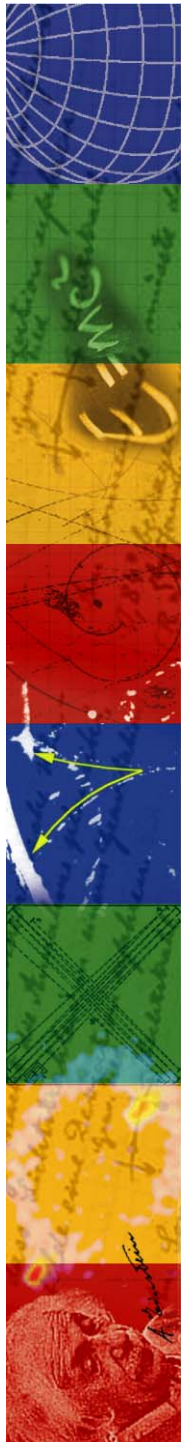
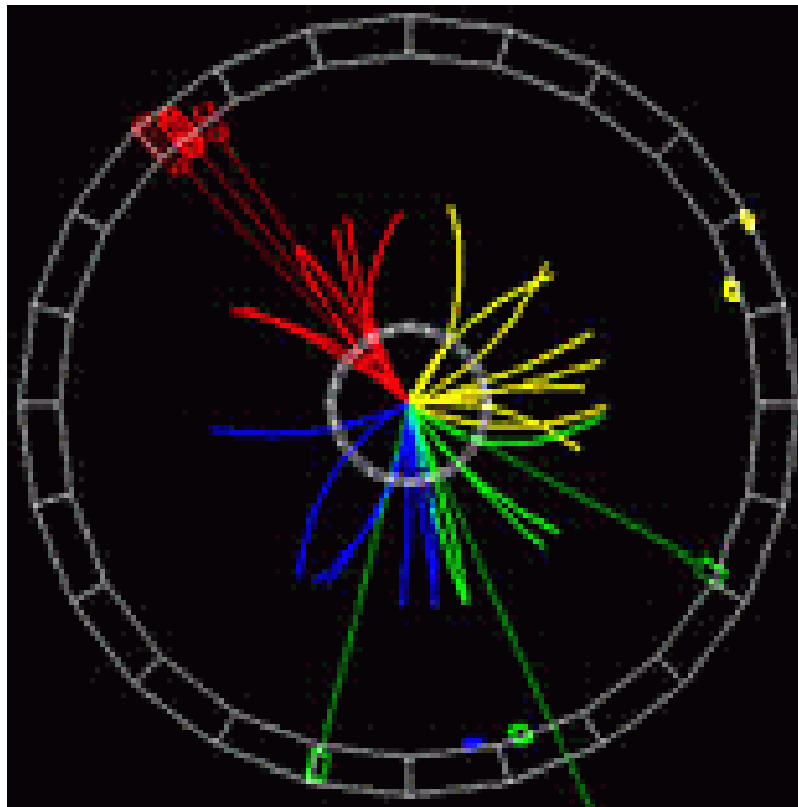


