

Proseminar 12.448:

Einstein als Physiker und Weltbürger

SS 2005, dienstags 12.30 – 14.00 Uhr, Jungiusstr. 11, Bibliothek
Beginn: 5. April 2005

Albert Einstein ist zu einem Mythos der Physik des 20. Jahrhunderts geworden. Seine Arbeiten zur speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie haben das moderne physikalische Weltbild und die Kosmologie entscheidend geprägt. Einstein bezog darüber hinaus kritisch engagierte Positionen zu gesellschaftspolitischen Fragen wie wenige Naturwissenschaftler/innen vor und nach ihm. In diesem Proseminar werden wir die wesentlichen physikalischen Leistungen Einsteins und seine Haltung als "Weltbürger" vor dem Hintergrund seiner bewegten Lebensgeschichte und der Zeitgeschichte behandeln. Für die Vorbereitung der Vorträge sollen auch Originalarbeiten von Einstein herangezogen werden.



Dies ist ein Lunchseminar: "Sie bringen Ihre Brötchen, wir stellen die Getränke".

Themen (Betreuer):

- 5.4 Vorbesprechung und Überblick (DE)
- 12.4 Lebensgeschichte bis 1914 (Familie, Studium und Einsteins Verhältnis zu Frauen) (SP)
- 19.4 Frühe Arbeiten I (1905): Photoeffekt, Brownsche Molekularbewegung und Moleküldurchmesser (SP)
- 26.4 Frühe Arbeiten II (1905): $E=mc^2$ und Spezielle Relativitätstheorie (PH)
- 3.5 Allgemeine Relativitätstheorie 1915 – 1919 (PH)
- 10.5 Gravitationslinseneffekt (DE)
- 24.5 Einstein in der Weimarer Republik, Anfeindungen von rechts (HS)
- 31.5 Bose-Einstein Kondensat und Bose-Einstein Statistik (1924) (SP)
- 7.6 Einstein und die Quantenmechanik (SK)
- 14.6 Emigration in die USA; Einstein und die Atombombe (GN)
- 21.6 Einstein als Experimentator und Erfinder (SK/DE)
- 28.6 Einstein, die Religion und sein Verhältnis zum Zionismus (SK/HS)
- 5.7 Einsteins Pazifismus und seine Haltung zum Krieg (GN)
- 12.7. Synthese und eigene Forschungsarbeiten

Veranstalter:

Dr. Dieter Engels (Hamburger Sternwarte, 42891-4136), dengels@hs.uni-hamburg.de

Prof. Peter Hauschildt (Hamburger Sternwarte, 42891-4013), yeti@hs.uni-hamburg.de

Dr. Stefan Kettemann (I. Inst. für Theor. Physik, 42838-2437), kettemann@physnet.uni-hamburg.de

Dr. Götz Neuneck (Inst. f. Friedensforschung u. Sicherheitspolitik., 866077-21), neuneck@public.uni-hamburg.de

Dr. Sabine Pütter (Inst. für Angewandte Physik, 42838-6997), spuetter@physnet.uni-hamburg.de

Prof. Hartwig Spitzer (Inst. für Experimentalphysik, 8998-2313), hartwig.spitzer@desy.de

Vortragsanmeldungen: umgehend an spuetter@physnet.uni-hamburg.de