



## Diskrete Mathematik

Prof. Dr. H. Harborth  
[h.harborth@tu-bs.de](mailto:h.harborth@tu-bs.de)

Technische  
Universität  
Braunschweig

Universitätsplatz 2  
Raum 402  
38106 Braunschweig  
Germany  
Tel: +49 531 391 7515

Braunschweig, 28. Oktober 2020

## Schriftenverzeichnis — Publications

**1965**

1. **Eine untere Grenze für  $g(n)$ .**  
Dissertation TH Braunschweig 1965.

**1968**

2. **Über das Maximum bei Stirlingschen Zahlen 2. Art.**  
Journ. f. reine und angew. Math. **230** (1968), 213–214.

**1970**

3. **Diagonalen im regulären  $n$ -Eck.**  
Elem. Math. **24** (1969), 104–109.
4. **Eine Eigenschaft aufeinanderfolgender Zahlen.**  
Arch. Math. **21** (1970), 50–51.
5. **Number of intersections of diagonals in regular  $n$ -gons.**  
Proc. of the Intern. Conf. on Combinatorial Structures and Their Applications, Calgary (Canada) (1969). New York – London – Paris 1970, 151–153.
6. **On the problem of P. Erdős concerning points with integral distances.**  
Ann. New York Acad. Sci. **175** (1970), 206–207.

**1971**

**7. Sequenzen ganzer Zahlen.**

Berichte aus dem Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach, Tagung Zahlen-theorie. BI-Hochschultaschenbuch mfo Nr. **5** (1971), 59–66.

**8. Über die Kreuzungszahl vollständiger,  $n$ -geteilter Graphen.**

Math. Nachr. **48** (1971), 179–188.

**9. Antwort auf eine Frage von P. Erdős nach fünf Punkten mit ganzzahligen Abständen.**

Elem. Math. **26** (1971), 112–113.

**10. Alternierende 0-1-Blöcke als Teile von Dualzahlen.**

Arch. Math. **22** (1971), 372–378.

**1972**

**11. Solution of Steinhauss problem with plus and minus signs.**

J. Combinatorial Theory (A) **12** (1972), 253–259.

**1973**

**12. On palindromes.**

Math. Mag. **46** (1973), 96–99.

**13. Ein Extremalproblem für Gitterpunkte.**

Journ. f. reine und angew. Math. **262/263** (1973), 356–360.

**14. Maximale Länge von Folgen ohne trennende Teilblöcke.**

Arch. Math. **24** (1973), 669–670.

**1974**

**15. Endliche 0-1-Folgen mit gleichen Teilblöcken.**

Journ. f. reine und angew. Math. **271** (1974), 139–154.

**16. Über Primteiler von Stirlingschen Zahlen zweiter Art.**

Elem. Math. **29** (1974), 129–131.

**17. (mit Ingrid Mengersen)**

**Edges without crossings in drawings of complete graphs.**

J. Combinatorial Theory (B) **17** (1974), 299–311.

**1975**

**18. Über die Teilbarkeit im Pascal-Dreieck.**

Math.-Phys. Semesterber. **22** (1975), 13–21.

**1976**

**19. Parity of numbers of crossings for complete  $n$ -partite graphs.**

Math. Slov. **26** (1976), 77–95.

**20. Ein Primzahlkriterium nach Mann und Shanks.**

Arch. Math. **27** (1976), 290–294.

**21. Eine Bemerkung zu den vollkommenen Zahlen.**

Elem. Math. **31** (1976), 115–117.

**22. (mit Frank Harary)**

**Extremal animals.**

J. Combinatorics Information Syst. Sci. **1** (1976), 1–8.

**1977**

**23. Divisibility of binomial coefficients by their row number.**

Amer. Math. Monthly **84** (1977), 35–37.

**24. Number of odd binomial coefficients.**

Proc. Amer. Math. Soc. **62** (1977), 19–22.

**25. Prescribed numbers of tiles and tilings.**

Math. Gaz. **61** (1977), 296–299.

**26. Nichtperiodische Parkettierungen der Ebene.**

Math. Naturwiss. Unterricht **30** (1977), 453–456.

**27. Prime number criteria in Pascals triangle.**

J. London Math. Soc. (2), **16** (1977), 184–190.

**1978**

28. **Crossings on edges in drawings of complete multipartite graphs.**  
Colloquia Math. Soc. János Bolyai **18**. Combinatorics, Keszthely (Hungary), 1976.  
North Holland 1978, 539–551.
29. **Konvexe Fünfecke in ebenen Punktmengen.**  
Elem. Math. **33** (1978), 116–118.
30.  **$b$ -adic numbers in Pascals triangle modulo  $b$ .**  
Fibonacci Quart. **16** (1978), 497–500.

**1979**

31. **Divisibility of  $\binom{m}{k}$  by  $m(m - 1) \cdots (m - k + 1)$ .**  
Amer. Math. Monthly **86** (1979), 115–117.
32. (mit Ingrid Mengersen)  
**Ein Extremalproblem für Matrizen aus Nullen und Einsen.**  
Journ. f. reine u. angew. Math. **309** (1979), 149–155.