2007 - Europeiska Mästarklasser blir Internationella



"Hands on Particle Physics"
International Masterclasses

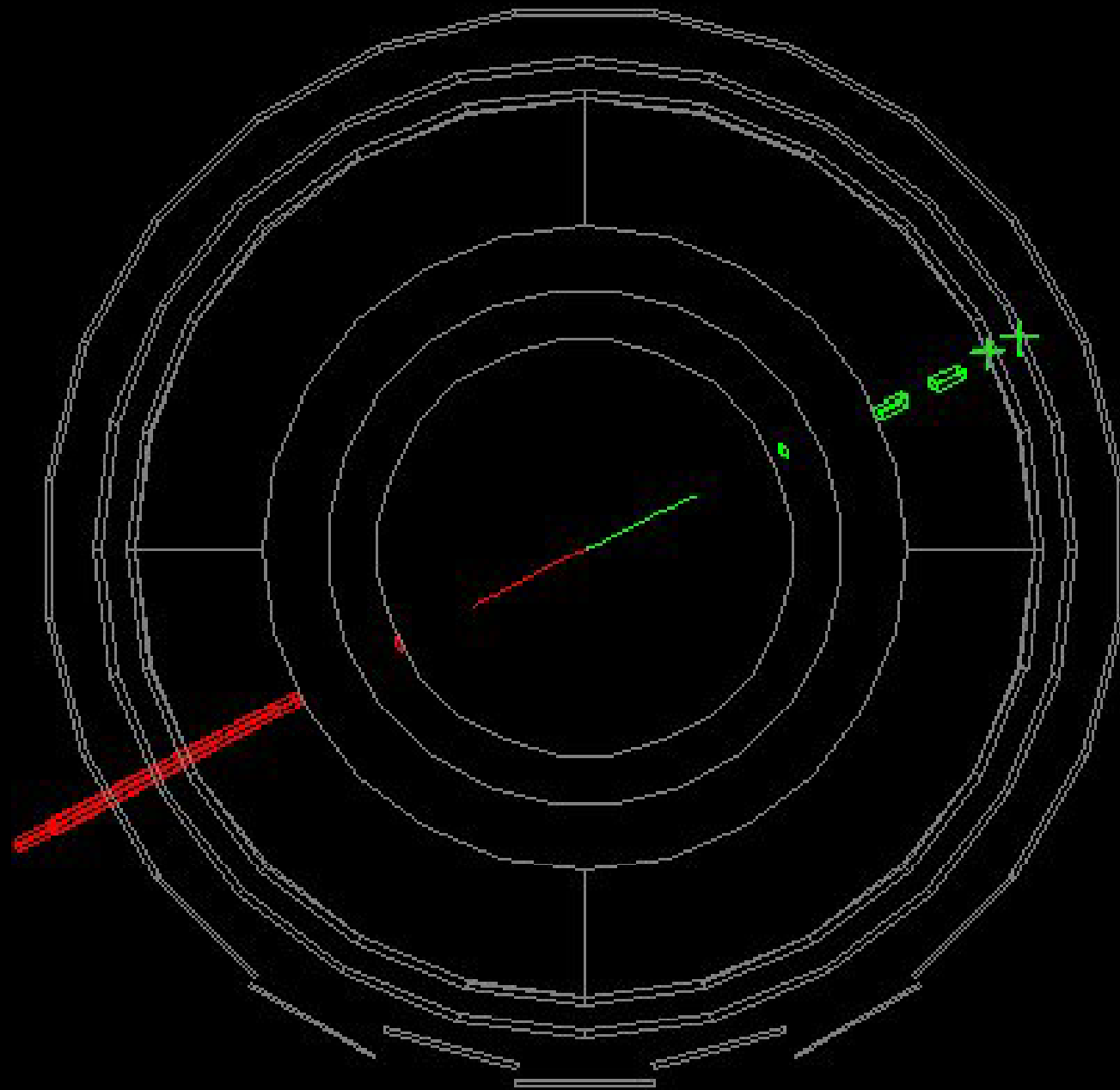


Erik Johansson
Stockholms universitet



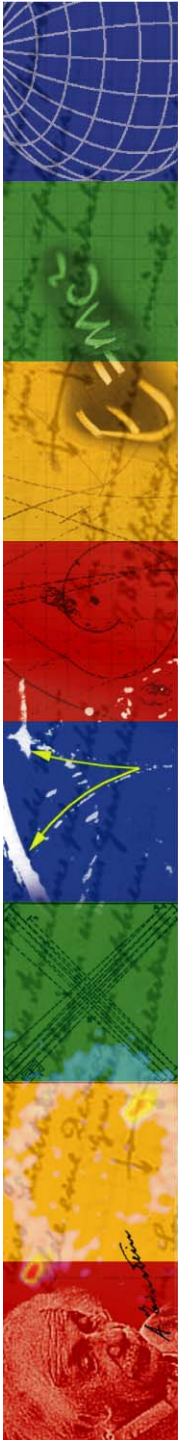
Hands on Particle Physics 2007 – tredje året

