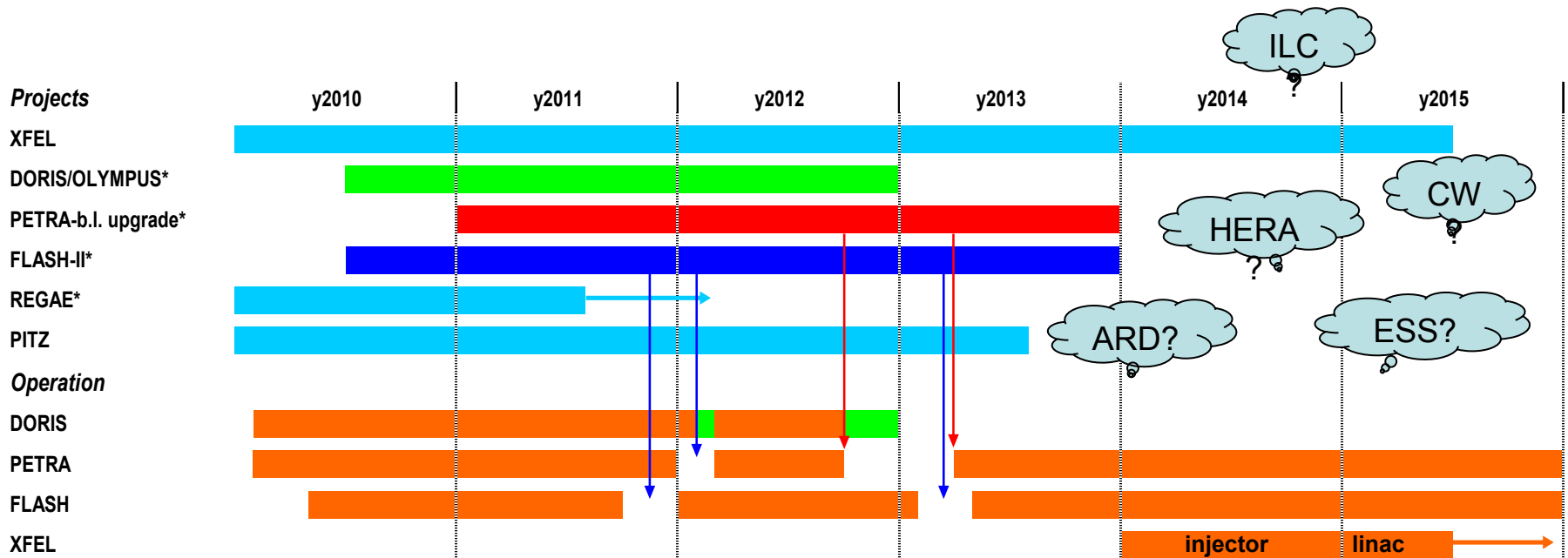


Beschleuniger-Aktivitäten *aktuell.*

Reinhard Brinkmann -M-

*Fokus vorwiegend auf Neuigkeiten aus den
Themenkreisen, die im Betriebsseminar **nicht** im
Vordergrund stehen*

(RB Bereichsversammlung 10. März 2011)



*: manpower resources not in original 5-year plan 2010-14



- > Konstellation „DESY betreibt den XFEL Beschleuniger für die XFEL-GmbH“ ist ungewohnt – die Praxis wird aber weitgehend so sein wie wir das jetzt kennen:
 - Organisation des Betriebs im Rahmen unserer M-Matrixstruktur
 - Betrieb zusammen mit unseren anderen Maschinen vom BKR aus
 - Aufstellung eines Maschinenkoordinations-Teams **zu gegebener Zeit**

- > Anstrengungen des DESY Managements, zur Verstärkung unseres Betriebspersonals für XFEL zusätzliche Ressourcen einzuwerben

- > Eine gute Vorbereitung auf den zukünftigen XFEL Betrieb ist elementar wichtig! Mit FLASH haben wir dazu beste Voraussetzungen **und** Synergien (Entwicklung und Erprobung von Diagnostik, Prozeduren, Automatisierung, Ausbildung von Schichtgängern, etc.)



