

Parallelworkshop Erfahrungsaustausch LHC-Masterclasses

U. Bilow / K. Jende / J. Woithe



Erfahrungsaustausch LHC-Masterclasses

- Überblick über Eure Aktivitäten gewinnen
- Eure Fragen, Probleme, Anregungen...
- Was ist neu in der ATLAS W-Messung
- Wie erfolgt die Kombination bei ATLAS Z
- DVDs
- Sonstiges



Eure Aktivitäten

- Was waren Eure schönsten Erlebnisse?
- Wie viele MCs habt Ihr schon gemacht?
- Nur Schulen? Andere Orte?
- Nutzt Ihr LEP?
- LHC: ATLAS W / Z, CMS, ALICE?
- ...



Eure Fragen, Probleme, Anregungen ...



W-Pfad News

- [LINK](#)

Z-Pfad Kombination

- *vorausgesetzt Du hast an Deiner Schule bei einer Teilchenphysik-Masterclass Zugang zum www, dann hilft Dir die folgende Checkliste:*
- *1. Gehe zu <http://cernmasterclass.uio.no/OPloT/index.php>*
- *2. Klicke auf Administrator*
- *3. Name: admin Password: administrator*
- *4. Unter 'add a new masterclass event' Institution und Date unter Eingabe der Namen und klicken auf SUBMIT anlegen*



Z-Pfad Kombination

- *Beim Hochladen der Ergebnisse dann, bitt wie bei der International Masterclasses verfahren: [Anleitung](#)*
- *Sollte kein Zugang zum WWW vorhanden sein, dann gibt es momentan leider keine Möglichkeit, die Daten des Z-Pfads zu kombinieren. Es gibt kein lokal herunterladbares Excel-File.*

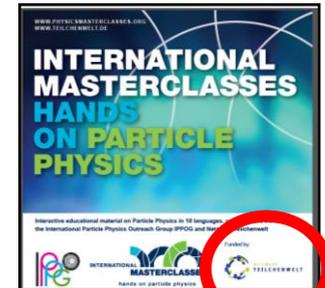
DVDs

Version 1: IMC-DVD (Download von der IMC-Webseite)

www.physicsmasterclasses.org/downloads/DVD2013/dvd.html

International Masterclasses 2013: Material for the DVDs

description	format	requirements	size in kB	Download	MD5
ATLAS_CMS_ALICE (recommended)	iso	DVD DL	8.362.524	Download	2857866c908de7cdec49bf5b7f900fc6
ATLAS	iso	DVD	4.698.210	Download	b75c73041521f3960d4ec3f7d6bdd88
CMS_ALICE	iso	DVD	3.664.379	Download	6653dc10e1c2d640b3a330ca207d09f5
Cover	pdf	pdf-Reader	1.769	Download	-
Label	pdf	pdf-Reader	76	Download	-



Version 2: NTW-DVD (Dresden)

- Alle Messungen + Daten + NTW-Kontext-Materialien

Version 3: Notfall-DVD (login: MC2013, password: MC2013)

- Bootable DVD, läuft auf Linux
- ATLAS-Messungen + Daten, LEP-Messungen
- aber: für Kombination wird dennoch Internet gebraucht



Wie sehen wir uns in 5 Jahren?

TEILCHENPHYSIK- MASTERCLASSES 2.0



Erfahrungen mit Masterclasses in Hamburg

- Zeitdauer des Einführungsvortrages viel zu lang, v.a. für die Zielgruppe Klasse 9 und 10
- viel zu wenig Schüleraktivierung (positiv: Einsatz der Steckbriefe, dort noch gezieltere Arbeitsaufträge für die Schüler gewünscht)
- Keine Absprache möglich über Themenauswahl des Vortragen, daher viel unnötige Wiederholung (die Schüler waren bereits vorbereitet)

Wünsche für Masterclasses

- Vorbereitung der Masterclass durch die Lehrkraft
- Nur kurzer Vortrag des Vermittlers (45')
- Weniger Inhalte, mehr Role Model
- Standardisierte und modularisierte Vorträge
 - Eisbrecher
 - Arbeit eines Teilchenphysikers, persönl. Bezug
 - LHC incl. Veranschaulichung Streuexp. (Knetkugeln)
 - Ggf. Kurz: ATLAS Detektor
 - Zuordnung Signatur im Detektor → Teilchen
 - Higgsuche als indirekte Suche
- An einigen Stellen nur Interesse wecken, Zeit für selbstständige Recherche geben (W-Pfad Website, LEIFI, ...)
- Kurzer Fachvortrag am Ende zur Deutung der Ergebnisse: "Haben wir das Higgs-Boson gefunden?"

Alternative Idee: Teilchenphysik Masterclass 2.0

- Vortrag eines Vermittlers in der Aula der Schule (freies Thema)
- alle Schüler der Klassen 9-12 (leicht zu organisieren, angenehmer für Vermittler)
- nach der Veranstaltung: Interesse für Masterclass abfragen
- Termin organisieren nur mit freiwilligen Schülern
- Problem: 2 Termine für den Vermittler



Diskussion

- Würdet ihr den Zeitaufwand in Kauf nehmen, euch vorab mit der Lehrkraft über den bereits erfolgten Unterricht abzustimmen und eure Präsentation entsprechend anzupassen?
- Würdet ihr auch 2 mal an eine Schule fahren (Vortrag + MC)?
- Besteht die Gefahr, dass die Masterclass zu sehr “verschult” werden?