

Wissenschaftliche Vorträge & Veröffentlichungen

Vorträge

- 02/1999 Leistungssteigerung von Kläranlagen durch dynamische
Prozessführung in der biologischen Abwasserreinigung.
Zentrum für Umwelt und Kultur in Benediktbeuern
Seminar der Deutschen Bundesstiftung Umwelt
- 04/2000 The phenomenon of "biological resonance" - Basis for optimization
of biological treatment units.
COST-624-Konferenz *Unbalanced Growth*, Technischen Universität
Delft, Niederlande
- 05/2001 The phenomenon of "biological resonance" - A new strategy for
optimisation of wastewater treatment plants.
4th *ACE CR International Biennial Conference – Wastewater 2001*,
Mlada Boleslav, Tschechische Republik
- 10/2001 Genetically structured model for describing the phenomenon of
"Biological Resonance".
*Hohenwart Forum - Modelling and Computation in
Chemical Engineering and Biotechnology*, Pforzheim
- 02/2002 Das Phänomen der "Biologischen Resonanz" - Basis zur Optimierung
biologischer Reinigungsstufen.
DECHEMA-Arbeitsausschuß *Umweltbiotechnologie*, Frankfurt
- 09/2004 Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.
2nd *CIWEM National Conference*, Wakefield, UK
- 09/2004 Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.
4th *IWA World Water Congress*, Marrakesch, Marokko

- 11/2004 Verhinderung von Bläh- und Schwimmschlamm durch Kavitation.
8. *VDMA - Wasser- & Abwassertagung*, Frankfurt
- 05/2005 Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.
6th *ACE CR International Conference - Wastewater 2005*, Teplice,
Tschechische Republik
- 09/2005 Mechanical Aeration System by Superkavitation.
3rd *CIWEM National Conference*, Wakefield, UK
- 03/2008 Bewertung von Betriebsdaten – welche Aussagen kann man
herauslesen?
PTS-Analytik-Tage, München
- 10/2008 Anwendung und Leistungsgrenzen der biologischen
Abwasserreinigung.
PTS-Fachseminar Betrieb biologischer Abwasserreinigungsanlagen,
München
- 12/2008 Technologien und Strategien zur Frischwasseraufbereitung
PTS-Fachseminar Wasserkreisläufe in der Papiererzeugung,
München
- 07/2009 Water Footprint
PTS-Symposium Management der Stoffströme in Papierfabriken,
München
- 12/2010 Technologien und Strategien zur Frischwasseraufbereitung
PTS-Fachseminar Wasserkreisläufe in der Papiererzeugung,
München
- 06/2012 Virtuelles Wasser – Konzept für eine nachhaltige Wassernutzung?
Alumni Experten Seminar „Wassergewinnung“ der GEOFORA 2012,
Hof

- 08/2012 „Supercavitation“ – A new Aeration Technology.
8th International Symposium on Cavitation – CAV2012,
 Singapore
- 04/2013 Jet-Aeration by Supercavitation.
6th Annual World Congress of Industrial Biotechnology, Nanjing, China
- 04/2013 Jet-Aeration by Supercavitation.
4th International Symposium on Enzymes and Biocatalysis, Nanjing,
 China
- 08/2013 An exhaustive Review of the current State of Hydrology Practice.
 Eröffnungsvortrag bei *2nd International Conference on Hydrology &
 Groundwater Expo*, Raleigh, USA
- 08/2013 Influence of hydrodynamic induced cavitation on water pollutants.
 Keynote lecture bei *2nd International Conference on Hydrology &
 Groundwater Expo*, Raleigh, USA
- 08/2013 Improving mass transfer of gas-liquid systems by “supercavitation”
2nd International Conference on Hydrology & Groundwater Expo,
 Raleigh, USA
- 04/2015 Chemische Effekte durch hydrodynamisch erzeugte Kavitation auf
 Wasser- und Abwasserinhaltsstoffe
3. Süd- und Ostbayerische Wassertagung, Landshut
- 07/2015 Influence of hydrodynamic induced cavitation on water pollutants.
3rd International Conference on Water and Society, A Coruña,
 Spanien.

