

Publikationen:

1. G. Hofmann, N. Neumann, V. Norkus, J. Schieferdecker: Normierte Stromempfindlichkeit pyroelektrischer Infrarot-Sensoren bei lateraler Wärmeleitung. Feingerätetechnik 30 (1981) 9. 411-412.
2. G. Hofmann, J. Schieferdecker, N. Neumann, V. Norkus: Pyroelektrische Infrarot-Mehrelement-Sensoren mit serieller Auslesung. Nachrichtentechnik-Elektronik 32 (1982) 3. 114-116.
3. J. Schieferdecker, G. Hofmann, V. Norkus, N. Neumann, T. Hellfeld: Pyroelektrisches Infrarot-Hybrid-CCD. Tagungsband „Temperatur ‘82“. Suhl 1982. 47-48.
4. G. Hofmann, N. Neumann, V. Norkus, T. Hellfeld, J. Schieferdecker: Pyroelektrische Infrarot-Einelement-Sensoren. Tagungsband „Temperatur ‘82“. Suhl 1982. 271-276.
5. G. Hofmann, D. Kasper, N. Neumann, V. Norkus, J. Schieferdecker: Beschleunigungsempfindlichkeit pyroelektrischer Strahlungssensoren. Feingerätetechnik 31 (1982) 10. 460-462
6. N. Neumann , G. Hofmann, V. Norkus, J. Schieferdecker: Detector specific material parameter M_s of γ -irradiated triglycine sulfate. Ferroelectrics 46 (1983). 185-190.
7. V. Norkus, M. Krauß, G. Hofmann: Ionenstrahlgeätzte pyroelektrische Hochdetektivitätssensoren auf der Basis von LiNbO_3 . Feingerätetechnik 32 (1983) 11. 496-498.
8. V. Norkus: Eine universelle Ionenstrahlätzenanlage. Feingerätetechnik 32 (1983) 11. 494-496.
9. V. Norkus: Beiträge zur Entwicklung pyroelektrischer IR-Sensoren mit hoher spezifischer Detektivität auf der Basis von ionenstrahlgeätztem Lithiumniobat. Diss. A, TU Dresden, 1984.
10. V. Norkus: Ion-beam milled pyroelectric detectors. 2. Symposium „Temperature measurement in industry and science“ (IMEKO). Suhl 1984. 169-178.
11. V. Norkus, N. Neumann: Pyroelectric detector for the infrared temperature measurement technique Symposium „Problems of Present-Day Radiation Pyrometry“ (IMEKO). Moscow 1986. 261-269.
12. V. Norkus, M. Heinze: Ionenstrahlätzen von Dielektrika und Metalldünnschichtsystemen. 10. Internationale Tagung „Physik und Elektronik“, Berlin 1987.
13. L. Walther, G. Hofmann, N. Neumann, V. Norkus, J. Schieferdecker, M. Krauß, H. Budzier: Pyroelectric single-element and linear array detectors. Proc. EMF 87. Poznan 1987. 379.

14. G. Hofmann, L. Walther, V. Norkus, N. Neumann, J. Schieferdecker, M. Krauß, H. Budzier: Pyroelektrische Ein- und Mehrelementsensoren. radio fernsehen elektronik 38 (1989) 5. 281-284.
15. V. Norkus, G. Hofmann, N. Neumann: Pyroelektrische Eielementsensoren. Tagungsband „Sensortechnik 89“. Jena/Gera 1989. 59-60.
16. G. Hofmann, L. Walther, V. Norkus, J. Schieferdecker, N. Neumann, M. Krauß, H. Budzier: Pyroelektrische Strahlungssensoren. Tagungsband „Temperatur 89“. Suhl 1989. 94-99.
17. V. Norkus, L. Walther, G. Hofmann: Micromachining of pyroelectric materials for infrared detectors. Tagungsband „Micromechanics Europe“. Berlin 1990. 215-220.
18. J. Schieferdecker, L. Walther, G. Hofmann, G. Heine, V. Norkus, M. Krauß, H. Budzier, W. Titel, N. Neumann, F. Banse: Pyroelektrische Mehrelementsensoren mit CCD-Ausleseschaltung. radio fersehen elektronik 39 (1990) 4. 221-228.
19. V. Norkus, F. Schellenberger: Dreidimensionale Strukturierung von LiNbO_3 . 4. Tagung „Elektronik-Technologie“. Berlin 1990. 141-146.
20. V. Norkus, N. Neumann, L. Walther, G. Hofmann, J. Schieferdecker, M. Krauß, H. Budzier, N. Heß: Pyroelectric linear array IR detectors with CCD multiplexer. In: Infrared Technology and Applications XX. Proceedings of SPIE, Vol. 1484. Orlando. 1991. 98-105.
21. G. Hofmann, L. Walther, J. Schieferdecker, N. Neumann, V. Norkus, M. Krauß, H. Budzier: Construction, properties and application of pyroelectric single-element detectors and 128-element CCD linear arrays. Sensors and Actuators A. 25-27 (1991). 413-416.
22. V. Norkus, G. Hofmann, S. Möhling, H. Budzier: Pyroelectric IR single-element detectors and arrays based on LiNbO_3 and LiTaO_3 . In: Infrared Technology and Applications XX. Proceedings of SPIE, Vol. 1685. Orlando. 1992. 155-163.
23. V. Norkus: Ionenstrahlätzen zur Mikrostrukturierung. TU Dresden. Institutskolloquium (Halbleiter- und Mikrosystemtechnik). 12.03.1992.
24. V. Norkus, C. Plehnert, G. Hofmann, F. Nagel, C. Schiewe: Pyroelectric multispectral detectors and their application. In: Infrared Technology and Applications XX. Proceedings of SPIE, Vol. 2225. Orlando. 1994. 87-95.
25. C. Plehnert, V. Norkus, S. Möhling, A. Hayes: Reactive ion beam etching of LiTaO_3 and it's application for pyroelectric infrared detectors. Surface and Coatings Technology 74-75. 1995. 932-936.
26. G. Hofmann, N. Neumann, V. Norkus, H. Budzier: Stand und Perspektiven ungekühlter IR-Arrays. 4. Fachtagung "Infrarot-Sensoren und Systeme". Dresden. 1994.
27. C. Plehnert, V. Norkus: Multispektralsensoren für die Gasanalyse. 4. Fachtagung "Infrarot-Sensoren und Systeme". Dresden. 1994.