**1980**

33. (mit Heinz-Michael Nitzschke)  
**Solution of Irvings Ramsey problem.**  
Glasgow Math. J. **21** (1980), 187–197.

**1981**

34. (mit Frank Harary und Ingrid Mengersen)  
**Generalized Ramsey Theory for Graphs XII: Bipartite Ramsey sets.**  
Glasgow Math. J. **22** (1981), 31–41.
35. (mit Arnfried Kemnitz)  
**Calculations for Bertrands postulate.**  
Math. Mag. **54** (1981), 33–34.
36. (mit Karl Gerke)  
**Zum Leben des Braunschweiger Mathematikers Richard Dedekind.**  
Festschrift zur Ausstellung Brunsiek 1031 — Braunschweig 1981, Städtisches Museum Braunschweig, 1981, 657–694.
37. (mit Ingrid Mengersen)  
**Geradenanordnungen mit maximaler Anzahl vierseitiger Flächen.**  
Period. Math. Hungar. **12** (1981), 93–98.

38. (mit Hans-Joachim Kanold und Arnfried Kemnitz)  
**Abschätzung der Primzahlfunktion mit elementaren Methoden.**  
Elem. Math. **36** (1981), 167–170.

39. (mit Reinald Bolze)  
**The Ramsey number  $r(K_4 - x, K_5)$ .**  
The Theory and Application of Graphs. Fourth Int. Conf., May 6-9, 1980, Kalama-zoo, Michigan. John Wiley & Sons 1981, 109–116.

**1982**

40. (mit Arnfried Kemnitz)  
**Eine Anzahl für Fußballtabellen.**  
Math. Semesterberichte **29** (1982), 258–263.

41. (mit Ulrike Grenda)  
**The Ramsey number  $r(K_3, K_7 - e)$ .**  
J. Combinatorics Information Syst. Sci. **7** (1982), 166–169.

**1984**

42. (mit Ingrid Mengersen)  
**Eine Ramsey-Zahl für fünf Knoten und acht Kanten.**  
Elem. Math. **39** (1984), 6–9.

**1985**

43. **Äquidistante, reguläre Punktmengen.**  
2. Kolloquium Geometrie und Kombinatorik, 13. und 14. 10. 1983 in Karl-Marx-Stadt. Technische Hochschule Karl-Marx-Stadt, Sektion Mathematik, 1985, 81–86.

44. **Two-colorings of simple arrangements.**  
Colloquia Math. Soc. János Bolyai **37**. Finite and Infinite Sets, Eger (Hungary), 1981. North Holland 1985, 371–378.

45. **Darstellungen von Graphen in der Ebene.**  
Graphen in Forschung und Unterricht, Festschrift K. Wagner. Herausgeber: R. Bodendiek, H. Schumacher, G. Walther. Verlag Barbara Franzbecker, 1985, 54–64.

46. **Einheitskreise in ebenen Punktmengen.**  
3. Kolloquium über Diskrete Geometrie. Institut für Mathematik der Universität Salzburg, Mai 1985, 163–168.

47. **Some simple arrangements of pseudolines with a maximum number of triangles.**  
Annals New York Acad. Sci. **440** (1985), 31–33.

48. **Drawings of graphs and multiple crossings.**

Graph Theory and its Applications to Algorithms and Computer Science. Edited by Y. Alavi et al. (Kalamazoo 1984). John Wiley & Sons 1985, 413–421.

49. (mit Ingrid Mengersen)

**An upper bound for the Ramsey number  $r(K_5 - e)$ .**

J. Graph Theory **9** (1985), 483–485.

50. (mit Frank Harary)

**Achievement and avoidance games with triangular animals.**

J. Recreational Math. **18** (1985–85), 110–115.

**1986**

51. (mit Ingrid Mengersen)

**Point sets with many unit circles.**

Discrete Math. **60** (1986), 193–197.

**1987**

52. **Regular point sets with unit distances.**

Colloquia Math. Soc. János Bolyai **48**. Intuitive Geometry, Siófok (Hungary) 1985. North Holland 1987, 239–253.

53. (mit Arnfried Kemnitz)

**Diameters of integral point sets.**

Colloquia Math. Soc. János Bolyai **48**. Intuitive Geometry, Siófok (Hungary) 1985. North Holland 1987, 255–266.

54. (mit Arnfried Kemnitz, Meinhard Möller und Andreas Süßenbach)

**Ganzzahlige planare Darstellungen der platonischen Körper.**

Elem. Math. **42** (1987), 118–122.

55. (mit Gábor Fejes Tóth)

**Kugelpackungen mit vorgegebenen Nachbarzahlen.**

Studia Sci. Math. Hungar. **22** (1987), 79–82.

**1988**

56. **Fermat-like binomial coefficients.**

In: A.N. Philippou et al. (eds.), Applications of Fibonacci Numbers, Kluwer Academic Publ., 1988, 1–5.

57. (mit Geoffrey Exoo und Ingrid Mengersen)

**The Ramsey number of  $K_4$  versus  $K_5 - e$ .**

Ars Combinatoria **25A** (1988), 277–286.

