

Prof. Dr. Thomas Ottmann
(Lebenslauf: Werdegang)

Zur Person

Geboren am 15. Februar 1943 in Magdeburg, verheiratet, zwei Kinder.

Ausbildung

1962	Zeugnis der Reife (Staatliches Gymnasium Paulinum in Münster/ Westfalen)
1962 - 1969	Studium der Mathematik, Physik und Mathematischen Logik an der Universität Münster
1971	Promotion zum Dr. rer. nat. in Mathematischer Logik (Universität Münster)
1975	Erteilung der Venia Legendi für das Lehrgebiet "Informatik" (Universität Karlsruhe)

Beschäftigung

1969 - 1973	Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Mathematische Logik der Universität Münster
1973 - 1976	Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren der Universität Karlsruhe
1976 - 1980	Professor (AH3/C3) an der Universität Karlsruhe
1980 - 1987	Inhaber des Lehrstuhls (C4) für Angewandte Informatik am Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren der Universität Karlsruhe
Seit 1987	Inhaber eines Lehrstuhls (C4) für Informatik und an der Mathematischen Fakultät der Universität Freiburg
Seit Oktober 1994	Gründungsmitglied des Instituts für Informatik der Fakultät für Angewandte Wissenschaften der Universität Freiburg
März 1989 - Oktober 1989	Visiting Professor, Department of Computer Science, University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada
April 1994 - Juli 1994	Gastwissenschaftler, ETH Zürich, Switzerland
Sept. 1998 - Dez. 1998	Harris Gastprofessor am Department of Computer Science, Dartmouth College, Hanover, NH, USA

Funktionen und Ämter

1979 - 1988	Sekretär der EATCS (European Association for Theoretical Computer Science)
1984 - 1992	Gewählter Fachgutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für das Gebiet Theoretische Informatik
1986 - 1991	Koordinator des DFG-Schwerpunktprogramms „Datenstrukturen und effiziente Algorithmen“
1992 - 2001	Mitglied des Graduiertenkollegs Menschliche und Maschinelle Intelligenz an der Universität Freiburg
Seit 1998	Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Landes Niedersachsen
Seit 1998	Mitglied des Leitungsgremiums des Swiss Virtual Campus

Mitglied des Programmkomitees zahlreicher internationaler Fachtagungen und externer Gutachter bei Promotionen und Habilitationen im Inland und Ausland.

Rufe auf C4-Stellen an die Universitäten Hagen, Aachen, Oldenburg, Trier.

Forschungstipendien

Seit 1980 zahlreiche Forschungsprojekte mit Förderung durch die DFG, Stufung Volkswagenwerk, NATO, BMBF, EU u.a.

Zur Zeit laufend:

- Diskrete Probleme (DFG - Ot 64/8-2)
- Heuristische Suche und Anwendung auf die Protokollvalidation (DFG - Ot 64/11-1)
- Entwicklung multimedialer Dokumente on the fly (DFG - Ot 64/11-3)
- Projekt VIROR: Virtuelle Hochschule Oberrhein, Land BW
- Projekt ULI: Universitärer Lehrverbund Informatik, BMBF
- Annotation als Mittel zur Unterstützung synchroner und asynchroner Lehr-/Lernszenarien (DFG – Ot 64/14-1)

Vorträge

Seit 1972 etwa 200 Vorträge an Universitäten und auf nationalen und internationalen Konferenzen.

Veröffentlichungen (Stand: März 2002)

Bücher

1. J. Albert, Th. Ottmann: Automaten, Sprachen und Maschinen für Anwender. Reihe Informatik, Bd. 38, Mannheim 1983
2. Th. Ottmann, M. Schrapp, P. Widmayer: Pascal in 100 Beispielen. Stuttgart 1983
3. Th. Ottmann, P. Widmayer: Programmierung mit PASCAL. Teubner Studienskripten, Bd. 84, 6. Auflage, Stuttgart 1995
4. Th. Ottmann, P. Widmayer: Algorithmen und Datenstrukturen. xvii+716 Seiten, 4. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 2002

Herausgegebene Bücher

1. Th. Ottmann: Automata, Languages and Programming. 14th International Colloquium, Karlsruhe, Juli 1987, Proceedings, Lecture Notes in Computer Science, Bd. 267
2. B. Monien, Th. Ottmann: Data Structures and Efficient Algorithms. Lecture Notes in Computer Science, Bd. 594, 1992
3. Th. Ottmann, I. Tomek: Educational Multimedia and Hypermedia Annual 1994. Proceedings of the World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia, Vancouver, BC, Kanada, 1994; Association for the Advancement of Computing in Education
4. Z. Halim, Th. Ottmann, Z. Razak: Proceedings of ICCE 97 International Conference of Computers in Education, Kuching, Malaysia, 1997
5. Th. Ottmann: Prinzipien des Algorithmenentwurfs. Multimediales Lehrbuch mit Beiträgen von A. Brüggemann-Klein, J. Eckerle, A. Heinz, R. Klein, K. Mehlhorn, Th. Roos, S. Schuierer, P. Widmayer, Spektrum Akademischer Verlag, Bd. 244, Dezember 1997
6. Th. Ottmann, I. Tomek: Proceedings of the 10th World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia & World Conference on Educational Telecommunications, ED-MEDIA & ED-Telecom '98, Freiburg, 20.-25. Juni, 1998, AACE, Charlottesville, VA, 1998