28. J.-O. Lang, V. Norkus: Messtechnische Charakterisierung von IR-Bewegungsmeldern. 4. Fachtagung "Infrarot-Sensoren und Systeme". Dresden. 1994.
29. G. Hofmann, V. Norkus, H. Budzier, N. Neumann, J. Vollheim, N. Heß, U. Hoffmann, T. Reichardt, V. Krause: Uncooled pyroelectric arrays for contactless temperature measurements. In: Infrared Technology and Applications XX. Proceedings of SPIE, Vol. 2474. Orlando. 1995. 87-95.
30. H. Budzier, N. Heß, G. Hofmann, N. Neumann, V. Norkus, M. Zimmerhackl: Stand und Perspektiven von Sensoren für den mittleren und fernen Infrarot-Bereich. Reihe: Innovationen in der Mikrosystemtechnik, Band 21. Kurzstudie des VDI/VDE. Teltow. 1995.
31. V. Norkus, H. Budzier, T. Sokoll, G. Hofmann, U. Hoffmann, N. Heß: High-sensitivity pyroelectric linear arrays and their applications. In: Infrared Technology and Applications XX. Proceedings of SPIE, Vol. 2746. Orlando. 1996. 51-59.
32. V. Norkus, G. Hofmann, Ch Schiewe: Uncooled multispectral detectors and their applications. In: Infrared Technology and Applications XX. Proceedings of SPIE, Vol. 2894. Beijing. 1996. 150-158.
33. T. Sokoll, V. Norkus, G. Gerlach: Ion beam etching of lithium tantalate and its application to pyroelectric linear arrays. PSE '96, 5th International Conference on Plasma Surface Engineering.
34. T. Sokoll, V. Norkus, G. Gerlach: Hochauflösende pyroelektrische Zeilensensoren. 12th International Conference Mittweida 1996. Journal of the Mittweida University of Technology and Economics. (FH) II. 1996. 193-200.
35. T. Ortleb, V. Norkus, G. Gerlach: Ungekühlte Infrarotsensoren mit vier und mehr spektralen Kanälen. Technisches Messen 64 (1997) 4. 152-157.
36. T. Sokoll, V. Norkus, G. Gerlach: Hochauflösende pyroelektrische Zeilensensoren. Wiss. Zeitschrift der TU Dresden 46 (1997) 2. 78-80.
37. V. Norkus, T. Sokoll, G. Gerlach, G. Hofmann: Pyroelectric infrared arrays and their applications. In: Infrared Technology and Applications XX. Proceedings of SPIE, Vol. 3122. San Diego. 1997. 409-419.
38. T. Ortleb, V. Norkus, G. Gerlach: Ungekühlter Infrarotsensoren mit vier und mehr spektralen Kanälen. Sensor 97 Kongress, Proceedings, Bd. 2, Nürnberg, 1997, 89-94.
39. T. Sokoll, V. Norkus, G. Gerlach, T. Regenstein: Hochauflösende pyroelektrische Zeilensensoren auf der Basis von Lithiumtantalat. Dresdner Beiträge zur Sensorik, Band 4 (1997), 47-50.
40. T. Ortleb, V. Norkus, G. Gerlach: Mehrkanalsensoren für die Pyrometrie und die Gasanalyse Dresdner Beiträge zur Sensorik. Band 4 (1997). 119-124.