07/2015	Brauchen wir die 4. Reinigungsstufe in der Wasseraufbereitung und Abwassertechnik? Wissenschaftstag der Metropolregion Nürnberg, Hof
10/2015	Influence of hydrodynamic induced cavitation on water pollutants. <i>IFAT India</i>, Mumbai, Indien
05/2018	Leistungssteigerung von Anaerobreaktoren durch Substratvorbehandlung. <i>IFAT</i>, München
05/2018	Effect of hydrodynamic induced cavitation and supercavitation on water pollutants. <i>10th International Symposium on Cavitation</i>, Baltimore, USA
09/2018	Technical applications of hydrodynamic induced cavitation and supercavitation. Einladung durch <i>Institut de Chimie Séparative ICSM</i> in Marcoule, Frankreich - Finanzielle Unterstützung durch BayFrance
05/2021	Improving biogas fermentation of sludge and cosubstrates by combining acidification with disintegration systems. <i>IWA Digital World Water Congress</i>
11/2021	Chemical Effects of a Plug-flow Tubular Cavitation Reactor in Combination with H₂O₂ Dosage. <i>ESS-JSS-AOSS 1st Joint Sonochemistry Conference</i> (online)

- 08/2022 Impact of hydrodynamic induced cavitation & supercavitation on water pollutants.
17th Meeting of the European Society of Sonochemistry, Jena
- 09/2022 Water Treatment by Combining of a Plug-Flow Tubular Cavitation Reactor with H₂O₂ Dosage.
IWA World Water Congress, Kopenhagen
- 11/2023 Recycling von Wäschereiabwasser zur Wiederverwendung des
Co-Autor Abwassers mittels keramischer Nanofiltration.
9. Industrietage Wassertechnik, DECHEMA, Frankfurt
- 06/2024 Influence of hydrodynamic cavitation on biogas formation of laundry wastewater.
12th Cavitation Symposium, CAV2024, Chania

Posterpräsentationen

Schmid A.: Influencing the inducible enzyme synthesis-rate in biological treatment units by the phenomenon of "biological resonance".

19. *DECHEMA Jahrestagung der Biotechnologen*, Leipzig, 2001.

Schmid A.: Influencing the inducible enzyme synthesis-rate in biological treatment units by the phenomenon of "biological resonance".

3rd *IWA International Specialised Conference on Microorganisms in Activated Sludge and Biofilm Processes*, Rom, 2001.

Schmid A.: The phenomenon of "biological resonance" - Basis for optimization of biological treatment units.

3rd *European Congress of Chemical Engineering*, Nürnberg, 2001.

Schmid A.: Ansatz zur Optimierung biologischer Reinigungsstufen durch das Phänomen der „Biologischen Resonanz“.

20. *DECHEMA Jahrestagung der Biotechnologen*, Wiesbaden, 2002.

Schmid A.: Increasing the catabolic activity of microorganisms by the phenomenon of „Biological Resonance“.

11th *European Congress on Biotechnology*, Basel, 2003.

Schmid A.: Ansatz zur Optimierung biologischer Reinigungsstufen durch das Phänomen der „Biologischen Resonanz“.

5. *GVC-Abwasser-Kongress*, Bremen, 2003.

Schmid A.: System-Theoretical Approach for Describing the Phenomenon of "Biological Resonance".

9th *International Symposium on Computer Applications in Biotechnology*, Nancy, 2004.

Schmid A.: Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.

2nd *IWA Leading-Edge Conference on Water and Wastewater Treatment Technologies*, Prag, 2004.