Multimediale Dokumente

1. Th. Ottmann, P. Widmayer: CUU-Kurs "Geometrische Algorithmen". 10 Unterrichtslektionen einschl. schriftl. Begleitdokumentation, IIG COSTOC Course Documentation, Graz, November 1986
2. Th. Ottmann, P. Widmayer: CUU-Kurs "Bäume". 10 Unterrichtslektionen einschl. schriftl. Begleitdokumentation, IIG COSTOC Course Documentation, Graz, März 1987
3. Th. Ottmann, P. Widmayer: CUU-Kurs "Ausgewählte Algorithmen und Datenstrukturen". 10 Unterrichtslektionen einschl. schriftl. Begleitdokumentation, IIG COSTOC Course Documentation, Graz, August 1988
4. Th. Ottmann, P. Widmayer: CUU-Kurs "Hashing". 10 Unterrichtslektionen einschl. schriftl. Begleitdokumentation, IIG COSTOC Course Documentation, Graz, April 1989
5. Th. Ottmann: Prinzipien des Algorithmenentwurfs. Multimediales Lehrbuch mit Beiträgen von A. Brüggemann-Klein, J. Eckerle, A. Heinz, R. Klein, K. Mehlhorn, Th. Roos, S. Schuierer, P. Widmayer, Spektrum Akademischer Verlag, Bd. 244, Dezember 1997

6. St. Edelkamp, Th. Ottmann, S. Schuierer: Geometrische Algorithmen, AOF-Aufzeichnung der Vorlesung im Sommersemester 1999, 1999, Freiburg
7. A. P. Heinz, T. Ottmann: Algorithmentheorie, AOF-Aufzeichnung der Vorlesung im Wintersemester 1999/00, Freiburg
8. Th. Ottmann, ``Geometric Algorithms``, AOF-Aufzeichnung der Vorlesung, (Englisch und Deutsch), VIROR, 2002

Aufsätze in Fachzeitschriften

1. Th. Ottmann: über Möglichkeiten zur Simulation endlicher Automaten durch eine Art sequentieller Netzwerke aus einfachen Bausteinen. Zeitschrift für Math. Logik und Grundlagen der Mathematik, Bd. 19, 1973, S. 223-238
2. P. Koerber, Th. Ottmann: Simulation endlicher Automaten durch Ketten aus einfachen Bausteinautomaten. Elektronische Informationsverarbeitung und Kybernetik EIK, 10, 1974, 2/3, S. 133-148
3. Th. Ottmann: Arithmetische Prädikate über einem Bereich endlicher Automaten. Archiv für Mathematische Logik und Grundlagenforschung 16, 1974, S. 159-176
4. Th. Ottmann: Mit regulären Grundbegriffen definierbare Prädikate. Computing 14, 1976, pp. 213-223
5. Th. Ottmann: Eine universelle Turingmaschine mit zweidimensionalem Band, 7 Buchstaben und 2 Zuständen. Elektronische Informationsverarbeitung und Kybernetik, Bd. 11, 1975, 1/2, S. 27-38
6. H. Maurer, Th. Ottmann, H.-W. Six: Implementing dictionaries using binary trees of very small height. Information Processing Letters, vol. 5, no. 1, May 1976, pp. 11-14
7. Th. Ottmann, H.-W. Six: Eine neue Klasse von ausgeglichenen Binärbäumen. Angewandte Informatik 9/76, S. 395-400
8. Th. Ottmann: Mengenlehre oder Funktionenlehre? Mathematisch-Physikalische Semesterberichte Nr. XXII, 1975, Bd. 2, S. 198-214
9. Th. Ottmann: Rekursive Prozeduren und partiell rekursive Funktionen. Mathematisch-Physikalische Semesterberichte no. XXIII, 1976, Bd. 2, S. 206-227
10. Th. Ottmann: Eine einfache universelle Menge endlicher Automaten. Zeitschrift für Math. Logik und Grundlagen der Mathematik, Bd. 24, 1978, S. 55-61
11. H. Kleine Büning, Th. Ottmann: Kleine universelle mehrdimensionale Turingmaschinen. Elektronische Informationsverarbeitung und Kybernetik, Bd. 13, 1977, S. 179-201
12. Th. Ottmann: Lokale Simulierbarkeit zweidimensionaler Turingmaschinen. Elektronische Informationsverarbeitung und Kybernetik, Bd. 13, 1977, S. 465-471
13. H. Maurer, Th. Ottmann, A. Salomaa: On the Form Equivalence of L-Forms. Theoretical Computer Science 4, 1977, pp. 199-225
14. H. Hule, H. Maurer, Th. Ottmann: Good OL-Forms. Acta Informatica, vol. 9, 1978, pp. 345-353
15. K. Culik II, H. Maurer, Th. Ottmann: On two-symbol complete EOL-Forms. Theoretical Computer Science 6, 1978, pp. 69-92
16. K. Culik II, H. Maurer, Th. Ottmann, K. Ruohonen, A. Salomaa: Isomorphism, Form Equivalence and Sequence Equivalence of PDOL-Forms. Theoretical Computer Science 6, 1978, pp. 143-173
17. Th. Ottmann, H.-W. Six, D. Wood: Right brother trees. Communications of the ACM, vol. 21, Sept. 1978, pp. 769-776

