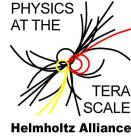


Welcome to the Terascale Monte Carlo School

HELMHOLTZ

Helmholtz Alliance

PHYSICS AT THE TERASCALE



Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY + + + Karlsruher Institut für Technologie + + + Max-Planck-Institut für Physik München + + + Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen + + + Humboldt-Universität zu Berlin + + + Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn + + + Technische Universität Dortmund + + + Technische Universität Dresden + + + Albert-Ludwigs-Universität Freiburg + + + Justus-Liebig-Universität Gießen + + + Georg-August-Universität Göttingen + + + Universität Hamburg + + + Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg + + + Johannes Gutenberg-Universität Mainz + + + Ludwig-Maximilians-Universität München + + + Universität Regensburg + + + Universität Rostock + + + Universität Siegen + + + Julius-Maximilians-Universität Würzburg + + + Bergische Universität Wuppertal + + +

Monte Carlo School 2024

19-23 February 2024

Lectures:

- Basic introduction to all building blocks of Monte Carlo generation
- Resummation
- NLO and higher-order calculations
- Matching parton showers to fixed order calculations
- Accuracy of MC (PanScale)
- Monte Carlo tuning and validation
- Parton distribution functions in simulations

During the **hands-on tutorial** you will learn how Monte Carlo methods can be applied.



Registration fee: 80 Euro.

Registration deadline: 01.02.2024

Register here: https://indico.desy.de/e/MC_2024



A bit of organization

Rooms and food ☺

- Most lectures and exercises are in SR 4 a/b, only Wednesday will be in SR Flash (1st lecture in the morning+afternoon), and SR 2 for the 2nd lecture in the morning
The Flash SR is in the upper floor, on top of the experimental hall
- Dinner on Wednesday evening will be in the Canteen extension