41. T. Sokoll, V. Norkus, G. Gerlach: Zeilensensoren mit erhöhtem Auflösungsvermögen. Dresdner Beiträge zur Sensorik, Band 2 (1997), 95-106.
42. T. Sokoll, V. Norkus, G. Gerlach: Ion beam etching of lithium tantalate and its application for pyroelectric linear arrays. Surface and Coatings Technology 97 (1997). 469-474.
43. G. Gerlach, V. Norkus: Infrarot-Sensorarrays für die Wärmebildtechnik und Stoffanalyse. InComm 1998, Instrumentalized Analytical Chemistry and Computer Technology 1998 Tagungsband, Düsseldorf: IAS 1998, 410.
44. V. Norkus, G. Gerlach, G. Hofmann: High-resolution infrared detectors based on LiTaO₃. OPTO 98, Optische Sensorik-Meßtechnik & Elektronik. Proceedings. Erfurt 1998. 23-28.
45. V. Norkus, G. Gerlach: Uncooled multispectral detectors. SPIE, Vol. 3436. San Diego 1998, S. 332-339.
46. V. Norkus, G. Gerlach: Pyroelektrische Infrarotsensoren, Arrays und Module. LaserFiber Optic Symposium 98, München, 30.09.-02.10.98
47. T. Sokoll, V. Norkus, G. Gerlach: Thermal and spatial resolution of pyroelectric linear sensors. In Thermnic, 3rd International Workshop on Thermal Investigations of IC's and Microstructurs. Cannes: IEEE Computer Society 1997, 217-222.
48. V. Norkus: System-adapted pyroelectric infrared detectors. Dresdner Transferbrief 1/99, 11.
49. T. Sokoll, V. Norkus, G. Gerlach: Infrarot-Zeilensensoren mit 256 empfindlichen Elementen auf der Basis von LiTaO₃. Technisches Messen 66 (1999) 3, 97-103.
50. V. Norkus, G. Gerlach, G. Hofmann: Uncooled linear arrays based on LiTaO₃. Proceedings of 9th Int'l Trade Fair and Conference for Sensors, Nürnberg 1999, 23-28.
51. V. Norkus, G. Gerlach, G. Hofmann:
Process technologies for high-resolution infrared detectors based on LiTaO₃. In: K. Chau, S. Dimitrijevic (Hrsg.): Device and Process Technologies for MEMS and Microelectronics. Proceedings of SPIE, Vol. 3892., Brisbane 1999, S. 233-240.
52. T. Sokoll, V. Norkus, G. Gerlach: Infrarot-Zeilensensoren mit erhöhtem Auflösungsvermögen. In: 44. Internationales Wissenschaftliches Kolloquium. Band 1. Technische Universität Ilmenau 1999, 79-85.
53. V. Norkus, T. Sokoll, G. Gerlach, D. Bayerlein, M. Enenkel, M. Winkler: Thermal infrared radiators for analytical applications. In: IRS² 2000. 6th Conference and Exhibition on Infrared Sensors & Systems, Proceedings, Erfurt 2000, 65-70.
54. V. Norkus, T. Sokoll, G. Gerlach, D. Bayerlein, M. Enenkel, M. Winkler: Hot filament infrared radiators and pyroelectric single-element detectors for analytical applications. In: Infrared Technology and Applications XXVI. Proceedings of SPIE. Vol. 4130, San Diego 2000.

55. J. Schilz, D. Bayerlein, K. Dobos, G. Hofmann, V. Norkus: OEM-Module for gas detection by infrared absorption-NDIR. In: IRS² 2000, 6th Conference and Exhibition on Infrared Sensors & Systems, Proceedings, Erfurt 2000, 123-128.
56. P. Drögmöller, D. Chvedov, V. Norkus, G. Gerlach: High sensitive pyroelectric sensors with reduced chopper acceleration. In: MICRO.tec 2000, Applications – Trends – Visions. VDE World Microtechnologies Congress. Proceedings Vol. 2. Berlin, Offenbach: VDE-Verlag 2000. 807 – 811.
57. G. Suchaneck, V. Norkus, G. Gerlach: Improving responsivity of uncooled IR sensor arrays by optimized antireflective coatings. In: IRS² 2000, 6th Conference and Exhibition on Infrared Sensors & Systems. Proceedings. Erfurt: AMA 2000. 139 – 142.
58. G. Suchaneck, V. Norkus, G. Gerlach: Low-temperature PECVD-deposited silicon nitride thin films for sensor applications. In: PSE 2000, Seventh International Conference on Plasma Surface Engineering, Garmisch-Partenkirchen, September 17-21, 2000. Book of Abstracts. Düsseldorf: DGO 2000. S. 288.
59. V. Norkus: Ionenstrahlverfahren. In W.-J. Fischer: Mikrosystemtechnik. Abschnitt 3.1.7. Würzburg: Vogel-Verlag 2000.
60. R. Köhler, V. Norkus, G. Gerlach, J. Vollheim, N. Heß, G. Hofmann: Pyroelectric high-resolution linear array with 256 micromachined lithium tantalate pixels. In: E. Obermeier (ed.): transducers'01, Eurosensors XV, The 11th International Conference on Solid-State Sensors and Actuators. Digest of Technical Papers, Vol. 1. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag 2001. 568-571.
61. V. Norkus: Pyroelektrische Infrarotsensoren auf der Basis von Lithiumtantalat: Stand und Perspektiven. In: G. Gerlach (Hrsg.): Fortschritte der Infrarot-Messtechnik. Band 15. Dresden: w.e.b. Universitätsverlag 2001, 55-66.
62. V. Norkus, G. Gerlach: Messsonde zur direkten Bestimmung der Ionenstromdichteverteilung von Breitstrahl-Ionenquellen. 10. Bundesdeutsche Fachtagung „Plasmatechnologie“, Greifswald, 28.02. - 02.03.2001.
63. V. Norkus, G. Gerlach: High-resolution pyroelectric linear arrays based on LiTaO₃. In: B. F. Andresen, G. F. Fulop, M. Strojnik (Hrsg.): Infrared Technology and Applications XXVII. Proceedings of SPIE Vol. 4369. Orlando: SPIE 2001. 322 – 331.
64. V. Norkus, G. Gerlach, T. Reichard, R. Teichmann: Device for the direct measurement of the ion current density distribution of broad beam ion sources. In: CIP'2001, 13th International Colloquium on Plasma Processes. Proceedings. Antibes: 10-14 June 2001. 177-179.
65. T. Sokoll, V. Norkus, G. Gerlach: Thermische Infrarot-Strahlungsquellen. In: G. Gerlach (Hrsg.): Fortschritte der Infrarot-Messtechnik. Prof. Dr.-Ing. Ludwig Walther zum 75. Geburtstag. Dresdner Beiträge zur Sensorik, Band 15. Dresden: w.e.b. Universitätsverlag 2001. 107-112.

