwässern. BfG-Merkblatt. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Koblenz.

Bundesanstalt für Gewässerkunde (Hg.) (2011): Umweltauswirkungen von Wasserinjektionsbaggerungen. 2/2011 (WSV-Workshop am 21./22. Juni 2010 in Bremerhaven), zuletzt geprüft am 28.01.2019.

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2012): Auswirkungsprognose für die Unterbringung von Baggergut im Verbringstellenbereich zwischen Elbe-km 686 und 690. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Koblenz (1744).

Bundesanstalt für Gewässerkunde (Hg.) (2012): Dynamik des Sedimenthaushaltes von Wasserstraßen. 14. Gewässermorphologisches Kolloquium am 09.10. November 2011 in Koblenz (3/2012).

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2013): Das Gewässergütemodell QSim: Handbuch zur Benutzeroberfläche GERRIS. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde (1778).

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2013): Überprüfung der ökologischen Auswirkungen der Verbringung von Baggergut aus der Hamburger Delegationsstrecke der Elbe auf die Verbringstelle Tonne E3 nordwestlich von Scharhörn. Abschlussbericht 2011. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde (1775).

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2013): Untersuchungen nach GÜBAK zum Unterhaltungsbaggergut der Schleusen Brunsbüttel und der Verbringstelle 700. Hg. v. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Koblenz (1766).

Bundesanstalt für Gewässerkunde; Fiedler, Michael: Umweltrisikoeinschätzung und FFH-Verträglichkeitseinschätzung für Projekte an Bundeswasserstraßen. Weitere Fahrrinnenanpassung von Unter- und Außenelbe an die Containerschifffahrt mit einem Salzwassertiefgang von rd. 14,50 m (Bundesanstalt für Gewässerkunde, BfG, 1380).

Bundesanstalt für Gewässerkunde; Fiedler, Michael (2014): Sedimentmanagement Tideelbe, Strategien und Potenziale. Systemstudie II ; ökologische Auswirkungen der Unterbringung von Feinmaterial ; Band 1: Endbericht, Band 2: Anlagenband (CD) ; Auftraggeber: Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg, Auftragsnummer: M39630103275. [Stand]: 27.03.2014. Koblenz: BfG, Bundesanstalt für Gewässerkunde (Bericht / Bundesanstalt für Gewässerkunde, 1763).

Bundesanstalt für Gewässerkunde; Leuchs, Heiko (2008): Bericht WSV Sedimentmanagement Tideelbe, Strategien und Potenziale, eine Systemstudie. Ökologische Auswirkungen der Umlagerung von Wedeler Baggergut. Koblenz: Bundesanstalt für Gewässerkunde (Bericht / bfg, Bundesanstalt für Gewässerkunde, 1584).

Bundesanstalt für Gewässerkunde; Sommer, Monika; Buchholz, Helga; Eberle, Mailin; Hahnel, Karl; Hielscher, Michael et al. (2015): Leitfaden Umweltbelange bei der Unterhaltung von Bundeswasserstraßen. Hg. v. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. Bonn, zuletzt geprüft am 24.01.2019.

Bundesanstalt für Gewässerkunde; Sommer, Monika; Esser, Birgit; Schäfer, Barbara (2007): Leitfaden zur Umweltverträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen. Hg. v. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bonn, zuletzt geprüft am 24.01.2019.

Bundesanstalt für Gewässerkunde; Winterscheid, Axel (2008 - 2011): Monitoring der morphologischen, ökologischen und naturschutzfachlichen Auswirkungen eines Sedimentfangs vor Wedel an der Tideelbe. Abschlussbericht, Bearbeitungszeitraum März 2008 - August 2011.

Bundesanstalt für Gewässerkunde; Winterscheid, Axel; Vaessen, Bernd: Auswirkungsprognose für die Umlagerung von Baggergut aus dem Abschnitt Osteriff auf die Verbringstelle VS 738 in der Außenelbe.

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Ref. M1 und G1 (1994): Küstenmeßprogramm der Bundesanstalt für Gewässerkunde - Wasserbeschaffungsdaten der Meßstation Terborg. Kalenderjahr 1986. Bundesanstalt für Gewässerkunde, Ref. M1 und G1. Koblenz (BfG-Bericht, 20600).

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Ref. M1 und G1 (1997): Küstenmeßprogramm der Bundesanstalt für Gewässerkunde - Wasserbeschaffungsdaten der Meßstation Terborg. Kalenderjahr 1994. Bundesanstalt für Gewässerkunde, Ref. M1 und G1. Koblenz (BfG-Bericht, 54196).

Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (1996): Zwischenbericht Unterhaltungskonzept Ems. Schwallbetrieb Herbrum und Strombau zwischen Papenburg und Leerort. Hamburg (9353 3382).

Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (Hg.) (2004): Boden- und Sohl-Stabilität. Betrachtungen an der Schnittstelle zwischen Geotechnik und Wasserbau. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), zuletzt geprüft am 29.01.2019.

Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2005): SediMorph Validierungsdokument. Technischer Bericht. Hamburg.

- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2007): Anpassungsmaßnahmen an der Unterems zur Überführung großer Werftschiffe. Gutachten zur Untersuchung der Auswirkung einer bereichsweisen Anpassung der Unterems und des Dortmund-Ems-Kanals. unveröffentlicht. Hamburg (BAW A3955 03 10095).
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2009): Gutachten zu Sedimentumlagerungen in der Begegnungsstrecke. Hamburg (BAW A9355 03 10062).
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2010): Aktionsprogramm des Bundes zur Reduzierung seines Unterhaltungsaufwandes und der Minimierung der Verschlickung der Unterems. Bericht zur vertieften Wirkungsanalyse. unveröffentlicht. Hamburg (BAW A3955 03 10143).
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2011): Minimierung der Auswirkungen des geplanten Ausbaus der Zufahrt nach Emden mit einer Wendestelle bei Emden. unveröffentlicht. Hamburg (BAW A3955 03 10144).
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2011): Untersuchungen der BAW zum Strombau- und Sedimentmanagementkonzept. Grundlagen zur Evaluation des Konzeptes durch externe Experten. BAW Kolloquium 2011. Hamburg, 22.09.2011.
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2012): Model validation and system studies for hydrodynamics, salt and sediment transport in the Elbe Estuary. Basic information for the River engineering and sediment management concept. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg (BAW A3955 03 10069).
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2012): Modelluntersuchungen zum Sedimentmanagement der Außenems. Bericht über den Stand der Arbeiten bei der BAW für die Deutsch-Niederländische Arbeitsgruppe "Baggergutunterbringung in der Außenems". Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg (BAW A3955 03 10144).
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2012): Vertiefung der Außenems bis Emden. Prognose der ausbaubedingten Änderungen der schiffserzeugten Belastungen. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg (BAW A3955 03 10121).
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2012): Vertiefung der Außenems bis Emden. Gutachten zu den ausbaubedingten Änderungen von Hydrodynamik, Transport und Seegang. unveröffentlicht. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg (BAW A3955 03 10144).
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2012): Vertiefung der Außenems bis Emden. Gutachten zu den ausbaubedingten Änderungen der Sturmflutkenngrößen. unveröffentlicht. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg (BAW A3955 03 10144).
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2012): Neue Möglichkeiten in der Ästuarmodellierung. BAW Kolloquium 2011. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg, 22.09.2012.
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2013): Handlungsoptionen zur Optimierung der Unterhaltungsstrategie im Mündungstrichter der Tideelbe. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg (BAW A3955 03 10069).
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (2014): BAW Aktuell: Die Unterems im Fokus. Ursachen der Verschlickung und mögliche Gegenmaßnahmen (3), S. 6–9. Online verfügbar unter [https://izw.baw.de/publikationen/bawaktuell/0/BAWaktuell\\_03\\_2014.pdf](https://izw.baw.de/publikationen/bawaktuell/0/BAWaktuell_03_2014.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- Burchard, Hans; Baumert, Helmut (1998): The Formation of Estuarine Turbidity Maxima Due to Density Effects in the Salt Wedge. A Hydrodynamic Process Study. In: *J. Phys. Oceanogr.* 28 (2), S. 309–321. DOI: 10.1175/1520-0485(1998)028%3C0309:TFOETM%3E2.0.CO;2.
- Burchard, Hans; Gräwe, Ulf; Holtermann, Peter; Klingbeil, Knut; Umlauf, Lars (2014): Turbulence Closure Modelling in Coastal Waters. In: *Die Küste* (81), S. 69–87. Online verfügbar unter <https://izw.baw.de/die-kueste/0/k081107.pdf>, zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Burt, T. Neville (1986): Field Settling Velocities of Estuary Muds. In: Richard T. Barber, Christopher N. K. Mooers, Malcolm J. Bowman und Ashish J. Mehta (Hg.): *Estuarine Cohesive Sediment Dynamics*, Bd. 14. New York, NY: Springer New York (Lecture notes on coastal and estuarine studies), S. 126–150.
- Burt, T. Neville; Stevenson, J. R. (1983): Field settling velocity of Thames mud. Wallingford: Hydraulics Research Station (Report / Hydraulics Research Station Wallingford IT, 251).
- Camenen, Benoît; Larson, Magnus (2005): A general formula for non-cohesive bed load sediment transport. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 63 (1-2), S. 249–260. DOI: 10.1016/j.ecss.2004.10.019.
- Caspers, Hubert (1958): Der Einfluß der Elbe auf die Verunreinigung der Nordsee. In: Internationale Vereinigung für Theoretische und Angewandte Limnologie, Congress und T. T. Macan (Hg.): *Verhandlungen [der] Internationale(n) Vereinigung für Theoretische und Angewandte Limnologie*. 13. Congress in Finland 1956. Stuttgart: Schweizerbart (13), S. 687–698.
- Cellino, M.; Graf, W. H. (1999): Sediment-Laden Flow in Open-Channels under Noncapacity and Capacity Conditions. In: *Journal of Hydraulic Engineering* 125 (5), S. 455–462. DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9429(1999)125:5(455).
- Chant, Robert J.; Stoner, Allan W. (2001): Particle trapping in a stratified flood-dominated estuary. In: *Journal of Marine Research* 59 (1), S. 29–51. DOI: 10.1357/002224001321237353.
- Chen, Xiaoli; Maa, Jiming; Dey, Subhasish (2010): Sediment Transport on Arbitrary Slopes: Simplified Model. In: *Journal of Hydraulic Engineering* 136 (5), S. 311–317. DOI: 10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0000175.
- Chernetsky, Alexander Sergeevich (2012): Trapping of sediment in tidal estuaries. [S.l.]: [s.n.].
- Chernetsky, Alexander Sergeevich; Schuttelaars, Henk M.; Talke, Stefan A. (2010): The effect of tidal asymmetry and temporal settling lag on sediment trapping in tidal estuaries. In: *Ocean Dynamics* 60 (5), S. 1219–1241. DOI: 10.1007/s10236-010-0329-8.
- Chunhong, Hu; Ying, Tan (Hg.): *Proceedings of the Ninth International Symposium on River Sedimentation*, Yichang, China, October 18–21, 2004. Central theme, Interactions between Fluvial Systems and Hydraulic Projects and Pertinent Environmental Impacts: 2004.

- Claus, Beatrice: Masterplan Ems 2050. 14th symposium Waddenacademie. Umweltstiftung WWF-Deutschland. Online verfügbar unter [https://www.waddenacademie.nl/fileadmin/inhoud/pdf/01-Waddenacademie/Symposium\\_juni\\_2015/presentations/9\\_Beatrice\\_Claus.pdf](https://www.waddenacademie.nl/fileadmin/inhoud/pdf/01-Waddenacademie/Symposium_juni_2015/presentations/9_Beatrice_Claus.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- Claus, Beatrice; Konermann, Vera (2014): Ems-Ästuar 2030. Ein Masterplan für die Ems. Hg. v. WWF Deutschland. WWF Deutschland; BUND Niedersachsen; NABU Niedersachsen; TU Berlin. Online verfügbar unter <https://mobil.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Ems-Aestuar-2030-Ein-Masterplan-fuer-die-Ems.pdf>, zuletzt geprüft am 29.01.2019.
- Claus, Beatrice; Meier, E.; Konermann, Vera; Stocksiecker, C. (2013): Perspektive Lebendige Unterems - Renaturierungsszenarien für die Unterems. Eems-Symposium Nieuweschans, 18.06.2013.
- Cleveringa, J. (2008): Ontwikkeling sedimentvolume Eems-Dollard en het Groninger wad. Overzicht van de beschikbare kennis en gegevens. A2269. Online verfügbar unter <https://publicwiki.deltares.nl/download/attachments/72844178/ontwikkeling%20sedimentvolume%20eems-dollard%20en%20het%20groninger%20wad.pdf?version=1&modificationDate=1499252710646&api=v2>.
- Colijn, Franciscus; de Jonge, Victor N.: Primary production of microphytobenthos in the Ems-Dollard Estuary. Publication No. 68 of the project "Biological Research in the Ems-Dollard Estuary" (BOEDE). In: *Marine ecology progress series : MEPS* 14.1984.
- Colijn, Franciscus; de Jonge, Victor N. (1984): Primary production of microphytobenthos in the Ems-Dollard Estuary. In: *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 14, S. 185–196. DOI: 10.3354/meps014185.
- Crawford, W. R.; Foreman, M. G. G (1995): PERD Workshop on Coastal Current Models for Continental Shelves. Sidney, B.C.: Dept. of Fisheries and Oceans, Institute of Ocean Sciences (Canadian technical report of hydrography and ocean sciences, 169).
- Dankers, Norbert; Binsbergen, Michel; Zegers, Koos; Laane, Remi; van der Loeff, Michiel Rutgers (1984): Transportation of water, particulate and dissolved organic and inorganic matter between a salt marsh and the Ems-Dollard estuary, The Netherlands. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 19 (2), S. 143–165. DOI: 10.1016/0272-7714(84)90061-1.
- Dankers, Petra; van Nieuwerburgh, Lies; Peerbolte, Bart; Vijverberg, Thomas; Schuurman, Filip; van den Berg, Tom: Maatregelstudie Eems-Dollard, Economie en Ecologie in balans. Hydrodynamisch berekeningen en effectbepaling herstel maatregelen Eems-Dollard. Rijkswaterstaat Noord Nederland. Online verfügbar unter <http://www.ee-eemsdelta.nl/assets/pdf/dossiers/natuur-en-landschap/Definitieve%20maatregelstudie%20Hydrodynamisch%20berekeningen%20en%20effectbepaling.pdf>, zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Darnell, R. M. (1967): Organic detritus in relation to the estuarine ecosystem. In: G. H. D. Lauff und University of Georgia. Marine Institute (Hg.): *Estuaries: American Association for the Advancement of Science*, S. 376–382.
- de Jonge, Victor N. (1983): Relations Between Annual Dredging Activities, Suspended Matter Concentrations, and the Development of the Tidal Regime in the Ems Estuary. In: *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 40 (S1), S. s289. DOI: 10.1139/f83-290.
- de Jonge, Victor N. (1992): Tidal flow and residual flow in the Ems estuary. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 34 (1), S. 1–22. DOI: 10.1016/S0272-7714(05)80123-4.
- de Jonge, Victor N.; Brauer V.S (2006): The Ems estuary - Changes in functioning and structure of a system under pressure. Report University of Groningen.
- de Jonge, Victor N.; Schuttelaars, Henk M.; van Beusekom, Justus E.E. (2013): Problemen in het Eems-estuarium, met zicht op verbetering. Eems-Symposium Nieuweschans, 18.06.2013.
- de Jonge, Victor N.; Schuttelaars, Henk M.; van Beusekom, Justus E.E.; Talke, Stefan A.; de Swart, Huib E. (2014): The influence of channel deepening on estuarine turbidity levels and dynamics, as exemplified by the Ems estuary. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 139, S. 46–59. DOI: 10.1016/j.ecss.2013.12.030.
- de Kok, J. M. (2004): Slibtransport langs de Nederlandse kust. Bronnen, fluxen en concentraties.
- de Smet, L. A. H.; Wiggers, A. J. (1960): Einige Bemerkungen über die Herkunft und die Sedimentationsgeschwindigkeit der Dollartablagerungen. In: *Verhandelingen van het Koninklijk Nederlandsch Geologisch-Mijnbouwkundig Genootschap.*, S. 129–132.
- de Vriend, H. (2010): Turbidity increase in deepened estuaries mechanisms and countermeasures. WWF-Konferenz am 13.12.2010. Emden, 13.12.2010.
- de Vries, Jan Manfred (1989): Über die Koagulation in der Brackwasserzone von Tideflüssen. Diplomarbeit. Technische Universität Braunschweig, Braunschweig. Hydromechanik und Küstenwasserbau.
- Delo, E. A.; Burt, T. Neville: The hydraulic engineering characteristics of estuarine muds. A working manual and literature review. Hg. v. Hydraulics Research. Hydraulics Research. Wallingford (SR 77). Online verfügbar unter <http://eprints.hrwallingford.co.uk/1210/1/SR77.pdf>, zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- Deltares (2012): Mud dynamics in the Ems-Dollard. Research phase 2 - Analysis existing data (1205711-001-ZKS-0001).
- Deltares (2014): Mud dynamics in the Eems-Dollard. Phase 2 - Set-up of primary production model. final report.
- Deltares (2014): Pilot study on optimising nutrient reductions using the North Sea meta-model (1209467-003).
- Deltares; Cronin, Katherine; Villars, Nicky; Stolte, Willem; de Kluiver, Anna; van Maren, Bas (2015): Mud dynamics in the EmsDollard, phase 3. Scenarios for improvement. Online verfügbar unter [http://publications.deltares.nl/1205711\\_003.pdf](http://publications.deltares.nl/1205711_003.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- Deltares; Spiteri, Claudette; Riegman, Roel; Winterwerp, Han; Brinkman, Bert; Stolte, Willem et al. (2011): Mud dynamics in the Eems-Dollard, research phase 1. Literature review mud and primary production. Online verfügbar unter [http://publications.deltares.nl/1204891\\_000a.pdf](http://publications.deltares.nl/1204891_000a.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.