- Schmid A.: Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.
5th European Symposium on Biochemical Engineering Science, Stuttgart, 2004.
- Schmid A.: Increasing the microbial activity in activated sludge by the phenomenon of „Biological Resonance“.
4th IWA World Water Congress, Marrakesch, 2004.
- Schmid A.: CA:SE-Verfahren zur Reduzierung von Bläh- und Schwimmschlamm in kommunalen und industriellen Kläranlagen.
50. DECHEMA / GVC - Jahrestagung, Karlsruhe, 2004.
- Schmid A.: Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.
BioPerspectives, Wiesbaden, 2005.
- Schmid A.: Mechanical Aeration System by „Supercavitation“.
3rd IWA Leading-Edge Conference on Water and Wastewater Treatment Technologies, Sapporo, 2005.
- Schmid A.: CA:SE-Verfahren zur Reduzierung von Bläh- und Schwimmschlamm in kommunalen und industriellen Kläranlagen.
GVC / DECHEMA-Jahrestagung, Wiesbaden, 2005.
- Schmid A.: Mechanical Aeration System by „Supercavitation“.
IWA Conference Advanced Sanitation, Nr. 29, Aachen 2007.
- Schmid A.: Mechanical Aeration System by “Supercavitation”.
10th IWA Specialist Conference Design, Operation and Economics of Large Wastewater Treatment Plants, Nr. 29, Wien, 2007.
- Schmid A.: Mechanical Aeration System by “Supercavitation”.
5th IWA Leading-Edge Conference on Water and Wastewater Treatment Technologies, Nr. 100, Zürich, 2008.

Schmid A.: Mechanical Aeration System by “Supercavitation”.

6th IWA World Water Congress, Wien, 2008.

Schmid A.: “Supercavitation” - A New Aeration Technology.

5th IWA Specialist Conference on Oxidation Technologies for Water and Wastewater Treatment, PC 23, Berlin, 2009.

Schmid A.: MTBE-Degradation by hydrodynamic induced cavitation.

5th IWA Specialist Conference on Oxidation Technologies for Water and Wastewater Treatment, PC 22, Berlin, 2009.

Schmid A.: Feinblasige Belüftung durch Sauerstoffeinspeisung unter „Superkavitation“.

Industrietage Wassertechnik, DECHEMA / DWA, P3, Frankfurt, 2011.

Schmid A.: Abbau von MTBE in einem hydrodynamischen Kavitationsfeld

Industrietage Wassertechnik, DECHEMA / DWA, P4, Frankfurt, 2011.

Schmid A.: Degradation of MTBE inside a cavitation flow regime.

8th International Symposium on Cavitation – CAV2012,
Singapore, 2012.

Schmid A.: Influence of Hydrodynamic Induced Cavitation on Water Pollutants.

IWA World Water Congress, Lissabon, 2014.

Schmid A.: Influence of Hydrodynamic Induced Cavitation on Water Pollutants.

4. Süd- und Ostbayerische Wassertagung, Landshut, 2017.

Schmid A.: Influence of Hydrodynamic induced Cavitation on Water Pollutants.

4th Water Research Conference, Waterloo, Kanada, 2017.

Decker S., Schmid A.: Verbesserung des anaeroben Abbaus von Überschußschlamm und Biomüll durch hydrodynamische Kavitation und Elektroporation.

KTBL/FNR-Kongress Biogas in der Landwirtschaft, Bayreuth, 2017.

Schmid A.: Impact of imploding cavities and supercavitation on industrial water pollutants.

16th IWA Leading Edge Technology Conference, P 629, Edinburgh, 2019.

Schmid A.: Sludge Disintegration inside an Acidification Reactor.

IWA World Water Congress, P98, Kopenhagen, 2022.

Schmid A.: Water Treatment by combining a Plug-flow Tubular Cavitation Reactor with H₂O₂-Dosage.

IWA World Water Congress, P99, Kopenhagen, 2022.

