

# INSTITUT FÜR ALGEBRA UND GEOMETRIE

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 18713 / 18321, Fax +49 (0)391 67 11213  
jeannette.polte@ovgu.de

## 1. Leitung

Prof. Dr. Martin Henk (Institutsleiter)

Prof. Dr. Herbert Henning

Prof. Dr. Alexander Pott

PD Dr. Gohar Kyureghyan

## 2. Veröffentlichungen

### **Begutachtete Zeitschriftenaufsätze**

#### **Aliev, Iskander; Henk, Martin; Linke, Eva**

Integer points in knapsack polytopes and s-covering radius

In: The electronic journal of combinatorics. - [Madralin]: EMIS ELibEMS, Bd. 20.2013, 2;

#### **Borello, Martino; Willems, Wolfgang**

Automorphisms of order  $2p$  in binary self-dual extremal codes of length a multiple of 24

In: IEEE transactions on information theory. - Piscataway, NJ: IEEE, Bd. 59.2013, 6, S. 3378-3383;  
[Imp.fact.: 2,621]

#### **Bouyuklieva, Stefka; Cruz, Javier de la; Willems, Wolfgang**

On the automorphism group of a binary self-dual [120,60,24] [ 120, 60, 24 ] code

In: Applicable algebra in engineering, communication and computing. - Berlin: Springer, insges. 14 S., 2013;  
[Imp.fact.: 0,756]

#### **Çe melio lu, Ayça; Meidl, Wilfried; Pott, Alexander**

On the dual of (non)-weakly regular bent functions and self-dual bent functions

In: Advances in mathematics of communications. - Springfield, M: AIMS, Bd. 7.2013, 4, S. 425-440;

#### **Çe melio lu, Ayça; Meidl, Wilfried; Pott, Alexander**

Generalized MaioranaMcFarland class and normality of p-ary bent functions

In: Finite fields and their applications. - Orlando, Fla. [u.a.]: Elsevier, Bd. 24.2013, S. 105-117;  
[Imp.fact.: 0,679]

#### **Eid, Wolfram**

Realität und Modellbildung in prüfungsnahen Aufgaben

In: Der Mathematikunterricht. - Seelze-Velber: Friedrich, Bd. 59.2013, 1, S. 52-58;

#### **Engström, Alexander; Kahle, Thomas; Sullivant, Seth**

Multigraded commutative algebra of graph decompositions

In: Journal of algebraic combinatorics. - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V, insges. 38 S., 2013;

#### **Gómez, E. Saorín**

The role of the kernel in Bonnesen-style inradius inequalities

In: Monatshefte für Mathematik. - Wien [u.a.]: Springer, Bd. 171.2013, 1, S. 65-75;  
[Imp.fact.: 0,698]

**Jedwab, Jonathan; Katz, Daniel J.; Schmidt, Kai-Uwe**

Advances in the merit factor problem for binary sequences

In: Journal of combinatorial theory. - Amsterdam [u.a.]: ElsevierJournal of combinatorial theory / A, Bd. 120.2013, 4, S. 882-906;

**Jedwab, Jonathan; Katz, Daniel J.; Schmidt, Kai-Uwe**

Littlewood polynomials with small L<sub>4</sub> norm

In: Advances in mathematics. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 241.2013, S. 127-136;  
[Imp.fact.: 1,177]

**Kyureghyan, Gohar; Müller, Peter; Wang, Qi**

On the size of Kakeya sets in finite vector spaces

In: The electronic journal of combinatorics. - [Madralin]: EMIS ELibEMS, Bd. 20.2013, 3;  
[Imp.fact.: 0,532]

**Leneke, Brigitte**

Graphen als Modelle für Wege und Rundreisen im Mathematikunterricht

In: Der Mathematikunterricht. - Seelze-Velber: Friedrich, Bd. 59.2013, 1, S. 36-41;

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

On the dimensions of PIM's

In: Journal of group theory. - Berlin: de Gruyter, Bd. 16.2013, 3, S. 397-417;  
[Imp.fact.: 0,432]

**Pott, Alexander; Zhou, Yue**

CCZ and EA equivalence between mappings over finite Abelian groups

In: Designs, codes and cryptography. - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V, Bd. 66.2013, 1, S. 99-109;  
[Imp.fact.: 0,875]

**Schmidt, Kai-Uwe**

On a problem due to Littlewood concerning polynomials with unimodular coefficients

In: The journal of Fourier analysis and applications. - Cambridge, Mass: Birkhäuser Boston, Bd. 19.2013, 3, S. 457-466;  
[Imp.fact.: 1,079]

**Su, Wei; Pott, Alexander; Tang, Xiaohu**

Characterization of negabent functions and construction of bent-negabent functions with maximum algebraic degree

In: IEEE transactions on information theory. - Piscataway, NJ: IEEE, Bd. 59.2013, 6, S. 3387 - 3395;  
[Imp.fact.: 2,621]

