

Veröffentlichungen / Publications

- 1 W. Mückenheim, P. Rullhusen, F. Smend, M. Schumacher: "Evidence for nuclear photoexcitation obtained in low-energy γ -ray scattering experiments", Phys. Lett. 92B (1980) 71.
- 2 W. Mückenheim, M. Schumacher: "Delbrück and Rayleigh scattering by uranium investigated at photon energies between 0.1 and 1.5 MeV", J. Phys. G 6 (1980) 1237.
- 3 W. Mückenheim, P. Rullhusen, F. Smend, M. Schumacher: "Note on the half-life of ^{24}Na ", Nucl. Instrum. Meth. 173 (1980) 403.
- 4 M. Schumacher, P. Rullhusen, F. Smend, W. Mückenheim, H.G. Börner: "The energy dependence of Delbrück scattering investigated at $Z = 73, 82$ and 92 ", Nucl. Phys. A346 (1980) 418.
- 5 M. Schumacher, F. Smend, P. Rullhusen, W. Mückenheim, H.G. Börner: "QED-effects and photonuclear interaction close to the neutron emission threshold", ILL Grenoble, Annual Report 1980, p. 41.
- 6 M. Schumacher, W. Mückenheim, P. Rullhusen, F. Smend: "Coulomb corrections to Delbrück scattering investigated in the energy range 8 - 11 MeV", ILL Grenoble, Annual Report 1980, p. 45.
- 7 P. Rullhusen, W. Mückenheim, F. Smend, M. Schumacher, G.P.A. Berg, K. Mork, L. Kissel: "Test of vacuum polarization by precise investigation of Delbrück scattering", Phys. Rev. C 23 (1981) 1375.
- 8 W. Mückenheim, P. Rullhusen, F. Smend, M. Schumacher, G. Endres, H. Langhoff: "Nuclear Resonance Fluorescence in ^{238}U and a New Approach to Doppler-Shift-Attenuation Using High Speed Rotation", Z. Phys. A 300 (1981) 43.
- 9 M. Schumacher, F. Smend, W. Mückenheim, P. Rullhusen, H.G. Börner: "Nuclear Photoexcitation and Delbrück Scattering Studied in the Energy Range 2-8 MeV", Z. Phys. A 300 (1981) 193.
- 10 G. Endres, H. Langhoff, W. Mückenheim, F. Wolf, P. Rullhusen, F. Smend, M. Schumacher: "Nuclear Resonance Fluorescence in ^{121}Sb ", Z. Phys. A 302 (1981) 61.
- 11 P. Rullhusen, F. Smend, W. Mückenheim, M. Schumacher: "Photonuclear interaction below the neutron emission threshold studied with γ -rays from the $^{141}\text{Pr}(n,\gamma)$ reaction", ILL Grenoble, Annual Report 1981, p. 37.
- 12 P. Rullhusen, U. Zurmühl, W. Mückenheim, F. Smend, M. Schumacher, H.G. Börner: "Coulomb correction effect in Delbrück scattering and nuclear resonance fluorescence of 2 to 10 MeV Photons on ^{238}U ", Nucl. Phys. A382 (1982) 79.
- 13 M. Schumacher, F. Smend, P. Rullhusen, W. Mückenheim, H.G. Börner: "Recent developments in elastic photon scattering in the energy range between 0.1 and 10 MeV", Inst. Phys. Conf. Ser. No. 62: Neutron Capture Gamma-Ray Spectroscopy and Related Topics 1981, T. v. Egidy, F. Gönnerwein, B. Maier (eds.), The Institute of Physics, London 1982, p. 598.
- 14 W. Mückenheim: "A Resolution of the Einstein-Podolsky-Rosen Paradox", Lett. Nuovo Cim. 35 (1982) 300.
- 15 W. Mückenheim, K. Hohla, E. Albers, H. v. Bergmann, D. Basting: "Excimer lasers with high spectral brightness working in the regenerative amplifier regime", AIP Conf. Proc. No. 100,

Subseries on Optical Science and Engineering No. 3: Excimer Lasers-1983, C.K. Rhodes, H. Egger, H. Pummer (eds.), American Institute of Physics, New York 1983, p. 80.

16 K. Hohla, W. Mückenheim, D. Basting: "The Tunable, Narrow-Bandwidth Excimer Laser, the New Workhorse for Photochemistry in the UV and VUV", *Laser Chem.* 3 (1983) 307; reprinted in *Photochemistry and Photobiology, Vol. 1: Laser Chemistry Applications*, A.H. Zewail (ed.), Harwood Academic Publishers, New York 1983, p. 691.

17 W. Mückenheim: "Das EPR-Paradoxon und die Unbestimmtheit der Realität", *Phys. Bl.* 39 (1983) 331.

18 W. Mückenheim: "'Ein-Photon-Interferenz' oder Nichtlokalität der Quantentheorie", *Phys. Bl.* 41 (1985) 155.

19 W. Mückenheim: "A Review of Extended Probabilities, *Phys. Rep.* 133 (1986) 337

20 W. Mückenheim: "Refutation of any hidden-variables representation of the spin reproducing all spin properties predicted by quantum theory", *Ann. Fondation L. de Broglie* 11 (1986) 173.

21 W. Mückenheim, F. Mühlhölzer: Übersetzung von "H. Putnam: Realism in Philosophy and Realism in Physics", *Phys. Bl.* 42 (1986) 107.

22 B. Rückle, P. Lokai, U. Brinkmann, D. Basting, W. Mückenheim: "Tuning ranges of an injection-locked excimer laser", *Optics and Laser Techn.* 19 (1987) 153.

