

Elenco delle pubblicazioni presentate

1- CM relations in fibered powers of elliptic families,
accettato da *J. Inst. Math. Jussieu*.
ArXiv: <https://arxiv.org/abs/1611.01955>

2- Unlikely intersections in products of families of elliptic curves and the multiplicative group, (con L. Capuano),
Apparso online in *Q. J. Math*
Link: <https://academic.oup.com/qjmath/article/3091738>
ArXiv: <https://arxiv.org/abs/1606.02063>

3- Linear relations in families of powers of elliptic curves, (con L. Capuano),
Algebra & Number Theory Vol. 10 (2016), No. 1, 195–214.,
Link: <http://msp.org/ant/2016/10-1/p07.xhtml>
ArXiv: <http://arxiv.org/abs/1412.3252>

4- Algebraic S-integers of fixed degree and bounded height,
Acta Arith. 167 (2015), no. 1, 67–90,
Link: <http://journals.impan.pl/cgi-bin/doi?aa167-1-4>
ArXiv: <http://arxiv.org/abs/1309.7849>

5- Counting algebraic integers of fixed degree and bounded height,
Monatshefte für Mathematik 175 (2014), no. 1, 25–41,
DOI: 10.1007/s00605-013-0599-6
Link: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00605-013-0599-6>
ArXiv: <http://arxiv.org/abs/1305.0482>

6- Counting lattice points and O-minimal structures, (con M. Widmer),
Int. Math. Res. Not. IMRN, no. 18 (2014), 4932–4957,
Link: <http://imrn.oxfordjournals.org/content/2014/18/4932>
ArXiv: <http://arxiv.org/abs/1210.5943>

7- Additive unit representations in rings over global fields – A survey, (con C. Frei e R. F. Tichy),
Publ. Math. Debrecen 79 (2014), no. 3–4, 291–307.
Link: <http://www.math.klte.hu/publi/contents.php?szam=79>
ArXiv: <http://arxiv.org/abs/1102.0120>

8- Tesi di dottorato:
Counting lattice points, o-minimal structures and applications
Link: <https://drive.google.com/file/d/0B8kGa5bgbdnaWmRNVkpGRk1MWV8/view>

31/07/2017

data



Firma



ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

Chiara Camere

Pubblicazioni in giornali peer-reviewed.

- [1] C. Camere, *About the stability of the tangent bundle restricted to a curve*, C. R. Math. Acad. Sci. Paris **346** (2008), no. 7-8, 421-426 ; ISSN :1631073X, DOI :10.1016/j.crma.2008.02.006.
- [2] C. Camere, *About the stability of the tangent bundle of \mathbb{P}^n restricted to a surface*, Math. Z. **271**(2012), no. 1-2, 499-507 ;ISSN :00255874, DOI :10.1007/s002090110874y.
- [3] C. Camere, *Symplectic involutions of holomorphic symplectic four-folds*, Bull. London Math. Soc. (2012) **44** (4) : 687-702 ; ISSN :00246093, DOI :10.1112/blms/bdr133.
- [4] C. Camere, *Lattice polarized irreducible holomorphic symplectic manifolds*, Annales de l'Institut Fourier, **66** no. 2 (2016), p. 687-709 ; ISSN :17775310, DOI :10.5802/aif.3022.
- [5] S. Boissière, C. Camere, A. Sarti, *Classification of automorphisms on a deformation family of hyperkähler fourfolds by p -elementary lattices*, Kyoto J. Math. Volume **56**, Number 3 (2016), 465-499 ; DOI :10.1215/21562261-3600139, ISSN :21562261.
- [6] S. Boissière, C. Camere, G. Mongardi, A. Sarti, *Isometries of ideal lattices and hyperkähler manifolds*, Int. Math. Res. Notices (2016) Vol. **2016** (4), 963-977 ; ISSN :10737928, DOI :10.1093/imrn/rnv137.
- [7] C. Camere, *Some remarks on moduli spaces of lattice polarized holomorphic symplectic manifolds*, Communications in Contemporary Mathematics (2017), DOI : 10.1142/S0219199717500444.

Altre pubblicazioni.

- [8] C. Camere (joint with S. Boissière, A. Sarti), *Complex ball quotients from four-folds of $K3^{[2]}$ -type*, in Oberwolfach Reports Volume **12**, Issue 4, 2015 ; DOI : 10.4171/OWR/2015/51.
- [9] C. Camere, *Stabilité des fibrés d'évaluation et involutions des variétés symplectiques*, Tesi di dottorato 2010, Université de Nice-Sophia Antipolis, pagine i-42.

Preprints.

[10] S. Boissière, C. Camere, A. Sarti, *Complex ball quotients from manifolds of $K3^{[n]}$ -type*, preprint su <http://arxiv.org/abs/1512.02067>

[11] C. Camere, A. Garbagnati, G. Mongardi, *Calabi-Yau quotients of hyperkähler four-folds*, preprint su <http://arxiv.org/abs/1607.02416>

[12] C. Camere, G. Kapustka, M. Kapustka, G. Mongardi, *Verra fourfolds, twisted sheaves and the last involution*, preprint su <http://arxiv.org/abs/1706.08955>

Milano, 26/07/2017

 Chiara Camere

Michela Ceria - Publications and submitted works

1. 2017 *Buchberger-Zacharias Theory of Multivariate Ore Extensions*.
Journal of Pure and Applied Algebra, Volume 221, Issue 12, December 2017, Pages 2974-3026.
Authors: Michela CERIA, Teo MORA
2. 2016 *Bitcoin e Blockchain*, Authors: Michela CERIA, Federico PINTORE, Massimiliano SALA
Ansed Informa, 98.
3. 2016 *A computational approach to the theory of adjoints*. *AAPP Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti, Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali*, Volume 94, Issue 2, 2016, Article number A7. Author: Michela CERIA
4. 2016 *Buchberger-Weispfenning Theory for Effective Associative Rings*.
Journal of Symbolic Computation, special issue for ISSAC 2015, 63, pp. 112-146. Authors: Michela CERIA, Teo MORA
5. 2015 *Term-ordering free involutive bases*. Authors: Michela CERIA, Teo MORA, Margherita ROGGERO
DOI:10.1016/j.jsc.2014.09.005. *Journal of Symbolic Computation*, Volume 68, Part 2, May-June 2015, Pages 87-108.
6. 2014 *A proof of the "Axi of Evil theorem" for distinct points*.
Author: Michela CERIA - *Rendiconti del Seminario Matematico dell'Università e del Politecnico di Torino*, Vol. 72 No. 3-4, pp. 213-233 (2014)
7. 2017 *Bar Code for monomial ideals*. Accepted for a talk at MEGA 2017. Authors: Michela CERIA
8. 2017 *Bar code for monomial ideals*. Submitted to *Journal of Pure and Applied Algebra* Authors: Michela CERIA
9. 2016 *On the discrete logarithm problem for prime-field elliptic curves*
Accepted for a computation presentation at MEGA 2017. Authors: Alessandro AMADORI, Michela CERIA, Federico PINTORE, Massimiliano SALA.
10. 2015 *A unifying form for Noetherian polynomial reductions*.
Submitted *Journal of Symbolic Computation* Authors: Michela CERIA, Teo MORA, Margherita ROGGERO
11. 2017 *Combinatorics of involutive divisions*, available in Arxiv, arXiv:1707.02452 [math.AC]. Author: Michela CERIA
12. 2014 *Combinatorial structure of monomial ideals*. PhD Thesis. Author: Michela CERIA

Trento, 05/07/2017



List of Publications

Giulio Codogni

July 4, 2017

References

- [1] G. Codogni and N. I. Shepherd-Barron (2014). *The non-existence of stable Schottky forms*. Compositio Mathematica, Volume 150, Issue 04, April 2014
- [2] G. Codogni, *Salata compactifications, Lattices and the Schottky problem*, Ph.D. Thesis, February 2014, University of Cambridge, available on my homepage
- [3] G. Codogni, A. Fanelli, R. Svaldi, and L. Tasin *Fano Varieties in Mori Fibre Spaces*, Int Math Res Notices , Volume 2016 (2016), Issue 7 ,
- [4] G. Codogni, R. Dervan, *Non-reductive automorphism groups, canonical filtrations and K-stability* , Annales de l'institut Fourier, 66 no. 5 (2016)
- [5] G. Codogni, *Hyperelliptic Schottky Problem and Stable Modular Forms*, Documenta Mathematica, Volume 21 (2016)
- [6] G. Codogni, *Pluri-Canonical Models of Supersymmetric Curves*, to appear in the proceedings of the intensive period "Perspectives in Lie Algebras", held at the CRM Ennio De Giorgi, Pisa, Italy, 2014
- [7] G. Codogni, J. Stoppa, *Torus Equivariant K-stability*, arxiv
- [8] G. Codogni, S. Grushevsky and E. Sernesi, *The degree of the Gauss map of the theta divisor*, Algebra and Number Theory, Volume 11, Issue 4, 2017, pages 983?1001 DOI: 10.2140/ant.2017.11.983
- [9] C. Codogni and F. Viviani *Moduli space and periods of supersymmetric curves*, arxiv
- [10] Robert Auffarth, Giulio Codogni, Riccardo Salvati Manni, *The Gauss map and secants of the Kummer variety*, arxiv

Valerio Dose - Elenco Pubblicazioni

- 1) - V. Dose. On the automorphisms of the non-split Cartan modular curves of prime level. *Nagoya Mathematical Journal*. 224 (2016), no. 1, 74-92.
<http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/automorphisms.pdf>
- 2) - V. Dose, J. Fernández, J. González, R. Schoof. The automorphism group of the non-split Cartan modular curve of level 11. *Journal of Algebra*. 417 (2014), 95-102.
[http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/AutXn\(11\).pdf](http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/AutXn(11).pdf)
- 3) - V. Dose, N. Green, M. Griffin, T. Mao, L. Rolen, J. Willis. Singular moduli for a distinguished non-holomorphic modular function. *Proceedings of the American Mathematical Society*. 143 (2015), no. 3, 965-972.
http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/PsiClassPolys_live.pdf
- 4) - V. Dose (written by M. Anwar). Automorphisms of non-split Cartan modular curves. *Proceedings of the Roman Number Theory Association*. 1 (2016), no. 1, 17-21. IF PRESS. ISBN: 978-88-6788-077-5.
<http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/RNTAautomorphisms.pdf>
- 5) - C. Mauduit (written by V. Dose). Automata and Number Theory. *Proceedings of the Roman Number Theory Association*. 1 (2016), no. 1, 23-27. IF PRESS. ISBN: 978-88-6788-077-5.
<http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/RNTAautomata.pdf>
- 6) - V. Dose. Modular Curves and Their Automorphisms. Tesi di Dottorato. *Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"*. (2015).
<http://www.mat.uniroma2.it/~dose/tesiPhd.pdf>

Roma, 01-08-2017

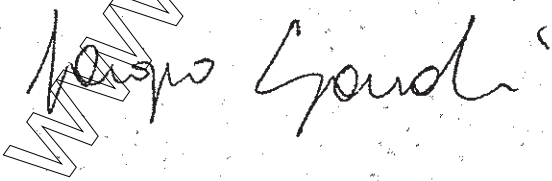
Valerio Dose

Valerio Dose

RV

1. Regular functions on spherical nilpotent orbits in complex symmetric pairs: classical Hermitian cases (with P. Bravi), arXiv: math.RT/1612.01300, 36 pp. Submitted for publication in *Kyoto Journal of Mathematics*.
2. Embeddings of spherical homogeneous spaces, 43 pp. Lecture notes for a minicourse held at the workshop *Spherical varieties*, Tsinghua Sanya International Mathematics Forum, Hainan, China, written under request of the organizers. To appear on *Acta Mathematica Sinica*.
3. Orbits of solvable spherical subgroups on the flag variety (with G. Pezzini), 40 pp. Accepted for publication on *Journal of Algebraic Combinatorics*.
4. Regular functions on spherical nilpotent orbits in complex symmetric pairs: classical non-Hermitian cases (with P. Bravi and R. Chirivì), 73 pp. To appear on *Kyoto Journal of Mathematics* 57 (2017), no. 4.
5. Spherical nilpotent orbits and abelian subalgebras in isotropy representations (with P. Möseneder Frajria and P. Papi), *Journal of the London Mathematical Society* (2) 95 (2017), 323–352. doi:10.1112/jlms.12022
6. Standard monomial theory for wonderful varieties (with P. Bravi, R. Chirivì and A. Maffei), *Algebras and Representation theory* 19 (2016), 489–509. doi: 10.1007/s10468-015-9586-z
7. Projective normality of model varieties and related results (with P. Bravi and A. Maffei), *Representation Theory* 20 (2016), 39–93. doi: 10.1090/ert/477
8. Normality and smoothness of simple linear group compactifications (with A. Ruzzi), *Math. Z.* 275 (2013), no.1, 307–329. doi: 10.1007/s00209-012-1136-3
9. Simple linear compactifications of odd orthogonal groups, *J. Algebra* 375 (2013), 258–279. doi: 10.1016/j.jalgebra.2012.11.011
10. Normality and non-normality of group compactifications in simple projective spaces (with P. Bravi, A. Maffei and A. Ruzzi), *Ann. Inst. Fourier (Grenoble)* 61 (2011), no. 6, 2435–2461. doi: 10.5802/aif.2679
11. Spherical orbit closures in simple projective spaces and their normalizations, *Transform. Groups* 16 (2011), no.1, 109–136. doi: 10.1007/s00031-011-9120-2
12. Simple linear compactifications of spherical homogeneous spaces, tesi di dottorato discussa presso “Sapienza” Università di Roma il 11/2/2011

FIRMA



Pisa, July 13, 2017

Lista Pubblicazioni e della Tesi di Dottorato

Stefano Marini

Tesi Dottorato

- "Relation of CR and Dolbeault Cohomologies for Matsuki dual orbits in complex flag manifold". advisor prof. Mauro Nacinovich

Pubblicazioni/Preprints

- S.Marini and M.Nacinovich, "Mostow's Fibration for canonical embeddings of compact homogeneous CR manifolds". manuscript. 2016, 1-36;
Accepted to "Rendiconti del Seminario Matematico della Università di Padova- The Mathematical Journal of the University of Padua";
(available at arXiv:1612.01757)
- S.Marini and M.Nacinovich, "Orbits of real forms, Matsuki duality and CR -cohomology", "Complex and symplectic geometry":
Accepted to "Complex and symplectic geometry". Cortona June 12-18, 2016. Springer INdAM Series, editors: Angella, de Bartolomeis, Medori, Tomassini;
(available at arXiv:1612.00698)
- S. Marini, C. Medori, M. Nacinovich, A. Spiro, "On transitive contact CR algebras";
Submitted;
(available at arXiv:1706.03512)

List of publications

Valerio Melani

1. V. Melani, *Poisson bivectors and Poisson brackets on affine derived stacks*, *Advances in Mathematics*, Vol. 288, (1097-1120).
2. V. Melani, P. Safronov, *Derived coisotropic structures I: affine case*, submitted for publication. (2016)
3. V. Melani, *Poisson and coisotropic structures in derived algebraic geometry*, PhD thesis. (2016)
4. V. Melani, P. Safronov, *Derived coisotropic structures II: stacks and quantization*, submitted for publication. (2017)
5. S. Bach, V. Melani, *The derived moduli stack of shifted symplectic structures*, preprint. (2017)

28/07/17

V. Melani

✓

Elenco pubblicazioni presentate – Stefano Riolo

- “*Spines of minimal length*”. Autori: Bruno Martelli, Matteo Novaga, Alessandra Pluda e Stefano Riolo. Apparirà nel numero 3 del volume XVII / 2017 della rivista *Annali della Scuola Normale Superiore – Classe di Scienze* entro settembre 2017. Pre-print pubblicato online su ArXiv all’indirizzo web <https://arxiv.org/abs/1511.02367>.
- “*Hyperbolic Dehn filling in dimension four*”. Autori: Bruno Martelli e Stefano Riolo. Accettato per la pubblicazione dalla rivista *Geometry & Topology*. Pre-print pubblicato online su ArXiv all’indirizzo web <https://arxiv.org/abs/1608.08309>.
- Tesi di Dottorato: “*Cone-manifolds and hyperbolic surgeries*”. Autore: Stefano Riolo. Relatore: Bruno Martelli (Università di Pisa). Referees: Joan Porti (Universitat Autònoma de Barcelona), Steven Kerckhoff (Stanford University). Commissione: Rita Pardini (Università di Pisa), Giovanni Alberti (Università di Pisa), Stefano Francaviglia (Università di Bologna), Joan Porti (Universitat Autònoma de Barcelona). Tesi discussa il 19 giugno 2017 e valutata con lode dalla commissione. In attesa di pubblicazione online (tesi elettroniche dell’Università di Pisa).