18. Th. Ottmann, D. Wood: Deletion in one-sided height-balanced search trees. *International Journal of Computer Mathematics*, 1978, vol. 6, pp. 265-271
19. Th. Ottmann, D. Wood: 1-2 brother trees or AVL trees revisited. *The Computer Journal*, vol. 23, no. 3, 1980, pp. 248-255
20. Th. Ottmann, H.-W. Six, D. Wood: One sided k-height-balanced trees. *Computing*, 22, 1979, pp. 283-290
21. J. Bentley, Th. Ottmann: Algorithms for Reporting and Counting Geometric Intersections. *IEEE Trans. Comput.* C-28, 9 (Sept. 1979), pp. 643-647
22. Th. Ottmann, H.-W. Six, D. Wood: On the correspondence between AVL trees and brother trees. *Computing*, 23, 1979, pp. 43-54
23. Th. Ottmann, W. Stucky: Higher order analysis of random 1-2 brother trees. *BIT*, vol. 20, no. 3, 1980, pp. 302-314
24. P. Koesler, Th. Ottmann: An experimental study of insertion schemes for classes of multiway search trees. *International Journal of Computer Mathematics*, 1981, Section A, vol. 9, pp. 185-193
25. J. Albert, H. Maurer, Th. Ottmann: On sub-regular EOL forms. *Fundamenta Informaticae*, vol. 1, 1981, pp. 135-149
26. K. Culik II, Th. Ottmann, D. Wood: Dense multiway trees. *ACM Transactions on Database Systems*, vol. 6, 1981, no.3, pp. 486-512
27. Th. Ottmann, H.-W. Six, D. Wood: The Implementation of Insertion and Deletion Algorithms for 1-2 Brother Trees. *Computing*, 26, 1981, pp. 367-378
28. Th. Ottmann, A. Salomma, D. Wood: Sub-regular grammar forms. *Information Processing Letters*, vol. 12, no. 4, August 1981, pp. 184-187
29. Th. Ottmann, A. L. Rosenberg, L. J. Stockmeyer: A Dictionary Machine (for VLSI). *IEEE Transact. Comput.*, vol. C-31, no. 9, 1982, pp. 892-897
30. Th. Ottmann, D. Wood: A Comparison of Iterative and Defined Classes of Search Trees. *International Journal of Computer and Information Sciences*, vol. 11, no. 3, 1982, pp. 155-178
31. J. Bentley, Th. Ottmann, P. Widmayer: The Complexity of Manipulating Hierarchically Defined Sets of Rectangles. *Advances in Computing Research*, vol. 1, edited by F. P. Preparata, 1983, pp. 127 – 158
32. Th. Ottmann, P. Widmayer: On Translating a Set of Line Segments. *Computer Vision, Graphics and Image Processing*, 24, 1983, pp. 382-389
33. Th. Ottmann, S. Parker, A. L. Rosenberg, H.-W. Six, D. Wood: Minimal cost brother trees. *SIAM Journal Comp.*, vol. 13, 1984, pp. 197-217
34. H. Edelsbrunner, Th. Ottmann, J. van Leeuwen, D. Wood: Computing the Connected Components of Simple Rectilinear Geometrical Objects in D-Space. *RAIRO Theoretical Informatics*, vol. 18, no. 2, 1984, pp. 171-183
35. Ph. Flajolet, Th. Ottmann, D. Wood: Search Trees and Bubble Memories. *RAIRO Theoretical Informatics*, vol. 19, no. 2, 1985, pp. 137-164
36. Th. Ottmann, D. Wood: Dynamical Sets of Points. *Computer Vision, Graphics and Image Processing*, 27, 1984, pp. 157-166
37. Th. Ottmann, E. Soisalon-Soininen, D. Wood: On the Definition and Computation of Rectilinear Convex Hulls. *Information Sciences*, 33, 1984, pp. 157-171
38. Th. Ottmann, A. L. Rosenberg, H.-W. Six, D. Wood: Binary Search-Trees with Binary Comparison Cost. *International Journal of Computer and Information Sciences*, 13, 1984, pp. 77-101

