

## Jordi Tura erhält „Thesis Prize“ der Universität Politècnica de Catalunya

**Dr. Jordi Tura i Brugués, ein junger Wissenschaftler in der Abteilung Theorie von Prof. Ignacio Cirac am Max-Planck-Institut für Quantenoptik (Garching bei München), hat von der Universität Politècnica de Catalunya (UPC) den „Thesis Prize“ erhalten. Die Polytechnische Universität Kataloniens verleiht diese Preise jedes Jahr für die besten Doktorarbeiten in fünf Fachbereichen. Ausschlaggebende Kriterien für die Vergabe sind die Exzellenz und die Bedeutung der jeweiligen Arbeit. In diesem Jahr wurden die Arbeiten ausgezeichnet, die in den Jahren 2014 und 2015 verteidigt wurden. In der Kategorie Wissenschaft haben diesmal nur fünf Kandidaten den Preis gewonnen.**



**Jordi Tura (Foto: MPQ) hat den UPC-„Thesis Prize“ am 17. November 2017 bei einer Festveranstaltung der Polytechnischen Universität Kataloniens in Empfang genommen.**

Der 1987 in Girona (Spanien) geborene Jordi Tura studierte zunächst Mathematik und Telekommunikation am Zentrum für interdisziplinäre Studiengänge (CFIS) der Polytechnischen Universität Kataloniens. Nach Erhalt seines „*Master of Science*“ in Angewandter Mathematik im Jahr 2011 begann er am ICFO - **Institute of Photonic Sciences** mit seiner Doktorarbeit auf dem Gebiet der Photonik in der Gruppe von Prof. Maciej Lewenstein, in der er im Juli 2015 promovierte. Dort setzte er seine Forschung als Postdoc fort, bis er im September 2016 im Rahmen des CELLEX-ICFO-MPQ Programms für Postdoktoranden zur Gruppe von Prof. Ignacio Cirac wechselte.

„Zentrales Thema meiner Doktorarbeit war die Untersuchung und Charakterisierung von Verschränkung und nicht-lokalen Korrelationen unter der Vorgabe von Symmetrien“, erklärt der junge Wissenschaftler. „Die Arbeit beinhaltet neue Ergebnisse in folgenden vier Forschungssträngen: Verschränkung in symmetrischen Zuständen, Nachweis der Nicht-Lokalität in Vielteilchen-Systemen, die Nicht-Äquivalenz von Verschränkung und Nicht-Lokalität, sowie die elementare Monogamie von Korrelationen. Auch meine derzeitigen Forschungsinteressen betreffen unterschiedliche Disziplinen: Ich würde gerne die Erkenntnisse zur Quanteninformation, die ich bei meiner Doktorarbeit gewonnen habe, mit der weltweit führenden Expertise der Gruppe von Prof. Cirac auf dem Gebiet der Tensor-Netzwerke verbinden, indem ich beide auf die Konzeption „lernender Quantenmaschinen“ anwende.“

Die Doktorarbeit von Jordi Tura wurde im Januar 2017 mit dem *PhD Thesis Award 2015* ausgezeichnet. Darüber hinaus wurde sie von der AMOP-Sektion der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) als „herausragende Arbeit“ nominiert und in der Reihe „Springer Theses“ veröffentlicht. *Olivia Meyer-Streng*

Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit  
Dr. Olivia Meyer-Streng

Telefon: 089 / 32 905-213

E-Mail:  
[olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de](mailto:olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de)

**Kontakt:**

**Dr. Jordi Tura i Brugués**

Max-Planck-Institut für Quantenoptik  
Hans-Kopfermann-Straße 1  
85748 Garching b. München  
Telefon: +49 (0)89 / 32 905 - 346  
E-Mail: [jordi.tura@mpq.mpg.de](mailto:jordi.tura@mpq.mpg.de)

**Dr. Olivia Meyer-Streng**

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Max-Planck-Institut für Quantenoptik  
85748 Garching b. München  
Telefon: +49 (0)89 / 32 905 - 213  
E-Mail: [olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de](mailto:olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de)