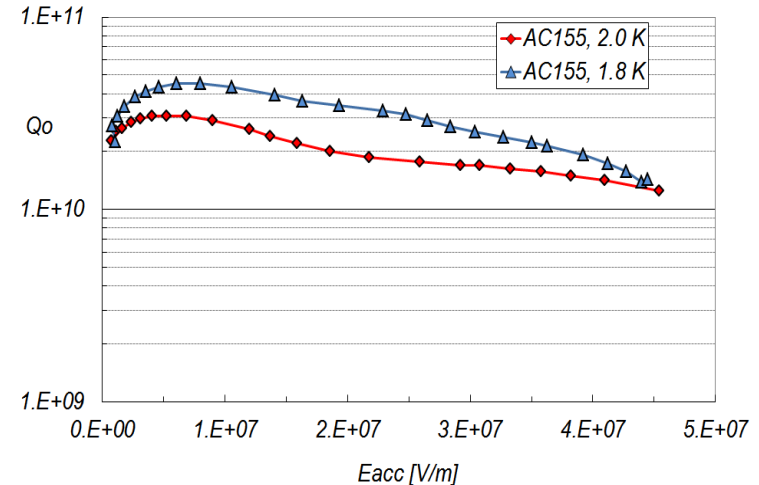
European Spallation Source (Lund, Schweden)

- > Deutschland wird zum Projekt beitragen, Beteiligung von Helmholtz-Zentren vorwiegend auf dem Gebiet Neutronen-Beamlines/Experimente; für DESY Möglichkeit einer Beteiligung beim (supraleitenden) Beschleuniger **nach** Fertigstellung XFEL (kurzfristig keine Entscheidung!)

- > Aktuell Beteiligung an Design-update Phase „auf kleiner Flamme“
 - Beratung der ESS Projektleitung
 - Einbringen von Expertise bei Beschleuniger-Modul Design
 - Vorstudie zur Nutzung der AMTF für Cavity & Modul Tests

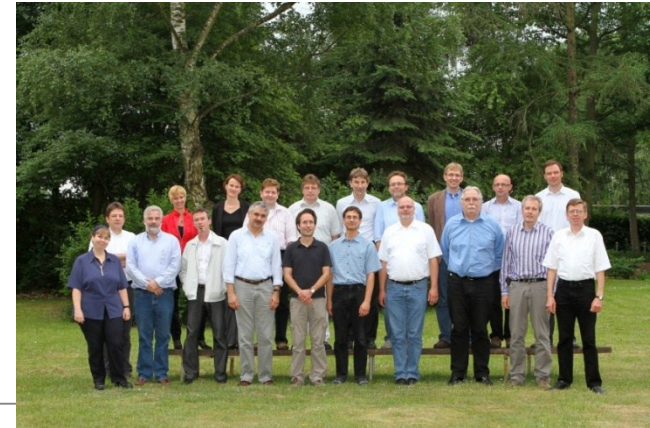


- > Technical Design Report bis Ende 2012
- > DESY (FH & M) stark beteiligt an Cavity F&E Programm (u.a. EU-FP7 HiGrade)
- > Durch XFEL solide technische Basis, Industrialisierung und Kosten-Referenz, durch FLASH & XFEL Betriebserfahrung → DESY sehr gut aufgestellt für Beteiligung an möglichem zukünftigen ILC Projekt (an anderem Standort), **aber:**
 - **Mittelfristig ist finanzielle und politische Situation schlecht zur Genehmigung eines solchen multi-Mrd. Projekts**
 - **Der optimale Fall neuer Physik (insbesondere Supersymmetrie) bei ILC-Energien wird von den vorliegenden LHC-daten nicht indiziert**
 - **→ Beteiligung am Bau eines ILC ist zZ nicht Teil der mittelfristigen (Periode 2015-19) Strategie des M-Bereichs**