39. Th. Ottmann, P. Widmayer, D. Wood: A Fast Algorithm for Boolean Mask Operations. *Computer Vision, Graphics and Image Processing*, vol. 30, 1985, pp. 249-268
40. Th. Ottmann, M. Schrapp, D. Wood: Purely Top-Down Updating Algorithms for Stratified Search Trees. *Acta Informatica* 22, 1985, pp. 85-100
41. Th. Ottmann, D. Wood: EOL Grammars and Search Trees. *The Book of L*, edited by G. Rozenberg, A. Salomaa, Springer Verlag, 1986, pp. 349-359
42. Th. Ottmann, P. Widmayer, D. Wood: A Worst-Case Efficient Algorithm For Hidden-Line Elimination. *International Journal of Computer Math.*, 1985, vol. 18, pp. 93-119
43. Th. Ottmann, D. Wood: Space-Economical Plane-Sweep Algorithms. *Computer Vision, Graphics, and Image Processing*, 34, 1986, pp. 35-51
44. Th. Ottmann: Ist das Programmieren eine Kunst oder eine Wissenschaft? *Schriftenreihe der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Neue Folge, Heft 8*, 1986, S. 112-130
45. Th. Ottmann, E. Soisalon-Soininen, D. Wood: Partitioning and Separating Sets of Orthogonal Polygons. *Information Sciences* 42, 1987, pp. 31-49
46. Th. Ottmann: Entwicklung und Einsatz computergestützter Unterrichtslektionen für den Informatikunterricht an der Hochschule. *Computer-Anwendungen Universität Karlsruhe, CAK 4*, 1987, S. 63-75
47. F. Makedon, H. Maurer, Th. Ottmann: Presentation Type CAI in Computer Science Education at University Level. *Journal of Microcomputer Applications*, 1987, 10, pp. 283-295
48. Th. Ottmann, G. Thiemt, Ch. Ullrich: Numerical stability of simple geometric algorithms in the plane. *Computation Theory and Logic*, edited by E. Börger, *Lecture Notes in Computer Science*, vol. 270, 1987, pp. 277-293
49. R. H. Güting, Th. Ottmann: New Algorithms for Special Cases of the Hidden Line Elimination Problem. *Computer Vision, Graphics, and Image Processing* 40, 1987, pp. 188-204
50. R. Klein, O. Nurmi, Th. Ottmann, D. Wood: Dynamic fixed windowing problems. *Algorithmica* 4, 1989, pp. 535-550
51. Th. Ottmann, G. Thiemt, Ch. Ullrich: On Arithmetical Problems of Geometric Algorithms in the Plane. *Computing, Supplement 6*, 1988, pp. 123-136
52. R. H. Güting, O. Nurmi, Th. Ottmann: Fast Algorithms for Direct Enclosures and Direct Dominances. *Journal of Algorithms*, 1989, 10, pp. 170-186
53. A. Andersson, Chr. Icking, R. Klein, Th. Ottmann: Binary Search Trees of Almost Optimal Height. *Acta Informatica*, 28, 1990, pp. 165-178
54. Th. Ottmann, D. Wood: Defining families of trees with EOL grammars. *Discrete Applied Mathematics*, 32, 1991, pp. 195-209
55. Th. Ottmann, D. Wood: Updating binary trees with constant relinking cost. *International Journal of Foundations of Computer Science*, vol. 3, no. 4, 1992, pp. 479-501
56. F. Malucelli, Th. Ottmann, D. Pretolani: Efficient labelling algorithms for the Maximum Non Crossing Matching Problem. *Discrete Applied Mathematics*, vol. 47, 1993, pp. 175-179
57. A. Andersson, Th. Ottmann: New tight bounds on uniquely represented dictionaries. *SIAM Journal on Computing*, Vol. 24, No. 5, 1995, pp. 1091-1103
58. Ch. Bacher, Th. Ottmann: Authoring on the Fly. *Journal of Universal Computer Science*, vol.1, no. 10, 1995, pp. 706-717

59. S. Hanke, Th. Ottmann, S. Schuierer: The Edge-Flipping Distance of Triangulations. *Journal of Universal Computer Science*, vol. 2, no. 8, 1996, pp. 570-579
60. Th. Ottmann: Telepräsentationen effizient: Generierung dynamischer Offline-Dokumente, in: *DFN Spezial 1-3/99, Verteiltes Lehren und Lernen im Deutschen Forschungsnetz*, pp. 20-21, 1999
61. Th. Ottmann, R. Müller: The "Authoring on the Fly"-System for Automated Recording and Replay of (Tele)presentations, *ACM/Springer Multimedia Systems Journal, Special Issue on "Multimedia Authoring and Presentation Techniques"*, vol. 8, no. 3, 2000
62. T. Ottmann, R. Müller, G. Seitz, C. Steinert: Video in Vorlesungsaufzeichnungen mit informatikfernen Inhalten am Beispiel Archäologie, in: *Informatica Didactica, Zeitschrift für fachdidaktische Grundlagen der Informatik*, 1(2), November 2000
63. T. Lauer, R. Müller, Th. Ottmann: Animations for Teaching Purposes: Now and Tomorrow. *Journal of Universal Computer Science, Special Issue on "Future of Computer Science Symposium"*, vol. 7, no. 5, 2001, pp. 420-433
64. K. S. Larsen, Th. Ottmann, E. Soisalon-Soininen: Relaxed Balance for Search Trees with Local Rebalancing. *Acta Informatica*, vol. 37, no. 10, 2001, pp. 743-763
65. P.-T. Kandzia, Th. Ottmann: How Real is the Virtual University in the Upper Rhine Valley? in: *International Journal on Engineering Education*, 17(2), 2001
66. Th. Ottmann, S. Schuierer, S. Soundaralakshmi: Enumerating extreme points in higher dimensions, in: *Nordic Journal of Computing* 8, 2001, pp. 179-192
67. A. Datta, Th. Ottmann: Towards a Virtual University. *Journal of Universal Computer Science*, vol. 7, no. 10, 2001, pp.870-885
68. R. Müller, Th. Ottmann: Electronic Note-Taking Systems, Problems and their Use at Universities. In: H. H. Adelsberger, B. Collis, J. M. Pawlowski (Hrsg.): *Handbook on Information Technologies for Education and Training*, Springer-Verlag, Heidelberg, Mai 2001

