



RECFA Besuch Berlin - Oktober 2007

Open session

Friday 05 October 2007

from 09:00 to 16:30

at Magnus Haus, Berlin

chaired by: **Bernhard Spaan (Dortmund)**

Description: Open session of R-ECFA meeting in Magnus Haus, Am Kupfergraben 7, D - 10117 Berlin, 5 October 2007
Web site: <http://www.dpg-physik.de/dpg/magnus/index.html>

[Friday 05 October 2007](#)

Friday 05 October 2007

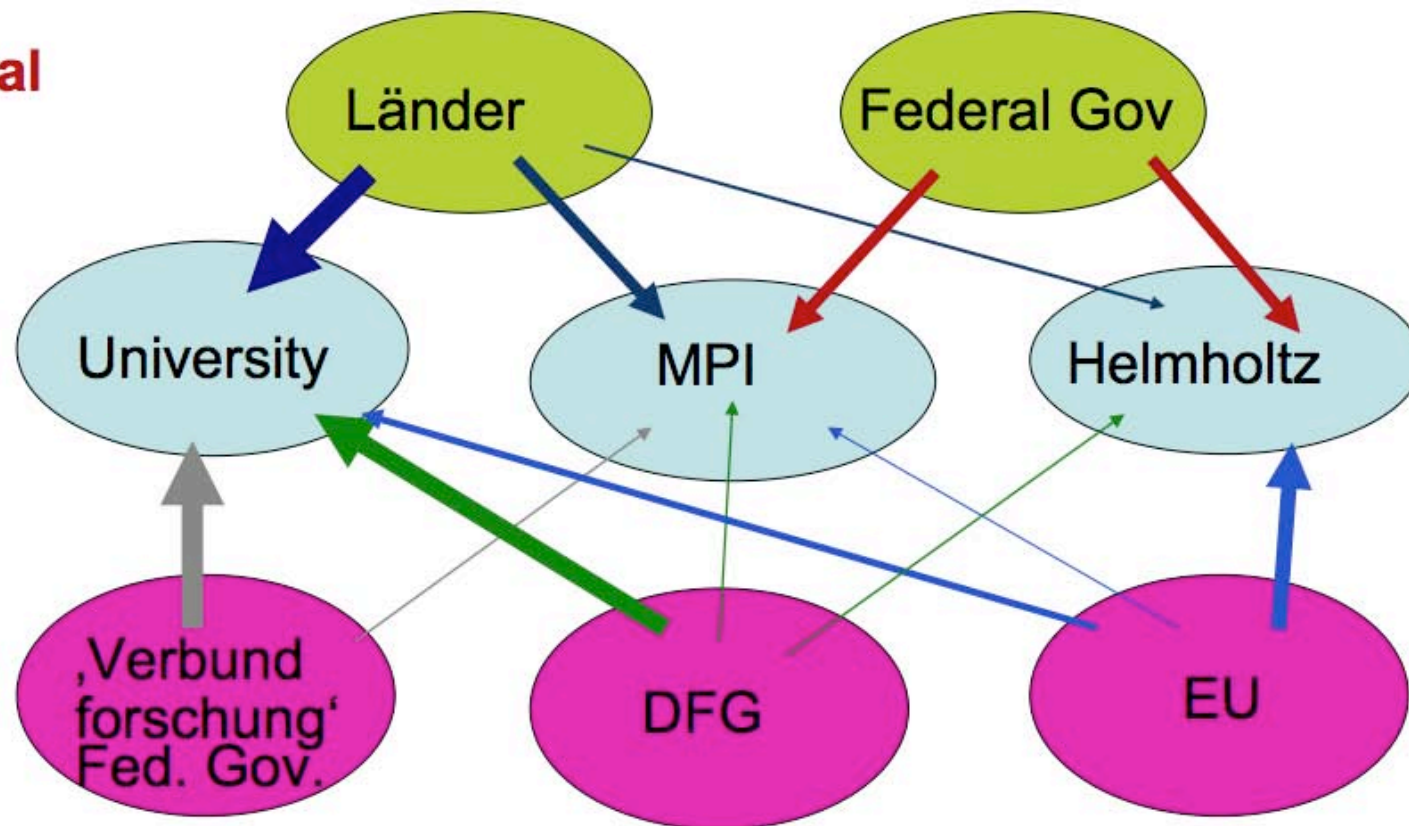
[top](#)