23 W. Mückenheim: "Seven ways to combine two excimer lasers", *Laser Focus / Electro-Optics* 23 No. 7 (1987) 56.

24 S. Szatmári, F.P. Schäfer, E. Müller-Horsche, W. Mückenheim: "Hybrid dye-excimer laser system for the generation of 80 fs, 900 GW pulses at 248 nm", *Optics Comm.* 63 (1987) 305.

25 P. Lokai, B. Burghardt, D. Basting, W. Mückenheim: "Typ-I-Frequenzverdopplung und Frequenzmischung in β -BaB₂O₄", *Laser und Optoelektronik*, 19 (1987) 296.

26 P. Klopotek, B. Burghardt, W. Mückenheim: "Short pulses from excimer lasers", *J. Phys. E* 20 (1987) 1269; reprinted in *Engineering Optics* 1 (1988) 119.

27 W. Mückenheim, B. Rückle: "Excimer laser with narrow linewidth and large internal beam divergence", *J. Phys. E* 20 (1987) 1394; reprinted in *Engineering Optics* 1 (1988) 91.

28 B. Burghardt, W. Mückenheim, D. Basting: "Single-Mode Operation of Pulsed Dye Lasers", *Laser Spectroscopy VIII*, W. Persson, S. Svanberg (eds.), Springer, Berlin 1987, p. 430.

29 P. Klopotek, U. Brinkmann, P. Oesterlin, W. Mückenheim: "Generation and Application of Long Excimer Laser Pulses", *Optoelektronik in der Technik*, W. Waidelich (Hrsg.), Springer, Berlin 1987, p. 12.

30 E. Müller-Horsche, D. Basting, U. Brinkmann, P. Oesterlin, W. Mückenheim: "X-Ray Preionization Studies in Chlorine and Fluorine Containing Excimer Gases", *Optoelektronik in der Technik*, W. Waidelich (Hrsg.), Springer, Berlin 1987, p. 21.

31 H. Rosenkranz, D. Basting, U. Rebhan, W. Mückenheim: "A Novel Device Controlling the Output of Excimer Lasers", *Optoelektronik in der Technik*, W. Waidelich (Hrsg.), Springer, Berlin 1987, p. 25.

32 W. Mückenheim, P. Lokai, B. Burghardt: "Empty waves do not induce stimulated emission in laser media", *Phys. Lett. A* 127 (1988) 387.

- 33** P. Lokai, B. Burghardt, W. Mückenheim: "Sum-Frequency Generation in a Cooled β -BaB₂O₄ Crystal", *Appl. Phys. B* 45 (1988) 245.
- 34** W. Mückenheim, P. Lokai, B. Burghardt, D. Basting: "Attaining the Wavelength Range 189-197 nm by Frequency Mixing in β -BaB₂O₄", *Appl. Phys. B* 45 (1988) 259.
- 35** W. Mückenheim: "Estimating the bandwidth of pulsed dye lasers", *Appl. Opt.* 27 (1988) 832.
- 36** W. Mückenheim: "Excimerlaser-Technologie", *Laser: Technologie und Anwendungen*, H. Kohler (Hrsg.), Vulkan-Verlag, Essen 1988, S. 26.
- 37** B. Burghardt, B. Nikolaus, D. Basting, U. Brinkmann, W. Mückenheim: "Pikosekunden-Excimerlasersystem", *Laser: Technologie und Anwendungen*, H. Kohler (Hrsg.), Vulkan-Verlag, Essen 1988, S. 44.
- 38** B. Rückle, U. Brinkmann, D. Basting, W. Mückenheim: "Gepulster CO₂-Laser mit 200 Hz Repetitionsrate und selektierbarer Wellenlänge", *Laser: Technologie und Anwendungen*, H. Kohler (Hrsg.), Vulkan-Verlag, Essen 1988, S. 49.
- 39** P. Lokai, B. Burghardt, U. Brinkmann, D. Basting, W. Mückenheim: "Phasenkonjugierender Spiegel zur Verkürzung von Laserimpulsen", *Laser: Technologie und Anwendungen*, H. Kohler (Hrsg.), Vulkan-Verlag, Essen 1988, S. 72.
- 40** H. Rosenkranz, U. Rebhan, W. Mückenheim, D. Basting, L. Austin: "Fiberoptik LAN controls an excimer laser", *Laser Focus / Electro-Optics* 24 No. 5 (1988) 140.
- 41** D. Basting, B. Burghardt, P. Lokai, W. Mückenheim, Z. Bor: "Single-frequency dye laser with 50 ns pulse duration", *Pulsed Single-Frequency Lasers: Technology and Applications*, W.K. Bischel, L.A. Rahn (eds.), *Proc. SPIE* 912 (1988) 87; nachgedruckt in *Laser: Technologie und Anwendungen*, 2. Ausgabe, H. Kohler (Hrsg.), Vulkan-Verlag, Essen 1990, S. 41.
- 42** W. Mückenheim, L. Austin, D. Basting: "The Pulsed Dye Laser: Today's Technology, Today's Uses", *Photonics Spectra* 34 No. 6 (1988) 79.
- 43** W. Mückenheim: "An Extended-Probability Response to the Einstein-Podolsky-Rosen Argument", *Quantum Mechanics Versus Local Realism*, F. Selleri (ed.), Plenum Press, New York 1988, p. 345.
- 44** B. Rückle, P. Lokai, H. Rosenkranz, B. Nikolaus, H.-J. Kahlert, B. Burghardt, D. Basting, W. Mückenheim: "Computerized, wavelength stabilized 248.4 nm excimer laser for stepper", *Optical/Laser Microlithography*, B.J. Lin (ed.), *Proc. SPIE* 922 (1988) 450.
- 45** W. Mückenheim: "Can dispersion experiments teach us anything about de Broglie waves?", *Phys. Lett. A* 132 (1988) 75.
- 46** W. Mückenheim, P. Lokai, B. Burghardt, D. Basting, M.F. Essary: "Results on several methods of frequency mixing in β -BaB₂O₄ to attain the wavelength region 197 nm to 189 nm", *AIP Conf. Proc. No. 172, Optical Science and Engineering Series 9, Advance in Laser Science-III*, A.C. Tam, J.L. Gole, W.C. Stwalley (eds.), American Institute of Physics, New York 1988, p. 221.
- 47** L. Austin, D. Basting, H.-J. Kahlert, W. Mückenheim, U. Rebhan: "Industrial Excimer Lasers: Continuous Operation and Proven Applications", *Gas Laser Technology*, R.A. Sauerbrey, J.H. Tillotson, P.P. Chenausky (eds.), *Proc. SPIE* 894 (1988) 2.
- 48** U. Sowada, H.-J. Kahlert, W. Mückenheim, D. Basting: "Enhanced Energy Transport via Quartz Fibers Using 250 ns Long-Pulse Excimer Laser", *Laser Lithotripsy*, R. Steiner (ed.),

