

A. Books, Book Chapters, Editorship, Bibliographies

1. E. Meyer and D. Guicking: *Schwingungslehre*.
xi + 472 pp., with 326 figures. Vieweg-Verlag, Braunschweig 1974. ISBN 3 528 08254 2.
Reprint: Springer-Verlag, Heidelberg 2013. ISBN 978 3 528 08254 3
2. Contributions to *Reallexikon der Akustik*, Editor: M. Rieländer. Verlag E. Bochinsky, Frankfurt (M.) 1982. ISBN 3 920 112 84 9. 27 signed articles (D. Guicking) on subjects in the field of vibrations and waves, 74 pp. manuscript with 27 figures
3. Meyer, Erwin Walter (Short biography written by D. Guicking). In: S. v. Weiher (editor): *Männer der Funktechnik*. VDE-Verlag, Berlin 1983. ISBN 3 8007 1314 4. pp. 120–123
4. D. Guicking: *Active Noise and Vibration Control*. Annotated Reference Bibliography with Keyword and Author Index.
1st Edition (January 1985), 457 citations.
2nd Edition (January 1986), 837 citations.
3rd Edition (February 1988), 1708 citations.
 1st Supplement to 3rd ed. (August 1991), 1752 additional citations.
 2nd Supplement to 3rd ed. (November 1995), 2193 additional citations.
4th Edition on CD ROM (January 2003), 8382 citations, retrieval program GORBI 1.1 (Guicking's Online Reference Bibliography).
5th Edition on CD ROM (August 2008), 14259 citations, retrieval program GORBI 1.2.
5. D. Guicking: *Patents on Active Control of Noise and Vibration – an Overview*. 1st edition: February 2001. 2nd edition: April 2005. More than 1700 patents in the field are discussed in an 125-pages booklet, grouped in 17 sections on various sub-fields. Comprehensive information on more than 5700 patents in 2060 patent families is stored on a CD ROM, together with a special retrieval program GOPI 1.1 (Guicking's Online Patent Information) which provides comfortable search, sort, editing, and output routines. also on the CD ROM: several hundred full text facsimiles (as pdf-files) of patents until 1992 (priority dates)
6. D. Guicking: An Overview of ASVC – From Laboratory Curiosity to Commercial Products. Chapter 1 of the Book “Active Sound and Vibration Control – Theory and Applications”, edited by M. Osman Tokhi and Sándor M. Veres. The Institution of Electrical Engineers, London, 2002, ISBN 0-85396-038-7
7. Ardéshir Guran, Adrianus De Hoop, Dieter Guicking and Francesco Mainardi (Editors): *Acoustic Interactions with Submerged Elastic Structures, Part III: Acoustic Propagation and Scattering, Wavelets and Time Frequency Analysis*. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., Singapore etc. 2001. xix + 422 pp. ISBN 981-02-2950-X
8. Manfred R. Schroeder, Dieter Guicking, and Udo Kaatze: Applied physics at the “Dritte” – Fruitful interplay of a wide range of interests. In: Thomas Kurz, Ulrich Parlitz, and Udo Kaatze (Eds.): *Oscillations, Waves, and Interactions – Sixty Years Drittes Physikalisches Institut – A Festschrift*. Universitätsverlag Göttingen 2007, ISBN 978-3-938616-96-3, pp. 1–24.
Online: <http://webdoc.sub.gwdg.de/univerlag/2007/oscillations.pdf>
9. Dieter Guicking: Active control of sound and vibration – History – Fundamentals – State of the art. In: Thomas Kurz, Ulrich Parlitz, and Udo Kaatze (Eds.): *Oscillations, Waves, and Interactions – Sixty Years Drittes Physikalisches Institut – A Festschrift*. Universitätsverlag Göttingen 2007, ISBN 978-3-938616-96-3, pp. 107-138. Online: <http://webdoc.sub.gwdg.de/univerlag/2007/oscillations.pdf>

10. D. Guicking: Aktive Lärm- und Schwingungsminderung – Ein Überblick – Mit umfassender Bibliographie auf CD-ROM und Erschließungsprogramm GORBI. The foundations, the historical development and the state of the art (December 2008) are discussed in a 52-page booklet. An enclosed CD ROM comprises 14 420 annotated references, the retrieval program GORBI is version 1.2.1
11. Dieter Guicking: Erwin Meyer – Ein bedeutender deutscher Akustiker. Biographische Notizen. Universitätsverlag Göttingen 2012. ISBN 978-3-86395-059-0. VIII + 115 pp., with 16 Photos. Format: DIN A 5. Online: <http://www.univerlag.uni-goettingen.de/content/list.php?notback=1&details=isbn-978-3-86395-059-0>
12. Dieter Guicking: Research on Underwater Acoustics in Göttingen. In: N. Xiang and G. M. Sessler (eds.): Acoustics, Information, and Communication. Memorial Volume in Honor of Manfred R. Schroeder. Springer International Publishing Switzerland 2015. ISBN 978-3-319-05659-3. Chapter 13, pp. 241–276

B. Publications in Journals, Congress Proceedings etc.

1. P. Heydemann and D. Guicking: *Specific Volume of Polymers as a Function of Temperature and Pressure*. Kolloid-Z. u. Z. Polymere **193** (1963) 16–25
2. D. Guicking: *Dynamisch-mechanische Eigenschaften von plastischen Massen und vernetzten Polyurethanen*. Acustica **18** (1967) 93–104
3. D. Guicking and K.-J. Süß: *Elektrische Untersuchungen an Polyurethan*. Z. angew. Physik **28** (1970) 233–238
4. D. Guicking, Th. Warhonowicz and C. Buddruß, *Schallabstrahlung von ebenen, zu Biegeschwingungen angeregten Platten in Wasser*. Acustica **23** (1970) 131–141
5. D. Guicking: *Selbsterregte und parametererregte Schwingungen*. In: “Mechanismen und Bedeutung schwingender Systeme”, Nachr. Akad. Wiss. Göttingen, II. Math.-Phys. Klasse, Jg. 1972, Nr. 8 (Nov. 1972) pp. 7–13
6. V. Teubner: *Wasserschallabstrahlung von Platten mit und ohne Versteifungen*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '72. VDE-Verlag, Berlin 1972, pp. 118–121
7. D. Guicking and M. Hessel: *Impedanz dünner Siebe für Wasserschall-Strömungsabsorber*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '73. VDI-Verlag, Düsseldorf 1973, pp. 224–227
8. D. Guicking and Th. Wetterling: *Verbesserte schallweiche Auskleidung eines Halltanks*. Acustica **30** (1974) 287–289
9. D. Guicking and Th. Wetterling: *A reverberation tank for hydroacoustic measurements*. In: 8th ICA-Congress, London 1974, Contributed Papers, Vol. II, p. 482
10. V. Teubner: *Wasserschallabstrahlung von Platten mit und ohne Versteifungen*. Acustica **31** (1974) 203–215
11. D. Guicking and R. Boisch: *Schallabstrahlung von Stahlzylindern in Wasser*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '75. Physik-Verlag, Weinheim 1975, pp. 659–662
12. Th. Ahlswede and D. Guicking, *Breitband-Wasserschallabsorber geringer Schichtdicke*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '75. Physik-Verlag, Weinheim 1975, pp. 663–666
13. K. Kuhnke: *Model Computations on the Relation of Phase Response and Entrainment in the Circadian Rhythm*. J. Interdiscipl. Cycle Res. **6** (1975) 103–110
14. D. Guicking and D. Paliek: *Dünnschicht-Resonanzabsorber für Wasserschall*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '76. VDI-Verlag, Düsseldorf 1976, pp. 433–436
15. K. Kuhnke: *Phase Response and Entrainment: Model Computations on Their Relation Using Wever's Oscillator Model*. J. Interdiscipl. Cycle Res. **8** (1977) 147–160

