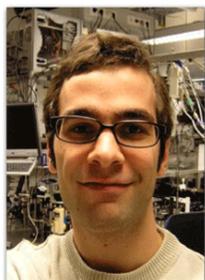


Garching, im Mai 2010

Presse-Information

## Dr. Albert Schließer erhält Otto-Hahn-Medaille der Max-Planck-Gesellschaft



**Dr. Albert Schließer, Nachwuchswissenschaftler am Max-Planck-Institut für Quantenoptik (MPQ) in Garching bei München, erhält die Otto-Hahn-Medaille für das Jahr 2009. Diese Auszeichnung verleiht die Max-Planck-Gesellschaft seit 1978 alljährlich an bis zu 40 junge Wissenschaftler. Sie will damit besonders begabte Forscher dazu ermutigen, eine Hochschul- bzw. Forscherkarriere einzuschlagen. Dr. Schließer wird die mit einem Anerkennungsbeitrag verbundene Medaille verliehen für „die Arbeiten zur**

**Untersuchung von Lichtkraft-Phänomenen in optischen Mikro-Resonatoren, insbesondere der erstmaligen Demonstration optomechanischer Laserkühlung von mechanischen Oszillatoren.“**

Albert Schließer, Jahrgang 1979, studierte Physik an der Technischen Universität München sowie an der Universität Konstanz. Seine Diplomarbeit führte er am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried aus. Im Jahr 2006 begann er mit seiner Arbeit in der selbständigen Max-Planck-Nachwuchsgruppe *Laboratory of Photonics and Quantum Measurements* von Prof. Tobias Kippenberg (jetzt Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne). Im Oktober 2009 promovierte er als erster Doktorand dieser Gruppe bei Prof. Theodor W. Hänsch mit „summa cum laude“ zum Thema „Cavity Optomechanics and Optical Frequency Comb Generation with Silica Whispering-Gallery-Mode Microresonators“.

Albert Schließer ist es in seiner Promotion gelungen, erstmals das Kühlen der Schwingungen eines mikromechanischen Oszillators mittels Lichtdruck zu demonstrieren. In weiterführenden Experimenten konnte er mit diesem Verfahren die mechanischen Schwingungen von Mikro-Resonatoren bis in die Nähe des quantenmechanischen Grundzustands unterdrücken. Experimente dieser Art sind wichtig, um die Frage zu beantworten, unter welchen Bedingungen sich „große“ Objekte gemäß den Gesetzen der Quantenphysik bewegen, und um Quantenrauschen in gekoppelten optisch-mechanischen Systemen zu untersuchen. Dr. Albert Schließer wird die Otto-Hahn-Medaille am 26. Juni 2010 in Hannover anlässlich der Hauptversammlung der Max-Planck-Gesellschaft in Empfang nehmen. *Olivia Meyer-Streng*

### Kontakt:

#### Dr. Albert Schließer

Max-Planck-Institut  
für Quantenoptik  
Tel.: +49 - 89 / 32905 264  
Fax: +49 - 89 / 32905 200  
E-Mail: [albert.schliesser@mpq.mpg.de](mailto:albert.schliesser@mpq.mpg.de)

#### Prof. Dr. Tobias Kippenberg

Max-Planck-Institut  
für Quantenoptik und  
Eidgenössische Technische  
Hochschule Lausanne  
Tel: +41 - 79 / 5350 016  
E-mail:  
[tobias.kippenberg@mpq.mpg.de](mailto:tobias.kippenberg@mpq.mpg.de)  
<http://www.mpq.mpg.de/k-lab/>

Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit,  
Dr. Olivia Meyer-Streng

Tel.: +49(0)8932 905-213  
E-Mail: [olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de](mailto:olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de)

Hans-Kopfermann-Str. 1  
D-85748 Garching

Tel.: +49(0)8932 905-0  
Fax: +49(0)8932 905-200