

# CHIPP Outreach Group Meeting

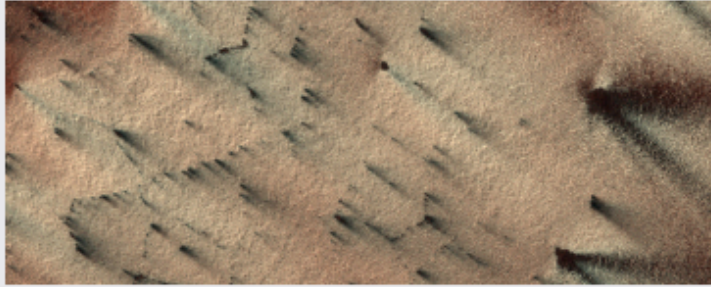


## *Report from Bern*

*9 March 2011*

*HP Beck*

## Physik am Samstag



### Daten der Anlässe

- 11.12.2010 [Thema: Marc-Aurèle Nicolet "Graphene: wie man einen Nobelpreis mit Klebeband und viel Findigkeit gewinnen kann." \(A6\)](#)
- 15.01.2011 [Thema: Hubertus Fischer "Sturm im Wasserglas - Experimente \(und etwas Theorie\) zur Zirkulation im Ozean und in der Atmosphäre" \(099\)](#)
- 22.01.2011 [Thema: Nicolas Thomas "So sieht also ein Dinosauriermörder aus" \(A6\)](#)
- 29.01.2011 [Thema: Hans Peter Beck "Big Bang - als das Universum so gross wie ein Apfel war" \(A6\)](#)

Alle Vorträge beginnen um 10:30 und dauern etwa eine Stunde. Nach dem Vortrag beantworten die Referenten gerne Fragen. Ab 12 Uhr gibt es eine kleine Erfrischung. Die Vorlesungen finden im Gebäude für exakte Wissenschaften der Universität Bern im jeweils angegebenen Hörsaal statt.

- » Kontaktformular  
Für Fragen, Anregungen und Kritik
- » Archiv  
Folien älterer Vorträge zum Download

Every Winter, the physics department of University of Bern organizes 'Saturday morning lectures' targeted mainly for high school students of age 17-19.

Particle Physics is presented with one Saturday morning.

The choice of the title is crucial to attract people.

About 200 people (young and old!) were attracted to learn about the physics of the early universe.

(76 people filled in name and e-mail)



## Physics Masterclasses 2011 an der Universität Bern

Im März 2011 findet zum siebten Mal die europäische *Masterclass in Teilchenphysik* statt. Jedes Jahr kommen etwa 4000 Schülerinnen und Schüler in rund 20 Ländern an eine von 70 Universitäten und Forschungszentren, um die Welt der Elementarteilchen zu erforschen.

In der Schweiz bieten unter dem Patronat des Schweizerischen Instituts für Teilchenphysik (CHIPP) interessierten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, am Mittwoch, 16.3.2011 in Bern teilzunehmen. Am 11.3.2010 findet ein entsprechender Anlass in Zürich statt.

Das Thema: "**Entdecke die Welt der Quarks und Leptonen in echten Daten**"

Einer Einführung in die Welt der Elementarteilchenphysik, der grossen Beschleuniger (Bsp. CERN) und der modernen Messapparaturen (Detektoren) folgt als Höhepunkt des Tages die Auswertung von Daten des ATLAS Experimentes am LHC. Die Teilnehmenden untersuchen dabei selbst am Bildschirm einzelne Teilchenkollisionen und versuchen diese zu klassifizieren und statistisch auszuwerten. Parallel dazu werden europaweit auch andere Klassen ähnliche Aktivitäten durchführen.

### Kontakt

PD Dr. Michele Weber, [weber@lhep.unibe.ch](mailto:weber@lhep.unibe.ch), 031 631 5146  
PD Dr. Hanspeter Beck, [hans.peter.beck@cern.ch](mailto:hans.peter.beck@cern.ch), 022 767 1194

17 pupils have registered to the Masterclass event in Bern on 16 March 2011  
This is an average good number. We would be happy with up to 40 (max 50) pupils though...

In 2010, only 2 pupils registered, which caused us to abandon the 2010 Masterclass event. These 2 were invited to join the Masterclass in Zürich later in the same week.