- Deltares; van Maren, Bas; Stolte, Willem; Sittoni, Luca; Vroom, Julia; Arentz, Loana; de Kluijver, Anna (2015): Mud dynamics in the Ems Estuary, phase 2. Model analysis. Online verfügbar unter [http://publications.deltares.nl/1205711\\_001b.pdf](http://publications.deltares.nl/1205711_001b.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- Deltares; van Maren, Bas; Vroom, Julia; Sittoni, Luca; van Kessel, Thijs; Cronin, Katherine; Arentz, Loana (2014): Mud dynamics in the EmsDollard, phase 2. Setup sediment transport models. Online verfügbar unter [http://publications.deltares.nl/1205711\\_001c.pdf](http://publications.deltares.nl/1205711_001c.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- Deltares; van Maren, Bas; Vroom, Julia; Vijverberg, Thomas; Schoemans, Marjolijn; van Rooijen, Arnold (2014): Mud dynamics in the Ems-Dollard, phase 2. Setup hydrodynamic models. Online verfügbar unter [http://publications.deltares.nl/1205711\\_001d.pdf](http://publications.deltares.nl/1205711_001d.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- Deltares; Vroom, Julia; van Maren, Bas; Ibanez, Maria; de Lucas Pardo, Miguel; Winterwerp, Han; Sittoni, Luca (2014): Mud dynamics in the Ems-Dollard, phase 2. Analysis soil samples. Online verfügbar unter [http://publications.deltares.nl/1205711\\_001a.pdf](http://publications.deltares.nl/1205711_001a.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (1979): Sandbewegung im Küstenraum. Rückschau, Ergebnisse u. Ausblick. Ein Abschlußbericht.
- DHI-WASY (2012): Perspektive Lebendige Unterems. Teilprojekt Wasserbau. Teilprojekt Wasserbau. Kurzbericht von DHI-Wasy von Juni 2012. Zusammenfassung der Ergebnisse. Ergebnisse aus dem Kurzbericht des DHI-Gutachtens. Deutsche Bundesstiftung Umwelt; Niedersächsische Bingo-Umweltstiftung. Online verfügbar unter [https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Zusammenfassung\\_DHI-Wasy.pdf](https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Zusammenfassung_DHI-Wasy.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- Diekmann & Mosebach (2008): Vertiefung der Außenems bis Emden. Unterlage zum Scoping-Termin nach § 5 UVPG. Hg. v. Wasser- und Schifffahrtsamt Emden. Emden. Online verfügbar unter [https://www.kuestendaten.de/media/zdm/portaltideems/pdf/Scoping/scoping/Scopingunterlage\\_deutsch.pdf](https://www.kuestendaten.de/media/zdm/portaltideems/pdf/Scoping/scoping/Scopingunterlage_deutsch.pdf), zuletzt geprüft am 29.01.2019.
- Dillingh, D. (1993): De basispeilen langs de Nederlandse kust. [Den Haag]: Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Dienst Getijdewateren, Rijksinstituut voor Kust en Zee.
- Dong, Ping (2007): Two-Fraction Formulation of Critical Shear Stresses for Sand and Silt Mixtures. In: *J. Waterway, Port, Coastal, Ocean Eng.* 133 (3), S. 238–241. DOI: 10.1061/(ASCE)0733-950X(2007)133:3(238).
- Donker, Jasper J. A.; de Swart, Huib E. (2013): Effects of bottom slope, flocculation and hindered settling on the coupled dynamics of currents and suspended sediment in highly turbid estuaries, a simple model. In: *Ocean Dynamics* 63 (4), S. 311–327. DOI: 10.1007/s10236-013-0593-5.
- Donner, Monika; Ladage, Florian; Stoschek, Oliver (2013): "Perspektive Lebendige Unterems". Wasserbauliche Analysen von Renaturierungsmöglichkeiten für das Schlick- und Sauerstoffproblem in der Unterems. Konferenz zur „Renaturierung Europäischer Ästuar: Möglichkeiten, Planungen und Umsetzung“. Hydrodynamik und Küsteningenieurwesen; DHI-WASY. Leer, 22.02.2013. Online verfügbar unter [https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/130222\\_EuropeanEstuaries\\_Donner\\_DHI-Wasy.pdf](https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/130222_EuropeanEstuaries_Donner_DHI-Wasy.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- Donner, Monika; Ladage, Florian; Stoschek, Oliver; Nguyen, Hoang Ha (2012): Methods and Analysis Tools for Redevelopments in an Estuary with High Suspended Sediment Concentrations. In: *Int. Conf. Coastal. Eng.* 1 (33), S. 55. DOI: 10.9753/icce.v33.management.55.
- Donner, Monika; Nehlsen, Edgar (2012): Impact Analysis of Anthropogenic Stresses Based on a Morphodynamic Long-Term Approach. München.
- Donner, Monika; Stoschek, Oliver (2014): Simulation of High Suspended Sediment Concentrations and Options for a Reduction in the Lower Ems. In: *Die Küste* (81), S. 435–453. Online verfügbar unter <https://henry.baw.de/bitstream/20.500.11970/101705/1/k081128.pdf>, zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Dr. Regina Meyer-Nehls (2000): Das Wasserinjektionsverfahren. Ergebnisse einer Literaturstudie sowie von Untersuchungen im Hamburger Hafen und in der Unterelbe Ergebnisse aus dem Baggergutuntersuchungsprogramm Heft 8. Literaturstudie. Freie und Hansestadt Hamburg.
- Dronkers, Job J. (1986): Tidal asymmetry and estuarine morphology. In: *Netherlands Journal of Sea Research* 20 (2-3), S. 117–131. DOI: 10.1016/0077-7579(86)90036-0.
- Dronkers, Job J. (1986): Tide-induced residual transport of fine sediments. In: J. van de Kreeke (Hg.): *Physics of Shallow Estuaries and Bays*. Washington, D. C.: American Geophysical Union (16), S. 228–244.
- Dronkers, Job J.; Scheffers, Maarten (Hg.) (1998): *Physics of estuaries and coastal seas*. Rotterdam: A. A. Balkema.
- Dronkers, Job J.; van Leussen, Wim (Hg.) (1988): *Physical Processes in Estuaries*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Dyer, Keith R. (1989): Sediment processes in estuaries: Future research requirements. In: *J. Geophys. Res.* 94 (C10), S. 14,327-14,339. DOI: 10.1029/JC094iC10p14327.
- Dyer, Keith R. (1990): *Coastal and Estuarine Sediment Dynamics*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Eckhold, J. P.; Jürgens, H. H.; Watermülder, L. (2000): Unterhaltungskonzept Unterems. In: *Hansa : international maritime journal* 6 (137).
- Edge, Billy L. (Hg.) (June 20-25): 21st International Conference on Coastal Engineering. Costa del Sol-Málaga, Spain, June 20-25.
- Edzwald, James K.; Upchurch, Joseph B.; O'Melia, Charles R. (1974): Coagulation in estuaries. In: *Environ. Sci. Technol.* 8 (1), S. 58–63. DOI: 10.1021/es60086a003.
- Eichweber, Günther (2004): Entwicklung der Sedimentdynamik in der Tideelbe. 13. Chemisches Kolloquium. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Koblenz, 2004.

- Eichweber, Günther (2004): Sediment Dynamics in the Elbe Estuary and the improvement of Maintenance. XVIII World Dredging Congress. Hamburg, 2004.
- Eichweber, Günther; Lange, Dietrich (1996): Über die Bedeutung der Reflexion von Obertiden für die Unterhaltungsaufwendungen in der Tideelbe. In: *Die Küste* (58), S. 179–198. Online verfügbar unter <https://henry.baw.de/bitstream/20.500.11970/101391/1/k058107.pdf>, zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Eichweber, Günther; Lange, Dietrich (1998): Tidal Subharmonics and Sediment Dynamics in the Elbe Estuary.
- Eisma, Doeke: Flocculation and de-flocculation of suspended matter in estuaries.
- Eisma, Doeke (1981): Chapter 9 Suspended Matter as a Carrier for Pollutants in Estuaries and the Sea. In: Richard A. Geyer (Hg.): *Marine Environmental Pollution, 2 - Dumping and Mining*, Bd. 27: Elsevier (Elsevier Oceanography Series), S. 281–295.
- Eisma, Doeke (1993): Suspended matter in the aquatic environment.
- Engels, A. (2009): Saison- und tidebedingte Variation von Sauerstoff- und Salzgehalt in der Ems zwischen Knock und Herbrum. Jahrestagung 2009. Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL). Oldenburg, 2009.
- Engels, A. (2011): Änderung des Verhältnisses von Fall- zu Steigdauer als Ausdruck der Asymmetrie und Dynamik der Tide der Ems zwischen Herbrum und Emden 1950 bis 2009. Ein Überblick. unveröffentlicht. NLWKN. Aurich.
- Engels, A. (2011): Einfluss der Soleeinleitung bei Ditzum auf den Salzgehalt der Unterems. unveröffentlicht. NLWKN. Aurich.
- Engels, A. (2015): Salinity in the lower Ems River. Description of recent developments. Ems-Scheldt workshop. Delmenhorst, 12.02.2015.
- Engels, A. (2016): Veränderungen der Gewässergüte in der Unterems. Masterplan Ems 2050. In: *Nachrichten des Marschrates zur Förderung der Forschung im Küstengebiet der Nordsee* (53), S. 62–83.
- Entelmann, Ingo (2012): Optimierung von Unterhaltungsstrategien an der Tideelbe. In: Bundesanstalt für Gewässerkunde (Hg.): *Dynamik des Sedimenthaushaltes von Wasserstraßen*. 14. Gewässermorphologisches Kolloquium am 09.10. November 2011 in Koblenz (3/2012), S. 5–19.
- Esselink, Peter; Bos, Daan; Oost, Albert; Dijkema, K. S.; Bakker, R.; de Jong, R. (2011): Verkenning afslag Eems-Dollardkwelders (PUCCIMAR rapport 02; A&W rapport 1574).
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (1996): Die Auswirkungen von Baggergutablagerungen auf das Makrozoobenthos. Eine Übersicht der niederländischen Untersuchungen. Koblenz.
- Essink, Karel; Steen, David O. (Hg.) (1993): Ökologische Folgen von Baggern und Verklappen von Baggergut im Ems-Dollart-Ästuar und im Wattenmeer. Schlußbericht des Projektes BAGHWAD. Rijksinstituut voor Kust en Zee (Bericht DGW, 93-020).
- Europäische Kommission (2011): Umsetzung der Vogelschutz- und der Habitatrichtlinie in Mündungsgebieten (Ästuaren) und Küstengebieten. Unter besonderer Berücksichtigung von Hafenenwicklungs- und Baggermaßnahmen. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.
- Eysink, W. D.; Fokkink, R. J.; Wang, Zheng Bing; Buijsman, M.; Stive, Marcel J. F. (1998): Effecten van bodemdaling door gaswinning in en rond de Waddenzee. WL Delft Hydraulics (H 3099.00).
- Fanger, Hans Ulrich; Neumann, Lothar; Ohm, Klaus; Riethmüller, Rolf (1985): MASEX '83, eine Untersuchung über die Trübungszone der Unterweser. In: *Die Küste* (42), S. 171–187. Online verfügbar unter <https://henry.baw.de/bitstream/20.500.11970/101225/1/k042109.pdf>, zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Festa, John F.; Hansen, Donald V. (1978): Turbidity Maxima in Partially Mixed Estuaries: A Two-Dimensional Numerical Model. In: *Estuarine and Coastal Marine Science* (7), S. 347–359. Online verfügbar unter [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/45752268/0302-3524\\_2878\\_2990087-720160518-5125-1mx88b6.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1548255748&Signature=6CdnA0pFctcn3pwwXiuhsbt%2B4A%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTurbidity\\_maxima\\_in\\_partially\\_mixed\\_estu.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/45752268/0302-3524_2878_2990087-720160518-5125-1mx88b6.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1548255748&Signature=6CdnA0pFctcn3pwwXiuhsbt%2B4A%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTurbidity_maxima_in_partially_mixed_estu.pdf), zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Firet, M. (2013): Towards a rich Ems-estuary. Ems opportunities part of The Rich Sea Nature Recovery Programme. Symposium Renaturierung Europäischer Ästuar. Leer, 22.02.2013.
- Fischer, K. (1978): Numerical tidal-salinity models of the Ems estuary.
- Forch, C. (1912): Die Fällung einer Tontrübung in Salzlösungen. In: *Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie*, S. 3–30.
- Förstner, Ulrich (Hg.) (2004): Sediment dynamics and pollutant mobility in rivers: An interdisciplinary approach (9).
- Förstner, Ulrich; Calmano, Wolfgang; Schoer, Jürgen (1985): Verteilung von Spurenmetallen zwischen Lösung und Feststoffen. Aktuelle Fragen der Gewässergüte-Praxis an die Sedimentforschung. Online verfügbar unter <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:830-tubdok-4771>.
- Franz, B. (2009): Rheologischer Vergleich von Flüssigschlicksuspension und synthetischer Tonmineralsuspension. Bachelor Thesis. Leibniz Universität Hannover, Hannover. Ludwig-Franzius-Institut.
- Franzius, O. (1986): Brackwasserprobleme im Tidebereich der Ems. Informationsschrift der WSD-Nordwest "Zwischen Weser und Ems".
- Franzius, O. (1986): Suspended sediment problems in the brackish transition of the tidal Ems river. Permanent International Association of Navigation Congress (P.I.A.N.C.), 1986.
- Friedrichs, Carl T.; Armbrust, B. D.; de Swart, Huib E. (1998): Hydrodynamics and equilibrium sediment dynamics of shallow, funnel-shaped tidal estuaries. In: Job J. Dronkers und Maarten Scheffers (Hg.): *Physics of estuaries and coastal seas*. Rotterdam: A. A. Balkema. Online verfügbar unter [http://www.staff.science.uu.nl/~swart104/publications/friedrichs\\_etal\\_98.pdf](http://www.staff.science.uu.nl/~swart104/publications/friedrichs_etal_98.pdf), zuletzt geprüft am 23.01.2019.

