

*Prof. Dr. Ing. M.E.Henry Bergmann*

## List of publications, lectures, posters, research reports, and patents

### Publications

1. Bergmann, H.: Reaktionsprozesse und Apparate - Lehrbuch für die Fachschulausbildung, Ingenieurhochschule Köthen, Köthen 1984
2. Hertwig, K.; Bergmann, H.: Reaction engineering of electrochemical processes, p.11: Mathematical modeling of electrochemical reactors with axial dispersion, Germ.: Zur Reaktionstechnik elektrochemischer Prozesse - 11. Mitteilung: Mathematische Modellierung elektrochemischer Reaktoren mit axialer Rückvermischung, Chemische Technik 37 (1985) 457
3. Bergmann H.; Hertwig, K.; Rousar, I.: Reaction engineering of electrochemical processes, p.12: Mathematical modelling of mercury cells for chloralkali electrolysis, Germ.: Zur Reaktionstechnik elektrochemischer Prozesse - 11. Mitteilung: Mathematische Modellierung von Reaktoren der Alkalichloridelektrolyse nach dem Quecksilberverfahren, Chemische Technik 39 (1987) 51
4. Hertwig, K.; Martens, L.; Bergmann, H.; Neumann H.-P.; Rousar, I.: State and progress of mathematical modelling of electrochemical reactors, Germ.: Stand und Fortschritt der mathematischen Modellierung elektrochemischer Reaktoren, Wissenschaftliche Beiträge der Ingenieurhochschule Köthen, Heft 2 (1987)
5. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Martens, L.: Mathematical modeling of electrolyzers for chlorine production by the mercury method, Russ.: Matematičeskoje modelirovanije elektrolizerov dlja proizvodstva chlora i celoci po rtutnomu sposobu, Chimičeskaja Technologija, Kiev (Ukraine/USSR) 3 (1988) 5, 39-43
6. Neumann, H.-P.; Hertwig, K.; Bergmann, H.: Design of bipolar electrochemical electrodes for mass transfer limited electrode reactions, Germ.: Gestaltung bipolarer elektrochemischer Reaktoren für stofftransportgehemnte Elektrodenreaktionen, Wissenschaftliche Beiträge der IH Köthen 1989, 3/4, 115-125
7. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Neumann, H.-P.: Calculation and dimensioning of reactors for the oxidation of organic impurities in aluminate liquors, Germ.: Berechnung und Auslegung von Reaktoren für die Oxidation organischer Beimengungen in Aluminatlaugen, Neue Hütte 35 (1990) 2, 41-45
8. Bergmann, H.; Neumann, H.-P.; Hertwig, K.: Reaction engineering of electrochemical processes, p. 14.: Mathematical modeling and simulation of monopolar fixed bed and fluidized bed cells with axial dispersion, Germ.: Zur Reaktionstechnik elektrochemischer Prozesse - 14. Mitteilung: Mathematische Modellierung und Simulation monopolarer Fest- und Wirbelschichtzellen mit axialer Rückvermischung, Chemische Technik 41 (1989) 12, 514-518
9. Hertwig, K.; Neumann, H.-P.; Bergmann, H.; Martens, L.; Tenner, C.: Aufgabensammlung „Elektrochemische Verfahrenstechnik“, IH Köthen 1987
10. Bergmann, H.; Hertwig, K.: Engineering aspects of electrolytic cells with particle electrode, p. 1: Fundamentals and basic constructions, Germ.: Verfahrenstechnische Aspekte beim Einsatz von Elektrolysezellen mit Partikelelektroden - Teil I, Grundprinzipien und Zellenvarianten, Wissenschaftliche Zeitschrift der TH Köthen 1 (1990) 3, 26-32
11. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Nieber, F.: Engineering aspects of electrolytic cells with particle electrode, p.2.; Mathematical modelling of isothermal fixed bed reactors, Verfahrenstechnische Aspekte beim Einsatz von Elektrolysezellen mit Partikelelektrode - Teil II, Mathematische

- Modellierung isothermer Festbettreaktoren, Wissenschaftliche Zeitschrift der TH Köthen 1 (1990) 3, 33-47
12. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Schnaubelt, W.: Engineering aspects of electrolytic cells with particle electrode, p.3: The VMPB reactor a new reactor type for electrochemical waste water treatment, Germ.: Verfahrenstechnische Aspekte beim Einsatz von Elektrolysezellen mit Partikelelektroden - Teil III, Die Wälzkathodenzelle - ein neuer Reaktortyp für die elektrochemische Abwasserreinigung, Wissenschaftliche Zeitschrift der TH Köthen 2 (1991) 1, 40-56
  13. Nieber, F.; Bergmann, H.; Hertwig, K.: Engineering aspects of electrochemical cells with particle electrode, p. 4: Mathematical modeling of the VMPB reactor, Germ.: Verfahrenstechnische Aspekte beim Einsatz von Elektrolysezellen mit Partikelelektroden - Teil IV, Mathematische Modellierung der Wälzkathodenzelle, Wissenschaftliche Zeitschrift der TH Köthen, 2 (1991) 2, 30-55
  14. Hertwig, K.; Martens, L.; Bergmann, H.; Neumann, H.-P.: State, progress and development tendencies for the reaction engineering of electrochemical processes, Germ.: Stand, Fortschritte und Entwicklungstendenzen der Reaktionstechnik elektrochemischer Prozesse, Chemische Technik 43 (1991) 3, 93-100
  15. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Nieber, F.: The VMPB reactor – a novel reactor type for the electrochemical waste water treatment, Germ.: Die Wälzkathodenzelle - ein neuer Reaktortyp für die elektrochemische Abwasserreinigung 1. Teil, Galvanotechnik 83 (1992) 5, 1996-1701
  16. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Nieber, F.: The VMPB reactor – a novel reactor type for the electrochemical waste water treatment, Germ.: Die Wälzkathodenzelle - ein neuer Reaktortyp für die elektrochemische Abwasserreinigung 2. Teil, Galvanotechnik 83 (1992) 6, 2161-2165
  17. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Nieber, F.: Experimental and theoretical studies on a new type of electrochemical reactor for waste water treatment, Chemical Engineering and Processing 31 (1992) 3, 195-204
  18. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Nieber, F.: Experimental and theoretical studies on a new type of electrochemical reactor for waste water treatment, Germ.: Experimentelle und theoretische Untersuchungen an einem neuen Reaktortyp für die elektrochemische Abwasserreinigung, DECHEMA-Monographie Bd. 125 - Elektrochemische Stoffgewinnung - Grundlagen der Verfahrenstechnik, Verlag Chemie, Weinheim 1992, S. 65-82
  19. Bergmann, H.; Nieber, F.; Weber, A.; Hertwig, K.: Aspects of electrochemical waste water cleaning- new results of use and modeling the VMBP reactor, Germ.: Aspekte der elektrochemischen Abwasserreinigung - neue Ergebnisse des Betriebes und der Modellierung der Wälzkathodenzelle, Wissenschaftliche Zeitschrift der TH Köthen, 3 (1992) 2, 27-40
  20. Bergmann, H.; Hertwig, K.: Mathematical modelling of reactors with particle electrodes, Germ.: Mathematische Modellierung von Reaktoren mit Partikelelektroden, Wissenschaftliche Zeitschrift der TH Köthen 3 (1992) 3, 38-50
  21. Bergmann, H.; Hertwig, K.: New results of modelling reactors with particle electrodes for the electrochemical waste system treatment, Germ.: Neue Ergebnisse der Modellierung von Reaktoren mit Partikelelektroden für die elektrochemische Abproduktbehandlung, Chemische Technik 45 (1993) 2, 77-87
  22. Nieber, F.; Bergmann, H.; Hertwig, K.: Selective and simultaneous deposition of heavy metals from multi-component systems with fixed and fluidized bed cells, Germ.: Selektive und simultane Abscheidung von Schwermetallen aus Mehrkomponentensystemen mit Festbett- und Wälzkathodenzellen, Wissenschaftliche Zeitschrift der TH Köthen 4 (1993) 4, 56-69
  23. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Richter, H.: The application of fixed bed cells for the anodic oxidation of 4-valent vanadium in gas washing solutions in nitrogen industry, Germ.: Die Anwendung von Festbettzellen zur anodischen Oxidation vierwertigen Vanadiums in Gaswaschlösungen der Stickstoffindustrie, Wissenschaftliche Zeitschrift der TH Köthen 4 (1993) 4, 44-55

24. Nieber, F.; Bergmann, H.; Hertwig, K.: Simultaneous and selective deposition in electrochemical fixed and moving bed cells, Germ.: Simultane und selektive Metallabscheidung in elektrochemischen Fest- und Bewegtbettzellen, *Galvanotechnik* 84 (1993) 8, 2562-2569
25. Bergmann, H.; Hertwig, K.: The anodic oxidation of vanadium-a possible technical application of electrochemical fixed bed reactors, Beitrag in: *Electrochemical engineering and energy*, Plenum Press New York and London 1994, pp. 119-128
26. Bouzek, K.; Rousar, I.; Bergmann, H.; Hertwig, K.: The cyclic voltammetric study of ferrate (VI) production, *Journal of Electroanalytical Chemistry* 425 (1997) March, 125-137
27. Bergmann, H.; Rittel, A.: Results of studies on liquid waste disposals containing phenols, Germ.: Ergebnisse von Untersuchungen einer phenolhaltigen Altlast, *Chemische Technik* 48 (1996) 4, 211-216
28. Bergmann, H.; Rittel, A.: Photovoltaic ozone generation in small dimensions and with optimal efficiency, Germ.: Photovoltaische Ozonerzeugung: klein dimensioniert, optimal ausgenutzt, *WLB* (1996) 4, 35-38
29. Bendel, C.; Bergmann, H.: Untersuchung und Erprobung von elektrochemischen Verfahren zur Reinigung schadstoffbelasteter Gewässer im Hinblick auf eine direkte photovoltaische Energieversorgung, in: *Durchführung eines Programms zur Förderung photovoltaischer Kompaktsysteme*, Abschlussbericht (FKZ 0329003A), ISET, Kassel 1996
30. Bergmann, H.; Rittel, A.: A photovoltaic installation for the protection of environment, Germ.: Eine Photovoltaikanlage für den Umweltschutz, OTTI-Technologie-Kolleg-Ausgabe „11. Symposium Photovoltaische Solarenergie Kloster Banz“, S. 499-503, Regensburg 1996
31. Bergmann, H.; Yurchuk, T.Ye.; Kruglikov, S.S.: Studies on regeneration of chromium electrolytes, Germ.: Untersuchungen zur Regenerierung von Chromelektrolyten, *Galvanotechnik* 89 (1997) 3, 775-784
32. Bergmann, H.; Rittel, A.: Electrochemical copper removal from cooling lubricants, Germ.: Elektrochemische Entkupferung von Kühlschmierstoffen, *Metalloberfläche* 51 (1997) 5, 343-347
33. Yurchuk, T.; Bergmann, H.; Kruglikov, S.S.: Technologies for electrochemical protection of environment demonstrated with the regeneration of chromium containing baths in plating industry, Germ.: Verfahren der elektrochemischen Umweltschutztechnik am Beispiel der Regenerierung chromhaltiger Bäder der Oberflächentechnik, *Chemie Ingenieur Technik* 69 (1997) 9, 43-44
34. Yurchuk, T.; Bergmann, H.; Kruglikov, S.S.: The electrochemical regeneration of solutions for passivating zinc and zinc alloys, Germ.: Die elektrochemische Regenerierung von Lösungen zur Passivierung von Zink- und Zinklegierungen, *Galvanotechnik* 89 (1997) 12, 3964-3971
35. Bergmann, H.; Yurchuk, T.: Electrochemical methods for the protection of environment, Germ.: Elektrochemische Regenerierverfahren in der Umweltschutztechnik, *Galvanotechnik* 89 (1998) 5, 1623-1633
36. Bouzek, K.; Schmidt, M.J.; Wragg; A.A.; Bergmann, H.: Electrochemical ferrate(VI) production anode material aspects, in *5<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering* (ed. A.A. Wragg); Institution of Chemical Engineers, Rugby (UK) 1999, 153-160
37. Bouzek, K.; Bergmann, H.: Comparison of pure and white cast iron dissolution kinetics in highly alkaline electrolyte, *Corrosion Science* 41 (1999) 2113-2128
38. Iourtchouk, T.; Rittel, A.; Bergmann, H.: Own studies for the development of electrolytic cells for metal removal and regeneration of process solutions, Germ.: Eigene Arbeiten zur Entwicklung von Elektrolysezellen für die Metallentfernung und Regenerierung von Prozeßlösungen, *GDCh-Monographie Bd. 18 - Metalle in der Elektrochemie*, S. 302, GDCh, Frankfurt 1999
39. Paidar, M.; Sonntag, C.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: Electrochemical nitrate reduction on nickel and copper electrodes, Germ.: Elektrochemische Nitratreduktion an Nickel- und Kupferkathoden in

- Regenerierlösungen für Ionenaustauscher, GDCh-Monographie Bd. 18 - Metalle in der Elektrochemie, S. 303, GDCh, Frankfurt 1999
40. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: The problem of nickel removal from process waters, Germ.: Zum Problem der Nickelentfernung aus Prozeßwässern, *Galvanotechnik* 91 (2000) 6, 1210 - 1215
  41. Bergmann, H.: The photovoltaic installations at the new Technology Center Koethen, Germ.: Die Photovoltaikanlagen am neuen Technologiezentrum Köthen, OTTI Technologie-Kolleg-Ausgabe „15. Symposium Photovoltaische Solarenergie Kloster Banz“, S. 439-442, Regensburg 2000
  42. Bergmann, H.: Experiences from the project „Information, consultation and experimental center *Regenerative Energies and Environmental Protection*“, Germ.: Erfahrungen im Projekt „Informations-, Beratungs- und Experimentalzentrum Regenerative Energien und Umwelttechnik“, OTTI Technologie-Zentrum-Ausgabe „15. Symposium Photovoltaische Solarenergie Kloster Banz“, S. 525-529, Regensburg 2000
  43. Bergmann, H.; Rittel, A.: The new conception of the cascade VMPB reactor, p. 1: The cell, Germ.: Das neue Konzept der Kaskaden-Wälzkathodenzelle, Teil 1-Die Zelle, *Galvanotechnik* 92 (2001) 10, 2664-2669
  44. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Schöps, K., Bouzek, K.: New UV irradiation and direct electrolysis-promising methods for water disinfection, *Chemical Engineering Journal* 85 (2002) 2-3, 111-117
  45. Paidar, M.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: Influence of the cell construction on the electrochemical reduction of nitrates, *Chemical Engineering Journal* 85 (2002) 2-3, 99-109
  46. Schöps, K.; Bergmann, H.; Winterfeld, S.; Junghannß, U.: Drinking water disinfection with microwave-exited UV lamps, Germ.: Trinkwasserdesinfektion mit mikrowellen-angeregtem UV-Strahler, *gwf-Wasser Abwasser* 12 (2001) 12, 870-873
  47. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Schöps, K.; Ehrig, F.: What is the so-called *Anodic Oxidation* and what can it do?, Germ.: Was ist und was kann die sogenannte Anodische Oxidation? Ein Diskussionsbeitrag auch zur Legionellenproblematik, *gwf-Wasser Abwasser* 142 (2001) 12, 856-869
  48. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Schöps, K.: Aspects of electrochemical drinking water disinfection, Germ.: Aspekte der elektrochemischen Desinfektion von Trinkwasser. In: GDCh- Monographie Bd. 23 (2001), Elektronenübertragung in Chemie und Biochemie, S. 155-162
  49. Paidar, M.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: Influence of cell construction on the electrochemical reduction of nitrate, 2001 San Francisco Joint International Meeting, Abstract vol. 2001-2, abstr. No. 804, ISE and The Electrochemical Society, Pennington, N.J., 2001. Full text in: Brooman, E.W. et al (ed.): *Energy and Electrochemical Processes for a Cleaner Environment*, pp.129-147, Electrochemical Society PV2001-23, San Francisco, California, Fall 2001
  50. Yurchuk, T.; Bergmann, H.: Aspects of electrochemical regeneration of chromium containing solutions from metal finishing industry, 2001 San Francisco Joint International Meeting, Abstract vol. 2001-2, abstr. No. 818, ISE and The Electrochemical Society, Pennington, N.J., 2001. Full text in: Brooman, E.W. et al (ed.): *Energy and Electrochemical Processes for a Cleaner Environment*, pp. 264-274, Electrochemical Society PV2001-23, San Francisco, California, Fall 2001
  51. Bergmann, H.; Yurchuk, T.; Schöps, K.: Experimental studies on disinfecting and by-products formation during electrochemical water disinfection, 2001 San Francisco Joint International Meeting, Abstract vol. 2001-2, abstr. No. 841, ISE and The Electrochemical Society, Pennington, N.J., 2001. Full text in: Brooman, E.W. et al. (Ed.): *Energy and Electrochemical Processes for a Cleaner Environment*, pp. 466-472, Electrochemical Society PV2001-23, San Francisco, California, Fall 2001
  52. Bouzek, K.; Macova, Z.; Paidar, M.; Bergmann, H.: Voltammetric study of the electrocatalytic activity of the copper alloys for the nitrate reduction in weakly alkaline solution, 2001 San Francisco Joint International Meeting, Abstract vol. 2001-2, abstr. No. 847, ISE and The Electrochemical Society, Pennington, N.J., 2001

