

CURRICULUM VITA DI MATESSI DIEGO

Nato a Pavia il 16 Aprile 1971.

Carriera Accademica.

Novembre 1995. Laurea in Matematica all'Universita' di Pavia.

Settembre 1997-Settembre 1998. Master of Science in Mathematics all'Universita' di Warwick, Regno Unito.

Ottobre 1998-Ottobre 2001. PhD in Mathematics, Universita' di Warwick, Coventry, Regno Unito.
Titolo della tesi: *Constructions of Calabi-Yau metrics and of special Lagrangian submanifolds.*

Novembre 2001-Novembre 2002. ISM-CRM Postdoctoral Fellow presso il Centre de Recherche Mathematiques, Universite' de Montreal, Canada.

Novembre 2002- Novembre 2004. EPSRC Research Associate presso il Dipartimento di Matematica dell'Imperial College, Regno Unito.

Gennaio 2005-Febbraio 2006. Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Avanzate, Universita' del Piemonte Orientale.

Marzo 2006-Dicembre 2011. Ricercatore presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Avanzate, Universita' del Piemonte Orientale, Sede di Alessandria.

Dal 1 Dicembre 2011. Ricercatore presso il Dipartimento di Matematica dell'Universita' degli Studi di Milano.

Pubblicazioni scientifiche.

- Some families of special Lagrangian tori, *Mathematische Annalen* 325 (2003), no. 2, pp.211-228. [MR1962046](#)
- Isometric embeddings of families of special Lagrangian submanifolds, *Annals of Global Analysis and Geometry* 29 (2006), no. 3, 197--220. [MR2248070](#)
- (con R. Castano-Bernard) [Some piece-wise smooth Lagrangian fibrations \(ps\)](#), *Rend. Semin. Mat. Univ. Politec. Torino* 63 (2005), no. 3, 223--253. [MR2201567](#)
- (con R. Catenacci, M. Debernardi, P. A. Grassi) Balanced superprojective varieties. *J. Geom. Phys.* 59 (2009), no. 10, 1363--1378. [MR2560284](#)
- (con R. Castano-Bernard) Semi-global invariants of piecewise smooth Lagrangian fibrations. *Q. J. Math.* 61 (2010), no. 3, 291--318. [MR2672425](#)
- (con R. Castano-Bernard) Lagrangian 3-torus fibrations. *J. Differential Geom.* 81 (2009), 483--573. [MR2487600](#). [arXiv:math/0611139](#).
- (con R. Castano-Bernard e Jake Solomon) Symmetries of Lagrangian fibrations, *Adv. Math.* 225 (2010), no. 3, 1341--1386. [MR2673733](#). [arXiv:0908.0966v1](#).
- (con R. Catenacci, M. Debernardi, P. A. Grassi) Cech and de Rham Cohomology of Integral Forms, *J. Geom. Phys.* 62 (2012), no. 4, 890---902. [MR2888990](#). [arXiv:1003.2506](#).
- (con R. Castano-Bernard) The fixed point set of anti-symplectic involutions of Lagrangian fibrations. *Rend. Semin. Mat. Univ. Politec. Torino* 68 (2010), no. 3, 235--250. [MR2807278](#)
- (con R. Castano-Bernard) Conifold transitions via affine geometry and mirror symmetry, [Geom. and Topol.](#) 18 (2014) no.3, 1769--1863. [arXiv:1301.2930](#).
- (con Mark Gross) On homological mirror symmetry of toric Calabi-Yau three-folds. *Journal of*

Symplectic Geometry, Vol 16 n.5 (2018), pp. 1249-1349. [ArXiv:1503.03816](#).

- Lagrangian pairs of pants, to appear in Int. Math. Res. Not. IMRN, [arXiv:1802.02993](#).
- Lagrangian submanifolds from tropical hypersurfaces. [arXiv:1804.01469](#).

Inviti a conferenze recenti

- *Mirror Symmetry and Tropical Geometry*, 2-8 Luglio 2011, Cetraro, Italia.
- *Mirror Symmetry, enumerative geometry and related topics*, 26-30 Maggio 2014, Pavia, Italia.
- *FIRB Workshp*, 11-12 Settembre 2014, Università degli Studi di Roma 3, Italia.
- *Convegno Genova-Torino-Milano*, 20 e 21 Ottobre 2014, Politecnico di Torino, Italia.
- *Homological Mirror Symmetry and Hodge Theory*, 29 Giugno – 3 Luglio 2015, University of Warwick, Regno Unito.
- *Collapsing Calabi-Yau Manifolds*, 31 Agosto – 4 Settembre 2015, Simons Center for Geometry and Physics.
- Kings College (Londra), 15 Marzo 2016
- Università di Ginevra, 30 Ottobre 2017
- *Pluripotential Theory, Geometric Analysis and Calibrated Geometry*, 2-4 Maggio 2018
- *Geometria In Bicocca*, 31 Maggio – 1 Giugno 2018
- *Special Holonomy and Algebraic Geometry*, Imperial College (Londra), 7-11 Gennaio, 2019
- *Tropical geometry: new directions*, Oberwolfach (Germania), 28 Aprile- 2 Maggio 2019.
- *26th Gokova Geometry and Topology Conference*, Gokova (Turchia), 27 Maggio – 1 Giugno, 2019.

Organizzazione di convegni

- *Lagrangian submanifolds and related topics*, 4-5 Dicembre 2014, Università degli Studi di Milano, Italia.
- *A Symplectic Geometry Day in Milan*, 21 Novembre 2016, Università degli Studi di Milano, Italia.
- *Seminario di Geometria Algebrica (Seminario di Natale)*, Università degli Studi di Milano, Italia. 19-20 Dicembre 2018.

Referee per varie riviste internazionali: International Mathematics Research Notices, Complex Manifolds, Annali di Matematica Pura e Applicata, Mathematics Research Letters, Advances in Geometry, SIGMA.

Interessi di ricerca.

Mi occupo di problemi di geometria differenziale, algebrica e simplettica. In particolare sono interessato alla geometria delle varietà di Calabi-Yau, dal punto di vista simplettico e algebrico (mirror symmetry, sottovarietà lagrangiane e lagrangiane speciali, fasci, singolarità etc.)