

# **Publikationsbericht 2007**

**Institut für Algebra und Geometrie**



**Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg**

**Fakultät für Mathematik**

# Institut für Algebra und Geometrie

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 18713 / 18321, Fax +49 (0)391 67 11213  
kerstin.held@mathematik.uni-magdeburg.de oder  
jeannette.polte@mathematik.uni-magdeburg.de

## 1. Leitung

Prof. Dr. Alexander Pott (geschäftsführender Leiter)  
Prof. Dr. Wolfgang Willems  
Jun.-Prof. Dr. Christian Bey  
Dr. Achill Schürmann

## 2. Hochschullehrer

Juniorprofessor Dr. Christian Bey  
Prof. Dr. Heidemarie Bräsel  
Prof. Dr. Martin Henk  
Prof. Dr. Herbert Henning  
PD Dr. Thorsten Holm  
Prof. Dr. Alexander Pott  
Prof. Dr. Wolfgang Willems

## 3. Veröffentlichungen

### *Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften*

#### **Bessenrodt, Christine; Holm, Thorsten**

Weighted locally gentle quivers and Cartan matrices

In: Journal of pure and applied algebra. - Amsterdam: North-Holland Publ., Bd. 212.2008, 1, S. 204-221;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.470]

#### **Bessenrodt, Christine; Holm, Thorsten; Zimmermann, Alexander**

Generalized Reynolds ideals for non-symmetric algebras

In: Journal of algebra. - San Diego, Calif. : Acad. Press, Bd. 312.2007, 2, S. 985-994; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.459]

#### **Bey, Christian; Henk, Martin; Wills, Jörg M.**

Notes on the roots of Ehrhart polynomials

In: Discrete & computational geometry. - New York, NY: Springer, Bd. 38.2007, 1, S. 81-98; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.477]

#### **Bocian, Rafal; Skowroski, Andrzej; Holm, Thorsten**

Derived equivalence classification of nonstandard selfinjective algebras of domestic type

In: Communications in algebra. - Philadelphia, Pa. : Taylor & Francis, Bd. 35.2007, 2, S. 515-526; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.303]

#### **Eid, Wolfram**

Geometrical analogies in mathematics lessons

In: Teaching mathematics and its applications. - Oxford: Oxford Univ. Press, insges. 11 S.; [Abstract unter URL](#), 2007

**Henk, Martin; Tsintsifas, Georg A.**

Lattice point coverings

In: Shuxue-jinzhan. - Beijing, Bd. 36.2007, 4, S. 441-446

**Holm, Thorsten; Bessenrodt, Christine**

q-Cartan matrices and combinatorial invariants of derived categories for skewed-gentle algebras

In: Pacific journal of mathematics. - Berkeley, Calif. [u.a.], Bd. 229.2007, 1, S. 25-48; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.406]

**Holm, Thorsten; Kessar, Radha; Linckelmann, Markus**

Blocks with a quaternion defect group over a 2-ADIC ring - the case A 4

In: Glasgow mathematical journal. - Cambridge: Cambridge Univ. Press, Bd. 49.2007, 1, S. 29-43; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.241]

**Kyureghyan, Gohar**

Crooked maps in  $F_2$

In: Finite fields and their applications. - San Diego, Calif. [u.a.]: Academic Press, Bd. 13.2007, 3, S. 713-726;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.338]

**Kyureghyan, Gohar**

The only crooked power functions are  $x^{2k+2l}$

In: European journal of combinatorics. - London [u.a.]: Academ. Pr., Bd. 28.2007, 4, S. 1345-1350; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.320]

**Martínez-Pérez, Conchita; Willems, Wolfgang**

Self-dual doubly even 2-quasi-cyclic transitive codes are asymptotically good

In: Institute of Electrical and Electronics Engineers: IEEE transactions on information theory. - Piscataway, NJ: IEEE, Bd. 53.2007, 11, S. 4302-4308; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1.938]

**Santos, Francisco; Schürmann, Achill; Vallentin, Frank**

Lattice delone simplices with super-exponential volume

In: European journal of combinatorics. - London: Academic Press, Bd. 28.2007, 3, S. 801-806; [Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.320]

**Sikirić, Mathieu Dutour; Schürmann, Achill; Vallentin, Frank**

Classification of eight-dimensional perfect forms

In: American Mathematical Society: Electronic research announcements of the American Mathematical Society.

- Providence, RI, Bd. 13.2007, S. 21-32; [Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.667]

### ***Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften***

**Henk, Martin**

Polynomdarstellungen von Polyedern

In: Deutsche Mathematiker-Vereinigung: Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung. - Stuttgart:

Teubner, Bd. 109.2007, 2, S. 51-69

**Willems, Wolfgang**

Mathematische Aspekte der Codierungstheorie

In: Deutsche Mathematiker-Vereinigung: Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung. - Stuttgart:

Teubner, Bd. 109.2007, 2, S. 71-79

**Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen**

**Parker, Matthew G. ; Pott, Alexander**

On boolean functions which are bent and negabent

In: Sequences, subsequences, and consequences. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 9-23; Lecture notes in computer science; 4893, 2007

[SSC; (Los Angeles, Calif.): 2007.05.31-06.02]

**Wissenschaftliche Monografien**

**Bock, Volker; Eid, Wolfram**

Schriftliche Abiturprüfung im Fach Mathematik - Kompetenzentwicklung und Aufgabenkultur. - Hildesheim [u.a.]: Verl. Franzbecker KG; 136 S.: graph. Darst., 2007

**Bock, Volker; Eid, Wolfram**

Schriftliche Abiturprüfung im Fach Mathematik - Kompetenzentwicklung und Aufgabenkultur. - Dialog; 18; Halle (Saale); 136 S: graph. Darst., 2007

**Buchbeiträge**

**Bey, Christian; Kyureghyan, Gohar**

An association scheme of a family of cubic bent functions

In: Codage et Cryptographie, Versailles, France, April 16-20, 2007. - Le Chesnay Cedex: INRIA Rocquencourt, S. 13-19

Kongress: WCC 2007; (Versailles, France): 2007.04.16-20

International Workshop on Coding and Cryptography; (Versailles, France): 2007.04.16-20

[WCC 2007]

**Jungnickel, Dieter; Pott, Alexander; Smith, Ken W.**

Difference sets

In: Handbook of combinatorial designs. - Boca Raton, Fla. [u.a.]: Chapman & Hall/CRC, S. 419-437, 2007

**Martínez-Pérez, Conchita; Willems, Wolfgang**

Asymptotically good codes

In: Codage et Cryptographie, Versailles, France, April 16-20, 2007. - Le Chesnay Cedex: INRIA Rocquencourt, S. 233-236

Kongress: International Workshop on Coding and Cryptography; (Versailles, France): 2007.04.16-20

[WCC 2007]