16. D. Guicking and K. Karcher: *Wasserschall-Impedanzmeßrohr für großflächige Proben*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '78. VDE-Verlag, Berlin 1978, pp. 305–308
17. D. Guicking, R. Lutze and M. R. Schroeder: *Messungen zur Diffusität im Halltank*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '78. VDE-Verlag, Berlin 1978, pp. 309–312
18. D. Guicking: *Vereinfachte Berechnung der Eigenfrequenzen dickwandiger Zylinder in Luft und Wasser*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '78. VDE-Verlag, Berlin 1978, pp. 313–316
19. R. Boisch: *Eigenfrequenzen und Schallabstrahlung von ringversteiften Stahlzylindern in Wasser*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '78. VDE-Verlag, Berlin 1978, pp. 329–332
20. D. Guicking and R. Boisch: *Vereinfachte Berechnung der Eigenfrequenzen dickwandiger Zylinder in Luft und Wasser*. *Acustica* **42** (1979) 89–97
21. D. Guicking and R. Boisch: *Zur Grenzfrequenz ebener Platten in dichten Medien*. *Acustica* **44** (1980) 41–45. Erratum: *Acustica* **46** (1980) 234.
22. R. Boisch and D. Guicking: *Schallabstrahlung von dickwandigen Stahlzylindern in Wasser*. *Acustica* **45** (1980) 322–339
23. D. Guicking and R. Boisch: *Zur Schallabstrahlung punktkrafterregter Hohlzylinder in Wasser*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '80. VDE-Verlag, Berlin 1980, pp. 403–406
24. D. Schild and D. Guicking: *Ein Beitrag zum Verständnis des van der Pol-Oszillators*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '80. VDE-Verlag, Berlin 1980, pp. 451–454
25. D. Schild and D. Guicking: *A Novel Approach to the van der Pol Oscillator: Natural Frequency and Entrainment*. *J. Interdiscipl. Cycle Res.* **11** (1980) 285–298
26. M. Rollwage, K.-J. Ebeling and D. Guicking: *Statistische Untersuchung zweidimensionaler Schallfelder bei Sinusanregung*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '81. VDE-Verlag, Berlin 1981, pp. 137–140
27. K. Karcher and D. Guicking: *Elektronische Nachhallbeeinflussung durch steuerbare Wandimpedanz*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '81. VDE-Verlag, Berlin 1981, pp. 149–152
28. D. Guicking and E. Lorenz: *Aktiv unterstützter poröser Absorber für tiefe Frequenzen*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '81. VDE-Verlag, Berlin 1981, pp. 329–332
29. R. Boisch and D. Guicking: *Schallabstrahlung von ringversteiften Stahlzylindern in Wasser*. *Acustica* **51** (1982) 29–43
30. M. Rollwage, K. J. Ebeling, D. Guicking and M. R. Schroeder: *Statistische Parameter zweidimensionaler monofrequenter Schallfelder*. In: Fortschritte der Akustik, FASE/DAGA '82. DPG-GmbH, Bad Honnef 1982, pp. 211–214
31. D. Guicking and M. Albrecht: *Elektretlautsprecher für Anlagen zur aktiven Schallfeldbeeinflussung*. In: Fortschritte der Akustik, FASE/DAGA '82. DPG-GmbH, Bad Honnef 1982, pp. 829–832
32. K. Karcher and D. Guicking: *Aktiv beeinflussbare Wandimpedanz bei senkrechtem Schalleinfall*. In: Fortschritte der Akustik, FASE/DAGA '82. DPG-GmbH, Bad Honnef 1982, pp. 833–836
33. M. Rollwage and D. Guicking: *Freifelduntersuchungen zur elektronischen Nachhallbeeinflussung durch steuerbare Wandimpedanz*. In: Fortschritte der Akustik, FASE/DAGA '82. DPG-GmbH, Bad Honnef 1982, pp. 837–840
34. D. Guicking, K. Karcher and M. Rollwage: *Active control of the acoustic reflection coefficient at low frequencies*. In: Proceedings of Internoise 83, Edinburgh, July 1983, Vol. I, pp. 419–422
35. D. Guicking and K. Karcher: *Hydroacoustic Impedance Measurement of Large-Area Samples in the Frequency Range up to 200 kHz*. *Acustica* **54** (1984) 200–208
36. M. Rollwage and D. Guicking: *Messungen im Freifeld zur kohärent-aktiven Schallfeldbeeinflussung*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '84. DPG-GmbH, Bad Honnef 1984, pp. 407–410
37. D. Guicking and E. Lorenz: *An Active Sound Absorber With Porous Plate*. *ASME J. Vib., Acoust., Stress, Reliabil. Design* **106** (1984) 389–392

38. D. Guicking and K. Karcher: *Active Impedance Control for One-Dimensional Sound*. ASME J. Vib., Acoust., Stress, Reliabil. Design **106** (1984) 393–396
39. D. Guicking and M. Albrecht: *An Electret Loudspeaker for Active Acoustic Systems*. ASME J. Vib., Acoust., Stress, Reliabil. Design **106** (1984) 397–398
40. D. Guicking and M. Rollwage: *Active systems in room acoustics — Solved and unsolved problems*. In: Proceedings of Internoise 84, Honolulu, Dec. 1984, Vol. I, pp. 457–462
41. G. Zintel, D. Guicking and D. Ronneberger: *Mikrofonsysteme für aktive Absorber in durchströmten Rohren*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '85. DPG-GmbH, Bad Honnef 1985, pp. 851–854
42. M. Rollwage, K. J. Ebeling and D. Guicking: *Experimental Investigation of Two-Dimensional Diffuse Sound Fields in a Shallow Water Basin*. Acustica **58** (1985) 149–161
43. D. Guicking, K. Karcher and M. Rollwage: *Coherent active methods for applications in room acoustics*. J. Acoust. Soc. Am. **78** (1985) 1426–1434
44. O. Bschorr, D. Guicking, J. Melcher and R. Wimmel: *Ein aktiver, selbstadaptierender Absorber für Körperschall*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '86. DPG-GmbH, Bad Honnef 1986, pp. 609–612
45. D. Guicking, R. Wimmel, J. Melcher, and O. Bschorr: *Active Impedance Control in Vibratory Systems*. In: Colloque EUROMECH 213, “Méthodes actives de contrôle du bruit et des vibrations”, Marseille, France, 9–11 Sept. 1986. Proceedings: pp. 23–26
46. D. Guicking, M. Wenzel, and J. Schlöffel: *Experiments on Active Reverberation and Diffusion Control*. In: Final Program and Paper Summaries for the 1986 IEEE ASSP Workshop on Applications of Signal Processing to Audio and Acoustics, New Paltz, NY, USA, 15–17 September 1986. Paper 2.3 (2 pp.)
47. D. Guicking and M. Wenzel: *Adaptive Filter Concept for Active Control of Acoustic Wall Impedance*. ASME Paper 86-WA/NCA-28, Dec. 1986 (3 pp.)
48. I. Schachtebeck, D. Guicking and K.-J. Ebeling: *Schallfeldabbildung im akustischen Wellenleiter*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '87. DPG-GmbH, Bad Honnef 1987, pp. 353–356
49. D. Guicking: *Zur Entwicklung der aktiven Schwingungs- und Lärmbekämpfung*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '87. DPG-GmbH, Bad Honnef 1987, pp. 501–504
50. M. Wenzel and D. Guicking: *Konzept zur aktiven Reflexionsfaktorregelung mit adaptiven Digitalfiltern*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '87. DPG-GmbH, Bad Honnef 1987, pp. 505–508
51. D. Guicking and J. Schlöffel: *Messungen an einer diffus reflektierenden aktiven Wandstruktur*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '87. DPG-GmbH, Bad Honnef 1987, pp. 509–512
52. R. Wimmel, D. Guicking and O. Bschorr: *Aktive Regelung von Körperschallimpedanzen*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '87. DPG-GmbH, Bad Honnef 1987, pp. 513–516
53. J. Melcher, D. Guicking and O. Bschorr: *Zur breitbandigen, optimalen Körperschall-Leistungsabsorption*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '87. DPG-GmbH, Bad Honnef 1987, pp. 517–520
54. D. Guicking: *Lärmschutz und Schwingungsdämpfung – passiv und aktiv. Eine Kurzinformation zur Technologietransfer-Ausstellung im Alten Rathaus, Göttingen, November 1987*. Exhibition leaflet (2 pp.)
55. D. Guicking and K. Haars: *Zur Eigenfrequenz des van der Pol-Oszillators*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '88. DPG-GmbH, Bad Honnef 1988, pp. 423–426
56. K. Görk and D. Guicking: *Verallgemeinerte Leistungsbilanzen nichtlinearer Oszillatoren*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '88. DPG-GmbH, Bad Honnef 1988, pp. 427–430
57. D. Guicking, J. Melcher and R. Wimmel: *Active Impedance Control in Mechanical Structures*. Acustica **69** (1989) 39–52
58. D. Guicking: *From Paul Lueg to Digital Signal Processing — 55 Years of Active Noise Control*. 1989 IEEE ASSP Workshop on Applications of Signal Processing to Audio and Acoustics. New Paltz, NY, USA, Oct. 15–18, 1989. Final Program and Paper Summaries: Session 6, Paper 1 (2 pp.)