Springer, Berlin 1988, p. 101.

49 B. Burghardt, P. Lokai, D. Basting, W. Mückenheim: "Picosecond pulses down to 189 nm attained by frequency mixing in β -BaB₂O₄", Proc. Int. Conf. on Nonlinear Optics, V.J. Corcoran (ed.), STS Press, McLean, VA, 1988, p. 199.

50 W. Mückenheim: "Stand der Entwicklung von Hochleistungs-Excimerlasern", Laser Magazin Heft 2 (1989) 28; nachgedruckt in Laser: Technologie und Anwendungen, 2. Ausgabe, H. Kohler (Hrsg.), Vulkan-Verlag, Essen 1990, S. 27.

51 P. Oesterlin, W. Mückenheim, D. Basting: "High Power Excimer Laser: First Results", Excimer Lasers and Applications, D. Basting (ed.), Proc. SPIE 1023 (1988) 51.

52 P. Voß, U. Rebhan, P. Oesterlin, E. Müller-Horsche, W. Mückenheim: "Stretching of Excimer Laser Pulses", Excimer Lasers and Applications, D. Basting (ed.), Proc. SPIE 1023 (1988) 87.

53 H. Rosenkranz, D. Basting, U. Rebhan, W. Mückenheim: "Advanced Control System for Excimer Lasers", Excimer Lasers and Applications, D. Basting (ed.), Proc. SPIE 1023 (1988) 103.

54 L. Austin, D. Basting, H.-J. Kahlert, U. Rebhan, W. Mückenheim: "Numbers of merit in excimer laser reliability analysis", Excimer Lasers and Applications, D. Basting (ed.), Proc. SPIE 1023 (1988) 114.

55 P. Lokai, B. Burghardt, D. Basting, W. Mückenheim: "UV Generation by Frequency Conversion in BBO", Nonlinear Optical Materials, G. Roosen (ed.), Proc. SPIE 1017 (1988) 150 (Invited Paper).

56 P. Lokai, B. Burghardt, D. Basting, W. Mückenheim: "Generation of picosecond pulses at 193 nm by frequency mixing in β -BaB₂O₄", Proc. Laser Materials and Laser Spectroscopy, W. Zhijiang, Z. Zhiming (eds.), World Scientific, Singapore 1988, p. 57. W. Mückenheim: "Frequency-Dependent Round-Trip Time in an Optical Cavity with a Fabry-Perot Etalon", IEEE J. Quantum Electron. 25 (1989) 1214.

58 D. Basting, P. Oesterlin, W. Mückenheim, H.-J. Kahlert, U. Brinkmann: "Excimer Laser in the Kilowatt Range", Metal Vapor, Deep Blue, and Ultraviolet Lasers, J.J. Kim, R. Kimball, P.J. Wisoff (eds.), Proc. SPIE 1041 (1989) 193.

59 P. Oesterlin, P. Lokai, B. Burghardt, W. Mückenheim, H.-J. Kahlert, D. Basting: "Advanced Lithography Excimer System: Absolute Wavelength Adjustment, Five Watt Average Power", Optical/Laser Microlithography II, B.J. Lin (ed.), Proc. SPIE 1088 (1989) 404

60 W. Mückenheim, B. Burghardt: "Vorrichtung zum Polarisieren eines Laserstrahls", Offenlegungsschrift DE 3803928 A1 des Deutschen Patentamtes vom 17. 8. 1989.

61 W. Mückenheim: "Stand der Entwicklung von Hochleistungs-Excimerlasern", Optoelektronik in der Technik, W. Waidelich (Hrsg.), Springer, Berlin 1990, S. 3.

62 P. Oesterlin, P. Lokai, B. Burghardt, W. Mückenheim, H.-J. Kahlert, D. Basting: "Advanced Lithography Excimer System: Absolute Wavelength Adjustment, 4 W Average Power", Optoelektronik in der Technik, W. Waidelich (Hrsg.), Springer, Berlin 1990, S. 22.