58. **Konvexe Vielecke in Punktmengen.**  
 3. Kolloquium Geometrie und Kombinatorik, 9. bis 11. 9. 1987 in Karl-Marx-Stadt.  
 Technische Universität Karl-Marx-Stadt, Sektion Mathematik, 1988, 71–73.
59. **Darstellungen des vollständigen Graphen ohne Kanten mit wenigen Kreuzungen.**  
 Graphen und Netzwerke Theorie und Anwendungen, 33. int. wiss. Kolloq., Ilmenau  
 1988, Heft 4 (1988), 179–181.
60. **Drawings of the cycle graph.**  
 Congr. Numer. **66** (1988), 15–22.

### 1989

61. (mit Knut Dehnhardt)  
**Universal tilings of the plane by 0-1-matrices.**  
 Discrete Math. **73** (1988/89), 65–70.
62. (mit Philipp Oertel und Thomas Prellberg)  
**No-three-in-line for seventeen and nineteen.**  
 Discrete Math. **73** (1988/89), 89–90.
63. (mit Ingrid Mengersen) **All Ramsey numbers for five vertices and seven or eight edges.**  
 Discrete Math. **73** (1988/89), 91–98.
64. (mit Christopher Clapham, Geoffrey Exoo, Ingrid Mengersen und John Sheehan)  
**The Ramsey number of  $K_5 - e$ .**  
 J. Graph Theory **13** (1989), 7–15.

65. (mit Martin Harborth)  
**Straight ahead cycles in drawings of complete graphs.**  
 Rostock Math. Kolloq. **38** (1989), 71–75.

### 1990

66. **Concentric cycles in mosaic graphs.**  
 In: G.E. Bergum et al. (eds.), Applications of Fibonacci Numbers, Vol. 3. Kluwer  
 Acad. Publ., 1990, 123–128.
67. (mit Arnfried Kemnitz)  
**Fibonacci triangles.**  
 In: G.E. Bergum et al. (eds.), Applications of Fibonacci Numbers, Vol. 3. Kluwer  
 Acad. Publ., 1990, 129–132.

68. (mit Sabine Lohmann)  
**Mosaic numbers of Fibonacci trees.**  
In: G.E. Bergum et al. (eds.), Applications of Fibonacci Numbers, Vol. 3. Kluwer Acad. Publ., 1990, 133–138.
69. (mit Hans-Dietrich O.F. Gronau)  
**Numbers of nonisomorphic drawings for small graphs.**  
Congr. Numer. **71** (1990), 105–114.
70. **Some mosaic polyominoes.**  
Ars Combinatoria **29A** (1990), 5–12.
71. **Gerhard Ringel — Seventy.**  
In: R. Bodendiek, R. Henn (eds.), Topics in Combinatorics and Graph Theory, Physica-Verlag, Heidelberg 1990, XIII–XV.
72. (mit Ingrid Mengersen)  
**Edges with at most one crossing in drawings of the complete graph.**  
In: R. Bodendiek, R. Henn (eds.), Topics in Combinatorics and Graph Theory, Physica-Verlag, Heidelberg 1990, 757–763.
73. (mit Arnfried Kemnitz)  
**Integral representations of graphs.**  
In: R. Bodendiek (ed.), Contemporary Methods in Graph Theory, BI-Wiss.-Verlag, Mannheim, Wien, Zürich 1990, 359–367.

## 1991

74. (mit Ingrid Mengersen)  
**The Ramsey number of  $K_{3,3}$ .**  
In: Y. Alavi et al (eds), Graph Theory, Combinatorics, and Applications, Vol. 2, John Wiley & Sons 1991, 639–644.
75. (mit Sabine Jäger)  
**Konvexe Hüllen von kantenbenachbarten regulären Vielecken.**  
Math. Semesterberichte **38** (1991), 126–134.
76. (mit Arnfried Kemnitz)  
**Fibonacci representations of graphs.**  
In: G.E. Bergum et al. (eds.), Applications of Fibonacci Numbers, Vol. 4. Kluwer Acad. Publ., 1991, 133–138.
77. (mit Sabine Jäger)  
**Fibonacci and b-adic trees in mosaic graphs.**  
In: G.E. Bergum et al. (eds.), Applications of Fibonacci Numbers, Vol. 4. Kluwer Acad. Publ., 1991, 127–132.

78. (mit Lothar Piepmeyer)  
**Point sets with small integral distances.**  
In: P. Gritzmann, B. Sturmfels (eds.), Applied Geometry and Discrete Mathematics, The Victor-Klee-Festschrift, DIMACS 4 (1991), 319–324.
79. (mit Hartmut Weiß)  
**Minimum sets of partial polyominoes.**  
Australas. J. Combin. 4 (1991), 261–268.
80. (mit Tibor Bisztriczky, Karoly Böröczky, Jr. und Lothar Piepmeyer)  
**On the smallest limited snake of unit disks.**  
Geometriae Dedicata 40 (1991), 319–324.
81. (mit Geoffrey Exoo und Ingrid Mengersen)  
**On Ramsey numbers of  $K_{2,n}$ .**  
In: Y. Alavi et al. (eds.), Graph Theory, Combinatorics, Algorithms, and Applications, SIAM, Philadelphia, PA, 1991, 207–211.
82. **Plane four-regular graphs with vertex-to-vertex unit triangles.**  
Discrete Math. 97 (1991), 219–222.
83. **Maximum number of crossings for the cube graph.**  
Congr. Numer. 82 (1991), 117–122.