66. G. Suchaneck, V. Norkus, G. Gerlach: Verbesserung der Empfindlichkeit von IR Zeilensensoren durch optimierte Antireflexschichten. In: G. Gerlach (Hrsg.): Fortschritte der Infrarot-Messtechnik. Prof. Dr.-Ing. Ludwig Walther zum 75. Geburtstag. Dresdner Beiträge zur Sensorik, Band 15. Dresden: w.e.b. Universitätsverlag 2001. 73-79.
67. R. Köhler, V. Norkus, G. Gerlach, J. Vollheim, N. Heß, G. Hofmann: Linear arrays with 256 pixels based on lithium tantalate. In: IRS² 2002, 7th Conference and Exhibition on Infrared Sensors & Systems. Proceedings. Erfurt: AMA 2002, 51-58.
68. D. Schick, V. Norkus, T. Sokoll, G. Gerlach: Infrared radiation sources in TO packages. In: IRS² 2002, 7th Conference and Exhibition on Infrared Sensors & Systems. Proceedings. Erfurt: AMA 2002, 243-248.
69. D. Chvedov, V. Norkus, G. Gerlach: Acceleration sensitivity of pyroelectric infrared detectors. In: IRS² 2002, 7th Conference and Exhibition on Infrared Sensors & Systems. Proceedings. Erfurt: AMA 2002, 157-160.
70. V. Norkus, G. Gerlach, T. Reichard, R. Teichmann: Direct measurement of the ion beam density distribution of broad beam ion sources. In: PSE 2002, 8th International Conference on Plasma Surface Engineering, Garmisch-Partenkirchen, September 9-13, 2002. Book of Abstracts. Düsseldorf: DGO 2002. 131.
71. V. Norkus: Pyroelektrische Infrarot-Sensoren. Dresdner Transferbrief Nr. 1/2002-10. Jahrgang. Dresden 2002, 9.
72. V. Norkus: Pyroelectric infrared detectors based on LiTaO₃: state of art and prospects. In: Optical Systems Design 2003. Proceedings SPIE Vol. 5251. Saint-Etienne: SPIE 2003, 121-128.
73. V. Norkus, G. Gerlach, T. Reichard, R. Teichmann: Direct measurement of the ion beam density distribution of broad beam ion sources. Surface and Coatings Technology 173-174 (2003), 922-927.
74. V. Norkus, G. Gerlach, R. Köhler: Pyroelectric single-element detectors for special applications. In: Infrared Technology and Applications XXX. Proceedings of SPIE, Vol. 5406. Orlando 2004, 836-843.
75. D. Chvedov, V. Norkus, G. Gerlach, M. Fritsche, M. Ebert: Combined infrared and radar detector. In: IRS² 2004, 8th International Conference for Infrared Sensors and Systems. Proceedings, AMA 2004, 261-266.
76. G. Gerlach, D. Shvedov, V. Norkus: Packaging influence on acceleration Sensitivity of pyroelectric infrared detectors. In: Proceedings of the 6th IEEE CPMT Conference on High Density Microsystem Design and Packaging and Component Failure Analysis (HDP'04). Shanghai: IEEE 2004. 297-302.
77. G. Suchaneck, V. Norkus, G. Gerlach: Low-temperature PECVD-deposited silicon nitride thin films for sensor applications. Surface and Coatings Technology 142-144 (2001). 808 – 812.