- Friedrichs, Carl T.; Aubrey, David G. (1988): Non-linear tidal distortion in shallow well-mixed estuaries: a synthesis. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 27 (5), S. 521–545. DOI: 10.1016/0272-7714(88)90082-0.
- Friedrichs, Carl T.; Wright, L. D. (2004): Gravity-driven sediment transport on the continental shelf: implications for equilibrium profiles near river mouths. In: *Coastal Engineering* 51 (8-9), S. 795–811. DOI: 10.1016/j.coastaleng.2004.07.010.
- Fugate, David C.; Friedrichs, Carl T. (2002): Determining concentration and fall velocity of estuarine particle populations using ADV, OBS and LISST. In: *Continental Shelf Research* 22 (11-13), S. 1867–1886. DOI: 10.1016/S0278-4343(02)00043-2.
- Führböter, A.; Dette, H. H.; Schulze, Michael (1991): Grundlagenuntersuchungen zur Quantifizierung von Schwebstofffrachten als Hauptträger von Kontaminationen in den Tideästuarien am Beispiel der Ems. Leichtweiß-Institut für Wasserbau, TU Braunschweig (708).
- Führböter, A.; Dette, H. H.; Schulze, Michael; de Vries, Jan Manfred (1989): Zur EDV-Auswertung von Salzgehalts- und Schwebstoffmessungen in der Ems bei Pogum in den Jahren 1959 bis 1961. unveröffentlicht. Leichtweiß-Institut für Wasserbau, TU Braunschweig (677).
- Gabioux, Mariela; Vinzon, Susana B.; Paiva, Afonso M. (2005): Tidal propagation over fluid mud layers on the Amazon shelf. In: *Continental Shelf Research* 25 (1), S. 113–125. DOI: 10.1016/j.csr.2004.09.001.
- Gatzweiler, J. (2012): Auswertung von Schwebstoffmessungen in der Tideelbe. Bachelor Thesis. Technische Universität Darmstadt, Darmstadt.
- Geological Society of America (Hg.) (1972): Environmental Framework of Coastal Plain Estuaries: Geological Society of America (Geological Society of America Memoirs).
- Gerritsen, Herman; Vos, Robert J.; van der Kaaij, Theo; Lane, Andrew; Boon, Johan G. (2000): Suspended sediment modelling in a shelf sea (North Sea). In: *Coastal Engineering* 41 (1-3), S. 317–352. DOI: 10.1016/S0378-3839(00)00042-9.
- Geschäftsstelle Masterplan Ems 2050 (o. J.): Masterplan Ems 2050 Fragen und Antworten. Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems. Online verfügbar unter <http://www.masterplan-ems.info/informationen/faq/>.
- Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems (27.01.2015): Vertrag und Anlagen zum Masterplan Ems 2050.
- Geyer, Richard A. (1981): Marine Environmental Pollution, 2 - Dumping and Mining. 27B. Amsterdam: Elsevier Scientific Publishing Company.
- Geyer, Richard A. (Hg.) (1981): Marine Environmental Pollution, 2 - Dumping and Mining: Elsevier (Elsevier Oceanography Series).
- Geyer, W. Rockwell (1993): The Importance of Suppression of Turbulence by Stratification on the Estuarine Turbidity Maximum. In: *Estuaries* 16 (1), S. 113. DOI: 10.2307/1352769.
- Geyer, W. Rockwell; Signell, R. P.; Kineke, G. C. (1997): Lateral trapping of sediment in partially mixed estuary. Online verfügbar unter <http://pubs.er.usgs.gov/publication/70128982>.
- Geyer, W. Rockwell; Trowbridge, John H.; Bowen, Melissa M. (2000): The Dynamics of a Partially Mixed Estuary. In: *J. Phys. Oceanogr.* 30 (8), S. 2035–2048. DOI: 10.1175/1520-0485(2000)030<2035:TDOAPM>2.0.CO;2.
- Geyer, W. Rockwell; Woodruff, Jonathan D.; Traykovski, Peter (2001): Sediment Transport and Trapping in the Hudson River Estuary. In: *Estuaries* 24 (5), S. 670. DOI: 10.2307/1352875.
- Gibbs, Ronald J. (1983): Coagulation Rates of Clay Minerals and Natural Sediments. In: *SEPM JSR* 53. DOI: 10.1306/212F8341-2B24-11D7-8648000102C1865D.
- Gibbs, Ronald J. (1983): Effect of natural organic coatings on the coagulation of particles. In: *Environ. Sci. Technol.* 17 (4), S. 237–240. DOI: 10.1021/es00110a011.
- Gibbs, Ronald J. (1985): Estuarine flocs: Their size, settling velocity and density. In: *J. Geophys. Res.* 90 (C2), S. 3249. DOI: 10.1029/JC090iC02p03249.
- Giere, Olav (1968): Die Fluktuationen des marinen Zooplanktons im Elbe-Aestuar. Beziehungen zwischen Populationschwankungen und hydrographischen Faktoren im Brackwasser. Dissertation. Universität Hamburg, Hamburg. Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät.
- Grabemann, Iris: Die Trübungszone im Weser-Ästuar. Messungen und Interpretation. Zugl.: Hamburg, Univ., Diss. Als Ms. vervielfältigt (GKSS E, 92,15).
- Grabemann, Iris; Kappenberg, Jens; Krause, G.; Kausch, H.; Michaelis, Walfried (1996): Comparison of the dynamics of the turbidity maxima in two coastal plain estuaries (47), S. 195–205.
- Grabemann, Iris; Krause, G. (1989): Transport processes of suspended matter derived from time series in a tidal estuary. In: *J. Geophys. Res.*, S. 14/373 - 14/379.
- Grabemann, Iris; Krause, G. (1991): Suspended matter transports in a tidal estuary on time scales from minutes to months. In: International Symposium on the Transport of Suspended Sediments and Mathematical Modelling (Hg.): International Symposium on the Transport of Suspended Sediments and Mathematical Modelling. Florenz, S. 349–362.
- Grabemann, Iris; Krause, G.; Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven; Bundesminister für Forschung und Technologie (1986): Dynamik des Suspensionstransports in einem Tideästuar: Abschlußbericht zum BMFT-Forschungsvorhaben MFU 05242: IRB-Verlag. Online verfügbar unter <https://books.google.de/books?id=pC1IPgAACAAJ>.
- Greiser, N. (1988): Zur Dynamik von Schwebstoffen und ihren biologischen Komponenten in der Elbe bei Hamburg.
- Greiser, N.; Gresikowski, S.; Harms, H. (1992): Feststofftransport und Verschlickung im Emdener Hafen. Forschungsvorhaben. Hamburg.



- Griffioen, J. (2016): The mineralogy of suspended matter, fresh and Cenozoic sediments in the fluvio-deltaic Rhine–Meuse–Scheldt–Ems area, the Netherlands: An overview and review.
- Guan, B. W.; Kot, C. S.; Wolanski: 3-D fluid-mud dynamics in the Jiaojiang Estuary, China (65), S. 747–762. Online verfügbar unter <https://researchonline.jcu.edu.au/4728/>, zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Habermann, C. (2003): Morphologischer Nachlauf nach Baggermaßnahmen in Tideästuaren. Diplomarbeit. Technische Universität Darmstadt, Darmstadt. Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft.
- Habermann, C. (2006): Einfluss von Unterhaltungsbaggerungen auf die Schwebstoffdynamik der Unterems. Monitoring während eines baggerungsfreien Zeitraums (BfG, 1488).
- Hagen (1856): Über die Flut- und Bodenverhältnisse des preußischen Jade-Gebiets. Sitzung der mathematischen Klasse. Berlin (Monatsberichte der königlichen preussischen Akademie der Wissenschaften).
- Hahn, Hermann H. (2013): Wassertechnologie. Fällung · Flockung · Separation. Berlin: Springer Berlin Heidelberg.
- Hamburg Port Authority (HPA); Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (2008): Strombau- und Sedimentmanagementkonzept für die Tideelbe. Online verfügbar unter [https://www.hamburg-port-authority.de/fileadmin/user\\_upload/SB-SM-Konzept-HPA-WSV.pdf](https://www.hamburg-port-authority.de/fileadmin/user_upload/SB-SM-Konzept-HPA-WSV.pdf), zuletzt geprüft am 29.01.2019.
- Hammrich, Arne; Schuster, Dagmar (2014): Fundamentals on Ecological Modelling in Coastal Waters Including an Example from the River Elbe. In: *Die Küste* (81), S. 107–118. Online verfügbar unter [https://www.dhigroup.com/upload/publications/mike21/Hammrich\\_2014.pdf](https://www.dhigroup.com/upload/publications/mike21/Hammrich_2014.pdf), zuletzt geprüft am 29.01.2019.
- Heininger, Peter; Pelzer, Jürgen; Claus, Evelyn; Pfitzner, Steffi (2003): Results of Long-term Sediment Quality Studies on the River Elbe. In: *Acta hydrochim. hydrobiol.* 31 (45), S. 356–367. DOI: 10.1002/ahch.200300493.
- Heinzelmann, Christoph; Heyer, Harro (2006): Morphodynamische Untersuchungen. Verbesserung der Unterhaltungssituation an der Tideems. In: *Hansa : international maritime journal* 143 (5), S. 62–66.
- Helmholtz Zentrum für Umweltforschung; Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) (Hg.) (2008): Magedburger Gewässerschutzseminar 2008. 7. bis 10. Oktober 2008 in Magdeburg. Unter Mitarbeit von Helmholtz Zentrum für Umweltforschung und Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE). Magdeburg.
- Herrling, Gerald (2015): Historical development of the Ems-Dollard estuary and reconstruction of the tidal regime prior to major human impacts. 14th symposium Waddenacademie. Delfzijl, 25.06.2015.
- Herrling, Gerald; Elsebach, Johanna; Ritzmann, Anne (2014): Evaluation of changes in the tidal regime of the Ems-Dollard and lower Weser estuaries by mathematical modelling. In: *Die Küste : Archiv für Forschung und Technik an der Nord- und Ostsee : archive for research and technology on the North Sea and Baltic Coast* (81), S. 353–368.
- Herrling, Gerald; Niemeyer, Hanz D. (2008): Comparison of the hydrodynamic regime of 1937 and 2005 in the Ems-Dollard estuary by applying mathematical modelling. HARBASINS Report. NLWKN Forschungsstelle Küste.
- Herrling, Gerald; Niemeyer, Hanz D. (2008): Reconstruction of the historical tidal regime of the Ems-Dollard estuary prior to significant human changes by applying mathematical modelling. HARBASINS Report. NLWKN Forschungsstelle Küste.
- Herrling, Gerald; Niemeyer, Hanz D.; Zijp, Frank: Hydro- and Morphological Pressures and Impacts. HARBASINS Harmonised River Basins Strategies North Sea.
- Heyer, Harro: Ausbau der Seeschifffahrtsstraßen in den Tideästuaren an der Deutschen Bucht. Rückblick, Überblick und Ausblick. 13. Chemisches Kolloquium. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Koblenz.
- Heyer, Harro (2014): Models of coastal waters in Germany. Performance and application examples. Karlsruhe: Bundesanst. für Wasserbau (Die Küste, H. 81. Jahr 2014).
- Heyer, Harro; Schrottke, Kerstin (2013): Aufbau von integrierten Modellsystemen zur Analyse der langfristigen Morphodynamik in der Deutschen Bucht. Gemeinsamer Abschlussbericht für das Gesamtprojekt mit Beiträgen aus allen 7 Teilprojekten. [Hamburg]: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH).
- Hinrich, H. (1975): Die Schwebstoffbelastung der Weser im Vergleich mit Elbe und Ems. In: Bundesanstalt für Gewässerkunde (Hg.): *Deutsche Gewässerkundliche Mitteilungen*, S. 113–120.
- Holdaway, Glenn P.; Thorne, Peter D.; Flatt, David; Jones, Sarah E.; Prandle, David (1999): Comparison between ADCP and transmissometer measurements of suspended sediment concentration. In: *Continental Shelf Research* 19 (3), S. 421–441. DOI: 10.1016/S0278-4343(98)00097-1.
- Hübbe, H. (1860): Über die Eigenschaften und das Verhalten von Schlick. In: *Zeitschrift für Bauwesen* 10, S. 1–19.
- Huijts, K. M. H.; Schuttelaars, Henk M.; de Swart, Huib E.; Valle-Levinson, A. (2006): Lateral entrapment of sediment in tidal estuaries: An idealized model study. In: *J. Geophys. Res.* 111 (C12), S. 288. DOI: 10.1029/2006JC003615.
- Hydrologischer Arbeitskreis für die Tide-Ems (HAK Ems) (1984): Auflistung der wichtigsten laufenden chemischen, hydrologischen und meteorologischen Untersuchungen. Delfzijl, Emden, Leer: EV.
- International Association for Hydraulic Research (Hg.) (1971): Proceedings of the 14th Congress of International Association for Hydraulic Research. Paris.
- International Conference on Hydro-Science and Engineering (Hg.) (2010): Proceeding of nith International Convergence on Hydro-Science and Engineering.

- International Symposium "Suspended Particulate Matter in Rivers and Estuaries" (1995): Advances in Limnology. Stuttgart: E. Schweizerbart (Advances in limnology, 47).
- International Symposium on River Sedimentation (Hg.) (1986): Proceedings of the 3rd International Symposium on River Sedimentation. Unter Mitarbeit von Sam S. Y. Wang, H. W. Shen und L. Z. Ding. Mississippi.
- International Symposium on the Transport of Suspended Sediments and Mathematical Modelling (Hg.) (1991): International Symposium on the Transport of Suspended Sediments and Mathematical Modelling. Florenz.
- Internationale Vereinigung für Theoretische und Angewandte Limnologie, Congress; Macan, T. T. (Hg.) (1958): Verhandlungen [der] Internationale(n) Vereinigung für Theoretische und Angewandte Limnologie. 13. Congress in Finland 1956. Stuttgart: Schweizerbart (13).
- Jackson, George A. (1995): Comparing observed changes in particle size spectra with those predicted using coagulation theory. In: *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography* 42 (1), S. 159–184. DOI: 10.1016/0967-0645(95)00010-N.
- Jacobs, Walter; Le Hir, Pierre; van Kesteren, Walther G. M.; Cann, Philippe (2011): Erosion threshold of sand–mud mixtures. In: *Continental Shelf Research* 31 (10), S. S14. DOI: 10.1016/j.csr.2010.05.012.
- Jacobs, Walter; van Kesteren, Walther G. M.; Winterwerp, Johan C. (2008): Strength of sediment mixtures as a function of sand content and clay mineralogy. Sediment and ecohydraulics. INTERCOH 2005. 1st ed. Amsterdam, Boston: Elsevier (Proceedings in marine science, 9).
- Jäger, Z.; Kolbe, Kerstin (2013): Wax and wane of *Zostera marina* on the tidal flat Hond-Paap in the Ems estuary; examinations of existing data. In: *ZiltWater Report 201302*.
- Jay, David A.; Musiak, Jeffery D. (1994): Particle trapping in estuarine tidal flows. In: *J. Geophys. Res.* 99 (C10), S. 20445. DOI: 10.1029/94JC00971.
- Julien, Pierre Y. (2010): Erosion and Sedimentation. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jürges, J. (2013): Grundsatzuntersuchung zur Verlängerung des Emsästuars. BAW Kolloquium "Projekte und Entwicklungen für aktuelle Fragestellungen im Küstenwasserbau". Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg, 19.09.2013.
- Jürges, J.; Winkel, N. (2003): Ein Beitrag zur Tidedynamik der Unterems. Nr. 86. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg (Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Wasserbau).
- Kappenberg, Jens; Fanger, Hans Ulrich (2007): Sedimenttransportgeschehen in der tidebeeinflussten Eklbe, der Deutschen Bucht und in der Nordsee. Hg. v. GKSS-Forschungszentrum Geesthacht GmbH. Geesthacht. Online verfügbar unter [https://www.hzg.de/imperia/md/content/hzg/zentrale\\_einrichtungen/bibliothek/berichte/gkss\\_berichte\\_2007/gkss\\_2007\\_20.pdf](https://www.hzg.de/imperia/md/content/hzg/zentrale_einrichtungen/bibliothek/berichte/gkss_berichte_2007/gkss_2007_20.pdf), zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Kappenberg, Jens; Fanger, Hans Ulrich; Manning, V.; Prange, A. (1989): Suspend matter and heavy metal transport in the Lower Elbe River under different flow conditions. International Symposium for Estuarine Water Quality Mangement, Monitoring, Modelling and Research. Reinbek, 1989.
- Karstens, Marko (2014): Statistical Estuary Data Analysis in Models and Measurements – Some Methods and their Limitations. In: *Die Küste* 81, S. S. 185-201.
- Keller, H. (1901): Weser und Ems- ihre Stromgebiete und ihre wichtigsten Nebenflüsse. Berlin: Verlag D. Reimer.
- Kerner, Martin (2007): Effects of deepening the Elbe Estuary on sediment regime and water quality. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 75 (4), S. 492–500. DOI: 10.1016/j.ecss.2007.05.033.
- Kineke, G. C.; Sternberg, R.W (1992): Measurements of high concentration suspended sediments using the optical backscatterance sensor. In: *Marine Geology* 108 (3-4), S. 253–258. DOI: 10.1016/0025-3227(92)90199-R.
- Kjerfve, Björn: Estuarine transport processes (The Belle W. Baruch Library in marine science, 7).
- Klünder, A.: Laborversuche zur Flockenbildung und Sinkgeschwindigkeit von Elbschwebstoff. In: *Gesellschaft für Kernenergieverwertung in Schiffbau und Schifffahrt mbH* 1988 (88/E/64).
- Knoch, Denise; Malcherek, Andreas (2011): A numerical model for simulation of fluid mud with different rheological behaviors. In: *Ocean Dynamics* 61 (2-3), S. 245–256. DOI: 10.1007/s10236-010-0327-x.
- König, F.; Winterscheid, Axel (2013): Use of satellite images for monitorin river systems. SEFS Symposium. Münster, 2013.
- König, F.; Winterscheid, Axel (2013): Use of satellite images for monitoring river systems. Symposium for European Freshwater Sciences. Münster, 2013.
- Köppen, R. (1950): Zur Schlickbildung in Küstengewässern. In: *Kolloid-Zeitschrift* 118 (3), S. 173–174. DOI: 10.1007/BF01512917.
- Koske, P. H.; Krumm, H.; Rheinheimer, G.; Szekiolda, K.-H. (1966): Untersuchungen über die Einwirkungen der Tide auf Salzgehalt, Schwebstoffgehalt, Sedimentation und Bakteriengehalt in der Unterelbe, S. 47–63.
- Kösters, Frank; Grabemann, Iris; Schubert, Reiner (2014): On SPM Dynamics in the Turbidity Maximum Zone of the Weser Estuary. Karlsruhe: Bundesanstalt für Wasserbau. In: *Die Küste* 81, S. 393–408.
- Kösters, Frank; Winter, Christian (2014): Exploring German Bight coastal morphodynamics based on modelled bed shear stress. In: *Geo-Mar Lett* 34 (1), S. 21–36. DOI: 10.1007/s00367-013-0346-y.
- Kranck, Kate (1981): Particulate matter grain-size characteristics and flocculation in a partially mixed estuary. In: *Sedimentology* 28 (1), S. 107–114. DOI: 10.1111/j.1365-3091.1981.tb01667.x.
- Kranck, Kate; Milligan, T. G. (1992): Characteristics of Suspended Particles at an 11-Hour Anchor Station in San Francisco Bay, California. In: *J. Geophys. Res.* 97 (C7), S. 11373–11382. DOI: 10.1029/92JC00950.