## 1992

84. (mit Ingrid Mengersen)  
**Ramsey numbers for graph sets with fixed numbers of edges.**  
Colloquia Math. Soc. János Bolyai 60. Sets, Graphs and Numbers, Budapest 1991.  
North Holland 1992, 391–397.
85. (mit Ingrid Mengersen)  
**Drawings of the complete graph with maximum of crossings.**  
Congr. Numer. 88 (1992), 225–228.

## 1993

86. (mit Arnfried Kemnitz und Meinhard Möller)  
**An upper bound for the minimum diameter of integral point sets.**  
Discrete Comput. Geom. 9 (1993), 427–432.
87. **Ramsey numbers for sets of five vertex graphs with fixed number of edges.**  
In: N.W. Sauer et al. (eds.), Finite and Infinite Combinatorics in Sets and Logic, Kluwer Acad. Publ. 1993, 169–174.

88. **Problems on Fibonacci and b-adic tree representations by regular  $k$ -gons.**  
In: G.E. Bergum et al. (eds.), Applications of Fibonacci Numbers, Vol. 5. Kluwer Acad. Publ. 1993, 273–277.

89. (mit Lothar Piepmeyer)  
**Two-distance sets and the golden ratio.**  
In: G.E. Bergum et al. (eds.), Applications of Fibonacci Numbers, Vol. 5. Kluwer Acad. Publ. 1993, 279–288.

**1994**

90. (mit Holger Brandes, Hans-Dietrich O.F. Gronau und Christian Schwahn)

**Ramsey numbers for sets of small graphs.**

Discrete Math. **125** (1994), 73–86.

91. (mit Meinhard Möller)

**The Esther-Klein-problem in the projective plane.**

J. Combin. Math. Combin. Comput. **15** (1994), 171–180.

92. (mit Károly Bezdek und Peter Brass)

**Maximum convex hulls of connected systems of segments and of polyominoes.**

Beiträge Algebra Geom. **35** (1994), 37–43.

93. (mit Hauke Nienborg)

**Maximum number of edges in a six-cube without four-cycles.**

Bull. Inst. Combin. Appl. **12** (1994), 55–60.

94. **Match sticks in the plane.**

In: R.K. Guy, R.E. Woodrow (eds.), The Lighter Side of Mathematics, MAA Spectrum, Washington D.C. 1994, 281–288.

95. (mit Meinhard Möller)

**Minimum integral drawings of the platonic graphs.**

Math. Mag. **67** (1994), 355–358.

96. (mit Lothar Piepmeyer)

**On special integral Erdős point sets.**

Colloquia Math. Soc. János Bolyai **63**. Intuitive Geometry, Szeged (Hungary), 1991. North Holland 1994, 139–149.

97. (mit Lothar Piepmeyer)

**The zero-sum Ramsey numbers  $r(K_4, Z_3)$  and  $r(K_6, Z_3)$ .**

Congr. Numer. **101** (1994), 51–54.

98. (mit Christian Thürmann)  
**Minimum number of edges with at most s crossings in drawings of the complete graph.**  
*Congr. Numer.* **102** (1994), 83–90.

### 1995

99. (mit Peter Brass und Hauke Nienborg)  
**On the maximum number of edges in a  $C_4$ -free subgraph of  $Q_n$ .**  
*J. Graph Theory* **19** (1995), 17–23.
100. (mit Tibor Bisztriczky)  
**On empty convex polytopes.**  
*J. Geom.* **52** (1995), 25–29.
101. (mit Ingrid Mengersen und Richard H. Schelp)  
**The drawing Ramsey number  $Dr(K_n)$ .**  
*Australas. J. Combinatorics* **11** (1995), 151–156.
102. (mit Sophie Zahn)  
**Maximum number of crossings in drawings of small graphs.**  
In: Y. Alavi and A. Schwenk (eds.): *Graph Theory, Combinatorics, and Applications*. J. Wiley 1995, 485–495.
103. (mit Meinhard Möller)  
**Ebene geradlinige Darstellungen der platonischen Graphen mit wenigen verschiedenen Kantenlängen.**  
*Abh. Braunschweig. Wiss. Ges.* **45** (1994), 7–20.

### 1996

104. (mit Silke Maasberg)  
**Rado numbers for Fibonacci sequences and a problem of S. Rabinowitz.**  
In: G.E. Bergum et al. (eds.): *Applications of Fibonacci Numbers*, Vol. 6 Kluwer Acad. Publ. 1996, 143–153.
105. (mit Lothar Piepmeyer)  
**Rooks on Fibonacci boards.**  
In: G.E. Bergum et al. (eds.): *Applications of Fibonacci Numbers*, Vol. 6. Kluwer Acad. Publ. 1996, 155–163.
106. (mit Silke Maasberg)  
**Rado numbers for homogeneous second order linear recurrences — degree of partition regularity.**  
*Congr. Numer.* **108** (1995), 109–118.