78. G. Gerlach, V. Norkus: Uncooled infrared sensors based on lithium tantalite: fabrication, applications, properties. In: Proceedings of the International Conference on Instrumentation, Communication and Information Technology (ICICI) 2005, August 3-5, 2005, Bandung, Indonesia. 12-17. (ISBN 979-96520-14).
79. V. Norkus, D. Chvedov, G. Gerlach, R. Köhler: Pyroelectric infrared detectors with high signal-to-noise ratio and very low microphonics. SPIE Conference on "Smart Sensors, Actuators and MEMS II", Sevilla, Spain, May 2005.
80. V. Norkus, G. Gerlach, D. Chvedov: Pyroelektrische Einelementsensoren für spezielle Anwendungen. Vortrag zum 35. IR-Kolloquium, Fraunhofer-Institut für Angewandte Festkörperphysik. Freiburg, 12.-13.04.2005.
81. V. Norkus: Strukturierung dielektrischer Substrate mit Ionenstrahlverfahren. Vortrag zum Institutskolloquium des IFW, Dresden, 01.06.2005.
82. V. Norkus, G. Gerlach, R. Köhler, G. Hofmann: Pyroelektrische Zeilensensoren und ihre Anwendungen. Technisches Messen 73 (2006) 2. 78-84.
83. D. Shvedov, V. Norkus, G. Gerlach: Beschleunigungsempfindlichkeit pyroelektrischer Sensoren. Technisches Messen 73 (2006) 2, 90-95.
84. D. Chvedov, V. Norkus, G. Gerlach, M. Fritzsche, M. Ebert. New combined infrared and radar detector. In: IRS² 2006, 9th International Conference on Infrared Sensors and Systems. Proceedings. Nuremberg: AMA 2006, 317-322.
85. V. Norkus, G. Gerlach, R. Köhler, G. Hofmann: High-performance pyroelectric linear arrays. In: Sensor+Test 2006 Proceedings (OPTO 2006, IRS² 2006), Nürnberg, 30 May - 1 June 2006, AMA Fachverband für Sensorik. 207-212.
86. V. Norkus, D. Chvedov, G. Gerlach, R. Köhler: Performance improvements for pyroelectric infrared detectors. In: Infrared Technology and Applications XXXII. Proceedings of SPIE, Vol. 6206 Kissimme 2006, 62062X1-11.
87. D. Shvedov, V. Norkus, G. Gerlach: New combined infrared and radar detector. In: Sensor+Test 2006 Proceedings (OPTO 2006, IRS² 2006), Nürnberg, 30 May - 1 June 2006, AMA Fachverband für Sensorik. 317-322.
88. V. Norkus, D. Chvedov, G. Gerlach, R. Köhler: Performance improvements for pyroelectric infrared detectors. In: B. Andresen, G. F. Fulop, P. R. Norton (eds.): Infrared Technology and Applications XXXIII. Proceedings of SPIE Vol. 6206. Part 2. 62062X-1 – 62062X-11, Orlando, 2006.
89. V. Norkus, G. Gerlach, R. Köhler, G. Hofmann: Pyroelectric linear arrays and their application. In: Infrared Spaceborne Remote Sensing and Instrumentation XV. Proceedings of SPIE, Vol. 6678, San Diego, 2007, 66780M1-9.
90. M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: Pyroelectric infrared sensors for motion detectors with indirect identification capability. In: Sensor 2007, 13th International Conference, Nürnberg, 22-24 May 2007. Proceedings, Vol.2, AMA 2007. 313-318.

91. V. Norkus, G. Gerlach, R. Köhler, G. Hofmann. Pyroelektrischer Zeilensensoren und ihre Anwendungen. Vortrag zum 37. IR-Kolloquium, Freiburg, 27.-28.03.2007.
92. M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: Determination of the direction of motion with dual-element sensors in passive infrared motion detectors. 9th International Conference on Advanced Infrared Technology and Applications, Guanajuato, Mexico, October 8-12, 2007.
93. V. Norkus, G. Gerlach, D. Shvedov, Th. Schwarz, R. Köhler: Acceleration Sensitivity of pyroelectric single-element detectors based on lithium tantalate. In: Sensor+Test 2008 Proceedings (OPTO 2008, IRS² 2008) Nürnberg, 6-8 May 2008, AMA Fachverband für Sensorik. 283-287.
94. V. Norkus, M. Schossig, G. Gerlach, R. Köhler: New pyroelectric detectors for pyrometry and security technique. In: Proceedings of 9th International Conference on Solid-State and Integrated-Circuit Technology, October 20-23, 2008, Beijing, paper H3.6.
95. V. Norkus: Infrared Sensors. Beitrag zur Eurosensor School. Eurosensors XXII, Dresden, 7-10 September 2008.
96. V. Norkus: Pyroelektrische Sensoren und ihre Anwendungen. IPP-Workshop, TU Dresden, 1. Oktober 2008.
97. M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: Broadband nickel-chromium thin-film absorber for thermal sensors. In: Eurosensors XXII, Dresden, Germany, 7-10 September 2008. Proceedings. Düsseldorf: VDI 2008. 873-876.
98. V. Norkus, G. Gerlach, R. Köhler: A new chip layout for pyroelectric single-element detectors with high D* and very low microphonics. In: Infrared Technology and Applications XXXV. Proceedings of SPIE, Vol. 7298, Orlando, 2009, 7298 2D.
99. Y. Querner, V. Norkus, G. Gerlach: Patterned absorption layers for pyroelectric detectors with higher sensitivity. In: Sensor+Test Conference 2009, Proceedings OPTO 2009 & IRS² 2009, Nürnberg, 26-28 May 2009, AMA Fachverband für Sensorik. 285-288.
100. M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: High-performance pyroelectric infrared detectors. In: Sensor+Test Conference 2009, Proceedings OPTO 2009 & IRS² 2009, Nürnberg, 26-28 May 2009, AMA Fachverband für Sensorik. 191-196.
101. H. Schmitz, V. Norkus, N. Hess, H. Bousack: The infrared sensilla in the beetle *melanophila acuminata* as model for new infrared sensors. In: Bioengineered and Bionspired Systems IV. Proceedings of SPIE, Vol. 7365, Dresden 2009, 73650A-1.
102. V. Norkus: Pyroelectric infrared detectors with high signal-to-noise ratio. Vortrag zum Seminar "Current topics in material science: Sensorics- from microelectronic applications to novel sensing concepts in bioelectronics", TU Dresden, 06. November 2009.
103. V. Norkus: Neuartige pyroelektrische Infrarot-Sensoren für PIR-Melder. Dresdner Transferbrief Nr. 1.10, 18. Jahrgang. Dresden 2010, 10.