- Kranenburg, Wouter M. (2008): Modelling wave damping by fluid mud. Derivation of a dispersion equation and an energy dissipation term and implementation into SWAN. MSc. Thesis.
- Krause, Heinrich Rudolf: Die Verteilung der organischen Substanz in den Sedimenten des Brackwassergebietes der Ems. In: *Die Küste*, 4 1955, S. 102–114.
- Krause, Jochen; Narberhaus, Ingo; Knefelkamp, Britta; Claussen, Ulrich: Die Vorbereitung der deutschen Meeresstrategien. Online verfügbar unter <>, zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Krause, W. (1988): Wasser- und Tritiumbilanz des Emsgebietes im Zeitraum 1951 bis 1983. In: *Bericht BfG-0413*.
- Krebs, Martin und Weilbeer, Holger (2008): Ems-Dollart Estuary. In: *Die Küste* 74, S. 252–262.
- Krone, R. B. (1962): Flume studies of the transport of sediment in estuarial shoaling processes;. Final report. Berkeley: Hydraulic Engineering Laboratory and Sanitary Engineering Research Laboratory, University of California.
- Kühl, Herbert; Mann, Hans: Vergleichende hydrochemische Untersuchungen an den Mündungen deutscher Flüsse.
- Kühl, Herbert; Mann, Hans (1954): Über die Hydrochemie der unteren Ems. In: *Veröffentlichungen des Instituts für Meeresforschung in Bremerhaven* 3 (1954), S. 126–158.
- Kusuda, Tetsuya; Yamanashi, Hiroyuki; Spearman, Jeremy R.; Gailani, Joseph (Hg.) (2008): Sediment and Ecohydraulics - INTERCOH 2005: Elsevier (Proceedings in marine science).
- Lang, A. W. (1954): Untersuchung zum Gestaltungswandel des Emsmündungstrichters. Band 1 Text. Online verfügbar unter <https://www.wsv.de/wsa-emd/download/AWLlang-1954.pdf>, zuletzt geprüft am 29.01.2019.
- Lang, Günther (1990): Zur Schwebstoffdynamik von Trübungszone in Ästuarien. Universität Hannover, Hannover. Institut für Strömungsmechanik und Elektronisches Rechnen im Bauwesen.
- Lang, Günther (2003): Analyse von HN-Modell-Ergebnissen im Tidegebiet. Nr. 86. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Wasserbau).
- Lang, Günther; Schubert, R.; Markofsky, Mark (1987): Numerical simulations of a turbidity maximum under stratified conditions. Symposium of Stratified Flow. Pasadena, 1987.
- Lang, Günther; Schubert, R.; Markofsky, Mark; Fanger, Hans Ulrich; Grabemann, Iris; Krasemann, H. L. et al. (1989): Data interpretation and numerical modeling of the Mud and Suspended Sediment Experiment 1985. In: *J. Geophys. Res.* 94 (C10), S. 14381. DOI: 10.1029/JC094iC10p14381.
- Lauff, G. H. D.; University of Georgia. Marine Institute (Hg.) (1967): Estuaries: American Association for the Advancement of Science. Online verfügbar unter <https://books.google.de/books?id=p5jSAAAAMAAJ>.
- Le Hir, Pierre; Bassoullet, P.; Jestin, H. (2000): Application of the continuous modeling concept to simulate high-concentration suspended sediment in a macrotidal estuary. In: W. H. McAnally und Ashish J. Mehta (Hg.): Coastal and Estuarine Fine Sediment Processes, Bd. 3: Elsevier (Proceedings in marine science), S. 229–247.
- Le Hir, Pierre; Ficht, Andre; Jacinto, Ricardo Silva; Lesueur, Patrick; Dupont, Jean-Paul; Lafite, Robert et al. (2001): Fine Sediment Transport and Accumulations at the Mouth of the Seine Estuary (France). In: *Estuaries* 24 (6), S. 950. DOI: 10.2307/1353009.
- Lehfeldt, Rainer; Melles, Johannes (2014): MDI-DE – German Marine Data Infrastructure. In: *Die Küste*, 81, S. 29–43.
- Lenoramd, C.; Lepeintre, F.; Teisson, Ch.; Malcherek, Andreas; Markofsky, Mark; Zielke, Werner: Three-dimensional numerical modelling of estuarine processes. Mast Days and Euromar Market. Project Reports.
- Lesser, G. R.; Roelvink, J. A.; van Kester, J.A.T.M.; Stelling, G. S. (2004): Development and validation of a three-dimensional morphological model. In: *Coastal Engineering* 51 (8-9), S. 883–915. DOI: 10.1016/j.coastaleng.2004.07.014.
- Li, Z. H.; Nguyen, K. D.; Bruncottan, J. C.; Martin, J. M. (1994): Numerical-simulation of the turbidity maximum transport in the gironde estuary (france): Gauthier-Villars.
- Lin, Jing; Kuo, Albert Y. (2001): Secondary Turbidity Maximum in a Partially Mixed Microtidal Estuary. In: *Estuaries* 24 (5), S. 707. DOI: 10.2307/1352879.
- Litjens, G. (2013): Verknüpfung von Hochwasser, Naturschutz, Landwirtschaft und Tourismus: Millingerwaard. Symposium Renaturierung Europäischer Ästuar. Leer, 22.02.2013.
- Lohrmann, Atle; Hackett, Bruce; Røed, Lars Petter (1990): High Resolution Measurements of Turbulence, Velocity and Stress Using a Pulse-to-Pulse Coherent Sonar. In: *J. Atmos. Oceanic Technol.* 7 (1), S. 19–37. DOI: 10.1175/1520-0426(1990)007<0019:HRMOTV>2.0.CO;2.
- Lojek, Oliver (2014): Velocity and turbulence measurements at the Ems Barrage. In: *Die Küste : Archiv für Forschung und Technik an der Nord- und Ostsee : archive for research and technology on the North Sea and Baltic Coast* 81 (2014), S. 55–67.
- Lu, Youyu; Lueck, Rolf G. (1999): Using a Broadband ADCP in a Tidal Channel. Part I: Mean Flow and Shear. In: *J. Atmos. Oceanic Technol.* 16 (11), S. 1556–1567. DOI: 10.1175/1520-0426(1999)016<1556:UABAIA>2.0.CO;2.

- Lu, Youyu; Lueck, Rolf G. (1999): Using a Broadband ADCP in a Tidal Channel. Part II: Turbulence. In: *J. Atmos. Oceanic Technol.* 16 (11), S. 1568–1579. DOI: 10.1175/1520-0426(1999)016<1568:UABAIA>2.0.CO;2.
- Lüders, Karl (1930): Entstehung der Gezeitschichtung auf den Watten im Jadebusen. In: *Senckenbergiana : wissenschaftl. Mitteilungen d. Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft* 12 (1930), S. 229–254.
- Lüneburg, H. (1952): Über Messung und Bedeutung der Sinkstoffe in Elbe- und Wesermündung. In: W. Wesly (Hg.): *Vom Wasser. Ein Jahrbuch für Wasserchemie und Wasserreinigungstechnik*. Herausgeg. von der Fachgruppe Wasserchemie in der Gesellschaft Deutscher Chemiker. XVIII. Band 1950/51, Verlag Chemie, G.m.b.H., Weinheim/Bergstr. 1951. 419 S., 81 Tab. u. 163 Abb., Halbl. DM 29.80 (64), S. 197–206.
- Lüneburg, H. (1953): Die Probleme der Sinkstoffverteilung in der Wesermündung. Bremerhaven, S. 15–51.
- Lüneburg, H. (1955): Schlickfall-Messung an der Luneplate bei Bremerhaven. Bremerhaven, S. 266–270.
- Lüneburg, H. (1955): Zur Verteilung der Sinkstoffe in den Seitenräumen an der Wesermündung. Bremerhaven, S. 228–265.
- Lüttmer, J. H. (1953): Zur Schlickbildung im Mündungsgebiet der Ems. In: *Kolloid-Zeitschrift* (131), S. 38–39.
- Maa, Jiming; Sanford, Lawrence P.; Schoelhamer, D. (Hg.) (2007): *Proceedings of the 8th International Conference on Nearshore and Estuarine Cohesive Sediment Transport Processes*. INTERCOH 2003. Gloucester Point.
- Maerker, Christian; Malcherek, Andreas (2007): *DredgeSim - Erstellung der Grundversion eines Modulpakets zur morphodynamisch-numerischen Simulation von Unterhaltungsmaßnahmen*. Institut für Wasserwesen, Universität der Bundeswehr München.
- Maerker, Christian; Malcherek, Andreas (2010): Die Analyse von Baggern und Verklappen. Teil 1: Das Softwarepaket DredgeSim. In: *Korrespondenz Wasserwirtschaft* (3), S. 550–555.
- Malarkey, J.; Davies, A. G. (2012): A simple procedure for calculating the mean and maximum bed stress under wave and current conditions for rough turbulent flow based on method. In: *Computers & Geosciences* 43, S. 101–107. DOI: 10.1016/j.cageo.2012.02.020.
- Malcherek, Andreas (1994): Numerical Modeling of Cohesive Settling Velocities. In: *International Journal of Sediment Research* 3 (9), S. 97–106.
- Malcherek, Andreas (1995): *Mathematische Modellierung von Strömungen und Stofftransportprozessen in Ästuaren*. Institut für Strömungsmechanik und Elektronisches Rechnen im Bauwesen, Universität Hannover.
- Malcherek, Andreas (1997): Application of Bed Evolution Models over Loose and Rigid Areas. In: *International Journal of Sediment Research* 2 (12), S. 291–299.
- Malcherek, Andreas (2010): *Gezeiten und Wellen. Die Hydromechanik der Küstengewässer*. 1. Aufl. Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Wiesbaden (Praxis).
- Malcherek, Andreas (2010): Zur Beschreibung der rheologischen Eigenschaften von Flüssigschlickern. In: *Die Küste* (77), S. 135–178.
- Malcherek, Andreas; Cha, Hyunho (2011): Zur Rheologie von Flüssigschlickern. Experimentelle Untersuchungen und theoretische Ansätze ; [Projektbericht]. Aachen: Shaker (Mitteilungen / Universität der Bundeswehr, München, Institut für Wasserwesen, H. 111).
- Malcherek, Andreas; Knoch, Denise: The Influence of Waves on the Sediment Composition in a Tidal Bay. In: Malcolm L. Spaulding (Hg.): *Ninth International Conference on Estuarine and Coastal Modeling*. Charleston, South Carolina, United States, October 31 -September 2, 2005, S. 842–859.
- Malcherek, Andreas; Knoch, Denise (2014): The influence of waves on the sediment composition in a tidal bay. In: Malcolm L. Spaulding (Hg.): *Estuarine and Coastal Modeling. Proceedings of the Ninth International Conference, October 31-November 2, 2005, Charleston, South Carolina*. Reston: ASCE, S. 842–859.
- Malcherek, Andreas; Piechotta, F.: Investigations on the Porosity as a Parameter for Sedimental Erodibility. In: Hu Chunhong und Tan Ying (Hg.): *Proceedings of the Ninth International Symposium on River Sedimentation, Yichang, China, October 18-21, 2004*. Central theme, Interactions between Fluvial Systems and Hydraulic Projects and Pertinent Environmental Impacts: 2004, S. 1913–1918.
- Malcherek, Andreas; Piechotta, F.; Knoch, Denise (2005): *Morphodynamical Module SediMorph. Validation Document, Version 1.1*. Federal Waterways Engineering and Research Institute.
- Malcherek, Andreas; Putzar, Bert (2004): The Prediction of Dunes and Their Related Roughness in Estuarine Morphological Models. In: Malcolm L. Spaulding (Hg.): *Estuarine and coastal modeling. Proceedings of the eighth international conference, November 3-5, 2003, Monterey, California*. Reston, Va: American Society of Civil Engineers.
- Manning, A. J. (2004): Observations of the properties of flocculated cohesive sediment in the Three Western European Estuaries. In: *Journal of Coastal Research* 41, S. 70–81.
- Markofsky, Mark: Suspended sediment transport in rivers and estuaries. M. Markofsky [u.a.]. In: *of shallow estuaries and bays. J. van de Kreeke (Hrsg.)*.
- Markofsky, Mark (1982): *Die numerische Simulation von Wassergüte in Tidegewässern*.
- Markofsky, Mark; Lang, Günther (1989): Fine sediment transport in estuaries - case study. Proceedings of Technical Session B: Fluvial Hydraulics. 23th Congress. International Association for Hydraulik Research. Canada, 1989.
- Markofsky, Mark; Lang, Günther (1989): On the Numerical Simulation of Suspended Sediment Transport in Estuaries. In: Sam S. Y. Wang (Hg.): *Sediment transport modeling. Proceedings of the international symposium, Hotel Inter-Continental, New Orleans, Louisiana, August 14-18, 1989*. New York: ASCE.

