



# Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. Magnus-Haus Berlin

Wissenschaftlicher Leiter  
Prof. Dr. Dr. h.c. Wolfgang Eberhardt  
Am Kupfergraben 7  
10117 Berlin  
Tel +49 (0) 30 - 201748 - 0  
Fax +49 (0) 30 - 201748 - 50  
magnus@dpg-physik.de  
[www.magnus-haus-berlin.de](http://www.magnus-haus-berlin.de)



## Wissenschaftlicher Abendvortrag

Dienstag, 9. Juni 2015, 18.30 h

Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

**Prof. Myles W. Jackson, Ph.D.**

New York University

## Harmonische Triaden: Physiker, Musiker, und Instrumentenmacher in Deutschland im neunzehnten Jahrhundert

Diskussionsleitung

**Prof. Dr. Wolfgang Eberhardt**

Wissenschaftlicher Direktor Magnus-Haus Berlin

Die anschließende Bewirtung in der Remise wird gefördert durch die WE-Heraeus-Stiftung.

### Wir bitten um Anmeldung online unter:

[http://www.dpg-physik.de/dpg/magnus/formulare/formular\\_2015-06-09/anmeldung-2015-06-09.html](http://www.dpg-physik.de/dpg/magnus/formulare/formular_2015-06-09/anmeldung-2015-06-09.html)

### Person

Myles W. Jackson ist Albert Gallatin Research Excellence Professor der Wissenschaftsgeschichte an der New York University. Die Alexander von Humboldt Stiftung hat ihm den Reimar Lüst-Preis verliehen. Jackson ist der Autor von „Fraunhofers Spektren: Die Präzisionsoptik als Handwerkskunst“ (Wallstein Verlag, Göttingen, 2009), wofür er den Paul-Bunge Preis und Hans Sauer Preis bekam; „Harmonious Triads: Physicists, Musicians, and Instrument Makers in Nineteenth-Century Germany“ (MIT Press, 2006); und „The Genealogy of a Gene: Patents, HIV/AIDS and Race“ (MIT Press, 2015). Er ist zudem Herausgeber von „Music, Sound, and the Laboratory, 1750-1980“ (University of Chicago Press, 2013) und „Gene Patents: Perspectives on Science“ (MIT Press, 2015). Jackson ist Mitglied der Leopoldina - Nationalakademie der Wissenschaften.

### Zum Inhalt:

Im 19. Jahrhundert hat eine sehr intensive und interessante Zusammenarbeit zwischen Physikern, Musikern und Instrumentenmachern stattgefunden. Physiker benutzten Musikinstrumente als Untersuchungsobjekte und trugen durch ihre Forschungen zur Verbesserung in der Instrumentenherstellung bei. Die Forschungen über akustische Vibratoren führten nicht nur zur Erfahrung neuer musikalischer Instrumente, sondern auch zur Entstehung von adiabatischen Phänomenen. Aus den Untersuchungen sind verbesserte Zungenpfeifen für Orgeln entstanden und es wurde die experimentelle Basis der Thermodynamik begründet. Physiker und Handwerker haben versucht, die Musik zu standardisieren. Ob solche Standardisierung allerdings in der Kunst und Ästhetik überhaupt möglich und wünschenswert sind, wurde heftig diskutiert. Der Vortrag thematisiert die Einflüsse der Physik in der Musik und geht der Frage nach, ob Physiker mit der angewandten Mechanik und Dynamik musikalische Handfertigkeit erklären können und ob die Virtuosität eines Paganinis oder Liszts irgendwie messbar und quantifizierbar ist.