63 U. Rebhan, U. Brinkmann, W. Mückenheim, D. Basting: "Excimer Laser Tested to 10 Billion Shots", Optoelektronik in der Technik, W. Waidelich (Hrsg.), Springer, Berlin 1990, S. 30.

64 W. Mückenheim: "Edelmetallentladungseinheit für Excimer-Laser", Offenlegungsschrift DE

4007309 A1 des Deutschen Patentamtes vom 25. 10. 1990.

65 W. Mückenheim: "Elektrode für die Entladungseinheit eines Gaslasers", Offenlegungsschrift DE 3920634 A1 des Deutschen Patentamtes vom 10. 1. 1991.

66 W. Mückenheim: Übersetzung von "J.S. Bell: Against Measurement", Phys. Bl. 48 (1992) 267.

67 W. Mückenheim: "Is Lorentz Contraction Observable?", Ann. Fondation L. de Broglie 17 (1992) 351.

68 W. Mückenheim: "Some arguments against the existence of de Broglie Waves" in: Wave-Particle Duality, F. Selleri (ed.), Plenum-Press, New York 1992, p.187.

69 W. Mückenheim: "Laserresonator", Patent DE 4003841 des Deutschen Patentamtes vom 16. 9. 1993

70 W. Mückenheim: "On quasi-realistic local spin models and extended probabilities", Phys. Lett. A 175 (1993) 165.

71 W. Mückenheim: "Bedeutungswandel mathematischer und physikalischer Begriffe", Nachrichten und Berichte der Hochschule Augsburg, Dez. 1993, S. 3.

72 W. Mückenheim: "Improving older excimer laser resonators", Laser: Technologie und Anwendungen, 3. Ausgabe, H. Kohler (Hrsg.), Vulkan-Verlag, Essen 1993, S. 37.

73 W. Mückenheim: "Two similar problems?", in: Courants, Amers, Écueils en Microphysique, C. Cormier-Delanoue, G. Lochak, P. Lochak (eds.), Fondation Louis de Broglie, Paris 1994, p. 291.

74 W. Mückenheim: "Test der mathematischen und physikalischen Vorbildung unserer Studierenden", Nachrichten und Berichte der Hochschule Augsburg, Jan. 2000, S. 83.

75 W. Mückenheim: "Physical Constraints of Numbers", Proceedings of the First International Symposium of Mathematics and its Connections to the Arts and Sciences, A. Beckmann, C. Michelsen, B. Sriraman (eds.), Franzbecker, Berlin 2005, p. 134 - 141.

76 W. Mückenheim: "The infinite in sciences and arts", Proceedings of the 2nd International Symposium of Mathematics and its Connections to the Arts and Sciences (MACAS 2), B. Sriraman, C. Michelsen, A. Beckmann, V. Freiman (eds.), University of Southern Denmark, Odense 2008, p. 265 - 272.

Studentexte / Textbooks

W. Mückenheim: "Theorie der Schwingungen und Wellen", Hochschule Augsburg (1991).

W. Mückenheim: "Einführung in lineare Algebra und Geometrie", Hochschule Augsburg (1991).

W. Mückenheim: "Optik und Atomphysik", Hochschule Augsburg (1991).

E. Ossner, W. Mückenheim: "Physik-Praktikum: Akustik und Optik", Hochschule Augsburg (1991).

W. Mückenheim: "Einführung in Algebra und Geometrie", Hochschule Augsburg (1991).

- W. Mückenheim: "Differential- und Integralrechnung", Hochschule Augsburg (1992).
- W. Mückenheim: "Algebra und Geometrie", Hochschule Augsburg (1992).
- W. Mückenheim: "Prüfungsaufgaben Physik und Mathematik", Hochschule Augsburg (1992).
- W. Mückenheim: "Physik-Praktikum: Schwingungen, Wellen, Quanten", Hochschule Augsburg (1994).
- W. Mückenheim: "Lasertechnik", Hochschule Augsburg (1996).
- W. Mückenheim: "Problembehandlung", Hochschule Augsburg (1999).
- W. Mückenheim: "Übungsaufgaben zur Physik", Hochschule Augsburg (2000).
- W. Mückenheim: "Kleine Geschichte der Mathematik", Hochschule Augsburg (2001).
- W. Mückenheim: "Physikalische Chemie", Hochschule Augsburg (2001).
- W. Mückenheim: "200 Übungsaufgaben zur Mathematik", Hochschule Augsburg (2001).
- W. Mückenheim: "Arbeitsblätter zum Physik-Praktikum", Hochschule Augsburg (2002).
- W. Mückenheim: "Die Geschichte des Unendlichen", Hochschule Augsburg (2004).
- W. Mückenheim: "Die Mathematik des Unendlichen", Shaker-Verlag, Aachen 2006.
- W. Mückenheim: "Mathematik für die ersten Semester", Oldenbourg, München (2008).
- W. Mückenheim: "Die Geschichte des Unendlichen", 5th ed., Hochschule Augsburg (2010).
- W. Mückenheim: "Mathematik für die ersten Semester", 2nd ed., Oldenbourg, München (2010).
- W. Mückenheim: "Die Geschichte des Unendlichen", 6th ed., Maro-Verlag Augsburg (2011).
- W. Mückenheim: "Mathematik für die ersten Semester", 3rd ed., Oldenbourg, München (2010).