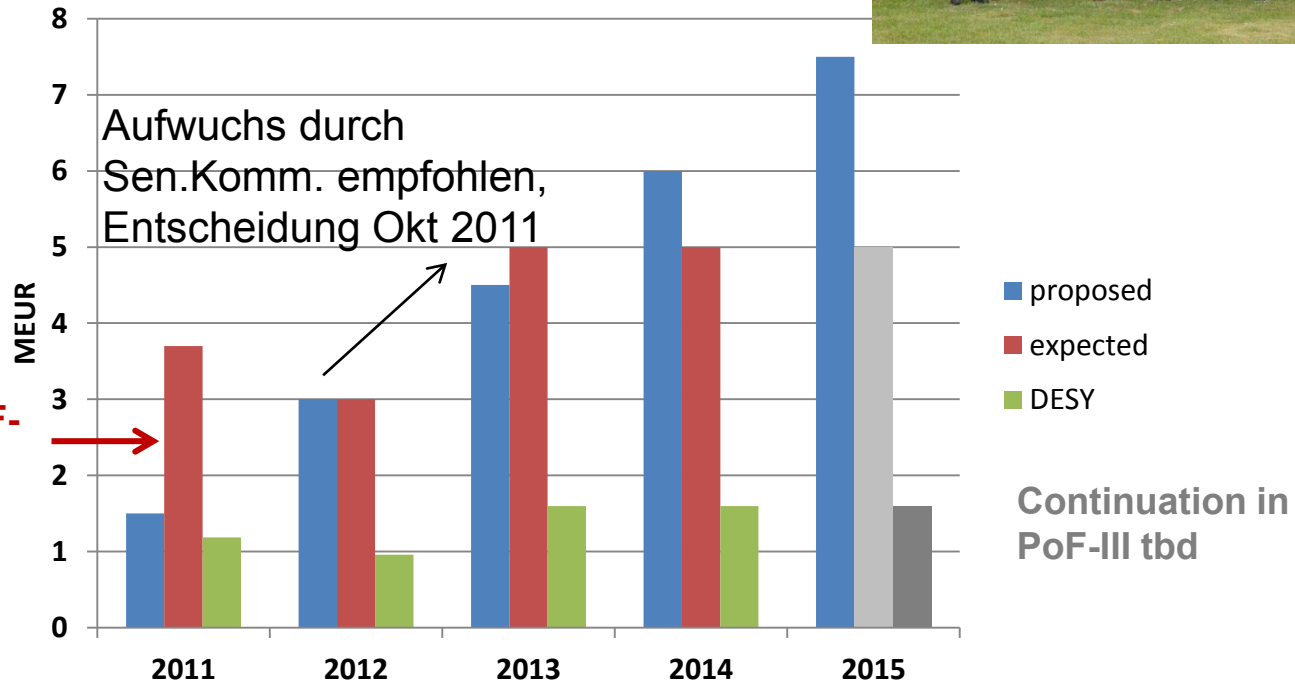


Beschleunigerforschungsprogramm ARD in der HGF

- **Positive Senatsentscheidung 1.6.2011** – Auftaktmeeting bei DESY am 7. Juni!

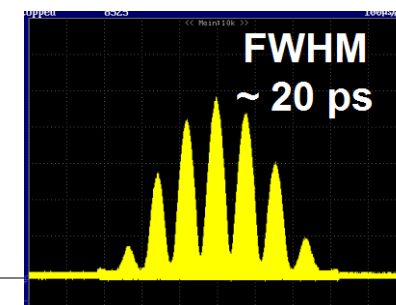
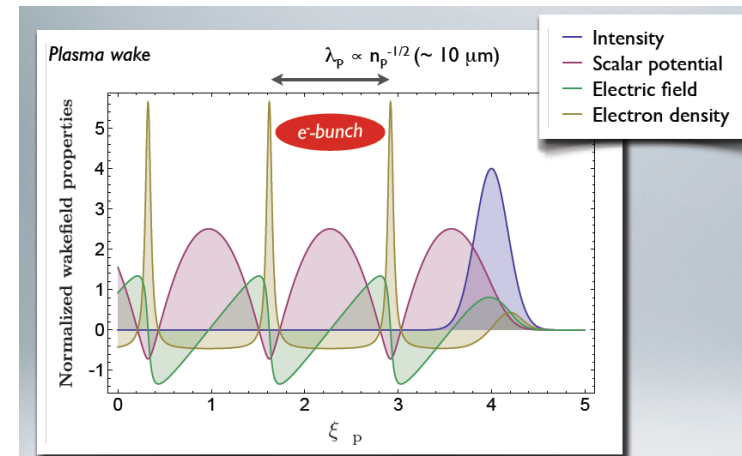