53. Rittel, A.; Bergmann, H.; Bouzek, K.; Paidar, M.: The new conception of the cascade VMPB reactors, p. 2: Germ: Das neue Konzept der Kaskaden-Wälzkathodenzelle - Teil 2: Galvanotechnik, 92 (2002), 7, 1747-1753
54. Bouzek, K.; Paidar, M.; Sadilkova, A.; Bergmann, H.: Electrochemical reduction of nitrate in weakly alkaline solutions, Journal of Applied Electrochemistry 31 (2001) 11, 1185-1193
55. Bouzek, K.; Chmelikova, R.; Paidar, M.; Bergmann, H.: A study mass transfer in the vertically moving particle bed electrode, Journal of Applied Electrochemistry 33 (2003) 2, 205-215
56. Bergmann, H.; Rittel, A.; Iourtchouk, T.; Schöps, K.; Bouzek, K.: Electrochemical treatment of cooling lubricants, Chemical Engineering and Processing 42 (2003) 3, 105-119
57. Bergmann, H.: Attention: Credibility trap: When experts in photovoltaics apply chemical engineering, Germ.: Vorsicht Glaubwürdigkeitsfalle - Wenn Photovoltaiker Verfahrenstechnik anwenden, OTTI Technologie-Kolleg-Ausgabe „14. Symposium Photovoltaische Solarenergie Kloster Banz“, S. 269-275, Regensburg 2002
58. Bergmann, H.; Gruß, V.; Wust, T.; Heidenreich, J.: The application of new graphic-based systems from automatics for measuring and component testing in PV systems, Germ.: Die Anwendung neuer grafikbasierter Systeme der Automatisierungstechnik zur Messwerterfassung und Komponentenvermessung in PV-Systemen, OTTI-Technologie-Kolleg-Ausgabe „14. Symposium Photovoltaische Solarenergie Kloster Banz“, S. 381-385, Regensburg 2002
59. Bouzek, K.; Bergmann, H.; Paidar, M.: A new electrochemical reactor for heavy metal removal from waste and process waters on the base of cascade of rotating 3D electrodes, Sbornik APROCHEM, Milovy 2002, pp. 322-330
60. Bergmann, H.; Bouzek, K.; Rittel, A.; Koparal, S.: Modern Engineering demonstrated on the development and modelling of the VMPB reactor, Germ.: Modernes Engineering am Beispiel der Entwicklung und Modellierung der Wälzkathodenzelle. In: Jahrbuch Oberflächentechnik 2003, S. 30-50, Leuze Verlag, Bad Saulgau 2003
61. Iourtchouk, T.; Bergmann, H.: Electrochemical regeneration of systems mainly containing chromium ions, Germ.: Elektrochemische Regenerierung vorzugsweise chromhaltiger Systeme. In: Jahrbuch Oberflächentechnik 2003, S. 206-221, Leuze Verlag, Bad Saulgau 2003
62. Bergmann, H.; Rittel, A.; Iourtchouk, T.; Bouzek, K.: Metal removal and microbiology - Results from cooling lubricants treatment, p.1: Electrochemical studies, Germ.: Metallentfernung und Mikrobiologie, Ergebnisse der Behandlung von Kühlschmierstoffen, Teil 1: Elektrochemische Untersuchungen, Galvanotechnik 93 (2002) 2542-2552
63. Schöps, K.; Bergmann, H.: Metal removal and microbiology - Results from cooling lubricants treatment, p.2: Aspects of biological cooling lubricants treatment, Germ.: Metallentfernung und Mikrobiologie - Ergebnisse der Behandlung von Kühlschmierstoffen, Teil 2: Aspekte der biologischen Behandlung von Kühlschmierstoffen aus dem Kupferdrahtzug, Galvanotechnik 94 (2003) 2, 314-323
64. Bouzek, K.; Bergmann, H.; Paidar, M.: Nitrate removal from drinking and process water, Germ.: Nitratentfernung aus Trink- und Prozesswasser. In: Handbuch Umweltwissenschaften, Ausgabe 2003/2004, S. 81-89, ALPHA Informationsgesellschaft GmbH, Lampertheim 2003
65. Bouzek, K.; Bergmann, H.: Mathematical simulation of a vertically moving particle bed electrochemical cell, Journal of Applied Electrochemistry 33 (2003) 10, 839-851
66. Bergmann, H.; Koparal, A.S.: The flow-through technology of disinfecting drinking and technical waters, Germ.: Zur Technik der Durchflussdesinfektion von Trink- und Brauchwasser, Teil 1, Galvanotechnik 95 (2004) 10, 2532-2538
67. Bergmann, H.; Koparal, A.S.: The flow-through technology of disinfecting drinking and technical waters, Germ.: Zur Technik der Durchflussdesinfektion von Trink- und Brauchwasser, Teil 2, Galvanotechnik, 95 (2004) 12, 3037-3043

68. Koparal, A.S.; Özgür, R.; Ögütveren, Ü.B.; Bergmann, H.: Antimony removal from acidic solutions by electrodeposition, *Separation and Purification Technology* 37 (2004) 107-116
69. Bergmann, H.; Bouzek, K.; Rittel, A.; Koparal, S.: Modern Engineering demonstrated on the development and modeling of the VMPB reactor, *Germ.: Modernes Engineering am Beispiel der Entwicklung und Modellierung der Wälzkathodenzelle, Galvanotechnik* 95 (2004) 2, 470-490
70. Bouzek, K.; Paidar, M.; Bergmann, H.: A new combined-electrochemical method for nitrate removal from waters, *Germ.: Ein neues kombiniert-elektrochemisches Verfahren zur Entfernung von Nitraten aus Wässern, gwf Wasser-Abwasser*, 147 (2006) 4, 303-309
71. Bergmann, H.: 15 years of experience with foreign young scientists, *Germ.: 15 Jahre Forschungserfahrungen mit ausländischen Nachwuchswissenschaftlern*, „5. Nachwuchswissenschaftlerkonferenz 2004“, S. 7-9, ISBN 3-9806520-0-9, Köthen 2004
72. Reinsch, D.; Bergmann, H.; Gruss, V.: Construction and exploitation of test stands for batteries using graphic-based measuring, visualization and simulation systems from automatics, *Germ.: Aufbau und Inbetriebnahme von Prüfständen von Batterien unter Nutzung grafikbasierter Meß-, Visualisierungs- und Simulationssysteme der Automatisierungstechnik*, „5. Nachwuchswissenschaftlerkonferenz 2004“, S. 237-239, ISBN 3-9806520-0-9, Köthen 2004
73. Bouzek, K.; Bergmann, H.; Paidar, M.; Chmelikova, R.: New results in studying and modeling the VMPB reactor, „5. Nachwuchswissenschaftlerkonferenz 2004“, S. 247-251, ISBN 3-9806520-0-9, Köthen 2004
74. Bergmann, H.; Koparal, S.: Problems of chlorine dioxide formation during electrochemical disinfection, *Electrochimica Acta* 50 (2005) 26, 5218-5228
75. Bergmann, M.E.H.: On the chlorine dioxide formation during electrochemical drinking water disinfection, *Germ.: Zur Chlordioxidbildung bei der elektrochemischen Trinkwasserdesinfektion, GWF Wasser-Abwasser* 146 (2005) 2, 126-133
76. Iourtchouk, T.; Bergmann, H.: Electrochemical 3-compartment cell technologies for treating chromium containing systems, *Germ.: Elektrochemische Dreikammerzellen-Technologien für die Behandlung von chromhaltigen Systemen*. In: GDCh Monographie Bd. 32 (Besenhard, J.; Russow, J. (Hrsg.)), *Grundlagen und Anwendungen der Elektrochemischen Oberflächentechnik*, GDCh, Frankfurt 2005
77. Bergmann, H.: Possible risks of electrochemical disinfectant production, *Germ.: Mögliche Risiken der elektrochemischen Erzeugung von Desinfektionsmitteln*, in GDCh Monographie Bd. 32 (Besenhard, J.; Russow, J. (Hrsg.)), *Grundlagen und Anwendungen der Elektrochemischen Oberflächentechnik*, GDCh, Frankfurt 2005
78. Bergmann, H.: Regenerative energies at the Technology Center Koethen - a state report, *Germ.: Regenerative Energietechnik am Technologiezentrum Köthen - ein Statusreport, Stadtanzeiger Köthen*, No. 8 (2004)
79. Bergmann, M.E.H.; Koparal, A.S.: Studies on electrochemical disinfectants production using anodes containing RuO<sub>2</sub>, *Journal of Applied Electrochemistry* 35 (2005) 11, 1321-1329 and Erratum 36 (2006) 845-846
80. Bergmann, M.E.H.: Advantages and limitations of the electrochemical drinking water disinfection, *Germ.: Vorteile und Grenzen der elektrochemischen Trinkwasserdesinfektion, aseptica*, 11 (2005) März, 10-12
81. Bergmann, H.; Koparal, H.: Electrochemical removal of antimony from accumulator acid, part I - Kinetic studies, *Germ.: Elektrochemische Antimonentfernung aus Akkusäure, Teil I - Ergebnisse kinetischer Untersuchungen, Galvanotechnik* 96 (2005) 9, 2240-2249
82. Bergmann, H.; Koparal, H.: Electrochemical removal of antimony from accumulator acid, part II - Results from deposition experiments in laboratory cells, *Germ.: Elektrochemische*

- Antimonentfernung aus Akkusäure, Teil 2 - Ergebnisse kinetischer Untersuchungen, *Galvanotechnik* 96 (2005) 11, 2746-2751
83. Bergmann, H.; Koparal, H.: Electrochemical removal of antimony from accumulator acid, part III - Results from deposition experiments in laboratory cells, Germ.: *Elektrochemische Antimonentfernung aus Akkusäure, Teil 3 - Ergebnisse aus Abscheideversuchen in Laborzellen*, *Galvanotechnik* 97 (2006) 1, 200-205
  84. Bergmann, H.: Geplante Mühlenstraße wird durch WEA abgewertet, *Regenerative Energien* 15 (2005) 8, 10
  85. Bergmann, H.; Kodym, R.; Rollin, J.; Bouzek, K.; Koparal, A.S.: On the electrochemical flow-through electrolysis technology for preparing waters with disinfecting properties, Germ.: *Zur Technik der elektrochemischen Durchflusselektrolyse für die Herstellung von Wässern mit desinfizierenden Eigenschaften*, *Jahrbuch für Oberflächentechnik* 2007, Leuze Verlag, Bad Saulgau 2007, S. 315-330
  86. Bergmann, H.; Michalcova, A.; Iourtchouk, T.; Bouzek, K.: Studies on nickel deposition from spare tank waters, Germ.: *Untersuchungen zur Abscheidung von Nickel aus Standspülen*, *Jahrbuch für Oberflächentechnik* 2006, Jahrgang 62, Leuze Verlag, Bad Saulgau 2006, S. 324-332
  87. Bergmann, H.: Advantages and limitations of electrochemical water hygienisation, *Industrial Water* 2006, Frankfurt, 6.-8. February 2006, Book of abstracts pp. 150-154
  88. Bergmann, M.E.H.; Koparal, A.S.: Chlorine dioxide formation from chloride and chlorite solutions of very low concentrations, *Industrial Water* 2006, Frankfurt, 6.-8. February 2006, Book of abstracts pp. 181-185
  89. Bergmann, H. (Federführung.): Mill country Saxony-Anhalt, part I, Germ.: *Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 1, Vereine als ehrenamtliche Pfleger einer alten Tradition und Landschaftsgestaltung*, *Sachsen-Anhalt Journal für Natur- und Heimatfreunde* 16 (2006) 1, 19-20
  90. Bergmann, H. (Federführung.): Mill country Saxony-Anhalt, part II, Germ.: *Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 2, Mühlen als Landmarken*, *Sachsen-Anhalt Journal für Natur- und Heimatfreunde*, 16 (2006) 3, 15-17
  91. Bergmann, H.; Koparal, A.T.; Koparal, A.S.; Schoeps, K.; Iourtchouk, T.; Ehrig, F.: The influence of products and by-products obtained by drinking water electrolysis on microorganisms, *Microchemical Journal* 89 (2008) 2, 98-107
  92. Bergmann, H.: On the application of the DPD method for disinfection drinking water electrolysis, Germ.: *Zur Anwendung der DPD-Methode bei der Desinfektionselektrolyse von Trinkwasser*, *gwf Wasser-Abwasser* 147 (2006), 12, 780-786
  93. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.: Product and by-product formation using Boron-Doped Diamond electrodes in drinking water electrolysis, 1. European Conference on Environmental Application of Advanced Oxidation Processes (EAAOP) Conference Materials Full text version P198, 1-6 and Book of Abstracts, p. 218, 6<sup>th</sup>-9<sup>th</sup> September 2006, Chania/Crete (Greece)
  94. Borutzky, U.; Bergmann, H.; Junghanns, U.: Disinfection ability of drinking water treated by electrolysis using doped diamond electrodes, 1. European Conference on Environmental Application of Advanced Oxidation Processes (EAAOP) Conference Materials Full text version P207, 1-6 and Book of Abstracts, p. 229, 6<sup>th</sup>-9<sup>th</sup> September 2006, Chania /Crete (Greece)
  95. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.: Product and by-product formation in disinfection electrolysis of drinking water using boron-doped diamond anodes, *Catalysis Today* 124 (2007) 3-4, 198-203
  96. Bergmann, M.E.H.; Koparal, A.S.: Kinetic studies on electrochemical antimony removal from concentrated sulphuric acid systems, *Chemical Engineering and Technology* 30 (2007) 2, 242-249
  97. Bergmann, M.E.H.: Drinking water disinfection by *In-line Electrolysis* - product and inorganic by-product formation. In: *Cominellis, Ch.; Chen, G. (eds.) Electrochemistry for the Environment*, Springer 2009, pp. 163-205

98. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.; Iourtchouk, T.: Electrochemical generation of disinfectants for drinking water, Germ.: Elektrochemische Herstellung von Trinkwasserdesinfektionsmitteln In: Kongressband 8, Würzburger Medizintechnik - Kongress Partnerschaften-Netzwerke-Lösungen, S. 163-164, Euritim Verlag Wetzlar 2007, ISBN 978-3-937988-06-1
99. Bergmann, H.; Rollin, J.; Czichos, C.; Römer, D.: Perchlorate analysis in drinking water electrolysis - a new application for Ion Chromatography, Germ.: Perchloratanalyse in der Trinkwasserelektrolyse - eine neue Anwendung der Ionenchromatographie, Germ., Labo 38 (2007) 10, 26-28
100. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Rittel, A.; Zuleeg, H.: Feasibility studies of discontinuous electro-regeneration processes in environmentally-friendly plating for chromate separation from a binary system, *Electrochimica Acta* 54 (2009) 2417-2424
101. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Zuleeg, H.: Elektroentionisierung chromhaltiger Wässer der Oberflächentechnik, *Jahrbuch Oberflächentechnik* 64 (2008), S. 378-387, Leuze Verlag, Bad Saulgau 2008
102. Bergmann, H.; Neitzke, T.; Notzke, H.; Riedel, H.; Streuber, I.: Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 3, Mühlen im Landschaftsbild: Mühlengruppen: *Sachsen-Anhalt Journal für Natur- und Heimatfreunde* 20 (2010) 2, 9-11
103. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Michalцова, A.; Bouzek, K.: A study of nickel recovery from static rinse tanks, Germ.: Untersuchungen zur Abscheidung von Nickel aus Standspülen, *Galvanotechnik* 99 (2008) 4, 983-991
104. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.; Iourtchouk, T.: The occurrence of perchlorate during drinking water electrolysis using BDD electrodes, *Electrochimica Acta* 54 (2009) 7, 2102-2107
105. Bergmann, H.: Drinking water disinfection by direct electrolysis - state of the art, CHISA 2008 and 8<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering, Prague 24-28 August 2008, Proceedings, pp. 30-46, ISBN 978-80-02-02053-0
106. Kresse, K.; Rollin, J.; Bergmann, H.; Hummel, C.: Electrochemical studies on by-product formation during the electrolysis of waters containing bromide and using mixed oxide and diamond anodes, Germ.: Elektrochemische Untersuchungen zur Nebenproduktbildung bei der Elektrolyse bromidhaltiger Wässer mit Mischoxid- und Diamantelektroden, Young Scientists Conference, Anhalt University Koethen 2008, Book of Extended Abstracts: "9. Nachwuchswissenschaftlerkonferenz, 29. April 2008", ISBN 978-3-86011-022-5
107. Yurchuk, T.; Bergmann, H.; Zuleeg, H.: Electro-deionization of chromium containing water, Germ.: Elektroentionisierung chromhaltiger Wässer, *Galvanotechnik* 99 (2008) 2587-2596
108. Bergmann, H.; Koparal, A.S.: Electrochemical antimony removal from accumulator acid, Results from removal trials in laboratory cells, *Journal of Hazardous Materials* 196 (2011) 59-65
109. Bergmann, H.: 10 Jahre Photovoltaik am TZ Köthen, *Anzeiger Anhalt-Bitterfeld Stadtanzeiger Koethen* (2009) 2, 19-20 und *Einblick - Das Magazin der Hochschule Anhalt* (2009) 5, 23
110. Riedel, H.; Bergmann, H. (Federführung): Mill country Saxony-Anhalt, part IV, Germ.: Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 4, *Die Mühlen am Steinbach, Sachsen-Anhalt Journal für Natur- und Heimatfreunde* 21 (2011) 4, 20-23
111. Bergmann, H.: Faraday's laws - seen from a modern point of view, Germ.: Die Gesetze des Michael Faraday - Eine Vorlesung zur Thematik aus heutiger Sicht, Teil 1, *Galvanotechnik* 100 (2009) 5, 1049-1058
112. Bergmann, H.: Faraday's laws - seen from a modern point of view, Germ.: Die Gesetze des Michael Faraday - Eine Vorlesung zur Thematik aus heutiger Sicht, Teil 2, *Galvanotechnik* 100 (2009) 6, 1288-1293
113. Bergmann, H.: Neue Ergebnisse zur Anwendung von Diamantelektroden für die Wasserhygienisierung, *Jahrbuch Oberflächentechnik*, Leuze Verlag, Bad Saulgau 2009, S. 317-329



114. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.: Bewertung von Diamantelektroden für die Inline-Elektrolyse. In: Tagungsband 10. Würzburger Medizintechnik-Kongress, 11.-13.5.2009, S. 205-206, ISBN 3-937988-08-4
115. Bergmann, H.: On an university, a course for students and the photovoltaics-20 years of teaching solar technology at the Anhalt University, Germ.: Über eine Hochschule, einen Studiengang und die Photovoltaik – 20 Jahre Solartechnik an der Hochschule Anhalt (FH), Eine technisch orientierte Hochschule im Solarzeitalter - Erfolge und Probleme, Die Neue Hochschule 51 (2010) 2-3, S. 8-11.
116. Bergmann, H.: Assessment of diamond electrodes for water disinfection electrolysis, Germ: Zur Bewertung von Diamantelektroden für die Wasserdesinfektionselektrolyse, GWF-Wasser/Abwasser 151 (2010) 6, 604-612
117. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Rollin, J.: Perbromates – a novel synthesis and analysis method, Germ.: Perbromate - Eine neue Synthese- und Nachweismöglichkeit, Labo 41 (2010) 8-10
118. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: Zur Bildung einiger Halogenate und Perhalogenate an bordotierten Diamantelektroden - Stand des Wissens und Relevanz für den Umweltschutz, Jahrbuch Oberflächentechnik 2010, Bd. 66, Leuze Verlag, Bad Saulgau 2010, S. 282-291
118. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Rollin, J.: Eine neue Synthese- und Nachweismöglichkeit für Perbromate, Galvanotechnik 103 (2012) 1, 1109-1123
119. Bergmann, M.E.H.; Kresse, K.; Rollin, J.; Hartmann, J.: Metoprolol behaviour in drinking water electrolysis using mixed oxide and boron doped diamond anodes, Water Practice and Technology, online, 5 (2010) 2, doi:10.2166/wpt.2010.032
120. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.; Koparal, A.S.: Chlorate and perchlorate - new criterions for environmentally-friendly processes in Advanced Oxidation, Water Practice and Technology, online, 5 (2010) 2, doi:10.2166/wpt.2010.031
121. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.; Schmidt, W.; Nüske, G.; Fischer, M.: Perchlorate formation in electrochemical water disinfection, In: Perchlorates - Production, Uses and Health Effects, Nova Science Publishers Inc., N.Y. 2011, eBook ISBN-978-1-61122-143-5 and Hardcover ISBN-10 1617618128 ISBN-13-978-1617618123
122. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.; Schmidt, W.; Nüske, G.; Fischer, M.: Perchlorate formation in electrochemical water disinfection, Paperback Imprint Nova Science Publishers Inc., N.Y. 2011, pp. 111-142, ISBN-13: 9781612096902, ISBN- 9781612096902
123. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.; Rollin, J.: The occurrence of bromate and perbromate on BDD anodes during electrolysis of aqueous systems containing bromide - first systematic studies, Journal of Applied Electrochemistry, 41 (2011) 9, 1109-1123
124. Bergmann, H.: Electrodeionization - Possibilities and limits of application, Germ.: Elektroentionisierung-Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung, Jahrbuch für Oberflächentechnik Band 67, Leuze Verlag, Bad Saulgau 2011, S. 279-292, ISBN 978-3-87480-268-0
125. Bergmann, H.: Helmut Notzke zum 80. Geburtstag, Mühlstein, Heft 2, 2011
126. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Hartmann, J.; Schmidt, W.; Grummt, T.; Grunert, A.: Save drinking water using *Inline Electrolysis* - joint project results, Germ.: Sicheres Trinkwasser durch Inline-Elektrolyse - Ergebnisse eines Verbundprojekts, In: Aktuelle Themen der Medizintechnologien und Energiewirtschaft in Krankenhäusern, Euritim-Verlag Wetzlar 2012, ISBN 978-3-937988-16-0
127. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: Perchlorate formation in water using a rotating BDD anode, low current density and turbulent regime, Germ.: Die Bildung von Perchlorat in Wässern unter Verwendung einer rotierenden BDD-Anode bei kleiner Stromdichte im turbulenten Regime, Jahrbuch für Oberflächentechnik Bd. 68, Leuze Verlag, Bad Saulgau 2012, S. 249-256
128. Henquin, E.R.; Colli, A.N.; Bergmann, M.E.H.; Bisang, J.M: Characterization of a bipolar parallel-plate electrochemical reactor for water disinfection using low conductivity drinking water, Chemical Engineering and Processing: Process Intensification 65 (2013) March, 45-52

129. Colli, A.N.; Tölzer, R.; Bergmann, M.E.H.; Bisang, J.M.: Mass transfer studies in an electrochemical reactor with a small interelectrode gap, typical for drinking water disinfection, *Electrochimica Acta* 100 (2013) June, 78-84
130. Fischer, M.; Bergmann, H.; Grunert, A.; Grummt, T.; Yurchuk T.; Heinze, R.; Schmidt, W.: In-line-Elektrolyse zur Desinfektion von Trinkwasser? *Energie-Wasser-Praxis* 64 (2013) 6, 80-86
131. Riedel, H.; Bergmann, H. (Federführung): Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 5, Vergessene Waidmühlen auf dem Territorium des heutigen Bundeslandes Sachsen-Anhalt, *Sachsen-Anhalt Journal für Natur- und Heimatfreunde* 23 (2013) 2, 2-4
132. Bergmann, H.: Possibilities and limits of the electrodeionization method, Germ.: Möglichkeiten und Grenzen der Elektroentionisierung, *Galvanotechnik* 104 (2013) 9, 1876-1889
133. Bergmann, M.E.H.; Koparal, A.S.; Iourtchouk, T.: Electrochemical Advanced Oxidation: The problem of halogenate and perhalogenate formation - new criterions for environmentally-friendly processes, *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 44 (2014) 4, 348-390
134. Bergmann, M.E.H.: Electrochemical water disinfection (EWD), *Encyclopedia of Applied Electrochemistry*, Springer (2014) 335-342, ISBN 978-1-4419-6995-8
135. Bergmann, H., Hydromechanische Berechnungen zum Hochwasser 2013 in Aken, Erweiterte Version und Kurzversion, Institut für Energie- und Umwelttechnik, Sonderdrucke, Köthen 2014
136. Bergmann, H.: Erlebnisse der Flutbürger 2013/Eindrücke und Erkenntnisse eines Betroffenen. In: Anhaltische Akademie für Energie und Umwelt (Hrsg.), Hochwasserfluten der Elbe, Mulde und Saale zur Taube-Landgraben-Niederung, S. 78-81, Akener Heimatverlag c/o Druckerei Gottschalk, Aken 2014
137. Bergmann, H.; Kahe, O.: Strömungsmechanische Untersuchungen des Dammbrochs im Olbergforst, 2. Abschnitt: Geländeanalyse und Zuflussberechnungen nach Poleni. In: Anhaltische Akademie für Energie und Umwelt (Hrsg.), Hochwasserfluten der Elbe, Mulde und Saale zur Taube-Landgraben-Niederung, S. 122-124, Akener Heimatverlag c/o Druckerei Gottschalk, Aken 2014
138. Bergmann, H. (Federführung); Riedel, H.; Notzke, H.; Vahlberg, R.; Neitzel, T.; Lander, S.; Streuber, I.: Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 6, Heinrich Hecht - Ein Jalousienbauer aus Radegast verändert die Mühlenlandschaft, *Sachsen-Anhalt Journal für Natur- und Heimatfreunde*, 24 (2014) 2, 15-18
139. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.; Hartmann, J.: On the THM formation during Inline Electrolysis - first systematic laboratory-scale studies, *Chemical Engineering Transactions*, 41 (2014) 127-132
140. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Hartmann, J.: On the formation of halogenated by-products by applying *Inline Electrolysis*, Germ.: Beitrag zur Bildung halogener Nebenprodukte während der *Inline-Elektrolyse* am Beispiel eines ausgewählten Elektrodenmaterials; *Jahrbuch für Oberflächentechnik* Bd. 70, Leuze Verlag, Bad Saulgau 2014, 167-179
141. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.; Schmidt, W.; Hartmann, J.; Fischer, M.; Nüsske, G.; Gerngroß, D.: Laboratory- and technical-scale comparison of chlorate and perchlorate formation during water electrolysis-a field study; *Journal of Applied Electrochemistry*, 45 (2015) 765-778, online – DOI 10.1007/s10800-015-0826-z, <http://link.springer.com/article/10.1007/s10800-015-0826-z> (13<sup>th</sup> April 2015)
142. Bergmann, H.: Die Anfänge der Windenergie: Poul la Cour, der dänische Edison (Windenergienutzung und Wasserstoffnutzung - wie es einst begann), *Galvanotechnik* 106 (2015) 3, 596-600
143. Notzke, H., Bergmann, H.: Nachruf auf Müllermeister Joachim Bischof, Wassermühle Meisdorf, *Der Mühlstein* 32 (2015) 3, 61-62
144. Neitzel, T.; Lander, S., Bergmann, H. (Federführung): Mill country Saxony-Anhalt, part VII, Germ.: Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 7, Die Paltrockwindmühle Parey - oder: Von abenteuerlichen Mühlenwanderungen in unserem Lande, *Sachsen-Anhalt Journal für Natur- und Heimatfreunde* 26 (2016) 1, 8-11

145. Bergmann, H.: On the history of water electrolysis: How did it start, part I, Germ.: Aus der Geschichte der Wasserelektrolyse - Wie es einst begann (Mit einer Diskussion der Perspektiven)- Teil I, Herrn Professor em. Klaus Hertwig, Köthen/Anh., zum 75. Geburtstag gewidmet, Galvanotechnik 108 (2017) 1, 44-49
146. Bergmann, H.: On the history of water electrolysis: How did it start, part II, Germ.: Aus der Geschichte der Wasserelektrolyse - Wie es einst begann (Mit einer Diskussion der Perspektiven)- Teil II, Herrn Professor em. Klaus Hertwig, Köthen/Anh., zum 75. Geburtstag gewidmet, Galvanotechnik 108 (2017) 2, 260-264
147. Bergmann, H.: On the history of water electrolysis: How did it start, Germ.: part III: Aus der Geschichte der Wasserelektrolyse - Wie es einst begann (Mit einer Diskussion der Perspektiven)- Teil III, Herrn Professor em. Klaus Hertwig, Köthen/Anh., zum 75. Geburtstag gewidmet, Galvanotechnik 108 (2017) 3, 471-479
148. Bergmann, H.: A not unlikely interpretation of Goethe's "Hexeneinmaleins" -Eine nicht unwahrscheinliche Interpretation des Goethe'schen Hexeneinmaleins, <https://www.researchgate.net/publication/317019849>, Engl.: A not unlikely interpretation of Goethes Hexeneinmaleins –Eine nicht unwahrscheinliche Interpretation des Goethe'schen Hexeneinmaleins, Mai 2017
149. Bergmann, M.E.H.: On the discontinuous electrochemical chlorine formation for drinking water disinfection at low Re numbers, 11<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering, 4<sup>th</sup> -8<sup>th</sup> June 2017, Prague (Czech Republic), EAAOP5 Book of Abstracts, p. 346, KANAK-TISK, Prague 2017, ISBN 978-80-7080-991-4
150. Bergmann, M.E.H.; Koparal, A.S.: Combined (electrochemical) ClO<sub>2</sub>/ozone – a promising method for water disinfection?, lecture, 5<sup>th</sup> European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes, 25<sup>th</sup>-29<sup>th</sup> June 2017, Prague (Czech Republic), EAAOP5 Book of Abstracts, p. 81, KANAK-TISK, Prague 2017, ISBN 978-80-7080-991-4
151. Bergmann, H.; Riedel, H.; Neitzel, T.: Mill country Saxony-Anhalt, part VIII, Germ.: Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 8: Die Kapfenwindmühlen auf dem Territorium des heutigen Bundeslandes Sachsen-Anhalt, Sachsen-Anhalt-Journal 28 (2018) 1, 9-14
152. Bergmann, H.; Papsch, G.; Notzke, H.; Markgraf, R.: Aus der Geschichte der regenerativen Energien in Sachsen-Anhalt-Wassermühlen an der Bode: Die Wassermühle in Neugattersleben, 1. Aufl., Hochschule Anhalt, Dessau und Köthen 2018, ISBN 978-3-96057-035-6
153. Bergmann, M.E.H.: Electrochemical water disinfection – challenges for the 21<sup>st</sup> Century, Biosensors Journal 7 (2018) 52, DOI: 10.4172/2090-4967-C1-002
154. Bergmann, M.E.H.: (Electro)chemical water disinfection-challenges for the 21<sup>st</sup> Century, Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Electrochemistry, Rome (Italy) June 11-12, 2018, p. 52
155. Bergmann, H. (Federführung); Markgraf, R.; Papsch, G.; Notzke, H.: Mill country Saxony-Anhalt, part IX, Germ.: Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 9, Watermills on the Bode river - the watermill in Neugattersleben, Sachsen-Anhalt Journal für Natur- und Heimatfreunde 29 (2019) 1, 16-19
156. Bergmann, H.: Employer and idealist - The life of the shutter constructor Heinrich Hecht (Sr.), Unternehmer und Idealist – Das Leben des Jalousienbauers Heinrich Hecht sen., Molina, 7 (2019) 12-14
157. Bergmann, H., Papsch, G., Notzke, H., Markgraf, R.: Aus der Geschichte der regenerativen Energien in Sachsen-Anhalt - Wassermühlen an der Bode: Die Wassermühle in Neugattersleben, Hochschule Anhalt, 2. Aufl., Dessau und Köthen 2019, ISBN 978-3-96057-035-6

158. Klamm, U.; Bergmann, H. (Federführung): Mill country Saxony-Anhalt, part X, Germ.: Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 10, The (more than 1000 years old) mill location Calbe/Saale, Sachsen-Anhalt Journal für Natur- und Heimatfreunde 30 (2020) 1, 20-24
159. Bergmann, H.: History of hydrogen and chlor-alkali electrolysis: First developments and pre-industrial time, in Smolinka, T.; Garche, J. (eds.), Hydrogen production by electrolysis – fundamentals and applications, Elsevier, accepted
160. Bergmann, H., Bauer, M.: Mill country Saxony-Anhalt, part XI, Germ.: Mühlenland Sachsen-Anhalt, Teil 11, The mills of Aken on the Elbe, Journal für Natur- und Heimatfreunde 31 (2021) 2, 13-16
161. Bergmann, M.E.H.: Electrochemical disinfection – State of the art and tendencies, Current Opinion in Electrochemistry, 17 (2021): 100694