107. (mit Markus Seemann)  
**Snaky is an edge-to-edge loser.**  
*Geombinatorics* **5** (1996), 132–136.
108. (mit Lothar Piepmeyer)  
**Three distinct distances in the plane.**  
*Geometriae Dedicata* **61** (1996), 315–327.
109. **Crossing regular cycle drawings.**  
*Abh. Braunschweig. Wiss. Ges.* **46** (1995), 65–69.
110. (mit Lothar Piepmeyer)  
**Zero-sum Ramsey numbers modulo 3.**  
*J. Combin. Theory, Ser. A* **75** (1996), 145–147.
111. (mit Arnfried Kemnitz und Neville Robbins)  
**Non-existence of Fibonacci triangles.**  
*Congr. Numer.* **114** (1996), 29–31.
112. (mit Ingrid Mengersen)  
**Crossing regular drawings of graphs.**  
*ZAMM, Z. angew. Math.* **76** (1996), 51–54, S3.
113. (mit Ralph Faudree und Ingrid Mengersen)  
**Ramsey numbers for graph sets versus complete graphs.**  
*Utilitas Math.* **50** (1996), 85–95.

## 1997

114. (mit Markus Seemann)  
**Snaky is a paving winner.**  
*Bull. Inst. Combin. Appl.* **19** (1997), 71–78.
115. (mit Frank Harary, Ralph Heidelberg und Sabine Jäger)  
**Smallest non-meshy trees.**  
*Congr. Numer.* **117** (1996), 5–14.
116. (mit Christian Thürmann)  
**Numbers of edges without crossings in rectilinear drawings of the complete graph.**  
*Congr. Numer.* **119** (1996), 79–83.
117. (mit András Benczur und Leif K. Jørgensen)  
**Cube graph Ramsey numbers.**  
*Abh. Braunschweig. Wiss. Ges.* **47** (1996), 151–157.

118. (mit Arie Bialostocki)  
**Ramsey colorings for diagonals of convex polygons.**  
*Abh. Braunschweig. Wiss. Ges.* **47** (1996), 159–163.
119. (mit Silke Maasberg)  
**Rado numbers for  $a(x + y) = bz$ .**  
*J. Combin. Theory Ser. A* **80** (1997), 356–363.
120. (mit Christian Thürmann)  
**Smallest nonmeshy trees in triangular and hexagonal lattices.**  
*Congr. Numer.* **124** (1997), 97–105.
121. (mit Peter Stark)  
**Independent knights on triangular honeycombs.**  
*Congr. Numer.* **126** (1997), 157–161.

## 1998

122. (mit Peter Stark)  
**Kings on triangular honeycombs.**  
*Geombinatorics* **7** (1998), 117–122.
123. (mit Meinhard Möller)  
**Smallest integral combinatorial box.**  
In: G.E. Bergum et al. (eds.): *Appl. of Fibonacci Numbers, Vol. 7*. Kluwer Acad.  
Publ. 1998, 153–159.
124. (mit Jens-P. Bode)  
**Achievement games on platonic solids.**  
*Bull. Inst. Combin. Appl.* **23** (1998), 23–32.
125. **Integral distances in point sets.**  
In: P.L. Butzer, H.Th. Jongen, and W. Oberschelp (eds.), *Charlemagne and His Heritage, 1200 Years of Civilization and Science in Europe, Vol. 2, Mathematical Arts*. Brepols, Turnhout 1998, 213–224.
126. **Empty triangles in drawings of the complete graph.**  
*Discrete Math.* **191** (1998), 109–111.
127. (mit Juliana Dochkowa und Ingrid Mengersen)  
**Cut set Catalan numbers.**  
*Congr. Numer.* **130** (1998), 133–139.

128. (mit Christian Thürmann)  
**Limited snakes of polyominoes.**  
Congr. Numer. **133** (1998), 211–218.

**1999**

129. (mit Silke Maasberg)  
**All two-color Rado numbers for  $a(x + y) = bz$ .**  
Discrete Math. **197/198** (1999), 397–407.

130. **Triangle-free labelled graphs and a Schur property.**  
In: A. Sali, M. Simonovits, and V. Sós (eds.), Paul Erdős and His Mathematics, Research communications of the conference held in memory of Paul Erdős, Budapest, Hungary, July, 4–11, 1999. János Bolyai Math. Soc. 1999, 102–103.

131. (mit Meinhard Möller)  
**Weakened Ramsey numbers.**  
Discrete Appl. Math. **95** (1999), 279–284.

132. (mit Meinhard Möller)  
**Minimum saturated packings of congruent integer triangles.**  
Geombinatorics **9** (1999), 63–68.

133. (mit László Szabó und Zoltán Ujváry-Menyhárt)  
**Smallest limited vertex-to-vertex snakes of unit triangles.**  
Geometriae Dedicata **78** (1999), 171–181.

**2000**

134. (mit Jens-P. Bode)  
**Hexagonal polyomino achievement.**  
Discrete Math. **212** (2000), 5–18.

135. (mit Jens-P. Bode und Hartmut Weiß)  
**Independent knights on hexagon boards.**  
Congr. Numer. **141** (1999), 31–35.

136. (mit Martin Harborth)  
**Bishop and rook independence on triangle boards.**  
Congr. Numer. **138** (1999), 199–210.

