Publikationen, Ulrich Hertrampf – Stand: Oktober 2000

## A) Zeitschriftenartikel

1. Relations among MOD-Classes.
   Theoretical Computer Science 74, 325–329, 1990.

2. Structure and Importance of Logspace-MOD-Classes.
   (mit G. Buntrock, C. Damm, C. Meinel)
   Mathematical Systems Theory 25, 223–237, 1992.

3. Almost-everywhere Complexity Hierarchies for Nondeterministic Time.
   (mit E. Allender, R. Beigel, S. Homer)
   Theoretical Computer Science 115(2), 225–242, 1993.

4. Depth Reduction for Circuits of Unbounded Fan-In.
   (mit E. Allender)
   Information & Computation 112(2), 217–238, 1994.

5. On Balanced vs. Unbalanced Computation Trees.
   (mit H. Vollmer, K.W. Wagner)
   Mathematical Systems Theory 29, 411–421, 1996.

6. The Chain Method to Separate Counting Classes.
   (mit K. Cronauer, H. Vollmer, K.W. Wagner)
   Theory of Computing Systems (ehemals Mathematical Systems Theory) 31, 93–108, 1998.

7. Algebraic Acceptance Mechanisms for Polynomial Time Machines.
   Complexity Theory Column 28, ACM-SIGACT News, 31(2), 22–33, 2000.

8. A Note on Closure Properties of Logspace MOD Classes.
   (mit S. Reith, H. Vollmer)
   Information Processing Letters 75(3), 91–93, 2000.

9. Aktuelles Schlagwort: Quanten-Computer.
   Informatik-Spektrum 23(5), 322–324, 2000.

10. A Structural Property of Regular Frequency Computations.
(mit H. Austinat, V. Diekert)
Theoretical Computer Science, erscheint 2001.

## B) Referierte Konferenzbeiträge

1. A Note on the Almost-Everywhere Hierarchy for Nondeterministic Time.
(mit E. Allender, R. Beigel, S. Homer)
7th Symp. on Theoretical Aspects of Computer Science,
LNCS 415, 1–11, 1990.

2. Counting Classes: Thresholds, Parity, Mods, and Fewness.
(mit R. Beigel, J. Gill)
7th Symp. on Theoretical Aspects of Computer Science,
LNCS 415, 49–57, 1990.

3. On the Power of Uniform Families of Constant Depth Threshold Circuits.
(mit E. Allender)
15th Symp. on Mathematical Foundations of Computer Science,
LNCS 452, 158–164, 1990.

4. Interactive Proof Systems: Provers, Rounds, and Error Bounds.
(mit K.W. Wagner)
4th Workshop Computer Science Logic, CSL '90,
LNCS 533, 261–273, 1991.

5. Structure and Importance of Logspace-MOD-Classes.
(mit G. Buntrock, C. Damm, C. Meinel)
8th Symp. on Theoretical Aspects of Computer Science,
LNCS 480, 360–371, 1991.

6. Locally Definable Acceptance Types for Polynomial Time Machines.
9th Symp. on Theoretical Aspects of Computer Science,
LNCS 577, 199–207, 1992.

7. Locally Definable Acceptance Types - The Three-Valued Case.
1st Latin American Symp. on Theoretical Informatics,
LNCS 583, 262–271, 1992.

8. On the Power of Polynomial Time Bit-Reductions.

   (mit C. Lautemann, T. Schwentick, H. Vollmer, K.W. Wagner)

   8th Conference on Structure in Complexity Theory,
   IEEE Computer Society Press, 200–207, 1993.

9. Complexity Classes with Finite Acceptance Type.

   11th Symp. on Theoretical Aspects of Computer Science,
   LNCS 775, 543–553, 1994.

10. Complexity Classed Defined via $k$-valued Functions.

    9th Conference on Structure in Complexity Theory,
    IEEE Computer Society Press, 224–234, 1994.

11. Classes of Bounded Counting Type and their Inclusion Relations.

    12th Symp. on Theoretical Aspects of Computer Science,
    LNCS 900, 60–70, 1995.

12. On the Power of Number-theoretic Operations with respect to Counting.

    (mit H. Vollmer, K.W. Wagner)

    10th Conference on Structure in Complexity Theory,
    IEEE Computer Society Press, 299–314, 1995.

13. Acceptance by Transformation Monoids
    (with an Application to Local Self Reductions).

    12th Conference on Computational Complexity,
    IEEE Computer Society Press, 213–224, 1997.

14. The Shapes of Trees.

    3rd International Computing and Combinatorics Conference,
    LNCS 1276, 412–421, 1997.

15. Polynomial Time Machines Equipped with Word Problems
    over Algebraic Structures as their Acceptance Criteria.

    11th International Symposium on Fundamentals of Computation Theory,
    LNCS 1279, 233–244, 1997.

16. The Inherent Dimension of Bounded Counting Classes.

    4th International Computing and Combinatorics Conference,
    LNCS 1449, 157–166, 1998.

17. Generalized Regular Counting Classes.

    24th Symp. on Mathematical Foundations of Computer Science,
    LNCS 1672, 419–429, 1999.

18. Regular Frequency Computations.

    (mit H. Austinat, V. Diekert, H. Petersen)

    Proc. of the RIMS Symposium on Algebraic Systems, Formal Languages and Computation, Kyoto (Japan), erscheint 2000.

## C) Qualifikationsarbeiten

1. Ganzzahlige Darstellungen der zyklischen Gruppe der Ordnung $p$, der Diedergruppe der Ordnung $2q$ und der nichtabelschen Gruppe der Ordnung $pq$.

   Diplomarbeit, Universität Heidelberg, 1982.

2. Text und Grafik mit Zeichensätzen.

   Dissertation, Universität Augsburg, 1987.

3. Über Komplexitätsklassen, die mit Hilfe von $k$-wertigen Funktionen definiert werden.

   Habilitationsschrift, Universität Würzburg, 1994.

## D) Sonstige

Technische Berichte sind nur aufgeführt, wenn keine (oder noch keine) Veröffentlichung derselben Arbeit als Konferenzbeitrag oder Zeitschriftenartikel existiert.

1. Eine einfache maschinenunabhängige Benutzerschnittstelle in Modula-2.

   Report Nr. 96, Universität Augsburg, Naturwissenschaftliche Fakultät, 1986.

2. Integration des Zuganges zu abgesetzten Druckern über PBX-Systeme.

   (mit P. Schulthess, K. Froitzheim)

   Report Nr. 176, Universität Augsburg, Naturwissenschaftliche Fakultät, 1988.

3. Locally Definable Acceptance: Closure Properties, Associativity, Finiteness.

   Report No. 85, Universität Würzburg, 1994.

4. Regular Leaf Languages and (Non-) Regular Tree Shapes.

   Technischer Bericht A-95-21, Universität Lübeck, 1995.

5. On the Acceptance Power of Groups and Semigroups.

   Technischer Bericht, Universität Trier, 1996.

6. Lokal definierbare Akzeptanztypen.

   In Heribert Vollmer (Hrsg.): Komplexitätstheorie – Maschinen und Operatoren. Cuvillier Verlag Göttingen, 1997.

7. Generalized Regular Counting Classes.

   in: K. Wagner (Hrsg.), Komplexität, Graphen, Automaten, Würzburg, 1999.

8. On "k out of n" Computations and their Complexity.

   Manuskript (eingereicht), 2000.