Incl 2.2MEUR HGF-Ausbau in SdM

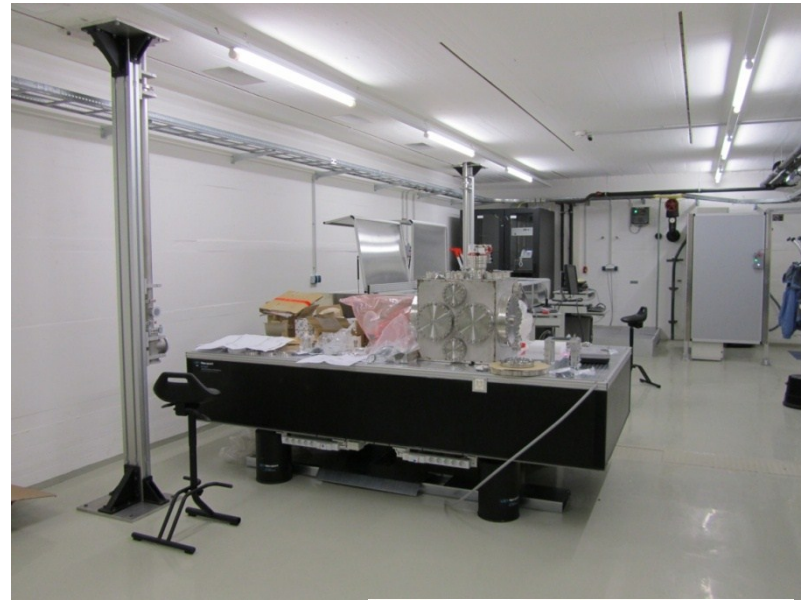
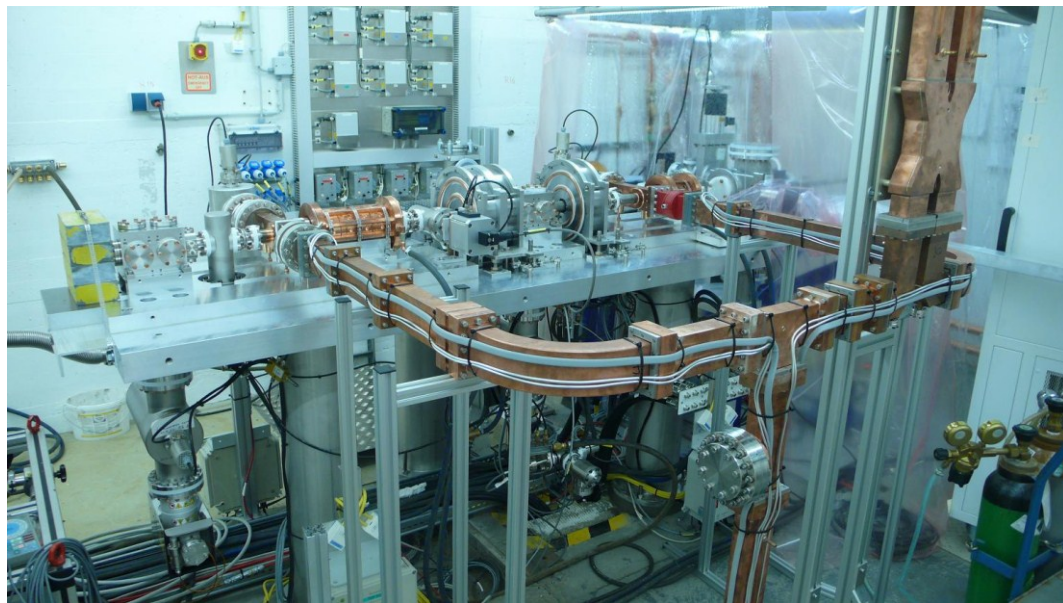


