Seminarankündigung SS 2021

Seminar

Moderne Experimentalphysik

UNIVERSITÄT DES SAARLANDES
FR PHYSIK
Dynamics of Fluids

AG Prof. Wagner

Termin: SS2021, einmal pro Woche
Uhrzeit wird noch bekannt gegeben, Vorstellung der Vorträge geplant am 20.4.2021 um 11:00
Credits: 4 ECTS-Punkte
Anmeldung Bis 16.4.2021 12:00 per mail an c.wagner@mx.uni-saarland.de

Inhalt/Ablauf:

Dieses Seminar richtet sich an Studierende der höheren Semester. In der ersten Veranstaltung werden ca. 10 Themen in Form von Review-Publikationen vorgestellt. Jede/r TeilnehmerIn wählt sich einen Themenschwerpunkt aus und wird diesen seinen KommilitonInnen in einem 90 minütigen Vortrag vorstellen. Zielstellungen des Seminars sind: a) Einarbeitung in engl. Fachliteratur/Veröffentlichungen, b) weiterführende Quellensuche, c) Exzerption und Präsentation des gewählten Themas. Die Themen sind vornämlich aus der modernen klassischen Experimentalphysik, zum Beispiel:

- **Single-bubble sonoluminescence,** M.P. Brenner, *Reviews of Modern Physics,* **74**, 425 (2002).
- **Simple viscous flows: From boundary layers to the renormalization group**, J. Veysey II and N. Goldenfeld, *Reviews of Modern Physics,* **79**, 883 (2007).
- **The evolution and explosion of massive stars**, S.E. Woosley and A. Heger, *Reviews of Modern Physics,* **74**, 1015 (2002).
- **Statistical physics of fracture, friction, and earthquakes**, H. Kawamura et al., *Reviews of Modern Physics,* **84**, 839 (2012).
- **Laser Doppler anemometry: recent developments and future challenges,** C. Tropea, *Meas. Sci. Technol.,* **6**, 605 (1995).
- **Nonlinear dynamics and breakup of free-surface flows,** J. Eggers, *Reviews of Modern Physics,* **69**, 865 (1997).
- **Laboratory experiments on hydromagnetic dynamos,** A. Gailitis et al., *Reviews of Modern Physics,* **74,** 973 (2002).

.... weitere Themen folgen.

Prof. Dr. Christian Wagner
7.2 Experimentalphysik

Campus E26-R3.21
66123 Saarbrücken

T: +49 (0) 681 302 3003
F: +49 (0) 681 302 4676