

UNIVERSITÉ LOUIS PASTEUR
Département de Mathématique
INSTITUT DE RECHERCHE MATHÉMATIQUE AVANCÉE
Unité associée au C.N.R.S., n° 1
STRASBOURG

SÉMINAIRE LOTHARINGIEN DE COMBINATOIRE
(Bayreuth, Erlangen, Strasbourg)
19^e Session : 22–25 mars 1988, Schloss Schwanberg/Ufr.
Actes du séminaire édités par
Volker STREHL

A.M.S. Subject Classification (1980) 00A10 0502 2002 3302

Mots clefs : monoïde partiellement commutatif libre, dérangements, processus de Markov, pavages, fonctions τ de Ramanujan, mathématique expérimentale, analyse formelle des concepts, permanents, identité de Al-Salam-Fields, mots infinis, formes binaires, problème de Steiner, propriété de permutabilité, énumération d'arbres.

INHALT

Vorwort	3
✓ CHOFFRUT (Christian). — A Remark on the Representation of the Free Partially Commutative Monoid	5
✓ DÉSARMÉNIEN (Jacques) and WACHS (Michelle). — Descentes des dérangements et mots circulaires	13
FAIGLE (Ulrich). — Konvergenzverhalten gewisser Markov-Prozesse .	23
FRANZ (Reinhard). — Zur Abzählung periodischer Pflasterungen der euklidische Ebene	31
GUTHMANN (Andreas). — Ramanujans τ -Funktion	63
KERBER (Adalbert). — Experimentelle Mathematik	77
WOLFF (Karl Erich). — Einführung in die Formale Begriffsanalyse ..	85
ZAGAGLIA SALVI (Norma). — On the Permanent of Certain Subma- trices of Circulant $(0, 1)$ -Matrices	97
✓ ZENG (Jiang). — Un modèle symétrique pour l'identité de Al Salam- Fields	105

KURZBEITRÄGE - ABSTRACTS

✓ DE LUCA (Aldo). — On the Existence of a Finite Base for Systems of Equations of Infinite Words	113
✓ DIEKERT (Volker). — Transitive Orientations, Möbius Functions, and Complete Semi-Thue-Systems for Free Partially Commuta- tive Monoids	116
DRESS (Andreas W. M.) and HAVEL (T.). — Beiträge zur Frage der globalen Konsistenz lokaler geometrische Daten	118
DRMOTA (Michael). — Über Abzählprobleme von unabhängigen Teil- mengen in Bäumen	122
✓ DÜR (Arne). — Über die kanonische Form binärer Formen	126
KREWERAS (Germain). — Une remarque sur le problème de Steiner .	127
PIRILLO (Giuseppe). — Sulla proprietà di permutabilità nei gruppi e nei semigrupperi	129
✓ TICHY (Robert F.). — Graphentheoretische Abzählprobleme	134
WELKER (Volkmar). — Permutabilitäten kleiner endlicher Gruppen .	135
✓ WENZEL (Walter). — Matroidizing Set Systems	138

VORWORT

Das neunzehnte Treffen des Séminaire Lotharingien de Combinatoire fand vom 22. bis 25. März 1988 auf dem Schloss Schwanberg bei Iphofen in Unterfranken statt. Wir waren zum ersten Mal Gäste der Communauté Casteller Ring, die uns mit ihrem Tagungszentrum und ihrer Gastfreundschaft einen idealen äusseren Rahmen für das Séminaire geboten haben.

Als Hauptvortragende hatten wir Christian CHOFRUT (Rouen) und Karl Erich WOLFF (Darmstadt) eingeladen. Ihre Vorträge sind durch Beiträge in diesem Tagungsband dokumentiert, wie auch fast alle übrigen Vorträge durch längere oder kürzere Ausarbeitungen hier vertreten sind.

Ich möchte mich an dieser Stelle bei allen bedanken, die so zur Tagung und zum Zustandekommen dieses Tagungsbandes beigetragen haben.

Besonderen Dank möchte ich meinen Erlanger Kollegen Roman KÖNIG und Helmut MEYN sagen für ihre tatkräftige Unterstützung bei der Organisation, sowie Dominique FOATA für die bewährte Möglichkeit der Publikation des Tagungsbandes durch das Institut de Recherche Mathématique Avancée in Strasbourg.

Erlangen, im Oktober 1988

Volker STREHL
Informatik 1
Universität Erlangen-Nürnberg
Martensstrasse 3
D-8520 Erlangen