- Markofsky, Mark; Lang, Günther; Schubert, Reiner (1985): Numerical simulation of unsteady suspended sediment transport. Hg. v. European Mechanics Society (EUROMECH).
- Markofsky, Mark; Lang, Günther; Schubert, Reiner (1986): Numerische Simulation des Schwebstofftransportes auf der Basis der Messkampagne MASEX - 83. Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit/Provided in Cooperation with: Kuratorium für Forschung im Küsteningenieurwesen (KFKI). In: *Die Küste* (44), S. 171–189.
- Maushake, Christian (2009): Ad-hoc Messprogramm zur Erfassung der Sedimentdynamik im Umfeld des Ems-Sperrwerkes. Aktuelle Untersuchungen an der Ems und Ergebnisse aus Forschungsarbeiten. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW). Hamburg, 05.11.2009.
- Mayer, A. (2016): Über die Einwirkung von Salzlösungen auf die Absetzverhältnisse toniger Erden. In: Ewald Wollny (Hg.): *Forschungen auf dem gebiete der agritektur-physik*. [Place of publication not identified]: HANSEBOOKS, S. 251–273.
- McAnally, W. H.; Mehta, Ashish J. (Hg.) (2000): *Coastal and Estuarine Fine Sediment Processes*: Elsevier (Proceedings in marine science).
- McManus, Julia P.; Prandle, David (1997): Development of a model to reproduce observed suspended sediment distributions in the southern North Sea using Principal Component Analysis and Multiple Linear Regression. In: *Continental Shelf Research* 17 (7), S. 761–778. DOI: 10.1016/S0278-4343(96)00057-X.
- Meade, Robert H. (1972): Transport and Deposition of Sediments in Estuaries. In: Geological Society of America (Hg.): *Environmental Framework of Coastal Plain Estuaries*, Bd. 133: Geological Society of America (Geological Society of America Memoirs), S. 91–120.
- Mehta, Ashish J. (1986): Characterization of Cohesive Sediment Properties and Transport Processes in Estuaries. In: Richard T. Barber, Christopher N. K. Mooers, Malcolm J. Bowman und Ashish J. Mehta (Hg.): *Estuarine Cohesive Sediment Dynamics*, Bd. 14. New York, NY: Springer New York (Lecture notes on coastal and estuarine studies), S. 290–325.
- Mehta, Ashish J. (1993): *Nearshore and Estuarine Cohesive Sediment Transport*. Washington, D. C.: American Geophysical Union (42).
- Mehta, Ashish J.; Samsami, Farzin; Khare, Yogesh P.; Sahin, Cihan (2014): Fluid Mud Properties in Nautical Depth Estimation. In: *J. Waterway, Port, Coastal, Ocean Eng.* 140 (2), S. 210–222. DOI: 10.1061/(ASCE)WW.1943-5460.0000228.
- Meire, Patrick (2013): Habitat restoration in the Schelde estuary: the importance of an integrated approach. Konferenz zur „Renaturierung Europäischer Ästuar: Möglichkeiten, Planungen und Umsetzung“. Universität Antwerpen. Leer, 22.02.2013. Online verfügbar unter [https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/130222\\_EuropeanEstuaries\\_Meire\\_UniversiteitAntwerpen.pdf](https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/130222_EuropeanEstuaries_Meire_UniversiteitAntwerpen.pdf), zuletzt geprüft am 30.01.2019.
- Merkel, U.; Kopmann, R. (2012): Continuous Vertical Grain Sorting for TELEMAC & SISYPHE. In: Sébastien Bourban (Hg.): *Proceedings of the XIXth TELEMAC-MASCARET user conference*. 18 to 19 October 2012, St Hugh's College, Oxford: HR Wallingford.
- Meyer, H. (2004): Sedimentationsverhalten und Baggermengenentwicklung in den Seeschiffahrtstraßen Ems und Weser nach den Ausbaumaßnahmen. 13. Chemisches Kolloquium. Bundesanstalt für Gewässerkunde. Koblenz, 2004.
- Mezger, Thomas: *Das Rheologie-Handbuch*. 4. Aufl. Hannover: Vincentz Network.
- Michaelis, Walfried; Kausch, Hartmut (1995): Suspended particulate matter in rivers and estuaries. Proceedings of an International Symposium held at Reinbek near Hamburg, Germany. In: *Advances in Limnology*. Stuttgart: E. Schweizerbart (Advances in limnology, 47).
- Milbrandt, Peter (2011): KoDiBa, ImTG - Analyse morphodynamischer Veränderungen auf der Basis zeitvarianter digitaler Bathymetrien. In: *Die Küste* (78), S. 33–57.
- Milbrandt, Peter; Kösters, Frank; Frank; Putzar, Bert; Plüß, Andreas (2015): Analyse des Sedimenttransports und der Morphodynamik in der Deutschen Bucht auf Basis des Multi-Modell-Ansatzes. Aufbau von integrierten Modellsystemen zur Analyse der langfristigen Morphodynamik in der Deutschen - AufMod. In: *Küste* 83.2015, S. 147–167.
- Milbrandt, Peter; Valerius, Jennifer; Zeiler, Manfred (2015): Das Funktionale Bodenmodell: Aufbereitung einer konsistenten Datenbasis für die Morphologie und Sedimentologie. In: *Die Küste* (83), S. 19–38.
- Mittelbach, Livia; Pohl, Martin; Schulze, Peter; Konietzky, Heinz (2014): Numerical Simulation of Rip-Rap Revetments in Tidal Areas. In: *Die Küste* (81), S. 119–132.
- Mol, G.; Klaver, G.; Griffioen, J. (2008): De geotop van de ondergrond: een reactievat. [S.l.]: TNO Bouw en Ondergrond [etc.]. Online verfügbar unter < R5ccllPAAAARpJREFUeNpiZEAD1zX4E4BUPBA7oEkdAOKFmjc+LkAWZETSqACK1gOxAb/llwZegz8MTJz/wXL/vjMyfL7AwvDxOBulewGIA4EGPY AbANV8nkP2r4Bk/HcGdpm/DNjAzyfMMDM8Xcjl8eMz8Acg1BBnCBJVbD9IsV/QVp2YQAMmB1IDUQl3LwAT1swHIZpiT8QGQGPBakB6QXpAL4k F+xcmcNpeA9ID0ggxwAAUYqQCq4EJ5ixSAUwP2ABmLtlNgBsIn6/ZSJZlyhtAw4AEokpAKongMgAxaCUhgokRALQGqhqXlhEzRtXwCIMJizCD kdpBakB6QX5vIAUPj81MeN1yUgOZAaaFIOJCozgWIIFMh4MxMI2RkgwACxPIMc1tjE2wAAAABJRU5ErkJggg==>.
- Moore, F. (1959): The rheology of ceramic slips and bodies. In: *Transactions and journal of the British Ceramic Society* (58), S. 470–494.
- Moussard, Stephanie (2013): Step by step, the construction of a coherent overall restoration on the Seine estuary. the role of GIP Seine-Aval. Konferenz zur „Renaturierung Europäischer Ästuar: Möglichkeiten, Planungen und Umsetzung“. Leer, 22.02.2013. Online verfügbar unter [https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/130222\\_EuropeanEstuaries\\_Moussard\\_GIP\\_Seine-Aval.pdf](https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/130222_EuropeanEstuaries_Moussard_GIP_Seine-Aval.pdf), zuletzt geprüft am 30.01.2019.
- Mulder, H. P. J.; Mijwaard, B. (1997): Een methode om een twee-dimensionale sedimentbalans te maken, gebaseerd op meetgegevens, met gebruikmaking van GIS en toegepast op de Eems-Dollard voor de periode 1985-1990.
- Nasner, Horst (1974): Über das Verhalten von Transportkörpern im Tidegebiet. In: *Mitteilungen des Franzius-Instituts für Wasserbau und Küsteningenieurwesen der Technischen Universität Hannover* (40).

- Nasner, Horst (2004): Hydrodynamische und morphologische Vorgänge in brackwasserbeeinflussten Vorhäfen. – In situ Messungen –. In: *Die Küste* (68), S. 1–65.
- Nasner, Horst; Torn, P. (2003): Monitoring zum Neubau der Emsprier - Erstbaggerung. Hochschule Bremen, Bremen. Institut für Wasserbau.
- Nauw, Janine J.; Gerkema, T.; Wielsma, E.; van der Vegt, M.; Brinkman, Bert; Ruardij, P. (2009): Comparison between ADCP data and GOTM in the North Sea within "Wadden Sea ecosystem data assimilation and integrated modeling". ZKO Symposium. Texel, 09.03.2009.
- Nauw, Janine J.; Ridderinkhof, Herman (2009): Slibtransport door het Marsdiep op basis van veerbootmetingen (Ferry based observations of the total suspended matter transport in the Marsdiep inlet). Prepared for The RWS National Institute for Coastal and Marine Management by The Royal Netherlands Institute for Sea Research. The Royal Netherlands Institute for Sea Research. Online verfügbar unter [https://www.researchgate.net/profile/Janine\\_Nauw/publication/261256395\\_Slibtransport\\_door\\_het\\_Marsdiep\\_op\\_basis\\_van\\_veerbootmetingen\\_project\\_nr\\_RKW-1700/links/0deec533bb8a93028a000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Janine_Nauw/publication/261256395_Slibtransport_door_het_Marsdiep_op_basis_van_veerbootmetingen_project_nr_RKW-1700/links/0deec533bb8a93028a000000.pdf), zuletzt geprüft am 30.01.2019.
- Niederlands Geologisch Mijnbouwkundig Genootschap (Hg.): Verhandelingen van het Koninklijk Nederlands Geologisch Mijnbouwkundig Genootschap. Geologische serie. Gravenhage.
- Newell, R. C.; Seiderer, L. J.; Hitchcock, D. R. (1998): The impact of dredging works in coastal waters: a review of the sensitivity to disturbance and subsequent recovery of biological resources on the sea bed. In: *Oceanography and Marine Biology: an Annual Review* (36), S. 127–178.
- Nguyen, Hoang Ha (2012): Modelling the transport of fine suspended sediments. Thesis. School of Civil and Environmental Engineering, Singapur.
- Nguyen, Hoang Ha; Chua, Lloyd H. C. (2011): Simplified Physically Based Model for Estimating Effective Floc Density. In: *Journal of Hydraulic Engineering* 137 (8), S. 843–846. DOI: 10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0000355.
- Nicholas McCave, I. (1984): Mechanics of deposition of fine-grained sediments from nepheloid layers. In: *Geo-Mar Lett* 4 (3-4), S. 243–245. DOI: 10.1007/BF02281713.
- Nichols, M.; Poor, G. (1967): Sediment transport in a coastal plain estuary. In: *Journal of Waterways and Harbors Division* (93), S. 83–95.
- Niedersächsische Staatskanzlei (16.06.2014): Landesregierung erreicht konstruktive Zusammenarbeit für die Ems: „Masterplan“ soll Region als funktionierenden Natur-, Wirtschafts- und Lebensraum sichern | Nds. Staatskanzlei. Hannover. Online verfügbar unter <http://www.stk.niedersachsen.de/aktuelles/presseinformationen/landesregierung-erreicht-konstruktive-zusammenarbeit-fuer-die-ems-masterplan-soll-region-als-funktionierenden-natur--wirtschafts--und-lebensraum-sichern--125412.html>, zuletzt geprüft am 31.01.2019.
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2010): Umsetzung der EG-WRRL - Bewertung des ökologischen Zustands der niedersächsischen Übergangs- und Küstengewässer. (Stand: Bewirtschaftungsplan 2009). In: *Küstengewässer und Ästuare* (1), S. 0–59.
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (23.09.2014): Langsam, aber sicher: Kreuzfahrtschiff auf der Ems unterwegs. Passage Emssperwerk in Gandersum am Dienstagmittag. Norden. Heyken, Herma. Online verfügbar unter <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/aktuelles/pressemitteilungen/langsam-aber-sicher-kreuzfahrtschiff-auf-der-ems-unterwegs-127959.html>, zuletzt geprüft am 29.01.2019.
- Nöthlich, I. (1967): Untersuchungen über den Schlickhaushalt in der Unterelbe mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Komponenten. In: *Mitteilungen der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hamburg* (17), S. I-155.
- Nöthlich, I. (1972): Beziehungen zwischen Trübungsverteilung und hydrographischen Faktoren im Süß- und Brackwasser des Elbe-Aestuars. In: *Archiv für Hydrobiologie (Elbe-Ästuar 4)* (43), S. 1–32.
- Oberrecht, Dennis; Wurpts, Andreas (2014): Impact of Controlled Tidal Barrier Operation on Tidal Dynamics in the Ems Estuary. In: *Die Küste* (81), S. 427–433.
- Oberrecht, Dennis; Wurpts, Andreas (2014): Investigations of Rheological Flow Properties Based on Lab Data of Fluid Mud Samples and an Extended Model Approach. In: *Die Küste* (81), S. 455–462.
- Owen, M. W. (1970): A detailed study of the settling velocities of an estuary mud. Wallingford, Eng.: Hydraulics Research Station (Report no. INT 78).
- Owen, M. W. (1971): The effect of the settling velocities of cohesive muds. In: International Association for Hydraulic Research (Hg.): Proceedings of the 14th Congress of International Association for Hydraulic Research. Paris, S. d4/1-d4/6.
- Papenmeier, Svenja; Schrottke, Kerstin; Bartholomä, Alexander; Flemming, Burghard W. (2013): Sedimentological and Rheological Properties of the Water–Solid Bed Interface in the Weser and Ems Estuaries, North Sea, Germany: Implications for Fluid Mud Classification. In: *Journal of Coastal Research* 289, S. 797–808. DOI: 10.2112/JCOASTRES-D-11-00144.1.
- Parker, Gary; Fukushima, Yusuke; Pantin, Henry M. (1986): Self-accelerating turbidity currents. In: *J. Fluid Mech.* 171 (-1), S. 145. DOI: 10.1017/S0022112086001404.
- Perillo, G. M. E. (1996): Geomorphology and sedimentology of estuaries. Amsterdam, New York: Elsevier (Developments in sedimentology, 53).
- Plüß, Andreas (2003): Das Nordseemodell der BAW zur Simulation der Tide in der Deutschen Bucht. In: *Die Küste* (67), S. 84–127. Online verfügbar unter <https://hdl.handle.net/20.500.11970/101497>, zuletzt geprüft am 29.01.2019.
- Plüß, Andreas; Kösters, Frank (2014): Morphodynamic modelling for the entire German Bight: an initial study on model sensitivity and uncertainty. In: *Adv. Geosci.* 39, S. 61–68. DOI: 10.5194/adgeo-39-61-2014.

- Postma, H.: Einige Bemerkungen über den Sinkstofftransport im Ems-Dollart Gebiet. In: Nederlands Geologisch Mijnbouwkundig Genootschap (Hg.): Verhandelingen van het Koninklijk Nederlands Geologisch Mijnbouwkundig Genootschap. Geologische serie. Gravenhage, S. 103–110.
- Postma, H. (1961): Suspended matter and Secchi disc visibility in coastal waters. In: *Netherlands Journal of Sea Research* 1 (3), S. 359–390. DOI: 10.1016/0077-7579(61)90009-6.
- Postma, H. (1967): Sediment transport and sedimentation in the estuarine environment. In: G. H. D. Lauff und University of Georgia. Marine Institute (Hg.): Estuaries: American Association for the Advancement of Science.
- Postma, H. (1981): Exchange of materials between the North Sea and the Wadden Sea. In: *Marine Geology* 40 (1-2), S. 199–213. DOI: 10.1016/0025-3227(81)90050-5.
- Postma, H.; Kalle, K. (1955): Die Entstehung von Trübungszone im Unterlauf der Flüsse, speziell im Hinblick auf die Verhältnisse in der Unterelbe. In: *Deutsche hydrographische Zeitschrift* 8 (4), S. 137–144.
- ProAqua Ingenieurgesellschaft für Wasser- und Umwelttechnik (2009): Entwicklung eines tidebeeinflussten Flachwassergebietes Spadeler Busch / Kreesand Strömungsmodellierung/Sedimentmodellierung. Hamburg Port Authority (HPA). Aachen.
- Pullum, Lionel; Slatter, Paul; Graham, Lachlan; Chryss, Andrew (2010): Are tube viscometer data valid for suspension flows? In: *Korea-Aust. Rheol. J.* 22 (3), S. 163–168.
- Puls, Walter; Heinrich, Hartmut; Mayer, Bernhard (1997): Suspended particulate matter budget for the German Bight. In: *Marine Pollution Bulletin* 34 (6), S. 398–409. DOI: 10.1016/S0025-326X(96)00161-0.
- Puls, Walter; Kühl, Herbert (1986): Field measurements of the settling velocities of estuarine flocs. In: University of Mississippi Division of Continuing Education (Hg.): Estuarine and coastal sedimentation. 3rd International symposium on river sedimentation : Papers: University of Mississippi Division of Continuing Education.
- Puls, Walter; Kühl, Herbert; Heymann, K. (1988): Settling Velocity of Mud Flocs: Results of Field Measurements in the Elbe and the Weser Estuary: Springer, Berlin, Heidelberg.
- Puls, Walter; Lobmeyr, Manfred; Müller, Agmar; Schünemann, Matthias; Kühl, Herbert (1990): Investigations on Suspended Matter Transport Processes in Estuaries and Coastal Waters: Springer, Berlin, Heidelberg.
- Putzar, Bert; Malcherek, Andreas: Development of a long-term morphodynamic model for the German Bight.
- Putzar, Bert; Malcherek, Andreas (2010): Numerical Prediction of Ripple Dimensions and Related Roughness for Tidal Environments. In: International Conference on Hydro-Science and Engineering (Hg.): Proceeding of ninth International Conference on Hydro-Science and Engineering.
- Putzar, Bert; Malcherek, Andreas (2014): Modelling of Sediment Transport and Morphodynamics. In: *Die Küste* (81), S. 89–106.
- Putzar, Bert; Malcherek, Andreas (2015): Entwicklung und Anwendung eines Langfrist-Morphodynamikmodells für die Deutsche Bucht. In: *Die Küste* (83), S. 117–145. Online verfügbar unter <https://henry.baw.de/bitstream/20.500.11970/101741/1/k083107.pdf>, zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Quick, Ina; Schöl, Andreas; Mäueler, Jens; Gehres, Nicole; Schriever, Sönke (2011): Auswirkungen der Wasserinjektionsbaggerung im Unteren Vorhafen der Schleuse Herbrum auf den Sedimenthaushalt und die Sauerstoffverhältnisse der Tideeems. In: Bundesanstalt für Gewässerkunde (Hg.): Umweltauswirkungen von Wasserinjektionsbaggerungen. 2/2011 (WSV-Workshop am 21./22. Juni 2010 in Bremerhaven), S. 78–102.
- Ralston, D. K.; Geyer, W. Rockwell; Warner, J. C. (2012): Bathymetric controls on sediment transport in the Hudson River estuary. Lateral asymmetry and frontal trapping: American Geophysical Union.
- Raudkivi, A. J. (1982): Grundlagen des Sedimenttransports. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Raudkivi, A. J. (1993): Sedimentation. Exclusion and removal of sediment from diverted water. Rotterdam: A.A. Balkema.
- Reihwald, Fabian (2013): Auswertung von Trübungs- und Schwebstoffgehaltsmessungen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung in der Tideelbe. Bachelorarbeit. Hochschule Magdeburg-Stendal, Magdeburg. Online verfügbar unter [https://www.kuestendaten.de/media/zdm/kuestendaten/publikationen/Datencontainer/W/True-Schweb-Messung\\_03.2013.pdf](https://www.kuestendaten.de/media/zdm/kuestendaten/publikationen/Datencontainer/W/True-Schweb-Messung_03.2013.pdf), zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Reincke, Heinrich (2001): Biologisches Effektmonitoring an Sedimenten der Elbe. mit *Potamopyrgus antipodarum* und *Hinia (Nassarius) reticulata* (Gastropoda: Prosobranchia). Unter Mitarbeit von Burkhard Stachel, Ulrike Schulte-Oehlmann, Martina Duft, Michaela Tillmann, Bernd Markert und Jörg Oehlmann. Hg. v. ARGE Elbe, Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Umweltbehörde Hamburg, Ministerium für Raumordnung und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein und Niedersächsisches Umweltministerium. Online verfügbar unter [https://www.fgg-elbe.de/dokumente/fachberichte.html?file=tl\\_files/Download-Archive/Fachberichte/Biomonitoring\\_allgemein/01BiolEffekt.pdf](https://www.fgg-elbe.de/dokumente/fachberichte.html?file=tl_files/Download-Archive/Fachberichte/Biomonitoring_allgemein/01BiolEffekt.pdf).
- Remane, A. (1934): Die Brackwasserfauna. In: *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft : auf der ... Jahresversammlung 36* (1934), S. 34–74.
- Renger, Eberhard (1976): Quantitative Analyse der Morphologie von Wateinzugsgebieten und Tidebecken. Hannover.
- Richardson, J. F.; Zaki, W. N. (1997): Sedimentation and fluidisation: Part I. In: *Chemical Engineering Research and Design* 75, S. S82. DOI: 10.1016/S0263-8762(97)80006-8.