104. M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: Hochdetektive pyroelektrische Infrarotsensoren auf der Basis von LiTaO_3 . *Technisches Messen* 77 (2010) 6. 333-340.
105. M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: Infrared responsivity of pyroelectric detectors with nanostructured NiCr thin-film absorber. *IEEE Sensors Journal* 10 (2010) 10. 1564-1565.
106. V. Norkus, A. Schulze, Y. Querner, G. Gerlach: Thermal effects to enhance the responsivity of pyroelectric infrared detectors. In: *Eurosensors XXIV*, Linz, Austria, September 5-8, 2010, Proceedings, On CD-ROM, ISSN 18777058).
107. Y. Querner, A. Schulze, V. Norkus, G. Gerlach: High-sensitive pyroelectric detectors with internal thermal amplification. In: *Eurosensors XXIV Procedia Engineering* 5 (2010) Linz, Austria, September 5-8, 2010.629-632.
108. A. Finn, M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: Microstructured surfaces on LiTaO_3 -based pyroelectric infrared detectors. *IEEE Sensors Journal* 11 (2011) 10. 2204-2211.
109. Y. Querner, V. Norkus, G. Gerlach: High-sensitive pyroelectric detectors with internal thermal amplification. *Sensors and Actuators A* (2011). Doi: 10.1016/j. sna.2011.05.003.
110. V. Norkus, M. Schossig, G. Gerlach, R. Köhler: A 256 pixel pyroelectric linear array with new black coating. In: *Infrared Technology and Application XXXVII*. Proceedings of SPIE, Vol. 8012, Orlando 2011, 80123V.
111. Y. Querner, V. Norkus, G. Gerlach: Internal thermal amplification for increasing the responsivity of pyroelectric detectors. In: *Sensor+Test Conferences 2011*, Nürnberg Exhibition Centre, Germany, 7.-9.6.2011. *IRS² 2011*, 12th International Conference on Infrared Sensors & Systems. Proceedings. 30-35.
112. M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: A pneumatic infrared detector with capacitive read-out circuit. In: *Sensor+Test Conferences 2011*, Nürnberg Exhibition Centre, Germany, 7.-9.6.2011. *IRS² 2011*, 12th International Conference on Infrared Sensors & Systems. Proceedings. 109-114.
113. Y. Querner, V. Norkus, G. Gerlach: The use of thermal effects for increasing the responsivity of pyroelectric detectors. In: *Proceedings of the IEEE Sensors 2011 Conference*, Limerick, Ireland, 28-31 October, 2011. IEEE 2011. ISBN 978-1-4244-9288-6. 853-856.
114. Y. Querner, V. Norkus, G. Gerlach: High-sensitive pyroelectric detectors with internal thermal amplification. *Sensors and Actuators* 172 (2011) 1, 169-174.
115. V. Norkus, G. Gerlach: Anwenderspezifische pyroelektrische Infrarotsensoren. 14th Leibniz Conference of Advanced Science. *Sensorsysteme* 2012. 18.-19. Oktober 2012, Lichtenwalde.
116. V. Norkus, M. Schossig, G. Gerlach, R. Köhler: Pyroelectric single-element detectors with very small responsive elements. In: *AMA Conferences 2013*, Nuremberg, 14.-16.05.2013, Proceedings *IRS² 2013*, AMA Services 2013. 12-15.

117. M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: A miniaturized thermopneumatic infrared detector with capacitive read-out circuit. In: AMA Conferences 2013, Nuremberg, 14.-16.05.2013, Proceedings IRS² 2013, AMA Services 2013. 95-99.
118. V. Norkus, M. Schossig, G. Gerlach, R. Köhler, G. Hofmann: Pyroelektrische Infrarotsensoren mit hoher Detectivität. *Technisches Messen* 81 (2014) 3. 99-106.
119. M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: Absorptionsschichten für thermische Infrarotsensoren. *Technisches Messen* 81 (2014), 203-207.
120. M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: Dielectric and pyroelectric properties of ultrathin, monocrystalline lithium tantalate. *Infrared Physics and Technology* 63 (2014), 35-41.
121. V. Norkus: Pyroelektrische Infrarotsensoren in der Gerätetechnik. 8. Tagung „Feinwerktechnische Konstruktion“, Dresden, 04.-05.11.2014.
122. T. Ott, M. Schossig, V. Norkus, G. Gerlach: Efficient thermal infrared emitter with high radiant power. *Journal of Sensors and Sensor Systems* 4 (2015), 313-319.
123. M. Schossig, T. Ott, S. Hüller, V. Norkus, G. Gerlach: Efficient thermal infrared emitter with high radiant power. In: AMA Conferendes 2015 with Sensor and IRS², Nuremberg, May 19-21, 2015, Proceedings, AMA Service GmbH 2015, 934-937.
124. V. Norkus, V. Krause: Sensoren – Schlüssel zur Umwelt. UNI LIVE, Dresden, 14.01.2016
125. S. Junker, V. Norkus, M. Schaulin, G. Gerlach: In situ-Diagnostik der Kontaktstelle ungehäuster Silizium- Leistungshalbleiter mittels Pyrometrie. In: 13. Dresdner Sensor-Symposium, Dresden, 04.-06.12.2017, DOI 10.5162/13dss2017/2.3 (<http://www.ama-science.org/proceedings/listing/2698>).
126. R. Köhler, D. Wassilew, V. Norkus, M. Schossig, G. Hofmann: Enhanced pyroelectric linear arrays for infrared spectroscopy. In: AMA Conferences 2017 with Sensor and IRS², Nuremberg, 30.05.-01.06.2017, Proceedings, AMA Service GmbH 2017, 754-759.
127. M. Schaulin, S. Junker, V. Norkus, T. Zerna: Beiträge zur In-Situ Sensorik für die Inspektion von Kontaktstellen an Leistungshalbleitern. MikroSystemTechnik Kongress, München, 23-25.10.2017, 480-482.

