

#) Heinrich Kurz ist leider am 12. März 2016 überraschend verstorben. Ein Nachruf findet sich im Physik Journal, Juni 2016, S. 50.

Unsere Vorhersage der Ladungsträgervielfachung in Graphen [5] wurde kürzlich in hochauflösenden Pump-Probe-Untersuchungen bei der AMO GmbH in Aachen auch experimentell nachgewiesen [6]. Das Experiment ergab in Übereinstimmung mit unserer Theorie einen Vervielfachungsfaktor von etwa 2. Weitere Studien zeigten, dass die Vervielfachung auch bei realistischen gedopten Graphen-Schichten sowie bei Landau-quantisiertem Graphen [7, 8] stattfindet. Aktuell untersuchen wir, ob sie sich auch technologisch in Graphen-basierten Photodetektoren ausnutzen lässt.

Danksagung

Ich möchte mich bei meinem Doktorvater Andreas Knorr für seine fortwährende Unterstützung bedanken. Ein herzlicher Dank geht auch an meine Studenten, die durch ihr Engagement unsere Forschung an Graphen erst ermöglicht haben. Hierbei sind insbesondere Torben Winzer, Florian Wendler und Gunnar Berghäuser hervorzuheben. Außerdem möchte ich mich bei unseren experimentellen Kooperationspartnern für die erfolgreiche Zusammenarbeit bedanken, insbesondere bei Manfred Helm und Stephan Winnerl (Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf) sowie Heinrich Kurz^{#)} und Daniel Neumaier (AMO GmbH, Aachen). Schließlich bedanke ich mich bei der DFG (SPP 1459, SFB 658) und der Einstein-Stiftung für die finanzielle Unterstützung unserer Forschung.

Literatur

- [1] E. Malic und A. Knorr, Graphene and Carbon Nanotubes: Ultrafast Relaxation Dynamics and Optics, Wiley-VCH, Weinheim (2013)
- [2] K. S. Novoselov et al., Science **306**, 666 (2004)
- [3] A. K. Geim und K. S. Novoselov, Nature Mater. **6**, 183 (2007)
- [4] K. S. Novoselov, Graphene: Materials in the Flatland, Nobel Lecture, Rev. Mod. Phys. **83**, 837 (2010)
- [5] T. Winzer, A. Knorr und E. Malic, Nano Lett. **10**, 4839 (2010)
- [6] T. Plötzing et al., Nano Lett. **14**, 5371 (2014)
- [7] E. Malic et al., Microscopic View on Ultrafast Carrier Dynamics in Graphene, In: R. Binder, Optical Properties of Graphene, World Scientific, Singapore (2016)
- [8] F. Wendler, A. Knorr und E. Malic, Nat. Commun. **5**, 3703 (2014)

DER AUTOR

Ermin Malic promovierte 2008 an der TU Berlin. Nach Forschungsaufenthalten am Massachusetts Institute of Technology (MIT) sowie in Italien und Spanien übernahm er 2011 die Leitung einer Einstein-Nachwuchsgruppe an der TU Berlin. Er wurde für seine Arbeiten mehrfach ausgezeichnet, u. a. mit dem Karl-Scheel-Preis 2013, dem Chorafas Foundation Prize 2008 und dem DAAD-Preis 2005. Seit 2015 ist er Professor an der Chalmers University of Technology in Göteborg und leitet gleichzeitig eine Forschungsgruppe an der TU Berlin. Seine Freizeit verbringt er mit Lesen und Reisen.



Young Scientist Award for Socio- and Econophysics

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft schreibt den „Young Scientist Award for Socio- and Econophysics“ aus, der auf der DPG-Frühjahrstagung der Sektion kondensierte Materie (SKM) 2017 in Dresden verliehen werden soll.

Der Young Scientist Award for Socio- and Econophysics verfolgt das Ziel, die Arbeit junger Forscherinnen und Forscher zu fördern und herausragende wissenschaftliche Beiträge zu würdigen, die mit aus der Physik stammenden Methoden zu einem besseren Verständnis von sozio-ökonomischen Problemen beitragen. Der jährlich vergebene Preis richtet sich an junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die bis zum Ende der Einreichungsfrist das 40. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, und ist mit 5.000 EUR dotiert.

Der Fachverband sozio-ökonomischer Systeme (SOE) ist ein Fachverband der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. Seine Ziele sind die Förderung der Forschung und Koordination der Aktivitäten zu diesen Themen in Zusammenarbeit mit vergleichbaren europäischen Fachgesellschaften, sowie die Begeisterung junger Physikerinnen und Physiker für ökonomische, urbane und soziale Fragestellungen. Die Verleihung findet im Rahmen der Frühjahrstagung der Sektion kondensierte Materie (SKM) der DPG statt.

Nominierungsberechtigt sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Hochschulabschluss (Nominierende sind von der Mitwirkung in der Jury ausgeschlossen).

Auswahlverfahren:

Die vom Fachverband Physik sozio-ökonomischer Systeme eingesetzte Jury identifiziert unter den Nominierten eine Preisträgerin oder einen Preisträger.

Einreichung bis zum 1. Dezember 2016 unter:

<http://www.dpg-physik.de/dpg/gliederung/fv/soe/YSA/>

Die vollständige **Nominierung** umfasst

- eine Begründung des Vorschlages durch Würdigung der herausragenden wissenschaftlichen Beiträge der/des Nominierten
- eine Auflistung der für den YSA relevanten Publikationen
- Geburtsdatum oder Alter der/des Nominierten
- Kontaktdaten mit Link auf Homepage von Kandidat/in und vorschlagender Person
- Vorschlag weiterer Gutachter (mit Kontaktdaten)