

# Intepretazione dei risultati

Masterclass ATLAS, Roma Tre 18/3/2024

# Misure

- Rapporto  $W^+ / W^-$

- Confrontiamo la misura fatta da voi con la misura fatta da ATLAS
- Le misure sono in accordo tra loro?
- Cosa possiamo dire sulle incertezze delle due misure?

- Distribuzione angolare negli eventi candidati H in WW

- Istogramma ottenuto
- Confronto con il modello
  - Cosa notiamo?
  - Abbiamo un buon accordo tra dati sperimentali e valori attesi dalle simulazioni?
  - Dove si distribuisce maggiormente il segnale del bosone di Higgs (**istogramma rosso**) ?

# Anche ATLAS ...

- Non ha osservato subito il bosone di Higgs...
- Per la scoperta si è dovuta accumulare abbastanza statistica da poter escludere che l'eccesso osservato fosse dovuto ad una fluttuazione del contributo dei processi di fondo

<https://www.etp.physik.uni-muenchen.de/pics/wwfloatingscale.gif>