### Lectures and posters

1. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Modellierung elektrochemischer Reaktoren mit partieller Rückvermischung - Vortrag auf der 21. Diskussionstagung „Technische Reaktionsführung und Adsorption“, Merseburg 1983
2. Bergmann, H.; Hertwig, K.: Modellvarianten und Lösungsverfahren zur Beschreibung elektrochemischer Reaktoren mit partieller Rückvermischung - Vortrag auf der 6. Tagung der Abteilung Mathematik und Rechenstechnik zum Thema: „Mathematische und rechenstechnische Probleme des Verfahrenswesen“, IH Köthen 1984
3. Waiblinger, K.; Kuhrt, T.; Bergmann, H.; Hertwig, K.; Köpping, K.; Ulrich, H.: Posterbeitrag zum 3. Working Meeting „Radioisotope Application and Radiation Processing in Industry“, Leipzig 1985
4. Bergmann, H.; Hertwig, K.: Modellierung elektrochemischer Reaktoren mit axialer Rückvermischung am Beispiel der Alkalichloridelektrolyse nach dem „Quecksilberverfahren“ - Vortrag auf der 24. Diskussionstagung „Technische Reaktionsführung und Adsorption“, Halle (Saale) 1986
5. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Martens, L.: Calculation of potential and current density distribution in electrochemical reactors - Vortrag auf der CHISA, Prag 1987
6. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Waiblinger, K.; Kuhrt, T.: Zusammenhänge zwischen Hydrodynamik und Effektivitätsparametern bei der Chloralkalielektrolyse nach dem Quecksilberverfahren - Vortrag auf der Fachtagung „Anwendung strömungstechnischer Methoden in der chemischen Industrie“, Schkopau (Buna) 1987
7. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Neumann, H.-P.: Mathematische Modellierung elektrochemischer Festbett- und Wirbelschichtreaktoren mit partieller Rückvermischung - Vortrag auf der 25. Diskussionstagung „Technische Reaktionsführung und Adsorption“, Halle (Saale) 1987
8. Bergmann, H.; Hertwig, K.: Axiale Rückvermischung in elektrochemischen Reaktoren - Kolloquiumsvortrag an der Chemisch-Technologischen Hochschule Prag, 1987
9. Hertwig, K.; Martens, L.; Bergmann, H.; Neumann, H.-P.; Rousar, I.: Fortschritte bei der mathematischen Modellierung elektrochemischer Reaktoren - Vortrag auf der 8. Diskussionstagung „Verfahrenstechnik“, Köthen 1987
10. Hertwig, K.; Martens, L.; Tenner, C.; Bergmann, H.: Stand und Fortschritte der mathematischen Modellierung elektrochemischer Reaktoren - Vortrag auf der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft „Elektrochemie“ der Chemischen Gesellschaft der DDR, Bad Stuer 1987

11. Martens, L.; Hertwig, K.; Tenner, C.; Bergmann, H.: Mathematische Modellierung von bezüglich ihrer Gasableitung günstigen Elektrodenformen - Vortrag auf der 12. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft „Elektrochemie“ der Chemischen Gesellschaft der DDR, 14-16.4. 1987
12. Bergmann, H.; Hertwig, K.: Probleme des Stofftransports in elektrochemischen Reaktoren-Vortrag auf dem Internationalen Seminar zu Fragen des Stoff- und Energietransports, Minsk 1988
13. Neumann, H.-P.; Bergmann, H.; Hertwig, K.: Mathematische Modellierung und Simulation bipolarer Schaltungen monopolarer Festbett- und Wirbelschichtreaktoren - Vortrag auf der Diskussionstagung „Technische Reaktionsführung und Adsorption“, Köthen 1988
14. Bergmann, H.; Hertwig, K.: Einfluß der Rückvermischung des Elektrolyten auf die Selektivität komplexer elektrochemischer Reaktionen - Vortrag auf der 13. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft „Elektrochemie“ der Chemischen Gesellschaft der DDR, Binz 1988
15. Neumann, H.-P.; Hertwig, K.; Bergmann, H.: Verfahrenstechnische Probleme der organischen Elektrosynthese - Vortrag auf der 14. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft „Elektrochemie“ der Chemischen Gesellschaft der DDR, Bad Stuer 1989
16. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Tenner, C.: Entwicklungsstand elektrochemischer Verfahren und Reaktoren zur Abwasserreinigung und Wertstoffrückgewinnung - Vortrag auf der 9. Diskussionstagung „Verfahrenstechnik“ in Verbindung mit der Tagung „Sicherheitstechnik“, Köthen 1989
17. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Nieber, F.: Verfahrenstechnische Aspekte beim Betreiben von Reaktoren für die elektrochemische Abwasserreinigung und Wertstoffrückgewinnung - Vortrag auf der 27. Diskussionstagung „Technische Reaktionsführung und Adsorption“, Köthen 1989
18. Nieber, F.; Bergmann, H.; Hertwig, K.: Modellierung von elektrochemischen Festbettreaktoren für die Metallabscheidung aus verdünnten Lösungen - Postervortrag auf der 27. Diskussionstagung „Technische Reaktionsführung und Adsorption“, Köthen 1989
19. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.: Engineering Problems of Cell Design for Electrochemical Waste Water Treatment at Moved Particles Electrodes, UNESCO Expert Workshop „Contribution of Electrochemistry to Energy Conservation and Saving and Environmental Protection, Oct. 1989, Gaussig (GDR)
20. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Nieber, F.: Ergebnisse der Modellierung des VMPB-Reaktors, Vortrag auf der 28. Diskussionstagung „Technische Reaktionsführung und Adsorption“, Köthen 1990
21. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.: Moved Bed Particle Cell for Electrochemical Treatment of Metal Containing Waste Waters, Instituts-Kolloquium am Institut für Chemieingenieurwesen der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne am 10.10.1990
22. Hertwig, K.; Neumann, H.-P.; Bergmann, H.: Electrical and Fluidynamical Connection of Bipolar Cells for Mass Transfer Limited Reactions, Institutskolloquium am Institut für Chemieingenieurwesen der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne am 12.10.1990
23. Hertwig, K.; Neumann, H.-P.; Bergmann, H.; Martens, L.: Grundlagen und ausgewählte Probleme der elektrochemischen Verfahrenstechnik, Kolloquiumsvortrag am Fraunhofer-Institut Freiburg, 10.12.1990
24. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.: Modelling and Design of Electrochemical Cells for Waste Water Treatment, Postervortrag auf dem 4. Weltkongress für Chemisches Verfahreningenieurwesen, Karlsruhe, 16.-21.6.1990
25. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.: Electrochemical Treatment of Metal Containing Water in Particle Electrode Cells, Postervortrag auf dem 42. ISE-Meeting, Montreux, 25.-30.8.1991
26. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.: Experimentelle und theoretische Untersuchungen an einem neuen Reaktortyp für die elektrochemische Abwasserreinigung, Postervortrag auf der Jahrestagung der Gesellschaft Deutscher Chemiker, Fachgruppe Angewandte Elektrochemie, Ludwigshafen, 23.-25.10.1991

27. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.: Elektrochemische Technologien für den Umweltschutz, Vortrag auf der 1. Tagung zu Problemen der Umweltforschung und -sanierung in Sachsen Anhalt; Halle (Saale) 27.-28.6.1991
28. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.: Die Wälzkathodenzelle - ein neuer Reaktortyp für die elektrochemische Abwasserreinigung, Postervortrag auf der 1. Tagung zu Problemen der Umweltforschung und -sanierung in Sachsen Anhalt, Halle (Saale) 27.-28.6.1991
29. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.; Rittel, A.: Die Wälzkathodenzelle - neue Betriebs- und Modellierungsergebnisse, Posterbeitrag auf der 29. Diskussionstagung „Technische Reaktionsführung und Adsorptionstechnik“ an der TH Köthen, 24.-25.10.1991
30. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Martens, L.; Neumann, H.-P.: Möglichkeiten und Grenzen der mathematischen Modellierung in der elektrochemischen Verfahrenstechnik, Vortrag auf der Jahrestagung der Gesellschaft Deutscher Chemiker, Fachgruppe Elektrochemie, Ludwigshafen, 23.-25.10.1991
31. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.: Elektrochemische Metallabscheidung an bewegten und ruhenden Partikelelektroden, Vortrag während des Institutskolloquiums des Instituts CVT mit der TH Darmstadt, Köthen 26.2.-28.2.1992
32. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.: Modellierung von Festbettzellen mit paralleler Abscheidung verschiedener Metalle, Vortrag während des Institutskolloquiums des Instituts CVT mit der TH Darmstadt, Köthen, 26.2.-28.2.1992
33. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Rittel, A.: Die Wälzkathodenzelle - ein neuer Reaktortyp für die elektrochemische Abwasserreinigung, Forumsvortrag auf der Industriemesse '92 in Hannover, 6.4.1992
34. Bergmann, H.; Rittel, A.: Neue Zellentypen für die elektrochemische Abwasserreinigung, Vortrag auf der Terratec, Leipzig, 12.3.1993
35. Bergmann, H.; Rittel, A.; Hertwig, K.: A New Cell Concept in the Field of Electrochemical Waste Water Treatment, Postervortrag zum 44. Meeting of the International Society of Electrochemistry, Berlin 1993
36. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Nieber, F.: Selective und simultaneous deposition of heavy metals from dilute solutions, Postervortrag zum 44. Meeting of the International Society of Electrochemistry, Berlin 1993
37. Bergmann, H.: Modelling of ideal and non-ideal electrochemical particle bed reactors, Postervortrag zum Satellite Meeting zum 44. ISE-Meeting of the International Society of Electrochemistry, Seddin 1993
38. Hertwig, K.; Bergmann, H.: The anodic oxidation of vanadium - a possible technical application of electrochemical fixed bed reactors, Vortrag auf dem European Meeting „Electrochemical Engineering and Energy“, Nancy (France), 23.-25.3.1994
39. Rittel, A.; Bergmann, H.: Schwermetallentfernung aus Abwässern durch ein neuartiges Zellenkonzept - ökonomisch einsetzbar bis in den ppm-Bereich, Kolloquiumsvortrag während der Jahrestagung der DGO und OGÖ, Bad Reichenhall, 12.-14.10.1994
40. Bergmann, H.; Rittel, A.: A new photovoltaically supplied electrochemical process unit for water, process water and waste water treatment, Postervortrag 45<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Porto (Portugal), 28.8.-2.9.1994
41. Bergmann, H.; Rittel, A.: Feinstreinigung kupferhaltiger Ab- und Prozesswässer aus Drahtzugbetrieben, Postervortrag auf der DECHEMA-Jahrestagung, Wiesbaden, 30.5.-1.6.1995
42. Bergmann, H.; Rittel, A.: Untersuchungen zur Sanierung einer phenolhaltigen Altlast, Postervortrag auf der DECHEMA-Jahrestagung, Wiesbaden, 30.5.-1.6.1995

43. Bergmann, H.; Rittel, A.: Postervortrag, The application of engineering principles-exemplarily demonstrated in the development of the VMPB reactor, CHISA and European Meeting Electrochemical Engineering, Prague (Czech Republic), 28.-30.8.1996
44. Bergmann, H.; Rittel, A.: Eine Photovoltaikanlage für den Umweltschutz, 11. OTTI Kolleg, Staffelstein, 13.-15.3.96
45. Bergmann, H.: Entwicklungsstand der Anwendung von Photovoltaik, Wind- und Wasserenergie, Vortrag auf der Jahrestagung des Verbandes der Elektromonteur, Bad Frankenhausen, November 1996
46. Bergmann, H.; Rittel, A.: Die Wälzkathodenzele, Postervortrag zum Technologie-Dialog „Umwelt“, Halle/Saale 6.12.1996
47. Bergmann, H.: Elektrochemische Verfahren bei der Behandlung von Ab- und Prozeßwässern, Vortrag zum Fachkongreß „Energie und Umwelt ‘97“, Chemnitz 1997
48. Rittel, A.; Bergmann, H.: Neuartige Elektrolysezellen für die Behandlung schwermetallhaltiger Prozeßwässer, Postervortrag zum Fachkongreß „Energie und Umwelt ‘97“, Chemnitz 1997
49. Jurchuk, T.J.; Bergmann, H.; Kruglikov, S.S.: Regenerierungsverfahren für chromhaltige Elektrolyte in der Oberflächentechnik, Postervortrag zum Fachkongreß „Energie und Umwelt ‘97“, Chemnitz 1997
50. Bergmann, H., Jurchuk, T.J.: Spezielle Verfahren zur Regenerierung chromhaltiger Systeme, Postervortrag zur GVC-Tagung, Dresden 1997
51. Bergmann, H.: Photovoltaik, Wind- und Wasserenergetik im Spannungsfeld der Interessen von Wirtschaft, Politik und Umweltschutz, Vortrag auf der Internationalen Tagung „Regenerative Energien“, Köthen 1997
52. Bergmann, H.; Brümmer, O.: Ein Solarpumpenstand für Forschung und Ausbildung, Postervortrag zur Internationalen Tagung „Regenerative Energien“, Köthen 1997
53. Bergmann, H.; Köhler, K.: Konzept einer photovoltaisch versorgten Desinfektionseinheit, Postervortrag zur Internationalen Tagung „Regenerative Energien“, Köthen 1997
54. Bergmann, H.: Die Nutzung regenerativer Energien in und um Köthen: gestern - heute - morgen, Postervortrag zur Internationalen Tagung „Regenerative Energien“, Köthen 1997
55. Rittel, A.; Bergmann, H.: Die Wälzkathodenzele zur Metallabscheidung, Posterbeitrag zum Forschungsforum Leipzig, September 1997
56. Rittel, A.; Bergmann, H.: Die Rotacell zur Entkupferung von Kühlschmierstoffen, Posterbeitrag zum Forschungsforum Leipzig, September 1997
57. Bergmann, H.; Schöps, K.: Oxidative AOX-Entfernung aus Prozeßwässern der Oberflächentechnik, Posterbeitrag zum Forschungsforum Leipzig, September 1997
58. Bergmann, H.; Yurchuk, T.: Elektrochemische Regenerierung chromhaltiger Systeme der Oberflächentechnik, Posterbeitrag zum Forschungsforum Leipzig, September 1997
59. Schöps, K.; Bergmann, H.: Ozoneinsatz in der Umwelttechnik, Posterpräsentation anlässlich der Regionalpräsentation vor amerikanischen Wirtschaftsvertretern, Köthen, Oktober 1997
60. Bergmann, H.: Ein Solarpumpenstand für die studentische Ausbildung, Poster zum 13. Photovoltaik-Symposium, Staffelstein, März 1998
61. Bergmann, H.: Entwicklungsstand der Elektrochemischen Umweltschutztechnik und neue Forschungspotentiale, Kolloquiumsvortrag, Mendelejew- Universität, Moskau 1998
62. Rittel, A.; Bergmann, H.: Elektrolysezellen zur Entsorgung und Standzeitverlängerung von Bädern, Poster auf der DGO-Jahrestagung (Oberflächentage), Schwäbisch-Gmünd 1998

63. Bergmann, H.; Schöps, K.: AOX in Systemen der Oberflächentechnik, Poster auf der DGO-Jahrestagung (Oberflächentage), Schwäbisch-Gmünd 1998
64. Yurchuk, T.; Bergmann, H.: Elektrochemische Behandlung chrom- und nickelhaltiger Lösungen aus der Oberflächentechnik, Poster auf der DGO-Jahrestagung (Oberflächentage), Schwäbisch-Gmünd 1998
65. Bergmann, H.: Electrochemical regeneration processes, Vortrag H5.69 auf der CHISA 98, Prag, 23.-28.8. 1998
66. Iourtchouk, T.; Bergmann, H.: Life time prolongation of chromic electrolytes and rinse waters, Poster P1.98, CHISA 98, Prag, 23.-28.8.1998
67. Schöps, K.; Bergmann, H.: Oxidation of waste and process waters from plating industry with ozone, Poster P5.45, CHISA 98, Prag, 23.-28.8.1998
68. Bergmann, H.; Yurchuk, T.: A new method for nickel removal from plating baths and rinse waters using a membrane divided electrolytic cell, Poster, 5. European Symposium on Electrochemical Engineering, Exeter, 24.-26.03.1999
69. Bergmann, H.: Elektrochemie und Desinfektion, Kolloquiumsvortrag an der Universität Miskolc, September 1998
70. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Rittel, A.; Schöps, K.: Innovative Elektrotechnologien am Beispiel eigener Forschungsleistungen, Kolloquiumsvortrag an der Anatolischen Universität Eskişehir, 11.11.1998
71. Bergmann, H.: Ist die Photovoltaik die Energiequelle der Zukunft? Kolleg-Vortrag am 2.12.1998, Technologiezentrum Köthen,
72. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: New Methods of Nickel Removal from Plating Baths and Rinse Waters by a Membrane Divided Electrolytic Cell, Poster-Vortrag, 5<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering, Exeter (Great Britain), 24.-26.3.1998
73. Bouzek, K.; Bergmann, H.; Schmidt, M.J.; Wragg, A.A.: Electrochemical ferrate(VI) production - Anode material aspects, lecture, 5<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering, Exeter (Great Britain), 24.-26.3.1998
74. Bergmann, H.: Produktionsintegrierter Umweltschutz an ausgewählten Beispielen der Oberflächentechnik, Vortrag vor der Arbeitsgruppe „Produktionsintegrierter Umweltschutz“ im regionalen Netzwerk Umweltbiotechnologie; Leipzig, 11.12.1998
75. Iourtchouk, T.; Bergmann, H.: Technologies and Cell Units for Regeneration Processes. In: Surface and Plating Industry, Poster, ISE-Meeting, Pavia (Italy), 5.-9.9.1999
76. Bergmann, H.; Rittel, A.; Bouzek, K.: The Development of an Electrochemical Unit for Wire Drawing Solution Treatment, Poster, ISE- Meeting, Pavia (Italy), 5.-9.9.1999
77. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: Elektrotechnologien für den Umweltschutz, Vortrag an der Universität Coventry, 19.3.1999
78. Bergmann, H.: Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der regenerativen Energietechnik im Raum Anhalt, Vortrag auf der Konferenz zur Geschichte der Energieversorgung in Deutschland, Ernst-Alban-Gesellschaft, Neustrelitz, 12.6.1999
79. Paidar, M.; Sonntag, C.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: Elektrochemische Nitratreduktion an Nickel- und Kupferkathoden in Regenerierlösungen für Ionenaustauscher, Postervortrag auf der GDCh-Jahrestagung, Fachgruppe Angewandte Elektrochemie, Freiberg 1999
80. Iourtchouk, T.; Rittel, A.; Bergmann, H.: Eigene Entwicklungsergebnisse zur Metallabscheidung und Regenerierung von Prozeßlösungen, Poster, GDCh-Jahrestagung, Fachgruppe Angewandte Elektrochemie, Freiberg 1999