Pisa, 25 luglio 2017

Stefano Riolo



Elenco pubblicazioni

Pubblicazioni:

5. [Con M. Cheung, M. Gross, G. Muller, G. Musiker, D. Rupel, H. Williams] "The greedy basis equals the theta basis", Journal of Combinatorial Theory, Series A, Volume 145, January 2017, Pages 150-171; arXiv:1508.01404; <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcta.2016.08.004>
7. [Con P. Tumarkin] "Exchange relations for finite type cluster algebras with acyclic initial seed and principal coefficients", SIGMA 12 (2016), 067, 9 pages; arXiv:1604.06286; <http://dx.doi.org/10.3842/SIGMA.2016.067>
3. [Con T. Nakanishi] "Wonder of sine-Gordon Y -systems", Transactions of the AMS, 368 (2016), 6835-6886; arXiv:1212.6853; <http://dx.doi.org/10.1090/tran/6505>
2. [Con T. Nakanishi] "Diagrammatic description of c-vectors and d-vectors of cluster algebras of finite type", Electronic journal of Combinatorics Volume 21, Issue 1 (2014) P1.3; arXiv:1210.6299; <http://www.combinatorics.org/ojs/index.php/eljc/article/view/v21i1p3/pdf>
1. "Polyhedral models for generalized associahedra via Coxeter elements", Journal of Algebraic Combinatorics 38 (2013), no. 1, 121-158; arXiv:1111.1657; <http://dx.doi.org/10.1007%2Fs10801-012-0396-7>

Lavori accettati per la pubblicazione:

4. [Con N. Reading] "Initial-seed recursions and dualities for d-vectors", Pacific Journal of Mathematics, arXiv:1409.4723
6. [Con L. Demonet, P. Plamondon, D. Rupel, P. Tumarkin] "SL₂ -tilings do not exist in higher dimensions (mostly)", Séminaire Lotharingien de Combinatoire, arXiv:1604.02491

Preprints:

10. [Con N. Reading] "An affine almost positive roots model", arXiv:1707.00340
9. [Con C. Hohlweg, V. Pilaud] "Polytopal realizations of finite type g-vector fans", arXiv:1703.09551
8. [Con D. Rupel, H. Williams] "On generalized minors and quiver representations", arXiv:1606.03440

Tesi:

- "Discrete structures in finite type cluster algebras", Northeastern University

Relatore: A. Zelevinsky

Data difesa: 5 Aprile 2013

RW

Roma 31/7/2017

Zelevinsky

Fabrizio Barroero

@ Cellulare:

Email:

Homepage:

Dati Personali

Descrizione degli studi

- 10/2010 - 11/2013: Dottorato, TU Graz, Austria.
Relatore: R. F. Tichy, con tesi dal titolo: "Counting lattice points, o-minimal structures and applications", difesa il 22/11/2013.
Dichiarazione di euipollenza ottenuta in data 24/02/2016
- 10/2008 - 07/2010: Laurea specialistica in Matematica, Università degli Studi di Torino, conseguita con valutazione 110/110 (con Lode).
- 10/2005 - 10/2008: Laurea in matematica, Università degli Studi di Torino, conseguita con valutazione 110/110 (con Lode).
- 09/2000 - 07/2005: scuola superiore, Liceo scientifico "G. Arimondi", Savigliano (CN).
Maturità scientifica con valutazione 100/100.

Esperienze professionali

- dal 02/2017: Research Assistant, Univeristy of Basel, Svizzera.
- 01/02/2016 - 31/01/2017: Research Assistant, School of Mathematics, Univeristy of Manchester, Regno Unito.
- 01/02/2014 - 31/01/2016: Assegnista di ricerca, Scuola Normale Superiore, Pisa, team member nel progetto di ricerca ERC-Advanced Grant "Diophantine problems", del Prof. U. Zannier.
- 01/10/2010 - 31/01/2014: Project assistant, TU Graz, Austria.
- 01/05/2007 - 31/05/2007: insegnante supplente, Liceo scientifico "G. Arimondi", Savigliano (CN).

Insegnamento

- 2016-2017 Teaching assistant per "Lineare Algebra II" (Prof. Habegger), University of Basel.
 2016-2017 Teaching assistant per MATH19801 Mathematics oB1 (Dr. Steele), University of Manchester.
 2014-2015 Tutor per il corso "Complementi di algebra, geometria e analisi complessa" (Prof. Zannier), Scuola Normale Superiore.
 2014-2015 Supporto alla didattica per il corso di "Analisi Matematica I" per Ingegneria dell'energia (Prof. Novaga), Università di Pisa.
 2008 Tutor per il corso "Informatica" per il corso di laurea in matematica, Università di Torino.

Premi e borse

- 2013 award of the doctoral school "Mathematics and Scientific Computing", Graz.
 2015 - Primo classificato nella graduatoria per il bando di concorso "Ing. Schirillo", INDAM.

Invited speaker a convegni internazionali

- 2017 Giu Workshop on O-minimality and Diophantine Applications, Fields Institute, Toronto, Canada
 Mag Workshop: O-Minimality and its Applications to Number Theory and Analysis, Oberwolfach, Germany.
 2016 Set Meeting: O-minimality and Diophantine Geometry, University of Manchester, UK.
 Mar Lancashire Yorkshire Model Theory Seminar, University of Manchester, UK.
 2015 Ott BIRS workshop: The Geometry, Algebra and Analysis of Algebraic Numbers, Banff, Canada.
 Set Workshop: Analytic Number Theory and Diophantine Geometry, Leibniz Universität Hannover, Germany.
 Lug Workshop: O-Minimality and Applications, University of Konstanz, Germany.
 Giu Summary on ERC scientific activities in diophantine problems at SNS, Cetraro, Italia.
 2014 Lug Second ERC Research Period on Diophantine Geometry, Cetraro, Italia.

Contributi a convegni internazionali

- 2017 Gen AIMS-Stellenbosch Number Theory Conference 2017, Stellenbosch, South Africa.
 Gen Model Theory Conference, Stellenbosch, South Africa.
 2015 Set Terzo incontro italiano di Teoria dei Numeri, Centro de Giorgi, Pisa, Italy.
 Giu Summary on ERC scientific activities in diophantine problems at SNS, Cetraro, Italia.
 2013 Set 18th ÖMG Congress and Annual DMV Meeting, Innsbruck, Austria.
 Lug 28th Journées Arithmétiques, Grenoble, Francia.
 2011 Giu Discrete Mathematics Day, TU Graz, Austria.

Altri seminari

- 2017 Mag Number Theory Seminar, Basel, Switzerland.
 2016 Mag Number Theory seminar, Cambridge University, UK.
 Apr Number Theory seminar, University of Manchester, UK.
 2015 Nov Zahlentheoretisches Kolloquium, TUGraz, Austria.
 Mag Seminar in Number Theory, Universität Basel, Svizzera.

- 2014 Dic Zahlentheoretisches Kolloquium, TU Graz, Austria.
 Nov Arbeitsgemeinschaft in Codierungstheorie und Kryptographie, Zurigo, Svizzera.
 Ott Séminaire de Théorie des Nombres de Caen, Francia.
 Ott Groupe d'Etude sur les Problèmes Diophantiens, Jussieu, Parigi, Francia.
 Apr Seminari di Matematica, Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 2013 Dic Seminario durante il programma di ricerca "Heights in Diophantine geometry, group theory and additive combinatorics", ESI, Vienna, Austria.
 Nov Difesa del dottorato, TUGraz, Austria.
 Ott Salzburg Mathematics Colloquium, Salisburgo, Austria.
 Giu Seminari di Matematica, Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
 Mag Dissertantenseminar, Graz, Austria.
 Mar Advanced Topics in Discrete Mathematics (2 seminari), TU Graz, Austria.
- 2012 Nov Algebra, Number Theory, and Combinatorics seminar, University of Texas at Austin, Austin, TX, USA.
 Ott Zahlentheoretisches Kolloquium, TU Graz, Austria.
 Mag Dissertantenseminar, Graz, Austria.
- 2011 Dic Zahlentheoretisches Kolloquium, TU Graz, Austria.
 Giu Advanced Topics in Discrete Mathematics, TU Graz, Austria.
 Mar Seminar aus Algebra und Zahlentheorie, KFU Graz, Austria.

Conferenze e Workshop

- 2017 Jul Specialization problems in Diophantine Geometry, Cetraro, Italy.
 Jun Workshop on O-minimality and Diophantine Applications, Fields Institute, Toronto, Canada.
 May Workshop: O-Minimality and its Applications to Number Theory and Analysis, Oberwolfach, Germany.
- Feb Workshop on Heights and Applications to Unlikely Intersections, Fields Institute, Toronto, Canada.
- Jan AIMS-Stellenbosch Number Theory Conference 2017, Stellenbosch, South Africa.
 Jan Model Theory Conference, Stellenbosch, South Africa.
- 2016 Sep O-minimality and Diophantine Geometry, University of Manchester, UK.
 Jun Leuca 2016, Celebrating Michel Waldschmidt's 70th birthday, Italy.
- 2015 Dec Welcome home workshop, Università di Torino, Italy.
 Oct BIRS workshop: The Geometry, Algebra and Analysis of Algebraic Numbers, Banff, Canada.
 Sep Terzo incontro italiano di Teoria dei Numeri, Centro de Giorgi, Pisa, Italy.
 Sep Workshop: Analytic Number Theory and Diophantine Geometry, Leibniz Universität Hannover, Germany.
- Aug Arithmetic 2015: Silvermania, Brown University, Providence, RI, USA.
 Lug Workshop: O-Minimality and Applications, University of Konstanz, Germania.
 Lug Future directions in model theory and analytic functions, MIMS, Manchester, Regno Unito.
 Giu Summary on ERC scientific activities in diophantine problems at SNS, Cetraro, Italia.
 Mag Final ERC meeting in Diophantine Geometry, Roma.
- 2014 Dec Welcome home workshop, Torino.
 Lug Second ERC Research Period on Diophantine Geometry, Cetraro, Italia.
 Mag Workshop on Diophantine problems, Graz, Austria.

- 2013 Dic Welcome home workshop, Torino, Italia.
 Nov Workshop: "Heights in Diophantine geometry, group theory and additive combinatorics", ESI, Vienna, Austria.
 Ott Festkolloquium for the 80th birthday of Prof. Wolfgang Schmidt, Vienna, Austria.
 Set 18th ÖMG Congress and Annual DMV Meeting, Innsbruck, Austria
 Set Workshop: Applications of O-Minimality to Analysis and Number Theory, University of Passau, Germania,
 Lug Workshop: O-minimality and Diophantine geometry, Manchester, UK
 Lug 28th Journées Arithmétiques, Grenoble, Francia.
- 2012 Dic Welcome home workshop, Torino, Italia.
 Ott Research period "Diophantine Geometry", Centro de Giorgi, Pisa, Italia.
 Lug Summer School "Model Theory", MSRI, UC Berkeley, CA, USA.
 Giu Summer School "Around the Zilber-Pink conjectures", Parigi, Francia.
 Apr Workshop "Moduli Spaces Associated to Dynamical Systems", ICERM, Providence, RI, USA.
 Mar Workshop "Global Arithmetic Dynamics", ICERM, Providence, RI, USA.
 Feb Workshop "Complex and p-adic Dynamics", ICERM, Providence, RI, USA.
- 2011 Dic Welcome home workshop, Torino, Italia.
 Ago Paul Turán Memorial Conference, Budapest, Ungheria.
 Giu 27th Journées Arithmétiques, Vilnius, Lituania.
 Mar Winter School "Heights and algebraic numbers", Tübingen, Germania.

Partecipazione a progetti di ricerca

dal 2017 "Diophantine Problems, o-Minimality, and Heights", SNSF grant 165525.

2016: "Model theory, functional transcendence and diophantine geometry", EPSRC grant EP/N007956/1.

2014-2016: "Integral and Algebraic Points on Varieties, Diophantine Problems on Number Fields and Function Fields", ERC-Advanced Grant 267273.

dal 2012: "Explicit Problems in Diophantine Analysis and Geometry", Austrian Science Fund (FWF): P24574.

2010-2013: Doctoral Program "Discrete Mathematics", Austrian Science Fund (FWF): W1230.

Eventi co-organizzati

- 2015 Giu Summary on ERC scientific activities in diophantine problems at SNS, Cetraro, Italia.
 Mag Final ERC meeting in Diophantine Geometry, Roma.
 2014 Lug Second ERC Research Period on Diophantine Geometry, Cetraro, Italia.

Varie

Reviewer per Mathematical Reviews.

Referee per Int. Math. Res. Not. (IMRN), Acta Arithmetica e Algebra & Number Theory.

Referenze

Prof. Umberto Zannier, Scuola Normale Superiore di Pisa.
Email: umberto.zannier@sns.it

Prof. David Masser, University of Basel, Svizzera.
Email: david.masser@unibas.ch

Prof. Robert Tichy, TuGraz.
Email: tichy@tugraz.at

Prof. Philipp Habegger, University of Basel, Svizzera.
Email: philipp.habegger@unibas.ch

31/07/2017
.....
data


.....
Firma

www.AlboPreparatorionline.it 04/12/17

R.V.

Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Cognome/i nome/i

Indirizzo/i

Email

Nazionalità

Web page

Attività di formazione e ricerca

da ottobre 2014

01/10/2011-30/09/2014

01/10/2010-31/08/2011

01/10/2007-30/09/2010

Istruzione

3 dicembre 2010

Relatore

Tesi di dottorato

giugno 2007

Relatore

Titolo dello stage

13 luglio 2006

Relatore

Titolo della tesi

Camere, Chiara

Ufficio:

Assegnista di ricerca

Postdoc a tempo pieno, in corso. Assegno di ricerca ai sensi della legge 240/2010
Università degli Studi di Milano

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Post-doc a tempo pieno con 4 ore settimanali di insegnamento presso il Research
Training Group "Analysis, Geometry and String Theory"
e l'Istituto di Geometria Algebrica
Leibniz Universität Hannover

ATER temps complet

ATER a tempo pieno (associato temporaneo di ricerca e insegnamento) con 192 ore
di insegnamento annuale

Università di Nizza-Sophia Antipolis

Allocataire + monitrice

Dottoranda con borsa ministeriale e con 64 ore annuali di insegnamento presso il
Laboratoire "Jean-Alexandre Dieudonné"

Università di Nizza-Sophia Antipolis

Doctorat en Mathématiques

Professor Arnaud Beauville

Stability of inverse images of tangent bundles and involutions of symplectic manifolds
Laboratoire J.-A. Dieudonné - Università di Nizza-Sophia Antipolis

Giudizio *Très Honorable*

Master 2 Recherche Mathématiques

Professor Arnaud Beauville

"La stabilité des fibrés vectoriels sur les courbes"

Università di Nizza-Sophia Antipolis

Master francese in Matematica, giudizio *Très Bien*

Laurea Magistrale in Matematica

Professor Lucian Badescu

"Teoremi di connessione in Geometria Algebrica ed applicazioni"

Università degli Studi di Genova

Voto *110 cum laude*




22 luglio 2004

Relatore

Titolo della tesi

Laurea Triennale in Matematica

Professor Marco Pedroni

"Ottica hamiltoniana e geometria simplettica"