Schmid A., Acosta-Carrascal J., Wolfram A.: Hydrodynamische Kavitation als Vorbehandlung für die anaerobe Vergärung von Nanofiltrations-Konzentraten der Wäschereiindustrie.

9. Industrietage Wassertechnik, DECHEMA, Frankfurt, 2023.

Schmid A., Acosta-Carrascal J., Wolfram A., Simek O.: Improving biogas formation of laundry wastewater by hydrodynamic cavitation.

18th Meeting of the European Society of Sonochemistry, P 17, Leuven, 2024.

Schmid A., Acosta-Carrascal J., Wolfram A., Simek O.: Influencing biogas synthesis-rate of laundry wastewater by hydrodynamic cavitation.

19th IWA Leading Edge Conference on Water and Wastewater Technologies, P 60, Essen, 2024.

Schmid A., Simek O., Acosta-Carrascal J., Wolfram A.: Biogas synthesis enhancement of laundry wastewater by hydrodynamic cavitation. *IWA World Water Congress*, P 2.19, Toronto, 2024.

Schmid A., Simek O.: Hydrodynamic cavitation influence biogas formation of laundry wastewater. *IWA 7th International Conference on Advanced Oxidation Processes AOP7*, P04, Frankfurt, 2025.

Beiträge in Tagungsbänden

Schmid A.: Influencing the inducible enzyme synthesis-rate in biological treatment units by the phenomenon of "biological resonance".

19. *DECHEMA Jahrestagung der Biotechnologen*, Leipzig, 492 - 496, 2001.

Schmid A.: Genetically structured model for describing the phenomenon of "Biological Resonance".

Hohenwart Forum, Modelling and Computation in Chemical Engineering and Biotechnology, 2001.

Schmid A.: Influencing the inducible enzyme synthesis-rate in biological treatment units by the phenomenon of "biological resonance".

CD-ROM bei 3rd *IWA International Specialised Conference on Microorganisms in Activated Sludge and Biofilm Processes*, Rom, 2001.

Schmid A.: The phenomenon of "biological resonance" - Basis for optimization of biological treatment units.

CD-ROM bei 3rd *European Congress of Chemical Engineering*, Nürnberg, 2001.

Schmid A.: The phenomenon of "biological resonance" - A new strategy for optimisation of wastewater treatment plants.

Aus: Wanner J. Sýkora V.: 4th *ACE CR International Biennial Conference - Wastewater 2001*, Mlada Boleslav, VSCHT Prag, 145 - 151, 2001.
ISBN 80-238-6917-5

Schmid A.: Increasing the catabolic activity of microorganisms by the phenomenon of „Biological Resonance“.

11th *European Congress on Biotechnology*, Basel, 200 - 201, 2003.

Schmid A.: Ansatz zur Optimierung biologischer Reinigungsstufen durch das Phänomen der „Biologischen Resonanz“.

5. *GVC-Abwasser-Kongress*, Bremen, 651 - 658, 2003.

Schmid A.: System-Theoretical Approach for Describing the Phenomenon of "Biological Resonance".

CD-ROM bei 9th *International Symposium on Computer Applications in Biotechnology*, Nancy, Paper 34, 2004.

Schmid A.: Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.
2nd *IWA Leading-Edge Conference on Water and Wastewater Treatment Technologies*, Prag, P021, 179 - 181, 2004.

Schmid A.: Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.
5th *European Symposium on Biochemical Engineering Science*, Stuttgart, P-9, 113 - 115, 2004.

Schmid A.: Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.
CD-ROM bei 4th *IWA World Water Congress*, Marrakesch, PID 115813, 121 - 122, 2004.

Schmid A.: Increasing the microbial activity in activated sludge by the phenomenon of „Biological Resonance“.
CD-ROM bei 4th *IWA World Water Congress*, Marrakesch, PID 12796, 2004.

Schmid A.: Verhinderung von Bläh- und Schwimmschlamm durch Kavitation.
8. *VDMA - Wasser- & Abwassertagung*, Frankfurt, 35 - 49, 2004.