- Ricklefs, Klaus (1988): Rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen an schlickbildenden Schwebstoffen aus dem Neßmersieler Außentief. In: *Die Küste : Archiv für Forschung und Technik an der Nord- und Ostsee : archive for research and technology on the North Sea and Baltic Coast* 47 (1988), S. 295–304.
- Ricklefs, Klaus; Arp, Daniela; Stage, Maria (2015): Zur zeitlichen Variabilität der Sedimentverteilung in den Gezeitenrinnen Piep und Hever. In: *Die Küste : Archiv für Forschung und Technik an der Nord- und Ostsee : archive for research and technology on the North Sea and Baltic Coast* 83 (2015), S. 77–102.
- Ricklefs, Klaus; Neto, Nils E. (2005): Geology and Morphodynamics of a Tidal Flat Area along the German North Sea Coast. PROMORPH. In: *Die Küste* (69), S. 93–127.
- Ridderinkhof, Herman; van der Ham, Ronald; van der Lee, Willem (2000): Temporal variations in concentration and transport of suspended sediments in a channel–flat system in the Ems-Dollard estuary. In: *Continental Shelf Research* 20 (12-13), S. 1479–1493. DOI: 10.1016/S0278-4343(00)00033-9.
- Riedel-Lorjé, J. C.; Möller-Lindenhof, N.; Vaessen, Bernd (1992): Salzgehalts- und Trübungsverhältnisse der Elbe. Hg. v. ARGE Elbe.
- Riethmüller, Rolf; Fanger, Hans Ulrich; Grabemann, Iris; Krasemann, H. L.; Ohm, Klaus; Böning, J. et al. (1988): Hydrographic Measurements in the Turbidity Zone of the Weser Estuary.
- Rijkswaterstaat Noord Nederland (2006): Startnotiz zur Verbesserung des Fahrwassers Eemshaven - Nordsee, 11.10.2006.
- Rijkswaterstaat Noord Nederland (2013): Maatregelstudie Eems-Dollard, Economie en Ecologie in balans. Hydrodynamisch berekeningen en effectbepaling herstel maatregelen Eems-Dollard. Definitief rapport. Groningen. Online verfügbar unter <http://www.ee-eemsdelta.nl/assets/pdf/dossiers/natuur-en-landschap/Definitieve%20maatregelstudie%20Hydrodynamisch%20berekeningen%20en%20effectbepaling.pdf>, zuletzt geprüft am 31.01.2019.
- Rijkswaterstaat Noord Nederland (2015): Schlick und Primärproduktion im Emsästuar - Zusammenfassung: vier Jahre messen, modellieren, Wissen bündeln und Erkenntnisse gewinnen. Unter Mitarbeit von Deltares, Imares und Rijkswaterstaat Noord Nederland. Hg. v. Rijkswaterstaat Noord Nederland.
- Rijn, Leo Cornelis van (1993): Principles of sediment transport in rivers, estuaries and coastal seas. Amsterdam: Aqua Publications.
- Rippeth, Tom P.; Fisher, Neil R.; Simpson, John H. (2001): The Cycle of Turbulent Dissipation in the Presence of Tidal Straining. In: *J. Phys. Oceanogr.* 31 (8), S. 2458–2471. DOI: 10.1175/1520-0485(2001)031%3C2458:TCOTDI%3E2.0.CO;2.
- Rodi, Wolfgang (1987): Examples of calculation methods for flow and mixing in stratified fluids. In: *J. Geophys. Res.* 92 (C5), S. 5305. DOI: 10.1029/JC092iC05p05305.
- Rolinski, Susanne; Eichweber, Günther (2000): Deformations of the tidal wave in the elbe estuary and their effect on suspended particulate matter dynamics. In: *Physics and Chemistry of the Earth, Part B: Hydrology, Oceans and Atmosphere* 25 (4), S. 355–358. DOI: 10.1016/S1464-1909(00)00025-3.
- Rollenhagen, Katja (2011): Untersuchungen zur Minderung des Schlickeintrags in die Unterems. Vergleich von Lösungsvarianten, 22.09.2011. Online verfügbar unter [https://izw.baw.de/publikationen/kolloquien/0/Rollenhagen\\_BAW\\_Kolloquium\\_22-09-2011\\_plus\\_Anhang.pdf](https://izw.baw.de/publikationen/kolloquien/0/Rollenhagen_BAW_Kolloquium_22-09-2011_plus_Anhang.pdf), zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Roskam, G.D (2009): De relatie tussen de geobeschikbaarheid van hoofd- en sporenelementen in een 0,43 M HNO<sub>3</sub> - extractie voor twee geologische formaties: Utrecht: TNO.
- Ruhl, C. A.; Schoellhamer, D. H.; Stumpf, R. P.; Lindsay, C. L. (2001): Combined Use of Remote Sensing and Continuous Monitoring to Analyse the Variability of Suspended-Sediment Concentrations in San Francisco Bay, California. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 53 (6), S. 801–812. DOI: 10.1006/ecss.2000.0730.
- Sakamoto, Wataru (1972): Study on the process of river suspension from flocculation to accumulation in estuary. Tokyo: Nakano (University of Tokyo. Bulletin of the Ocean Research Institute, no. 5).
- Samu, Gyula (1986): Ein Beitrag zu den Sedimentationsverhältnissen im Emders Fahrwasser und Emders Hafen. A contribution to the sedimentation in navigable channel of Emden and in Harbour Emden (Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Wasserbau, 59).
- Sanford, Lawrence P.; Halka, Jeffrey P. (1993): Assessing the paradigm of mutually exclusive erosion and deposition of mud, with examples from upper Chesapeake Bay. In: *Marine Geology* 114 (1-2), S. 37–57. DOI: 10.1016/0025-3227(93)90038-W.
- Sanford, Thomas B.; Lien, Ren-Chieh (1999): Turbulent properties in a homogeneous tidal bottom boundary layer. In: *J. Geophys. Res.* 104 (C1), S. 1245–1257. DOI: 10.1029/1998JC900068.
- Schäfer, A.; Koppe, R. (2014): The Marine Network of Integrated Data Access and the Data Portal German Marine Research: Bundesanstalt für Wasserbau.
- Schneggenburger, Christoph: Spectral wave modelling with nonlinear dissipation. Zugl.: Hamburg, Univ., Diss., 1998. Als Ms. vervielfältigt (GKSS E, /Externe Berichte], 98,42).
- Schoemans, Marjolijn (2013): Tidal changes in the Lower Ems (1945-2005): reconstructing the effects of channel deepening and bottom roughness. BSc thesis. Utrecht University, Utrecht. Department of Physical Geography. Online verfügbar unter [https://www.waddenacademie.nl/fileadmin/inhoud/pdf/06-wadwetent/Scripties/Scriptie\\_MSchoemans.pdf](https://www.waddenacademie.nl/fileadmin/inhoud/pdf/06-wadwetent/Scripties/Scriptie_MSchoemans.pdf), zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Schöl, Andreas; Hein, Birte; Wyrwa, Jens; Kirchesch, Volker (2014): Modelling Water Quality in the Elbe and its Estuary – Large Scale and Long Term Applications with Focus on the Oxygen Budget of the Estuary.



- Schrottke, Kerstin; Abegg, Friedrich (2005): Near Bed Suspended Sediment Dynamics in a Tidal Channel of the German Wadden Sea. In: *Die Küste* (69), S. 353–367. Online verfügbar unter <https://henry.baw.de/bitstream/20.500.11970/101532/1/k069114.pdf>, zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Schrottke, Kerstin; Bartholomä, Alexander (2015): Schließen von Datenlücken und Verbesserung der Messmethoden. In: *Die Küste* (83), S. 103–116. Online verfügbar unter <https://henry.baw.de/bitstream/20.500.11970/101740/1/k083106.pdf>, zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Schrottke, Kerstin; Becker, Marius; Bartholomä, Alexander; Flemming, Burghard W.; Hebbeln, Dierk: Fluid mud dynamics in the Weser estuary turbidity zone tracked by high-resolution side-scan sonar and parametric sub-bottom profiler.
- Schrottke, Kerstin; Becker, Marius; Bartholomä, Alexander; Flemming, Burghard W.; Hebbeln, Dierk: Fluid mud dynamics in the Weser estuary turbidity zone tracked by high-resolution side-scan sonar and parametric sub-bottom profiler. In: *Geo-Mar Lett* 26 (3), S. 185–198. DOI: 10.1007/s00367-006-0027-1.
- Schubel, J. R. (1974): The estuarine environment. Estuaries and estuarine sedimentation. 3. printing. Leensburg Pike: American Geological Institute (Short course lecture notes).
- Schubert, Birgit; Hummel, Daniela (2008): Sedimentation areas of the Elbe estuary as secondary sources of contamination. In: Helmholtz Zentrum für Umweltforschung und Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) (Hg.): Magedburger Gewässerschutzseminar 2008. 7. bis 10. Oktober 2008 in Magdeburg. Unter Mitarbeit von Helmholtz Zentrum für Umweltforschung und Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE). Magdeburg, S. 137–139. Online verfügbar unter [https://www.ikse-mkol.org/fileadmin/media/user\\_upload/D/04\\_Themen/06\\_MGS/MGS\\_2008\\_Tagungsband\\_Sbornik.pdf](https://www.ikse-mkol.org/fileadmin/media/user_upload/D/04_Themen/06_MGS/MGS_2008_Tagungsband_Sbornik.pdf).
- Schuchardt, Bastian (1990): Zur Bedeutung physikalischer Prozesse für die Dynamik organischer Seston-Komponenten im inneren Weser-Ästuar. Dissertation. Universität Bremen, Bremen.
- Schuchardt, Bastian (2013): Renaturierungsszenarien für die Unterems. Projekt "Perspektive Lebendige Unterems". Leer, 22.02.2013. Online verfügbar unter [https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/130222\\_EuropeanEstuaries\\_Schuchardt\\_BioConsult.pdf](https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/130222_EuropeanEstuaries_Schuchardt_BioConsult.pdf), zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Schuchardt, Bastian; Bachmann, Frank; Heuer, Gertrud; Huber, Alke (2013): Maßnahmenkulissen für 3 Renaturierungsszenarien im Rahmen des Projektes "Perspektive Lebendige Unterems". Zwischenbericht 4. Hg. v. BioConsult Schuchardt&Scholle GbR. Online verfügbar unter [https://mobil.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/BioConsult\\_Zwischenbericht4.pdf](https://mobil.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/BioConsult_Zwischenbericht4.pdf), zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Schulze, K. (Hg.) (1990): Zur Dynamik des Schwebstoffhaushaltes in Brackwassergebieten am Beispiel des Ems-Ästuars. Braunschweig: Institut für Wasserbau Braunschweig.
- Schulze, Michael (1990): Zur Dynamik des Schwebstoffhaushaltes in Brackwassergebieten am Beispiel des Ems-Ästuars. Dissertation. Technische Universität Braunschweig, Braunschweig.
- Schulze, Michael; de Vries, Jan Manfred (1991): Analyse der Schwebstoffe und Sedimente im Brackwassergebiet der Ems. Analyse of suspended matter and sediments in the Ems-Estuary. In: *Die Auswirkung von Klimaänderungen auf Sturmfluten*, S. 447–486.
- Schulze, Michael; Puls, Walter; Kühl, Herbert (1989): Schwebstoff-Sinkgeschwindigkeitsmessungen in der Ems, Vergleich mit Messungen in der Elbe. Als Ms. vervielfältigt. Geesthacht: GKSS-Forschungszentrum Geesthacht (GKSS E, 89,60).
- Schulze, Michael; Rupert, Dietrich: Über Aufgaben und Ziele von Messungen in der Unterems an der Radioaktivitäts- und Gewässergütemeßstation Gandersum. In: *Mitteilungen // Leichtweiss-Institut für Wasserbau der Technischen Universität Braunschweig*.
- Schulze, Michael; Rupert, Dietrich; Rolf, M. (1989): Untersuchungen synoptischer Messungen in der Ems zwischen Leer und Emden. Staatliches Amt für Wasser und Abfall. In: *Gewässerkundliche Untersuchungen* (6).
- Schulze, Michael; Spingat, F.; Rupert, Dietrich; Schnatow, P. (1992): Veränderungen gewässerkundlicher Parameter im Längsschnitt des Ems-Ästuars. Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich. Aurich.
- Schuttelaars, Henk M. (2013): Modellen, modellen, modellen. Wat gebeurt er in hydro- en morfodynamische modelstudies en hoe zijn de resultaten te interpreteren? Rijke Waddenzee. TU Delft, 2013.
- Schuttelaars, Henk M.; de Jonge, Victor N.; Chernetsky, Alexander Sergeevich: Improving the predictive power when modelling physical effects of human interventions in estuarine systems.
- Schuttelaars, Henk M.; de Jonge, Victor N.; Chernetsky, Alexander Sergeevich (2011): Influence of the length of an estuary on tidal motion and sediment trapping. Delft.
- Schuttelaars, Henk M.; de Swart, Huib E. (2000): Multiple morphodynamic equilibria in tidal embayments. In: *J. Geophys. Res.* 105 (C10), S. 24105–24118. DOI: 10.1029/2000JC900110.
- Schweim, Christoph (2002): Laborexperimente zur Erosion feiner Sedimentablagerungen in instationären Strömungen. 7th GESINUS Workshop. Wien, 2002.
- Schweim, Christoph (2005): Modellierung und Prognose der Erosion feiner Sedimente. Dissertation. Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Aachen. Fakultät für Bauingenieurwesen. Online verfügbar unter [http://sylvester.bth.rwth-aachen.de/dissertationen/2005/098/05\\_098.pdf](http://sylvester.bth.rwth-aachen.de/dissertationen/2005/098/05_098.pdf), zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Scully, Malcolm E.; Friedrichs, Carl T. (2003): The influence of asymmetries in overlying stratification on near-bed turbulence and sediment suspension in a partially mixed estuary. In: *Ocean Dynamics* 53 (3), S. 208–219. DOI: 10.1007/s10236-003-0034-y.
- Scully, Malcolm E.; Friedrichs, Carl T. (2007): Sediment pumping by tidal asymmetry in a partially mixed estuary. In: *J. Geophys. Res.* 112 (C7), S. 267. DOI: 10.1029/2006JC003784.

- Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung (Hg.) (1969 ff): Senckenbergiana Maritima. Zeitschrift für Meeresgeologie und Meeresbiologie der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. Frankfurt a.M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft (Senckenbergiana Maritima, 1ff).
- Seyfert, Friedrich (1894): Das Wasser im Flutgebiete der Weser. Eine chemisch-geologische Untersuchung. Mit den Hilfsmitteln der Moor-Versuchsstation in Bremen. Online verfügbar unter [https://www.zobodat.at/pdf/Abh-natwiss-Verein-Bremen\\_13\\_0001-0056.pdf](https://www.zobodat.at/pdf/Abh-natwiss-Verein-Bremen_13_0001-0056.pdf), zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Simpson, John H.; Brown, J.; Matthews, J.; Allen, George P. (1990): Tidal Straining, Density Currents, and Stirring in the Control of Estuarine Stratification. In: *Estuaries* 13 (2), S. 125. DOI: 10.2307/1351581.
- Smoluchowski, M. v. (1918): Versuch einer mathematischen Theorie der Koagulationskinetik kolloider Lösungen. In: *Zeitschrift für Physikalische Chemie* 92U (1). DOI: 10.1515/zpch-1918-9209.
- Spaulding, Malcolm L. (Hg.) (2004): Estuarine and coastal modeling. Proceedings of the eighth international conference, November 3-5, 2003, Monterey, California. Estuarine & Coastal Circulation and Pollution Transport Model Data Comparison Specialty Conference. Reston, Va: American Society of Civil Engineers.
- Spaulding, Malcolm L. (Hg.) (2005): Ninth International Conference on Estuarine and Coastal Modeling. Charleston, South Carolina, United States, October 31 -September 2, 2005.
- Spaulding, Malcolm L. (Hg.) (2014): Estuarine and Coastal Modeling. Proceedings of the Ninth International Conference, October 31-November 2, 2005, Charleston, South Carolina. Reston: ASCE.
- Spearman, Jeremy R.; Roberts, W. (2002): Comparison of flocculation models for applied sediment transport modelling. In: Johan C. Winterwerp und C. Kranenburg (Hg.): *Fine Sediment Dynamics in the Marine Environment*, Bd. 5: Elsevier (Proceedings in marine science), S. 277–293.
- Spingat, F.; Oumeraci, H. (2000): Schwebstoffdynamik in der Trübungszone des Ems-Ästuars - Anwendung eines Analysekonzeptes für hoch aufgelöste und dauerhaft betriebene Gewässergütemessungen. In: *Die Küste : Archiv für Forschung und Technik an der Nord- und Ostsee : archive for research and technology on the North Sea and Baltic Coast*, S. 159–215.
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1990): Gewässergüteüberwachung und Datenaufbereitung in der Ems an der Messstation Gandersum -Zeitraum Juni 1988 bis Juni 1990. Aurich (7).
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1991): Daten zur Wassergüte und zum Tideverlauf der Ems an der Messstation Gandersum. Jahresbericht 1990. Aurich.
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1991): Daten zur Wassergüte und zum Tideverlauf der Ems an der Messstation Gandersum. Jahresbericht 1989. Aurich.
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1992): Untersuchungen zum Sauerstoff- und Schwebstoffgehalt in der oberen Tideems zwischen Mitling und Herbrum. Aurich.
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1992): Veränderungen gewässerkundlicher Parameter im Längsschnitt des Ems-Ästuars. Zeitraum 1990. Aurich (8).
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1994): Daten zur Wassergüte und zum Tideverlauf der Ems an der Messstation Gandersum. Jahresbericht 1993. Aurich.
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1994): Daten zur Wassergüte und zum Tideverlauf der Ems an der Messstation Gandersum. Jahresbericht 1992. Aurich.
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1994): Daten zur Wassergüte und zum Tideverlauf der Ems an der Messstation Gandersum. Zeitraum 1991. Aurich (8).
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1996): Daten zur Wassergüte und zum Tideverlauf der Ems an der Messstation Gandersum. Jahresbericht 1995. Aurich.
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1996): Daten zur Wassergüte und zum Tideverlauf der Ems an der Messstation Gandersum. Jahresbericht 1994. Aurich.
- Staatliches Amt für Wasser und Abfall Aurich (1997): Daten zur Wassergüte und zum Tideverlauf der Ems an der Messstation Gandersum. Jahresbericht 1997. Aurich.
- Stacey, Mark T.; Monismith, Stephen G.; Burau, Jon R. (1999): Measurements of Reynolds stress profiles in unstratified tidal flow. In: *J. Geophys. Res.* 104 (C5), S. 10933–10949. DOI: 10.1029/1998JC900095.
- Stacey, Mark T.; Monismith, Stephen G.; Burau, Jon R. (1999): Observations of Turbulence in a Partially Stratified Estuary. In: *J. Phys. Oceanogr.* 29 (8), S. 1950–1970. DOI: 10.1175/1520-0485(1999)029%3C1950:OOTIAP%3E2.0.CO;2.
- Stanev, Emil V.; Flemming, Burghard W.; Bartholomä, Alexander; Staneva, Joanna V.; Wolff, Jörg-Olaf (2007): Vertical circulation in shallow tidal inlets and back-barrier basins. In: *Continental Shelf Research* 27 (6), S. 798–831. DOI: 10.1016/j.csr.2006.11.019.
- Stanev, Emil V.; Schulz-Stellenfleth, Johannes (2014): Methods of data assimilation. In: *Die Küste : Archiv für Forschung und Technik an der Nord- und Ostsee : archive for research and technology on the North Sea and Baltic Coast* 81 (2014), S. 133–151.
- Staneva, Joanna V.; Behrens, Arno; Groll, Nikolaus (2014): Recent Advances in Wave Modelling for the North Sea and German Bight. In: *Die Küste* (81), S. 233–254. Online verfügbar unter [https://www.researchgate.net/profile/Arno\\_Behrens/publication/272822861\\_Recent\\_Advances\\_in\\_Wave\\_Modelling\\_for\\_the\\_North\\_Sea\\_and\\_German\\_Bight/links/551128b90cf2a8dd79bfd7d1.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arno_Behrens/publication/272822861_Recent_Advances_in_Wave_Modelling_for_the_North_Sea_and_German_Bight/links/551128b90cf2a8dd79bfd7d1.pdf), zuletzt geprüft am 28.01.2019.

- Steen, David O.: Planungen und Eingriffe im Dollartraum nach 1945. In: *Zwischen Weser und Ems* (37), S. 74–91.
- Sternberg, R.W.; Berhane, I.; Ogston, A.S (1999): Measurement of size and settling velocity of suspended aggregates on the northern California continental shelf. In: *Marine Geology* 154 (1-4), S. 43–53. DOI: 10.1016/S0025-3227(98)00102-9.
- Stive, Marcel J. F. (1995): Advances in coastal morphodynamics. An overview of the G8-Coastal Morphodynamics Project ; European Union September 1992 to November 1995. Delft: Delft Hydraulics.
- Sutherland, Ross A. (1998): Loss-on-ignition estimates of organic matter and relationships to organic carbon in fluvial bed sediments. In: *Hydrobiologia* 389 (1/3), S. 153–167. DOI: 10.1023/A:1003570219018.
- Swineford, Ada (Hg.) (2013): *Clays and Clay Minerals*: Elsevier.
- Talke, Stefan A.; de Swart, Huib E. (2006): Hydrodynamics and morphology in the Ems/Dollard estuary: review of models, measurements, scientific literature and the effects of changing conditions: UU PHYS IMAU Marine and Atmospheric Research (R06-01).
- Talke, Stefan A.; Swart, H. E. de; Schuttelaars, Henk M. (2009): Feedback between residual circulations and sediment distribution in highly turbid estuaries: An analytical model. In: *Continental Shelf Research* 29 (1), S. 119–135. DOI: 10.1016/j.csr.2007.09.002.
- Talmon, Arno M.; van Kesteren, Walther G. M.; Sittoni, Luca; Hedblom, Eric P. (2014): Shear cell tests for quantification of tailings segregation. In: *Can. J. Chem. Eng.* 92 (2), S. 362–373. DOI: 10.1002/cjce.21856.
- Teisson, Ch.; Fritsch, D.: Numerical Modelling of Suspended Sediment Transport in the Loire Estuary. In: Billy L. Edge (Hg.): 21st International Conference on Coastal Engineering. Costa del Sol-Malaga, Spain, June 20-25, S. 2707–2720.
- Thomas, J. (2007): Milieugeochemische karakterisering van de waterbodems van de Dommel en de Dinkel.
- Thorne, Peter D.; Hanes, Daniel M. (2002): A review of acoustic measurement of small-scale sediment processes. In: *Continental Shelf Research* 22 (4), S. 603–632. DOI: 10.1016/S0278-4343(01)00101-7.
- Tolhurst, T. J.; Black, K. S.; Shayler, S. A.; Mather, S.; Black, I.; Baker, K.; Paterson, D. M. (1999): Measuring the in situ Erosion Shear Stress of Intertidal Sediments with the Cohesive Strength Meter (CSM). In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 49 (2), S. 281–294. DOI: 10.1006/ecss.1999.0512.
- Toorman, Erik A. (1997): Modelling the thixotropic behaviour of dense cohesive sediment suspensions. In: *Rheol Acta* 36 (1), S. 56–65. DOI: 10.1007/BF00366724.
- Traykovski, Peter; Geyer, W. Rockwell; Sommerfield, Chris (2004): Rapid sediment deposition and fine-scale strata formation in the Hudson estuary. In: *J. Geophys. Res.* 109 (F2), S. n/a. DOI: 10.1029/2003JF000096.
- Trowbridge, John H.; Geyer, W. Rockwell; Bowen, Melissa M.; Williams, A. J. (1999): Near-Bottom Turbulence Measurements in a Partially Mixed Estuary: Turbulent Energy Balance, Velocity Structure, and Along-Channel Momentum Balance\*. In: *J. Phys. Oceanogr.* 29 (12), S. 3056–3072. DOI: 10.1175/1520-0485(1999)029%3C3056:NBTMIA%3E2.0.CO;2.
- Truckenbrodt, Erich (1996): *Fluidmechanik. Grundlagen und elementare Strömungsvorgänge dichtebeständiger Fluide.* 4., überarb. und erw. Aufl.
- Turner, J. S. (1973): *Buoyancy Effects in Fluids*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tyas, Chris (2013): Wallasea Island Wild Coast Project. Konferenz zur „Renaturierung Europäischer Ästuar: Möglichkeiten, Planungen und Umsetzung“. Leer, 22.02.2013. Online verfügbar unter [https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/130222\\_EuropeanEstuaries\\_Tyas\\_RSPB.pdf](https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/130222_EuropeanEstuaries_Tyas_RSPB.pdf).
- Uliczka, Ingrid; Maerker, Christian; Weilbeer, Holger (2009): Zur Berücksichtigung des Bagger- und Umlagergeschehens in Ästuarmodellen. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW); Universität der Bundeswehr München. Hamburg, 05.11.2009. Online verfügbar unter [https://izw.baw.de/publikationen/kolloquien/0/BAW\\_Kolloq2009\\_DredgeSim.pdf](https://izw.baw.de/publikationen/kolloquien/0/BAW_Kolloq2009_DredgeSim.pdf), zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Uncles, R. J. (2002): Estuarine Physical Processes Research: Some Recent Studies and Progress. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 55 (6), S. 829–856. DOI: 10.1006/ecss.2002.1032.
- Uncles, R. J.; Elliott, R. C. A.; Weston, S. A. (1985): Observed fluxes of water, salt and suspended sediment in a partly mixed estuary. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 20 (2), S. 147–167. DOI: 10.1016/0272-7714(85)90035-6.
- Uncles, R. J.; Elliott, R. C. A.; Weston, S. A.; Pilgrim, D. A.; Ackroyd, D. R.; McMillan, D. J.; Lynn, N. M. (2013): Synoptic Observations of Salinity, Suspended Sediment and Vertical Current Structure in a Partly Mixed Estuary: American Geophysical Union (AGU), 23.03.2013. Online verfügbar unter <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/LN016p0058>.
- Uncles, R. J.; Stephens, J. A.; Barton, M. L. (2013): Observations of Fine-Sediment Concentrations and Transport in the Turbidity Maximum Region of an Estuary: American Geophysical Union (AGU), 12.03.2013. Online verfügbar unter <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/CE040p0255>.
- Uncles, R. J.; Stephens, J. A.; Smith, R. E. (2002): The dependence of estuarine turbidity on tidal intrusion length, tidal range and residence time. In: *Continental Shelf Research* 22 (11-13), S. 1835–1856. DOI: 10.1016/S0278-4343(02)00041-9.
- University of Mississippi Division of Continuing Education (Hg.) (1986): *Estuarine and coastal sedimentation. 3rd International symposium on river sedimentation : Papers*: University of Mississippi Division of Continuing Education.
- Valerius, Jennifer; Kösters, Frank; Zeiler, Manfred (2015): Erfassung von Sandverteilungsmustern zur großräumigen Analyse der Sedimentdynamik auf dem Schelf der Deutschen Bucht. In: *Die Küste* (83), S. 39–63. Online verfügbar unter <https://henry.baw.de/bitstream/20.500.11970/101737/1/k083103.pdf>, zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- van Alphen, J.S.L.J. (1990): A Mud Balance for Belgian-Dutch Coastal Waters between 1969 and 1986. In: *Netherlands Journal of Sea Research* (25), S. 19–30. Online verfügbar unter <http://www.vliz.be/imisdocs/publications/97420.pdf>.

- van de Kreeke, J. (Hg.) (1986): *Physics of Shallow Estuaries and Bays*. Washington, D. C.: American Geophysical Union (16).
- van den Dungen, Monique (2015): 10 years of Impact Monitoring. 14th symposium Waddenacademie. Waddenacademie. Delfzijl, 25.06.2015. Online verfügbar unter [https://www.waddenacademie.nl/fileadmin/inhoud/pdf/01-Waddenacademie/Symposium\\_juni\\_2015/presentations/6\\_Monique\\_van\\_den\\_Dungen.pdf](https://www.waddenacademie.nl/fileadmin/inhoud/pdf/01-Waddenacademie/Symposium_juni_2015/presentations/6_Monique_van_den_Dungen.pdf), zuletzt geprüft am 24.01.2019.
- van der A, Dominic A.; Ribberink, Jan S.; van der Werf, Jebbe J.; O'Donoghue, Tom; Buijsrogge, René H.; Kranenburg, Wouter M. (2013): Practical sand transport formula for non-breaking waves and currents. In: *Coastal Engineering* 76, S. 26–42. DOI: 10.1016/j.coastaleng.2013.01.007.
- van der Ham, Ronald; Fontijn, H. L.; Kranenburg, C.; Winterwerp, Johan C. (2001): Turbulent exchange of fine sediments in a tidal channel in the Ems/Dollard estuary. Part I: Turbulence measurements. In: *Continental Shelf Research* 21 (15), S. 1605–1628. DOI: 10.1016/S0278-4343(01)00010-3.
- van Gaans, P.F.M. (2011): Geochemical reactivity of subsurface sediments as potential buffer to anthropogenic inputs: A strategy for regional characterization in the Netherlands.
- van Leeuwen, S. M.; Schuttelaars, Henk M.; Swart, H. E. de (2000): Tidal and morphologic properties of embayments: Effect of sediment deposition processes and length variation. In: *Physics and Chemistry of the Earth, Part B: Hydrology, Oceans and Atmosphere* 25 (4), S. 365–368. DOI: 10.1016/S1464-1909(00)00027-7.
- van Leeuwen, S. M.; Swart, H. E. de (2001): The effect of advective processes on the morphodynamic stability of short tidal embayments. In: *Physics and Chemistry of the Earth, Part B: Hydrology, Oceans and Atmosphere* 26 (9), S. 735–740. DOI: 10.1016/S1464-1909(01)00078-8.
- van Leussen, Wim (1986): Laboratory experiments on the settling velocity of mud flocs. In: *International Symposium on River Sedimentation* (Hg.): Proceedings of the 3rd International Symposium on River Sedimentation. Unter Mitarbeit von Sam S. Y. Wang, H. W. Shen und L. Z. Ding. Mississippi, S. 1803–1812.
- van Leussen, Wim (1988): Aggregation of Particles, Settling Velocity of Mud Flocs A Review. In: Job J. Dronkers und Wim van Leussen (Hg.): *Physical Processes in Estuaries*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 347–403.
- van Leussen, Wim (1994): *Estuarine macroflocs and their role in fine-grained sediment transport*. Den Haag: GIP-Gigevens Koninklijke bibliotheek.
- van Leussen, Wim (1995): Erosion/deposition cycles in the Ems estuary. In: *Advances in Limnology*. Stuttgart: E. Schweizerbart (Advances in limnology, 47), S. 179–193.
- van Leussen, Wim (1999): The variability of settling velocities of suspended fine-grained sediment in the Ems estuary. In: *Journal of Sea Research* 41 (1-2), S. 109–118. DOI: 10.1016/S1385-1101(98)00046-X.
- van Leussen, Wim; Cornelisse, John M. (1993): The determination of the sizes and settling velocities of estuarine flocs by an underwater video system. In: *Netherlands Journal of Sea Research* 31 (3), S. 231–241. DOI: 10.1016/0077-7579(93)90024-M.
- van Maren, Dirk S. (2007): Grain size and sediment concentration effects on channel patterns of silt-laden rivers. In: *Sedimentary Geology* 202 (1-2), S. 297–316. DOI: 10.1016/j.sedgeo.2007.04.001.
- van Maren, Dirk S.; van Kessel, Thijs; Cronin, Katherine; Sittoni, Luca (2015): The impact of channel deepening and dredging on estuarine sediment concentration. In: *Continental Shelf Research* 95, S. 1–14. DOI: 10.1016/j.csr.2014.12.010.
- van Maren, Dirk S.; Winterwerp, Johan C. (2013): The role of flow asymmetry and mud properties on tidal flat sedimentation. In: *Continental Shelf Research* 60, S. S71. DOI: 10.1016/j.csr.2012.07.010.
- van Maren, Dirk S.; Winterwerp, Johan C.; Vroom, Julia (2015): Fine sediment transport into the hyper-turbid lower Ems River: the role of channel deepening and sediment-induced drag reduction. In: *Ocean Dynamics* 65 (4), S. 589–605. DOI: 10.1007/s10236-015-0821-2.
- van Maren, Dirk S.; Winterwerp, Johan C.; Wu, B. S.; Zhou, J. J. (2009): Modelling hyperconcentrated flow in the Yellow River. In: *Earth Surf. Process. Landforms* 34 (4), S. 596–612. DOI: 10.1002/esp.1760.
- van Olphen, H. (1964): *An introduction to clay colloid chemistry*. By H van Olphen. Interscience Publishers, Div. of John Wiley & Sons, 605 Third Ave., New York 16, N. Y, 1963. xvi + 301 pp. 15.5 × 23 cm. Price \$10. In: *Journal of Pharmaceutical Sciences* 53 (2), S. 230. DOI: 10.1002/jps.2600530238.
- van Rijn, Leo C. (2007): Unified View of Sediment Transport by Currents and Waves. I: Initiation of Motion, Bed Roughness, and Bed-Load Transport. In: *Journal of Hydraulic Engineering* 133 (6), S. 649–667. DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9429(2007)133:6(649).
- van Veen, Johan; van der Spek, Ad J. F.; Stive, Marcel J. F.; Zitman, Tjerk (2005): Ebb and Flood Channel Systems in the Netherlands Tidal Waters 1. In: *Journal of Coastal Research* 216, S. 1107–1120. DOI: 10.2112/04-0394.1.
- Vanoni, Vito August (1940): *Experiments on the transportation of suspended sediment by water*.
- Viergutz, Carsten (2013): Projektionen für den Sauerstoffhaushalt des Elbe-Ästuars. Folgen für die Sedimentbewirtschaftung und das ökologische Potenzial. 3. KLIWAS Statuskonferenz; KLIWAS - Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt, 12.11.2013, zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Violeau, D.; Bourban, Sébastien; Cheviet, C.; Markofsky, Mark; Petersen, O.; Roberts, W. et al. (2002): Numerical simulation of cohesive sediment transport. Intercomparison of several numerical models. In: Johan C. Winterwerp und C. Kranenburg (Hg.): *Fine Sediment Dynamics in the Marine Environment*, Bd. 5: Elsevier (Proceedings in marine science), S. 75–89.
- Walther, Regis; Schaguene, Julien; Hamm, Luc; David, Eric (2012): Coupled 3D Modeling of Turbidity Maximum Dynamics in the Loire Estuary, France. In: *Int. Conf. Coastal. Eng.* 1 (33), S. 22. DOI: 10.9753/icce.v33.sediment.22.