81. Bergmann, H.; Koparal, S.; Rittel, A.: Electrochemical removal of antimony from a concentrated electrolyte, Vortrag zum deutsch-türkischen Institutskolloquium der Hochschule Anhalt und der Anadolu University Eskişehir, Großbothen, 20.9.1999
82. Iourtchouk, T.; Bergmann, H.; Schöps, K.: Grundlagen und ausgewählte Untersuchungsergebnisse der elektrochemischen Wasserdesinfektion, Vortrag zum deutsch-türkischen Institutskolloquium der Hochschule Anhalt und der Anadolu University Eskişehir, Großbothen, 20.9.1999
83. Schöps, K.; Weise, S.; Bergmann, H.: Ergebnisse der Wasserdesinfektion durch UV-Bestrahlung unter Verwendung verschiedener Mikroorganismen und Wasserproben, Vortrag zum deutsch-türkischen Institutskolloquium der Hochschule Anhalt und der Anadolu University Eskişehir, Großbothen, 20.9.1999
84. Bergmann, H.: Klimakatastrophe und regenerative Energien, Agenda 21 - Vortrag, Dessau, 29.11.1999
85. Bergmann, H.: Was ist dran an der Klimakatastrophe?, Kolloquium an der FH Anhalt, 15.4.2000, Technologiezentrum Köthen
86. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Schöps, K.: Electrochemical disinfection of drinking water, lecture, abstr. 222, 51. Annual ISE Meeting, Warsaw, 3.-8. Sept. 2000
87. Bergmann, H.; Rittel, A.; Paidar, M.; Bouzek, K.; Koparal, S.: New results of working with the VMPB cascade reactor, poster, abstr. 608, 51. Annual ISE Meeting, Warsaw, 3.-9.9.2000
88. Bergmann, H.; Rittel, A.; Koparal, A.S.; Iourtchouk, T.; Ögütveren, Ü.B.: Antimony Removal from concentrated electrolytes, poster, 51. Annual ISE Meeting, Warsaw (Poland), 3.-9.9.2000
89. Bouzek, K.; Paidar, M.; Iourtchouk, T.; Bergmann, H.: Voltammetric Studies of the Electrocatalytic Activity of Different Materials for Nitrates Reduction in a Weakly Alkaline Solutions, lecture 206, abstr. 206, 51. Annual ISE Meeting, Warsaw (Poland), 3.-9.9. 2000
90. Schöps, K.; Iourtchouk, T.; Bergmann, H.; Rittel, A.; Bouzek, K.: Results from disinfection research on UV irradiation and direct electrolysis, poster, CHISA 2000, Prag (Czech Republic), 27.-31.8.2000
91. Paidar, M.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: Influence of cell construction on the electrochemical reduction of nitrate, Vortrag auf der CHISA 2000, Prag (Czech Republic), 27.-31.8.2000
92. Rittel, A., Bergmann, H.: Vortrag zum Thema „Neuartige Partikelelektrolysezellen für die elektrochemische Metallabscheidung“, Veranstaltung der Hochschule Anhalt mit der Deutschen Gesellschaft für Oberflächentechnik, Sektion Halle-Leipzig, Köthen, 5.10.2000
93. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Schöps, K.; Ehrig, F.: Elektrochemische Trinkwasserdesinfektion, Vortrag zum Internationalen Institutskolloquium „Wasserbehandlung und -desinfektion“, Köthen/Anh. 6. Nov. 2000
94. Bouzek, K.; Paidar, M.; Bergmann, A.; Rittel, A.: Elektrochemische Verfahren zur Nitratreduktion in Grundwässern, Vortrag zum Internationalen Institutskolloquium „Wasserbebehandlung und -desinfektion“ der Hochschule Anhalt und der VSChT Prag, Köthen/Anh., 6.11.2000
95. Schöps, K.; Bergmann, H.; Winterfeld, S.; Junghannß, U.: Ergebnisse aus Desinfektionsversuchen mit mikrowellenangeregten UV-Strahlern, Vortrag, Internationalen Institutskolloquium „Wasserbehandlung und -desinfektion“ der Hochschule Anhalt und der VSChT Prag, Köthen/Anh., 6.11.2000
96. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Schöps, K.: Elektrochemische Desinfektion von Trinkwasser, Poster, Symposium on Medical Engineering, Köthen./Anh., 30.11-2.12.2000
97. Bergmann, H.: Untersuchungen zu energie- und verfahrenstechnischen Problemen bei der Nutzung der Photovoltaik, Vortrag zum Kolloquium und Anwenderform „Regenerative Energietechnik“, Technologiezentrum Köthen, 27.3.2001

98. Bergmann, H.; Rittel, A.: Verfahrenstechnische Einheiten mit photovoltaischer Energieversorgung, Poster zum Kolloquium und Anwenderforum „Regenerative Energietechnik“, Technologiezentrum Köthen, 27.3.2001
99. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Schoeps, K.: Experimental studies on disinfecting and by-products formation during electrochemical water disinfection, poster, 52. Annual ISE Meeting, San Francisco(USA) , September 2001
100. Iourtchouk, T.; Bergmann, H.: Aspects of electrochemical regeneration of chromium containing solutions from metal industry, lecture, 52. Annual ISE Meeting, San Francisco(USA) , September 2001
101. Bouzek, K.; Paidar, M.; Bergmann, H.: Influence of cell construction on the electrochemical reduction of nitrate, lecture, 52. Annual ISE Meeting, San Francisco (USA) , September 2001
102. Bouzek, K.; Macova, Z.; Paidar, M.; Bergmann, H.: Voltammetric studies of the electrocatalytic activity of the copper alloys for the nitrate reduction in weakly alkaline solutions, poster, 52. Annual ISE Meeting, San Francisco (USA), September 2001
103. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Schöps, K.: Aspekte der elektrochemischen Desinfektion von Trinkwasser, Vortrag zur Jahrestagung Chemie der GDCh, Würzburg, 23.-29.9.2001, in GDCh-Monographie Bd. 23, S. 155-162
104. Iourtchouk, T.; Bergmann, H.: Neue Untersuchungen zur Regenerierung chromhaltiger Systeme der Oberflächentechnik, Poster, Jahrestagung Chemie der GDCh, Würzburg, 23.-29.9.2001, in GDCh-Monographie Bd.23, S. 379
105. Paidar, M.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: A contribution to the electrochemical nitrate reduction in weakly alkaline solutions (Beitrag zur elektrochemischen Nitratreduktion in schwachbasischen Lösungen), Poster, Jahrestagung Chemie der GDCh, Würzburg, 23.-29.9.2001, in GDCh-Monographie Bd. 23, S. 380
106. Bergmann, H.: Regenerative energies in the past, present and future - an overview, lecture, Prague Institute of Inorganic Technology, Prague (Czech Republic), 3.5.2001
107. Bergmann, H.; Hertwig, K.: Engineering and chemical engineering problems in the field of regenerative energies, lecture, Prague Institute of Inorganic Technology, 4.5.2001
108. Bergmann, H.: State and future of regenerative energies, Vortrag an der Anatolischen Universität Eskişehir (Turkey), 15. Juni 2001
109. Bouzek, K.; Paidar, M.; Bergmann, H.: Study of mass-transfer phenomenon in the cascade of Vertically Moving Particle Bed cathodes, lecture, COST F2 1<sup>st</sup> Conference Electrochemical Sensors for Flow Diagnostics, Florence, 7.-9.11.2001
110. Chmelikova, R.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: Experimentální studie VMPB reaktoru, poster, CHISA 2001, Srní/Sumava (Czech Republic), 15.-18.10.2001
111. Bergmann, H.: Vorsicht Glaubwürdigkeitsfalle: Wenn Photovoltaiker Verfahrenstechnik anwenden, Poster, 17. Symposium Photovoltaische Solarenergie, Staffelstein, 13.-15.3.2002
112. Bergmann, H.; Heidenreich, J.; Gruß, V.; Wust, T.: Die Anwendung neuer graphikbasierter Systeme der Automatisierungstechnik zur Meßwerterfassung und Komponentenvermessung in PV-Systemen, Poster, 17. Symposium Photovoltaische Solarenergie, Staffelstein, 13.-15.3.2002
113. Bergmann, H.: Aus der regionalen Geschichte der regenerativen Energien, Vortrag, Frühjahrstreffen des Interessenverbandes Mühlen Sachsen-Anhalt, Köthen, 4.5.2002
114. Bergmann, H.; Schöps, K.; Yurchuk, T.; Ehrig, F.: First morphologic studies on microorganisms affected by electrochemical disinfection, poster, 53. Annual ISE Meeting, Düsseldorf, Sept. 2002, Proc. p. 93
115. Bergmann, H.: Technical and economical considerations of water flow-through electrolysis for disinfection, poster, 53. Annual ISE Meeting, Düsseldorf, Sept. 2002, proc. p. 243

116. Bergmann, H.; Rittel, A.; Paidar, M.; Bouzek, K.; Koparal, A.S.: From single drum to cascade reactor-12 years of development and application of new reactors for process water treatment, lecture, 53. Annual ISE Meeting, Düsseldorf, Sept. 2002, Proc. p. 227
117. Bouzek, K.; Bergmann, H.: Mathematical simulation of the electrochemical cell consisting of the cascade of three-dimensional rotating electrodes, Vortrag, 53. Annual ISE Meeting, Düsseldorf, Sept. 2002, Proc. p. 228
118. Paidar, M.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: Selective nitrate removal from the drinking water by ion exchange combined with electrochemical treatment of regeneration solution, lecture, 53. Annual ISE Meeting, Düsseldorf, Sept. 2002, Proc. p. 229
119. Bouzek, K.; Macova, Z.; Paidar, M.: A study of the copper-zinc alloy composition on electrocatalytic activity and selectivity for nitrate reduction, poster, 53. Annual ISE Meeting, Düsseldorf, Sept. 2002, Proc. p. 249
120. Yurchuk, T.; Bergmann, H.: Kinetics studies on several anode materials for chromium oxidation, poster 53. Annual ISE Meeting, Düsseldorf, Sept. 2002, Proc. p. 245
121. Bergmann, H.; Koparal, A.S.; Bouzek, K.: An electrochemical technology for antimony removal from waste acid systems, poster 266 (P7.39), CHISA 2002, Prag, 25.-29.8.2002
122. Bergmann, H.; Rittel, A.; Bouzek, K.; Paidar, M.; Koparal, A.S.: Progresses in reactor development and application of a cascade moving particle bed reactor for the electrochemical treatment of process waters, poster 556 (P7.27), CHISA 2002, Prag, 25.-29.8. 2002
123. Schöps, K.; Bergmann, H.; Bouzek, K.: Results from water treatment research by a new type of UV irradiation equipment, poster 1255 (P7.16), CHISA 2002, Prag, 25.-29.8. 2002
124. Bouzek, K.; Bergmann, H.; Paidar, M.: A new electrochemical reactor for heavy metal removal from waste and process waters on the base of cascade of rotating 3D electrodes (in Czech), lecture, APROCHEM, 23.-25.9.2002, Milovy (Czech Republic), Sbornik pp. 322-330
125. Bergmann, H.: Photovoltaik und Wasserdesinfektion, Poster, Fachtagung Innofood 2002, 18.-19.10.2002, Bernburg, anlässlich der Tage der Forschung an der Hochschule Anhalt
126. Bergmann, H., Schöps, K.: Morphologische Muster bei der elektrochemischen Wasserdesinfektion, Poster, Fachtagung Innofood 2002, Bernburg, anlässlich der Tage der Forschung an der Hochschule Anhalt, 18.-19.10.2002
127. Bergmann, H.; Schöps, K.; Iourchouk, T.; Bouzek, K.: Neue Desinfektionstechniken, Poster, Innofood 2002, Bernburg, anlässlich der Tage der Forschung an der Hochschule Anhalt, 18.-19. 2002
128. Bergmann, H.: Ökonomie der elektrochemischen Desinfektion, Poster, Fachtagung Innofood 2002, Bernburg, anlässlich der Tage der Forschung an der Hochschule Anhalt, 18.-19.10.2002
129. Bergmann, H.; Koparal, A.S.; Iourtchouk, T.: Problems of electrochemical water disinfection (problemi nella disinfezione delle acque con sistemi elettrochimici), lecture in the Aula Magna of the University of Cagliari (Italy), 20.6.2003
130. Bergmann, H.; Bouzek, K.: Electrochemical studies on copper containing cooling lubricants, poster PN710-RP, 54. Annual ISE Meeting, Sao Pedro (Brazil) 2003
131. Bouzek, K.; Bergmann, H.: Macrohomogeneous mathematical model of Vertically Moving Particle Bed reactor, poster PN709-RP, 54. Annual ISE Meeting, Sao Pedro (Brazil) 2003
132. Bergmann, H.; Reinsch, D.; Gruss, V.: New systems for testing accumulators, poster PN509-RP, 54. Annual ISE meeting, Sao Pedro (Brazil) 2003
133. Bergmann, H.; Koparal, A.S.: Problems of electrochemical disinfection, lecture 711-R, 54. Annual ISE Meeting, Sao Pedro (Brazil) 2003

134. Bergmann, H.; Koparal, A.S.: Probleme der Wasserqualität und Wasserhygiene bei der elektrochemischen Trinkwasserdesinfektion, Poster, GDCh-Tagung, Fachgruppe Angewandte Elektrochemie, München 2003, Abstraktband , S. 74, No. AEL-ATH-028
135. Moravcova, S.; Bouzek, K.; Schauer, J.; Bergmann, H.: Influence of the degree of sulphonation on transport properties of poly (2,6-dimethyl-1,4-phenyloxide) membranes, poster, GDCh-Tagung, Fachgruppe Angewandte Elektrochemie, München 2003, Abstraktband S. 49, No. AEL-BRE-002
136. Bouzek, K.; Bergmann, H.: Mathematical modeling of a cascade of three-dimensional rotating cathodes for the cleaning of wastewaters (in Czech), lecture, 55. Congress of the Czech and Slovak chemical societies, Kosice (Slovakia), September 2003, (published in Chem. Listy 97 (2003) 848)
137. Bergmann, H.: Changes in the university landscape of Germany and Europe and consequences for education and research, lecture, Hangzhou Institute of Electronic Engineering, Hangzhou (China) 25. 11.2003
138. Bergmann, H.: State of art of regenerative energies and their possible implementation into university research and education, lecture at Hangzhou Institute of Electronic Engineering, Hangzhou (China) 26. 11.2003
139. Bergmann, H.: 15 years of experience in research cooperation with foreign young scientists, Germ.: 15 Jahre Forschungserfahrungen mit ausländischen Nachwuchswissenschaftlern), lecture, Young Scientists Conference (Nachwuchswissenschaftlerkonferenz) of Saxony-Anhalt Country, Köthen 15.1.2004
140. Reinsch, D.; Gruß, V.; Bergmann, H.: Graphic-based measuring and controlling systems for accumulator testing, Germ.: Graphikbasierte Meß- und Steuersysteme für neue Akkumulatorprüfsysteme, lecture, Young Scientists Conference (Nachwuchswissenschaftlerkonferenz) of Saxony-Anhalt Country, Köthen 15.1.2004
141. Bouzek, K.; Bergmann, H.; Paidar, M.; Chmelikova, R.: New results in studying and modelling the VMPB reactor, lecture at Young Scientists Conference (Nachwuchswissenschaftlerkonferenz) of Saxony-Anhalt Country, Köthen 15.1.2004
142. Bergmann, H.: Drinking water disinfection using electrochemical technologies, Germ.: Trinkwasserdesinfektion durch elektrochemische Verfahren, lecture, Leipziger Hygiene-Fachgespräche, Leipzig, 20.4.2004
143. Bergmann, H.: Photovoltaics and electrochemistry - problems in development and design of disinfection apparatuses, Keynote Lecture, Chisa 2004, Prague, August 2004
144. Bergmann, H.; Koparal, A.S.: Products and by-products in the electrolysis of drinking water with very low chloride concentration, poster, Chisa 2004, Prague CzechRepublic), August 2004, Summaries 1, p. 393
145. Bergmann, H.; Koparal, A.S.: The problem of chlorine dioxide in the electrochemical disinfection of drinking water, lecture, 55. Annual ISE Meeting, Thessaloniki (Greece), Sept. 2004, book of abstracts II, p. 1341
146. Iourtchouk, T., Bergmann, H.: Methodical consideration of electrodeionization processes, poster S11FP30, 55. Annual ISE Meeting, Thessaloniki (Greece), Sept. 2004
147. Bergmann, H.; Koparal, A.S.: Study of electrochemical water disinfection with electrodes containing RuO<sub>2</sub>, poster S11FP10, 55. Annual ISE Meeting, Thessaloniki (Greece), Sept. 2004
148. Paidar, M.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: Electrochemical reduction of nitrate in weakly alkaline solution on palladium and palladium/copper electrode, poster S11FP36, 55. Annual ISE Meeting, Thessaloniki (Greece), Sept. 2004
149. Bergmann, H.: Environmental and hygienic problems of disinfectants production using electrochemical methods, Germ.: Umwelt- und hygienerelevante Probleme der Herstellung von Desinfektionsmitteln mit elektrochemischen Verfahren, Vortrag, Wissenschaftliche Konferenz zum Tag der Forschung, Sektion Verfahrenstechnik und Energietechnik, Köthen, 8. Juli 2004