Patente

- [1] Renschen, K.; Norkus, V.:
Verfahren zum Verzweigen von Licht
WP, G 02 B, 221703, 1980
- [2] Renschen, K.; Norkus, V.:
Anordnung zur Konstanthaltung der Lichtintensität in optischen Übertragungssystemen
WP, G 02 B 220 896, 1980
- [3] Norkus, V.; Renschen, K.:
Optische Verzweigung
WP; G 02 B6.05. 1980
- [4] Norkus, V.:
Optisches System zur Umwandlung der Polarisierung des Licht
WP, G 02 B, 222 612, 1981
- [5] Norkus, V.; Hofmann, G.; Neumann, N.; Schieferdecker, J.:
Verfahren zur Herstellung von Bondhügeln
WP, H 01 L, 233 517, 1981
- [6] Norkus, V.; Hofmann, G.; Neumann, N.; Schieferdecker, J.:
Mehrelementdetektor und Verfahren zur Herstellung seiner Verbindungsteile
WP, H 01 J, 233 516, 1981
- [7] Schieferdecker, J.; Hofmann, G.; Neumann, N.; Norkus, V.:
Schaltungsanordnung zum Einlesen von Informationen in eine Ladungsübertragungseinrichtung (I)
WP, H 01 L, 232 670, 1981
- [8] Schieferdecker, J.; Hofmann, G.; Neumann, N.; Norkus, V.:
Schaltungsanordnung.....(II)
WP, H 01 L; 232 671, 1981
- [9] Schieferdecker, J.; Hofmann, G.; Neumann, N.; Norkus, V.:
Schaltungsanordnung....(III)
WP, H 01 L, 232 672, 1981
- [10] Schieferdecker, J.; Hofmann, G.; Neumann, N.; Norkus, V.:
Schaltungsanordnung....(IV)
WP, H 01 L, 242 581, 1982
- [11] Norkus, V.; Schieferdecker, J.; Krauß, M.; Hellfeld, Th.:
Verfahren zur Kontaktierung eines empfindlichen Wafers
WP, 251 365, 1984

- [12] Norkus, V.; Schieferdecker, J.; Krauß, M.; Hellfeld, Th.:
Verfahren zur Aufbringen einer Schwarzschrift
WP, C 23 C, 251 648, 1983
- [13] Norkus, V.; Schieferdecker, J.; Krauß, M.; Hellfeld, Th.:
Verfahren zur Herstellung transparenter Elektroden
WP, C 23 C, 251 649, 1983
- [14] Schieferdecker, J.; Norkus, V.; Hellfeld, Th.; Krauß, M.:
Schaltungsanordnung....(V)
WP, H 01 L, 251 645, 1983
- [15] Schieferdecker, J.; Norkus, V.; Hellfeld, Th.; Krauß, M.:
Schaltungsanordnung....(VI)
WP, H 01 L, 251 647, 1983
- [16] Schieferdecker, J.; Norkus, V.:
Verfahren zur Scharfeinstellung eines Kameraobjektives
WP, G 02 B, 251 519, 1983
- [17] Norkus, V.; Trägner, G.; Neumann, N; Schieferdecker, J.:
Verfahren zur Herstellung eines elastischen Leitklebers
WP, H 01 B, 262 520, 1984
- [18] Norkus, V.:
Infrarot-Sensor
WP, H 01 L, 262 519, 1984
- [19] Norkus, V.:
Verfahren zur Herstellung extrem dünner pyroelektrischer Wafer
WP, H 01 L, 262 546, 1984
- [20] Krauß, M.; Norkus, V.; Schieferdecker, J.; Leneke, W.:
Kontaktierung eines Wafers
WP, H 01 L, 280 528, 1985
- [21] Schieferdecker, J.; Vollheim, J.; Norkus, V.; Krauß, M.:
Schaltungsanordnung....(VII)
WP, H 01 L, 287 443, 1986
- [22] Schieferdecker, L.; Matthes, B.; Norkus, V.; Titel, W.:
CCD- Schieberegister I
WP, H 01 L, 300 465, 1987
- [23] Schieferdecker, J.; Matthes, B.; Norkus, V.; Titel, W.:
CCD- Schieberegister II
WP, H 01 L, 300 466, 1987

