

## Pressemitteilung

Technische Universität Kaiserslautern

Melanie Löw

22.05.2019

<http://idw-online.de/de/news716134>

Wettbewerbe / Auszeichnungen  
Physik / Astronomie  
regional



## Hohe Auszeichnung für chinesischen Doktoranden der Quantenphysik

Der Kaiserslauterner Doktorand Qi Wang hat den „2018 Chinese Government Award for Outstanding Self-financed Students Abroad“ erhalten. Der Preis gilt als höchste Auszeichnung, die die chinesische Regierung an Promotionsstudierende im Ausland vergibt. Wang forscht am Lehrstuhl für Magnetismus bei Professor Dr. Burkard Hillebrands an der Technischen Universität Kaiserslautern (TUK). Er arbeitet an einer neuen Form von Schaltkreisen, bei denen anstatt Elektronen bestimmte Quantenteilchen, die Magnonen, zum Einsatz kommen.

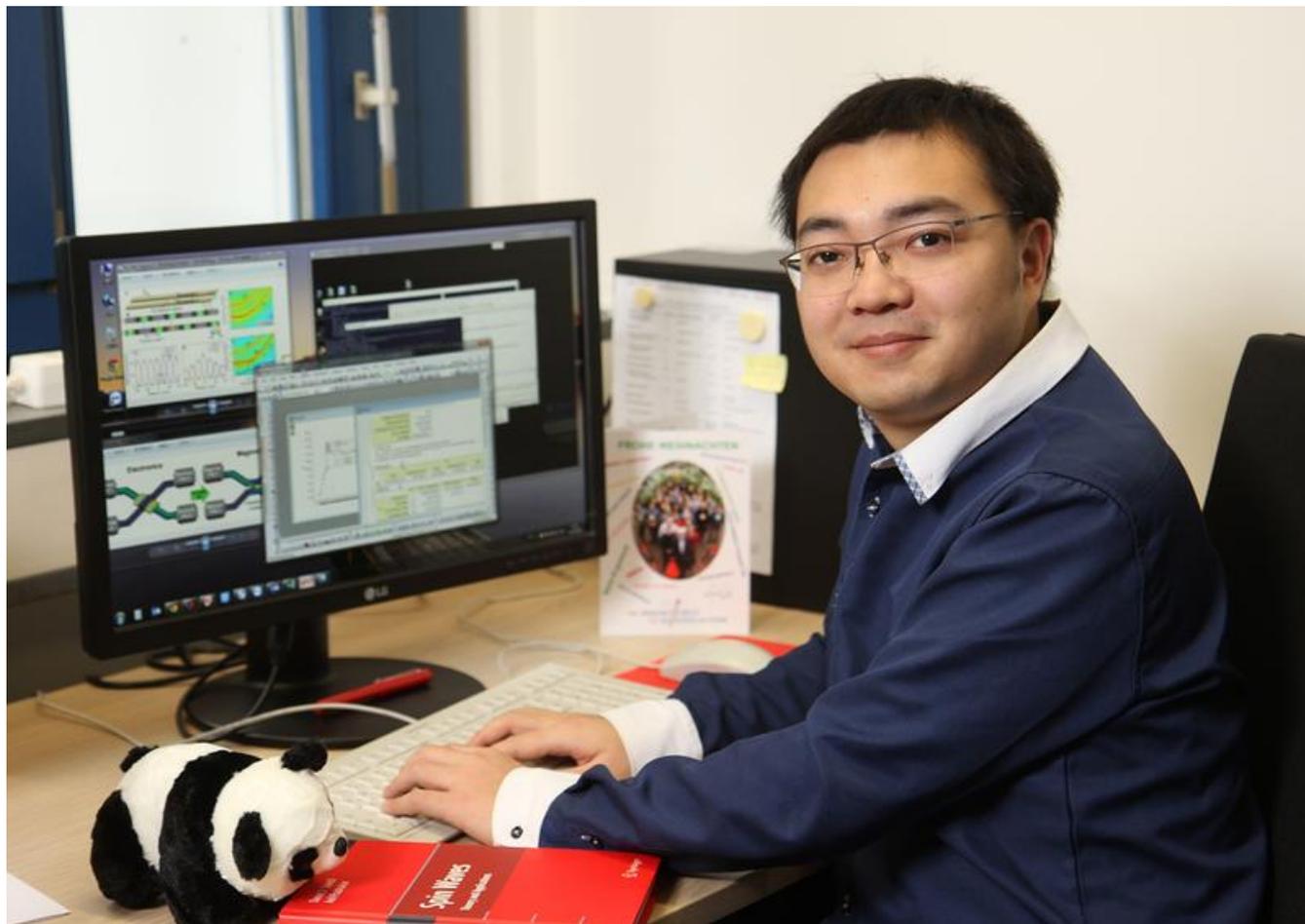
Seit Februar 2016 ist Qi Wang als Doktorand im Fachbereich Physik an der TUK. Betreut wird er dabei von Juniorprofessor Dr. Andrii Chumak. Die beiden erforschen physikalische Grundlagen für die Datenverarbeitung der nächsten Generation. Dazu setzen sie auf Magnonen; dies sind magnetische Spinwellen, mit denen Computer, Smartphone oder auch Dialysemaschinen in Zukunft deutlich schneller und leistungsfähiger werden könnten. Die Kaiserslauterner Wissenschaftler arbeiten an einer neuen Variante von Schaltkreisen, die kleiner sind als ein zehntausendstel Millimeter und bei denen Spinwellen Informationen übertragen.

Für diese Arbeiten hat Chumak 2016 einem ERC Starting Grant erhalten – einen der höchsten Forschungspreise der EU. Außerdem ist die Forschung der Physiker eng in das Landesforschungszentrum für Optik und Materialwissenschaften (OPTIMAS) eingebunden, das vom Land Rheinland-Pfalz finanziell gefördert wird.

Den Preis hat die chinesische Regierung 2003 ins Leben gerufen. Damit zeichnet sie jedes Jahr 500 chinesische Nachwuchsforscher aus, die in ihrer Promotion mit hervorragenden Leistungen überzeugen können. Wang hat die Auszeichnung am 5. Mai in der chinesischen Botschaft in Berlin erhalten.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Juniorprof. Dr. Andrii Chumak  
E-Mail: [chumak\[at\]physik.uni-kl.de](mailto:chumak[at]physik.uni-kl.de)  
Tel.: 0631 205-4203



Doktorand Qi Wang ist von der chinesischen Regierung ausgezeichnet worden.  
Foto: Koziel/TUK