

Plenarvortrag PV V Mi 9:45 HZ 1+2
100 Jahre Franck-Hertz-Experiment — ●HARTMUT HOTOP —
Fachbereich Physik, TU Kaiserslautern

2014 feiern wir das Centennium des Franck-Hertz-Experiments [1], in dem der quantisierte Energieverlust bei der inelastischen Wechselwirkung von Elektronen mit Atomen demonstriert wurde. In dem Vortrag werden nach einer kurzen Würdigung von James Franck und Gustav Hertz zwei Aspekte diskutiert:

(1) Geschichte und Interpretation [2,3] des Franck-Hertz-Experiments

(2) Moderne Experimente zur Elektronenstoß-Spektrometrie an Atomen und Kernen.

[1] J. Franck, G. Hertz, Verh. Dtsch. Phys. Ges. 16 (1914) 457-467.

[2] G. F. Hanne, Am. J. Phys. 56 (1988) 696-700.

[3] R. E. Robson, B. Li, R. D. White, J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. 33 (2000) 507-520.