Vorträge / Talks

- R1** W. Mückenheim, M. Schumacher: "Untersuchungen zur Niveaustuktur des ^{122}Te ", DPG Frühjahrstagung Heidelberg 1978; Verhandl. DPG (VI) 13 (1978) 842.
- R2** W. Mückenheim, M. Schumacher: "Delbrück scattering close to the threshold for pair production", DPG Frühjahrstagung Gent 1979; Verhandl. DPG (VI) 14 (1979) 772.
- R3** M. Schumacher, P. Rullhusen, F. Smend, W. Mückenheim, A. Hanser, H. Börner: "QED effects in elastic photon scattering investigated at energies between 1 and 5 MeV", International Conference on Nuclear Physics with Electromagnetic Interactions, Mainz, June 1979; Contributed Paper No. 4.30.
- R4** P. Rullhusen, F. Smend, W. Mückenheim, M. Schumacher: "Test der QED durch Präzisionsmessung der Delbrückstreuung", DPG Frühjahrstagung München 1980 (Gruppenbericht); Verhandl. DPG (VI) 15 (1980) 1115.

- R5** M. Schumacher, P. Rullhusen, F. Smend, W. Mückenheim, U. Zurmühl, H.G. Börner: "Photon-Streuexperimente am Hochflußreaktor in Grenoble", DPG Frühjahrstagung München 1980; Verhandl. DPG (VI) 15 (1980) 1197.
- R6** F. Smend, J. Ahlert, F. Wolf, W. Mückenheim, P. Rullhusen, L. Ziegeler, M. Schumacher: "Untersuchungen zur Abbremsung von Ionen in Gasen und Festkörpern mit Kernresonanzfluoreszenz", DPG Frühjahrstagung München 1980; Verhandl. DPG (VI) 15 (1980) 1229.
- R7** W. Mückenheim, P. Rullhusen, F. Smend, M. Schumacher: "Nachweis von Beiträgen der Kernresonanzfluoreszenz zur elastischen Photonstreuung im Energiebereich 2.5 bis 3.5 MeV", DPG Frühjahrstagung München 1980; Verhandl. DPG (VI) 15 (1980) 1247.
- R8** D. Schaupp, A. Reineking, F. Smend, P. Rullhusen, W. Mückenheim, M. Schumacher: "Eine verbesserte Methode zur Berechnung der Kleinwinkel-Photon-Streuung im Energiebereich 500 keV bis 10 MeV", DPG Frühjahrstagung München 1980; Verhandl. DPG (VI) 15 (1980) 1247.
- R9** W. Mückenheim, P. Rullhusen, F. Smend, M. Schumacher, G. Endres, H. Langhoff: "Doppler-Shift-Attenuation in ^{56}Fe by application of the high- centrifuge technique", DPG Frühjahrstagung Hamburg 1981; Verhandl. DPG (VI) 16speed (1981) 689.
- R10** M. Schumacher, F. Smend, W. Mückenheim, P. Rullhusen, H.G. Börner: "Photonuclear interaction studied in the 'tail region' below the peak of the GDR", DPG Frühjahrstagung Hamburg 1981 (Group report); Verhandl. DPG (VI) 16 (1981) 729.
- R11** P. Rullhusen, W. Mückenheim, F. Smend, M. Schumacher, G.P.A. Berg, K. Mork, L. Kissel: "Test of vacuum polarization by precise investigation of Delbrück scattering", European Conference on Atomic Physics, Heidelberg, April 1981; Europhysics Conference Abstracts 5A (1981) 152.
- R12** W. Mückenheim: "Das Einstein-Podolsky-Rosen Paradoxon", Kolloquium, II. Phys. Inst., Univ. Göttingen, 19.6.1981.
- R13** M. Schumacher, F. Smend, P. Rullhusen, W. Mückenheim, H.G. Börner: "Recent developments in elastic photon scattering experiments in the energy range between 0.05 and 10 MeV", Fourth International Symposium on Neutron Capture Gamma-Ray Spectroscopy and Related Topics, Grenoble, September 1981.
- R14** W. Mückenheim, K. Hohla, E. Albers, H. v. Bergmann: "Excimer laser with high spectral brightness working in the regenerative amplifier regime", Topical Meeting on Excimer Lasers, Lake Tahoe, Incline Village, Nevada, USA, January 1983; OSA Conference Digest (1983) MB7.
- R15** W. Mückenheim, E. Albers, H. v. Bergmann, K. Hohla: "Excimer Laser hoher Güte", DPG Frühjahrstagung Regensburg 1983; Verhandl. DPG (VI) 18 (1983) 445.
- R16** W. Mückenheim, K. Hohla: "A Versatile Injection Locking Excimer Laser - Features in XeCl", Sixth National Quantum Electronics Conference, University of Sussex, England, September 1983; Programme p. 96.
- R17** H. v. Bergmann, E. Albers, K. Hohla, W. Mückenheim: "Technical Aspects of High-Power Excimer Lasers", Third Symposium on Lasers & Applications, Kanpur, India, December 1983; Indian Institute of Technology Conference Abstracts (1983) 20.
- R18** W. Mückenheim: "Das EPR-Paradoxon und die Unbestimmtheit der Realität", Kolloquium, FB Physik, Gesamthochschule Kassel, 10.5.1984 (eingeladener Vortrag).