- [24] Norkus, V.; Schieferdecker, J.:
Pyroelektrischer Sensor mit Filtercharakteristik
WP, H 01 L, 310 525, 1987
- [25] Norkus, V.; Schieferdecker, J.; Budzier, H.:
Multispektraler Sensor
WP, H 01 L, 310 524, 1987
- [26] Schieferdecker, J.; Thomas, A.; Budzier, H.; Norkus, V.:
CCD-Eingangstruktur
WP, H 01 L, 324 474, 1988
- [27] Schieferdecker, J.; Matthes, B.; Titel, W.; Hofmann, G.; Norkus, V.:
CCD-Struktur
WP, H 0 L, 324 475, 1988
- [28] Schieferdecker, J.; Koren, I.; Flegel, W.; Norkus, V.:
CCD-Ausgangsstruktur
WP, H 01 L, 324 473, 1988
- [29] Norkus, V.; Heinze, M.; Krauß, M.; Leneke, W.; Steffen, U.:
Verfahren zur Herstellung einer hybriden pyroelektrischen Matrixanordnung
WP, G 01 J, 329 602, 1989
- [30] Norkus, V.; Schellenberger, F.; Alscher, J.:
Verfahren zur Herstellung eines Mehrelementsensors
WP, H 01 L, 341 634, 1990
- [31] Norkus, V.; Schiewe, Ch.; Nagel, F.:
Multispektralsensor
P 41 33 481.7, 1991
- [32] Autorengruppe
Vorrichtung zum empfangen von Lichtstrahlen
P 4337953.2; EP 0652422, 1993
- [33] Autorengruppe
Passiv-Infrarot-Melder mit einer Optik, die von einem Strahlungsobjekt emittierte Wärmestrahlung auf einen Infrarotsensor fokussiert
DE 19502521.0; 1995
- [34] Autorengruppe
Bewegungsmelder zur Erfassung der aus einem zu überwachendem Raumbereich Kommenden Lichtstrahlen
DE 4445196.2; 1995
- [35] Autorengruppe
Schaltvorrichtung, die eine automatische Betätigung eines Beleuchtungsschalters ermöglicht
DE 19520241, 1995

- [36] Autorengruppe
Vorrichtung zur Bewegungsmeldung mit mindestens einem optoelektronischen Sensor zur Erfassung von Lichtstrahlen aus einem zu überwachenden Raumbereich
DE 19520242.2; 1995
- [37] Autorengruppe
Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder mit einer Sammellinse zu einer Rundumerfassung von 360°
DE 4445197.0; 1995
- [38] Autorengruppe
Anordnung zur Erfassung der Bewegungsrichtung von Personen
DE 19520890.0; 1995
- [39] Autorengruppe
Anordnung mit ausgeprägter Emissionsgradstruktur im Infrarotbereich
DE 19520891.9; 1995
- [40] Autorengruppe
Anordnung mit einem Bewegungsmelder
DE 4445198.9; 1995
- [41] Autorengruppe
Verfahren zur Bewegungsmeldung mit mindestens einem Infrarotsensor und Bewegungsmelder zur Durchführung des Verfahrens
DE 19607607.2; 1996
- [42] Autorengruppe
Bewegungsmelder mit mindestens einem Dualsensor zur Detektion von Wärmestrahlung
DE 19607608.0 ; 1996
- [43] Autorengruppe
Bewegungsmelder mit mindestens einer Sammellinse
DE 19632514.5; 1996
- [44] Autorengruppe
Sensor zur Personendetektion
DE 19910120.5; 1999
- [45] Autorengruppe
Passiv-Infrarot-Sensor
DE 19910121.3; 1999
- [46] Norkus, V.; u.a.
Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder
DE 10019999.2; 2000

- [47] Norkus, V.; u.a.
Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder
DE 10026814.5; 2000
- [48] Norkus, V.; Schossig, M.; Gerlach, G.
Richtungsempfindlicher pyroelektrischer Infrarotsensor mit kammförmiger Elektrodenstruktur
DE 102006057972.0, 2006
- [49] Schossig, M.; Norkus, V.; Gerlach, G.
Richtungsempfindlicher pyroelektrischer Infrarotsensor mit zackenförmiger Elektrodenstruktur
DE 102006057973B4, 2006
- [50] Nocke, A., Schossig, M.; Norkus, V.; Gerlach, G.
Richtungsempfindlicher pyroelektrischer Infrarotsensor mit sichelförmiger Elektrodenstruktur
DE 102006057974.7, 2006
- [51] Schossig, M., Norkus, V., Gerlach, G.
Verfahren zur Herstellung ultradünner, breitbandig absorbierender NiCr-Schichten für thermische Strahlungssensoren
DE 10 2008 007 674.0, 2008
- [52] Schwarz, Th., Shvedov, D., Norkus, V.; Gerlach, G.
Pyroelektrischer Detektor
DE 102008012759.0, 2008
- [53] Norkus, V., Gerlach, G., Hofmann, G., Köhler, R.
Pyroelektrischer Infrarotsensor mit sehr geringer Mikrofonie
DE 102008021297.0, 2008
- [54] Ebert, M., Norkus, V.
Verfahren und Anordnung zur Identifikation von Szenen in einem Erfassungsraum
DE 102007052700.6, 2007
- [55] Norkus, V., Gerlach, G., Schulze, A.
Pyroelektrischer Detektor
DE 102009009342.7, 2009
- [56] Querner, Y., Norkus, V., Schossig, M., Gerlach, G.
Pyroelektrischer Detektor mit strukturierter Absorptionsschicht
DE 102009008249.2, 2009
- [57] Norkus, V., Gerlach, G., Köhler, R., Hofmann, G.
Kompakter 2-Kanal-Sensor mit hoher Strahlungsausbeute
DE 10 2010 024 378 A1, 2010

- [58] Schossig, M.; Norkus, V.; Gerlach, G.: Dünnschicht-Infrarotstrahlungsquelle und Verfahren zu deren Herstellung
DE 10 2012 103 662 .4, 2012
- [59] M. Schossig, V. Norkus, T. Ott: Messeinrichtung und Verfahren zur Erfassung unterschiedlicher Gaskonzentrationen
DE 10 2016 108 544.8, 2016