09:00 Welcome/Introduction (05)	Bernhard Spaan (Dortmund)
09:05 Welcome from the BMBF - Fundamental Science in Germany (25) (Slides)	Beatrix Vierkorn-Rudolph (BMBF)
09:30 Overview of Particle Physics in Germany (35) (Slides)	Peter Mättig (Wuppertal)
10:05 Particle Physics at DESY (25) (Slides)	Rolf Heuer (Deutsches Elektronen Synchrotron (DESY))
10:30	COFFEE
11:00 Accelerator Particle Physics (35) (Slides)	Siegfried Bethke (Max-Planck-Institut für Physik)
11:35 Particle Theory in Germany (25) (Slides)	Thomas Mannel (Siegen)
12:00 Non-Accelerator Particle Physics in Germany (20) (Slides)	Christian Weinheimer (Münster)
12:20 Astroparticle Physics in Germany (20) (Slides)	Lutz Koepke (Mainz)
12:40 Detector Development in Germany (20) (Slides)	Norbert Wermes (Bonn)
13:00	LUNCH
13:50 Computing for the LHC in Germany (20) (Slides)	Günter Quast (Karlsruhe)
14:10 Accelerator Physics in Germany (20) (Slides)	Hans Weise (DESY)
14:30 Physics with High Energy Heavy Ions (20) (Slides)	Johanna Stachel (Heidelberg)
14:50 Outreach and Communication (20) (Slides)	Thomas Naumann (DESY)
15:10 Education in Physics in Germany (20) (Slides)	Thomas Trefzger (Würzburg)
15:30 The graduate students view (20) (Slides)	Carsten Magass (Aachen)
15:50	COFFEE

Funding structure (simplified)

**Institutional
funding**

**Project
funding**

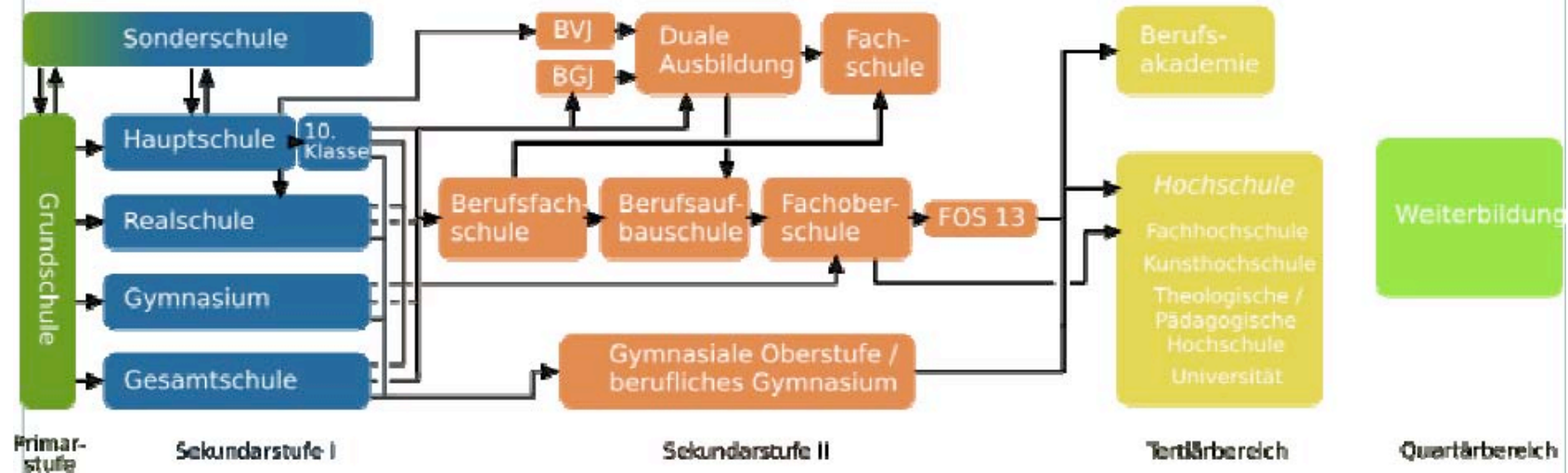


P.Mättig, Overview

Peter Mättig

Thomas Trefger

Education in physics



- Grundschrift: social studies (includes basic sciences)
- Secondary: science (bio,chem,phys) 1st,2nd year
- Secondary: physics 4th-6th year, 2-3 lessons per week
- optional in 7th,8th year,3-5 lessons per week