Università di Genova

Voto 110 cum laude

Pubblicazioni in giornali peer-reviewed

- C. Camere, About the stability of the tangent bundle restricted to a curve, C. R. Math. Acad. Sci. Paris **346** (2008), no. 7-8, 421–426
- C. Camere, About the stability of the tangent bundle of \mathbb{P}^n restricted to a surface, Math. Z. **271** (2012), no. 1-2, 499–507
- C. Camere, Symplectic involutions of holomorphic symplectic four-folds, Bull. London Math. Soc. (2012) **44** (4), 687-702
- C. Camere, Lattice polarized irreducible holomorphic symplectic manifolds, Annales de l'Institut Fourier, **66** no. 2 (2016), p. 687-709
- S. Boissière, C. Camere, A. Sarti, Classification of automorphisms on a deformation family of hyperkähler fourfolds by p-elementary lattices, Kyoto J. Math. Volume **56**, Number 3 (2016), 465-499
- S. Boissière, C. Camere, G. Mongardi, A. Sarti, Isometries of ideal lattices and hyperkähler manifolds, Int. Math. Res. Notices (2016) Vol. **2016** (4), 963-977
- C. Camere, Some remarks on moduli spaces of lattice polarized holomorphic symplectic manifolds, accettato per pubblicazione in *Communications in Contemporary Mathematics*, DOI: 10.1142/S0219199717500444 (2017)

Preprints

- S. Boissière, C. Camere, A. Sarti, Complex ball quotients from manifolds of $K3^{[n]}$ -type, preprint su <http://arxiv.org/abs/1512.02067>
- C. Camere, A. Garbagnati, G. Mongardi, Calabi–Yau quotients of hyperkähler four-folds, preprint su <http://arxiv.org/abs/1607.02416>
- C. Camere, G. Kapustka, M. Kapustka, G. Mongardi, Verra fourfolds, twisted sheaves and the last involution, preprint su <http://arxiv.org/abs/1706.08955>

Altre pubblicazioni

- C. Camere (joint with S. Boissière, A. Sarti), Complex ball quotients from four-folds of $K3^{[2]}$ -type, in Oberwolfach Reports Volume 12, Issue 4, 2015, DOI: 10.4171/OWR/2015/51
- C. Camere, Stabilité des images inverses des fibrés tangents et involutions des variétés symplectiques, Tesi di dottorato, Università di Nizza-Sophia Antipolis 2010

Relazioni su invito a conferenze internazionali

agosto 2016

Calabi–Yau quotients of irreducible holomorphic symplectic manifolds, Bootcamp On explicit description of holomorphic symplectic varieties in Onuma (Giappone)

maggio 2016

Calabi–Yau quotients of irreducible hyperkähler manifolds, Mediterranean Complex Projective Geometry in Carry-le-Rouet (Marseille)

novembre 2015

Non-symplectic automorphisms of fourfolds of $K3^{[2]}$ -type, Conferenza "GAGC 2015" al CIRM in Marseille

novembre 2015

Complex ball quotients da four-folds of $K3^{[2]}$ -type, Mini-Workshop: "Singular Curves on K3 Surfaces and Hyperkähler Manifolds" all'MFO Oberwolfach

ottobre 2015

Algebraic moduli spaces of projective hyperkähler manifolds, "Japanese-European Symposium on Symplectic Varieties and Moduli Spaces" al RIMS in Kyoto

febbraio 2015	Lattice-polarized irreducible holomorphic symplectic manifolds, "Workshop on geometry and arithmetic of hyperkähler manifolds" in Hannover
maggio 2013	Non-symplectic automorphisms of holomorphic symplectic manifolds of $K3^{[2]}$ -type, First Meeting for Young Women in Mathematics "Cohomological Methods in Geometry" in Freiburg
novembre 2012	Non-symplectic automorphisms of holomorphic symplectic manifolds of $K3^{[2]}$ -type, ICMS Workshop "Algebraic geometry, modular forms and applications to physics" in Edinburgh
giugno 2010	Involutions of irreducible symplectic 4-folds, GAEL 2010 in Coimbra
Relazioni su invito a conferenze nazionali	
febbraio 2017	Moduli spaces of smooth cubic threefolds and of irreducible holomorphic symplectic manifolds, workshop "Genova-Torino-Milano seminar: some topics in Commutative Algebra and Algebraic Geometry" a Genova
giugno 2016	Calabi-Yau quotients of irreducible holomorphic symplectic manifolds, Conferenza finale del PRIN 2010-2011 "GVA 2016" a Levico Terme
novembre 2013	Non-symplectic automorphisms of holomorphic symplectic manifolds of $K3^{[2]}$ -type, Workshop "Algebraic Geometry Day Genova-Nizza" a Genova
novembre 2013	Non-symplectic automorphisms of holomorphic symplectic manifolds of $K3^{[2]}$ -type, Workshop "Severi Varieties and Hyperkähler Manifolds" a Roma
dicembre 2010	Involutions of holomorphic symplectic manifolds, all'Algebraic Geometry Workshop a Milano
maggio 2010	About the stability of restrictions of tangent bundles, "Giornate di Geometria Algebrica ed Argomenti Correlati" a Gargnano
Talks	
maggio 2017	Twisted sheaves on $K3$ surfaces, double EPW quartics and non-symplectic involutions, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Milano
marzo 2017	Faisceaux tordus sur les surfaces $K3$ et involutions non symplectiques, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Strasburgo
gennaio 2017	Calabi-Yau quotients of irreducible holomorphic symplectic manifolds, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Pavia
marzo 2016	Moduli spaces of lattice polarized irreducible holomorphic symplectic manifolds, Analytic Geometry Seminar all'Università di Rennes
marzo 2016	Moduli spaces of lattice polarized irreducible holomorphic symplectic manifolds, Geometry Seminar all'Università di Dijon
dicembre 2015	Lattice-polarized irreducible holomorphic symplectic manifolds, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Torino
settembre 2015	Lattice-polarized irreducible holomorphic symplectic manifolds, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Genova
maggio 2015	Derived categories of Del Pezzo surfaces, reading seminar, Università di Milano
marzo 2015	Lattice-polarized irreducible holomorphic symplectic manifolds, Algebraic Geometry Working Group all'Università di Poitiers
ottobre 2014	Lattice-polarized irreducible holomorphic symplectic manifolds, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Milano
aprile 2014	Non-symplectic automorphisms of holomorphic symplectic manifolds of $K3^{[2]}$ -type, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Hannover
gennaio 2014	The Tate-Shafarevich group of an elliptic $K3$ surface, reading seminar, Università di Hannover
febbraio 2013	Non-symplectic automorphisms of holomorphic symplectic manifolds of $K3^{[2]}$ -type, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Milano
dicembre 2012	Lattice-polarized irreducible holomorphic symplectic manifolds, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Hannover
luglio 2012	Variations of Hodge structures and families of Abelian varieties, Università di Hannover

giugno 2012	Extensions of sheaves, their cohomology and Chern classes, Università di Hannover
marzo 2012	Involutions of holomorphic symplectic manifolds, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Poitiers
febbraio 2012	The stability of the tangent bundle of \mathbb{P}^r restricted to a curve or to a surface, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Padova
novembre 2011	An introduction to the Schottky problem, Università di Hannover
maggio 2011	Involutions of holomorphic symplectic manifolds, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Lille
marzo 2011	An algebraic variety with the Picard group as its set of points, Spring School "Invariants and Moduli" in Augsburg
novembre 2010	Involutions of holomorphic symplectic manifolds, all'Institut Fourier di Grenoble
novembre 2010	Stability of inverse images of tangent bundles, Algebraic Geometry Seminar all'Università di Nizza
maggio 2009	About the stability of the tangent bundle restricted to a curve, al DIMA - Algebraic Geometry Seminar all'Università di Genova

Partecipazione a progetti di ricerca

Dal 2014 al 2016	PRIN 2010-2011: "Geometria delle Varietà Algebriche" Unità dell'Università Statale degli Studi di Milano Coordinatore nazionale: Alessandro Verra; coordinatore locale: Bert van Geemen
Dal 2015 2012-2013	Membro Istituto Nazionale di Alta Matematica "Francesco Severi" - GNSAGA Progetto Vigoni 2012-2013: scambio tra la Leibniz University di Hannover e l'Università Statale di Milano sul tema "Proprietà geometriche e aritmetiche di varietà di Calabi-Yau" Responsabile italiano: Gilberto Bini; responsabile tedesco: Matthias Schuett

Didattica

2016-2017	Professore a contratto incaricata delle Esercitazioni di <i>Algebra Lineare e Geometria</i> , 24 ore - Università degli Studi di Milano Bicocca
2016-2017	Precorso di azzeramento per il primo anno di Matematica, 12 ore - Università degli Studi di Milano
2015-2016	Esercitazioni di <i>Geometria 1</i> , Primo anno della Laurea in Fisica, 20 ore - Università degli Studi di Milano
2015-2016	Mini-corso <i>Irreducible hyperkähler varieties</i> , Ph.D. Programme "Pure Mathematics", 8 ore - Università degli Studi di Milano
2012-2013	Esercitazioni <i>Algebraic Number Theory</i> , primo anno Master "Pure Mathematics", 24 ore - Università di Hannover
2010-2011	Esercitazioni <i>Analisi 2</i> , secondo anno Laurea "Mathematics", 36 ore - Università di Nizza-Sophia Antipolis
2010-2011	Corso ed esercitazioni <i>Mathematics (classes for future teachers)</i> , primo anno Master "Teaching and Education", 80 ore - Università di Nizza-Sophia Antipolis
2010-2011	Corso ed esercitazioni <i>Mathematics (for future teachers)</i> , secondo anno Master "Teaching and Education", 20 ore - Università di Nizza-Sophia Antipolis
2008-2009, 2009-2010, 2010-2011	Esercitazioni <i>Algebra lineare</i> , primo anno Laurea in Informatica, 36 ore per anno - Università di Nizza-Sophia Antipolis
2007-2008, 2008-2009, 2009-2010	Esercitazioni <i>Algebra lineare</i> , primo anno Laurea di Fisica e Chimica, 36 ore per anno - Università di Nizza-Sophia Antipolis
2007-2008	Esercitazioni <i>Matematica Discreta</i> , primo anno Laurea in Informatica, 24 ore - Università di Nizza-Sophia Antipolis

Attività di organizzazione

- 2017 Organizzazione del "Secondo Simposio Europeo-Giapponese sulle varietà simplettiche e gli spazi di moduli", a Levico Terme dal 18 al 23 settembre 2017, finanziata dal CIRM di Trento e dal GNSAGA
- 2016 Organizzazione del Workshop "Algebraic Geometry - Seminario di Natale 2016", a Milano dal 19 al 20 dicembre 2016
- 2016 Organizzazione del workshop "Topics on rationality and hyperkähler geometry", a Milano dal 27 al 28 ottobre 2016
- 2013 Organizzazione della scuola "Toric Varieties, Dimers and String Theory" con Dr. Susha L. Parameswaran, finanziata dal GRK1463 e dal Riemann Center - Leibniz Universität Hannover
- 2012 Organizzazione del reading seminar "From moduli spaces of bundles to realistic string compactifications" per i dottorandi del GRK1463, con Dr. Susha L. Parameswaran - Leibniz Universität Hannover

Ulteriori informazioni

- dal 2011 Qualificazione francese al livello di Maitre de Conférences, sezione 25 CNU
- dal 2012 Referee per *Proceedings of the London Mathematical Society*, *Glasgow Mathematical Journal*
- dal 2011 Reviewer per Zentralblatt MATH database
- 2011 Tutore in uno stage di ricerca per studenti del liceo
- 2007-2010 Frequenza dei corsi CIES per insegnanti accademici - Centre d'Initiation à l'Enseignement Supérieur de Provence, Côte d'Azur, Corse
- Lingue Italiano (madrelingua), Inglese (fluente), Francese (fluente), Tedesco (elementare)
- 2006 Certificate in Advanced English - Grade A
- Borse di studio Borsista INDAM nel periodo 2001-2006

Milano, 26/07/2017

Chiara Camere

Michela Ceria - Curriculum Vitae et Studiorum

Posizioni

Maggio 2017 - In corso. · Università di Trento, Italia · Dipartimento di Matematica · Posizione Postdoc: Crittografia algebrica e teoria dei codici ciclici

Aprile 2015 - Aprile 2017 · Università di Trento, Italia · Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione · Posizione Postdoc: Crittografia Algebrica per Corsi Online

Studi

2011-2013 · Università di Torino, Italia · Dottorato in Matematica, ciclo XXVI, Università di Torino. · MAT02-Algebra. · Titolo di Dottore di Ricerca ottenuto il 14 Febbraio 14, 2014 (Università di Torino).

Titolo della tesi di Dottorato: *Combinatorial structure of monomial ideals*.

Descrizione: Nella tesi studiamo *ideali monomiali* dal punto di vista combinatorio, occupandoci principalmente del Groebner escalier. Vengono proposti molti agganci con la teoria dei codici e la combinatoria enumerativa. Inoltre, il codice di software inerente, sviluppato durante il Dottorato, è inserito nella tesi. Sviluppata con i Professori: M.G. Marinari, T. Mora, M. Roggero.

2007-2010 · Università di Torino, Italia · Laurea Specialistica in Matematica · Class: 45/S (Classe delle Lauree specialistiche in Matematica, D.M. 509/1999), Facoltà di Scienze M.F.N., Università di Torino · Laurea conseguita il 20 Luglio 2010, con votazione 110/110 cum laude e menzione.

Titolo della Tesi: *Conduttore e aggiunte di curve algebriche*.

Descrizione: La tesi si concentra sulle diverse definizioni di *curva aggiunta*, distinguendole ed evidenziando le reciproche relazioni. In più, è stato sviluppato un software atto a classificare le aggiunte ed il suo pseudocodice è stato inserito nella tesi, insieme ad alcuni esempi significativi.

Sviluppata con i Professori: M. Roggero and P. Valabrega.

2003-2007 · Università di Torino, Italia · Laurea Triennale in Matematica · Classe: 32, Facoltà di Scienze M.F.N., Università di Torino · Laurea ottenuta il giorno 27 Aprile 2007 con votazione 104/110.

Titolo della Tesi: *Matroidi e parking functions*.

Descrizione: La tesi si occupa di teoria dei grafi e, più precisamente, della teoria delle *matroidi*. Dopo una panoramica di tipo più teorico, diamo un'applicazione pratica, esaminando la connessione con le *parking functions*.

Sviluppata con la Professoressa M. Roggero.

Qualificazioni

Qualificazione alla funzione di *Maître de Conférences in Matematica* (11/02/2015, numero 15225277843) e *Matematica Applicata* (04/02/2015, numero 15226277843).

Borse di studio

2011-2013 · Borsa triennale di Dottorato, finanziata dall'INdAM (Istituto Nazionale di Alta Matematica). Tutor INdAM: Professor A. Verra.

Maggio-Novembre 2012 · Fondi regionali per il periodo in visita presso Kaiserslautern (Germania).

Organizzazione di Conferenze

Organizzazione di Conferenze · Organizzazione del miniworkshop *Coding Theory and Cryptography*, 13-14 Ottobre 2014, Università di Torino. · In collaborazione con la Dott.ssa Chiara Marcolla (Università di Trento).

Contributo nell'Organizzazione di Conferenze · in qualità di assistente del Professor Massimiliano Sala, ho contribuito all'organizzazione di

- workshop di un giorno intitolato *Blockchain and Innovative Applications*, 10 Febbraio 2017
- workshop di un giorno intitolato *Cryptographic Aspects of Cloud and Distributed Computing*, 28 Ottobre 2016

Contributo nell'Organizzazione di Conferenze · in qualità di assistente del Professor Massimiliano Sala, ho contribuito all'organizzazione locale della conferenza internazionale MEGA 2015 Effective Methods in Algebraic Geometry, Università di Trento, Italia; 15 – 19 Giugno 2015.

Reviews

Zentralblatt Math · 2013-

Articoli:

C. Chen, J.H. Davenport, M.M Maza, B. Xia, R. Xiao, *Computing with semi-algebraic sets: relaxation techniques and effective boundaries*. J. Symb. Comput. 52, 72-96 (2013).

C. Dönch, *Characterization of relative Gröbner bases*, J. Symb. Comput. 55, 19-29 (2013).

Christian Bopp, *Syzygies of 5-Gonal Canonical Curves*, Documenta Mathematica 20 (2015) 1055–1069.

Referee

Sono stata referee per la rivista *AAECC* (Applicable Algebra in Engineering, Communication and Computing) e per le conferenze *ISSAC* (International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation), *MEGA* (International conference On Effective Methods in Algebraic Geometry) e *WTSC* (Workshop on Trusted Smart Contracts).