- En "mästare" med studenter
- Föredrag
 - Partikelfysik
 - LHC-experiment
- Övningar
 - DELPHI events
- Träffa forskare
- Video konferens från CERN



Deltagare 2007

- Totalt 100 individuella Mästarklasser
- 74 institut från 20 länder
 - 14 nya institut (varav 7 i USA)
 - Nya länder
 - Sydafrika (och Finland var med igen)
 - 2008: Brasilien och Frankrike
- Antalet studenter 2007, ca 4600
 - 50% fler än 2006



Attityder och intryck

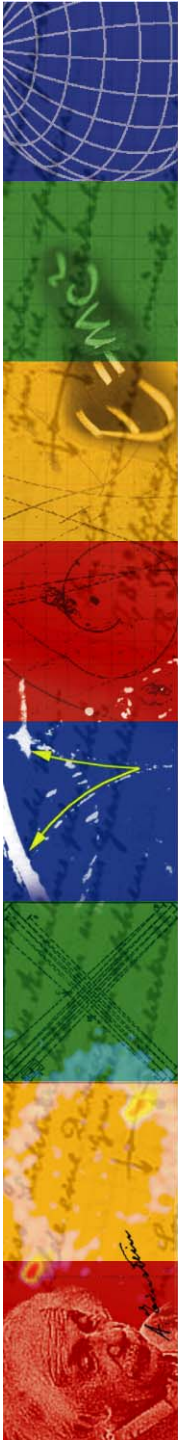
- Studentattityder och bakgrund (1300 svar)
- Över 80% av deltagarna uppskattade mycket Mästarklasserna
 - Föreläsningarna var betydelsefulla
 - Övningarna var uppskattade
 - Kontakten med forskare var uppskattad
 - Videosessionen fick blandad kritik
- Svaren var praktiskt taget oberoende av:
 - Kön
 - Datorerfarenhet
 - Kunskap om partikelfysik

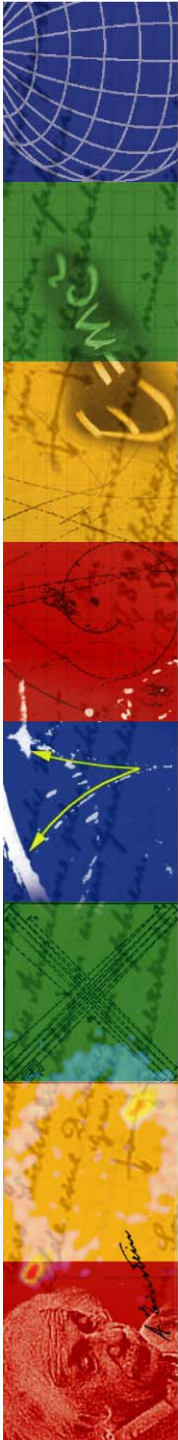
Erik Johansson
Stockholms universitet

Publikationer och lärarresurser

- Längre artiklar i den vetenskapliga pressen
 - European Particle Physics Masterclasses make Students Scientists for a Day, Erik Johansson, Michael Kobel et al, Physics Education 42(2007)636-643
 - Erik Johansson, Hands on CERN – a well used Physics Education Project, Physics Education 41(2006)250-254.
- Webresurser för lärare
 - Mästarklasser: <http://www.physicsmasterclasses.org>
 - Hands on CERN: hands-on-cern.physto.se
- Kortare artiklar i Tysland, USA, Sverige, Österrike, CERN, Fermilab....

Erik Johansson
Stockholms universitet





Det gick den här gången också!

Summering



International Masterclasses

on
ersitet