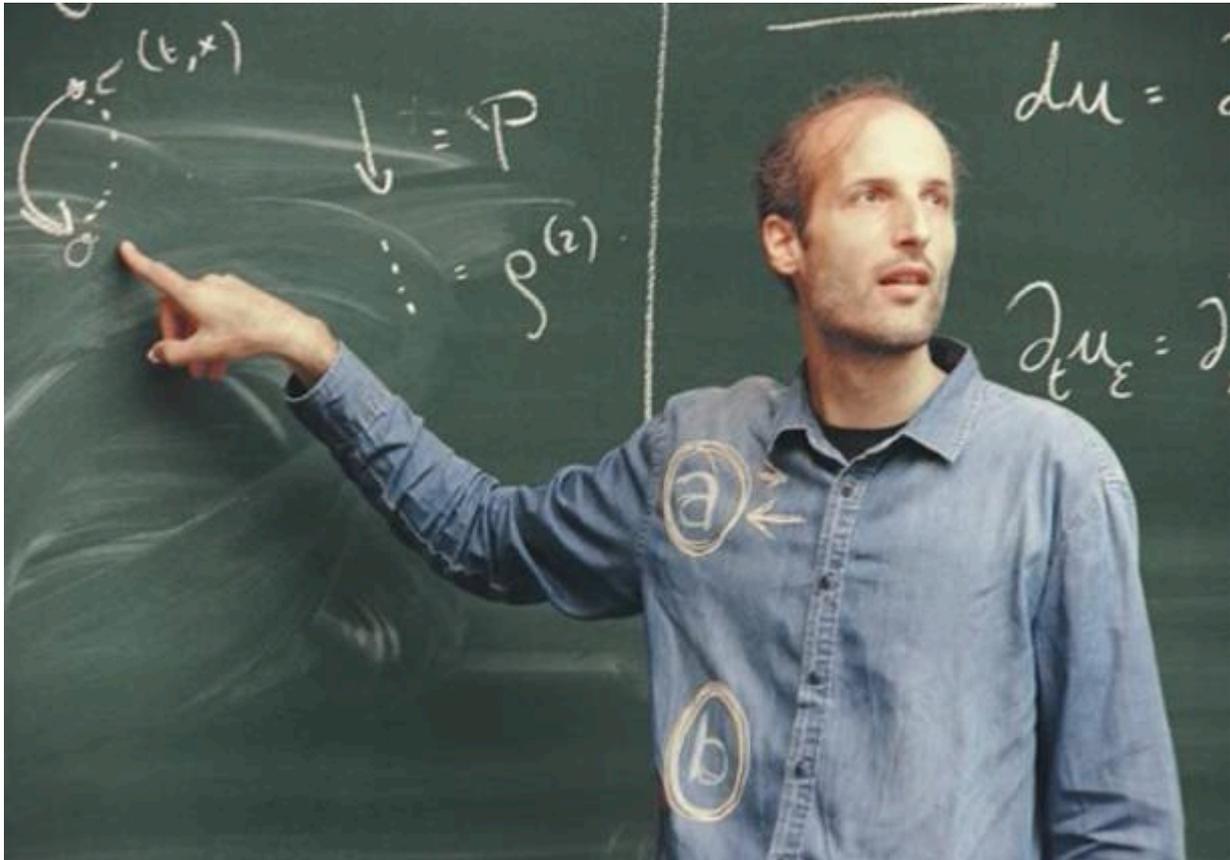


## VareseNews

### La medaglia Fields Martin Hairer illumina l'estate matematica varesina

**Pubblicato:** Martedì 10 Luglio 2018



L'estate matematica varesina, organizzata dalla **Rism School**, è ormai diventata una tradizione con un livello così alto che alla vigilia c'è sempre una grande attesa rispetto al nome che condurrà il seminario principale nella sede dell'**università dell'Insubria di Villa Toeplitz**. Quest'anno toccherà al matematico austriaco **Martin Hairer**, **medaglia Fields** (il premio Nobel dei matematici) nel 2014, l'ultima ad essere stata assegnata.