Gruppi di Ricerca

GNSAGA · Gruppo Nazionale per le Strutture Algebriche, Geometriche e le loro Applicazioni.

Membro dal 2012.

Singular Team · Sono membro del Singular Team come sviluppatrice dal 2012.

Visiting

Nel periodo Maggio-Novembre 2012, sono stata in visita presso l'Università di Kaiserslautern (Germania) per brevi periodi ed ho lavorato coi Professori W. Decker ed H. Schoenemann. Ho implementato due librerie per il software Singular, che sono state integrate a partire dalla versione 3-1-6.

<http://www.singular.uni-kl.de/index.php/singular-devteams.html>.

Ho altresì seguito alcuni corsi di geometria algebrica computazionale.

Collaborazioni scientifiche

Italia · Professori M.G. Marinari (Università di Genova), T. Mora (Università di Genova), M. Roggero (Università di Torino), M. Sala (Università di Trento), F. Cioffi (Università di Napoli), P. Valabrega (Politecnico di Torino), A. Visconti (University of Milan). Dottori M. Bonini (Università di Trento), C. Marcolla (Università di Trento) e F. Pintore (Università di Trento).

Paesi esteri · Professori W. Decker (Università di Kaiserslautern) e H. Schoenemann (Università di Kaiserslautern).

Studenti

Triennale · Ho collaborato con il Professor P. Valabrega (Politecnico di Torino) come correlatore di Tesi Triennale per gli studenti Ostacoli, Elia, Mignone e Pizzone.

Magistrale · Ho collaborato con il Professor M. Sala come correlatore di Tesi Magistrale per gli studenti R. Barbi, L. Brentegani, e S. Berlanda, quest'ultima in collaborazione con il Dottor. J. Shokrollahi (Bosh GmbH).

Sono attualmente correlatore di Tesi Magistrale per gli studenti F. Battistoni (con il Prof. M. Sala) e E. Franch (con il Dottor. G. Rinaldo).

Sono tutor di otto studenti del curriculum *Coding Theory and Cryptography* della Laurea Magistrale in Matematica, presso l'Università di Trento, quindi mi occupo di aiutarli con il piano di studi, monitorare la media ed aiutarli nella scelta dello stage.

Conferenze, Scuole, Seminari (relatore/poster)

Summer school · Ottobre 2011 · *International School on Computational Commutative Algebra and Algebraic Geometry*, Villa Pace-Università di Messina.

Relatore di un seminario dal titolo: *Classification of Adjoint Curves*.

Partecipazione a corsi.

Summer School · Luglio -Agosto 2012 · *PHD School on Groebner Bases, Curves, Codes and Cryptography*, Università di Trento.

Relatore di un seminario intitolato: *A Bar-Code algorithm for the 'Axis of Evil' Theorem*.

Partecipazione ai corsi.

Conferenza · Settembre 2012 · Partecipazione come relatore alla conferenza *MAP 2012 - Mathematics, Algorithms and Proofs*, Università di Costanza, Germania.

Titolo del seminario: *The Axis-of-Evil algorithm*.

Partecipazione alla 'Young Researchers' Session' con un breve talk sulle mie attività di ricerca.

Summer School · Ottobre 2012 · *Algebra for Secure and Reliable Communication Modeling*, Istituto di Fisica e Matematica dell'Università di Michoacán, Messico.

Relatore di un seminario intitolato: *The Axis-of-Evil Theorem*.

Partecipazione ai corsi.

Seminario · Dicembre 2012 · Politecnico di Torino

Titolo del talk: *L'Asse del Male*.

Summer School · Giugno 2013 · *EACA'S Second International School On Computer Algebra and Applications*, Università di Valladolid, Spagna.

Relatore di un seminario intitolato: *Bar-codes for monomial ideals*.

Partecipazione ai corsi.

Conferenza · Giugno 2013 · Partecipazione alla poster session della conferenza *MEGA 2013. Effective methods in Algebraic Geometry*, Università di Francoforte, Germania.

Titolo del poster: *JMBTest.lib and JMSTest.lib: Singular Tools for J-Marked Schemes*.

Seminario · Aprile 2014 · Politecnico di Torino

Titolo del talk: *Basi involutive "Term-ordering free"*.

Conferenza · Giugno 2014 · Invited speaker alla conferenza *Giornate di Geometria Algebrica ed Argomenti Correlati XII*, Salone d'Onore del Castello del Valentino, Torino.

Titolo del talk: *Basi involutive "Term-ordering free"*.

Miniworkshop · 13-14 Ottobre 2014 · Speaker al miniworkshop *Coding Theory and Cryptography*, Dipartimento di Matematica, Università di Torino.

Titolo del talk: *Polinomi localori sparsi per codici ciclici binari*.

Summer School e Conferenza · Luglio 2015 · Speaker alla conferenza *Current Trends on Groebner Bases*, Osaka, Giappone.

Titolo del talk: *A unifying form for noetherian polynomial reductions*.

Finanziata dall'INDAM.

Partecipazione alla summer school.

Summer School · Luglio 2015 · Partecipazione alla poster session della summer school *AEC, 2nd Algorithmic and Enumerative Combinatorics Summer School 2015*.

Titolo del poster: *Bar Codes and Strongly Stable Ideals*.

Partecipazione alla summer school.

Seminario · Maggio 2016 · Politecnico di Torino

Titolo del talk: *Crittografia e sicurezza del sistema Bancomat*.

Seminario · Aprile 2016 · SGS, Verona

Relatore di un seminario intitolato: *E-Voting e Blockchain*.

Seminario · Novembre 2016 · *Seminari di Teoria dei Numeri*

Relatore di un seminario intitolato: *Half Error Locator Polynomial for binary cyclic codes*.

Conferenza · Giugno 2017 · Invited speaker presso *Theory and Computation in Algebra and Algebraic Geometry with a dedication to Paolo Valabrega on the occasion of his 70(+2)th Birthday*, Università di Torino

Title of the talk: *Combinatorics of involutive divisions*

Conferenza · Giugno 2017 · Partecipazione come speaker a *MEGA 2017. Effective methods in Algebraic Geometry*, Università di Nizza, Francia.

Title of the talk: *Bar Code for monomial ideals*

Scuole e conferenze seguite

Conferenza · Aprile 2011 · Partecipazione ai *Commutative Days in Torino, a meeting in honour of Silvio Greco on the occasion of his 70th birthday*, Dipartimento di Matematica, Politecnico di Torino.

Conferenza · Ottobre 2011 · Partecipazione alla *Mathematica 5th User Group Meeting*, Dipartimento di Matematica, Università di Torino.

Conferenza · Marzo 2012 · Partecipazione alla conferenza *Geometria delle varietà algebriche in onore del Professor A. Conte*, Dipartimento di Matematica, Università di Torino.

Conferenza · Aprile 2015 · Partecipazione alla conferenza WCC: The Ninth International Workshop on Coding and Cryptography 2015, Paris.

Conferenza · Giugno 2017 · Partecipazione a Fq13 - The 13th International Conference on Finite Fields and their Applications, Gaeta.

Interessi di Ricerca

Geometria Algebrica ed Algebra Commutativa Computazionale

Nella mia Tesi Specialistica, scritta sotto la direzione dei Professori Margherita Roggero (Università di Torino) e Paolo Valabrega (Polytechnic of Torino), ho studiato la teoria delle curve aggiunte da un punto di vista computazionale.

Più precisamente, ho esaminato le sei diverse definizioni di curva aggiunta e mi sono concentrata sulle loro reciproche relazioni. In più, ho studiato le nozioni di *aggiunta speciale* e *vera aggiunta* e la definizione di ideale conduttore.

Ho altresì sviluppato ed implementato un algoritmo che permette di distinguere se una curva è o meno aggiunta ad un'altra curva data, rispetto alle diverse definizioni, e che calcola il conduttore.

Nella mia Tesi di Dottorato ho esaminato nel dettaglio la struttura combinatoria degli ideali monomiali. In particolare mi sono occupata degli algoritmi combinatori che calcolano il Groebner escalier lessicografico di un ideale zerodimensionale radicale (Cerlienco-Mureddu Correspondence, Lex Game).

In più, ho studiato il Teorema dell'Asse del Male di Marinari e Mora, dandone una dimostrazione costruttiva.

Ho anche introdotto una rappresentazione compatta e visiva dei monomi, che ho chiamato *Bar Code diagram* e che permette di leggere molte proprietà degli ideali monomiali.

Dato un ideale monomiale $J \triangleleft P$, ho lavorato in collaborazione coi Professori Teo Mora e Margherita Roggero alla caratterizzazione di $Mf(J)$, la famiglia di tutti gli ideali omogenei $I \triangleleft P$ t.c. P/I sia un A -modulo libero con base $N(J)$, ovvero il Groebner escalier di J . Ci siamo basati pesantemente sulla decomposizione di Janet-Riquier per insiemi di termini ed abbiamo definito una procedura di riduzione noetheriana alla Buchberger. Abbiamo poi sottoposto per pubblicazione un articolo che presenta una definizione generale di struttura di riduzione per i polinomi, studia le sue proprietà ed evidenzia gli aspetti necessari per garantire e testare efficientemente le principali proprietà (noetherianità, confluenza, ideal membership).

Attualmente sto lavorando con il Professor Mora alla classificazione di tutte le divisioni involutive che possono essere definite sull'insieme dei termini di dato grado (divisioni involutive relative). Fissata una siffatta divisione involutiva, studiamo come costruire ideali (ed i corrispondenti sottoscala) generati in tale grado, in modo da essere coerenti con la decomposizione in coni indotta dalla divisione involutiva relativa.

Basi di Groebner non commutative

Sono interessata alla teoria delle basi di Groebner non commutative. Insieme al Professor Teo Mora, abbiamo studiato algoritmi orientati al calcolo di basi di Groebner per estensioni di Ore multivariate, presentate come moduli su PID. Abbiamo impiegato come strumento la caratterizzazione del test di Buchberger dato dal Moeller Lifting Theorem. Abbiamo anche sviluppato un nuovo metodo per calcolare le basi di Groebner di un modulo bilatero, basandoci sulla nozione di base di Groebner ristretta, dovuta a Weispfenning.

Combinatoria enumerativa

Nella mia tesi di Dottorato ho provato, utilizzando i Bar Codes, che esiste una corrispondenza biunivoca tra gli ideali strongly stable in $n = 2, 3$ variabili, con polinomio di Hilbert affine costante p ed alcune ben precise partizioni piane dell'intero p .

Nell'ultimo anno, ho generalizzato questa costruzione agli ideali stabili ed ho dato una congettura sulla forma particolare delle partizioni che andrebbero considerate allo scopo di studiare il caso di ideali stabili

e strongly stable in $n > 3$ variabili.

Teoria dei Codici

Mi occupo della cosiddetta filosofia di Cooper per la decodifica di codici ciclici ovvero della *decodifica con le basi di Groebner*. Per essere più precisi, sto studiando il *general error locator polynomial* di Sala-Orsini da un punto di vista interpolativo, allo scopo di dare una procedura di decodifica *polinomiale* per i codici ciclici, al posto di quella usuale, di complessità *esponenziale*.

Sto altresì lavorando con il Prof. M. Sala ed il Dottor M. Bonini per completare la caratterizzazione del *general error locator polynomial* di Orsini-Sala per codici ciclici binari di lunghezza $n \leq 105$.

Crittografia delle Curve Ellittiche

Insieme ai Professori M. Sala ed A. Visconti ed al Dottor F. Pintore, stiamo studiando un attacco al problema del logaritmo discreto su curve ellittiche utilizzando le basi di Groebner ed i summation polynomials di Semaev.

Esperienza didattica

Corsi universitari (Triennale, Magistrale, Dottorato)

Settembre - Dicembre 2016 · Laurea Magistrale in Matematica · Assistente per il corso di crittografia, primo anno della Laurea Magistrale in Matematica, Curriculum *Coding Theory and Cryptography*, Università di Trento

Professore: Prof. M. Sala.

Aprile 2016 · Dottorato in Matematica · Assistente per il corso di Dottorato *Groebner Bases applied to Cryptography and Coding Theory*, Università di Trento

Professore: Prof. M. Sala.

Settembre - Dicembre 2015 · Laurea Magistrale in Matematica · Assistente per il corso di crittografia, primo anno della Laurea Magistrale in Matematica, Curriculum *Coding Theory and Cryptography*, Università di Trento

Professore: Prof. M. Sala.

2013-2014 · Laurea Triennale in Ingegneria · Assistente per il corso di Geometria, primo anno della Laurea Triennale in Ingegneria, Politecnico di Torino.

Professore: Prof. G. Casnati.

2010-2013 · Laurea Triennale in Ingegneria · Assistente per il corso di Geometria, primo anno della Laurea Triennale in Ingegneria, Politecnico di Torino.

Professore: Prof. G. Massaza.

Corsi per Professionisti

Corsi online · Ho coadiuvato il Prof. Massimiliano Sala nella preparazione del materiale didattico e nell'organizzazione dei due eventi face-to-face events del corso online *EIT Applications of Cryptography to Security and Privacy* e nella preparazione del materiale didattico per il corso online *BoAB: Bitcoin and other Applications of Blockchain*.

Novembre 2016 · Corso per Professionisti · Docente del corso *Bitcoin, Blockchain and their new frontiers in Milan, Bitcoin, Blockchain and their new frontiers in Rome*.

Professore responsabile della supervisione scientifica: Prof. M. Sala.

Settembre 2016 · Corso per Professionisti · Assistente per il corso *Bitcoin, Blockchain and their new*

frontiers II, Università di Trento
Professore: Prof. M. Sala.

Maggio 2016 e Maggio 2017 · Corso per Professionisti · Assistente per il corso *Bitcoin, Blockchain and their new frontiers*, Università di Trento
Professore: Prof. M. Sala.

Insegnamento a scuola

Novembre 2014 · Liceo Istituto Comprensivo S. Francesco d'Assisi – Biella · Breve supplenza

Estate 2014 · Liceo Giuseppe & Quintino Sella – Classico Linguistico Artistico · Corso di recupero estivo in Matematica.

Pubblicazioni

2017 *Buchberger-Zacharias Theory of Multivariate Ore Extensions*.
Journal of Pure and Applied Algebra, Volume 221, Issue 12, December 2017, Pages 2974–3026. Autori: Michela CERIA, Teo MORA

2016 *Buchberger-Weispfenning Theory for Effective Associative Rings*.
Journal of Symbolic Computation, special issue for ISSAC 2015, 83, pp. 112–146. Autori: Michela CERIA, Teo MORA, 2016.

2016 *Bitcoin e Blockchain*, Michela CERIA, Federico PINTORE, Massimiliano SALA
Aused Informa, 98.

2016 *A computational approach to the theory of adjoints*. *AAPP Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti, Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali*, Volume 94, Issue 2, 2016, Article number A7. Autore: Michela CERIA

2015 *Term-ordering free involutive bases*, Michela CERIA, Teo MORA, Margherita ROGGERO
DOI:10.1016/j.jsc.2014.09.005, *Journal of Symbolic Computation*, Volume 68, Part 2, Maggio-Giugno 2015, Pages 87–108.

2014 *A proof of the “Axis of Evil theorem” for distinct points*.
Author: Michela CERIA · *Rendiconti del Seminario Matematico dell’Università e del Politecnico di Torino*, Vol. 72 No. 3-4, pp. 213–233 (2014)

Altri lavori accettati

On the discrete logarithm problem for prime-field elliptic curves
Accettato per una computation presentation a *MEGA 2017*. Autori: Alessandro AMADORI, Michela CERIA, Federico PINTORE, Massimiliano SALA

Submitted works

2017 *Bar code for monomial ideals*. Submitted to *Journal of Pure and Applied Algebra* Michela CERIA

2015 *A unifying form for Noetherian polynomial reductions*.
Submitted *Journal of Symbolic Computation* Michela CERIA, Teo MORA, Margherita ROGGERO

Software sottoposto a valutazione

2015 *AffMarkedSchemes.lib*

Libreria prototipo per Singular che calcola gli Affine Marked Schemes.

