

„Outreach“ Aktivitäten Teilchenphysik

Michael Kobel, TU Dresden

KET Öffentlichkeitskomitee „ÖKo“

DPG Mitgliederversammlung Teilchenphysik, DPG 29.3.2006

- KET-ÖKo Vorstellung und Aufgabenverteilung
- www.teilchenphysik.org
- LHC Outreach
- ILC Outreach
- Masterclasses (Schülerforschungstage) „Hands on Particle Physics“
- Materialien

KET-ÖKo

- Öffentlichkeits-Komitee aller deutschen Teilchenphysik Institute
 - Gewählt 11/05 über KET, Amtsperiode 2006 – 2008
 - Unterstützung durch Infrastruktur MPI und DESY
 - http://www.teilchenphysik.org/2_1.htm
- Mitglieder 01/2006 – 12/2008 und Aufgaben
 - **Michael Altmann (MPI-M):**
Vorsitz 2007, LHC Outreach, Finanzierung, MPI Infrastruktur
 - **Tobias Haas (DESY HH):**
Webseiten www.teilchenphysik.org
 - **Michael Kobel (Dresden):**
Vorsitz 2006, Internationale Masterclasses, BMBF Finanzierung
 - **Thomas Trefzger (Mainz):**
Lehrerfortbildungen, Schulmaterialien
- beratend / unterstützend
 - **Ulrike Behrens (DESY PR/ExpS Zeuthen):** *DESY Infrastruktur, Webseiten*
 - **Herbi Dreiner (Bonn):** *LHC Outreach*
- Aufgaben
 - Outreach Ansprechpartner für KET
 - Dt. Repräsentation in EPPOG (European Particle Physics Outreach Group)
 - ÖKo: Vorsitzender oder jeweiliger Ansprechpartner
 - DESY: Thomas Zoufal (DESY Pressesprecher)

<http://www.teilchenphysik.org> or [.de](http://www.teilchenphysik.de)

● Besucherstatistik:

- vor Februar 03: ~ 150 Besuche/Monat
- bis Februar 04: ~ 800 Besuche/Monat
- bis August 04 ~1800 Besuche/Monat
- seit Sept. 04: 3000-4000 Besuche/Monat

● Nummer 1 (oder 2) in Google für Teilchenphysik !

● Benötigt ständ. Bearbeitung+Neuordnung

- Veranstaltungen
- Materialsammlung (Vorträge, Multimedia...)
- viele Zielgruppen (HEP, Medien, Schule...)

● Sicherung der Zukunft

- **neues Layout** seit November online
 - einheitlichere, flexiblere Struktur
- **neue Verantwortliche** ab April 2006
 - Tobias Haas + DESY PR Student/in
- **Input willkommen** → Tobias Haas!
- **Bitte nutzen und weiter verbreiten!**

teilkhenphysik - Google-Suche - Microsoft Internet Explorer

Adresse <http://www.google.de/search?sourceid=navclient&hl=de&ie=UTF-8&rls=DVXA,DVXA;> Wechseln zu Lin

Web Bilder Groups Verzeichnis News Froogle Mehr »

Google teilchenphysik Suche

Suche: Das Web Seiten auf Deutsch Seiten aus Deutschland

Web Ergebnisse 1 - 10 von ungefähr 354.000 für teilchenphysik. (0,17 Sekunden)

[Teilchenphysik Deutschland Home Page](#)
Die Seite bietet gesammelte Informationen für Schüler, Lehrkräfte, Studenten und Journalisten. Hierbei wird Wert auf leicht verständliche Darstellungen ...
www.teilchenphysik.org/ - 12k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

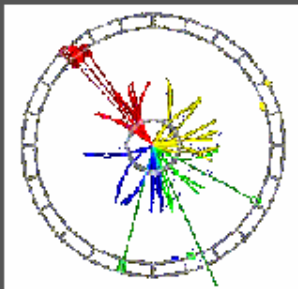
[Grundlagen der Teilchenphysik](#)
Hypermediale Einführung in die Teilchenphysik fuer Schueler und Studenten auf HTML/JavaScript-Basis.
www.didaktik.physik.uni-erlangen.de/grundl_d_tph/titelseite.html - 12k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

[Didaktik der Physik: Grundlagen der Teilchenphysik](#)
Grundlagen der Teilchenphysik. Bitte beachten Sie folgende Hinweise: ... Das Lehr- und Lernsystem zu den Grundlagen der Teilchenphysik kann jeder nach ...
www.didaktik.physik.uni-erlangen.de/gdt/gdt.htm - 22k - 16. Nov. 2005 - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

[DESYs KworkQuark - Teilchenphysik für alle!](#)
Populärwissenschaftliche Seite des Deutschen Elektronen-Synchrotron (DESY) in Hamburg. Nutzer finden allgemein verständliche Informationen zur ...
kworkquark.net/wissensdurst2.html - 24k - 15. Nov. 2005 - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