Central Schweizerische Kraftwerke; January 2011



Medieninformation

26. März 2010

**Historischer Tag am CERN: Die beteiligten Berner Physiker fiebern mit**

**Das bisher grösste Physik-Experiment der Welt startet: Am kommenden Dienstag, 30. März 2010, werden im Teilchenbeschleuniger am CERN in Genf Protonen unter Bedingungen kollidieren, wie sie beim Urknall geherrscht haben sollen. Ein historischer Tag, wie die beteiligten Berner Physiker attestieren.**

Tag X im CERN: Am kommenden Dienstag startet im Europäischen Laboratorium für Teilchenphysik in Genf das lang erwartete Urknall-Experiment. Die Physikerinnen und Physiker lassen im Teilchenbeschleuniger LHC («Large Hadron Collider») Protonenstrahlen mit je 3,5 Tera-Elektronen-Volt kreisen und kollidieren. Bei dieser höchsten jemals in einem Labor erzeugten Energie simulieren die For-

Medienmitteilung Uni Bern

Macintosh User Group – MUS Falter... (January 2011)

many more in the past (2008, 2009):  
 Der Bund, Berner Zeitung, NZZ,  
 St. Galler Landbote, 20 Minuten,...

Radio – Radio Capital FM Bern, Radio Keiseregg Fribourg  
 TV – in contact with 'Einstein'

## ➤ e.g. Einstein in China

- two year travelling exhibition in 2010 and 2011 in China
- sponsored by: **Presence Switzerland (FDFA), SwissNex (SER), Uni Bern, ETHZ Bern Historical Museum,...**

## ➤ Beijing

Jun-Oct 2010

## ➤ Guangzhou

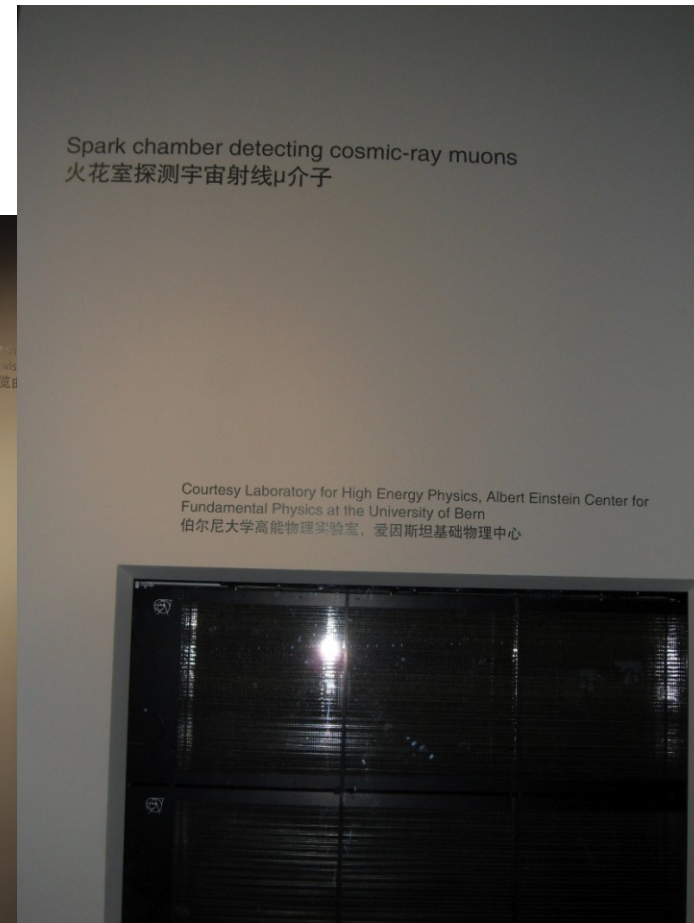
Nov 2010–Feb2011

## ➤ Hongkong

Apr-Aug 2011

## ➤ Shanghai

Oct 2011 – Feb 2012



- Recent outreach talks:
  - 29.1.2011 Physik am Samstag, University of Bern:  
"Big Bang – als das Universum so gross wie ein Apfel war"
  - 19.2.2011 Volkshochschule Bern, Stadttheater Bern:  
"Urknall im Teilchenbeschleuniger - Wie Teilchenphysiker erforschen was die Welt im Innersten zusammenhält"
  - 22.2.2011 Astronomische Gesellschaft Bern, Universität Bern:  
"Der Large Hadron Collider am CERN - Erste Resultate"

# ***Bern Teachers Day***

---

- In collaboration with PHBern
  - Full day teachers education  
Saturday 11 September 2010, at University of Bern

Similar as Masterclass event, but much more in depth questions and good discussions on what to teach (and how) at gymnasium level.

- Good relations to teachers

- Visits to CERN
  - pupils  
mainly from Bern and surrounding
  
  - Vereine  
e.g. Mac User Switerland (MUS)
  
  - Companies  
e.g. Procter & Gamble
  
  - mostly on ad hoc basis
  - CERN offical route is often lengthy and cumbersome, therefore direct contacts emerging. I cannot help them all – typical one per month (or even less that I am willing to accept)



# Conclusion

---

- Outreach activities (regular and special events) ongoing
- audience is very interested and are eager to learn about what is going on at CERN!  
→ this message is biased, as only interested people do show up!
- Presence in media (print, radio, TV)
- ... all done during 'spare time'  
not always easy to squeeze an already tight agenda.
- Big hope that this all 'pays off'  
open communication between scientists and society