

Physikalische Experimente nach Robert Wichard Pohl (1884–1976)

Im alten Hörsaal der Physikalischen Institute der Universität Göttingen hielt der Physiker Robert Wichard Pohl (1884–1976) jahrzehntelang seine berühmte Experimentalphysik-Vorlesung. Aus ihr ging ein dreibändiges Werk „Einführung in die Physik“ hervor. Um die hohe Experimentierkunst Pohls mit seinem ungewöhnlichen Einfallsreichtum lebensnah zu dokumentieren, hat Pohls Sohn, Prof. Robert Otto Pohl, zusammen mit Kollegen noch einmal eine Vielzahl von Experimenten an den Original-Geräten im historischen Umfeld vorgeführt.



Seifenblasen im elektrischen Feld

Video Titel: Seifenblasen im elektrischen Feld
Signatur: C 14867
Serientitel: Physikalische Experimente von Robert Wichard Pohl (1884-1976)
Abstract: Die abstoßenden Kräfte zwischen zwei Körpern mit Ladungen gleichen Vorzeichens werden vorgeführt.
Quelle: Pohls Einführung in die Physik - Elektrizitätslehre und Optik. Lüders, Klaus; Pohl, Robert Otto (Hrsg.) 22. Aufl., 2006, Springer Berlin Heidelberg New York; S. 52
Schlagworte: Elektrische Ladungen, Kräfte

Ziel des Experiments: Qualitative Demonstration von Kräften zwischen elektrischen Ladungen.
Versuchsaufbau: Eine Seifenblase und ein metallenes Sieb werden am gleichen Pol eines elektrostatischen Generators (Influenzmaschine) aufgeladen.
Durchführung: Wenn die abstoßende Kraft zwischen der Seifenblase und dem Sieb groß genug wird, reißt sich die Blase los, und kann danach durch das Sieb in der Schwebe gehalten und durch den Hörsaal getragen werden.

Wissenschaftliche Mitarbeit:

Klaus Lüders	Fachbereich Physik, Freie Universität Berlin
Robert Otto Pohl	Laboratory of Atomic and Solid State Physics, Cornell University, Ithaca, USA
Gustav Beuermann	I. Physikalisches Institut, Universität Göttingen
Konrad Samwer	I. Physikalisches Institut, Universität Göttingen

Redaktion:	Walter Stickan
Kamera:	Kuno Lechner
Assistenz:	Gudrun Schwarz, Natalie Frick
Ton:	Thomas Gerstenberg, Karl-Heinz Seack
Schnitt:	Abbas Yousefpour
Technische Assistenz:	Joachim Feist

Produktion und Vertrieb: IWF Wissen und Medien gGmbH, <http://www.iwf.de>, © IWF Göttingen 2006

IWF Wissen und Medien gGmbH
Nonnenstieg 72, 37075 Göttingen
Fon: +49 (0)551 5024 0
www.iwf.de

 Leibniz
Gemeinschaft

IWF
WISSEN UND MEDIEN
KNOWLEDGE AND MEDIA