[Teilchenphysik, Homepage von Matthias Lich](#)
Texte zur Teilchenphysik, Photoproduktion von omega-Mesonen an Kernen.
de.geocities.com/aresmoon_ml/physik/ - 8k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

[Teilchenphysik an Hochenergiebeschleunigern](#)
Skript zur Vorlesung von S.Bethke und S.Kluth (Max-Planck-Institut für Physik, München).
www.mppmu.mpg.de/english/vo_bethke_ss01.html - 6k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)



Teilchenphysik Deutschland



Die deutschen Web Seiten der European Particle Physics Outreach Group

- Startseite
- EPOG
- Institute
- Teilchenphysik für alle →
- Informationen
- **Forschung**
 -
 -
- HEP
- Schüler
- Lehrer →
- Studenten
- Journalisten
- Vorträge
- Interaktiv
- Links
- Teilchenphysik nach Themen →
- Teilchenphysik in der Schule
- Kontakte →
- Aktuelles →
- Impressum

Teilchenphysik für alle
Forschungszentren und (internationale) Institute für Teilchenphysik

 <p>Deutsches Elektronen-Synchrotron in Hamburg und Zeuthen </p>	<p>Current experiments in particle physics </p> <p>(Eine vollständige alphabetische Liste aller Forschungszentren)</p>
<p>Deutsche Institute für Teilchenphysik</p> 	<p>Astroteilchen-Physik in Deutschland: Liste der Institutionen und Experimente </p> 
 <p>Internationales Forschungszentrum für Elementarteilchenphysik bei Genf in der Schweiz </p>	

LHC Outreach Plan

- **LHC Start ist seltene und wichtige Outreach-Chance für**
 - **öffentl. Wahrnehmung und gesellschaftl. Bedeutung der Spitzenforschung**
 - **Teilchenphysik als wichtiger Disziplin der Grundlagenforschung**
 - ✦ kultureller Erkenntnisgewinn
 - ✦ wissenschaftlich/technische Entwicklungen (IT, Medizinphysik, Beschleuniger)
 - ✦ Ausbildung
 - **Ziele**
 - ✦ Vermittlung der Ergebnisse und Forschungsthemen
 - ✦ Gewinn von Unterstützung in Politik und Gesellschaft
 - ✦ Ausbau positiver Medienpräsenz
 - ✦ Nachwuchssicherung (Schüler,...)
- **ÖKo LHC Outreach Plan im Auftrag von KET**
 - **Zielgruppenorientierte, abgestimmte Aktionen für**
 - ✦ Wissenschaftlich interessierte Öffentlichkeit
 - ✦ Wissenschaftsjournalisten (überregional & regional, print & broadcast)
 - ✦ Politik
 - ✦ Physiklehrkräfte
 - ✦ Schüler/innen
 - **Zeitraumen:**
 - ✦ mittelfristig angelegt (vgl PPARC 4 Jahresplan).
 - ✦ Höhepunkt: Start des LHC
 - **Stand:**
 - ✦ Draft für Diskussion in der morgigen KET Sitzung

ILC Outreach

- **Gemeinsamer Effort von ELCSG+USLCSG+ALCSG**
 - 3 ILC communication FTE's (1 Person pro Region)
 - **Europa:** (co-finanziert von UK/I/D/F)
0,5: Perrine Royole (IN2P3),
0,5: Barbara Warmbein (DESY) ab 04/06
+ 0,5 EGDE Assistent
- **Web Seite mit vielen Ressourcen**
 - <http://www.linearcollider.org>
Wöchentlicher Newsletter, etc.
- **Letzter Beitrag ÖKo/M.K.**
 - Update der deut. ILC Institute 2005 →
- **nächster ILC Outreach Termin**
 - **ESOF 2006, München, Juli 2006**
www.esof2006.org
 - ✦ Organisation: Ties Behnke, DESY, KET

s, institutes and universities - Microsoft Internet Explorer

on Ansicht Favoriten Extras ?

Suchen Favoriten

//www.linearcollider.org/cms/?pid=1000008

Germany

[DESY](#) [ILC Project Team](#) (accelerator, detector, physics, theory)

[RWTH Aachen](#) [bunch length measurements](#) (accelerator)
[time projection chamber TPC](#) (detector)
[Higgs bosons, top quarks, supersymmetry](#) (theory)

[HU Berlin](#) [polarized positron source](#) (accelerator)

[Bonn Univ](#) [DEPFET pixels](#) (detector)
[overall detector performance for physics](#) (physics)
[SUSY, Dark matter, Higgs, extra dimensions](#) (theory)

[Freiburg Univ](#) [time projection chamber TPC, pixel readout](#) (detector)
[ILC / LHC interplay, ILC phenomenology](#) (physics)

[Hamburg Univ](#) [superconducting cavities and magnets, TeraHertz noise fields](#) (accelerator)
[time projection chamber TPC, hadronic calorimeter](#) (detector)
[Higgs, beyond Standard Model](#) (physics)
[Higgs Bosons, top and bottom quarks, supersymmetry](#) (theory)