59. D. Guicking: *Aktiver Lärmschutz — Erfolge, Probleme und Perspektiven*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '89. DPG-GmbH, Bad Honnef 1989, pp. 23–36
60. K. Görk and D. Guicking: *Ein numerisches Verfahren zur Rekonstruktion zeitbegrenzter echoüberlagerter Signale*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '89. DPG-GmbH, Bad Honnef 1989, pp. 199–202
61. K. Görk and D. Guicking: *Ein Vergleich zwischen mathematischem Pendel and Duffingoszillator*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '89. DPG-GmbH, Bad Honnef 1989, pp. 475–478
62. H. Peine and D. Guicking: *Akustische Resonanzstreuung und ihre Analogie zur Quantenmechanik*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '89. DPG-GmbH, Bad Honnef 1989, pp. 479–482
63. G. Timann and D. Guicking: *Selbstabbildung in einem akustischen Wellenleiter mit quadratischer, schallweicher Berandung*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '89. DPG-GmbH, Bad Honnef 1989, pp. 487–490
64. M. Wenzel, M. Bronzel and D. Guicking: *Implementierung des adaptiven LMS-Algorithmus auf dem AT&T-DSP32 Signalprozessor; ein Erfahrungsbericht*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '89. DPG-GmbH, Bad Honnef 1989, pp. 647–650
65. M. Bronzel, M. Wenzel and D. Guicking: *Untersuchungen zur aktiven Schallfeldbeeinflussung in kleinen Räumen*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '89. DPG-GmbH, Bad Honnef 1989, pp. 651–654
66. D. Guicking and A. Voronovich: *Theoretical Evaluation of the Edge Effect of an Absorbing Strip on a Pressure-Release Boundary*. *Acustica* **70** (1990) 66–75
67. D. Guicking and M. Bronzel: *On Broadband Active Noise Control in Enclosures With Uncertain Primary Sources*. Paper presented at the IOA Spring Conference “Acoustics 90”, Southampton, England, 27–30 March 1990. Session D2, 2nd Paper (6 pp., not included in the Proceedings, but distributed to the participants)
68. D. Guicking: *Paul Lueg — der Erfinder der aktiven Lärmbekämpfung*. *Acustica* **71** (1990) 64–68
69. D. Guicking: *On the invention of active noise control by Paul Lueg*. *J. Acoust. Soc. Am.* **87** (1990) 2251–2254
70. D. Guicking and M. Bronzel: *Multichannel Broadband Active Noise Control in Small Enclosures*. INTERNOISE 90, Gothenburg, Sweden, Aug. 13–15, 1990. Proceedings: Vol. II, pp. 1255–1258
71. D. Guicking: *Probleme bei Mehrkanalsystemen zur aktiven Schallfeldkompensation*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '90. DPG-GmbH, Bad Honnef 1990, Part A, pp. 517–520
72. M. Bronzel and D. Guicking: *Aktive breitbandige Lärmkompensation mit adaptiven Filtern*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '90. DPG-GmbH, Bad Honnef 1990, Part A, pp. 521–524
73. M. Wenzel and D. Guicking: *Simulationen und Experimente zur Adaption einer aktiven Schallwand auf eine breitbandig vorgegebene Wandimpedanz*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '90. DPG-GmbH, Bad Honnef 1990, Part B, pp. 899–902
74. K. Görk and D. Guicking: *Rekonstruktion von Echosignalen mit unbekannter Form*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '90. DPG-GmbH, Bad Honnef 1990, Part B, pp. 987–990
75. K. Görk and D. Guicking: *Behandlung transienter Signale durch neuronale Netze*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '90. DPG-GmbH, Bad Honnef 1990, Part B, pp. 1011–1014
76. C. Ciupke and D. Guicking: *Messung von Materialkonstanten des Piezopolymers PVDF in Abhängigkeit von Druck und Temperatur*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '90. DPG-GmbH, Bad Honnef 1990, Part B, pp. 1167–1170
77. D. Guicking and K. Haars: *On the Natural Frequency of the van der Pol Oscillator*. *Acustica* **73** (1991) 158–161
78. D. Guicking: *Active Noise Control—Achievements, Problems and Perspectives*. International Symposium on Active Control of Sound and Vibration, Tokyo, April 9–11, 1991 (ASJ Symposium 91). Proceedings: pp. 109–118. Also: IEICEJ Technical Report Vol. 91, No. 1 (April 12, 1991), pp. 1–10 (Paper EA91-1) [Institute of Electronics, Information and Communication Engineers of Japan, Engineering Acoustics]

79. D. Guicking, M. Bronzel and W. Böhm: *Active Adaptive Noise Control in Cars*. In: C. A. Rogers and C. R. Fuller (eds.): *Proceedings of the Conference on Recent Advances in Active Control of Sound and Vibration*, Blacksburg, VA, USA, April 15–17, 1991, pp. 657–670
80. G. Timann and D. Guicking: *Acoustic Self-Imaging in Resiliently Lined Waveguides*. 19th International Symposium on Acoustical Imaging, Bochum, April 3–5, 1991. *Proceedings*: H. Ermert and H.-P. Harjes (eds.): *Acoustical Imaging*, Vol. 19, Plenum Press, New York 1992, pp. 149–154
81. K. Görk and D. Guicking: *Rekonstruktion von echoüberlagerten Signalen unbekannter Form im Frequenzbereich*. In: *Fortschritte der Akustik, DAGA '91*. DPG-GmbH, Bad Honnef 1991, pp. 777–780
82. D. Guicking: *Active Noise Control in Europe — Past and Present*. In: D. C. Swanson (ed.): *NATO Research Study Group (RSG) 11, Panel 3, Proceedings of the Workshop on Active Cancellation of Sound and Vibration*. 22nd Meeting, Vicksburg, MS, USA, Oct. 31, 1990 and 23rd Meeting, Bremen, Germany, June 5, 1991, pp. 135–153
83. D. Guicking: *Recent Advances in Active Noise Control*. Second International Congress on Recent Developments in Air- & Structure-Borne Sound and Vibration. Auburn, AL, USA, March 4–6, 1992. *Proceedings*: Vol. 1, pp. 313–320
84. D. Guicking: *Impedanzmeßverfahren für Wasserschall*. In: *Fortschritte der Akustik, DAGA '92*. DPG-GmbH, Bad Honnef 1992, pp. 265–268
85. P. Zogalla and D. Guicking: *Untersuchungen zum Absorber-Kanteneffekt im schallweich berandeten Hall-tank*. In: *Fortschritte der Akustik, DAGA '92*. DPG-GmbH, Bad Honnef 1992, pp. 269–272
86. H. Peine and D. Guicking: *Akustische Resonanzstreuung im Wasserschall*. In: *Fortschritte der Akustik, DAGA '92*. DPG-GmbH, Bad Honnef 1992, pp. 273–276
87. M. Wenzel and D. Guicking: *Experimentelle Untersuchungen zur adaptiven, breitbandigen Reflexionsfaktoreinstellung an einer aktiven Schallwand*. In: *Fortschritte der Akustik, DAGA '92*. DPG-GmbH, Bad Honnef 1992, pp. 925–928
88. W. Böhm, M. Bronzel and D. Guicking: *Aktive adaptive Absorber mit automatischer Sekundärstreckenerkennung*. In: *Fortschritte der Akustik, DAGA '92*. DPG-GmbH, Bad Honnef 1992, pp. 929–932
89. M. Bronzel, W. Böhm and D. Guicking: *Aktive Schallunterdrückung mit adaptiven Digitalfiltern*. In: *Fortschritte der Akustik, DAGA '92*. DPG-GmbH, Bad Honnef 1992, pp. 933–936
90. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Recent advances in sonar target classification*. SPIE Proceedings from Conference 1700: “Automatic Object Recognition II”, Orlando, FL, USA, April 22–24, 1992, pp. 2–15
91. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Classification of Underwater Objects Using Resonance Scattering and Neural Networks*. European Conference on Underwater Acoustics, Luxembourg, Sept. 14–18, 1992. *Proceedings*: pp. 567–570
92. D. Guicking: *Active Noise Control—A Review Based on Patent Specifications*. NOISE-93. International Conference on Noise and Vibration Control, St. Petersburg, Russia, May 31 – June 3, 1993. *Proceedings*: Vol. 2, pp. 153–158
93. G. Timann and D. Guicking: *Der Satz von Sprecher: Ein neuer Weg zur globalen Schallfeldererkennung?* In: *Fortschritte der Akustik, DAGA '93*. DPG-GmbH, Bad Honnef 1993, pp. 295–298
94. R. Schirmacher and D. Guicking: *Einfluß der Sekundärstrecke auf die Konvergenzgeschwindigkeit digitaler Filter zur aktiven Lärmkompensation*. In: *Fortschritte der Akustik, DAGA '93*. DPG-GmbH, Bad Honnef 1993, pp. 672–675
95. D. Guicking: *Aktiver Lärmschutz im Spiegel von Patentanmeldungen*. In: *Fortschritte der Akustik, DAGA '93*. DPG-GmbH, Bad Honnef 1993, pp. 684–687
96. R. Schirmacher, T. Auspitzer and D. Guicking: *Fast Algorithms for Active Adaptive Control of Nonstationary Sound Fields*. NAG (Nederlands Akoestisch Genootschap) Journaal Nr. 120 (Nov. 1993) 41–55

97. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Classification of Underwater Objects Using Resonance Scattering and Neural Networks*. Paper presented at the U.S./German DEA (Data Exchange Agreement) Meeting, Eckernförde, Feb. 2, 1994
98. D. Guicking: *Aktive Schallfeldbeeinflussung in kleinen Räumen*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '94. DPG-GmbH, Bad Honnef 1994, Part A, pp. 167–174
99. W. Böhm and M. Bronzel: *Aktive Schallfeldbeeinflussung bei instationärer Signalumgebung*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '94 (Dresden), DPG-GmbH, Bad Honnef 1994, Part B, pp. 505–508
100. T. Auspitzer, R. Schirmacher and D. Guicking: *Vergleichende Betrachtung verschiedener adaptiver Filteralgorithmen*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '94. DPG-GmbH, Bad Honnef 1994, Part B, pp. 509–512
101. R. Schirmacher, T. Auspitzer and D. Guicking: *Anwendung des SFAEST-Algorithmus in der aktiven Lärm-bekämpfung*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '94. DPG-GmbH, Bad Honnef 1994, Part B, pp. 513–516
102. M. Wenzel: *Generelle Biasbefreiung bei adaptiven Algorithmen zur Verbesserung der Konvergenz*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '94. DPG-GmbH, Bad Honnef 1994, Part B, pp. 517–520
103. K. Wicker and D. Guicking: *Diffus reflektierende Oberflächen im Wasserschall*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '94. DPG-GmbH, Bad Honnef 1994, Part B, pp. 837–840
104. D. Guicking and H. Peine: *Resonance scattering theory for strongly overlapping resonances*. Paper presented at the 127th Meeting of the Acoustical Society of America, Cambridge, MA, June 6–10, 1994. Abstract: J. Acoust. Soc. Amer. **95**, No. 5, Pt. 2 (May 1994) 3001
105. D. Guicking and R. Schirmacher: *A Broadband Active Noise Control System Using a Fast RLS Algorithm*. Third International Congress on Air- and Structure-Borne Sound and Vibration, Montreal, Canada, June 13–15, 1994. Proceedings: Vol. 3, pp. 1361–1368
106. R. Schirmacher and D. Guicking: *Theory and implementation of a broadband active noise control system using a fast RLS algorithm*. Acta Acustica **2**(4) (Aug. 1994) 291–300
107. K. Wicker and D. Guicking: *Measurement of backscatter spectra by adaptive system identification*. Workshop on Underwater- and Geoacoustics, Bremen, May 31 – June 1, 1994. Congress report: Acta Acustica **2** (1994) 540 (Abstract)
108. D. Guicking: *Aktive Lärm- und Schwingungsminderung — Von der Laborkuriosität zum technischen Produkt*. In: Haus der Technik e. V., Essen, Veranstaltungsunterlagen zur Tagung “Aktive Lärmbekämpfung und Schwingungsabwehr”, Essen, Germany, June 28–29, 1995 (15 pp.)
109. D. Guicking and H. Freienstein: *Broadband Active Sound Absorption in Ducts with Thinned Loudspeaker Arrays*. ACTIVE 95, Newport Beach, CA, USA, July 6–8, 1995. Proceedings: pp. 371–382
110. H. Peine and D. Guicking: *Acoustical resonance scattering theory for strongly overlapping resonances*. Acta Acustica **3**(3) (June 1995) 233–241
111. T. Auspitzer and D. Guicking: *Einsatz “schneller” adaptiver Filteralgorithmen in der feedback-Regelung*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '95. DPG-GmbH, Bad Honnef 1995, Vol. 1, pp. 495–498
112. K. Wicker and D. Guicking: *Eindimensionale aktive Schallfeldbeeinflussung in zwei Richtungen*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '95. DPG-GmbH, Bad Honnef 1995, Vol. 1, pp. 499–502
113. R. Schirmacher and D. Guicking: *ARMA-Modelle in der Aktiven Lärmkompensation und ihre Realisierung durch “schnelle” adaptive Filter*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '95. DPG-GmbH, Bad Honnef 1995, Vol. 1, pp. 503–506
114. H. Freienstein and D. Guicking: *Breitbandige aktive Schallabsorption mit mehreren Kompensationslautsprechern in einem Kanal*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '95. DPG-GmbH, Bad Honnef 1995, Vol. 1, pp. 511–514
115. M. Wenzel, P. Kropp and D. Guicking: *Adaptive Filteralgorithmen zur Kompensation tonaler Signalanteile ohne explizite Berücksichtigung einer vorhandenen Sekundärstrecke*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA '95. DPG-GmbH, Bad Honnef 1995, Vol. 1, pp. 515–518

116. T. Auspitzer, D. Guicking and S. J. Elliott: *Using A Fast-Recursive-Least-Squares Algorithm In A Feedback-Controller*. 1995 IEEE ASSP Workshop on Applications of Signal Processing to Audio and Acoustics, New Paltz, NY, USA, 1995. Proceedings: Session 3: Active Noise Control, Paper No. 3 (4 pp.)
117. K. Wicker, C. Eberius and D. Guicking: *Acoustic Properties of Electrorheological Fluids*. ACTUATOR 96. 5th International Conference on New Actuators, Bremen, June 26–28, 1996. Proceedings: p. 320–323
118. D. Guicking: *Überlegungen zur aktiven Kompensation von Reifenlärm*. In: Symposium “Innovative Ideen zur Minderung der Kfz-Rollgeräusche”, München, June 10–11, 1996. Tagungsunterlagen: 7th Paper (8 pp.)
119. Ch. Eberius and D. Guicking: *Steuerbarer Strömungsabsorber für Wasserschall mit elektrorheologischen Flüssigkeiten*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 96 (Bonn), DEGA e.V., Oldenburg 1996, pp. 104–105
120. P. Kropp and D. Guicking: *Adaptive Transformationsbereichsfilter für aktive Schallfeldbeeinflussung*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 96 (Bonn), DEGA e.V., Oldenburg 1996, pp. 108–109
121. H. Freienstein and D. Guicking: *Experimentelle Untersuchung von linearen Lautsprecheranordnungen als aktive Absorber in einem Kanal*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 96 (Bonn), DEGA e.V., Oldenburg 1996, pp. 112–113
122. R. Schirmacher: *Algorithmen und Modellierungskonzepte zur aktiven Schallfeldbeeinflussung mit Feed-Forward-Systemen*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 96 (Bonn), DEGA e.V., Oldenburg 1996, pp. 116–117
123. R. Schirmacher: *Experimentelle Untersuchungen zu einem aktiven Absorber auf der Basis schneller adaptiver IIR-Filter*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 96 (Bonn), DEGA e.V., Oldenburg 1996, pp. 118–119
124. Th. Auspitzer, D. Guicking and S. J. Elliott: *Einsatz eines adaptiven Feedback-Reglers zur Schallfeldkompensation in einem Kanal*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 96 (Bonn), DEGA e.V., Oldenburg 1996, pp. 120–121
125. G. Timann: *Eindimensionale Parametrisierung von Schallfeldern mit Hilfe von raumfüllenden Kurven*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 96 (Bonn), DEGA e.V., Oldenburg 1996, pp. 410–411
126. K. Wicker and D. Guicking: *Akustische Eigenschaften elektrorheologischer Flüssigkeiten*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 96 (Bonn), DEGA e.V., Oldenburg 1996, pp. 414–415
127. R. Schirmacher: *Application of Fast Adaptive IIR Filter Algorithms for Active Noise Control in a Kitchen Hood*. Internoise 96, Liverpool, UK, July 30 – Aug. 2, 1996. Proceedings: pp. 1193–1198
128. K. Wicker, R. Schirmacher and D. Guicking: *One-dimensional active noise control in two directions*. *Acustica/Acta Acustica* **82** (1996) 667–670
129. D. Guicking: *Active control of vibration and sound – An overview of the patent literature*. ISMA 21, International Conference on Noise and Vibration Engineering. Leuven, Belgium, Sept. 18–20, 1996. Proceedings: Vol. I, pp. 199–220
130. K. Wicker and D. Guicking: *Akustische Eigenschaften elektrorheologischer Flüssigkeiten – Anwendbarkeit der Biot-Stoll-Theorie*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 97 (Kiel), DEGA e.V., Oldenburg 1997, pp. 210–211
131. K. Wicker, C. Eberius and D. Guicking: *Electrorheological Fluids as an Electrically Controllable Medium and Possible Applications to Underwater Sound Absorbers*. In: ACTIVE 97, Proceedings of the 1997 International Symposium on Active Control of Sound and Vibration, Budapest, Aug. 21–23, 1997, pp. 733–744
132. G. Hüppohl and D. Guicking: *Aktive Lärminderung im Kernspintomographen*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 98 (Zürich), DEGA e.V., Oldenburg 1998, pp. 202–203
133. H. Opfer and D. Guicking: *Aktive mehrkanalige und modale Geräuschminderung in Kanälen*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 98 (Zürich), DEGA e.V., Oldenburg 1998, pp. 260–261
134. D. Guicking: *Aktive Lärm- und Schwingungsminderung. Von der Laborkuriosität zum technischen Produkt*. In: Haus der Technik e. V., Essen, Short Course Notes on “Antischallsysteme im Schallschutz und für Lüftungs- und Klimaanlageanlagen – Möglichkeiten und Grenzen”, Essen, June 23, 1998 (14 pp.)

