

Computing strategy to cope with the upcoming massive HEP and HI data collection (see Poster No 32, Abstract Id 87, DTS)

Thomas Kreß¹ and Kilian Schwarz²

for the GridKa Technical Advisory Board

¹RWTH Aachen University, Physics Institute III B —

²GSI, Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung,
Darmstadt

Mission (Quelle: GridKa Overview Board):

Das TAB soll die Tendenzen und Entwicklungen im HEP-Computing erfassen. Dazu soll ein eigener Workshop stattfinden. Das TAB organisiert den Workshop, es soll über das TAB hinaus eingeladen werden. Die Diskussion wird auf technischer Ebene stattfinden. Für einen über die HEP hinausgehenden Computing-Workshop sollen die Beteiligten die Diskussion per Mail und Telefon vorantreiben.

TAB Strategy Meeting for Data Intensive Science

14 Jul 2016, 11:30 → 15 Jul 2016, 14:00 Europe/Zurich

Other Institutes

Kilian Schwarz (GSI), Thomas Kress (Rheinisch-Westfälische Tech. Hoch. (DE))

Description



Hintergrund:

Bei WLCG und in den LHC-Experimenten sind für die Zeit spätestens nach dem laufenden Run strukturelle Änderungen in den Computing-Modellen zu erwarten. In den nächsten Jahren werden zudem auch noch neue Experimente massiv Computing-Ressourcen benötigen.

Deshalb hat das Overview Board des deutschen Tier-1 Grid-Zentrums am KIT auf seiner letzten Sitzung das zugeordnete Technical Advisory Board beauftragt, ein Strategie-Treffen der deutschen HEP Community (plus als Gäste die enger angeschlossenen Communities mit massivem Computing) zu organisieren. Es sollen die möglichen Auswirkungen auf unser deutsches Computing-Betriebsmodell auf allen existierenden und ggf. künftigen weiteren Ebenen erörtert werden.

Konferenzort:

Bergische Universität Wuppertal
- Seminarraum T-09.01 - (am Hauptcampus Griffenberg)
Gaußstr. 20
42119 Wuppertal

[Veranstaltungsdetails](#)

computing models of the experiments/communities

(How to deal with major changes in computing in LHC Run 3 and 4 ?)

- major upgrades in LS2 (ALICE, LHCb), major upgrades in LS3 (CMS, ATLAS)
- e.g. ALICE: data rate will increase by factor 100

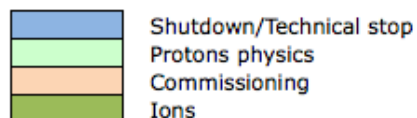
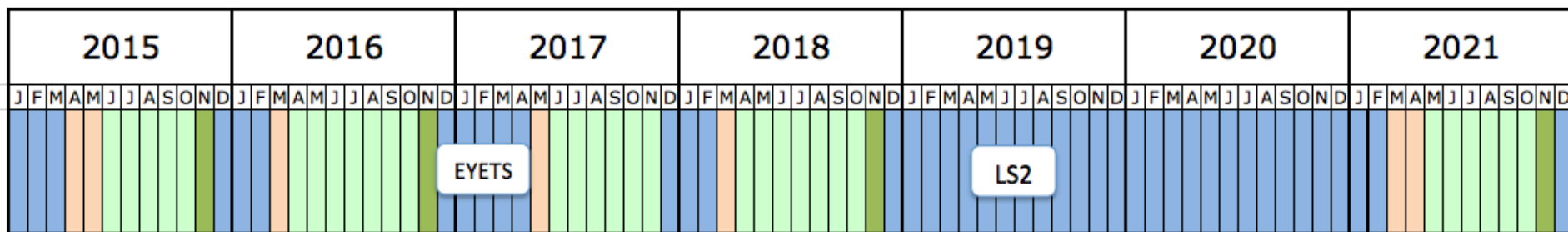
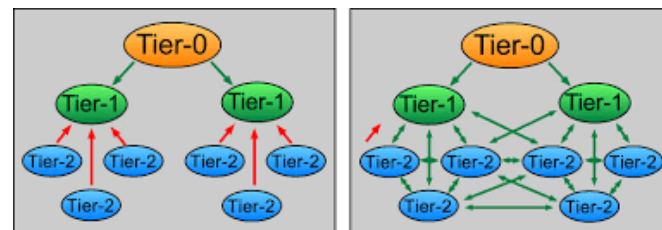
possible solutions:

1. organisation:

- flexible vs. specialised tier centres
- use of opportunistic computing resources (Cloud, HPC)
- funding situation

2. reducing complexity & improving software

- protocol zoo to be reduced
- reduction of reco paths
- storage models to be simplified



Organisation: three dedicated working groups

Organisation (T. Kress, K. Schwarz)

tab-strategie-coordination@lists.kit.edu

WLCG & experiment computing models
(M. Schulz)

tab-strategie-wlwg@lists.kit.edu

Virtualisation & opportunistic resources
(M. Giffels)

tab-strategie-cloud@lists.kit.edu

➔ if interested please join the working groups !!!

Time Schedule:

March 2017: report of TAB working groups to KET computing working group

March 2017: meeting of TAB working groups at DPG in Münster

April 2017: report of TAB working groups to GridKa OB

May 2017: BMBF Strategy Meeting for next Funding Period

10th Annual Meeting of the Helmholtz Alliance "Physics at the Terascale"

21-23 November 2016 DESY Hamburg
Europe/Berlin (timezone)

Computing

13:30 - 16:30
Room: SR 1
Location: DESY Hamburg
Conveners: Thomas Kress, Kilian Schwarz, Birgit Lewendel

Contributions

13:30 Introduction, scope of the workshop
13:40 Workgroup 1: Summary Wuppertal meeting computing models
13:50 Resource management and WLCG - challenges for Run 3
14:10 Discussion
14:30 Workgroup 3: Summary Wuppertal meeting additional resources
14:40 Cloud Computing - Made for the Peak? 6 more contribution(s)...

View contribution list

Overview
Timetable
Registration
1. Registration Form
List of registrants
Accommodation
Travel directions

Support

DESY Hamburg
Searches: SUSY
Roman Kogler, Thorsten...

SR 1, DESY Hamburg
Thomas Kress, Kilian Schwarz, Birgit Lewendel

Standard Model
Klaus Rabbertz, Matthias...

SR 3, DESY Hamburg

Linear Collider Forum - Machine, Detector and Political Developments
Guidrid Moortgat-Pick, Ivor Fleck, Frank...

SR 4b, DESY Hamburg

Combined Top and Higgs
Roger Wolf, Maria Aloya, Kerstin Tackmann, Ulrich...

Auditorium, DESY Hamburg

Coffee break