Tagungs- und Buchbeiträge

1. Th. Ottmann: Ketten und arithmetische Prädikate von endlichen Automaten. 1. GI Fachtagung über Automatentheorie und Formale Sprachen. *Lecture Notes in Computer Science*, vol. 2, 1973, pp. 74-90
2. H. Maurer, Th. Ottmann, H.-W. Six: Manipulation of number sets using balanced trees. *Graphen, Algorithmen, Datenstrukturen*, edited by H. Noltemeier, Munich-Vienna 1976, pp. 9-37
3. H.-P. Kriegel, Th. Ottmann: Left-Fitting Translations. *Fourth International Colloquium on Automata Languages and Programming, Turku 1977, Lecture Notes in Computer Science*, vol. 52, pp. 309-322
4. H. Maurer, Th. Ottmann. Tree-Structures for Set Manipulation Problems. zusammen mit H. Maurer. *Proceedings of the Sixth International Symposium on Mathematical Foundations of Computer Science, Tatraska Lomnica, September 5-9, 1977, Lecture Notes in Computer Science*, vol. 53, pp. 108-121
5. Th. Ottmann, H-W. Six, D. Wood: New results in balanced search trees. *Ergebnisse des Workshop WG 77, 3. Fachtagung über graphentheoretische Konzepte der Informatik, 16.- 19.6.1977, Linz*, edited by J. Mühlbacher, pp. 107-124
6. H. Maurer, Th. Ottmann: Manipulating sets of points - a survey. *Ergebnisse des Workshop WG 78, Graphentheoretische Konzepte in der Informatik, Erlangen, June 1978, Graphs, Data Structures, Algorithms*, edited by M. Nagel and H. J. Schneider, pp. 9-29

7. Th. Ottmann, H.-W. Six, A. L. Rosenberg: Node visit optimal 1-2 brother trees. GI Tagung über Theoretische Informatik, Aachen 1979, Lecture Notes in Computer Science, vol. 67, pp. 213-221
8. Th. Ottmann: A uniform approach to balanced binary and multiway trees. Mathematical Foundations of Computer Science, 1979, Proceedings, Olomouc, CSSR, edited by J. Becvar, Lecture Notes in Computer Science, vol. 74, pp. 398-407
9. H. Maurer, Th. Ottmann: Dynamic Solutions of Decomposable Searching Problems. Discrete Structures and Algorithms, edited by Uwe Pape, Proceedings of the Workshop 79, 5th Conference on Graph-theoretic Concepts in Computer Science, Munich 1980, pp. 17- 24
10. J. L. Bentley, Th. Ottmann: The Power of a One-Dimensional Vector of Processors. Proceedings of the 6th Conference on Graphtheoretic Concepts in Computer Science, June 15-18, 1980, Bad Honnef, Lecture Notes in Computer Science, vol. 100, pp. 80-89
11. Th. Ottmann, H.-W. Six, D. Wood: The Analysis of Search trees: A Survey. Proceedings of the 6th Conference on Graph-theoretic Concepts in Computer Science, June 15-18, 1980, Bad Honnef, Lecture Notes in Computer Science, vol. 100, pp. 234-249
12. J. L. Bentley, Th. Ottmann: The Complexity of Manipulating Hierarchically Defined Sets of Rectangles. Mathematical Foundations of Computer Science, 1981, edited by J. Gruska and M. Chytil, Lecture Notes in Computer Science, vol. 118, pp. 1-15
13. Th. Ottmann, M. Schrapp: 1-Pass Top-down Update Schemes for Balanced Search Trees. Proceedings of the 7th Conference on Graph-theoretic Concepts in Computer Science, Linz (Austria), 1981, edited by J. Mühlbacher, pp. 279-291
14. Th. Ottmann, A. L. Rosenberg: A Realistic Cost Measure for Binary Search Trees. Proceedings of the 7th Conference on Graph-theoretic Concepts in Computer Science, Linz (Austria), 1981, edited by J. Mühlbacher, pp. 163-172
15. B. Chazelle, Th. Ottmann, E. Soisalon-Soininen, D. Wood: The Complexity and Decidability of SEPARATION. Proceedings of ICALP 84, Antwerpen 1984, Lecture Notes in Computer Science, vol. 172, pp. 119-127
16. Th. Ottmann: Geometrische Probleme beim VLSI-Design. Proceedings GI-Jahrestagung, Braunschweig 1984, IFB 89, Springer Verlag, S. 58-68
17. Th. Ottmann, M. Schrapp: Bücher für Nichtleser? oder: Neue Wege in der Satztechnik. Tagung Mikroelektronik für den Menschen, Linz, September 1984, Proceedings Bd. 1, FIM Linz, 1984, S. 441-451
18. Th. Ottmann, P. Widmayer: Solving Visibility Problems by Using Skeleton Structures. Proceedings of MFCS 1984, Prag, edited by M.P. Chytil and V. Koubek, Lecture Notes in Computer Science, vol. 176, 1984, pp. 459-470
19. R. H. Güting, Th. Ottmann: New Algorithms for Special Cases of the Hidden Line Elimination Problem. Proceedings STACS 85, Lecture Notes in Computer Science, vol. 182, 1985, pp. 161-172
20. R. H. Güting, O. Nurmi, Th. Ottmann: The Direct Dominance Problem. Proceedings of the 1st annual Symposium on Computational Geometry, Johns Hopkins University, Baltimore, MA, June 5-7, 1985
21. Th. Ottmann: Computational Geometry: Selected Algorithms and Paradigms. Proceedings EUROCAL 1985, Linz, Lecture Notes in Computer Science, vol. 203, pp. 80-92
22. R. Klein, O. Nurmi, Th. Ottmann, D. Wood: Optimal dynamic solutions for fixed windowing problems. Proceedings of the 2nd Annual Symposium on Computational Geometry, Yorktown Heights, NY, June 2-4, 1986, pp. 109-115