**Su, Wei; Tang, Xiaohu; Pott, Alexander**

A note on a conjecture for balanced elementary symmetric boolean functions

In: IEEE transactions on information theory. - Piscataway, NJ: IEEE, Bd. 59.2013, 1, S. 665-671;  
[Imp.fact.: 2,621]

**Zhou, Yue; Pott, Alexander**

A new family of semifields with 2 parameters

In: Advances in mathematics. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 234.2013, S. 43-60;  
[Imp.fact.: 1,177]

**Buchbeiträge**

### **Eid, Wolfram**

Die Herausbildung der Modellbildungskompetenz durch Analogisieren

In: Modellieren in den MINT-Fächern/ Herbert Henning (Hrsg.). - Münster: WTM, Verl. für wiss. Texte und Medien, S. 65-98, 2013 - (Schriften zum Modellieren und zum Anwenden von Mathematik; 3);

### **Kyureghyan, Gohar**

Special mappings of finite fields

In: Finite fields and their applications. - Berlin: De Gruyter, S. 117-144, 2013;

### **Leneke, Brigitte**

Aufgabenvariation als Unterrichtsmethode für einen vernetzenden Unterricht

In: Mathe vernetzt; Bd 3. - [Hallbergmoos]: Aulis Verl. in der Stark Verl.-Ges., S. 39-48, 2013;

### **Leneke, Brigitte**

Mathematische Modelle durch Aufgabenvariation finden, diskutieren und interpretieren

In: Modellieren in den MINT-Fächern/ Herbert Henning (Hrsg.). - Münster: WTM, Verl. für wiss. Texte und Medien, S. 115-133, 2013 - (Schriften zum Modellieren und zum Anwenden von Mathematik; 3);

### **Lehrbücher**

#### **Eid, Wolfram; Biallas, Ingrid; Hilmer, Sybille; Liesenberg, Günter; Messner, Ardito; Szebrat, Heike**

Mathematik Na klar! - Sekundarschule Berlin/10. Schuljahr - Arbeitsheft. - Berlin: Duden Schulbuch, 2013; 56 S.  
- (Mathematik Na klar! - Sekundarschule Berlin), ISBN 383551220X;

#### **Eid, Wolfram; Biallas, Ingrid; Hilmer, Sybille; Liesenberg, Günter; Messner, Ardito; Szebrat, Heike**

Mathematik Na klar! - Sekundarschule Berlin/10. Schuljahr - Lehrermaterial. - Berlin: Duden Schulbuch, 2013; 108 S.  
- (Mathematik Na klar! - Sekundarschule Berlin), ISBN 978-3-8355-1219-1;

#### **Eid, Wolfram; Biallas, Ingrid; Hilmer, Sybille; Liesenberg, Günter; Messner, Ardito; Szebrat, Heike**

Mathematik Na klar! - Sekundarschule Berlin/10. Schuljahr - Schülerbuch. - Berlin: DUDEN PAETEC, 2013; 240 S -  
(Mathematik Na klar! - Sekundarschule Berlin), ISBN 3835512188;

### **Herausgeberschaften**

#### **Leneke, Brigitte**

Mathe vernetzt-Materialband - Kopiervorlagen und Materialien zu Band 1-3. - Hallbergmoos: Aulis, 2013, 1. Aufl.; 224 S.: III. - (Mathe vernetzt), ISBN 978-3-7614-2895-5;

#### **Willems, Wolfgang**

Advances in mathematics of communications. - Springfield, Mo., AIMS, ISSN: 1930-5346, 24101990, 2013;

### **Artikel in Kongressbänden**

#### **Cruz, Javier de la; Willems, Wolfgang**

On network codes and partial spreads

In: Optimal Codes and Related Topics. - Albena, S. 77-78, 2013

Kongress: International Workshop on Optimal Codes and Related Topics; 7 (Albena, Bulgaria): 2013.09.06-12;

#### **Eid, Wolfram**

Objektorientiertes Modellieren am Beispiel mathematischer Begriffsbildung

In: 18. Dresdner Kolloquium zur Mathematik und ihrer Didaktik. - Dresden: Techn. Univ., S. 49-60, 2013

Kongress: Dresdner Kolloquium zur Mathematik und ihrer Didaktik; 18 (Dresden): 2013.01.29;

#### **Thiel, Carsten; Wendt, Claudia**

Zentrales Mathe-Vorkursmodell MATHEOVGU

In: Tagungsband zum 1. HDMINT Symposium 2013. - Nürnberg: Techn. Hochsch., S. 273-282;

***Dissertationen***

**Zhou, Yue; Pott, Alexander [Gutachter]**

Difference sets from projective planes. - Magdeburg, Univ., Fak. für Mathematik, Diss., 2013; IV, 149 S.: graph. Darst.;