DESYs Programm innerhalb ARD

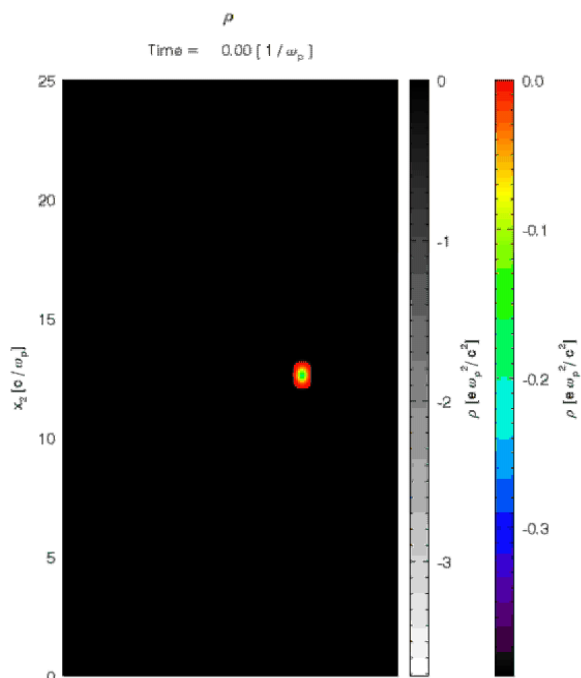
- > Supraleitende Hochfrequenztechnologie im Dauerstrich Modus (CW)
 - Mitarbeit bei sc RF-gun Entwicklung, Modul-Tests mit CW und quasi CW, Verfahren für hohe cavity Q-Werte
- > Femtosekunden Elektronen-Bunche und WW mit Photonen
 - Erzeugung und Strahldynamik, Diagnostik, Synchronisation, Seeding-Konzepte
- > Plasmabeschleunigung
 - Injektion externer fs-Bunche in eine Lasergetriebene Plasmawelle (zuerst REGAE, später FLASH (II))
 - Strahlgetriebene Plasmaanregung mit speziell geformten und/oder periodisch modulierten Bunchen, zuerst bei PITZ, später FLASH (II)



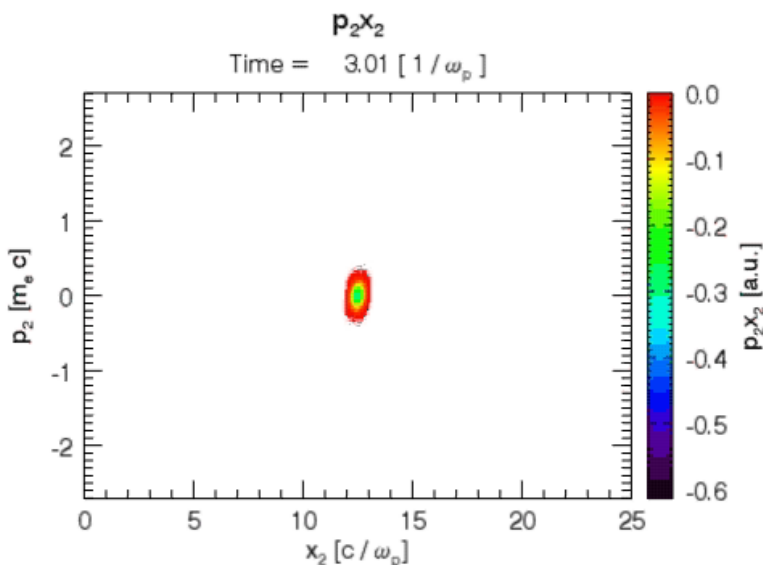
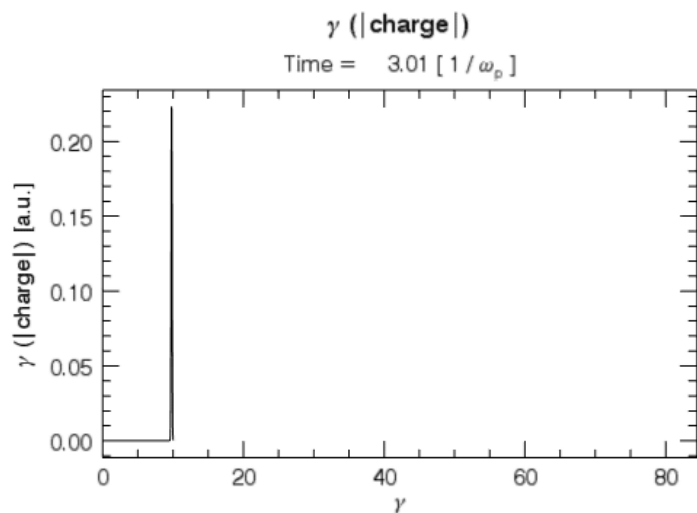
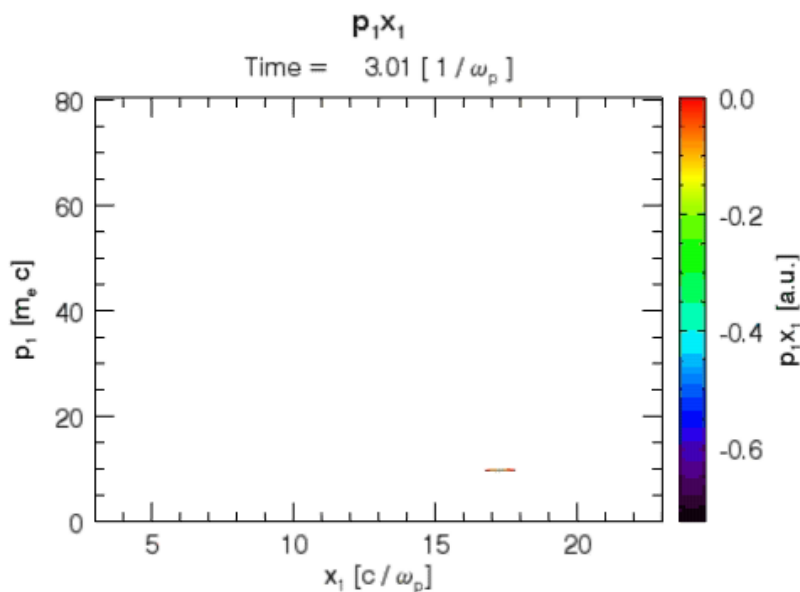
Relativistic Electron Gun for Atomic Exploration (Kollaboration mit D. Miller/CFEL)