Submitted to Singular Team. Author: Michela CERIA

Software distribuito

2012 · *JMBTest.lib*: a *J*-marked basis tester

Libreria disponibile a partire da Singular 3-1-6:

<http://www.singular.uni-kl.de/index.php/singular-download.html>

Michela CERIA

2012 · *JMSConst.lib*: a *J*-marked schemes constructor

Libreria disponibile a partire da Singular 3-1-6:

<http://www.singular.uni-kl.de/index.php/singular-download.html>

Michela CERIA

Disponibili su Arxiv

2017 *Combinatorics of involutive Divisions.*, Disponibile come arXiv:1707.02452 [math.AC]

Michela CERIA

Competenze informatiche

IT: LINUX (UBUNTU), MICROSOFT WINDOWS, MAC OS X, ANDROID

Softwares: SINGULAR, CoCoA, MAPLE, MAGMA, LATEX, MICROSOFT OFFICE, OUTLOOK, THUNDERBIRD, INTERNET EXPLORER, MOZILLA FIREFOX, OPERA, GOOGLE CHROME, SAFARI, ADOBE READER

E-learning: SAKAI, MOODLE.

Programmazione: C, C++, SINGULAR, MAGMA

Lingue

ITALIANO · Madrelingua

INGLESE · Buono

International English Language Testing System (Academic), ottenuto nel Settembre 2010 con voto 7.

GIAPPONESE · Scolastico

FRANCESE · Di base

Trento, 08/07/2017



GIULIO CODOGNI

ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

PERSONAL DATA

* Family name: Codogni

* Given name: Giulio

* Date of birth: 27/11/1982

*

*

*

*

:

:

CURRENT POSITION

Since July 2017, I am a post-doc at the École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL, Switzerland). My postdoctoral advisor is Prof. Zsolt Patakfalvi.

PREVIOUS POSITION

- * From February 2014 to June 2017, I was a Post-Doc at the *University Roma Tre*. My position was funded by the grant "FIRB 2012, Moduli Spaces and Their Applications". My postdoctoral advisor was Prof. F. Viviani.
- * From July to November 2015, I had a short term position at the *University of Pavia* under the supervision of Prof. J. Stoppa, funded by the ERC starting grant "Stability and wall-crossing in algebraic and differential geometry". During this period I was on leave from Roma Tre.

PH.D. THESIS

I obtained my Ph.D. from the *University of Cambridge* on January 2014 under the supervision of Prof. N. Shepherd-Barron. The title of my dissertation is "Satake compactifications, Lattices and Schottky problem". The thesis is available on my homepage.

EDUCATION

- * January 2014, Ph.D., University of Cambridge, advisor: Prof. N. Shepherd-Barron
- * October 2011, Master 2 “Mathématiques Avancées”, jointly accredited by the University “Claude Bernard - Lyon 1” and the “École Normale Supérieure de Lyon”, grade “Très Bien”. Thesis *Flag variety and Representation Theory*, advisor: Prof. O. Mathieu.
- * From November 2009 to September 2010, I passed the exams of Master 1 in Pure Mathematics at the University “La Sapienza” of Rome
- * July 2009, Bachelor degree in Mathematics at the University “La Sapienza” of Rome, grade “110/110 cum laude”. Thesis *Riemann’s Singularity Theorem*, advisor: Prof. E. Arbarello
- * June 2006, High School Diploma at “Liceo Scientifico Cavour” (Roma), grade 100/100

RESEARCH INTERESTS

- * Moduli space of curves and abelian varieties, modular forms, and the Schottky problem. Connection between modular forms and vertex algebras.
- * K-stability and its connections with classical GIT stability.
- * Super-geometry, supersymmetric curves and their moduli spaces.

PUBLICATIONS

- * The non-existence of stable Schottky forms (with N.I. Shepherd-Barron), *Compositio Mathematica*, 150 (2014), no. 4, p. 679-690.
- * Fano varieties in Mori Fibre spaces (with A. Fanelli, R. Svaldi and L. Tasin), *International Mathematics Research Notices*, 2015,
- * Non-reductive automorphism groups, canonical filtrations and K-stability (with R. Dervan), *Annales de l’Institut Fourier* 66 no. 5 (2016), p. 1895-1921
- * Hyperelliptic Schottky Problem and Stable Modular Forms, *Documenta Mathematica*, 21 (2016) 445–466
- * Pluri-Canonical Models of Supersymmetric Curves, to appear in the proceedings of the intensive period “Perspectives in Lie Algebras”, CRM Ennio De Giorgi, Pisa, Italy, 2014
- * Degree of the Gauss map and singularities of the Theta divisor (with S. Grushevsky and E. Serresi), *Algebra and Number Theory* Volume 11, Issue 4, 2017, pages 983-1001

ARXIV PREPRINT

- * Torus Equivariant K-stability (with J. Stoppa)
- * Moduli and periods of supersymmetric curves (with F. Viviani)
- * The Gauss map and secants of the Kummer variety (with R. Auffarth and R. Salvati Manni)

IN PREPARATION

- * Tits buildings and K-stability
- * Vertex algebras and high degree modular forms
- * The blow-up of \mathbb{P}^4 at 8 points and its Fano model, via vector bundles on a degree 1 del Pezzo surface (with C. Casagrande and A. Fanelli)

ORGANISATIONAL ACTIVITIES

- * INdAM workshop “Moduli spaces of K-stable varieties”, principal organiser J. Stoppa, July 2017
- * “Algebraic Geometry and Representation Theory in Rome”, December 2016
- * “Algebraic Geometry and Representation Theory in Rome”, December 2014
- * “An induction day to Super-Geometry”, Università “Roma Tre”, April 2014
- * Reading group about “Catastrophe Theory” at the department of Chemistry of the University of Cambridge, April-June 2013

INVITED TALKS

- * Seventh Iberoamerican Congress on Geometry, Special session on abelian varieties, January 2018. Valladolid, Spain
- * Workshop Geometry at the Frontier II, 13-17 November 2017, Pucon, Chile
- * Sissa, Trieste, Algebraic Geometry seminar, March 2017
- * 7th European Congress of Mathematics, Contributed Talk, July 2016
- * Università di Torino, Algebraic Geometry Seminar, May 2016
- * Università di Pavia, Algebraic Geometry Seminar, April 2016
- * University of Basel, Algebraic Geometry Seminar, March 2016
- * Università Roma 3, Algebraic Geometry Seminar, February 2016
- * Workshop of Algebraic Geometry, Seminario di Natale, Università degli Studi di Milano, 2015
- * General Mathematics Seminars, University of Luxembourg, September 2015
- * Postgraduate Conference in Complex Geometry, University of Cambridge, 2015
- * Summer Research Institute on Algebraic Geometry, University of Utah, Contributed talk, 2015
- * Universidade Federal Fluminense, Algebraic Geometry Seminar, Rio de Janeiro, May 2015
- * Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), Thematic Trimester in Algebraic Geometry, Rio de Janeiro, April 2015
- * Max Planck Institute for Mathematics, Algebraic Geometry Seminar, Bonn, April 2015
- * Università del Salento, Algebra Seminar, March 2015
- * Università di Pisa, Algebraic Geometry Seminar, February 2015
- * Università Roma 3, Algebraic Geometry Seminar, January 2015

- * Università di Pavia, Algebraic Geometry Seminar, November 2014
- * Ohio State University Algebraic Geometry Seminar, October 2014
- * Stony Brook University Algebraic Geometry Seminar, October 2014
- * Università di Bologna, Algebra and Geometry Seminar, July 2014
- * Conference "Giornate di Geometria Algebrica e Argomenti Correlati", Torino, June 2014
- * Workshop "An Induction Day to Super-Geometry", Roma, April 2014
- * Università Roma 3, Algebraic Geometry Seminar, March 2014
- * Università La Sapienza, Algebra and Geometry Seminar, February 2014
- * Workshop on Moduli spaces, Trento, February 2013
- * "COW" Seminar, Bath, December 2013
- * Imperial College London, Algebraic Geometry Seminar, December 2013
- * University of Warwick, Algebraic Geometry Seminar, November 2013
- * Conference "Geometria Algebrica nella Capitale", Università Roma Tre, Roma, July 2013
- * Università di Padova, Theoretical Physics Seminar, April 2013
- * Università Roma 3, Algebraic Geometry Seminar, March 2013
- * University of Cambridge, Algebraic Geometry Seminar, January 2013
- * Humboldt Universität, Algebraic Geometry Seminar, Berlin, January 2013
- * Imperial College London, Graduate student seminar, December 2012
- * "Claude Bernard - Lyon 1", Graduate student seminar, University, March 2012
- * Rencontre du GDR Géométrie Algébrique et Géométrie Complexe, CIRM, March 2012
- * Incontro natalizio di algebra e geometria, Università "La Sapienza" di Roma, December 2011

VISITING POSITIONS

- * April-June 2015, IMPA - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada- Special Trimester in Algebraic Geometry
- * January-February 2015, Centro di Ricerca Matematica Ennio De Giorgi, INdAM Intensive Period - Perspectives in Lie Theory
- * October 2014, "Stony Brook Mathematics Department and Institute for Mathematical Sciences", under an invitation of Sam Grushevsky
- * From September 2008 to December 2008, I visited the University "Pierre et Marie Curie" (Paris VI) in the frame of Erasmus exchange programme.

SCHOLARSHIPS, PRIZES AND QUALIFICATIONS

- * Seal of Excellence delivered by the European Commission for a proposal of a Marie Skłodowska-Curie action, April 2017
- * French Qualification of *Conseil national des universités* (CNU) to function as maître de conférences in Mathematics (Sector 25), February 2015.

- * Smith-Knight and Rayleigh-Knight Prizes 2013, University of Cambridge
- * My Ph.D. was funded by an EPSRC scholarship and an award of the DPMMS of the University of Cambridge
- * From September 2010 to August 2011, I received the *Ampère Excellence Scholarship* from the "École Normale Supérieure de Lyon"
- * March 2010, 9th classified at the national concourse for a scholarship by INDAM (Istituto Nazionale Di Alta Matematica - F. Severi)
- * September 2009, final grant of the *Excellence Programme* by the University "La Sapienza"
- * From September 2008 to December 2008, I received an Erasmus Scholarship
- * In October 2006, I won a scholarship from INDAM (Istituto Nazionale Di Alta Matematica - F. Severi), being 16th classified among all italian applicants to the concourse. The grant has been extended to all the three years of my bachelor (i.e., till July 2009) having obtained average exam marks higher than 27/30

WORKSHOPS, SEMINARS AND SCHOOLS

- * Simons Conference on Birational Geometry, New York, August 2017
- * 9-13 January 2017, AIM workshop: Stability and moduli spaces, San Jose, California
- * 16-22 October 2016, Oberwolfach Seminar: Berkovich Spaces and Degenerations of Calabi-Yau Varieties
- * 4-5 February 2016 Algebraic Geometry in Torino, a conference on the occasion of Alberto Collino's retirement. Torino
- * July 13-24, 2015, AMS Algebraic Geometry Summer Institute, Salt Lake City, UT
- * June 1-5 2015, II Latin American School of Algebraic Geometry and Applications (II ELGA), Rio de Janeiro
- * May 22-26, 2015, Perspectives on Complex Algebraic Geometry, Columbia University, New York
- * May 18-22, 2015, Supermoduli Workshop, Simons Center, Stony Brook
- * October 31 - November 2, 2014, fall 2014 meeting of AGNES, University of Pennsylvania.
- * October 24-26, 2014, workshop *Current Developments in Moduli Theory*, Boston, MA
- * August 25-30, 2014, school *Recent developments in algebraic and arithmetic geometry*, Budapest,
- * 29 June - 5 July 2014, workshop *Classical Algebraic Geometry*, Oberwolfach, Germany
- * 23-27 June 2014, school *Asymptotic aspects of complex and algebraic geometry*, Milan
- * May 5-6-7, Spring school on the *fundamental group scheme and related topics*, Nice, 2014
- * 10-12 April 2014, Mini-course on *Stability*, Coimbra
- * 5-8 February 2014, Second Workshop *Curves and Equations*, Levico Terme
- * 27-31 January 2014, Mini-course *Brill-Noether methods in the study of hyper-Kähler and Calabi-Yau manifolds*, HIM, Bonn
- * 16 September - 4 October 2013, *PRAGMATIC*, Catania
- * 2-6 September 2013, *Conformal Blocks, vector bundles on curves and Moduli of curves*, Università La Sapienza, Roma

- * 11-21 June 2013, *Development of Moduli Theory*, RIMS, Kyoto, Japan
- * 13-16 February 2013, *Curves and their Jacobians: State of the Art*, Levico Terme, Italy
- * 26-30 November, 2012, *Algebraic geometry, modular forms and applications to physics*, ICMS, Edinburgh
- * 10-12 October 2012, *Geometry and Topology of Moduli*, Humboldt University, Berlin
- * 23-29 September 2012, *Subgroups of Cremona groups*, Łuków, Poland
- * 18-22 June 2012, *Géométrie Algébrique en Liberté XX*, Grenoble
- * 11-15 June 2012, *Summer school 2012: Geometry of Moduli*, Sophus Lie Conference Center
- * 12-16 March 2012, *Rencontre du GDR Géométrie Algébrique et Géométrie Complexe*, CIRM
- * 22-26 August 2011, *Summer School on Polynomial Representations of the General Linear Group*, Bielefeld University
- * 20-2 July 2011, *Moduli of Curves and Gromov-Witten Theory*, University of Grenoble
- * From October 2007 to May 2009, I attended extraordinary classes in the frame of the *Program of Excellence* organized by the University "La Sapienza"

EDITORIAL ACTIVITIES

Editor for the proceeding of the INdAM workshop "Moduli of K-stable varieties", to be published in the INdAM-Springer series.

TEACHING EXPERIENCES

- * 2016-2017
 - Example classes for Measure Theory, third year undergraduate/first year master, Lecturer: Prof. U. Bessi
 - Example classes for Calculus 1, first year undergraduate, Department of Engineering, Lecturer: Prof. F. Tolli
- * 2015-2016
 - Example classes for Measure Theory, third year undergraduate/first year master, Lecturer: Prof. U. Bessi
- * 2014-2015
 - Referee for master thesis
 - Teaching assistant at the summer school PRAGMATIC 2015, *Moduli of Curves and Line Bundles*, Catania, Italy, June 22nd - July 10th, 2015
 - Graduate course (24h): *Conformal Field Theory and Moduli of G-bundles*
 - Example classes for Complex Analysis, third year undergraduate, Lecturer: Prof. F. Viviani
- * 2012-2013
 - Example classes for "Differential Geometry", Master, Lecturer: Prof. M. Dafermos
 - Supervisions for the courses "Groups" (first year undergraduate) and "Geometry" (second year undergraduate)

* 2011-2012

- Supervisions for the courses “Algebraic Topology” and “Number Fields” (third year undergraduate)

PUBLICATION ABOUT MATHEMATICS EDUCATION

- * Il Club segreto dei triangoli diversi e il problema dell'area, Maddmaths 2016, <http://maddmaths.simai.eu>, (joint with A. Cristofanilli and F. Calimera)
- * The secret club of diverse triangles, Plus Magazine 2015, <https://plus.maths.org>, (joint with F. Calimera)

OUTREACH ACTIVITIES

- * Laboratory “Physical Theater and Mathematics”, European Researchers' Night September 2017 (joint with F. Calimera and A. Cristofanilli);
- * Laboratory “Physical Theater and Mathematics”, at the Primary School “G. Garibaldi”, April 2017 - June 2017 (joint with F. Calimera);
- * Laboratory “Physical Theater and Mathematics”, at the Primary School “G. Garibaldi”, December 2015 - January 2016 (joint with F. Calimera and A. Cristofanilli);
- * Laboratory “Physical Theater and Mathematics”, at the Primary School “G. Garibaldi”, supported by the Society “ANITA”. January - March 2015 (joint with F. Calimera); the Laboratory has also been presented at the Faculty of Education, Università “Roma Tre”
- * Volunteer teaching assistant at “St. Paul Primary School”, under the project “STIMULUS”, 2012-13
- * Volunteer teaching assistant at “Milton Primary School”, under the project “STIMULUS”, 2011-12

OTHER ACTIVITIES

- * Field trip in Uganda with the Charity “Afrinspire”, summer 2015
- * I attended theatre and clown therapy classes in Cambridge and Rome

LANGUAGE SKILLS

Italian, French and English.