Schmid A.: Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.
Aus: Horan N.J.: Proceeding of the 2nd *CIWEM National Conference*, Wakefield, Volume 1, *Aqua Enviro Technology Transfer*, 493 - 499, 2004.
ISBN 1-903958-09-01

Schmid A.: Cavitation Selector for Reducing the Bulking Sludge Phenomenon.
Aus Ruzickova I., Koller M., Svojitka J., Wanner J.: 6th *ACE CR International Conference - Wastewater 2005*, Teplice, ACE CR Prag, 147 - 154, 2005.
ISBN 80-239-4670-6

Schmid A.: Mechanical Aeration System by "Supercavitation".

Aus: Horan N.J.: Proceeding of the 3rd CIWEM National Conference, Wakefield, Aqua Enviro Technology Transfer, 427 - 431, 2005.

ISBN 1-903958-14-8

Schmid A.: Mechanical Aeration System by "Supercavitation".

CD-ROM bei 5th *IWA Leading-Edge Conference on Water and Wastewater Treatment Technologies*, P. 100, Zuerich, 2008.

Schmid A.: Mechanical Aeration System by "Supercavitation".

CD-ROM bei 6th *IWA World Water Congress*, Nr. 662312, Wien, 2008

Schmid A.: "Supercavitation" - A New Aeration Technology.

Aus: Sievers M., Geissen S., Schäfer S., Kragert B., Niedermeiser M.: Oxidation Technologies for Water and Wastewater Treatment, CUTEC Serial Publication, 72, 69, 2009.

ISBN 978-3-89720-990-9

Schmid A.: MTBE-Degradation by hydrodynamic induced cavitation.

Aus: Sievers M., Geissen S., Schäfer S., Kragert B., Niedermeiser M.: Oxidation Technologies for Water and Wastewater Treatment, CUTEC Serial Publication, 72, 2009.

ISBN 978-3-89720-990-9

Schmid A.: Feinblasige Belüftung durch Sauerstoffeinspeisung unter „Superkavitation“.

Industrietage Wassertechnik, DECHEMA / DWA, 192 - 193, Frankfurt, 2011.

Schmid A.: Abbau von MTBE in einem hydrodynamischen Kavitationsfeld

Industrietage Wassertechnik, DECHEMA / DWA, 194 - 195, Frankfurt, 2011.

Schmid A.: „Supercavitation“ – A new Aeration Technology.

Aus: Ohl C., Klaseboer E., Ohl S., Gong S., Khoo B.: Proceedings of the 8th International Symposium on Cavitation (CAV 2012), Research Publishing Services, 290 – 292, 2012.
ISBN: 978-981-07-2826-7

Schmid A.: MTBE-Degradation by Hydrodynamic Induced Cavitation.

Aus: Ohl C., Klaseboer E., Ohl S., Gong S., Khoo B.: Proceedings of the 8th International Symposium on Cavitation (CAV 2012), Research Publishing Services, 623 – 625, 2012.
ISBN: 978-981-07-2826-7

Schmid A.: Jet-Aeration by Supercavitation.

Aus: Abstract book, Volume 2, 6th Annual World Congress of Industrial Biotechnology Nanjing, 646, 2013.

Schmid A.: Jet-Aeration by Supercavitation.

Aus: Abstract book, Volume 2, 4th International Symposium on Enzymes and Biocatalysis Nanjing, 786, 2013.

Schmid A.: Influence of hydrodynamic induced cavitation on water pollutants.

Aus: Proceeding of 2nd International Conference on Hydrology & Groundwater Expo, *Hydrology: Current Research*, 4, 2, 17, 2013.
ISSN: 2157-7587

Schmid A.: Improving mass transfer of gas-liquid systems by “supercavitation”.