135. H. Opfer and D. Guicking: *Active noise control of higher order modes in a rectangular duct using stabilized fast transversal filters*. Joint Meeting of ASA, EAA and DAGA, Berlin, March 14–19, 1999; Collected Papers on CD-ROM: Paper 2pSAb4. Abstracts: J. Acoust. Soc. Am. **105**, No. 2, Pt. 2 (1999) 1090 and Acustica/acta acustica **85**, Suppl. 1 (1999) S375
136. D. Guicking and P. Michaelis: *Self-Adaptive Absorber of Underwater Sound*. Joint Meeting of ASA, EAA and DAGA, Berlin, March 14–19, 1999; Collected Papers on CD-ROM: Paper 4pSAb7. Abstracts: J. Acoust. Soc. Am. **105**, No. 2, Pt. 2 (1999) 1301 and Acustica/acta acustica **85**, Suppl. 1 (1999) S164
137. H. Opfer and D. Guicking: *Multichannel Active Noise Control in a Rectangular Duct Using Stabilized Fast Transversal Filters*. 6th International Congress on Sound and Vibration, Copenhagen DK, July 5–8, 1999. Proceedings: pp. 1597–1602
138. D. Guicking: *Aktive Lärm- und Schwingungsminderung. Von einer Laborkuriosität zum technischen Produkt*. Manuscript for a paper to be given in “Haus der Technik”, Essen, at a Meeting on “Aktive Schall- und Schwingungsminderung”, October 18, 2000 (23 pp.)
139. H. Peine and D. Guicking: *Acoustical Resonance Scattering Theory for Strongly Overlapping Resonances*. In: A. Guran, A. De Hoop, D. Guicking and F. Mainardi (eds.): *Acoustic Interactions with Submerged Elastic Structures, Part III: Acoustic Propagation and Scattering, Wavelets and Time Frequency Analysis*. World Scientific Publishing Co., Singapore etc. 2001, pp. 205–232
140. Dieter Guicking, Kai Wicker and Christoph Eberius: *Electrorheological Fluids as an Electrically Controllable Acoustic Medium: I. Experimental Arrangement and Application to an Absorber of Underwater Sound*. Acta Acustica united with Acustica **88** (2002) 886–895
141. Kai Wicker and Dieter Guicking: *Electrorheological Fluids as an Electrically Controllable Acoustic Medium: II. Medium Properties and Description by the Biot Theory*. Acta Acustica united with Acustica **88** (2002) 896–903
142. D. Guicking: *Erwin Meyer – Ein bedeutender deutscher Akustiker*. In: Fortschritte der Akustik, DAGA 2007 (Stuttgart), DEGA e.V., Berlin 2007, pp. 413–414.
143. Dieter Guicking: *Erwin Meyer – A Great German Acoustician. Biographical Notes*. Acta Acustica united with Acustica **99** (2013) 816–821

C. Patents and Patent Applications

1. R. Freymann, R. Beer, D. Guicking, M. Bronzel and W. Böhm: *Vorrichtung zur aktiven akustischen Schallkompensation in Hohlräumen eines Kraftfahrzeuges*. German Patent Application No. DE 43 34 942 A1. Applicant: BMW AG, München. Filed: Oct. 13, 1993. Published: April 20, 1995. Int. Cl.: G10K 11/16
2. R. Freymann, R. Beer, D. Guicking, M. Bronzel and W. Böhm: *Vorrichtung zur aktiven akustischen Schallkompensation von tonalem Störschall*. German Patent No. DE 43 34 943 C2. Applicant: BMW AG, München. Filed: Oct. 13, 1993. Published: April 20, 1995. Patented: June 7, 2001. Int. Cl.: G10K 11/16
3. R. Freymann, R. Beer, D. Guicking, M. Bronzel and W. Böhm: *Vorrichtung zur aktiven akustischen Schallkompensation in Hohlräumen eines Kraftfahrzeuges*. European Patent Application No. 0 649 129 A2. Applicant: BMW AG, München. Filed: Sept. 8, 1994, No. 94114135.0. Publication of Application: April 19, 1995. Priority (D): Oct. 13, 1993, No. 4334942. Int. Cl.: G10K 11/178. Related: German Patent DE 59404716 C0. Filed: Sept. 6, 1994. Patented: Jan. 15, 1998
4. D. Guicking and H. Siebald: *Absorber*. German Patent Application DE 195 33 623 A1. Applicant: Continental AG, Hannover. Filed: Sept. 12, 1995. Published: March 13, 1997. Int. Cl.: G10K 11/175, B60R 13/08, E01F 8/00, E04B 1/99, E04B 1/82, F24F 13/24
5. U. Folchert, T. Dodt, D. Guicking and F. Evert: *Absorberelement zur Absorption von Luftschall*. German Patent DE 196 40 087 C2. Applicant: Continental AG, Hannover. Filed: Sept. 26, 1996. Published: April 2, 1998. Patented: Jan. 11, 2001. Int. Cl.: G10K 11/172