Neue Simulationsergebnisse 200TW Laser: (J. Osterhoff)



$1/\omega_p = 50\text{fs}$
(gesamt ca
0.8cm
Beschl.
Strecke)



Neue Berufungen für Beschl. Physik an der Uni HH

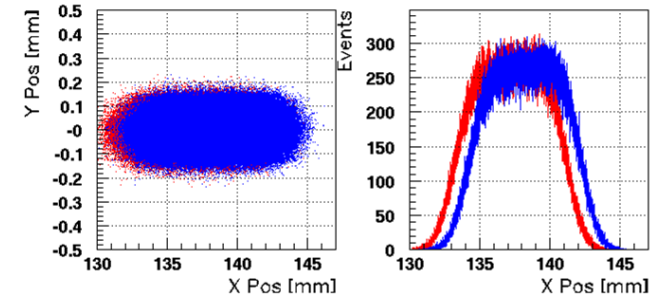
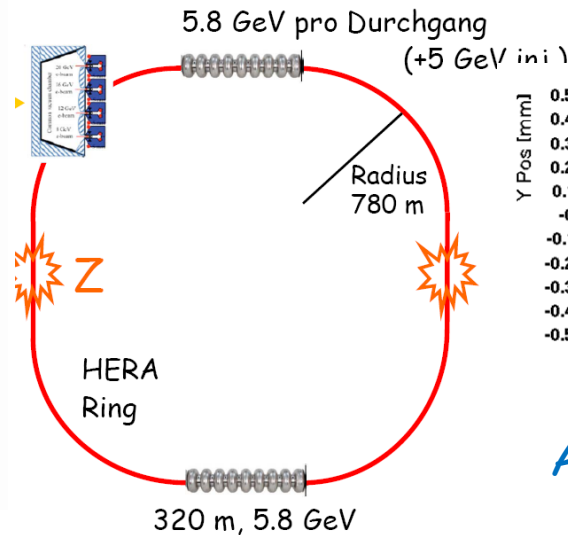
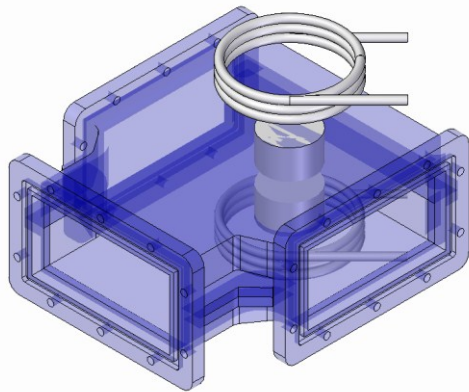
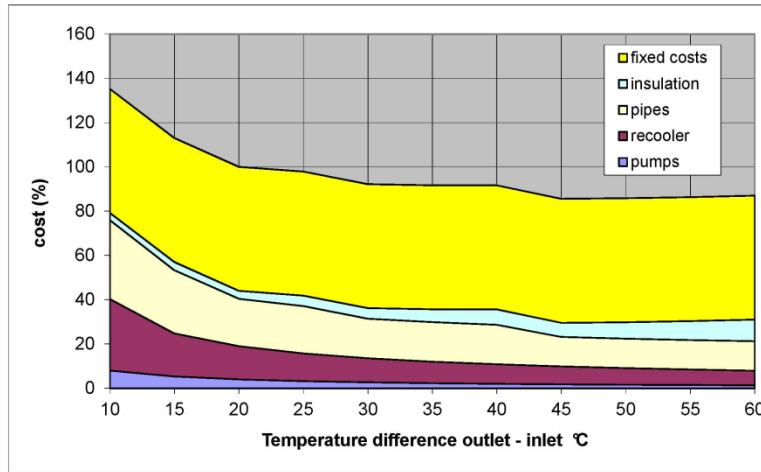
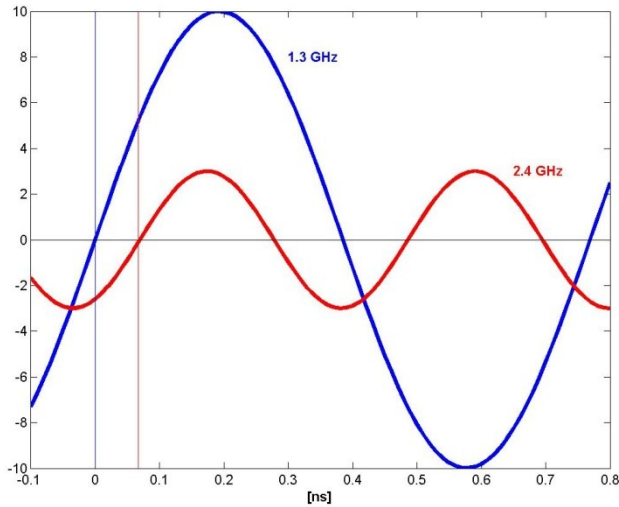