137. (mit Hanno Lefmann)  
**Coloring arcs of convex sets.**  
Discrete Math. **220** (2000), 107–117.

138. (mit Jens-P. Bode)  
**Independent chess pieces on Euclidean boards.**  
J. Combin. Math. Combin. Comput. **33** (2000), 209–223.

2001

139. **Eulerian straight ahead cycles in drawings of complete bipartite graphs.**  
Discrete Math. **230** (2001), 45–48.

140. (mit Ingrid Mengersen)  
**Ramsey numbers in octahedron graphs.**  
Discrete Math. **231** (2001), 241–246.

141. (mit Jens-P. Bode)  
**Triangular mosaic polyomino achievement.**  
Congr. Numer. **144** (2000), 143–152.

142. (mit Frank Harary und Markus Seemann)  
**Handicap achievement for polyominoes.**  
Congr. Numer. **145** (2000), 65–80.

143. (mit Christian Thürmann)  
**Smallest limited snakes in  $d$ -grids.**  
Discrete Math. **236** (2001), 145–149.

144. (mit Arnfried Kemnitz)  
**Plane integral drawings of planar graphs.**  
Discrete Math. **236** (2001), 191–195.

145. (mit Michael Koch und László Szabó)  
**Newton numbers for overlapping circular disks.**  
Studia Sci. Math. Hungar. **37** (2001), 119–130.

2002

146. **Special numbers of crossings for complete graphs.**  
Discrete Math. **244** (2002), 95–102.

147. (mit László Szabó und Zoltán Ujváry-Menyhárt)  
**Regular sphere packings.**  
Arch. Math. (Basel) **78** (2002), 81–89.

148. (mit Meinhard Möller)  
**An arrangement graph without a Hamiltonian cycle decomposition.**  
Bull. Inst. Combin. Appl. **34** (2002), 7–9.

149. (mit Jens-P. Bode)  
**Triangle polyomino set achievement.**  
Congr. Numer. **148** (2001), 97–101.
150. (mit Tibor Bisztriczky)  
**Smallest limited edge-to-edge snakes in Euclidean tessellations.**  
Congr. Numer. **149** (2001), 155–159.
151. (mit Jens-P. Bode)  
**Knight independence on triangular hexagon boards.**  
J. Combin. Math. Combin. Comput. **40** (2002), 129–132.
152. (mit Meinhard Möller)  
**Complete vertex-to-vertex packings of congruent equilateral triangles.**  
Geombinatorics **11** (2002), 115–118.
153. (mit Detlev Beutner)  
**Graceful labelings of nearly complete graphs.**  
Results Math. **41** (2002), 34–39.
154. (mit Meinhard Möller)  
**Vertex-to-vertex packings of congruent triangles.**  
Abh. Braunschweig. Wiss. Ges. **51** (2002), 49–54.
155. (mit Christian Thürmann)  
**Smallest limited snakes of rectangle polyominoes.**  
Congr. Numer. **156** (2002), 27–35.
156. (mit Hauke Nienborg)  
**Turán numbers relative to platonic solids.**  
Congr. Numer. **157** (2002), 5–20.
157. (mit Jens-P. Bode)  
**Triangle and hexagon gameboard Ramsey numbers.**  
Congr. Numer. **158** (2002), 93–98.

## 2003

158. (mit Jens-P. Bode)  
**Achievement games for polyominoes on Archimedean tessellations.**  
In: J.-S. No, H.-Y. Song, T. Helleseth, P.V. Kumar (eds.), Mathematical Properties of Sequences and other Combinatorial Structures. Kluwer Acad. Publ. 2003, 101–112.

159. (mit Jens-P. Bode und Martin Harborth)  
**King independence on triangle boards.**  
Discrete Math. **266** (2003), 101–107.
160. (mit Jens-P. Bode und Stefan Krause)  
**Chessboard Ramsey numbers.**  
In: A. Bezdek, Discrete Geometry, in honor of W. Kuperbergs 60th birthday. M. Dekker 2003, 79–84.
161. (mit Markus Seemann)  
**Handicap achievement for squares.**  
J. Combin. Math. Combin. Comput. **46** (2003), 47–52.
162. (mit Jens-P. Bode)  
**Independence for knights on hexagon and triangle boards.**  
Discrete Math. **272** (2003), 27–35.
163. (mit Vincent Kultan, Katarina Nyaradyova und Zuzana Spendelova)  
**Independence on triangular hexagon boards.**  
Congr. Numer. **160** (2003), 215–222.
164. (mit Stefan Krause)  
**Ramsey numbers for circulant colorings.**  
Congr. Numer. **161** (2003), 139–150.
165. (mit Jens-P. Bode)  
**Mosaic graph Ramsey numbers.**  
Congr. Numer. **165** (2003), 129–134.

## 2004

166. (mit Jens-P. Bode)  
**Positive integers  $(a^2 + b^2)/(ab + 1)$  are squares.**  
In: F.T. Howard (ed.), Applications of Fibonacci Numbers, Vol. 9, Kluwer Acad. Publ. 2004, 63–67.
167. (mit Jens-P. Bode und Martin Harborth)  
**King graph Ramsey numbers.**  
J. Combin. Math. Combin. Comput. **50** (2004), 47–55.