D. Book Reviews

1. A.J. Matheson: *Molecular Acoustics*. Wiley-Interscience, London–New York 1971. *Acustica* **28** (1973) 194–195
2. I. Veit: *Technische Akustik*. Kamprath-Reihe “kurz und bündig”, Vogel-Verlag, Würzburg 1974. *Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik* 1974
3. R.W.B. Stephens and H.G. Leventhall: *Acoustics and Vibration Progress*, Vol. I. Chapman & Hall, London 1974. *Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik* 1975
4. D. Ross: *Mechanics of Underwater Noise*. Pergamon Press, New York 1976. *Acustica* **40** (1978) 72
5. W. Soedel: *Vibrations of Shells and Plates*. Mechanical Engineering Series, Vol. 10. Marcel Dekker Inc., New York and Basel 1981. *Acustica* **53** (1983) 105–106
6. L. Brekhovskikh and Yu. Lysanov: *Fundamentals of Ocean Acoustics*. Springer Series in Electrophysics, Vol. 8. Springer-Verlag, Berlin etc. 1982. *Acustica* **55** (1984) 68
7. A. Kalnins and C.L. Dym (editors): *Vibration: Beams, Plates, and Shells*. Benchmark Papers in Acoustics, Vol. 8. Dowden, Hutchinson & Ross, Inc., Stroudsburg, PA, USA 1976. *Acustica* **59** (1986) 294
8. T. Akal and J.M. Berkson (editors): *Ocean Seismo-Acoustics. Low-Frequency Underwater Acoustics*. NATO Conference Series, Series IV: Marine Sciences, Vol. 16. Plenum Press, New York 1986. *Acustica* **66** (1988) 118
9. A. Śliwiński and G.K.E. Budzyński (eds.): *Prospects in Modern Acoustics – Education and Development*. Proceedings of an ICA Conference, held at Gdańsk, Poland, May 1987. World Scientific, Singapore etc. 1987. *Acustica* **68** (1989) 76
10. A. Roure (ed.): *Active Noise and Vibration Control*. Special issue, supplement to Vol. 6 of *Journal de Mécanique théorique et appliquée* / *Journal of theoretical and applied mechanics* (Gauthier-Villars, Paris 1987). *Acustica* **68** (1989) 228–229
11. E. Zwicker and M. Zollner: *Elektroakustik*. Springer-Verlag, Berlin usw., 2. Auflage 1987 (Hochschultext). *Acustica* **69** (1989) 131
12. D.S. Jones: *Acoustic and Electromagnetic Waves*. Oxford University Press/Clarendon Press 1989. *Phys. Bl.* **45** (1989) 457
13. P. H. Nelson and S. J. Elliot: *Active Control of Sound*. Academic Press, London etc. 1992. *Acustica* **77** (1992) 49
14. P. H. Nelson and S. J. Elliot: *Active Control of Sound*. Academic Press, London etc. 1992. *J. Sound Vib.* **157** (1992) 567–568

E. Lecture Notes

1. D. Guicking and D. Ronneberger: *Einführung zum Physikalischen Praktikum für Fortgeschrittene*. Skriptum zur Blockvorlesung. 46 pp. DIN A4, April 1984, March 1985, March 1988, March 1989, Sept. 1991, Jan. 1993, Sept. 1994, 1997 (45 pp.)
2. A. v. Flotow, C. R. Fuller, C. F. Ross, D. Guicking: *Short Course on Active Control of Sound and Vibration*. Göttingen, May 25–27, 1992. 2 Vols., 660 pp.

E. Research Reports

1. D. Guicking: *Thermal Expansivity and Isothermal Compressibility of Polymers as Function of Temperature and Pressure*. Report for DSIR, August 1963

2. D. Guicking: *Dynamic-Mechanical Properties of Plastic Putties and Cross-Linked Polyurethanes*. Report for DSIR, June 1966
3. Th. Warhonowicz: *Experimental Investigation of Sound Radiation into Water from Rectangular Plane Plates Vibrating Flexurally*. Report for DSIR, June 1969
4. K.-J. Süß: *Dielectric Measurements in Polyurethanes*. Report for DSIR, September 1969
5. Th. Wetterling: *A Resiliently Lined Reverberation Tank for Underwater Sound*. Report for DNPR, April 1972
6. V. Teubner: *Sound Radiation of Flexurally Vibrating Rib-Stiffened Plates in Water*. Report for DNPR, September 1972
7. M. Hessel and D. Guicking: *An Attempt to Measure the Acoustic Impedance of Thin Sieves by a Pressure Chamber Method*. Report for DNPR, April 1974
8. Th. Ahlswede: *Broad-Band Absorber of Low Thickness for Underwater Sound*. Report for DNPR, November 1974
9. R. Boisch: *Sound Radiation of Steel Cylinders in Water*. Report for DNPR, January 1975
10. Th. Wetterling and D. Guicking: *Hydroacoustic Measurements in a Resiliently Lined Reverberation Tank*. Report for DNPR, November 1975
11. D. Pallek: *Thin-Layer Resonance Absorbers of Underwater Sound Employing Small Elements Embedded into an Elastomer*. Report for DNPR, May 1977
12. H. Simon: *On Absorbers for Underwater Sound with a Protective Shield*. Report for DNPR, December 1977
13. D. Guicking and K. Karcher: *A Wide Tube for Impedance Measurements in Water*. Report for DNPR, April 1978
14. R. Boisch and D. Guicking: *Sound Radiation of Ring-Stiffened Cylindrical Steel Shells in Water*. Report for DNPR, August 1978
15. M.R. Schroeder, D. Guicking, K. Karcher, E. Lorenz and M. Albrecht: *Elektroakustische Nachhallbeeinflussung durch steuerbare Wandimpedanz*. Progress Report for DFG, Az. Schr 38/17, February 1981
16. M.R. Schroeder, D. Guicking and K. Karcher: *Elektroakustische Nachhallbeeinflussung durch steuerbare Wandimpedanz*. Final Report for DFG, Az. Schr 38/17, July 1982
17. M.R. Schroeder, D. Guicking, M. Rollwage and M. Albrecht: *Elektroakustische Nachhallbeeinflussung durch steuerbare Wandimpedanz*. Progress Report for DFG, Az. Schr 38/21-2, November 1982
18. K. Karcher: *Entwicklung eines mathematischen Modells eines vibrierenden zylinderförmigen Körpers auf der Basis von analytischen Lösungsansätzen*. Report for Nord-Micro Elektronik Feinmechanik AG, Frankfurt/Main, May 1983
19. M.R. Schroeder, D. Guicking and M. Rollwage: *Elektroakustische Nachhallbeeinflussung durch steuerbare Wandimpedanz*. Final Report for DFG, Az. Schr 38/21-2, September 1984
20. D. Guicking, J. Melcher and R. Wimmel: *Reduzierung von Körperschall*. Final Report for MBB, Contract No. 086/45 012 849, April 1986
21. D. Guicking and J. Melcher: *Aktive Beeinflussung von Körperschall. Part I: Untersuchungen zur breitbandigen Absorption von Körperschall*. Final Report for MBB, Contract No. 086/45 015 250, January 1987
22. D. Guicking and R. Wimmel: *Aktive Beeinflussung von Körperschall. Part II: Untersuchungen zur aktiven Beeinflussung von mechanischen Punktimpedanzen*. Final Report for MBB, Contract No. 086/45 015 250, January 1987
23. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Untersuchungen zur Resonanzklassifizierung*. Progress Report for the period Jan. 1 – June 30, 1987 for BWB, Contract No. E/F31F/G0030/D5241

24. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Untersuchungen zur Resonanzklassifizierung*. Progress Report for the period July 1 – Dec. 31, 1987 for BWB, Contract No. E/F31F/G0030/D5241
25. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Untersuchungen zur Resonanzklassifizierung*. Progress Report for the period Jan. 1 – June 30, 1988 for BWB, Contract No. E/F31F/G0030/D5241
26. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Untersuchungen zur Resonanzklassifizierung*. Final Report for BWB, Contract No. E/F31F/G0030/D5241 (December 1988)
27. D. Guicking and M. Bronzel: *Untersuchungen zur dreidimensionalen lokalen Schallfeldkompensation in kleinen Räumen*. Final Report for BMW, Contract No. PV 521 984 (March 1989)
28. D. Guicking, M. Bronzel and W. Böhm: *Untersuchungen zur breitbandigen Schallfeldkompensation mit adaptiven Digitalfiltern*. Final Report for BMW, Contract No. 8 158 856 (June 1990)
29. D. Guicking and G. Timann: *Studie zur breitbandigen, globalen Schallfeldkompensation der Geräusche der Küchenmaschine UK 200 der Braun-AG*. Final Report for Braun AG (June 1990)
30. D. Guicking, W. Böhm and M. Bronzel: *Aktive Schallunterdrückung beim E34/M50*. Progress Report for BMW, Contract No. 8 231 308 (January 1991)
31. D. Guicking, W. Böhm and M. Bronzel: *Aufbau einer Regelung im mobilen Fahrbetrieb*. Final Report for BMW, Contract No. 8 299 953 of Feb. 1, 1991 (February 1991)
32. D. Guicking, W. Böhm and M. Bronzel: *Aktive Schallunterdrückung im E30 und E34*. Final Report for BMW, Contract No. 8 231 308 (July 1991)
33. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Untersuchungen zur Resonanzklassifizierung*. Final Report for BWB, Contract No. E/S51G/I0044/D5241 (December 1991)
34. D. Guicking, W. Böhm and M. Bronzel: *Breitbandige Schallunterdrückung im E34*. Progress Report for BMW, Contract No. 8 330 210 (January 1992)
35. D. Guicking, W. Böhm and M. Bronzel: *Breitbandige Schallunterdrückung im E34*. Final Report for BMW, Contract No. 8 330 210 (July 1992)
36. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Untersuchungen zur Resonanzklassifizierung*. Progress Report for the period Jan. 1 – June 30, 1992 for BWB, Contract No. E/S41A/M0074/D5241 (July 1993)
37. D. Guicking and R. Schirmacher: *Aktive Lärmkompensation an einer Dunstabzugshaube*. Final Report for Atlas Elektronik GmbH, Bremen, Contract No. 012/0481955 (August 1992)
38. D. Guicking and K. Görk: *Neuronale Netze*. Final Report for Atlas Elektronik GmbH, Bremen, Contract No. 012/0481954 (August 1992)
39. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Untersuchungen zur Resonanzklassifizierung*. Progress Report for the period July 1 – Dec. 31, 1992 for BWB, Contract No. E/S41A/M0074/D5241 (February 1993)
40. D. Guicking, W. Böhm and M. Bronzel: *Aufbau eines aktiven Systems zur breitbandigen Schallfeldkontrolle im PKW*. Final Report for BMW, Contract No. 8 422 611 (June 1993)
41. D. Guicking and R. Schirmacher: *Aktive Störschallunterdrückung*. Final Report for Atlas Elektronik GmbH, Bremen, Contract No. 012/04845070 (December 1993)
42. D. Guicking, T. Auspitzer and R. Schirmacher: *Überblick über adaptive Filteralgorithmen zur aktiven Schallfeldkontrolle*. Progress Report for Bosch AG, Stuttgart, Contract No. BVE-FE 249/94977/194 (January 1994)
43. D. Guicking, K. Görk and H. Peine: *Untersuchungen zur Resonanzklassifizierung*. Final Report for the period Jan. 1, 1992 – Sept. 30, 1993 for BWB, Contract No. E/S41A/M0074/D5241 (January 1994)
44. K. Wicker and D. Guicking: *Messungen der Wasserschall-Rückstreuung an wassergefüllten Modellkörpern*. Final Report for Müller-BBM GmbH, Planegg bei München, Contract No. 21.813 (February 1994)
45. D. Guicking and T. Auspitzer: *Der SFAEST in der feedback-Regelung*. Final Report for Bosch AG, Stuttgart, Contract No. BVE-FE 249/94977/194 (June 1994)

46. D. Guicking and H. Siebald: *Zweikreisresonanzabsorber für Luftschall*. First Progress Report for Continental AG, Hannover, Contract of Jan. 10, 1994 (July 1994)
47. D. Guicking and H. Siebald: *Zweikreisresonanzabsorber für Luftschall*. Second Progress Report for Continental AG, Hannover, Contract of Jan. 10, 1994 (December 1994)
48. D. Guicking and F. Evert: *Experimentelle Studie zur Minderung des Rollgeräusches von Kraftfahrzeugreifen durch aktive oder passive Schallabsorptionsmaßnahmen am Radkasten*. First Progress Report for Continental AG, Hannover, Contract of Sept. 1, 1994 (December 1994)
49. P. Kropp and M. Wenzel: *Experimentelle Studie zur Minderung des Rollgeräusches von Kraftfahrzeugreifen*. Final Report for Continental AG, Hannover, Contract of Sept. 26, 1994 (December 1994)
50. K. Wicker and D. Guicking: *Akustische Eigenschaften Elektrorheologischer Flüssigkeiten*. First Progress Report for BWB, Contract No. E/S41A/Q0065/P5113 (January 1995)
51. C. Eberius and D. Guicking: *Aufbau eines regelbaren Strömungswiderstandes unter Verwendung einer ERF*. First Progress Report for BWB, Contract No. E/S41A/Q0080/P5113 (January 1995)
52. K. Wicker and D. Guicking: *Akustische Eigenschaften Elektrorheologischer Flüssigkeiten*. Second Progress Report for BWB, Contract No. E/S41A/Q0065/P5113 (June 1995)
53. C. Eberius and D. Guicking: *Aufbau eines regelbaren Strömungswiderstandes unter Verwendung einer ERF*. Second Progress Report for BWB, Contract No. E/S41A/Q0080/P5113 (June 1995)
54. D. Guicking and F. Evert: *Experimentelle Studie zur Minderung des Rollgeräusches von Kraftfahrzeugreifen durch aktive oder passive Schallabsorptionsmaßnahmen am Radkasten*. Second Progress Report for Continental AG, Hannover, Contract of Sept. 01, 1994 (September 1995)
55. K. Wicker and D. Guicking: *Akustische Eigenschaften Elektrorheologischer Flüssigkeiten*. Third Progress Report for BWB, Contract No. E/S41A/Q0065/P5113 (November 1995)
56. C. Eberius and D. Guicking: *Aufbau eines regelbaren Strömungswiderstandes unter Verwendung einer ERF*. Third Progress Report for BWB, Contract No. E/S41A/Q0080/P5113 (November 1995)
57. D. Guicking and F. Evert: *Experimentelle Studie zur Minderung des Rollgeräusches von Kraftfahrzeugreifen durch aktive oder passive Schallabsorptionsmaßnahmen am Radkasten*. Final Report for Continental AG, Hannover (February 1996)
58. K. Wicker and D. Guicking: *Akustische Eigenschaften Elektrorheologischer Flüssigkeiten*. 4th progress report, BWB-Vertrag Nr. E/S41A/Q0065/P5113 (March 1996)
59. C. Eberius and D. Guicking: *Aufbau eines regelbaren Strömungswiderstandes unter Verwendung einer ERF*. 4th progress report, BWB-Vertrag Nr. E/S41A/Q0080/P5113 (March 1996)
60. K. Wicker and D. Guicking: *Akustische Eigenschaften Elektrorheologischer Flüssigkeiten*. 5th progress report, BWB-Vertrag Nr. E/S41A/Q0065/P5113 (June 1996)
61. C. Eberius and D. Guicking: *Aufbau eines regelbaren Strömungswiderstandes unter Verwendung einer ERF*. 5th progress report, BWB-Vertrag Nr. E/S41A/Q0080/P5113 (June 1996)
62. G. Timann: *Adaptive Sekundärstreckenerkennung mit den RLS-Abkömmlingen LMS, NMLS, SFAEST und SFTF*. Final report, BMW-Auftrag Nr. 8 745 975 of May 12, 1995 (June 1996)
63. C. Eberius and D. Guicking: *Aufbau eines regelbaren Strömungswiderstandes unter Verwendung einer ERF*. Final report, BWB-Vertrag Nr. E/S41A/Q0080/P5113 (September 1996)
64. K. Wicker and D. Guicking: *Akustische Eigenschaften Elektrorheologischer Flüssigkeiten*. 6th progress report, BWB-Vertrag Nr. E/S41A/Q0065/P5113 (October 1996)
65. K. Wicker and D. Guicking: *Akustische Eigenschaften Elektrorheologischer Flüssigkeiten*. 7th progress report, BWB-Vertrag Nr. E/S41A/Q0065/P5113 (December 1996)
66. K. Wicker and D. Guicking: *Untersuchungen zu den akustischen Eigenschaften Elektrorheologischer Flüssigkeiten*. Final report, BWB-Vertrag Nr. E/S41A/Q0065/P5113 (May 1997)

67. D. Guicking: *Überblick über frühere Arbeiten zur Entwicklung von Dünnschicht-Wasserschallabsorbern*. Report for STN Atlas Elektronik GmbH, Bremen (May 1998)
68. D. Guicking: *Grundlagenforschung zum elastischen und viskoelastischen Verhalten von elektrorheologischen Flüssigkeiten (ERF)*. Final report, BWB-Vertrag Nr. E/S41A/Q0065/P5113 (June 1999)