23. Th. Ottmann, P. Widmayer: Modellversuch computergestützter Informatikunterricht: Algorithmen und Datenstrukturen. Proceedings Informatik Grundbildung in Schule und Beruf, IFB 129, Springer Verlag, 1986, Kaiserslautern, September 29 - October 1, 1986, S. 420-431
24. Th. Ottmann: Can Teaching by Computers Replace Teaching by Professors? -- Results of an Experimental Study at the University of Karlsruhe. Remote Education and Informatics: Teleteaching, edited by F. Lovis, North Holland, 1988, pp. 219-227
25. Th. Ottmann: Verarbeitung und Verwaltung geometrischer Daten. Einführung in das Fachgespräch auf der GI-Jahrestagung, Berlin 1986, IFB 126, 1986, S. 437-440
26. Th. Ottmann, G. Thiemt, Ch. Ullrich: Numerical Stability of Geometric Algorithms. Proceedings of the 3rd ACM Symposium on Computational Geometry. Waterloo, Ontario, 1987, pp. 119-125
27. Th. Ottmann, P. Widmayer: Erstellung und Nutzung von Präsentationsgraphiklektionen für den Informatikunterricht. Computer-Investitionsprogramm (CIP) im Hochschulbereich: Sachstand und Perspektiven, Schriftenreihe Studien zu Bildung und Wissenschaft, Bd. 66, 1988, S. 102-112
28. F. Makedon, H. Maurer, Th. Ottmann: Computer Learning: A Step Beyond the Book. HECTOR, Volume 1: New Ways in Education and Research, edited by B. Krause, A. Schreiner, Springer Verlag, 1988, pp. 441-449
29. B. Becker, Th. Ottmann: Identitätsprüfung von Polygonzügen aus kartographischen Datenbasen. Austragraphics '88, edited by A. Clauer, W. Purgathofer, Informatik Fachberichte 183, 1988, pp. 105-119
30. Chr. Icking, R. Klein, Th. Ottmann: Priority Search Trees in Secondary Memory. Graph-theoretic concepts in computer Science (WG '87), Staffelstein, 1987, Lecture Notes in Computer Science, vol. 314, edited by H. Göttler, H.J. Schneider, pp. 84-93
31. J. Dobrinski, Th. Ottmann: How can educational software survive current hardware? Lecture Notes in Computer Science, vol. 360, ICCAL '89, edited by H. Maurer, Computer Assisted Learning, pp. 65-76
32. Th. Ottmann, D. Wood: How to Update a Balanced Binary Tree with a Constant Number of Rotations. Proceedings SWAT '90, Lecture Notes in Computer Science, vol. 447, 1990, pp. 122-131
33. F. Augenstein, Th. Ottmann, J. Schöning: Ein typ- und regelgesteuertes Autorensystem. Hypertext/Hypermedia '91, Graz, Austria, Informatik-Fachbericht Nr. 276, S. 25-33
34. Th. Ottmann: Trees -- A Personal View. New Trends and Results in Computer Science, International Colloquium Graz, Austria, 1991, Lecture Notes in Computer Science, vol. 555, 1991, pp. 243-255
35. Th. Ottmann: Elektronische Kurse - Kritische Bilanz und Konsequenzen für die Werkzeugentwicklung. Informatik und Schule. Informatik und Schule 1991, P. Gorny (Hrsg.), Informatik Fachberichte Bd. 292, S. 1-15
36. F. Augenstein, Th. Ottmann, J. Schöning: TRAIN: A Hypermedia System Architecture for Documents with Logical Markup. Directions and Issues in Multimedia Research, Proceedings Workshop on Multimedia System Architectures and Applications, Schloss Dagstuhl, 1994
37. F. Augenstein, Th. Ottmann, J. Schöning: How to Incorporate Expert Knowledge into an Authoring System. Proceedings of the IFIP TC3 / WG3.4 Working Conference on Computer Mediated Education of Information Technology Professionals and Advanced End-Users, edited by J. Eccleston, B. Z. Barta and R. Hambusch, Amsterdam 1993
38. F. Augenstein, Th. Ottmann, J. Schöning: Logical Markup for Hypermedia Documents: The TRAIN-System. Educational Multimedia and Hypermedia Annual 1993,