RECFA Besuch Berlin - Oktober 2007

Project	technicians	PhD stud.	postdocs	jun. res. groups	faculty/ Profs.	Guests	Sums	%	% w/o theory
ATLAS	54,7	79,0	100,8	5,7	26,4	4,0	270,5	13,1%	18,8%
CMS	27,0	38,0	45,0	0,0	9,4	0,0	119,4	5,8%	8,3%
LHCb	4,0	10,0	10,7	1,0	4,0	0,7	30,4	1,5%	2,1%
ALICE	15,0	17,0	15,0	1,0	12,5	3,0	63,5	3,1%	4,4%
Ongoing Tevatron Experiments	0,0	26,0	9,3	0,0	2,6	0,0	37,9	1,8%	2,6%
Ongoing b-, quarkonium factories	0,0	17,0	5,3	2,0	1,4	0,0	25,6	1,2%	1,8%
HERA	41,5	41,0	87,8	1,0	10,2	66,5	248,0	12,0%	17,2%
Ongoing accelerator neutrino programs	3,0	6,0	3,0	0,0	2,0	0,0	14,0	0,7%	1,0%
Ongoing non-accelerator neutrino programs	3,3	7,0	4,7	0,0	2,5	0,5	18,0	0,9%	1,2%
Preparations for SLHC	5,5	7,0	7,2	0,0	2,0	0,5	22,2	1,1%	1,5%
Preparations for Linear Collider	14,0	34,0	47,5	2,3	9,5	10,5	117,8	5,7%	8,2%
Preparing future accelerator neutrino programs	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0	0,1%	0,1%
Preparing future non-accelerator neutrino progs	2,3	6,0	5,5	2,0	0,0	1,0	16,8	0,8%	1,2%
Next generation b-, quarkonium factories	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0%
Double beta decay and electron-neutrino mass	20,4	18,7	8,1	0,0	8,6	2,6	58,4	2,8%	4,1%
Future precision measurements of particle prop.	0,5	2,0	1,0	0,0	0,3	0,1	3,9	0,2%	0,3%
Ongoing heavy ion physics	0,0	1,0	0,0	0,0	0,8	0,0	1,8	0,1%	0,1%
Astroparticle physics	72,7	82,0	59,5	4,0	14,8	9,0	242,0	11,7%	16,8%
Observational cosmology	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0%
Spectroscopy, muon/neutrino DIS (e.g. COMPASS)	6,0	13,0	0,0	0,0	3,0	1,3	23,3	1,1%	1,6%
Detector R+D	16,5	31,5	17,7	1,0	5,6	2,0	74,3	3,6%	5,2%
Accelerator R+D	2,0	11,0	7,5	0,0	4,2	0,5	25,2	1,2%	1,7%
Other exp. projects (NA48, e+e-anal, HARP, ...)	4,5	11,0	6,0	1,0	4,0	0,0	26,5	1,3%	1,8%
theory	14,0	284,0	230,0	13,0	68,0	2,0	611,0	29,6%	-
GRID computing	2,0	0,0	5,5	1,0	0,0	0,0	8,5	0,4%	-
Total sums:	308,9	743,2	677,0	35,0	192,7	104,2	2061,0	100,0%	100,0%

Erste Rückmeldung :

Positiv :

- neue Sondermittel des BMBF
- verstärkte Präsenz am CERN
- neue HGF-Allianz
- Neue Rolle des DESY für die deutsche Teilchenphysik, ILC, Beschleuniger R&D
- Breite des Programms und Größe der Community
- Technische Stärke der Universitäten
- Qualität der Ausbildung, Anzahl der Physikstudenten
- Nachwuchsförderung (Nachhaltigkeit !?)
- Outreach

“Sorgen” :

- Gewisse Verständnisschwierigkeiten bei den komplexen föderalen Strukturen
- Relative geringe Zahl an Dauerstellen (Situation leider unklar)
- Brain Drain (Theorie -> UK !) problematisch
- Projekte zwischen den Fördertöpfen ?
- Hat die Beschleunigerphysik die richtige Größe ?
- Doktorandengehälter/Stipendien relativ gering
- Warum hat ECFA keine Rolle bei der Konzeption von FAIR gespielt ?

Wunsch : R-ECFA Beurteilungen / Empfehlungen auch für Länder / Universitäten zugänglich machen