150. Iourtchouk, T.; Bergmann, H.: Electrochemical 3-compartment cell technologies for the treatment of chromium containing systems, Germ.: Elektrochemische Dreikammerzellen - Technologien für die Behandlung von chromhaltigen Systemen, Vortrag, GDCh-Jahrestagung, Graz (Austria), September 2004
151. Bergmann, H.: Possible risks in electrochemical disinfectant generation, Germ.: Mögliche Risiken der elektrochemischen Erzeugung von Desinfektionsmitteln, Poster, GDCh-Jahrestagung, Graz (Austria), September 2004
152. Bergmann, H.: Problems of generating disinfectants with electrochemical methods, Germ.: Probleme der Erzeugung von Desinfektionsmitteln auf elektrochemischem Wege, Poster, Innofood, Bernburg 2004
153. Bergmann, M.E.H.: Design of PV assisted electrochemical systems, lecture, 56. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 56<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry - Busan, Korea / September 26-30, 2005, Book of abstracts, p. 885
154. Kodym, R.; Bergmann M.E.H.; Bouzek, K.: First results of modeling geometry factors in electrolysis cells for direct drinking water disinfection, poster 5-042-P, 56<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry - Busan, Korea / September 26-30, 2005, Book of abstracts, p. 896
155. Bergmann, M.E.H.: The formation of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> in drinking water electrolysis, poster 5-038-P, 56. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry - Busan, Korea / September 26-30, 2005, Book of abstracts, p. 892
156. Bergmann, M.E.H.; Koparal, A.S.: Kinetics studies on system containing antimony in low concentration, poster 5-037-P, 56. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry - Busan, Korea / September 26-30, 2005, Book of abstracts, p. 891
157. Michalцова, A.; Bergmann, M.E.H.; Bouzek, K.; Iourtchouk, T.: Results of experimental studies and modeling of electrochemical nickel removal from spare tank water, poster 5-072-P, 56. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry - Busan, Korea / September 26-30, 2005, Book of abstracts, p. 926
158. Bergmann, H.: Electrochemical removal of antimony from concentrated acid-state and further tasks in research, Institute's Colloquia lecture, Anadolu University, Esk (Turkey), 28.11.2005
159. Bergmann, H.: Electrochemical methods for environmental protection, Institute's Colloquia lecture, University Santa Fe (Argentina), 28.11. 2005
160. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Rittel, A.; Zuleeg, H.: New environmental orientated electro-membrane technologies for industrial process and waste water treatment, lecture, AICHEMATAgung, Frankfurt 2006
161. Bergmann, H.: Advantages and limitations of electrochemical water hygienisation, lecture, Industrial Water 2006, Frankfurt, 7.-8. February 2006
162. Bergmann, M.E.H.; Koparal, A.S.: Chlorine dioxide formation from chloride and chlorite solutions of very low concentrations, poster, Industrial Water 2006, Frankfurt, 7.-8.2.2006
163. Kodym, R.; Bergmann, H.; Bouzek, K.: Modeling of cells for the electrochemical disinfection of drinking water, Czech: Modelovani celu pro primou elektrochemickou dezinfekci pitne vody, lecture, 57. Zjazd Chemickych Spolocnosti (57. Meeting of the Czech and Slovak Chemical Societies), Tartranske Matliare (Slovakia), Chemzi 1/1 2005, 1P11 (ISSN 1336-7242), 5.-7.9.2005
164. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.; Koparal, A.S.: What is the ominous chlorine consumption in the disinfectant production from drinking water electrolysis? Lecture, 57. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Edinburgh (UK), 27.8.-1.2006
165. Kadyk, T.; Bergmann, M.E.H.; Bouzek, K.: Comparative Analysis of Measuring Techniques to Investigate the Scaling of the Cathode in Direct Water Disinfection Electrolysis, poster, 57. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Edinburgh (UK), 27.8.-1.2006

166. Kodým, R.; Bergmann, H.; Bouzek, K.: The study of geometrical factors of the electrolysis cell for drinking water disinfection with respect to chlorine evolution efficiency, poster, 57. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Edinburgh (UK), 27.8.-1.2006
167. Borutzky, U.; Bergmann, H.; Wenzel, J.; Junghanns, U.: Pseudomonas inactivation with electrolyzed water poor in chloride ions using BDD electrodes, poster, 57. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Edinburgh (UK), 27.8.-1.2006
168. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.: About the potential risk of forming nitrite and ammonium using diamond electrodes in water electrolysis for disinfection, poster, 57. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Edinburgh (UK), 27.8.-1.2006
169. Bergmann, H., Rollin, J.: Product and by-product formation using doped diamond anodes in disinfection electrolysis of drinking water, lecture, 1. European Conference on Environmental Application of Advanced Oxidation Processes (EAAOP), Chania/Crete (Greece), Sept. 2006, Book of Abstracts, p. 2181.
170. Borutzky, U.M.; Bergmann, H.; Junghannß, U.: Disinfection ability of drinking water treated by electrolysis using doped diamond anode, poster, 1. European Conference on Environmental Application of Advanced Oxidation Processes (EAAOP), Chania/Crete (Greece), Sept. 2006, Book of Abstracts, p. 229
171. Bergmann, H.: Advantages and limitations of electrochemical water hygienisation, Internetpräsentation der DECHEMA Frankfurt: [http://events.dechema.de/Lecture\\_Programme\\_and\\_Downloads.html](http://events.dechema.de/Lecture_Programme_and_Downloads.html), 1.5.-15.6.2006
172. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.; Rittel, A.; Bouzek, K.; Kodým, R.; Koparal, A.S.: Save drinking water - results from studies on direct drinking water electrolysis, Germ.: Sicheres Trinkwasser - Ergebnisse von Untersuchungen zur direkten Trinkwasserelektrolyse, Poster zum Tag der Forschung, Hochschule Anhalt, Köthen, 19.5.2006
173. Borutzky, U.M.; Bergmann, M.E.H.; Wenzel, J.; Junghanns, U.: Disinfection ability of electrochemically treated waters using doped diamond electrodes, Germ.: Desinfektionsvermögen von elektrochemisch hergestellten Lösungen, unter Verwendung dotierter Diamantelektroden, Poster zum Tag der Forschung, Hochschule Anhalt, Köthen, 19.5.2006
174. Bergmann, H.: Besonderheiten und Probleme bei der so genannten Inline-Elektrolyse von Trinkwasser, Fachvortrag auf der Arbeitsgruppentagung der DVGW, Arbeitsgruppe Trinkwasser, Wedemar-Elze, 19.6.2006
175. Bergmann, H.: Electrochemical disinfectant production on site, Germ.: Elektrochemische Herstellung von Desinfektionsmitteln vor Ort, Vortrag zum DVGW-Forum Wasseraufbereitung, Karlsruhe, 21.11.2006
176. Kodým, R.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: Studie vlivu geometrie elektrod v cele pro přímou elektrochemickou desinfekci pitné vody na celkovou proudovou účinnost vývoje aktivního chloru (The study of geometrical factors of the electrolysis cell for direct drinking water disinfection with respect to chlorine evolution efficiency), lecture, 58. Sjezd chemických společností, Praha (Česká Republika), 4.-8.9.2006, Chemické listy 100 (2006) 572
177. Kodým, R.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: Optimization of the cell for the direct electrochemical water disinfection, lecture, Czech-Austrian workshop: New trends in application of photo-and electro-catalysis, Znojmo (Czech Republic), 20.-22.11.2006, Book of abstracts, p. 47, ISBN:978-80-7080-022-5
178. Bergmann, H.: Elektrochemische Hygienetechnik-Beispiel für eine innovative Elektro-Technologie, Vortrag zur Begleittagung des Alumni-Treffens 2006, Hochschule Anhalt, Fb. 6, 7. 10.2006
179. Borutzky, U.M.; Bergmann, H.; Junghanns, U.: Desinfektionsfähigkeit von Trinkwassersystemen elektrolysiert unter Anwendung von bordotierten Diamantanoden, Poster, Innofood Bernburg, 2.-3.11.2006

180. Bergmann, H.; Rollin, J.; Junghannß, U.: KOMPLEXVORHABEN „SICHERE TRINKWASSER-ELEKTROLYSE“, Poster, Workshop „Life Science“, Hochschule Anhalt, Köthen, 27.4.2007,
181. Bergmann, M.E.H.: A comparison of chemical chlorination with electrochemical in-line disinfection, lecture, poster, 233<sup>rd</sup> ACS National Meeting, Chicago (USA), 25.-29.3.2007
182. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.: Risks from electrochemical drinking water disinfection, lecture, 233<sup>rd</sup> ACS National Meeting, Chicago (USA), 25.-29.3.2007
183. Gerek, E.E.; Koparal, A.S.; Koparal, A.T.; Bergmann, H.: Electrochemical Water Disinfection and Determination of Toxicity, poster, 11. International Congress of Toxicology, Montreal (Canada), 15.-19.7.2007
184. Bergmann, M.E.H.; Kodym, R.; Bouzek, K.: DPD method for disinfection electrolysis? Poster, 58. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Banff (Canada), 9.-14.9.2007
185. Kodým, R.; Bouzek, K.; Bergmann, H.: The mathematical optimization of bipolar electrolyser applied in the direct drinking water disinfection with respect to the chlorine evolution efficiency, poster, 58. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Banff (Canada), 9.-14.9.2007
186. Bouzek, K.; Bergmann, H.; Jurcuk T.; Kodym, R.: Kinetic studies at BDD anodes for water disinfection, poster, 58. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Banff (Canada), 9.-14.9.2007
187. Bergmann, M.E.H.: Elektrochemische Herstellung von Trinkwasserdesinfektionsmitteln, Vortrag, Verivita Wasser-Symposium des Fachverbandes Medizinische Technik (fbmt), Würzburg, 22.5.2007
188. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Rittel, A.; Zuleeg, H.: Electrodeionization processes for environmentally-friendly plating, poster, Euro-Interfinish 2007, Athens (Greece), 17.-19.9.2007
189. Bergmann, M.E.H.: Drinking water disinfection by direct electrolysis - state of the art, CHISA 2008, Keynote Lecture, CHISA 2008 and 8. European Symposium on Electrochemical Engineering, proceedings pp. 30-46, Prague (Czech Republic), 24.-28. 8.2008
190. Kresse, K.; Rollin, J.; Bergmann, H.: Bromate formation during electrolysis using BDD anodes and waters of low bromide concentration, poster, CHISA 2008 and 8. European Symposium on Electrochemical Engineering, Prague (Czech Republic), 24.-28.8.2008,
191. Kresse, K.; Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.: Bromate formation on BDD anodes, poster, 6. ISE Spring Meeting, March 2008, Foz do Iguaçu (Brazil)
192. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.; Rittel, A.; Zuleeg, H.: The study of anion exchange materials for electrodeionization, poster, 6. ISE Spring Meeting, March 2008, Foz do Iguaçu (Brazil)
193. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.: The perchlorate problem in drinking water electrolysis, lecture, 6. ISE Spring Meeting, March 2008, Foz do Iguaçu (Brazil)
194. Kresse, K.; Rollin, J.; Bergmann, H.: Neue Erkenntnisse zur Anwendung von Diamantelektroden bei der Elektrolyse von bromidhaltigen Wässern, Nachwuchswissenschaftlerkonferenz, HS Köthen, April 2008
195. Bergmann, H.; Rollin, J.: Disinfection by-product problems from applying radical generating electrodes in drinking water disinfection, lecture, GDCh-Jahrestagung, Gießen, Oktober 2008
196. Bergmann, M.E.H.; Kresse, K.; Rollin, J.; Hartmann, J.: Metoprolol behaviour in drinking water electrolysis using mixed oxide and boron doped diamond anodes, poster, International Conference on Advanced Oxidation, Berlin, May 2009
197. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.; Koparal, A.S.: Chlorate and perchlorate - new criterions for environmentally-friendly processes in Advanced Oxidation, lecture, International Conference on Advanced Oxidation, Berlin, May 2009

198. Bergmann, H.: New results on by-product formation in drinking water electrolysis for disinfection, Germ.: Neue Erkenntnisse zur Nebenproduktbildung bei der Desinfektionselektrolyse von Trinkwasser, Leipziger Hygienefachgespräche, Leipzig, 16.12.2008
199. Bergmann, H.; Rollin, J.: Assessment of diamond electrodes for Inline Electrolysis, Germ.: Bewertung von Diamantelektroden für die Inline-Elektrolyse, lecture, Verivita Wassersymposium, Würzburg 11.-12. 5.2009
200. Bergmann, H.: Mill country Saxony-Anhalt - at present and in the past, Germ.: Mühlenland Sachsen-Anhalt - einst und heute, Vortrag, Heimatverein Calbe 29.5.2009
201. Bergmann, M.E.H.; Schmidt, W.; Dommaschk, A.-K.: Detection of  $\text{ClO}_2$  and  $\text{ClO}_3^-$  in electrolysed water of very low ionic strength using LGB method and IC, poster, 60. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Beijing (China), 16.-21.8.2009
202. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.; Kresse, K.: Destruction of Metoprolol on BDD and MIO anodes, poster, 60<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Beijing (China), 16.-21. 8.2009
203. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.; Rollin, J.; Kresse, K.: The occurrence of perbromate on BDD during water electrolysis in ppm range of bromide concentration, poster, 60. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Beijing (China), 16.-21.8.2009
204. Bergmann, M.E.H.: Save Electrochemical Disinfection of Drinking Water-a New Joint Research Project in Germany, poster, 60. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Beijing (China), 16.-21. 8.2009
205. Bergmann, M.E.H.: Charge distribution and reaction competition in BDD anode processes lecture, 60. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Beijing (China), 16.-21.8.2009
206. Kodym, R.; Bergmann, H.; Bouzek, K.: Charge distribution and reaction competition in BDD anode processes, poster, 60. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Beijing (China), 16.-21.8.2009
207. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.: Electrodeionization for rinse waters in plating industry, poster, 60. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Beijing (China), 16. -21.8.2009
208. Bergmann, M.E.H.: From Chloralkali electrolysis to electrochemical disinfection-30 years research and education in applied electrochemistry at Anhalt University Koethen, Institute Colloquium, Hong Kong University of Science & Technology, Hong Kong, August 2009
209. Kodym, R.; Šnita, D.; Bergmann, H.; Jiříčný, V.; Bouzek, K.: Mathematical modeling: effective tool for optimization of electrochemical cells with bipolar electrode arrangement, Electrochemical seminar Prague-Dresden 2009, Cerveny Hrádek (Czech Republic), pp. 16-17, ISBN: 978-80-87351-03-1.
210. Bergmann, H.; Ringelspacher, G.; Unterberg, M.: Zum Stand der Anwendung von  $\mu$ -Verfahrenstechnik in Industrie und Lehre, Kolloquium, HS Anhalt, Köthen, 26.11.2009
211. Hartmann, J.; Hummel, C.; Bergmann, H.: Degradation of sunscreen agents in water by solar catalysis using ZnO-coated granulates, poster, Photokatalyse, Weimar, März 2010
211. Bergmann, H.: From Chloralkali electrolysis to electrochemical disinfection-30 years of research and education in applied electrochemistry at Anhalt University Koethen, lecture 1604, CHISA and 7. European Congress of Chemical Engineering, Prague (Czech Republic) 2010
212. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Hartmann, J.: Oxidation of metoprolol in water electrolysis using BDD anodes, poster 1613, CHISA and 7. European Congress of Chemical Engineering, Prague (Czech Republic) 2010
213. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Rollin, J.; Hartmann, J.: Occurrence of perhalogenates on BDD anodes in water electrolysis, lecture 1611, CHISA and 7. European Congress of Chemical Engineering, Prague(Czech Republic) 2010