- Proceedings of the World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia (AACE), edited by H. Maurer, Orlando, FL, 1993, pp. 17-25
39. Ch. Bacher, Th. Ottmann: A new language for defining sample answers in authoring systems. Proceedings of the World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia, ED-MEDIA, Vancouver 1994, p. 628
 40. A. Brüggemann-Klein, P. Fischer, Th. Ottmann: Learning Picture Sets from Examples. Results and Trends in Theoretical Computer Science, edited by J. Karhumäki, H. Maurer, G. Rozenberg, Lecture Notes in Computer Science, vol. 812, 1994, pp. 34-43
 41. J. Eckerle, Th. Ottmann: An Efficient Data Structure for Bidirectional Search. Proceedings of the European Conference on Artificial Intelligence, ECAI '94, edited by A. G. Cohn, Amsterdam, 1994, pp. 600-604
 42. R. Friedrich, Th. Ottmann, S. Schuierer: Two-Dimensional String Matching for Non-Rectangular Patterns. Journal of Computing and Information, Vol. 1, No. 1, Special Issue: Proceedings of the 6th International Conference on Computing and Information, Trent University, May 26-28, 1994, pp. 247-262
 43. Th. Ottmann, S. Schuierer, S. Soundaralakshmi: Enumerating Extreme Points in Higher Dimensions. Proceedings on Theoretical Aspects of Computer Science, STACS '95, edited by E. W. Mayr and Claude Puech, Lecture Notes in Computer Science, vol. 900, Berlin, 1995, pp. 562-570
 44. Ch. Bacher, Th. Ottmann: Tools and Services for Authoring on the Fly". Proceedings ED-MEDIA '96, Boston, MA, 1996, pp. 7-12
 45. Th. Ottmann: Hochschullehrer als Autoren und Nutzer von Lehrsoftware. Zukunftsperspektiven der digitalen Vernetzung, edited by G. Müller, U. Kohl and R. Strauss. dpunkt Verlag Heidelberg, 1996, S. 151-162
 46. J. Eckerle, R. Müller, Th. Ottmann: An Environment for Experiments and Simulations in Heuristic Search. New Media for Education and Training in Computer Science, 2nd Russian-German Symposium, Moscow, edited by A. P. Swiridow, P. Widmayer, W. D. Oberhoff, H. Unger. Infix-Verlag, St. Augustin, pp. 138-138, 1996
 47. S. Hanke, Th. Ottmann, E. Soisalon-Soininen: Relaxed Balanced Red-Black Trees. Proceedings CIAC '97, Rome, Italy, Lecture Notes in Computer Science, vol. 1203, 1997, pp. 193-204
 48. A. Datta, K. Krithivasan, Th. Ottmann: An Optimal Algorithm for One-separation of a Set of Isothetic Polygons, with Extensions to Higher Dimensions. Proceedings CIAC '97, Rome, Italy, Lecture Notes in Computer Science, vol. 1203, 1997, pp. 110-121
 49. Larsen, K. S., Ottmann, Th., Soisalon-Soininen, E. (1997): Relaxed Balance for Search Trees with Local Rebalancing. In Proceedings Fifth Annual European Symposium on Algorithms, Lecture Notes in Computer Science, 1284 (1997), pp. 350-363
 50. Ch. Bacher, R. Müller, Th. Ottmann: Ein Weg zur Integration von Live-Vorlesung, Teleteaching und Lehrsoftwareproduktion. Proceedings Mediengestützte wissenschaftliche Weiterbildung, TU Braunschweig, März 1997, S. 261-272
 51. Ch. Bacher, R. Müller, Th. Ottmann, M. Will: An Integrated Environment for MBone Session Recording and Replay. Proceedings ED-MEDIA '97, Calgary, Kanada, Juni 1997
 52. Ch. Bacher, R. Müller, Th. Ottmann, M. Will: Authoring on the Fly. INFOS '97, Duisburg, September 1997
 53. Th. Ottmann: Das Divide-and-Conquer-Prinzip. In: Th. Ottmann (Hrsg.): Prinzipien des Algorithmenentwurfs, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 1997
 54. Th. Ottmann: Das Backtrack-Prinzip. In: Th. Ottmann (Hrsg.): Prinzipien des Algorithmenentwurfs, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 1997