REFERENCES

- * Prof. N. Shepherd-Barron, King's College London, nicholas.shepherd-barron@kcl.ac.uk, Ph.D. advisor
- * Prof. E. Arbarello, Sapienza Università di Roma, ea@mat.uniroma1.it
- * Prof. S. Grushevsky, Stony Brook University, sam@math.sunysb.edu
- * Prof. Zs. Patakfalvi, École polytechnique fédérale de Lausanne, zsolt.patakfalvi@epfl.ch
- * Prof. R. Salvati Manni, Sapienza Università di Roma, salvati@mat.uniroma1.it
- * Prof. E. Sernesi, Università "Roma Tre", sernesi@mat.uniroma3.it
- * Prof. J. Stoppa, Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati, Trieste, jstoppa@sissa.it
- * Prof. F. Viviani, Università "Roma Tre", viviani@mat.uniroma3.it

Rome, July 25, 2017

Valerio Dose - Curriculum Vitae (01-08-2017)

Posizione Corrente

Sett/2015 - : INdAM (Istituto Nazionale di Alta Matematica). Assegnista di Ricerca "Ing. Giorgio Schirillo". Vincitore dei bandi G.U. 4 Serie Speciale - Concorsi ed Esami - n. 17 del 3 marzo 2015 e G.U. 4 Serie Speciale - Concorsi ed Esami - n. 41 del 24 maggio 2016.

Formazione

- Nov/2010 - Feb/2015: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Dottorato in Matematica. Data discussione: 6 Febbraio 2015. Tesi: "Modular Curves and their Automorphisms" (<http://www.mat.uniroma2.it/~dose/tesiPhd.pdf>). Relatore: Prof. R. Schoof.
- Ott/2008 - Lug/2010: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Laurea Specialistica in Matematica. Data Laurea: 14 Luglio 2010. Voto: 110/110 e lode. Media esami: 29.94~/30. Tesi: "Serre's theorem on Galois representations attached to elliptic curves" (<http://www.mat.uniroma2.it/~dose/tesiDose.pdf>). Relatore: Prof. R. Schoof.
- Ott/2005 - Lug/2008: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Laurea in Matematica. Data Laurea: 15 Luglio 2008. Voto : 110/110 e lode. Media esami: 29.24~/30.

Premi e Borse di Studio

- Dic/2011: Premio "Sebastiano and Rita Raeli", conferito dall'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ai migliori laureati nell'anno accademico 2009/2010.
- Giu/2009: "Premio per studenti meritevoli", conferito dalla Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" per l'anno accademico 2008/2009.

Sett/2005: Borsa di Studio INDAM per iscritti ai corsi di Laurea in Matematica. Confermata negli anni accademici 2006/2007, 2007/2008.

Posizioni Temporanee

- Ott-Dic/2013: Studente visitatore presso il Mathematisch Instituut dell'Universiteit Leiden, Paesi Bassi.
- Mar-Mag/2012: Studente visitatore presso l'Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Barcelona, Spagna, sotto la supervisione del Prof. J.-C. Lario.

Partecipazioni a Scuole e Convegni

- Giu/2017: Thematic Program in Kähler Geometry, University of Notre Dame, Notre Dame, Indiana, USA.
- Mag/2016: Giornate di Geometria Algebrica ed Argomenti Correlati XIII, Università di Catania.
- Sett-Ott/2015: Modular Forms and Curves of Low Genus: Computational Aspects - ICERM, Brown University, Providence, RI, USA.
- Sett/2015: Terzo Incontro Italiano di Teoria dei Numeri, Centro di Ricerca Matematica "Ennio de Giorgi", Scuola Normale Superiore, Pisa.
- Mar/2015: Arizona Winter School 2015: Arithmetic and Higher-Dimensional Varieties - University of Arizona, Tucson, USA.
- Mar/2013: Arizona Winter School 2013: Modular forms and modular curves - University of Arizona, Tucson, USA.
- Giu/2012: BIRS summer school - Contemporary methods for solving diophantine equations - Banff International Research Station, Banff, Canada.
- Lug/2011: ACAGM Summer School - Katholieke Universiteit, Leuven, Belgio.
- Giu-Lug/2011: "Birch and Swinnerton-Dyer conjecture" summer school - Porto Conte Ricerche, Alghero.
- Ago/2006, Gen/2007, Ago/2007: Incontri dei borsisti INDAM - Perugia (Ago/2006, Ago/2007), Roma (Gen/2007).

Conferenze

- Feb/2017: MAGIC Seminar, Imperial College, London, UK.
- Mag/2016: Giornate di Geometria Algebrica ed Argomenti Correlati XIII, Università di Catania.
- Sett/2015: Third Italian Number Theory Meeting, Centro di Ricerca Matematica "Ennio de Giorgi", Scuola Normale Superiore, Pisa.
- Mag/2015: The first mini symposium of the Roman Number Theory Association, Università Europea di Roma.

Didattica

- Ott-Dic/2014: Docente a contratto per il corso "Geometria" del Prof. F. Bracci, per gli studenti del corso di Laurea in Ingegneria Medica presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- Ott-Dic/2014: Docente a Contratto per il corso "Geometria" del Prof. P. Maroscia, per gli studenti del corso di Laurea in Ingegneria Elettrotecnica presso "Sapienza", Università di Roma.
- Ott-Dic/2014: Docente a Contratto per il corso "Geometria" della Prof.ssa L. Piccolella, per gli studenti del corso di Laurea in Ingegneria Civile presso "Sapienza", Università di Roma.
- Ott-Dic/2014: Docente a Contratto per il corso "Geometria" del Prof. A. Cigliola, per gli studenti del corso di Laurea in Ingegneria Energetica presso "Sapienza", Università di Roma.
- Mar-Mag/2012: Docente a Contratto per il corso "Geometria 2" del Prof. C. Ciliberto e della Prof.ssa F. Tovena, per gli studenti del corso di Laurea in Matematica presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

Interessi di Ricerca

Geometria Aritmetica e Teoria dei Numeri. Rappresentazioni di Galois associate a Curve Ellittiche. Curve Modulari e loro Automorfismi.

Pubblicazioni

V. Dose. On the automorphisms of the non-split Cartan modular curves of prime level. *Nagoya Mathematical Journal*. 224 (2016), no. 1, 74-92.

<http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/automorphisms.pdf>

V. Dose, J. Fernández, J. González, R. Schoof. The automorphism group of the non-split Cartan modular curve of level 11. *Journal of Algebra*. 417 (2014), 95-102.

[http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/AutXn\(11\).pdf](http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/AutXn(11).pdf)

V. Dose, N. Green, M. Griffin, T. Mao, L. Rolen, J. Willis. Singular moduli for a distinguished non-holomorphic modular function. *Proceedings of the American Mathematical Society*. 143 (2015), no. 3, 965-972.

<http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/PsiClassPolysLive.pdf>

V. Dose (written by M. Anwar). Automorphisms of non-split Cartan modular curves. *Proceedings of the Roman Number Theory Association*. 1 (2016), no. 1, 17-21. IF PRESS. ISBN: 978-88-6788-077-5.

<http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/RNTAutomorphisms.pdf>

C. Mauduit (written by V. Dose). Automata and Number Theory. *Proceedings of the Roman Number Theory Association*. 1 (2016), no. 1, 23-27. IF PRESS. ISBN: 978-88-6788-077-5.

<http://www.mat.uniroma2.it/~dose/papers/RNTAutomata.pdf>

In Preparazione e Preprints

V. Dose, P. Mercuri, C. Stirpe. Cartan modular curves of level 13. *preprint*.

<https://arxiv.org/abs/1706.03988>

V. Dose, P. Mercuri, C. Stirpe. Modular curves with many rational points. *preprint*.

<https://arxiv.org/abs/1603.07489>

Conoscenze linguistiche e di Software

Conoscenza approfondita dell'Inglese.

Conoscenza basilica dello Spagnolo.

Esperienza varia con Windows, GNU/Linux, C/C++, HTML, CSS, PHP, MySQL, L^AT_EX, MAGMA, Pari/GP.

Roma, 1 Agosto 2017

Valerio Dose

Valerio Dose

* V

Date of Birth:
Place of Birth:
Citizenship:

CONTACT INFORMATION

CURRENT POSITION

Since 2014/01. Ricercatore a tempo determinato (RTDA – Assistant Professor) at Scuola Normale Superiore, Pisa. Scientific coordinator: Angelo Vistoli.

EDUCATION

2011/02. PhD degree in Mathematics at “Sapienza” University of Rome, Department of Mathematics “Guido Castelnuovo”.

Thesis title: *Simple linear compactifications of spherical homogeneous spaces*, available at <http://www1.mat.uniroma1.it/ricerca/dottorato/TESI/ARCHIVIO/gandinijacopo.pdf>

Thesis advisor: Andrea Maffei (Università di Pisa).

Board of Examiners: Aldo Conca (Università degli Studi di Genova), Friedrich Knop (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg), Claudio Procesi (“Sapienza” Università di Roma).

Evaluation: excellent.

2007/09. Master's degree (*Laurea specialistica*) in Mathematics, “Sapienza” Università di Roma. Final mark: 110/110 *cum laude*.

2005/11. Bachelor's degree (*Laurea triennale*) in Mathematics, “Sapienza” Università di Roma. Final mark: 110/110 *cum laude*.

2002/07. High school diploma in classical studies (*Maturità classica*), Liceo Ginnasio Statale “E. Q. Visconti”, Roma. Final mark: 95/100.

FORMER POSITIONS

- 2013/03 – 2014/01. Research assistant at Georg-August Universität Göttingen, Mathematisches Institut. Funded by DFG Priority Programme 1388 *Representation Theory* inside the research project “Asymptotic branching laws and Okounkov bodies”. Scientific coordinator: Henrik Seppänen.
- 2011/07 – 2013/02. Research assistant (assegnista di ricerca, based on law 449/1997) at “Sapienza” University of Rome, Department of Mathematics “Guido Castelnuovo”. Title of the research: *Geometry, algebra and algebraic combinatorics*. Scientific coordinator: Paolo Papi.

VISITING PERIODS

- 2015/07. Participant to the research program of the Park City Mathematical Institute *Geometry of moduli spaces and representation theory*, Midway, Utah.
- 2015/06. Visiting at Tulane University, New Orleans.
- 2013/10. Visiting at Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.
- 2012/03 – 2012/10. Visiting fellow at Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Department of Mathematics. Supported by an annual DAAD scholarship A/10/85040, sponsored by Friedrich Knop.

FELLOWSHIPS AND GRANTS

2012. Winner of a ten month scholarship of the Deutscher Akademischer Austausch Dienst for a postdoctoral research stay at Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, DAAD A/10/85040. Supported by Friedrich Knop.
2011. Winner of a six month scholarship of the French Embassy in Italy for a postdoctoral research stay at the Institut Joseph Fourier, Grenoble. Supported by Michel Brion.
2007. Three year scholarship for PhD program, Dipartimento di Matematica “Guido Castelnuovo”, “Sapienza” Università di Roma.

PARTICIPATION TO RESEARCH PROJECTS

As a principal investigator:

- SNS 2016 research project *Root systems and spherical varieties* (24 months), 14 000 €.
- SNS 2014 research project *Coordinate rings of spherical varieties* (30 months), 20 000 €.

As a participant:

- PRIN 2012 *Spazi di moduli e teoria di Lie* (36 months), coordinated by Corrado De Concini, “Sapienza” Università di Roma.
- FIRB 2012 *Prospettive in teoria di Lie* (24 months), coordinated by Alberto De Sole.
- DFG Priority Programme 1388 *Representation Theory* (2013), coordinated by Peter Littelmann, Universität zu Köln.
- PRIN 2009 *Spazi di moduli e teoria di Lie* (24 months), coordinated by Corrado De Concini.

PUBLICATIONS AND PREPRINTS

In preparation:

16. Regular functions on spherical nilpotent orbits in complex symmetric pairs: exceptional cases (with P. Bravi).
15. The Bruhat order on Hermitian symmetric varieties and on abelian nilradicals (with A. Maffei).

Submitted papers:

14. Regular functions on spherical nilpotent orbits in complex symmetric pairs: classical Hermitian cases (with P. Bravi), arXiv: math.RT/1612.01300, 36 pp. Submitted for publication.

Articles in refereed journals:

13. Embeddings of spherical homogeneous spaces, 43 pp. Lecture notes for a minicourse held at the workshop *Spherical varieties*, Tsinghua Sanya International Mathematics Forum, Hainan, China, written under request of the organizers. To appear on *Acta Mathematica Sinica*.
12. Orbits of strongly solvable spherical subgroups on the flag variety (with G. Pezzini), arXiv: math.AG/1411.5818, 38 pp. Accepted for publication on *Journal of Algebraic Combinatorics*.
11. Regular functions on spherical nilpotent orbits in complex symmetric pairs: classical non-Hermitian cases (con P. Bravi and R. Chirivì), *Kyoto Journal of Mathematics* **57** (2017), no. 4 (to appear).
10. Spherical nilpotent orbits and abelian subalgebras in isotropy representations (with P. Möseneder, P. Fràjria and P. Papi), *Journal of the London Mathematical Society* (2) **95** (2017), 323–352. DOI: 10.1112/jlms.12022
9. Standard monomial theory for wonderful varieties (with P. Bravi, R. Chirivì and A. Maffei), *Algebras and Representation Theory* **19** (2016), 489–509. DOI: 10.1007/s10468-015-9586-z
8. Projective normality of model varieties and related results (with P. Bravi and A. Maffei), *Representation Theory* **20** (2016), 39–93. DOI: 10.1090/ert/477
7. Normality and smoothness of simple linear group compactifications (with A. Ruzzi), *Math. Z.* **275** (2013), no. 1, 307–329. DOI: 10.1007/s00209-012-1136-3
6. Simple linear compactifications of odd orthogonal groups, *J. Algebra* **375** (2013), 258–279. DOI: 10.1016/j.jalgebra.2012.11.011
5. Normality and non-normality of group compactifications in simple projective spaces (with P. Bravi, A. Maffei and A. Ruzzi), *Ann. Inst. Fourier (Grenoble)* **61** (2011), no. 6, 2435–2464. DOI: 10.5802/aif.2679
4. Spherical orbit closures in simple projective spaces and their normalizations, *Transform. Groups* **16** (2011), no. 1, 109–136. DOI: 10.1007/s00031-011-9120-2

Reports:

3. B -orbits on spherical homogeneous spaces, *Oberwolfach Rep.* **10** (2013), no. 2, 1481–1483. DOI: 10.4171/OWR/2013/24
2. Projective normality of model wonderful varieties, *Oberwolfach Rep.* **9** (2012), no. 1, 781–784. DOI: 10.4171/OWR/2012/13

1. Spherical orbit closures in simple projective spaces, *Oberwolfach Rep.* **7** (2010), no. 2, 1116–1119. DOI: 10.4171/OWR/2010/19

REFeree/REVIEWER ACTIVITY

- I have been referee for the following journals: *Acta Mathematica Sinica*, *Advances in Mathematics*, *Algebras and Representation Theory*, *Annales de l'Institut Fourier (Grenoble)*, *Compositio Mathematica*, *Journal of Algebra*, *Kyoto Journal of Mathematics*, *Transformation Groups*.
- Reviewer for the databases: *Mathematical Reviews* (American Mathematical Society), *Zentralblatt MATH* (European Mathematical Society).

CONFERENCE ORGANIZATION

- *Quinto incontro di combinatoria dei sistemi di radici* (together with Giovanni Gaiffi and Paolo Papi), Palazzone della Scuola Normale Superiore, Cortona, 19–22 May 2017.
<http://www1.mat.uniroma1.it/people/papi/incomb4.html>
Supported by: Scuola Normale Superiore.
- *Nilpotent orbits and Representation theory* (together with Paolo Bravi, Rocco Chirivì, Alberto De Sole and Andrea Maffei), Scuola Normale Superiore, Pisa, 13–17 June 2016.
<http://crm.sns.it/event/367/index.html>
Supported by: CRM de Giorgi, FIRB *Perspectives in Lie theory*, INdAM – GNSAGA, Sapienza Università di Roma, Research project *Coordinate rings of spherical varieties*, SNS, Università di Pisa.
- *Quarto incontro di combinatoria dei sistemi di radici* (together with Giovanni Gaiffi and Paolo Papi), Palazzone della Scuola Normale Superiore, Cortona, 15–19 April 2016.
<http://www1.mat.uniroma1.it/people/papi/incomb3.html>
Supported by: Scuola Normale Superiore, Sapienza Università di Roma, Università di Pisa.
- *Terzo incontro di combinatoria dei sistemi di radici* (together with Paolo Papi), Palazzone della Scuola Normale Superiore, Cortona, 3–6 June 2015.
<http://www1.mat.uniroma1.it/people/papi/incomb2.html>
Supported by: Scuola Normale Superiore, Sapienza Università di Roma.