214. Bergmann, H.; Unterberg, M.; Ringelspacher, G.: First experiences on using micro heat exchanger systems in chemical engineering education, poster 1602, CHISA, Prague (Czech Republic) 2010
215. Hartmann, J.; Bergmann, H.: Removal of metoprolol and salicylic acid in water using visible light photocatalysis, poster 1612, CHISA and 7. European Congress of Chemical Engineering, Prague (Czech Republic) 2010
216. Bergmann, M.E.H.: Mechanistic consideration of OH radical behaviour on BDD anodes, lecture, 61. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Nice (France), 26.9.-1.10.2010
217. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.: Occurrence of perhalogenates in water electrolysis using BDD anodes, poster, 61. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Nice (France), 26.9.-1.10.2010
218. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.; Koparal, A.S.: Electrolysis of waters containing nitrate ions at  $\text{mg dm}^{-3}$  level of concentration using BDD anodes, poster, 61. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Nice (France), 26.9.-1.10.2010
219. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.: Formation of bromate and perbromate on BDD anodes, poster, 61. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, Nice (France), 26.9.-1.10.2010
220. Bergmann, H.: Regenerative Energies - state of development, Germ.: Gegenwart und Zukunft der Energieversorgung aus regenerativen Energiequellen, lecture, Day of Regenerative Energies, Anhalt University, Köthen 28.5.2010
221. Bergmann, H.: Geschichte, Theorie und Praxis der Windenergetik; History, theory and practice of wind energy use, Anhalt Academy of Energy and Environment Inc., International Summer School, lecture, Dessau, 31.8.2010
222. Bergmann, H.: Benefit and risks from electrochemical drinking water disinfection, Institute colloquium, Universidad Nacional de Litoral, Santa Fe (Argentina), 13<sup>th</sup> Sept. 2010
223. Iourtchouk, T.; Bergmann, H.: Experiences in applying electrodialysis for solutions from plating industry, lecture, 1. Ukrainian-German colloquium on electrochemical deionization for water treatment, Ukrain Academy of Science, Kiev (Ukraine), 6.-9. February 2011
224. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: Direct electrochemical disinfection-a challenge for drinking water hygienization, lecture at American University of Sharjah, First United Arab Emirates Conference on Pure and Applied Chemistry (ECPAC11), Sharjah (Emirate of Sharjah), 1.-3.3.2011
225. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.: Is the formation of  $\text{BrO}_3^-$  and  $\text{BrO}_4^-$  a new problem in electrochemical drinking water disinfection?, lecture, 9. European Symposium on Electrochemical Engineering, 19.-23. June 2011, Chania/Crete (Greece)
226. Henquin, E.R.; Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.; Bisang, J.M.: Results on studying a technical reactor for drinking water disinfection, poster 9<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering, 19.-23.6.2011, Chania/Crete (Greece)
227. Yurchuk, T.; Bergmann, H.: Discontinuous Electro-regeneration of chromate solutions for environmentally-friendly plating processes, conference lecture, Separation Science - Theory and Practice, Kudowa Zdroj (Poland), 5.-9-6.2011
228. Gerichtsgutachten zur Inline-Elektrolyse, Landgericht Halle, Dezember 2010
229. Henquin, E.R.; Bergmann, M.E.H.; Colli, A.N.; Bisang, J.M.; Rittel, A.: Modelling of reactors for solar-powered electrochemical disinfection, poster, International Conference on 120 years of Engineering Education, Köthen, 14.9.2011
230. Bergmann, H.: Geschichte, Theorie und Praxis der Windenergetik, Engl.: History, theory and practice of wind energetics, ISU-Summer School, 30.9.2011, Dessau
231. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: Bromate and perbromate-new problems in electrochemical drinking water disinfection, Institute Colloquium, Universidad de Litoral Santa Fe (Argentina), 13.10.2011

232. Bergmann, H.: Regenerative Energies - State of the Art, Germ: Entwicklung der regenerativen Energien, Symposium zur VDE-Vortragsreihe, Energiewende - kein einfacher Weg, Anhalt University, 29.11.2011
233. Henquin, E.R.; Bisang, J.M.; Bergmann, M.E.H.: Current distribution and experimental behaviour of a bipolar reactor for drinking water disinfection, lecture, XX Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica, 25.-30.3. 2012, Fortaleza (Brazil)
234. Bergmann, H.: State of development of regenerative energies in Germany, lecture, Germ.: Zum Stand der Entwicklung regenerativer Energien in Deutschland, Vortrag zu Themenabend der Enviam, Salzwedel, 4.4.2012
235. Fischer, M.; Grunert, A.; Nüske, G.; Schmidt, W.; Bergmann, H.: Studies on efficacy and by-product formation in *Inline Electrolysis* of chlorine formation for drinking water disinfection, Germ.: Untersuchungen zur Wirksamkeit und Nebenproduktbildung des Inline-Elektrolyse-Verfahrens von Chlor für die Desinfektion von Trinkwasser, lecture, Wasser 2012, Fachtagung der Wasserchemischen Gesellschaft - Fachgruppe in der GDCh, 14.-16.5.2012, Neu-Ulm
236. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Hartmann, J.; Schmidt, W.; Grummt, T.; Grunert, A.: Save drinking water using *Inline Electrolysis* - joint project results, Germ.: Sicheres Trinkwasser durch Inline-Elektrolyse - Ergebnisse eines Verbundprojekts, lecture, WümeK-Würzburger Medizinkongress, 11.-13.6.2012, Würzburg
237. Bergmann, M.E.H.; Schmidt, W.; Grunert, A.; Grummt, T.; Iourtchouk, T.; Hartmann, J.; Fischer, M.; Nüsske, G.; Heinze, R.; Wunderlich, H.-G.: Save drinking water – Results of a cooperative project in Germany, lecture, 63. Annual ISE Meeting, Prague (Czech Republic), 19.-24.8.2012
238. Iourtchouk, T.; Bergmann, M.E.H.: Electrodeionization – possibilities and limitations, poster, 63. Annual ISE Meeting, Prague (Czech Republic), 19.-24.8.2012
239. Iourtchouk, T.; Bergmann, M.E.H.; Hartmann, J.: Studies on THM formation in drinking water electrolysis, poster, 63. Annual ISE Meeting, Prague (Czech Republic), 19.-24.8.2012
240. Colli, A.N.; Bisang, J.M.; Bergmann, M.E.H.: Results from residence time distribution studies using a technical-scale electrochemical reactor for drinking water disinfection, poster, 63. Annual ISE Meeting, Prague (Czech Republic), 19.-24.8.2012
241. Toelzer, R.; Colli A.N.; Bisang, J.M.; Bergmann, M.E.H.: Mass transfer studies in an electrochemical reactor with small interelectrode gaps, typical for drinking water disinfection, poster, 63. Annual ISE Meeting, Prague (Czech Republic), 19.-24.8.2012
242. Bergmann, M.E.H.; Kodym R.; Bouzek, K.: Parameter studies on direct drinking water electrolysis for disinfection, poster, 63. Annual ISE Meeting, Prague, Czech Republic, 19<sup>th</sup> -24<sup>th</sup> August 2012
243. Borutzky, U.; Junghanns, U.; Bergmann, H.: Behaviour of biofilms during electrochemical disinfection, poster, 63. Annual ISE Meeting, Prague, Czech Republic, 19.-24.8.2012
244. Bergmann, H.: Probleme der Entwicklung regenerativer Energietechniken in Deutschland, Vortrag, Envia Infra-Geschäftskundentreffen, Bitterfeld, 28.6.2012
245. Bergmann, H.: Energiewende und Probleme der Entwicklung regenerativer Energietechniken in Deutschland, Vortrag, Envia-Themenabend, Magdeburg, 19.7.2012
246. Bergmann, M.E.H.: Fundamentals and applications of electrochemical water disinfection, lecture, Summer School on electrochemical engineering, Zadar (Croatia), 16.-21.9.2012
247. Bergmann, H.: Wie in Köthen das Windrad erfunden wurde, Engl.: How the windmill was invented in Köthen, Vortrag zum VDE-Vortragsabend („Die Energiewende - kein leichter Weg“) an der Hochschule Anhalt, Köthen, 27.11.2012
248. Bergmann, M.E.H.: Electrochemical methods for process and drinking water disinfection, poster presentation, 2. Water Research Conference, Singapore. 20.-23.1.2013

249. Bergmann, M.E.H.: The German “Energiewende” - challenges and problems, lecture, Anadolu University, Eskişehir (Turkey), 8.5.2013
250. Bergmann, M.E.H.: Wind energetics - state of the art, lecture, Budapest University of Technology and Economics, Budapest (Hungary), 7.8.2013
251. Bergmann, M.E.H.: Wind Energy, History, Development and State of the Art, lecture, Summer School on regenerative energies, Halle (Saale), 29.8.2013
252. Bergmann, M.E.H.: Benefit and risks from disinfecting marine and drinking water using electrochemical technologies, BIT<sup>6</sup>, 3<sup>rd</sup> Annual World Congress of Marine Biotechnology, Hangzhou (China), 23.-25.9.2013
253. Bergmann, M.E.H.: Electrochemistry in education and research at Anhalt University, Institute Colloquium, ZSRU Hangzhou, Hangzhou (China), 23.-25.9.2013
254. Bergmann, H.: Erneuerbare Energien -Entwicklungsstand und Probleme, Vortrag zum Thementag der enviaM und des BVMA, Markkleeberg, 24.9.2013
255. Bergmann, M.E.H.: German Energy Revolution - Recent Development and Major Challenges, plenary lecture, Hydrogen Days, International Conference, Prague (Czech Republic), 2.4.2014
256. Bergmann, M.E.H.; Iourtchouk, T.; Hartmann, J.; Schmidt, W.; Fischer, M.: Comparison of different technical electrode materials for drinking water electrolysis with respect to THM and AOX formation, poster, 65<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 31.8.-5.9.2014, Lausanne (Switzerland)
257. Bergmann, M.E.H.; Bisang, J.M.: Engineering studies on so-called *Inline Electrolysis*, invited lecture, 65<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 31.8.-5.9.2014, Lausanne (Switzerland)
258. Bergmann, M.E.H.: Comparison of chlorate and perchlorate formation potential using laboratory-scale and industrial cells, lecture, 10. European Symposium on Electrochemical Engineering, 28.9.-2.10.2014, Chia, Sardinia (Italy)
259. Iourtchouk, T.; Bergmann, M.E.H., Hartmann, J.: Study on THM formation in discontinuous drinking water electrolysis using MIO and BDD anodes, poster, 10. European Symposium on Electrochemical Engineering, 28.9.-2.10.2014, Chia, Sardinia (Italy)
260. Bergmann, H.: Wind Energetics, lecture, ISU-Summer School, Wernigerode, 18.8.2014
261. Bergmann, H.: Die Mühlen in und um Dessau, Vortrag zur Jahrestagung des Arbeitskreises Mühlen Sachsen-Anhalt e.V., Dessau-Kühnau, 11.4.2015
262. Bergmann, H.: Wind Energy: Yesterday-today-tomorrow, lecture, ISU Summer School, Dessau, 31.7.2015
263. Bergmann, M.E.H.: On the comparability of measuring results of *Inline Electrolysis* for water disinfection, 10. Congress of Chemical Engineering, 27.9.- 1.10.2015, Nice (France)
264. Bergmann, M.E.H., Hartmann, J.; Iourtchouk, T: On the THM formation in direct electrochemical drinking water disinfection, poster, ACS 250. National Meeting, 16.8- 20.8. 2015, Boston, Massachusetts (USA)
265. Bergmann, M.E.H.; Schmidt, W.; Grunert, A.; Grummt, T.: Electrochemical drinking water disinfection-are all problems solved? Lecture, ACS 250. National Meeting, 16.8- 20.8. 2015, Boston, Massachusetts (USA)
266. Bergmann, M.E.H.: Electrochemical Engineering for safer advanced oxidation processes (AOPs), lecture, Symposium “Emerging Electrochemical Water Remediation Technologies: A symposium in honour of professor Enric Brillas and professor Mehmet A. Oturan”, ACS 250. National Meeting, 16.8- 20.8. 2015, Boston, Massachusetts (USA)

267. Bergmann, M.E.H.; Rollin, J.; Iourtchouk, T.; Koparal, A.S.: Benefit and risks from Electrochemical Advanced Oxidation Processes (EAOP) in water treatment - The (per)bromate problem, 4. European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes – EAAOP4, poster, 21.- 24.10. 2015, Athens (Greece)
268. Bergmann, M.E.H.: On the continuity of chlorine production during electrochemical water disinfection, poster, 66. Annual ISE Meeting, 4.10.- 9.10.2015, Taipei (Taiwan)
269. Bergmann, M.E.H.; Schmidt, W.; Hartmann, J.: On the necessity of field studies for direct electrochemical drinking water disinfection, lecture, 66. Annual ISE Meeting, 4.10.- 9.10.2015, Taipei (Taiwan)
270. Bergmann, H.: Problems of water disinfection, lecture, Honorary Colloquium, Germ.: Neues zum reinen Wasser, Ehrenkolloquium an der Hochschule Anhalt, 15.10.2015, Köthen
271. Bergmann, H.: Wind Power Plants, lecture, International Summer School on Environmental Sciences (ISU), 15.8.2016, Dessau
272. Bergmann, M.E.H.: History of electrochemical water electrolysis - a spotlight on the beginnings, Hydrogen Days, 6.-8.4.2016, Prague (Czech Republic)
273. Bergmann, H.: Studies on a laboratory rotating disk electrode (RDE), poster, 67. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 21.-26.8.2016, The Hague (The Netherlands)
274. Bergmann, M.E.H.: The electrochemical hydrogen generation – how did it start-a historical overview, keynote lecture, 11<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering, 4.-8.6.2017, Prague (Czech Republic)
275. Bergmann, M.E.H.: On the discontinuous electrochemical chlorine formation for drinking water disinfection at low Re Numbers, poster, 11<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering, 4.-8.6.2017, Prague (Czech Republic)
276. Bergmann, M.E.H.; Koparal, A.S.: Combined (electrochemical) ClO<sub>2</sub>/ozone – a promising method for water disinfection, lecture, 5. European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes, 25.29.6.2017, Prague (Czech Republic)
277. Bergmann, M.E.H.: (Electro)chemical water disinfection-challenges for the 21.Century, lecture, 4. International Conference on Electrochemistry, Rome (Italy), 11.-12.6.2018
278. Bergmann, H.: Aus der Geschichte der Wassermühle Neugattersleben, Vortrag zum 2. Nienburger Seniorentag, Nienburg (Saale), 16.6.2018
279. Bergmann, M.E.H.: New options for obtaining disinfectants from diluted chlorite solutions, lecture, 69. Annual Meeting of the International Electrochemical Society, 2.-7.9.2018, Bologna (Italy)
280. Bergmann, H.: Die Wassermühle in Neugattersleben, Vortrag zur Veranstaltung des Kirchenbauvereins Neugattersleben, Neugattersleben, 24.09.2018
281. Bergmann, H.: History of AEL, lecture, Advanced Alkaline Electrolysis – 2. Workshop of *ELYNTEGRATION*, Dresden, 19.09.2018
282. Bergmann, H.: Analysis of discontinuous experiments on electrochemical ClO<sub>2</sub> generation, lecture, 25. Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Toledo (Spain), 12.-15.6.2019
283. Lange, A.; Bergmann, M.E.H.: Concentration profiles within the reaction layer of a BDD anode for water electrolysis, poster, 25. Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Toledo (Spain), 12.-15.6.2019

284. Bergmann, M.E.H.: On the role of scavengers in electrochemical ClO<sub>2</sub> generation, lecture, 6. European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes, Portorož-Portoroze (Slovenia), 26.-30.5.2019
285. Bergmann, M.E.H.: A technology for treating spent lubricants from wire drawing, lecture, 70. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Durban (South Africa), 4.-9.8.2019
286. Bergmann, M.E.H.; Lange, A.: Is all OH created correctly?, poster, 70<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Durban (South Africa), 4.-9.8.2019
287. Bergmann, M.E.H.: Electrochemical treatment of spent wire drawing solutions, lecture, 12th European Symposium on Electrochemical Engineering, Leeuwarden (The Netherlands), 13.-17.6.2021, accepted
288. Lange, A.; Bergmann, M.E.H.: Improvements in Calculating ·OH Radical Concentration Profiles at a BDD Anode for Water Electrolysis, poster, 12th European Symposium on Electrochemical Engineering, Leeuwarden (The Netherlands), 13.-17.6.2021, accepted

+ ca. 200 populärwissenschaftliche Vorträge vor interessierten Berufsgruppen, Schülern, Lehrern etc.