G. Diplomarbeiten (Diploma Theses)

1. D. Guicking: *Thermische Ausdehnung und isotherme Kompressibilität von Hochpolymeren in Abhängigkeit von Temperatur und Druck*. December 1962
2. K.-J. Süß: *Elektrische Untersuchungen an Polyurethan*. July 1969
3. Th. Warhonowicz: *Experimentelle Untersuchungen zur Schallabstrahlung von rechteckigen, ebenen, zu iegeschwingungen angeregten Platten in Wasser*. July 1969
4. Th. Wetterling: *Ein neuer Wasserschall-Hallraum mit schallweicher Begrenzung*. May 1972
5. M. Hessel: *Ein Kammervorverfahren zur Messung akustischer Impedanzen dünner Siebe*. April 1974
6. R. Boisch: *Schallabstrahlung von Stahlzylindern in Wasser*. February 1975
7. K. Kuhnke: *Modellrechnungen zur Beziehung zwischen Phasenresponse und Mitnahme in der biologischen Tagesperiodik*. April 1975
8. D. Pallek: *Wasserschall-Strömungsabsorber aus kleinen in Kunststoff eingebetteten Resonanzelementen*. April 1977
9. K. Karcher: *Impedanzmeßrohr für großflächige Wasserschall-Absorber*. November 1977
10. D. Schild: *Zum Mitnahmeeffekt der Meißnerschaltung*. May 1979
11. M. Rollwage: *Experimentelle Untersuchung zweidimensionaler statistischer Schallfelder im Flachtank*. April 1981
12. E. Lorenz: *Aktiv unterstützter poröser Absorber*. November 1981
13. K. Haars: *Numerische und analytische Behandlung nichtlinearer Eigenschaften der van der Polschen Differentialgleichung*. February 1982
14. M. Albrecht: *Elektretlautsprecher für Anlagen zur aktiven Schallfeldbeeinflussung*. February 1983
15. K. Görk: *Analytische Behandlung einfacher nichtlinearer Schwingungssysteme mit verallgemeinerten Leistungsbilanzen*. July 1984
16. G. Zintel: *Untersuchungen zur aktiven Schallfeldkompensation in luftdurchströmten Rohren*. February 1985
17. J. Schlöffel: *Experimentelle Untersuchung aktiver diffus streuender Flächen*. October 1986
18. I. Schachtebeck: *Schallfeldabbildung im akustischen Wellenleiter*. January 1987
19. M. Wenzel: *Konzept für eine breitbandig wirksame Regelung der akustischen Wandimpedanz*. January 1987
20. J. Melcher: *Untersuchungen zur aktiven Absorption von Körperschall auf Stäben*. January 1987
21. R. Wimmel: *Untersuchungen zur aktiven Beeinflussung von mechanischen Punktimpedanzen*. January 1987
22. F. Sieverdes: *Entwicklung eines rechnergesteuerten Meßverfahrens zur Untersuchung anisotroper statistischer Schallfelder im Halltank*. October 1988
23. H. Peine: *Theoretische und experimentelle Untersuchungen zur akustischen Resonanzstreuung*. November 1988

24. M. Bronzel: *Untersuchungen zur dreidimensionalen lokalen Schallfeldkompensation in kleinen Räumen*. February 1989
25. G. Timann: *Selbstabbildung in einem quadratischen, akustischen, schallweich berandeten Wellenleiter*. May 1989
26. C. Ciupke: *Druck- und Temperaturabhängigkeit von Materialkonstanten des Piezopolymers PVDF*. March 1990
27. W. Böhm: *Untersuchungen zur aktiven Lärmkompensation im PKW*. March 1990
28. P. Zogalla: *Untersuchungen zum Absorber-Kanteneffekt im Halltank*. December 1991
29. U. Schreiber: *Ein physikalisch-elektronisches Modell zur biologischen Tagesrhythmik*. May 1992
30. R. Schirmacher: *Aktive Lärmkompensation in einem akustisch eindimensionalen, luftdurchströmten System*. September 1992
31. T. Auspitzer: *Vergleich des Adaptationsverhaltens adaptiver Filteralgorithmen für unterschiedliche Signalumgebungen*. October 1993
32. K. Wicker: *Experimentelle Untersuchung von diffus reflektierenden Oberflächen für Wasserschall*. December 1993
33. M. Rölleke: *Experimentelle Untersuchung zur Bewegungsrückkopplung bei Lautsprechern*. May 1994
34. H. Siebald: *Zweikreisresonanzabsorber für Luftschall*. February 1995
35. H. Freienstein: *Breitbandige aktive Schallabsorption mit mehreren Kompensationslautsprechern in einem Modellkanal*. December 1995
36. F. Evert: *Resonanzabsorber zur Minderung des Rollgeräusches von Kraftfahrzeugreifen*. December 1995
37. Ch. Eberius: *Entwicklung eines steuerbaren Strömungswiderstandes für Wasserschall unter Verwendung elektrorheologischer Flüssigkeiten*. March 1996
38. H. Opfer: *Mehrkanalige und modale aktive Lärmkompensation in einem Modellkanal*. December 1997
39. G. Hüpohl: *Aktive Lärminderung im Kernspintomographen*. September 1998
40. P. Michaelis: *Entwicklung eines selbstadaptierenden Wasserschallabsorbers und Meßmethode für Wasserschall-Schichtabsorber*. September 1998
41. H. Neumann: *Reflexionsfaktormessungen an aktiven und passiven Wasserschallabsorbern im Kundtschen Rohr mit der Zwei-Mikrofon-Methode*. December 1998

H. Staatsexamensarbeiten (State Examination Theses)

1. U. Hiersemann: *Dynamisch-mechanische und schalltechnische Eigenschaften von viscoelastischen Kunststoffen*. November 1968
2. Th. Geise: *Modelluntersuchungen zur biologischen Rhythmik*. December 1972
3. T. Buhrke: *Aufbau eines Praktikumsexperiments zur Messung von akustischen Impedanzen mit modernen Mitteln im Kundtschen Rohr*. July 1996

I. Doktorarbeiten (Doctoral Theses)

1. D. Guicking: *Dynamisch-mechanische Eigenschaften von plastischen Massen und vernetzten Polyurethanen*. June 1966
2. V. Teubner: *Wasserschallabstrahlung von Platten mit und ohne Versteifungen*. June 1972

3. K.-J. Süß: *Untersuchung des Leitfähigkeitsmechanismus in Polyurethan*. July 1973
4. Th. Ahlswede: *Breitband-Wasserschallabsorber geringer Schichtdicke*. December 1974
5. Th. Wetterling: *Hydroakustische Messungen in einem schallweich begrenzten Halltank*. July 1975
6. H. Simon: *Über Wasserschallabsorber mit Schutzschicht*. November 1977
7. R. Boisch: *Schallabstrahlung von ringversteiften Stahlzylindern in Wasser*. February 1978
8. K. Karcher: *Aktiv beeinflussbare Wandimpedanz bei senkrechtem Schalleinfall*. July 1982. Abstract: J. Acoust. Soc. Am. **78** (1985) 810
9. M. Rollwage: *Freifelduntersuchungen zur aktiven kohärenten Veränderung der akustischen Wandimpedanz*. July 1984. Abstract: J. Acoust. Soc. Am. **78** (1985) 810
10. M. Wenzel: *Untersuchungen zur breitbandigen Messung und Regelung der akustischen Wandimpedanz an einer aktiven Schallwand mit adaptiven Filtern*. December 1992. Abstract: Acta Acustica **2** (1994) 237
11. W. Böhm: *Untersuchungen zur breitbandig wirksamen aktiven Kompensation instationär angeregter Schallfelder*. December 1992. Abstract: Acta Acustica **2** (1994) 237
12. M. Bronzel: *Aktive Beeinflussung nicht-stationärer Schallfelder mit adaptiven Digitalfiltern*. March 1993. Abstract: Acta Acustica **2** (1994) 237
13. H. Peine: *Theoretische und experimentelle Untersuchungen zur Resonanzklassifizierung in der Hydroakustik*. September 1993. Abstract: Acta Acustica **2** (1994) 238
14. R. Schirmacher: *Schnelle Algorithmen für adaptive IIR-Filter und ihre Anwendung in der aktiven Schallfeldbeeinflussung*. September 1995. Abstract: Acustica **82** (1996) 384
15. P. Kropp: *Adaptive Transformationsbereichsfilter in der Aktiven Schallfeldbeeinflussung*. May 1996. Abstract: Acustica **83** (1997) 379
16. Th. Auspitzer: *Adaptive Feedback-Regler mit effizienten Optimierungsalgorithmen und ihr Einsatz in der aktiven Schallfeldkontrolle*. September 1996. Abstract: Acustica **83** (1997) 580
17. K. Wicker: *Untersuchungen zu den akustischen Eigenschaften Elektrorheologischer Flüssigkeiten*. March 1997