Aus: Proceeding of 2nd International Conference on Hydrology & Groundwater Expo, *Hydrology: Current Research*, 4, 2, 28, 2013.
ISSN: 2157-7587

Schmid A.: Influence of hydrodynamic induced cavitation on water pollutants.

Aus: Brebbia C.: Water and Society III, WIT Press, Southampton, UK, 287 – 293, 2015.
ISBN 978-1-84564-972-2

Decker S., Schmid A.: Verbesserung des anaeroben Abbaus von Überschussschlamm und Biomüll durch hydrodynamische Kavitation und Elektroporation.

Aus: Gers-Grapperhaus C., Gruber W., Keymer U., Krautkremer B., Liebetrau J., Herrmann C., Oechsner H., Paterson M., Reinhold G., Schüsseler P.:

Biogas in der Landwirtschaft – Stand und Perspektiven.

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, 385- 387, Darmstadt, 2017.

ISBN 978-3-945088-52-4

Schmid A.: Effect of Hydrodynamic Induced Cavitation and Supercavitation on Water Pollutants.

Aus: Katz J.: Proceedings of the 10th International Symposium on Cavitation (CAV2018). The American Society of Mechanical Engineers – ASME Digital Collection, 332 – 335, 2018.

ISBN: 9780791861851

DOI: 10.1115/1.861851_ch64

Schmid A., Schuebel M.: Untersuchungen zum Abbau verschiedener Modellschubstanzen mittels hydrodynamischer Kavitation im Technikumsmaßstab. Wasser 2020, GDCh Wasserchemische Gesellschaft, 128 - 131, 2020.

Schuebel M., Schmid A.: Anwendung von hydrodynamischer Kavitation zur Behandlung schadstoffbelasteter Modellwässer. Wasser 2021, GDCh Wasserchemische Gesellschaft, 290 - 294, 2021.

Publikationen

Schmid A.: Das Phänomen der „Biologischen Resonanz“ - Basis zur Optimierung biologischer Reinigungsstufen.

Mitteilungen des Instituts für Wasserwesen der Universität der Bundeswehr, München - Heft 72/2000, Oldenbourg Industrieverlag München, 2000.
ISBN 3-486-26444-3

Schmid A.: Methode zur Bestimmung der mikrobiellen Aktivität auf Basis einer zeitlichen Sauerstoffzehrungsmessung.

GWF Wasser / Abwasser, 141, 12, 861 - 864, 2000.

Schmid A.: Das Phänomen der „Biologischen Resonanz“ - Basis zur Optimierung biologischer Reinigungsstufen.

GWF Wasser / Abwasser, 142, 3, 181 - 182, 2001.

Schmid A.: The phenomenon of "biological resonance" - Basis for optimization of biological treatment units.

Chemie Ingenieur Technik, 73, 6, 687, 2001.

Schmid A.: Leistungssteigerung von Kläranlagen durch dynamische Prozessführung in der biologischen Abwasserreinigung.

Deutsches IngenieurBlatt, 6, 13, 2001.

Schmid A.: Ansatz zur Optimierung biologischer Reinigungsstufen durch das Phänomen der „Biologischen Resonanz“.

Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung, 13, 4, 249 - 250, 2001.

Schmid A.: Optimierungs-Szenario biologischer Abwasser-Reinigungsstufen unter Nutzung des Phänomens der „Biologischen Resonanz“.

Korrespondenz Abwasser, 49, 4, 464 - 468, 2002.

Schmid A.: Ansatz zur Optimierung biologischer Reinigungsstufen durch das Phänomen der „Biologischen Resonanz“.

Chemie Ingenieur Technik, 74, 5, 669, 2002.