Hairer ha deciso di venire a Varese, nonostante la lista infinita di richieste e un'agenda già densa di appuntamenti, come solo può essere quella di un'autentica star della matematica. Un segno di quanto importante sia diventato nella comunità internazionale l'appuntamento organizzato da **Daniele Cassani** direttore della **Rism School**, professore di analisi matematica del dipartimento di scienza e alta tecnologia dell'università dell'Insubria, in collaborazione con **Gianmario Tessitore**, docente di probabilità e statistica matematica dell'università degli Studi di Milano-Bicocca.

La **Rism School** di quest'anno, che si terrà a **Villa Toeplitz dal 23 al 27 luglio**, è dedicata al matematico **Giuseppe Da Prato** della Scuola Normale Superiore di Pisa, uno dei padri fondatori della **teoria delle equazioni alle derivate parziali stocastiche**. All'evento parteciperanno i massimi esperti mondiali tra cui **Arnaud Debussche** (École Normale Supérieure, Rennes), **Martin Hairer** (Imperial College, London) e **Felix Otto** (Max Planck Institute, Leipzig) che illustreranno in tre corsi distinti le idee più recenti della teoria delle equazioni alle **derivate parziali stocastiche** per mettere a disposizione

di studenti di dottorato e giovani ricercatori di tutto il mondo le tecniche più aggiornate e i problemi più affascinanti in cui cimentarsi e su cui investire. È prevista infatti la presenza di **oltre cento ricercatori** provenienti da 12 nazioni, dall'**America alla Cina**, passando per il Vecchio Continente.

«Dal 2014 abbiamo avuto tre **Rism school** – sottolinea Cassani – quattro congressi, cinque workshop con quasi **mille visitatori dai cinque continenti**. Recentemente si sono aggiunti anche corsi di dottorato intensivi cui al momento partecipano le scuole di dottorato di Milano, Pavia, Pisa, Roma e Torino e che sono dei veri e propri “one man show” dove gli studenti possono interagire per un’intera settimana con gli “inventori” stessi della matematica che insegnano (la partecipazione è gratuita previa ammissione, ndr)».

### **LA MATEMATICA NON È LINEARE**

«La Matematica non si sviluppa in modo regolare (la sua evoluzione non è lineare direbbero i matematici stessi). In ogni settore a fasi di accumulo delle conoscenze lungo schemi ben assodati seguono momenti in cui appaiono nuovi mondi» affermano Cassani e Tessitore.

«Il racconto vuole che, in una piccola utilitaria immersa nel traffico della Roma di fine anni '70 un giovane professore di analisi matematica della Sapienza – Giuseppe Da Prato – e i suoi ancora più giovani assistenti abbiano iniziato a interrogarsi sul modo di **introdurre un oggetto matematico** completamente nuovo che appariva naturalmente ai loro occhi sul **confine tra l'analisi matematica, la teoria della probabilità e la fisica: le equazioni alle derivate parziali stocastiche**. Si tratta, in parole molto povere, della descrizione matematica di **sistemi fisici complessi** che evolvono secondo leggi che contengono naturalmente una certa quantità di casualità. Fatto è che in quegli anni **Giuseppe Da Prato**, i suoi collaboratori e un gruppo di eminenti matematici delle più disparate nazionalità hanno gettato le basi di una teoria che ha avuto un intenso sviluppo accumulando sia risposte che domande di grande interesse. Succede, in Matematica, che domande rifiutino risposte naturali o attese e allora servono nuove idee, un punto di vista originale anche se legato alla storia precedente. E questa è la vicenda recente, un giovane matematico austriaco che lavora in Inghilterra – **Martin Hairer** – (e altri ricercatori anche indipendentemente) hanno trovato in questi anni le idee giuste e le intuizioni originali per affrontare alcuni tra i problemi interni alla teoria delle equazioni differenziali stocastiche che da anni resistevano agli approcci dei matematici e che si erano posti come vere sfide. I risultati hanno valso a Hairer la Medaglia Fields e alla comunità degli studiosi un nuovo panorama fatto di bellissimi e sorprendenti risultati e ancora più affascinanti questioni aperte».

Tutte le informazioni su: [www.rism.it](http://www.rism.it)

### **A BEAUTIFUL PAGE**

Redazione VareseNews  
redazione@varesenews.it