

# GASTVORTRAG

**Dienstag, 08. Dezember, 18 Uhr c.t.**

**Raum: H 4**

**Prof. Dr. Olaf Müller**

Humboldt-Universität Berlin

## **Was hätte Newton auf Goethes Experimente antworten müssen? Ein spektrales Varieté**

Was wäre geschehen, wenn sich Newton und Goethe ans Prisma gestellt hätten, um gemeinsam zu experimentieren? Was, wenn sie beide über ihren Schatten gesprungen wären, also rational miteinander diskutiert hätten, und zwar über ihre jeweils besten Experimente mit spektralem Licht? Und was wäre geschehen, wenn sie auch noch einige kürzlich entdeckte, neue Spektren in ihren Streit einbezogen hätten? Ich werde anhand einer Reihe von Experimenten vorführen, warum die Antworten auf diese Fragen keineswegs so desaströs für Goethes optische Newtonkritik ausgehen, wie man gemeinhin denkt; im Gegenteil, das Spiel ist bis heute offen, auch wissenschaftsphilosophisch.

In der Tat, in seiner monumentalen Farbenlehre (1810) war Goethe experimentell auf der Höhe seiner Zeit. Er variierte verschiedene Parameter der newtonischen Experimente, um neuen Spielraum für Alternativen zur Theorie Newtons (1672, 1704) zu gewinnen. Dabei erzielte er durchaus Erfolge. U.a. entdeckte er das objektive Komplement zum newtonischen Spektrum (das aussieht wie dessen Farbnegativ und durch Vertauschung der Rollen von Licht und Finsternis entsteht). Kürzlich hat der Wiener Maler Ingo Nussbaumer Goethes Methode kongenial fortgeführt. Dabei hat er sechs weitere Farbspektren entdeckt. Sie entstehen, wenn man anstelle des Hell/Dunkel-Kontrasts (in Newtons und Goethes Experimenten) mit Paaren bunter Komplementärfarben arbeitet. Die neuen Farbspektren sehen genauso differenziert aus wie Newtons und Goethes Spektrum; doch anders als diese enthalten sie die unbunten "Farben" Schwarz und Weiß. Diese neuen Spektren sind Wasser auf Goethes Mühlen. Zwar lassen sie sich mit Ach und Krach allesamt aus Newtons Theorie erklären, aber sie unterminieren die objektiven Beweisansprüche, die er mit seiner Theorie erhoben hatte und die Goethes Unmut erregten.

Olaf Müller studierte Mathematik und Philosophie in Göttingen. Nach einem Auslandsjahr an der UCLA in Los Angeles wurde er 1996 in Göttingen mit einer sprachphilosophischen Arbeit zur Wiederlegung des semantischen Skeptizismus von Quine promoviert. Es folgten Forschungsaufenthalte an der Universität in Krakau und in Harvard. 2001 habilitierte er sich in Göttingen mit einer Arbeit zur Täuschung durch permanente Computersimulation.

Olaf Müller unterrichtete Philosophie in Mannheim, in Krakau, an der FU Berlin, in Göttingen und an der LMU München. Seit Oktober 2003 lehrt er Philosophie (mit Schwerpunkt Wissenschaftsphilosophie, Metaphysik, Erkenntnistheorie, Sprachphilosophie und Metaethik).

Mehr Informationen zu seinem 2015 erschienenen Buch „*Mehr Licht: Goethe im Streit mit Newton über die Farben*“ finden sich unter [www.farbenstreit.de](http://www.farbenstreit.de)

**Zum Gastvortrag laden das Institut für Philosophie im Rahmen des  
Philosophischen Kolloquiums und der Lehrstuhl für Wissenschaftsgeschichte  
gemeinsam ein.**