- Schmid A.: Increasing the catabolic activity in activated sludge by the phenomenon of "Biological Resonance".
Environmental Science & Pollution Research, 9, 4, 227 - 229, 2002.
- Schmid A.: Influencing the Inducible Enzyme Synthesis-Rate in Biological Treatment Units by the Phenomenon of "Biological Resonance".
Water Intelligence Online (UNIQUE ID: 200212001), 1, 12, 2002.
- Schmid A.: Erhöhung der mikrobiellen katabolischen Aktivität durch das Phänomen der „Biologischen Resonanz“.
Chemie Ingenieur Technik, 74, 12, 1755 - 1758, 2002.
- Schmid A.: Ansatz zur Optimierung biologischer Reinigungsstufen durch das Phänomen der „Biologischen Resonanz“.
Chemie Ingenieur Technik, 76, 1/2, 171 - 175, 2004.
- Schmid A.: Fadenförmige Mikroorganismen im Stress.
UmweltMagazin, 34, 1/2, 36 - 37, 2004.
- Schmid A.: CA:SE-Verfahren zur Reduzierung von Bläh- und Schwimmschlamm in kommunalen und industriellen Kläranlagen.
Chemie Ingenieur Technik, 76, 9, 1435 - 1436, 2004.
- Schmid A.: System-Theoretical Approach for Describing the Phenomenon of "Biological Resonance".
Aus: Pons, M., van Impe, J.: Computer Applications in Biotechnology 2004.
Elsevier Verlag, 565 - 570, 2005.
ISBN 008 044251 X
- Schmid A.: CA:SE-Verfahren zur Reduzierung von Bläh- und Schwimmschlamm in kommunalen und industriellen Kläranlagen.
Chemie Ingenieur Technik, 77, 8, 1253 – 1254, 2005.

Schmid A.: Feinblasige Belüftung durch Sauerstoffeinspeisung unter “Superkavitation”
Korrespondenz Abwasser, 53, 11, 1139 - 1144, 2006.

Co-Autor: VDMA-Einheitsblatt 24654. Komponenten und Systeme zur
Klärschlammintegration – Hinweise für die Auswahl, Projektierung und
Ausführung.
Beuth-Verlag, Berlin, 2007.

Co-Autor von Cornils B., Herrmann W., Muhler M., Wong C.: Catalysis from A to Z.
A Concise Encyclopedia. 3. Edition. 3 Bände
Wiley-VCH Verlag, Weinheim, 2007.
ISBN-978-3-527-31438-6

Schmid A.: Anwendung hydrodynamisch erzeugter “Superkavitation” in der
Belüftungstechnik.
Chemie Ingenieur Technik, 79, 4, 409 - 415, 2007.

Schmid A.: Mechanical Aeration System by „Supercavitation“.
Aus: Pinnekamp J.: Advanced Sanitation.
Gesellschaft zur Förderung der Siedlungswasserwirtschaft der RWTH Aachen.
Gewässerschutz, Wasser, Abwasser, 206, II/29, 2007.
ISBN 978-3-938996-12-6

Schmid A.: Feinblasige Belüftung durch Sauerstoffeinspeisung unter „Superkavitation“.
WWT Wasserwirtschaft Wassertechnik, 5, 26 – 31, 2008.

Schmid A.: "Biologische Resonanz" ermöglicht preisgünstige Kläranlagen.
PTSNEWS, 01/08, 28 - 30, 2008.

Schmid A.: Energiesparen durch optimierte Kläranlagen.
PTSNEWS, 02/08, 36– 38, 2008.

Schmid A.: Abbau von Methyl-tert-butylether in einem hydrodynamischen Kavitationsfeld.
Chemie Ingenieur Technik, 81, 7, 947 – 950, 2009.

Schmid A.: A New Aeration Technology using „Supercavitation“
Recent Patents on Chemical Engineering, 2, 176 – 180, 2009.

Co-Autor: Anaerobe Reaktoren und ihre Einsatzbereiche.

7. Arbeitsbericht der DWA-Arbeitsgruppe IG-5.1 „Anaerobe Verfahren zur
Behandlung von Industrieabwässern“.
Korrespondenz Abwasser, 56, 11, 1147 – 1152, 2009.