- R19** W. Mückenheim: "Existiert eine objektive Realität?", Physikalisches Kolloquium, Univ. Ulm, 2.7.1984 (eingeladener Vortrag).
- R20** W. Mückenheim: "Excimerlaser", Kolloquium, II. Phys. Inst., Univ. Göttingen, 28.11.1986.
- R21** H. Egger, B. Rückle, D. Basting, W. Mückenheim: "Abstimmbarer, gepulster CO₂-Laser mit 100 W Ausgangsleistung", DPG Frühjahrstagung Berlin 1987; Verhandl. DPG (VI) 22 (1987) V,Q-2.6.
- R22** W. Mückenheim, B. Rückle: "Schmalbandiger Excimerlaser mit großer Divergenz", DPG Frühjahrstagung Berlin 1987; Verhandl. DPG (VI) 22 (1987) V,Q-11.6.
- R23** P. Klotek, B. Burghardt, W. Mückenheim: "Excimerlaser kurzer Pulsdauer", DPG Frühjahrstagung Berlin 1987; Verhandl. DPG (VI) 22 (1987) V,Q-11.7.
- R24** W. Mückenheim: "Erweiterte Wahrscheinlichkeiten und Photonenkorrelationen", DPG Frühjahrstagung Berlin 1987; Verhandl. DPG (VI) 22 (1987) V,Q-15.7.
- R25** S. Szatmári, F.P. Schäfer, E. Müller-Horsche, W. Mückenheim: "Hybrid dye-excimer laser system for the generation of 80 fs, 900 GW pulses at 248 nm", IQEC '87, Baltimore, Maryland, USA, April/May 1987; Postdeadline Paper PD20.
- R26** E. Müller-Horsche, D. Basting, U. Brinkmann, P. Klotek, P. Oesterlin, W. Mückenheim: "Preionization Switching of Excimer Lasers with X-Ray Pulses", CLEO '87, Baltimore, Maryland, USA, April/May 1987; Digest of Technical Papers p. 312.
- R27** P. Klotek, U. Brinkmann, D. Basting, W. Mückenheim: "New Excimer Laser Producing Long Pulses at 308 nm", CLEO '87, Baltimore, Maryland, USA, April/May 1987; Digest of Technical Papers p. 326.
- R28** P. Klotek, U. Brinkmann, P. Oesterlin, W. Mückenheim: "Generation and Application of Long Excimer Laser Pulses", Laser 87, München, Juni 1987; Abstracts-Verzeichnis S. 13.
- R29** E. Müller-Horsche, D. Basting, U. Brinkmann, P. Oesterlin, W. Mückenheim: "X-Ray Preionization Studies in Chlorine and Fluorine Containing Excimer Gases", Laser 87, München, Juni 1987; Abstracts-Verzeichnis S. 14.
- R30** H. Rosenkranz, D. Basting, U. Rebhan, W. Mückenheim: "A Novel Device Controlling the Output of Excimer Lasers", Laser 87, München, Juni 1987; Abstracts-Verzeichnis S. 15.
- R31** B. Burghardt, W. Mückenheim, D. Basting: "A pulsed single-mode dye laser", Eighth International Conference on Laser Spectroscopy - EICOLS '87, Åre, Sweden, June 1987; Preliminary Program p. 13.
- R32** W. Mückenheim, P. Oesterlin, U. Rebhan, D. Basting: "In search of optics for high-power excimer lasers", Ernst Abbe Conference, Jena, GDR, Aug./Sept. 1987; EAC Abstracts p. 95.
- R33** H. Rosenkranz, W. Mückenheim: "Stabilizing the Pulse Energy of Excimer Lasers", 13th International Symposium of the IMEKO Technical Committee TC 2 - Photonic Measurements, PTB Braunschweig, September 1987; Programme and Abstracts p. 41.
- R34** B. Rückle, B. Nikolaus, H.-J. Kahlert, D. Basting, W. Mückenheim: "Single-Stage Narrow-Line Excimer Laser", LASERS '87, Lake Tahoe, Nevada, USA, Dec. 1987; Technical Digest p. 38.
- R35** D. Basting, B. Burghardt, P. Lokai, W. Mückenheim: "Single-frequency dye laser with 50 ns pulse duration", Symposium on Lasers and Optics (SPIE Conference 912), Los Angeles CA,

USA, January 1988; Contributed Paper 912-35.

R36 W. Mückenheim: "Strahlveredlung von Excimerlasern", MPI, 2. Ringberg-Treffen über 'Technologie der Strahl-Laser-Wechselwirkung', Schloß Ringberg, Jan./Feb. 1988.

R37 B. Rückle, B. Nikolaus, H.-J. Kahlert, D. Basting, W. Mückenheim: "Narrow-line 248-nm excimer laser", Symposium on Microlithography (SPIE Conference 922), Santa Clara CA, USA, Feb./March 1988; Contributed Paper 922-54.

R38 B. Burghardt, P. Lokai, W. Mückenheim: "Erzeugung von Pikosekundenimpulsen bei 193 nm", DPG Frühjahrstagung Bonn 1988; Verhandl. DPG (VI) 23 (1988) Q-11.1.

R39 B. Burghardt, P. Lokai, W. Mückenheim, Z. Bor: "Mode-Pulling und räumliches Lochbrennen in einem gepulsten Ein-Moden-Farbstofflaser", DPG Frühjahrstagung Bonn 1988; Verhandl. DPG (VI) 23 (1988) Q-14.3.

R40 P. Lokai, B. Burghardt, D. Basting, W. Mückenheim: "Generation of 189-nm Radiation by Frequency Mixing in β -BaB₂O₄", CLEO '88, Anaheim CA, USA, April 1988; Technical Digest p. 314.

R41 B. Burghardt, P. Lokai, D. Basting, W. Mückenheim: "Picosecond pulses down to 189 nm attained by frequency mixing in β -BaB₂O₄", Int. Conf. on Nonlinear Optics, Ashford Castle, Cong, Ireland, May 1988; Technical Digest, p. 11.