[Heidelberg Univ](#) [anomalous Boson couplings, multi-Higgs models, CP violation](#) (theory)

[Karlsruhe Univ](#) [beamscope](#) (accelerator)
[CMOS pixels, time projection chamber TPC](#) (detector)

[Mainz Univ](#) [top quarks, precision calculations](#) (theory)

[Mannheim Univ](#) [Data Acquisition & Trigger Processors](#) (detector)
[DEPFET pixels](#) (detector)

[MPI München](#) [time projection chamber TPC](#) (detector)
[DEPFET pixels](#) (detector)

[TU München](#) [SUSY, Dark matter](#) (theory)

[Rostock Univ](#) [time projection chamber TPC](#) (detector)
[heavy Higgs, anomalous Boson couplings](#) (physics)

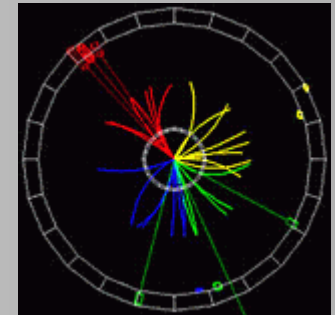
[Würzburg Univ](#) [beam energy spectra](#) (accelerator)
[MC generators, precision calculations, new physics](#) (theory)

EPPOG „Hands on Particle Physics“ Masterclasses

<http://wyp.teilchenphysik.org>

● 2. Internationale Teilchenphysik Masterclasses 6.3.-21.3.06

- wieder ca 60 Institute aus 18 Ländern (je 20-100 Schüler) (D: HUB/ DESY Zeuthen, BN, HD, DD, DO, SI)
- Über 3000 Schüler/innen insgesamt
- Erstmals Teilnehmer aus USA (Quarknet Florida+Brookhaven)



● Nominiert für 2005 Descartes Prize for Science Communication

http://europa.eu.int/comm/research/descartes/communication_en.htm

<http://europa.eu.int/comm/research/press/2005/pr2809en.cfm>



● CDrom mit interaktiven Arbeits- und Lehrmaterial in 16 Sprachen

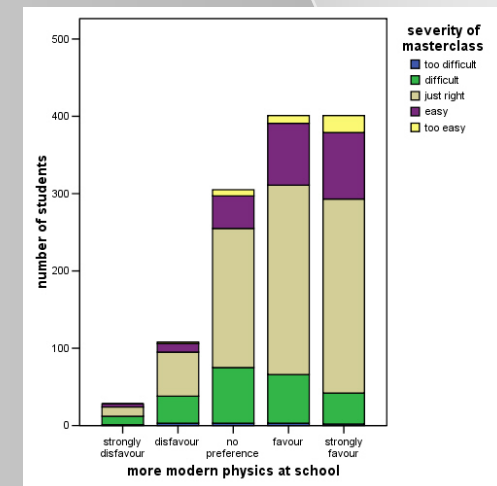
- aktualisiert 2006 mit dt. Hands-on-CERN (Michael Hauschild)

● Sehr positive Evaluation 2005 über Fragebogen des Instituts für Pädagogik der Naturwissenschaften

- vgl. CERN Courier Artikel Oktober 2005

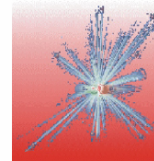
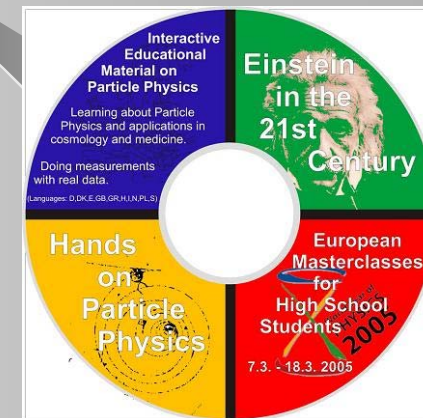
● Fortsetzung 2007...

- Verbindung mit Lehrerfortbildungen?
- **einfach zu etablieren → mehr deutsche Institute!**



Über ÖKo verfügbare Outreach Materialien

- CERN50 DVD I: 5 Filme (4 in deutsch)
 - **Großes Interesse, besonders bei Schulen**
 - **~ 100 Exemplare noch verfügbar**
- Masterclass CDrom „Hands on Particle Physics“
 - **Lehr und Lernsysteme mit Auswertung von echten Ereignissen in 16 Sprachen**
 - **mehrere 100 CDs noch verfügbar**
- Teilchenphysik.org Lesezeichen
- CERN Comic: Welt der Teilchen
 - **bestellbar am CERN (4€)**



www.teilchenphysik.de

Deutsche "Outreach" Informationsseiten zur Elementarteilchenphysik
im Rahmen der European Particle-Physics Outreach Group EPOG