INVITED LECTURES AND TALKS

Lectures at international workshops:

- 2016 – “*Embeddings of spherical homogeneous spaces*”, series of five lectures at the workshop *Spherical varieties*, organized by Michel Brion and Baohua Fu, Tsinghua Sanya International Mathematics Forum, Hainan, China.
- 2014 – *The wonderful compactification of a semisimple adjoint group*, lecture given at the workshop “Structure of algebraic groups”, organized by Brian Conrad inside the conference “Algebraic Groups and Representations”, Institut Camille Jordan, Lyon.
- 2013 – *B-orbits on spherical varieties*, lecture given at the mini-workshop “Spherical varieties and automorphic representations”, organized by Friedrich Knop and Yiannis Sakellaridis, MFO, Oberwolfach.

Invited talks at conferences:

2018. – Conference “Algebraic groups 2018”, dedicated to Friedrich Knop and Peter Littelmann on the occasion of their 60th birthdays. To be held in Bad Honnef, Physikzentrum Bad Honnef, March 5-9 2018.
2017. – Conference “Symmetric Spaces and their Generalisations III”, to be held in Levico Terme, September 25-29 2017.
2016. – Conference “Quarto incontro di combinatoria dei sistemi di radici”, Palazzone della Scuola Normale Superiore, Cortona. Title: *Spherical orbits, isotropy representations, and abelian subalgebras*.
2015. – Conference “Algebraic Geometry and Representation Theory in Rome”, “Sapienza” Università di Roma. Title: *Abelian subalgebras of θ -representations and sphericity*.
- Conference “Terzo incontro di combinatoria dei sistemi di radici”, Palazzone della Scuola Normale Superiore, Cortona. Title: *On the orbits of a Borel subgroup in a Hermitian symmetric space*.
2014. – Conference “Secondo incontro di Combinatoria dei sistemi di radici”, “Sapienza” Università di Roma. Title: *A generalization of Bruhat decomposition*.
2013. – Conference “Representation Theory in Geometry, Topology and Combinatorics”, University of Melbourne. Title: *A generalization of Bruhat decomposition*.
- Conference “Algebra and representation theory for young researchers”, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Title: *Orbits on flag varieties, an approach to the case of a solvable spherical subgroup*.
2012. – Conference “Symmetric spaces and their generalizations II”, CIRM, Levico Terme, Trento. Title: *Projective normality of model wonderful varieties*.
- Conference “Giornate di geometria algebrica ed argomenti correlati XI”, CRM Ennio De Giorgi, Scuola Normale Superiore, Pisa. Title: *Projective normality of model wonderful varieties*.
- Workshop “Enveloping algebras and geometric representation theory”, MFO, Oberwolfach. Title: *Projective normality of model wonderful varieties*.
2010. – Workshop “Algebraic groups”, MFO, Oberwolfach. Title: *Spherical orbit closures in simple projective spaces*.

Talks at research seminars:

2017. – Università di Roma Tor Vergata. Title: *On the orbits of a Borel subgroup in a spherical variety*.
2016. – Seminario di Algebra, Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Università degli Studi di Milano-Bicocca. Title: *Spherical nilpotent orbits and abelian subalgebras in the isotropy representation of a symmetric subgroup*.
- MAXIMALS algebra seminar, University of Edinburgh. Title: *On the orbits of spherical subgroups on the flag variety*.
2015. – Dipartimento di Matematica, Università di Padova. Title: *On the set of orbits of a spherical subgroup on the flag variety*.
- Seminario di Algebra e Geometria, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna. Title: *On the set of orbits of a spherical subgroup on the flag variety*.
2014. – Emmy Noether Seminar, Department Mathematik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Title: *A generalization of Bruhat decomposition*.
- Seminario di algebra, topologia e combinatoria, Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. Title: *A generalization of Bruhat decomposition*.
- Seminar Komplexe Geometrie, Fakultät für Mathematik, Ruhr-Universität Bochum. Title: *A generalization of Bruhat decomposition*.

- 2013. – Oberseminar Lie Theorie, Institut für Mathematik, Paderborn Universität. Title: *A generalization of Bruhat decomposition*.
- Oberseminar Algebra, Mathematisches Institut, Universität zu Köln. Title: *A generalization of Bruhat decomposition*.
- Seminar on supersymmetries, Fakultät für Mathematik, Ruhr-Universität Bochum. Title: *Projective normality of model varieties and applications*.
- 2012. – Mathematisches Institut, Georg-August Universität Göttingen. Title: *Projective normality of model wonderful varieties*.
- Emmy Noether Seminar, Department Mathematik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Title: *Normality and smoothness of simple linear compactifications of a semisimple group*.
- 2010. – Emmy Noether Seminar, Department Mathematik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Title: *Simple linear compactifications of odd orthogonal groups*.
- Seminario di algebra e geometria, Dipartimento di Matematica “Guido Castelnuovo”, “Sapienza” Università di Roma. Title: *Spherical orbit closures in simple projective spaces*.
- 2009. – Seminar Algebra & Topologie, Mathematisches Institut, Universität Basel. Title: *Spherical orbit closures in simple projective spaces*.

OTHER

- Collaborator of Garzanti publishing house. Author of the headwords of algebraic area for the encyclopaedia of mathematics *Garzantina di Matematica*, Garzanti Libri, Milan (2013) 1536 pp.

STUDENT ADVISING

- Giovanni Inchiostro (Master thesis), Scuola Normale Superiore, 17/07/2015.
Title: *Intersection theory on spherical varieties*.
Available at <https://etd.adm.unipi.it/theses/available/etd-06252015-130731/>

TEACHING

- 2016/17. – *Introduction to Representation theory*, Scuola Normale Superiore, Pisa.
- *Invariant theory*, PhD course, Scuola Normale Superiore, Pisa.
- *Embeddings of spherical homogeneous spaces*, minicourse taught at the workshop *Spherical varieties* organized by Michel Brion e Bahoua Fu, Tsinghua Sanya International Mathematics Forum, China.
- 2015/16. – *Introduction to Representation theory*, Scuola Normale Superiore, Pisa.
- 2014/15. – *Complementi di matematica per biologi e chimici* (Calculus and linear algebra for biologists and chemists), Scuola Normale Superiore, Pisa.
- *Toric varieties*, Phd course, Scuola Normale Superiore, Pisa.
- 2013/14. – *Complementi di matematica per biologi e chimici* (Calculus and linear algebra for biologists and chemists), Scuola Normale Superiore, Pisa.
- 2011/12. – Teaching assistant for the undergraduate course *Matematica II* (held by Silvia Mazzone), Faculty of Statistics, “Sapienza” University of Rome.
- Tutor (class exercises) for the undergraduate course *Elementi di Matematica e Probabilità* (held by Paolo Papi), Faculty of Law, “Sapienza” University of Rome.
- 2010/11. – Teaching assistant for the undergraduate course *Matematica II* (held by Paolo Papi), Faculty of Statistics, “Sapienza” University of Rome.

- Tutor (class exercises) for the undergraduate course *Algebra I* (held by Alessandro D'Andrea and Paolo Piazza), Department of Mathematics, "Sapienza" University of Rome.

BOARD ACTIVITY

- Member of the examining commission for the admission to the Mathematics program (Corso ordinario), Scuola Normale Superiore di Pisa, 2016.
- Member of the examining commission for the admission to the PhD program in Mathematics (Corso di Perfezionamento), Scuola Normale Superiore di Pisa, 2015.
- Member of the examining commission for the admission to the Mathematics program (Corso ordinario), Scuola Normale Superiore di Pisa, 2014.
- Member of the Doctoral School Committee for the PhD Program in Mathematics, Scuola Normale Superiore di Pisa (since 04/2014).

SPOKEN LANGUAGES

ITALIAN: Mother language.

ENGLISH: Very good (written and spoken).

FRENCH: Good (written and spoken).

GERMAN: Beginner.

RESEARCH INTERESTS

I am interested in algebraic geometry and in representation theory, especially in their combinatorial aspects. A typical situation I am interested in is when some good action of an algebraic group allows to encode the geometry of an algebraic variety in combinatorial objects such as convex cones, semigroups and convex polytopes. Main examples of this situation include homogeneous spaces and their equivariant embeddings, and more specifically flag varieties, toric varieties, symmetric varieties, spherical varieties and wonderful varieties.

JULY 13, 2017

- Tutor (class exercises) for the undergraduate course *Algebra I* (held by Alessandro D'Andrea and Paolo Piazza), Department of Mathematics, "Sapienza" University of Rome.

BOARD ACTIVITY

- Member of the examining commission for the admission to the Mathematics program (Corso ordinario), Scuola Normale Superiore di Pisa, 2016.
- Member of the examining commission for the admission to the PhD program in Mathematics (Corso di Perfezionamento), Scuola Normale Superiore di Pisa, 2015.
- Member of the examining commission for the admission to the Mathematics program (Corso ordinario), Scuola Normale Superiore di Pisa, 2014.
- Member of the Doctoral School Committee for the PhD Program in Mathematics, Scuola Normale Superiore di Pisa (since 04/2014).

SPOKEN LANGUAGES

ITALIAN: Mother language.

ENGLISH: Very good (written and spoken).

FRENCH: Good (written and spoken).

GERMAN: Beginner.

RESEARCH INTERESTS

I am interested in algebraic geometry and in representation theory, especially in their combinatorial aspects. A typical situation I am interested in is when some good action of an algebraic group allows to encode the geometry of an algebraic variety in combinatorial objects such as convex cones, semigroups and convex polytopes. Main examples of this situation include homogeneous spaces and their equivariant embeddings, and more specifically flag varieties, toric varieties, symmetric varieties, spherical varieties and wonderful varieties.

JULY 13, 2017

Paolo Saul

SV

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Stefano Marini

Dati Personali

Formazione Accademica

- 08/07/2016 Dottorato di ricerca con borsa presso "Università degli studi di Roma Tre", Titolo tesi: "Relation of CR and Dolbeault Cohomologies for Matsuki dual orbits in complex flag manifold", Relatore prof. Mauro Nacinovich
- 23/07/2012 "Laurea magistrale" in matematica pura e applicata, presso "Università degli studi di Roma Torvergata", Voto 110/110 cum laude. Titolo tesi "Teoria della deformazione delle strutture CR", Relatore prof. Mauro Nacinovich
- anno 2009 Laurea triennale in Matematica presso "Università degli Studi Roma Torvergata": Titolo Tesi: "Il Teorema di Gauss-Bonnet generalizzato", relatrice prof.ssa Francesca Tovena
- anno 2005 Maturità scientifica

21/07/2017

Stefano Marini

Interessi di ricerca

- Complex and differential geometry;
- Cauchy-Riemann Manifolds;
- Lie theory;
- Homogeneous spaces;

Pubblicazioni/Preprints

- S.Marini and M.Nacinovich, "Mostow's Fibration for canonical embeddings of compact homogeneous CR manifolds", manuscript, 2016, 1-36; Accepted to "Rendiconti del Seminario Matematico della Università di Padova-The Mathematical Journal of the University of Padua"; (available at arXiv:1612.01757)
- S.Marini and M.Nacinovich, "Orbits of real forms, Matsuki duality and CR -cohomology", "Complex and symplectic geometry": Accepted to "Complex and symplectic geometry", Cortona June 12-18, 2016. Springer INdAM Series, editors: Angella, de Bartolomeis, Medori, Tomassini; (available at arXiv:1612.00698)
- S. Marini, C. Medori, M. Nacinovich, A. Spiro, "On transitive contact CR algebras"; Submitted; (available at arXiv:1706.03512)

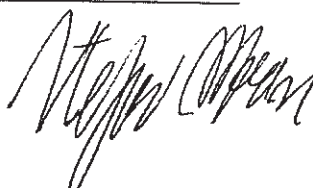
Convegni frequentati selezionati

- Workshop "Complex Geometry and Lie Groups", Università di Torino 16/06/2014 - 20/06/2014
- INdAM Meeting: "Complex and Symplectic Geometry", Cortona, Palazzo SNS, 12/06/2016-18/06/2016
- "Complex Analysis and Geometry - XXIII", Levico Terme (Trento), Italy, June 12/06/2017-15/06/2017

Partecipazione come relatore a conferenze

- "Nice embeddings of compact homogeneous CR manifolds" conferenza "Recent Progress in Real and Complex Geometry - X" Levico Terme (Trento), October 8-11, 2016

2
21/07/2017


F J

Esperienze Didattiche

- Tutoraggio "Geometria e Combinatoria", prof. A. Foschi "Dipartimento di Ingegneria Informatica, Università degli Studi Roma Tre", 2014-2015
- Tutoraggio "Matematica Generale", prof. E. Tessitore, "Dipartimento di Economia, Università degli Studi Roma Torvergata", 2015-2016
- Tutoraggio "Matematica Generale", prof. E. Tessitore, "Dipartimento di Economia, Università degli Studi Roma Torvergata", 2016-2017

Competenze personali

- conoscenza dell'inglese scritta e parlata livello B2

21/07/2017

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

Curriculum Vitae et Studiorum
Valerio Melani

(nozioni di base)

Educazione :

- Marzo 2017 - ? : PostDoc all'Università di Milano.
- Ottobre 2016 - Febbraio 2017 : PostDoc al MPIM, Bonn (Germania).
- Settembre 2013 - Settembre 2016 : studente di PhD sul tema "Poisson and coisotropic structures in derived algebraic geometry", Université Paris Diderot (Paris VII) / Università di Firenze, sotto la direzione di Gabriele Vezzosi e Grégory Ginot.
- Settembre 2012 : diploma di M2 (equivalente laurea magistrale) in Mathématiques Fondamentales, Université Pierre et Marie Curie (Paris VI), mention très bien.
- 2010-2011 : Master 1 in scienze cognitive "CogMaster", all'École Normale Supérieure de Paris (France)
- 2009-2013 : studente all'École Normale Supérieure de Paris (France).
- Settembre 2009 : Laurea triennale in matematica, Università di Pisa.
- 2006-2009 : studente alla Scuola Normale Superiore di Pisa.
- Luglio 2006 : diploma di maturità al "Liceo Scientifico Statale Augusto Righi" di Roma.

Riconoscimenti :

- Luglio 2009 : Accepted at the École Normale Supérieure de Paris (France).
- Settembre 2006 : Accepted at the Scuola Normale Superiore di Pisa.
- Luglio 2006 : Medaglia d'argento alle International Mathematical Olympiad di Ljubljana (Slovenia).
- Maggio 2006 : Medaglia d'oro alle Olimpiadi Italiane di Matematica.
- Aprile 2006 : Menzione d'onore alle Olimpiadi Italiane di Fisica.

Textes mathématiques :

- "The derived moduli stack of shifted symplectic structures", con Samuel Bach, preprint.
- "Derived coisotropic structures II : stacks and quantization", con Pavel Safronov, submitted.
- "Derived coisotropic structures I : affine case", con Pavel Safronov, submitted.
- "Poisson bivectors and Poisson brackets on derived affine stacks", Advances in Mathematics, Vol 288, (1097-1120).
- Settembre 2012 : mémoire di M2 "Algèbres affines, opérateurs vertex et catégorification", sotto la direzione di D. Hernandez, in francese.
- Giugno 2010 : progetto di primo anno all'ENS Paris "Zéros de polynômes sur les corps finis", con Cyril Bouvier e sotto la direzione di B. Schraen, in francese.

- Settembre 2009 : tesi di laurea triennale "Quivers and root systems: Gabriel's theorem and the Ringel algebra" sotto la direzione di G. Gaiffi.

