

Oldenburger Physikworkshop

Einblicke in die Moderne Physik



Gymnasium Cäcilienchule Oldenburg
unesco – projekt – schule

Institut für Physik der
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg



Konzeption - Entwicklung - Zukunft

Ideen und Konzept

- intensiv: zweitägiger Wochenendworkshop für Oberstufenschüler (ab 10.Klasse)
- regional: Schüler und Schülerinnen aus der Region Oldenburg (Oldb.) (32 Gymnasien)
- aufschlussreich: Einblicke in die moderne Physik - Entscheidungshilfe für das Studium
- Kontakte: zu Wissenschaftlern und Studierenden
- woanders: Universität als außerschulischer Lernort
- attraktiv: keine Schulphysik
- kostenlos: Unterstützung durch Sponsoren



Entwicklung seit 2002



2003 Quantenphysik
37 Teilnehmer von 12 Schulen



2005 Relativitätstheorie
54 Teilnehmer von 17 Schulen



2006 Physik des Chaos
51 Teilnehmer von 14 Schulen



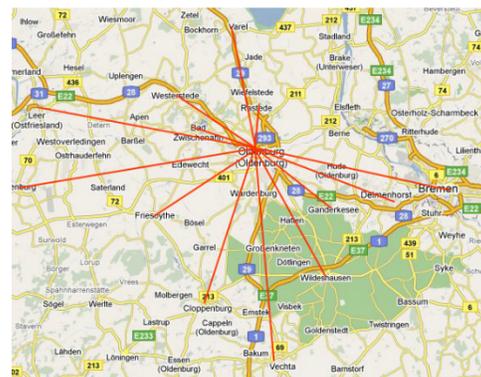
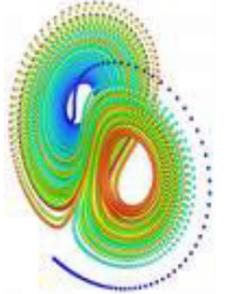
2007 Laser und Quanten
38 Teilnehmer von 14 Schulen



2009 Relativitätstheorie
56 Teilnehmer von 21 Schulen



2010 Physik des Chaos
in Planung



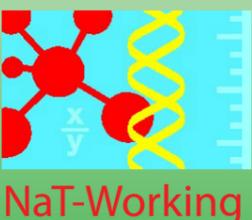
Zukunft - Verstetigung

Finanzierung

- 2002-2010: gesponsert durch die Landessparkasse zu Oldenburg (500€ pro Jahr), Unterstützung durch Verlage (Wiley-VCH und Spektrum der Wissenschaft) mit kostenlosen Zeitschriften
- 2005-2010: zusätzlich gefördert durch die Robert Bosch Stiftung im Rahmen von NaT-Working (ca. 20000€ für Material und Hilfskräfte) für Planung und Beschaffung der experimentellen Ausstattung
- ab 2010: Kosten von ca. 750€ (15€ pro Teilnehmer) durch Sponsoren (LzO) abgedeckt

Konzeption

- Einladung an Schüler und Schülerinnen ab 10. Klasse aus der Region Oldenburg, da in der 10. Klasse des Gymnasiums die Wahl für das Abitur getroffen wird.
- Größe: 48 Teilnehmer in vier Kleingruppen, betreut durch jeweils zwei Studierende; Einbindung in die Ausbildung der Studierenden im Rahmen des Master of Education, dadurch können die benötigten Betreuer gewonnen werden.
- besondere Anreize für weibliche Teilnehmerinnen (30 % in Schnitt, zuletzt 37,5%) Einbeziehung hochbegabter jüngerer Teilnehmer
- Wechsel der Themen in dreijährigem Rhythmus, ein Workshop pro Jahr: Relativitätstheorie - Physik des Chaos - Laser und Quanten Für diese steht das unter Förderung der Robert Bosch Stiftung entwickelte Konzept; Materialien sind vorhanden.



www.physikworkshop.de

verantwortlich:
PD Dr. Ludger Hannibal
Cäcilienchule Oldenburg, Haarenufer 11, 26122 Oldenburg
Email-Kontakt: ha@caeci.de