- Wang, Li (2010): Tide Driven Dynamics of Subaqueous Fluid Mud Layers in Turbidity Maximum Zones of German Estuaries. Dissertation. Universität Bremen, Bremen. Fachbereich Geowissenschaften. Online verfügbar unter <https://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00101802-1.pdf>, zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Wang, Sam S. Y. (Hg.) (1989): Sediment transport modeling. Proceedings of the international symposium, Hotel Inter-Continental, New Orleans, Louisiana, August 14-18, 1989. New York: ASCE.
- Wang, Zheng Bing; Winterwerp, Johan C.; van Maren, Dirk S.; Oost, Albert (2013): Hoe is verbetering van het systeem mogelijk? Eems-Symposium Nieuweschans, 18.06.2013.
- Wasser- und Schifffahrtsamt Cuxhaven (2012): Baggermengen am Osteriff und Oberwasser. Ein fraglicher Zusammenhang? Gewässerkundlicher Bericht. Hg. v. Wasser- und Schifffahrtsamt Cuxhaven. Cuxhaven (1/2012).
- Wasser- und Schifffahrtsamt Emden (2001): Erfolgskontrolle zur hydrologischen Steigerung der ebbseitigen Räumung durch Buhnenanpassung nach dem langfristigen Unterhaltungskonzept Unterems (LUKE Unterems). Hg. v. Wasser- und Schifffahrtsamt Emden. Emden (4-231.2/Un Em/48).
- Wasser- und Schifffahrtsamt Emden (2008): Arbeitsauftrag der "Deutsch-Niederländischen Koordinierungsgruppe zur Baggergutunterbringung in der Außenems".
- Wasser- und Schifffahrtsamt Emden (2012): Vertiefung der Außenems bis Emden. Projektbeschreibung für das Vorhaben. Aktualisierung 2012. Wasser- und Schifffahrtsamt Emden. Emden.
- Wasser- und Schifffahrtsamt Emden (2012): Vertiefung der Außenems bis Emden. Bundeswasserstraße Ems-km 40,7 bis 74,6. Antrag auf Einleitung des Planfeststellungsverfahrens, 20.12.2012. Online verfügbar unter [https://www.kuestendaten.de/media/zdm/portaltideems/pdf/Planfeststllngsul\\_Auemsvertief/A\\_Planfeststellungsantrag/A2\\_Antrag\\_auf\\_Einleitung\\_des\\_Planfeststellung.pdf](https://www.kuestendaten.de/media/zdm/portaltideems/pdf/Planfeststllngsul_Auemsvertief/A_Planfeststellungsantrag/A2_Antrag_auf_Einleitung_des_Planfeststellung.pdf), zuletzt geprüft am 29.01.2019.
- Wasser- und Schifffahrtsamt Emden; Bundesanstalt für Gewässerkunde; Meet- en Adviesdienst van de Rijkswaterstaat; Rijksinstituut voor Zuivering van Afvalwater (1977): Erfassung der Umweltfaktoren in der Unterems und im Dollart. 2. Tätigkeitsbericht und Zahlentafeln der chemischen Untersuchungen für das Jahr 1976. Delfzijl, Emden. Online verfügbar unter <http://publicaties.minienm.nl/download-bijlage/24837/erfassung-der-umweltfaktoren-in-der-unterems-und-im-dollart-2-1.pdf>.
- Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg (2013): Morphologische Strukturen im Fahrrinnenbereich der Tideelbe. Ein Beitrag zum Reviersteckbrief Tideelbe. Gewässerkundlicher Bericht 1/2013. Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg. Hamburg.
- Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg; Hamburg Port Authority (HPA) (2012): Anpassung der Unter- und Außenelbe an die Containerschifffahrt. Abschlussbericht zur Beweissicherung. Bericht 2011. Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg. Hamburg.
- Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord (2012): Planfeststellungsbeschluss für die Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe für 14,5 m tiefgehende Containerschiffe. Kiel.
- Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nordwest (2000): Technische und ökonomische Aspekte der Fahrwasservertiefung. Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nordwest. Aurich.
- Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nordwest (2009): Geplante Vertiefung der Außenems bis Emden. Festlegung des Untersuchungsrahmens gem. §5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nordwest. Aurich.
- Wasserwirtschaftsamt Aurich (1977/88): Wasserbeschaffenheitsmessungen in der Ems in den Jahren 1976 bis 1986. Jahresberichte von 1977 bis 1988. Wasserwirtschaftsamt Aurich. Aurich.
- Wehr, Denise (2012): An isopycnal numerical model for the simulation of fluid mud dynamics. Dissertation. Universität der Bundeswehr München, München. Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungstechnik.
- Wehr, Denise (2014): A Numerical Model for Fluid Mud Dynamics in Estuarine Systems – Overview and Outlook. In: *Die Küste* (81), S. 463–472. Online verfügbar unter <https://henry.baw.de/bitstream/20.500.11970/101707/1/k081130.pdf>, zuletzt geprüft am 28.01.2019.
- Wehr, Denise; Malcherek, Andreas (2012): An Isopycnal Numerical Model for the Simulation of Fluid Mud Dynamics. 1. Aufl. Aachen: Shaker (Mitteilungen / Institut für Wasserwesen, 2012,115).
- Weilbeer, Holger (2008): Chapter 30 Numerical simulation and analyses of sediment transport processes in the Ems-Dollard estuary with a three-dimensional model. In: Tetsuya Kusuda, Hiroyuki Yamanashi, Jeremy R. Spearman und Joseph Gailani (Hg.): *Sediment and Ecohydraulics - INTERCOH 2005*, Bd. 9: Elsevier (Proceedings in marine science), S. 447–462.
- Weilbeer, Holger (2014): Sediment transport and sediment management in the Elbe estuary. In: *Die Küste : Archiv für Forschung und Technik an der Nord- und Ostsee : archive for research and technology on the North Sea and Baltic Coast* 81 (2014), S. 409–426.
- Weilbeer, Holger; Uliczka, Ingrid: Model studies for sediment management in the Outer Ems. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (A3955 03 10144).
- Wellershaus, Stefan (1981): Turbidity maximum and mud shoaling in the Weser estuary. In: *Archiv für Hydrobiologie* (92), S. 161–198.
- Wellershaus, Stefan (1982): Die Trübungswolke im Weser-Ästuar.
- Werkgroep Dollard (2001): Literatuurstudie over het storten van baggerspecie in de Mond van de Dollard. Nederlands Duitse Eemscommissie; Rijksinstituut voor Kust en Zee. Haren (RIKZ/AB/2001.615X).
- Wesly, W. (Hg.) (1952): Vom Wasser. Ein Jahrbuch für Wasserchemie und Wasserreinigungstechnik. Herausgeg. von der Fachgruppe Wasserchemie in der gesellschaft Deutscher Chemiker. XVIII. Band 1950/51, Verlag Chemie, G.m.b.H., Weinheim/Bergstr. 1951. 419 S., 81 Tab. u. 163 Abb., Halbl. DM 29.80 (64).

- Whitehouse, U. Grant; Jeffrey, Lela M.; Debbrecht, James D. (2013): Differential settling tendencies of clay minerals in saline waters. In: Ada Swineford (Hg.): *Clays and Clay Minerals*: Elsevier, S. 1–79.
- Winter, Christian (2011): Macro scale morphodynamics of the German North Sea coast. Special Issue 57. In: *Journal of Coastal Research*, S. 706–710.
- Winter, Christian; Lefebvre, Alice; Benninghoff, Markus; Ernstsen, Werner B. (2015): Die Verteilung und Eigenschaften von Bodenformen in der Deutschen Bucht, eine Rekonstruktion der Karten von Ulrich (1973). In: *Die Küste : Archiv für Forschung und Technik an der Nord- und Ostsee : archive for research and technology on the North Sea and Baltic Coast* 83 (2015), S. 65–76.
- Winterscheid, Axel: Monitoring der morphologischen, ökologischen und naturschutzfachlichen Auswirkungen eines Sedimentfangs vor Wedel an der Tideelbe. Abschlussbericht, Bearbeitungszeitraum März 2008 - August 2011.
- Winterwerp, Han (1999): On the dynamics of high-concentrated mud suspensions. Dissertation. TU Delft, Delft. Civil Engineering and Geosciences.
- Winterwerp, Han (2007): On the deposition flux of cohesive sediment. In: Jiming Maa, Lawrence P. Sanford und D. Schoelhamer (Hg.): *Proceedings of the 8th International Conference on Nearshore and Estuarine Cohesive Sediment Transport Processes*. INTERCOH 2003. Gloucester Point, S. 209–226.
- Winterwerp, Johan C. (2001): Stratification effects by cohesive and noncohesive sediment. In: *J. Geophys. Res.* 106 (C10), S. 22559–22574. DOI: 10.1029/2000JC000435.
- Winterwerp, Johan C. (2002): On the flocculation and settling velocity of estuarine mud. In: *Continental Shelf Research* 22 (9), S. 1339–1360. DOI: 10.1016/S0278-4343(02)00010-9.
- Winterwerp, Johan C. (2006): Stratification effects by fine suspended sediment at low, medium, and very high concentrations. In: *J. Geophys. Res.* 111 (C5), S. 619. DOI: 10.1029/2005JC003019.
- Winterwerp, Johan C. (2011): Fine sediment transport by tidal asymmetry in the high-concentrated Ems River: indications for a regime shift in response to channel deepening. In: *Ocean Dynamics* 61 (2-3), S. 203–215. DOI: 10.1007/s10236-010-0332-0.
- Winterwerp, Johan C. (2012): Regime Shifts in muddy open water systems. Intreerede. Challenge the future. TU Delft. Delft, 12.01.2012.
- Winterwerp, Johan C.; Kranenburg, C. (Hg.) (2002): *Fine Sediment Dynamics in the Marine Environment*: Elsevier (Proceedings in marine science).
- Winterwerp, Johan C.; Kranenburg, C. (Hg.) (2002): *Fine Sediment Dynamics in the Marine Environment*: Elsevier (Proceedings in marine science).
- Winterwerp, Johan C.; Lely, Marieke; He, Qing (2009): Sediment-induced buoyancy destruction and drag reduction in estuaries. In: *Ocean Dynamics* 59 (5), S. 781–791. DOI: 10.1007/s10236-009-0237-y.
- Winterwerp, Johan C.; Manning, A. J.; Martens, C.; de Mulder, T.; Vanlede, J. (2006): A heuristic formula for turbulence-induced flocculation of cohesive sediment. In: *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 68 (1-2), S. 195–207. DOI: 10.1016/j.ecss.2006.02.003.
- Winterwerp, Johan C.; van Kessel, Thijs (2003): Siltation by sediment-induced density currents. In: *Ocean Dynamics* 53 (3), S. 186–196. DOI: 10.1007/s10236-003-0038-7.
- Winterwerp, Johan C.; Wang, Zheng Bing (2007): Impact of human interventions on estuarine dynamics - Towards a regime shift in the Scheldt? In: *18th World Dredging Congress 2007, WODCON 2007*, S. 758–768.
- Winterwerp, Johan C.; Wang, Zheng Bing (2013): Man-induced regime shifts in small estuaries—I: theory. In: *Ocean Dynamics* 63 (11-12), S. 1279–1292. DOI: 10.1007/s10236-013-0662-9.
- Winterwerp, Johan C.; Wang, Zheng Bing; van Braeckel, Alexander; van Holland, Gijsbert; Kösters, Frank (2013): Man-induced regime shifts in small estuaries—II: a comparison of rivers. In: *Ocean Dynamics* 63 (11-12), S. 1293–1306. DOI: 10.1007/s10236-013-0663-8.
- Wittmer, Hansgeorg (1958): *Tideänderung durch Einbauten in Tideflüssen*. Hannover.
- Wollny, Ewald (Hg.) (2016): *Forschungen auf dem gebiete der agritektur-physik*. [Place of publication not identified]: HANSEBOOKS.
- Worral, W. E.; Tuliani, S. (1964): Viscosity changes during the ageing of clay water suspensions. In: *Transactions and journal of the British Ceramic Society* (63), S. 167–185.
- Wosniok, Christoph; Valerius, Jennifer (2015): Datenmanagement in AufMod. In: *Die Küste, 83 AufMod* (83), S. 167–179.
- Wunderlich, Friedrich (1969 ff): Studien zur Sedimentbewegung. Transportformen und Schichtbildung im Gebiet der Jade. In: Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung (Hg.): *Senckenbergiana Maritima*. Zeitschrift für Meeresgeologie und Meeresbiologie der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. Frankfurt a.M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft (Senckenbergiana Maritima, 1ff), S. 107–146.
- Wurpts, Andreas; Oberrecht, Dennis (2012): A hydro-morphodynamic numerical study to reduce tidal asymmetry in the Ems Estuary, Germany. 33rd International Conference on Coastal Engineering ICCE 2012. Santander, 02.07.2012.
- Wurpts, R. (2005): 15 years experience with fluid mud: definition of the nautical bottom with rheological parameters. In: *Terra et Aqua: International Journal on Public Works, Ports and Waterways Developments* (99).
- Zanke, Ulrich (1982): *Grundlagen der Sedimentbewegung*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Zanke, Ulrich (2002): *Hydromechanik der Gerinne und Küstengewässer*. Für Bauingenieure, Umwelt- und Geowissenschaftler. Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag.

Zanke, Ulrich (2004): Zum Einfluss der Turbulenz auf den Bewegungsbeginn. In: Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (Hg.): Boden- und Sohl-Stabilität. Betrachtungen an der Schnittstelle zwischen Geotechnik und Wasserbau, S. 3-1 - 3-26.

Zeiler, Manfred; Milbrandt, Peter; Plüß, Andreas; Valerius, Jennifer (2014): Modelling Large Scale Sediment Transport in the German Bight (North Sea). In: *Die Küste* 81, S. 369–392. Online verfügbar unter <https://henry.baw.de/bitstream/20.500.11970/101701/1/k081124.pdf>, zuletzt geprüft am 29.01.2019.

Zeiler, Manfred; Schulz-Ohlberg, J.; Figge, K. (2000): Mobile sand deposits and shoreface sediment dynamics in the inner German Bight (North Sea). In: *Marine Geology* 170 (3-4), S. 363–380. DOI: 10.1016/S0025-3227(00)00089-X.

Zeiler, Manfred; Schwarzer, Klaus; Ricklefs, Klaus (2008): Seabed Morphology and Sediment Dynamics. In: *Die Küste* (74), S. 31–44.

Zhou, Zeng; van der Wegen, Mick; Jagers, Bert; Coco, Giovanni (2016): Modelling the role of self-weight consolidation on the morphodynamics of accretional mudflats. In: *Environmental Modelling & Software* 76, S. 167–181. DOI: 10.1016/j.envsoft.2015.11.002.

Zielke, Werner; Markofsky, Mark; Blase, Thomas (1996): Numerische Modelle zur Simulation des Stoffhaushalts von Ästuaren. In: *Deutsche gewässerkundliche Mitteilungen : DGM : Mitteilungsbl. d. gewässerkundlichen Dienststellen d. Bundes u. d. Länder* 40 (3), S. 115–124.

Zielke, Werner; Markofsky, Mark; Blase, Thomas (1996): Numerische Modelle zur Simulation des Stoffhaushalts von Ästuaren. In: *Deutsche gewässerkundliche Mitteilungen : DGM : Mitteilungsbl. d. gewässerkundlichen Dienststellen d. Bundes u. d. Länder* 40 (3), S. 115–124.