Seminari su invito :

- Gennaio 2017 : "Coisotropic structures in derived algebraic geometry", Université d'Angers.
- Ottobre 2016 : "Coisotropic structures in derived algebraic geometry", Università di Florence.
- Settembre 2016 : "Derived Poisson and coisotropic structures", University of Lille.
- Luglio 2016 : "Derived Poisson and coisotropic structures", durante la conferenza Non-commutative Geometry and Higher Structures tenutasi all'Università di Perugia.
- Marzo 2016 : "Derived Poisson and coisotropic structures", University of Luxembourg.
- Gennaio 2016 : "Derived Poisson geometry", University of Copenhagen.
- Dicembre 2015 : "On shifted Poisson structures", Oberwolfach seminar on derived algebraic geometry.
- Settembre 2015 : "Examples of derived moduli stacks and formal derived geometry", mini-corso alla summer school in derived algebraic geometry tenutasi all'Università di Pavia.
- Maggio 2015 : "Derived algebraic geometry and Poisson structures", algebraic topology seminar all'Université Paris 13.
- Aprile 2015 : "Shifted Poisson structures on affine derived stacks", durante la conferenza Symplectic techniques in derived algebraic geometry tenutasi alla University of Warwick.
- Febbraio 2015 : "Derived Poisson structures in derived algebraic geometry", Università di Firenze.

Esperienze di insegnamento :

- 2013/2014 : esercitazioni per il corso "Algebra lineare" (secondo anno) all'UPMC (Paris 6)
- 2014/2015 : esercitazioni per i corsi "Elementi di matematica" (primo anno), "Elementi di aritmetica" (secondo anno), "Algebra lineare" (secondo anno) all'UPMC (Paris 6)
- 2015/2016 : esercitazioni per il corso "Elementi di matematica" (primo anno) all'UPMC (Paris 6)

28/07/17

V. Muel

CURRICULUM – Stefano Riolo

Stefano Riolo

Posizione attuale (dicembre 2016 – novembre 2017) Titolare di borsa di ricerca presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa. Tema della ricerca: "Deformazioni di strutture iperboliche in dimensione quattro".

Titolo di studio Dottore di Ricerca in Matematica; giudizio: *ottimo con lode*; titolo conseguito il 19 giugno 2017 presso l'Università di Pisa.

Tesi di dottorato "*Cone-manifolds and hyperbolic surgeries*"

Relatore Prof. Bruno Martelli (Università di Pisa)

Interessi di ricerca Topologia geometrica, topologia in dimensione bassa, geometria iperbolica. Più specificamente: 4-varietà iperboliche, deformazioni di strutture geometriche, varietà coniche, politopi iperboliche, spine minimali.

Carriera accademica precedente Laurea Magistrale in Matematica Pura e Applicata; votazione: *110/110 e lode*; titolo conseguito il 24 luglio 2013 presso l'Università di Roma Tor Vergata.


Vincitore di una borsa di studio promossa dall'Università di Tor Vergata per per conseguire parte del progetto di ricerca per la tesi magistrale all'estero. Questo mi ha consentito un soggiorno di un mese, giugno 2013, presso il Centre de Recherches Mathématiques, a Montréal, Canada.

Tesi magistrale "*Co-uniformizzazione. Una generalizzazione dell'uniformizzazione di superfici di Riemann orbifold*"

Relatore Prof. Michael McQuillan (Università di Roma Tor Vergata)

Partecipazione a convegni/conferenze/workshops (quasi sempre con mini-corsi)

- 3-28 giugno 2013, Centre de Recherches Mathématiques, Montréal, Canada: programma tematico "*Rational Points, Rational Curves and Entire Holomorphic Curves on Projective Varieties*".
- 9-17 maggio 2014, Institut de Recherche Mathématique Avancée, Strasbourg, Francia: master class "*Around Thurston-Grothendieck-Teichmüller theories*".
- 26 maggio – 20 giugno 2014, Centro di Ricerca Matematica Ennio De Giorgi, Pisa, Italia: periodo intensivo "*Teichmüller theory and surfaces in 3-manifolds*".
- 23-27 giugno 2014, Cornell University, Ithaca, N.Y., U.S.A.: conferenza "*What's Next? The Mathematical Legacy of Bill Thurston*".



- 18-19 dicembre 2014, Università di Bologna, Italia: conferenza "*Perspectives in Physical Mathematics*".
- 24-30 maggio 2015, Palazzone (S.N.S.), Cortona, Italia: INdAM meeting "*Chromatic and Colored Structures in Geometry and Statistical Physics*".
- 22 – 25 giugno 2015, Institute Jussieu, Paris, Francia: conferenza "*C.U.R.V.E. 2015*".
- 7 – 12 settembre 2015, Centro Polivalente, Ventotene, Italia: workshop "*Manifolds and Groups*".
- 25 – 29 gennaio 2016, Institut de Recherche Mathématique Avancée, Strasbourg, Francia: master class "*Chrystallographic groups*".
- 23 maggio – 3 giugno 2016, International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italia: "*Advanced School on Geometric Group Theory and Low-Dimensional Topology: Recent Connections and Advances*".
- 20 – 24 maggio 2017, Mathematical Institute, Oxford, U.K.: "*Young Geometric Group Theory Meeting VI*".
- 4 – 10 giugno 2017, Palazzone (S.N.S.), Cortona, Italia: INdAM meeting "*Geometric Topology in Cortona*".
- 26 – 30 giugno 2017, Centre Henri Lebesgue, Rennes, Francia: "*Dynamics on Representation Varieties*".
- 31 luglio – 4 agosto 2017, Stanford University, California, U.S.A.: "*GEAR Junior Retreat*".
- 11 – 16 settembre 2017, Centro Polivalente, Ventotene, Italia: workshop "*Moduli Spaces*".

Stefano Nicolò

Seminari tenuti (o da tenere) personalmente

- 4 dicembre 2013, Università di Pisa: "*Co-uniformizzazione. Una generalizzazione dell'uniformizzazione di superfici di Riemann orbifold*", per i seminari settimanali di geometria del Dipartimento di Matematica.
- 13 novembre 2014, Università di Pisa: "*Introduzione alla norma di Thurston*", per i Seminari Baby Geometri.
- 19 aprile 2016, Università di Pisa: "*Cone deformations and hyperbolic surgeries*", per i Seminari Baby Geometri.
- 19 maggio 2016, Università di Pisa: "*Hyperbolic Dehn filling in dimension four*", per i seminari settimanali di geometria del Dipartimento di Matematica.
- 23 novembre 2016, Département de Mathématiques Université de Fribourg, (Switzerland): "*Hyperbolic Dehn filling in dimension four*", per Oberseminar Geometrie.
- 24 novembre 2016, Warwick Mathematics Institute (U.K.): "*Hyperbolic Dehn filling in dimension four*", per Geometry and Topology Seminar.
- 25 novembre 2016, Mathematical Institute, University of Oxford (U.K.): "*Hyperbolic Dehn filling in dimension four*", per Junior Topology and Group Theory Seminar.
- 3 agosto 2017, Stanford University (California, U.S.A.): "*Hyperbolic Dehn filling in dimension four*", per GEAR Junior Retreat.

Stefano Nicolò

Lavori di ricerca (oltre alla tesi)

- “*Spines of minimal length*”, con Bruno Martelli, Matteo Novaga e Alessandra Pluda. Apparirà entro settembre sul numero 3, volume XVII/2017, della rivista *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Classe di Scienze*.
- “*Hyperbolic Dehn filling in dimension four*”, con Bruno Martelli. Accettato per la pubblicazione dalla rivista *Geometry & Topology*.
- “*New hyperbolic 4-manifolds of low volume*”, con Leone Slavich. In preparazione.

Didattica (presso l'Università di Pisa)

- Primo semestre 2014/2015 e 2015/2016: tutor ed esaminatore per il corso “Elementi di Topologia Algebrica” (C.d.L. in Matematica); nominato “Cultore della Materia”.
- Secondo semestre 2015/2016: supporto alla didattica per il corso “Geometria e Algebra Lineare” (C.d.L. in Ingegneria Civile).
- Ottobre 2016: pre-corsi in matematica (C.d.L. in Scienze Naturali ed Ambientali e Scienze Biologiche).
- Secondo semestre 2016/2017: supporto alla didattica per il corso “Geometria e Algebra Lineare” (C.d.L. in Ingegneria Meccanica).
- Secondo semestre 2016/2017: supporto alla didattica per il corso “Istituzioni di Geometria” (C.d.L.M. in Matematica).

Pisa, 25 luglio 2017

Stefano Riolo

Stefano Riolo

XU

**Curriculum Vitae
Stella Salvatore**

Ultimo aggiornamento: 31 luglio 2017

Informazioni Generali:

Precedenti posizioni e Visite di ricerca:

- 1 giugno 2015 – 31 maggio 2017: INdAM - Marie Curie cofund fellow, Dipartimento di Matematica "G. Castelnuovo", Università degli studi di Roma "Sapienza"
- 12 ottobre 2015 – 18 dicembre 2015: Grey College Math Fellow, Department of Mathematical Sciences, Durham University
- 16 agosto 2013 – 31 maggio 2015: Post Doctoral Research Scholar, North Carolina State University
- 20 agosto 2012 – 20 dicembre 2012: Program Associate, Cluster Algebras Program, MSRI, Berkeley
- 1 settembre 2008 – 3 maggio 2013: Research/Teaching Assistant, Northeastern University, Boston

Studi:

- 2008 – 2013: Ph.D. in Mathematics, Northeastern University, Boston
Relatore: Prof. Andrei Zelevinsky
Tesi (5 aprile 2013): "Discrete structures in finite type Cluster Algebras"
- 2006 – 2008: Laurea Specialistica in Matematica, Università degli studi di Roma "Sapienza", con lode
- 2003 – 2006: Laurea Triennale in Matematica, Università degli studi di Roma "Sapienza", con lode
- 1998 – 2003: Maturità Scientifica, Liceo "A. Righi", Roma, 100/100

Premi:

- 2011: Ling Ma fellowship, Northeastern University, Boston
- 2008 – 2013: Excellence Fellowship, Northeastern University, Boston
- 1999, 2003, 2009: Premio di studio della BCC di Formello
- 1998 – 2009: Borsa di studio ANDSA1

Pubblicazioni:

- (5) [Con M. Cheung, M. Gross, G. Muller, G. Musiker, D. Rupel, H. Williams] "The greedy basis equals the theta basis", *Journal of Combinatorial Theory, Series A*, Volume 145, January 2017, Pages 150–171; arXiv:1508.01404; <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcta.2016.08.004>
- (7) [Con P. Tumarkin] "Exchange relations for finite type cluster algebras with acyclic initial seed and principal coefficients", *SIGMA* 12 (2016), 067, 9 pages; arXiv:1604.06286; <http://dx.doi.org/10.3842/SIGMA.2016.067>
- (3) [Con T. Nakanishi] "Wonder of sine-Gordon Y-systems", *Transactions of the AMS*, 368 (2016), 6835–6886; arXiv:1212.6893; <http://dx.doi.org/10.1090/tran/6505>
- (2) [Con T. Nakanishi] "Diagrammatic description of c-vectors and d-vectors of cluster algebras of finite type", *Electronic journal of Combinatorics* Volume 21, Issue 1 (2014) P1.3; arXiv:1210.6299; <http://www.combinatorics.org/ojs/index.php/eljc/article/view/v21i1p3/pdf>
- (1) "Polyhedral models for generalized associahedra via Coxeter elements", *Journal of Algebraic Combinatorics* 38 (2013), no. 1, 121–158; arXiv:1111.1657; <http://dx.doi.org/10.1007/s10801-012-0396-7>

Lavori accettati per la pubblicazione:

- (4) [Con N. Reading] "Initial-seed recursions and dualities for d-vectors", *Pacific Journal of Mathematics* arXiv:1409.4723
- (6) [Con L. Demonet, P. Plamondon, D. Rupel, P. Tumarkin] " SL_2 -tilings do not exist in higher dimensions (mostly)", *Séminaire Lotharingien de Combinatoire*, arXiv:1604.02491

Preprints:

- (10) [Con N. Reading] "An affine almost positive roots model", arXiv:1707.00340
- (9) [Con C. Hohlweg, V. Pilaud] "Polytopal realizations of finite type g -vector fans", arXiv:1703.09551
- (8) [Con D. Rupel, H. Williams] "On generalized minors and quiver representations", arXiv:1606.03440

Insegnamento:

- *Primavera 2015*: "Introduction to cluster algebras" (Corso di dottorato), North Carolina State University
- *Autunno 2014*: Due sezioni di "Calculus 1", North Carolina State University
- *Primavera 2014*: "Linear Algebra", North Carolina State University
- *Autunno 2013*: Due sezioni di "Calculus 1", North Carolina State University
- *Primavera 2011*: "Discrete mathematics", Northeastern University
- *Autunno 2010*: "Calculus 2", Northeastern University
- *Primavera 2009*: "Calculus for business and economics", Northeastern University
- *Autunno 2008*: "Recitation for Calculus 3", Northeastern University

Organizzatore di:

- *ottobre 2016*: Workshop "Lie theory and cluster algebras", Notre Dame University Global Gateway, Rome
- *giugno 2015*: Workshop "Sage Days 64.5", IMA, Twin Cities, Minnesota
- *2014 – 2015*: "Algebra and Combinatorics seminar", North Carolina State University
- *Primavera 2013*: "Brandeis-Northeastern joint seminar on cluster algebras", Boston
- *Autunno 2011*: "MIT-Northeastern University joint seminar on cluster algebras" Boston

Referee per:

- Transactions of the AMS
- International Mathematics Research Notices
- Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications
- Formal Power Series and Algebraic Combinatorics (FPSAC)
- Journal of Combinatorial Theory, Series A
- Algebras and Representation Theory
- SageMath

Lettere di raccomandazione:

Data la loro conoscenza del mio campo di ricerca e della mia attività professionale ho chiesto ai seguenti professori di esprimere un giudizio confidenziale sul mio lavoro che può essere richiesto direttamente via e-mail:

- Nathan Reading (North Carolina State University) nreading@ncsu.edu
- Christophe Hohlweg (LaCIM - UQAM) hohlweg.christophe@uqam.ca
- Michael Gekhtman (University of Notre Dame) mgekhtma@nd.edu
- Vyjayanthi Chari (UC Riverside) vyjayanthi.chari@ucr.edu
- John Griggs (North Carolina State University) jrgriggs@ncsu.edu [Insegnamento]

Seminari scelti:

- *giugno 2017*: Workshop: Algebraic and Geometric Combinatorics of Reflection Groups, Montreal
- *maggio 2017*: Workshop: Quinto incontro di combinatoria dei sistemi di radici, Cortona
- *aprile 2017*: Oberseminar, Universität Köln
- *gennaio 2017*: Algebra Seminar, University of Haifa
- *novembre 2016*: Algèbre et Géométrie seminar, LMNO, Université de Caen
- *novembre 2016*: Séminaire Quantique, IRMA, Strasbourg
- *novembre 2016*: Oberseminar Darstellungstheorie, Universität Bonn
- *giugno 2016*: Yau Mathematical Sciences Center, Tsinghua University, Beijing
- *aprile 2016*: Séminaire Philippe Flajolet, IHP
- *aprile 2016*: Séminaire Lotharingien de Combinatoire 76
- *dicembre 2015*: Algebraic combinatoric session, CMS winter meeting, Montreal
- *ottobre 2015*: Colloquium, Department of Mathematics, Durham university
- *gennaio 2015*: MRC special section, AMS Joint Meeting, San Antonio
- *dicembre 2014*: Séminaire du LaCIM, UQAM, Montreal

- *novembre 2014*: Workshop on Cluster algebras and Representation theory, KIAS, Seoul
- *ottobre 2014*: Applied Algebra Seminar, Toronto
- *ottobre 2014*: Generalized Catalan Algebraic Combinatorics, AMS sectional meeting, Halifax
- *settembre 2014*: Seminario di algebra e geometria, Università di Roma "Sapienza"
- *maggio 2014*: Workshop on Hall and cluster algebras, CRM (Montreal)
- *maggio 2013*: 6th Southeastern Lie Theory Workshop
- *aprile 2013*: Maurice Auslander International Conference
- *aprile 2013*: AMS Sectional Meeting, Special Session on Cluster Algebras and Related Combinatorics

Roma 31/07/2017

Salvatore Zotto

W