## 2005

168. (mit Jens-P. Bode und Hans-Dietrich O.F. Gronau)  
**Some Ramsey Schur numbers.**  
Combin. Probab. Comput. **14** (2005), 25–30.

169. (mit Hauke Nienborg)  
**Vertex Turán numbers for cube graphs.**  
*Congr. Numer.* **166** (2004), 125–130.
170. (mit Jens-P. Bode und Christian Thürmann)  
**Minimum regular rectilinear plane graph drawings with fixed numbers of edge lengths.**  
*Congr. Numer.* **169** (2004), 193–198.
171. (mit Jens-P. Bode)  
**Gameboard Ramsey numbers.**  
*Abh. Braunschweig. Wiss. Ges.* **54** (2005), 63–72.
172. (mit Heiko Dietrich)  
**Independence on triangular triangle boards.**  
*Abh. Braunschweig. Wiss. Ges.* **54** (2005), 73–87.
173. (mit Jens-P. Bode)  
**Directed paths of diagonals within polygons.**  
*Discrete Math.* **299** (2005), 3–10.
174. (mit Glenn Hurlbert)  
**On the numbers of ones in general Pascal triangles.**  
*J. Combin. Math. Combin. Comput.* **54** (2005), 99–110.
175. (mit Stefan Krause)  
**Magic Euclidean gameboards.**  
*Congr. Numer.* **173** (2005), 97–108.
176. (mit Heiko Dietrich)  
**Weak independence number for grid graphs.**  
*Congr. Numer.* **175** (2005), 175–182.
- 2006**
177. (mit Stefan Krause)  
**Distance Ramsey numbers.**  
*Utilitas Math.* **70** (2006), 197–200.
178. (mit Jens-P. Bode und Vincent Kultan)  
**Independent bishops on hexagon and triangle boards.**  
*Congr. Numer.* **178** (2006), 185–196.

## 2007

179. (mit Maria Axenovich, Arnfried Kemnitz, Meinhard Möller und Ingo Schiermeyer)  
**Rainbows in the hypercube.**  
Graphs Combin. **23** (2007), 123–133.
180. (mit Jens-P. Bode und Meinhard Möller)  
**Triangle mosaics.**  
Geombinatorics **16** (2007), 349–355.
181. (mit Meinhard Möller)  
**Saturated vertex-to-vertex packings of unit tetrahedra.**  
Geombinatorics **17** (2007), 53–56.
182. (mit Stefan Krause)  
**Latin triangle and hexagon boards.**  
Congr. Numer. **184** (2007), 45–56.
183. (mit Jens-P. Bode)  
**Distance graph Ramsey sets.**  
Congr. Numer. **185** (2007), 13–18.
184. (mit Maria Heuer, Harald Löwe, Rainer Löwen und Thomas Sonar)  
**Gedenkschrift für Richard Dedekind.**  
Ein Beitrag der Wirtschaft, vertreten durch die Industrie- und Handelskammer (IHK) Braunschweig. Appelhans Verlag Braunschweig, 2007.
185. (mit Jens-P. Bode und Clark Kimberling)  
**Complementary Fibonacci sequences.**  
Fibonacci Quart. **45** (2007), 254–264.

## 2008

186. (mit Hauke Nienborg)  
**Some further vertex Turán numbers for cube graphs.**  
Utilitas Math. **75** (2008), 83–87.

## 2009

187. **Vertex-to-vertex packings of congruent regular polygons.**  
Geombinatorics **18** (2009), 109–113.
188. (mit Matthew Alpert und Elie Feder)  
**The maximum of the maximum rectilinear crossing number of  $d$ -regular graphs of order  $n$ .**  
Electronic J. Combin. **16** (2009), Research paper 54, 16pp.

189. (mit Jens-P. Bode)  
**A sausage conjecture for edge-to-edge regular pentagons.**  
Geombinatorics **19** (2009), 60–61.

190. (mit Knut Dehnhardt und Zsolt Lángi)  
**A partial proof of the Erdős-Szekeres conjecture for hexagons.**  
J. Pure Appl. Math., Adv. Appl. **2** (2009), 69–86.

191. (mit Arnfried Kemnitz)  
**Hamiltonicity in vertex-deleted hypercubes.**  
Congr. Numer. **195** (2009), 33–47.

192. (mit Matthew Alpert, Elie Feder und Sheldon Klein)  
**The maximum rectilinear crossing number of the  $n$ -dimensional cube graphs.**  
Congr. Numer. **195** (2009), 147–158.

193. (mit Heiko Dietrich)  
**Turán numbers for chessboard graphs.**  
Congr. Numer. **199** (2009), 175–185.

## 2010

194. (mit Jens-P. Bode)  
**Independent chesspieces on Fibonacci boards.**  
Congr. Numer. **201** (2010), 313–319.

195. (mit Christian Thürmann)  
**Crossing numbers for certain distance graphs.**  
Congr. Numer. **203** (2010), 65–74.

196. (mit Jens-P. Bode, Meinhard Möller und Hauke Nienborg)  
**Vertex rainbow numbers for cube graphs.**  
Congr. Numer. **203** (2010), 167–174.

