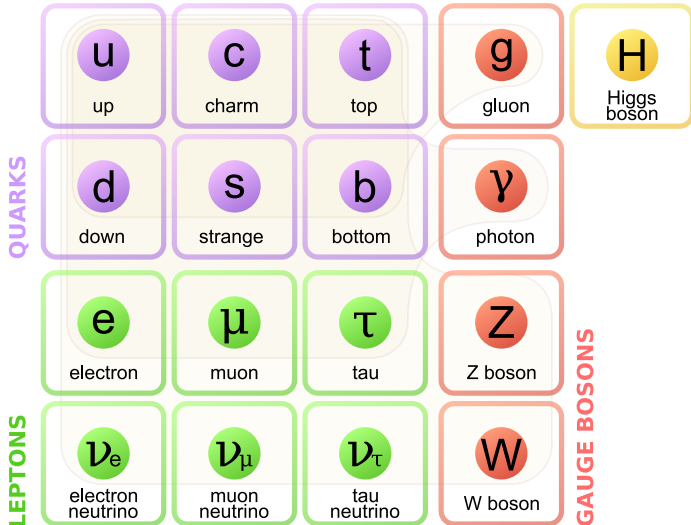


CP Scheduling en Real-Time Data Verwerking bij LHCb

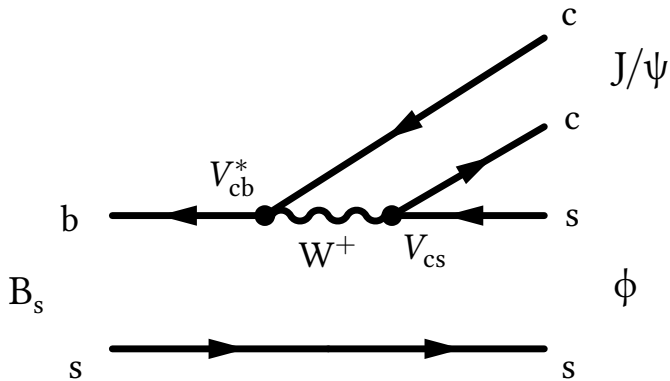
Roel Aaij (CERN)

2 Oktober 2015

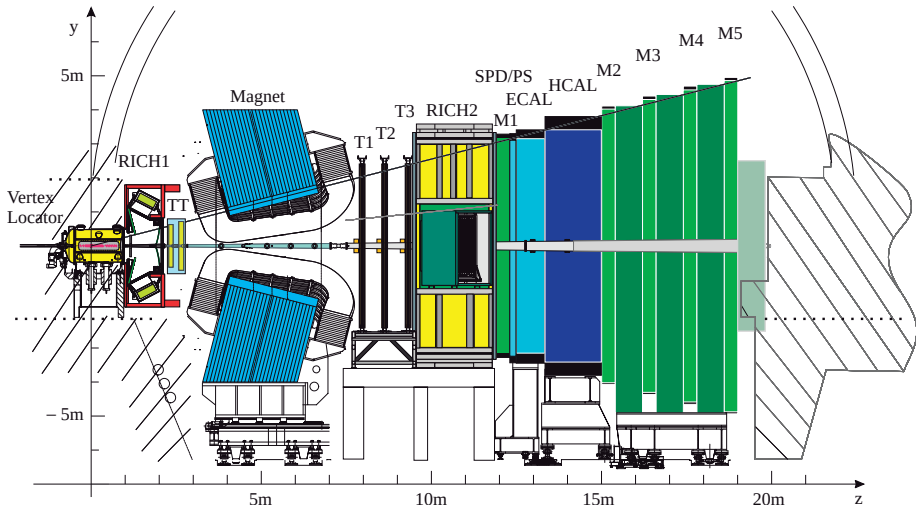
Elementaire Deeltjes



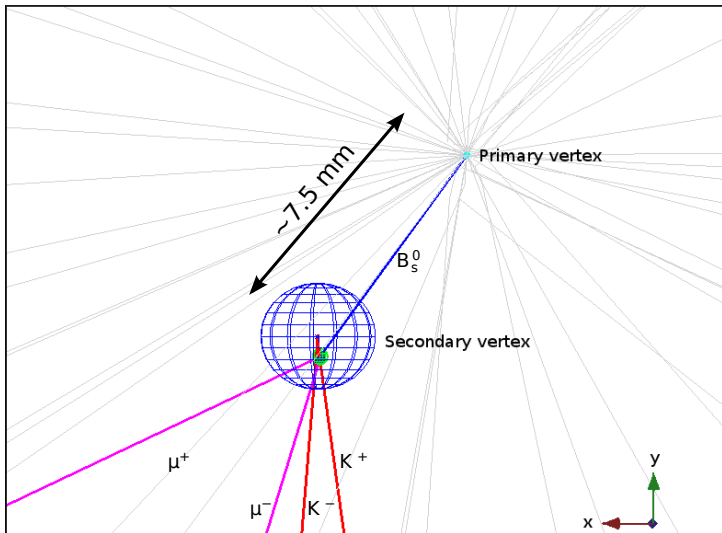
$$B_s \rightarrow J/\psi \phi$$



LHCb

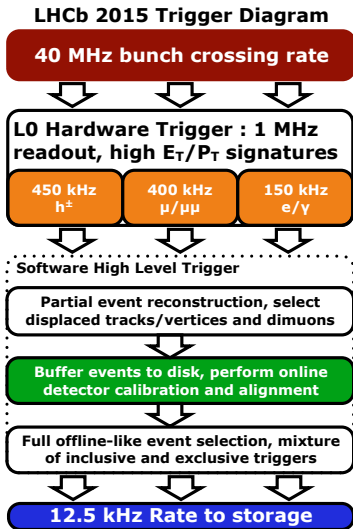


Event Display



Real-Time Data Verwerking

- LHCb Detector wordt met 1 MHz uitgelezen
- Hardware Selectie (L0)
 - Gebaseerd op aantal deeltjes, energie van deeltjes en muonen
 - Antwoord binnen 4 μ s
- Software Selection (HLT)
 - Draait op een farm met 2000 machines, 23000 CPUs
 - Twee applicaties: HLT1 en HLT2
 - Gegevens worden tussendoor op schijf weggeschreven
 - 12.5 kHz gegevens naar permanente opslag



Resultaat