R42 D. Basting, B. Nikolaus, W. Mückenheim: "Excimer laser system for lidar applications", 14th International Laser Radar Conference, Innichen - San Candido, Italy, June 1988; Conference Abstracts, p. 212.

R43 D. Basting, P. Oesterlin, W. Mückenheim: "Excimer laser in the kilowatt range", IQEC '88, Tokyo, Japan, July 1988, Postdeadline Paper PD-9.

R44 P. Lokai, B. Burghardt, D. Basting, W. Mückenheim: "Generation of picosecond pulses at 193 nm by frequency mixing in β -BaB₂O₄", Topical Meeting on Laser Materials & Laser Spectroscopy, Shanghai, China, July 1988; Guide p. 2.

R45 B. Nikolaus, D. Basting, W. Mückenheim: "120-W narrow-band excimer laser for lidar", Quadrennial Ozone Symposium, Göttingen, August 1988; Abstracts p. 257.

R46 W. Mückenheim, B. Burghardt, P. Lokai, Z. Bor: "Strong etalon-caused mode-pulling observed by means of spatial hole burning in a pulsed dye laser", EQEC '88, Hannover, Sept. 1988; Digest of Technical Papers TuCC1.

R47 P. Lokai, B. Burghardt, D. Basting, W. Mückenheim: "UV Generation by Frequency Conversion in BBO", ECO: Nonlinear Optical Materials (SPIE Conference 1017), Hamburg, Sept. 1988; Invited Paper 1017-23.

R48 P. Oesterlin, W. Mückenheim: "High Power Excimer Laser: First Results", ECO: Excimer Lasers and Applications (SPIE Conference 1023), Hamburg, Sept. 1988; Contributed Paper 1023-06.

R49 F. Voß, U. Rebhan, P. Oesterlin, E. Müller-Horsche, W. Mückenheim: "Stretching of Excimer Laser Pulses", ECO: Excimer Lasers and Applications (SPIE Conference 1023), Hamburg, Sept. 1988; Contributed Paper 1023-14.

R50 H. Rosenkranz, D. Basting, U. Rebhan, W. Mückenheim: "Advanced Control System for Excimer Lasers", ECO: Excimer Lasers and Applications (SPIE Conference 1023), Hamburg,

Sept. 1988; Contributed Paper 1023-17.

R51 L. Austin, D. Basting, U. Rebhan, W. Mückenheim: "Numbers of merit in excimer laser reliability analysis", ECO: Excimer Lasers and Applications (SPIE Conference 1023), Hamburg, Sept. 1988; Contributed Paper 1023-19.

R52 W. Mückenheim: "Industrielle Anwendung von Excimerlasern", Fachseminar: Industrielle Laseranwendung und Lasersicherheit, TU Braunschweig, Okt. 1988; Seminarunterlagen S. 76.

R53 W. Mückenheim: "Konstruktion und Anwendung von Excimerlasern", vierstündige Vorlesung im Ergänzungsstudiengang Lasertechnik der TFH Berlin, 12.12.1988.

R54 W. Mückenheim: "Stand der Entwicklung von Excimerlasern hoher Leistung", DPG Frühjahrstagung Essen 1989 (Hauptvortrag); Verhandl. DPG (VI) 24 (1989) PHV4.

R55 D. Basting, P. Oesterlin, W. Mückenheim, H. Kahlert: "Excimer laser in the kilowatt range", Symposium on Lasers and Optics (SPIE Conference 1041), Los Angeles CA, USA, January 1989; Contributed Paper 1041-40.

R56 P. Oesterlin, P. Lokai, B. Burghardt, W. Mückenheim, H.-J. Kahlert, D. Basting: "Advanced lithography excimer system: absolute wavelength adjustment, 5 W average power", Symposium on Microlithography (SPIE Conference 1088), San Jose CA, USA, Feb./March 1989; Contributed Paper 1088-42.

R57 W. Mückenheim: "Anhaltspunkte für erweiterte Wahrscheinlichkeiten in der Quantenmechanik", Seminar, Inst. für Theor. Physik, Univ. Göttingen, 18.4.1989.

R58 P. Oesterlin, D. Basting, W. Mückenheim: "High power excimer laser", CLEO '89, Baltimore, Maryland, USA, April 1989; Technical Digest THF1.

R59 P. Oesterlin, P. Lokai, B. Burghardt, W. Mückenheim, H.-J. Kahlert, D. Basting: "Advanced lithography excimer system: absolute wavelength adjustment, 5 W average power", Laser 89, München, Juni 1989; Abstracts-Verzeichnis S. 10.

R60 U. Rebhan, U. Brinkmann, W. Mückenheim, D. Basting: "Excimer laser tested to 10¹⁰ shots", Laser 89, München, Juni 1989; Abstracts-Verzeichnis S. 11.

R61 W. Mückenheim: "Stand der Entwicklung von Hochleistungs-Excimerlasern", Laser 89, München, Juni 1989 (Plenarvortrag).

R62 W. Mückenheim: "Das EPR-Paradoxon und seine Konsequenzen", Tagung der Fachschaft Physik des Cusanuswerkes, Vogelsburg bei Volkach, Oktober 1989 (eingeladener Vortrag).

R63 W. Mückenheim: "Konstruktion und Anwendung von Excimerlasern", vierstündige Vorlesung im Ergänzungsstudiengang Lasertechnik der TFH Berlin, 14.11.1989.