55. Th. Ottmann, J. Eckerle: Heuristische Suche. In: Th. Ottmann (Hrsg.): Prinzipien des Algorithmenentwurfs. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 1997
56. Ch. Bacher, R. Müller, Th. Ottmann, M. Will: Authoring on the Fly. A new way of integrating telepresentation and courseware production. Proceedings ICCE '97, Kuching, Sarawak, Malaysia, December 1997, pp. 89 – 96
57. P. A. Gloor, R. D. Harding, Th. Ottmann (1998): New media in (computer) science teaching at university level, in: Dagstuhl Seminar No. 98051, Schloss Dagstuhl, Wadern, Februar 1998
58. Th. Ottmann (1999): Beitrag zur Ringvorlesung "Wissensmarkt Internet" an der TU Hamburg Harburg, February 1999, in: Harburger Beiträge zur Psychologie und Soziologie, 1999
59. Th. Ottmann (1999): Implementation and Usage of an Extended Whiteboard for Teleteaching and Authoring on the Fly, TERENA--NORDUnet Networking Conference 1999, Lund, Schweden, Juni 1999
60. Th. Ottmann (1999): Virtuelles Lehren und Lernen im Hochschulumfeld, Fachkonferenz Lernen und Arbeiten im Netz, Senatsverwaltung für Arbeit, berufliche Bildung und Frauen, Berlin, Juli 1999
61. P. Kandzia, Th. Ottmann (1999): VIROR: The virtual university in the Upper Rhine Valley, A new challenge for four prestigious universities in Germany, RUFIS '99, Role of Universities in the Future Information Society, Northern Arizona University, Flagstaff, Arizona, USA, Oktober, 1999
62. T. Steinberg, L. Cheng, L. Shen, F. Makedon, C. Owen, Th Ottmann (1999): A Model for Authoring FOR Retrieval (AFR): Retrieval on Parallel Data Stream of Recorded Lecture Information, to appear in SPIE International Symposium on Voice, Video, and Data Communications, Boston, USA, September 1999
63. T. Steinberg, L. Cheng, F. Makedon, L. Shen, Th. Ottmann, C. Owen (1999): Tracking Pointer Activity During Lectures: A Data Mining Framework for Digital Libraries of Recorded Presentations, to appear in : Proceedings of the International Conference on Computers in Education, ICCE 99, Japan, November 1999
64. Th. Ottmann, R. Müller, G. Seitz, C. Steinert (1999): Video in Vorlesungsaufzeichnungen mit informatikfernen Inhalten am Beispiel Archäologie, GI-Workshop "Neue Medien in Forschung und Lehre", 29. GI-Jahrestagung, Oktober 1999
65. P.-T. Kandzia, Th. Ottmann: Wie real ist die Virtuelle Hochschule Oberrhein? In: Festschrift zum 60. Geburtstag von Wolfried Stucky, pp. 141 - 152, Teubner, 1999
66. Th. Ottmann: Project VIROR: The Virtual University in the Upper Rhine Valley. 2nd International Conference on New Learning Technologies, Bern, August 1999
67. Th. Ottmann: Entwicklung und Nutzung eines erweiterten Whiteboards für Teleteaching und Authoring on the fly. Deutsches Forschungsnetz - eine Zwischenbilanz. DFN-Workshop, Berlin, März 2000
68. Th. Ottmann: The Virtual University in the Upper Rhine Valley. Trierer Symposium Virtuelle Hochschule, Virtuelle Hochschule Preprint 2000-05, Trier, Mai 2000
69. Th. Ottmann: Möglichkeiten und Grenzen der Virtualisierung des Informatikstudiums. 30. GI-Jahrestagung (Informatik 2000), Berlin, September 2000
70. W. Hürst, G. Maass, R. Müller, Th. Ottmann: The Authoring on the Fly System for Automatic Presentation Recording. Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computer Science, ACM CHI 2001 Conference on Human Factors in Computing Systems, Seattle, WA, USA, März/April 2001, 5-6
71. A. Datta, Th. Ottmann: Towards a Virtual University. INFO-UNI 2001, Havanna Cuba, June 2001, pp. 25 – 29

72. R. Müller, Th. Ottmann, H. Zhang: Presentation Recording as a means to go virtual for Campus-based Universities. Proceedings of IRMA 2002, Seattle, WA, USA, June 2002
73. T. Lauer, Th. Ottmann, S. Trahasch: Seamless production of online courses by lecture recording. Proceedings of the 1. ARIADNE 2001 Annual Conference "E-Learning in Practice", Leuven, November 2001, 1.2/15 – 18
74. T. Lauer, Th. Ottmann. Means and methods in automatic courseware production: experience and technical challenges. Proceedings of E-Learn 2002, Montreal, Kanada, Oktober 2002, 553 – 560
75. Th. Ottmann. Neue Wege in der Content Erstellung: Von der Präsenzveranstaltung zum interaktiven Webkurs. Proceedings of the 11. Europäischen Kongress und Fachmesse für Bildungs- und Informationstechnologie, LEARNTEC, Karlsruhe, Februar 2002
76. Th. Ottmann. Technische und organisatorische Schritte auf dem Weg in der globalisierten Bildungsmarkt, DFN – Presseseminar, München, 28. Mai 2002 (Multimediale Publikation, DFN – Verein, Berlin, 2003)
77. T. Lauer, Th. Ottmann. Systems Support for Virtualizing Traditional Courses in Science and Engineering. Proceedings of Quality Education at a Distance, IFIP WG3.6, Geelong, Australia, Februar 2003
78. R. Müller, Th. Ottmann. Content Production and the Essence of Simplicity. Erscheint in: Proceedings of ITHET 03, 2003
79. T. Lauer, J. Lienhard, Th. Ottmann, St. Trahasch, B. Zupancic. From Lecture Recording to Personalised Collaborative Learning. Erscheint in: Proceedings of Computer Supported Collaborative Learning, 2003