



# Partikelfysik i Klassrummet

Lennart Jirden

CERN EP Department

Genève

# Vad ni önskar få ut av kursen

---

- **Repetera och utvidga kunskaperna**
  - Insikt och trygghet i undervisningen
  - Kännedom om den senaste forskningen
- **Inspiration**
  - Fånga intresset hos eleverna
  - Skapa större entusiasm
  - Bättre förklara och nyansera innehållet
- **Praktiska metoder**
  - Inspirerande nytt undervisningsmaterial
  - Mer och bättre experimentella moment
- **Kontakt och samarbete**
  - Utbyte av erfarenheter med ämneskollegor
  - Diskutera eventuella samarbetsprojekt

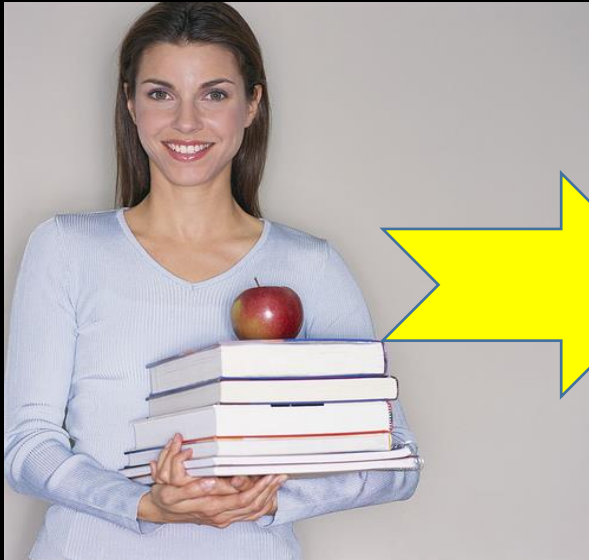
# Vid veckans slut...

---



...laddad med “råmaterial”

# Från råmaterial till lektioner



Läroplan, strategi,  
material, etc.



Vad ? Hur ? När ?

Monday

Tuesday

Wednesday

Thursday

Friday

Program

- Accelerator
- Experiments
- Physics

Program

Program

Program

Program



Review of the day

# Review of the day

---

- **Frågor**

- Något ni inte förstått under dagen
- Skriv ner (Word) – skicka till [Lennart.Jirden@cern.ch](mailto:Lennart.Jirden@cern.ch)
- Question & Answer session torsdag

- **Grupparbete** (högstadiet, gymnasiet)

- Vad använda i klassrummet
- Hur ? Relation till läroplanen
  - Markera eventuella länkar till de olika kursprogrammen och till dina undervisningsvanor.
- Material och resurser
  - Material och resurser från CERN:  
<http://scool.web.cern.ch/classroom-activities>
- Slutrapport fredag pm → [Lennart.Jirden@cern.ch](mailto:Lennart.Jirden@cern.ch)

Monday

Tuesday

Wednesday

Thursday

Friday

Program

- Accelerator
- Experiments
- Physics

Program

Program

Program

Program



Final Report

Review of the day

# Grupparbete 2018 - Slutrapport

---

- Acceleratorer:
  - [https://indico.cern.ch/event/678058/contributions/3144766/attachments/1745731/2826617/grupp1\\_Acceleratorer\\_i\\_undervisningen\\_A.pdf#page=1](https://indico.cern.ch/event/678058/contributions/3144766/attachments/1745731/2826617/grupp1_Acceleratorer_i_undervisningen_A.pdf#page=1)
- Experiments:
  - [https://indico.cern.ch/event/678058/contributions/3144766/attachments/1745731/2826232/Grupp\\_2\\_Experiment.pdf#page=1](https://indico.cern.ch/event/678058/contributions/3144766/attachments/1745731/2826232/Grupp_2_Experiment.pdf#page=1)
- Particle Physics:
  - [https://indico.cern.ch/event/678058/contributions/3144766/attachments/1745731/2826135/grupp3\\_Partikelfysik\\_i\\_undervisningen.pdf#page=1](https://indico.cern.ch/event/678058/contributions/3144766/attachments/1745731/2826135/grupp3_Partikelfysik_i_undervisningen.pdf#page=1)
- Generellt - Skolprojekt
  - [https://indico.cern.ch/event/678058/contributions/3144766/attachments/1745731/2826139/grupp\\_4\\_generellt\\_projekt.pdf#page=1](https://indico.cern.ch/event/678058/contributions/3144766/attachments/1745731/2826139/grupp_4_generellt_projekt.pdf#page=1)