197. (mit Elie Feder, Steven Herzberg und Sheldon Klein)  
**The maximum rectilinear crossing number of the Petersen graph.**  
Congr. Numer. **206** (2010), 31–40.

## 2011

198. **Crossing numbers for Fibonacci distance graphs.**  
Proceedings of the Fourteenth International Conference on Fibonacci Numbers and Their Applications. Aportaciones Matemáticas. Investigación **20** (2011), 117–121.

199. (mit Hauke Nienborg)  
**Saturated vertex Turán numbers for cube graphs.**  
Congr. Numer. **208** (2011), 183–188.

**2012**

200. (mit Jens-P. Bode)  
**Polychromatic vertex colorings of cube graphs.**  
J. Combin. Math. Combin. Comput. **80** (2012), 25–29.

201. (mit Arnfried Kemnitz)  
**Saturated rainbow edge colorings of cube graphs.**  
Congr. Numer. **212** (2012), 5–13.

202. (mit Jens-P. Bode)  
**Smallest  $k$ -rainbow connected graphs for large  $k$ .**  
Congr. Numer. **212** (2012), 171–172.

203. (mit Matthew Alpert, Jens-P. Bode und Elie Feder)  
**The minimum of the maximum rectilinear crossing numbers of small cubic graphs.**  
Congr. Numer. **214** (2012), 187–197.

**2013**

204. **Dangerous events with Paul Erdős.**  
Geombinatorics **22** (2013), 135–136.

205. **On  $h$ -perfect numbers.**  
Ann. Math. Inform. **41** (2013), 57–62.

206. (mit Jens-P. Bode)  
**Minimum size of  $k$ -rainbow connected graphs of given order.**  
Discrete Math. **313** (2013), 1924–1928.

207. (mit Jens-P. Bode und Elie Feder)  
**Extremal values of the maximum rectilinear crossing numbers of 2-regular graphs.**  
Bull. Inst. Combin. Appl. **69** (2013), 95–100.

208. (mit Sammy Bald, Jens-P. Bode und Elie Feder)  
**On the maximum of the maximum rectilinear crossing numbers of regular graphs.**  
Congr. Numer. **216** (2013), 181–190.

## 2014

209. (mit Jens-P. Bode, Elie Feder, David Horowitz und Tamar Licher)  
**Extremal values of the maximum rectilinear crossing number of cycles with diagonals.**  
Congr. Numer. **220** (2014), 33–48.
210. (mit Christian Thürmann)  
**Maximum rectilinear crossing number in drawings of the complete graph.**  
Congr. Numer. **221** (2014), 121–127.
211. (mit Jens-P. Bode)  
**Steinhaus triangles with generalized Pascal addition.**  
Fibonacci Quart. **52** (2014), No 5, 61–67.

## 2015

212. (mit Jens-P. Bode und Stefan Krause)  
**Fair magic hexagon and triangle boards.**  
Geombinatorics **25** (2015), 53–55.
213. (mit Hauke Nienborg)  
**Anti-Turán numbers for cube graphs.**  
Congr. Numer. **223** (2015), 7–16.
214. (mit Jens-P. Bode, Elie Feder, David Horowitz und Tamar Licher)  
**Extremal values of the maximum rectilinear crossing number of  $(p, q)$ -graphs.**  
Congr. Numer. **223** (2015), 139–149.

## 2016

215. **The maximum crossing number of the Petersen graph.**  
Geombinatorics **26** (2016), 16–22.
216. (mit Elie Feder und Tamar Licher)  
**Maximum rectilinear crossing numbers for game board graphs.**  
Congr. Numer. **226** (2016), 87–102.
217. (mit Hauke Nienborg)  
**Erdős-Turán type numbers for cube graphs.**  
Congr. Numer. **227** (2016), 85–90.

**2017**

218. (mit Chula J. Jayawardene und Cecil C. Rousseau)  
**On path convex Ramsey numbers.**  
J. Graph Theory **86** (2017), 286–294.
219. (mit Elie Feder und Tamar Licherter)  
**Maximum rectilinear crossing numbers of polyomino graphs.**  
Congr. Numer. **229** (2017), 24–53.

**2018**

220. (mit Alewyn P. Burger)  
**Numbers of crossings in drawings of the Petersen graph.**  
Geombinatorics **27** (2018), 97–102.
221. (mit Alewyn P. Burger und Meinhard Möller)  
**Regular matchstick graphs with integral edges.**  
Geombinatorics **27** (2018), 147–161.
222. (mit Elie Feder und Tamar Licherter)  
**Maximum rectilinear crossing numbers of polyiamond graphs.**  
Congr. Numer. **230** (2018), 5–14.
223. (mit Alewyn P. Burger)  
**Convex parity graphs.**  
Congr. Numer. **230** (2018), 15–24.

**2019**

224. (mit Alewyn P. Burger and Elie Feder)  
**Numbers of crossings for cycle graphs.**  
Geombinatorics **28** (2019), 158–170.
225. (mit Elie Feder)  
**Maximum rectilinear crossing numbers of polyhex graphs.**  
Congr. Numer. **232** (2019), 221–232.
226. (mit Hauke Nienborg)  
**Grid domination of hexagonal boards.**  
Congr. Numer. **233** (2019), 11–20.