R64 W. Mückenheim: "A severe inconsistency of transfinite set theory", DMV-Tagung, Sektion Logik, Heidelberg, 14.9.2004.

R65 W. Mückenheim: "Philosophie des Unendlichen, 1. Teil: Unendlich Vieles, Weniges, Großes, Kleines.", Volkshochschule Augsburg, 8.11.2004.

R66 W. Mückenheim: "Philosophie des Unendlichen, 2. Teil: Zeit und Ewigkeit. Entwicklung des Universums. Endet das physiologische Leben? Existiert das Unendliche in Gott?", Volkshochschule Augsburg, 15.11.2004.

R67 W. Mückenheim: "Philosophie des Unendlichen, 3. Teil: Das Problem des Kontinuums.

Paradoxien und verschiedene Grade des Unendlichen.", Volkshochschule Augsburg, 22.11.2004.

R68 W. Mückenheim: "Physical Constraints of Numbers", The First International Symposium of Mathematics and its Connections to the Arts and Sciences MACAS 1, Schwäbisch Gmünd, 20.5.2005.

R69 W. Mückenheim: "The infinite in sciences and arts", The Second International Symposium of Mathematics and its Connections to the Arts and Sciences MACAS II, Odense, 30. 5. 2007.

Verschiedenes / Miscellaneous

P. Rullhusen, W. Mückenheim, G.P.A. Berg, F. Smend, K. Mork, M. Schumacher: "Test of Quantum Electrodynamics by Precise Investigation of Delbrück Scattering", Kernforschungsanlage Jülich, Jahresbericht 1979, S. 37.

M. Schumacher, F. Smend, P. Rullhusen, W. Mückenheim, H.G. Börner: "QED-effects and photonuclear interaction close to the neutron emission threshold", ILL Grenoble, Annual Report 1980, p. 41.

M. Schumacher, W. Mückenheim, P. Rullhusen, F. Smend: "Coulomb corrections to Delbrück scattering investigated in the energy range 8 - 11 MeV", ILL Grenoble, Annual Report 1980, p. 45.

P. Rullhusen, F. Smend, W. Mückenheim, M. Schumacher: "Photonuclear interaction below the neutron emission threshold studied with γ -rays from the $^{141}\text{Pr}(n,\gamma)$ reaction", ILL Grenoble, Annual Report 1981, p. 37.

W. Mückenheim: Buchbesprechung zu "F. Selleri: Die Debatte um die Quantentheorie, Vieweg, Braunschweig 1983", Phys. Bl. 39 (1983) 350.

W. Mückenheim: Antwort auf Leserbriefe "Objektive Realität", Phys. Bl. 40 (1984) 82.

W. Mückenheim: Buchbesprechung zu "K. Baumann, R.U. Sexl: Die Deutungen der Quantentheorie, Vieweg, Braunschweig 1984", Phys. Bl. 40 (1984) 337.

W. Mückenheim: Leserbrief zu "F. Bopp: Newtons Optik als unvollendetes quantenphysikalisches Konzept", Phys. Bl. 40 (1984) 393.

W. Mückenheim: Satire zum Thema "Präonen - noch kleinere Bausteine der Materie", Phys. Bl. 41 (1985) 418.

W. Mückenheim: Scientific Correspondence "What is an extended probability?", Nature 324 (1986) 307.

W. Mückenheim: Buchbesprechung "E. Squires: The Mystery of the Quantum World, Adam Hilger, Bristol 1986", Phys. Bl. 43 (1987) 172.

W. Mückenheim: Buchbesprechung "J.S. Bell: Speakable and Unspeakable in Quantum Mechanics, Cambridge University Press, Cambridge 1987", Phys. Bl. 44 (1988) 53.

W. Mückenheim: Buchbesprechung "F. Rohrlich: From Paradox to Reality, Cambridge University Press, Cambridge 1987", Phys. Bl. 44 (1988) 119.

W. Mückenheim: Buchbesprechung "J.D. Barrow: The World within the World, Clarendon Press, Oxford 1988", Phys. Bl. 45 (1989) 36.

W. Mückenheim: Buchbesprechung "B. d'Espagnat: Reality and the Physicist, Cambridge University Press, Cambridge 1989", Phys. Bl. 45 (1989) 488.

W. Mückenheim: "Lasertechnik - Neue Abteilung am Fachbereich Allgemeinwissenschaften", Nachrichten und Berichte der Hochschule Augsburg, Februar 1992, S. 5.

W. Mückenheim: Buchbesprechung "P. Busch, P.J. Lahti, P. Mittelstaedt: The Quantum Theory of Measurement, Springer, Berlin 1991", Phys. Bl. 48 (1992) 751.

W. Mückenheim: Buchbesprechung "R. Giuntini: Quantum Logic and Hidden Variables, B.I. Wissenschaftsverlag, Mannheim 1991", Phys. Bl. 48 (1992) 956.

W. Mückenheim: Buchbesprechung "C. Ruhla: The Physics of Chance, Oxford University Press, Oxford 1992", Phys. Bl. 49 (1993) 684.

W. Mückenheim: Bericht über "Diplomarbeiten am Laser", Nachrichten und Berichte der Hochschule Augsburg, September 1994, S. 45.

W. Mückenheim: Buchbesprechung "A. Cook: The Observational Foundations of Physics, Cambridge University Press, Cambridge 1994", Phys. Bl. 50 (1994) 1166.

W. Mückenheim: "Über Mathematik und Wirklichkeit", Forschungsbericht 2011 der HS Augsburg, wmm wirtschaftsverlag, Augsburg (2011) p. 44 - 46.