### **Research reports and studies**

1. Forschungsbericht zum Thema „Rationalisierung des Amalgamverfahrens der Chloralkalielektrolyse“ (Teilbericht), Ingenieurhochschule Köthen 1981
2. Kardos, J.; Matschiner, H.; Hertwig, K.; Neumann, H.-P.; Rittel, A.; Bergmann, H.: Stoffliche, energetische und exergetische Analyse elektrochemischer Verfahren, Teilstudie „Energetische Analyse der Chloralkalielektrolyse nach dem Quecksilberverfahren“, Ingenieurhochschule Köthen 1982
3. Forschungsbericht zum Thema „Rationalisierung der Chloralkalielektrolyse nach dem Quecksilberverfahren“ (Teilbericht), Ingenieurhochschule Köthen, 1982
4. Forschungsbericht zum Thema „Rationalisierung der Chloralkalielektrolyse nach dem Quecksilberverfahren“ (Teilbericht), Ingenieurhochschule Köthen, 1983
5. Forschungsbericht zum Thema „Rationalisierung der Chloralkalielektrolyse nach dem Quecksilberverfahren-Berechnungsgrundlagen für Amalgamzellen“ (Abschlußbericht), Ingenieurhochschule Köthen, 1984
6. Forschungsbericht zum Thema „Hydrodynamische Untersuchungen zur Verbesserung der Zellspannung von Zellen der Chloralkalielektrolyse“ (Teilbericht), Ingenieurhochschule Köthen 1985
7. Forschungsbericht zum Thema „Hydrodynamische Untersuchungen zur Verbesserung der Zellspannung von Zellen der Chloralkalielektrolyse“ (Abschlußbericht), Ingenieurhochschule Köthen 1986
8. Forschungsbericht zum Thema „Untersuchung des Einflusses organischer Verbindungen auf die Zersetzung von Natriumamalgam an Graphit“, Ingenieurhochschule Köthen 1986
9. Forschungsbericht zum Thema „Reaktionstechnische Bewertung und Überrechnung der Ergebnisse halbtechnischer Versuche in einem Blasensäulenreaktor für die Na<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Oxidation organischer Beimengungen in Aluminatlaugen“, Ingenieurhochschule Köthen 1987

10. Forschungsbericht zum Thema „Auslegung von Betriebsreaktoren für die Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-Oxidation organischer Beimengungen in Aluminatlaugen“, Ingenieurhochschule Köthen 1987
11. Studie zum Thema „Einsatz der Festbettelektrolyse und Möglichkeiten der Zellengestaltung für die Abwasserreinigung und Wertstoffrückgewinnung“, Ingenieurhochschule Köthen 1988
12. Forschungsbericht zum Thema „Verfahrenstechnische und ökonomische Bewertung der elektrochemischen Herstellung von Natriumdithionit“, Ingenieurhochschule Köthen 1988
13. Forschungsbericht zum Thema „Auswertung von Versuchsergebnissen im Technikumsmaßstab und Auslegung industrieller Reaktoren für die Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-Oxidation organischer Beimengungen in Aluminatlaugen“, Technische Hochschule Köthen, April 1990
14. Forschungsbericht zum Thema „Untersuchungen zum Einsatz der Wälzkathodenzelle für die elektrochemische Abwasserreinigung“, Technische Hochschule Köthen 1990
15. Forschungsbericht zum Thema „Auslegung von Reaktoren für die Oxidation organischer Komponenten in Aluminatlaugen“, Technische Hochschule Köthen, November 1990
16. Expertise zum Thema „Stand der Technik der elektrochemischen Schadstoffbeseitigung“, Technische Hochschule Köthen/GEU mbH Leipzig, Januar 1992
17. Forschungsbericht zum Thema „Reoxidation von vierwertigem Vanadium in Gaswaschlösungen der Stickstoffindustrie“, Technische Hochschule Köthen 1993
18. Forschungsbericht zum Thema „Simultane und selektive Metallabscheidung aus verdünnten Elektrolyten“, Technische Hochschule Köthen 1993
19. Forschungsbericht zum Thema „Elektrochemische Metallentfernung aus Drahtziehmitteln“, Technische Hochschule Köthen 1993
20. Forschungsbericht zum Thema „Untersuchung und Erprobung von elektrochemischen Verfahren zur Reinigung schadstoffbelasteter Gewässer im Hinblick auf eine photovoltaische Stromversorgung“, Technische Hochschule Köthen 1993
21. Unveröffentlichter Forschungsbericht zum Thema „Vorbereitende Studien zur physiko-chemischen und biologischen Behandlung einer phenolhaltigen Altlast“, Technische Hochschule Köthen 1993
22. Untersuchung und Erprobung von elektrochemischen Verfahren zur Reinigung schadstoffbelasteter Gewässer im Hinblick auf eine direkte photovoltaische Energieversorgung, Abschlussbericht, Technische Hochschule Köthen 1996
23. Forschungsbericht zum Thema „Oxidative Behandlung von AOX in Systemen der Oberflächentechnik“ (AIF-Programm „Angewandte Forschung“), Fachhochschule Anhalt, Köthen 1997
24. Forschungsbericht zum Thema „Elektrochemische Behandlung von wassermischbaren Kühlschmierstoffen (BMBF/AIF-Programm „Angewandte Forschung“, FKZ 1706796), Fachhochschule Anhalt 1998
25. Expertise zur Forschungsnotwendigkeit bei der Verchromung von Speziallegierungen, Institut EUT, Köthen 1998
26. Forschungsbericht zum Thema „Neue Desinfektionstechnik“ (AIF-Programm „Angewandte Forschung“), Hochschule Anhalt, Köthen 2000
27. Forschungsbericht zum Thema „Entwicklung einer Pilotanlage zur Entlastung der Saale von Schadstoffeinträgen. (Landesförderung-Umweltministerium Sachsen-Anhalt), Hochschule Anhalt 2000
28. Gutachten für das Hygieneinstitut Sachsen-Anhalt (Magdeburg) zur Anodischen Oxidation, Hochschule Anhalt, Köthen 2000

29. Forschungsbericht zum Thema „Produktionsintegrierte Stoffkreislaufschließung in qualitätssensitiven Bereichen der Druck- und Flugzeugindustrie (AIF-Programm „Angewandte Forschung“), Hochschule Anhalt, Köthen 2001
30. Forschungsbericht zum Thema „Erweiterte Grundlagenuntersuchungen zur Ausarbeitung von Strategien für die Behandlung von problembehafteten Stoffsystemen der Galvanotechnik, Hochschule Anhalt, Köthen 2002
31. Forschungsbericht zum Thema „Verminderung des Nitratproblems im Trinkwasser“ (AIF-Programm „Angewandte Forschung“), Hochschule Anhalt, Köthen 2002
32. Forschungsbericht zum Thema „Neue grafikbasierte Systeme zur Testung von Akkumulatoren“, gefördert durch das Land Sachsen-Anhalt, Hochschule Anhalt, Köthen 2004
33. Forschungsberichte zu verfahrenstechnischen Untersuchungen zur Trinkwasserdesinfektion, Teil 1 - Januar 2004, Teil 2 - Juni 2004, Teil 3 - Dezember 2004, in Kooperation mit einem Technologieunternehmen, Hochschule Anhalt, Köthen 2005
34. Forschungsbericht zu Entwicklungen zu innovativen Elektromembrantechnologien, in Projektträgerschaft der AIF (Berlin), FKZ - KF 0067005KLF2, Hochschule Anhalt, Köthen 2005
35. Forschungsbericht zum Einfluss von Feldern auf Mikroorganismen, Köthen, Hochschule Anhalt/Institut EUT, Köthen, Januar 2006
36. Erweiterte Grundlagenuntersuchungen zur elektrochemischen Desinfektion von Trinkwasser, Hochschule Anhalt, Köthen, Teilbericht 1 - Februar 2005, Teilbericht 2 - April 2006, Teilbericht 3 - April 2007, Abschlussbericht - Februar 2008, gefördert durch BMBF/AIF (FH<sup>3</sup>) FKZ 1721X04
37. Sicheres Trinkwasser durch Inline-Elektrolyse, Abschlussbericht des Verbundprojekts, gefördert durch DVGW (10/02/08) und DBU (AZ 25386), Hochschule Anhalt, Köthen, UBA Berlin und Bad Elster, TZW, Dresden, 2012
38. *Modelwater* - Forschungsbericht zum gemeinsamen Deutsch-Argentinischen Forschungsprojekt, Hochschule Anhalt, Köthen 2012

### **Applied and examined patents**

1. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Voß, W.; Waiblinger, K.: Meßsonde zur diskreten Elektrodenabstandsmessung in Elektrolysezellen, DD-Patent 219 064 vom 24.12.1982
2. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Neumann, H.-P. ; Lefeld, G. ; Adamek, G.: Verfahren zur Durchführung elektrochemischer Reaktionen, DD-Patent 268 485 vom 21.01.1988
3. Bergmann, H.; Hertwig, K.; Kuhrt, T.; Waiblinger, K.; Welz, W.; Schnettka, N.: Verfahren zur Reduzierung der Polarisierung von Flüssigmetallelektroden, DD-Patent 271 130 vom 30.03.1988
4. Bergmann, H.; Spielvogel, S.; Hertwig, K.: Elektrolysezelle mit poröser Durchflußelektrode, DD-Patent 276 891 vom 11.11.1988
5. Bergmann, H.; Hertwig, K.: Elektrode für elektrische Strom- und Potentialmessungen in porösen, elektrisch leitenden Flüssigkeiten enthaltenden Systemen, DD-Patent 322 397 vom 30.11.1988
6. Neumann, H.-P. ; Hertwig, K.; Bergmann, H.: Verfahren zur Herstellung von p-Anisidin durch kathodische Reduktion von Nitrobenzenen, DD-Patent 278 159 vom 19.12.1988
7. Hertwig, K.; Bergmann, H.: Reaktor zur Durchführung elektrochemischer Reaktionen, DD-Patent 328 658 vom 17.05.1989

8. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Müller, C.: Elektrolyseapparat mit bewegter Schüttgutelektrode, DD-Patent 289 902 vom 17.05.1989
9. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Müller, C.: Elektrolysezelle, DD-Patent 288 632 vom 19.10.1989
10. Hertwig, K.; Bergmann, H.: Schaltungsanordnung, DD-Patent 293 150 vom 26.03.1990
11. Hertwig, K.; Bergmann, H.: Vorlagegefäß, DD-Patent 293 149 vom 26.03.1990
12. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Schnaubelt, W.; Kammler, P.; Otto, F.-M.: Elektrolyseur mit bewegtem Partikelbett, DE-OS 40 370 41 vom 22.11.1990
13. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Rittel, A.: Elektrolyseapparat mit Partikelkathoden, DE-Patent 42 10 917 C1 vom 30.03.1992
14. Hertwig, K.; Bergmann, H.; Rittel, A.: Elektrolyseapparat mit Partikelkathoden/Electrolyzer with particulate cathodes, Europa-Patent EP 0566907 B1 vom 30.03.1993
15. Bergmann, H.; Rittel, A.: Verfahren zur Metallentfernung aus Kühlschmierstoffen, DE-Patent 34 22 307 vom 05.07.1993
16. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: Verfahren und Zelle zur Regenerierung chromhaltiger Systeme, DE-OS 197 33064 A1 vom 31.07.1997
17. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: Verfahren und Zelleinheit zur Entfernung von Inhaltsstoffen aus Elektrolyten, DE-OS 197 31 616 A1 vom 23.07.1997
18. Meyer, A.; Hermann, H.; Thiele, W.; Fassler, D.; Bergmann, H.: Vorrichtung und Verfahren zur Desinfektion von Wässern, DE-OS 199 58 751 A1 vom 07.12.1999
19. Bergmann, H.: Verfahren und Einheit zur Desinfektion und Reaktion, DE-OS 100 151 44 A1 vom 29.03.2000
20. Bergmann, H.: Zelle und Verfahren zur optimierten elektrochemischen Desinfektion, DE-OS 101 280 88 A1 vom 11.06.2001
21. Mogyorodi, F.; Mogyorodi, F.; Lubinszki, I.; Dinya, Z.; Papp, L.; Bergmann, H.; Jurchuk, T.: Verfahren zur Verringerung der Umweltbelastung durch chemische Synthesen sowie zur Behandlung technologischer Industrieabwässer, Ungar. Patentanmeldung vom 17.02.2000
22. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: Elektroentionisierungsverfahren zur Aufbereitung von bei der chemischen und/oder elektrochemischen Oberflächenbehandlung von Metallen entstehenden Spülwässern, DE Patent 102006016688 (2006) vom 20.09.2007
23. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.: Electrodeionization method for treating washing waters resulting from the chemical and/or electrochemical surface treatment of metals, Welt-Patent WO 2007/115530 vom 24.03.2007
24. Bergmann, H.; Iourtchouk, T.; Rollin, J.: Verfahren zur gemeinsamen und selektiven Herstellung von Bromat mittels anodischer Oxidation, DE 102009040651 A1 vom 10.09.2009, AZ 10 2009 040 651.4
25. Bergmann, H.: Elektrolysezelle und Verfahren zur elektrolytischen Erzeugung von Chlordioxid, DE-Patent DE-OS 10 2013 010 950 vom 01.9.2016, AZ 10 2013 010 950.7 (26.6. 2013)
26. Bergmann, H.: Verfahren zur chemischen Erzeugung von Chlordioxid aus Chloritionen und Ozon, DE Patent 102014014188 vom 24.03. 2016
27. Bergmann, H.: Verfahren zur Erzeugung und Ausbringung einer chlordioxidhaltigen Lösung, OS 10 2019 003 675A1, angemeldet am 24.5. 2019, offengelegt am 26.11.2020
28. Bergmann, H.: Zelle und Verfahren zur elektrochemischen Herstellung von Desinfektionsmitteln in Form gelöster Gase, vorgelegt am 26.7. 2019

#### **Chairmanships and memberships in scientific conference committees**



CHISA Conferences, European Congresses on Chemical Engineering, Annual Meetings of the International Society of Electrochemistry, Satellite Meetings of Annual ISE Meetings, Industrial Conference on *Advanced Oxidation*, European Conferences on Environmental Applications of Advanced Oxidation, European Symposiums on Electrochemical Engineering, national conferences on chemical, electrochemical and environmentally-oriented engineering.

### Memberships in Organizations

Working Party on Electrochemical Engineering (EFCE), DECHEMA, American Chemical Society, Arbeitskreis Mühlen Sachsen-Anhalt e.V., International Molinological Society, Institut für Energie- und Umwelttechnik, Anhaltische Akademie für Energie und Umwelt, and others.

### Reviewer

National and International Grant Agencies, *Electrochimica Acta*, Journal of the Electrochemical Society, Journal of Hydrogen Technology, Water Research, Journal of Applied Electrochemistry, Chemical Engineering Journal, Chemical Engineering and Processing, Science of Total Environment, Separation and Purification Technology, Separation Science and Technology, Water Science and Technology, Electrochemical Communications, and others.

### Editorial activities

Journal of Separation and Purification (editorial board), Guest editor (*Electrochimica Acta*), and others.

### Awarded students

Dempwolf, Kühne, Matthies, Gold, Simon, Awards of the VDI, VDE, DGO, Zipp Award in co-supervising with Prof. Twieg, Prof. Rollin, Dr. Iourtchouk, Robin Tölzer, VDI Award 2017, co-supervising with J.M. Bisang, Santa Fe, Argentina

### Presentation on Fairs

1992	Hannovermesse	VMPB Reactor
1993	Hannovermesse	Photovoltaic Conceptions
1993	Terratec Leipzig	Cells for Heavy Metal Removal
1994	Hannovermesse	Cleaning of Waste Waters
1994	ACHEMA Frankfurt	Controlling Unit for Electrolytic Cells
1994	Wire Düsseldorf	Copper Removal from Problematical Solutions
1995	Envitec Düsseldorf	Cell System
1995	Kultusministerium	Research Presentation
1996	Innovationsmesse Leipzig	Two New Electrolytic Cells for Heavy Metal Removal from Process Waters
1996	Technologie Dialog Umwelt, Halle	VMPB Reactor

1997	University Presentation - Rathaus Centre Dessau	
1997	ACHEMA Frankfurt	Electrolytic Cells for Cleaner Environment
1998	Presentation for American Business Partners, Köthen	
1998	Hannovermesse	Environmental Protection Equipment for Plating Industry
1998	Energie-und Umweltmesse Halle	Regeneration Technologies
1998	Wirtschaftskonferenz Wolfen	Research Presentation
1998	Innovationsmesse Leipzig	Presentation of 3 Projects
1998	Bayern Innovativ (mit Fraunhofer Gesellschaft)	Electrochemical Cells
1998	Technology Centre Opening Köthen	Research Projects
1999	Biotechnica Hannover	Electrochemical Disinfection
2001	Hannovermesse	Test Units for Batteries
2002	Hannovermesse	Recycling in Plating Industry
2003	ACHEMA Frankfurt	Cell Technology for Cu Removal
2006	ACHEMA Frankfurt	Electrodeionization
2007	Terratec Leipzig	Electrochemical Disinfection Cells
2008	IFAT München	Drinking Water Disinfection
2009	ACHEMA Frankfurt	Safe Drinking Water
2010	Bildungsmesse Magdeburg	Methods of Chemical Engineering in Drinking Water Preparation
2011	Terratec Leipzig	Mitteldeutsches Netzwerk für Innovative Umwelttechnik
2012	ACHEMA	Innovative Technologies in Research and Education