Schmid A.: New Jet-Aeration System using “Supercavitation”.
Environmental Science & Pollution Research, 17, 3, 582 – 585, 2010.

Schmid A.: MTBE-Degradation by hydrodynamic induced cavitation.
Water Science & Technology, 61, 10, 2591 – 2594, 2010.

Co-Autor: Auswahl und Bewertung von Systemen und Reaktoren zur anaeroben
Industrieabwasserbehandlung.

8. Arbeitsbericht der DWA-Arbeitsgruppe IG-5.1 „Anaerobe Verfahren zur
Behandlung von Industrieabwässern“.
Korrespondenz Abwasser, 59, 1, 36 – 44, 2012.

Schmid A.: Elevation of Protein Synthesis by the Phenomenon of „Biological Resonance“.
Industrial Biotechnology, 10, 1, 42 - 46, 2014.

Co-Autor: Betriebskosten/Betriebsaufwand der Anaerobtechnik in der
Industrieabwasserbehandlung.

9. Arbeitsbericht der DWA-Arbeitsgruppe IG-5.1 „Anaerobe Verfahren zur
Behandlung von Industrieabwässern“.
Korrespondenz Abwasser, 61, 9, 786 – 792, 2014.

Möbius C., Demel I., Schmid A.: Zellstoff- und Papierfabriken.

Aus: Rosenwinkel K.H., Dichtl N., Kroiss H., Seyfried C.F., Weiland P.:
Anaerobtechnik – Abwasser-, Schlamm- und Reststoffbehandlung, Biogasgewinnung.
3. Auflage. Springer Vieweg Verlag Heidelberg, 543 – 557, 2015.

Schmid A., Decker S.: Leistungssteigerung der Biogasproduktion durch Vorversäuerung in Kombination mit Substratvorbehandlung.

Korrespondenz Abwasser, 66, 7, 558 - 562, 2019.

Schmid A.: Improving Biogasfermentation of Sludge and Cosubstrates by Combining Acidification with Disintegration Systems.

Journal of Water Science and Engineering, 1(3), 1 - 4, 2019.

Co-Autor: Pelletschlamm in Anaerobreaktoren.

10. Arbeitsbericht der DWA-Arbeitsgruppe IG-5.1 „Anaerobe Verfahren zur Behandlung von Industrieabwässern“.

Korrespondenz Abwasser, 68, 8, 644 – 649, 2021.

Schnabel T., Honke R., Schmid A., Mehling S., Göhring R., Simek O., Wolfram A., Wetterauer A, Springer C.: Low-cost test rig for characterization of photocatalytic planar materials using photonically sized UV-A LED light sources. *HardwareX*, 16, e00487, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.ohx.2023.e00487>

Schmid A.; Simek O.; Acosta-Carrascal P.; Wolfram A.: Influencing Biogas Synthesis-rate of Laundry Wastewater by Hydrodynamic Cavitation. *Water Practice and Technology*, wpt2025005, 2025. <https://doi.org/10.2166/wpt.2025.005>

Patente

DE 42 04 590 C2	04.05.1995
PCT/DE 02/04127	08.11.2002
DE 202 205 66 U1	24.12.2003
EP 1 435 339 A2	07.07.2004
WO 2004/101123 A1	25.11.2004
EP 1 409 414 B1	22.12.2004
DE 100 11 728 B4	10.02.2005
DE103 43 602 A1	14.04.2005
DE 103 20 840 B4	30.06.2005
DE 102004005396 A1	25.08.2005
EP 1 440 942 B8	05.10.2005
DE 102004027398 A1	29.12.2005
DE 102004045915 A1	30.03.2006
US 7 056 437 B2	06.06.2006
DE 102004009636 B4	01.03.2007
EP 3 398 912 A1	05.05.2017
EP 3 398 913 A1	04.05.2018