W3 Professur Florian Grüner
(zuvor LMU München)
Koordinator für Plasmabeschl.-Aktivitäten
bei DESY & Uni-HH



W3 Professur, Humboldt-Preisträger
Brian Foster
(zuvor University of Oxford)

Ideenmarkt – bereits die dritte Runde! (12. Sept.)



Approaching Planck Length



> Ziele

- Informationsaustausch und Vernetzung der MA des M- Bereichs unter Einbeziehung von Interessenten aus Zeuthen und von FS
- Ausgangspunkt für vertiefende Schulungen oder Fortbildungsveranstaltungen

> Themen

- Beschleunigertechnologie und -komponenten
- Anlagen und Einrichtungen des M- Bereichs, ggf. Organisation von Führungen
- Methoden und Technologien, die zur Zuverlässigkeit des Beschleunigerbetriebs beitragen können
- Aktuelles aus den Gruppen und Laboren
- Themen von großem bereichsübergreifendem Interesse werden weiterhin bei KITE behandelt.
- Vorschläge für Wunschthemen oder eigene Beiträge sind willkommen!



Technisches Seminar M.

> Personen

- Vortragende: alle MA
- Moderation: GL des M- Bereichs
- Organisation: B. Racky, M. Bieler

> Ort und Zeit

- jeden 1. Freitag des Monats 10:00 Uhr
- Geb. 30b, Raum 459

> Information

- Einladungen per E-mail über GL
- Aushänge in den Gebäuden
- Folien demnächst im Web

Technisches Seminar M.

- > Zeit: 7.10.2011 10:00 Uhr
- > Ort: Geb. 30, Raum 459

Windows 7 Migration im M- Bereich

Die WindowsXP- Installationen bei DESY müssen aus technischen Gründen durch das aktuelle Betriebssystem Windows7 ersetzt werden. Daraus können sich Auswirkungen auf die verwendete Software und Hardware ergeben.

Es wird das geplante Vorgehen für den Büro- und Laborbetrieb im M- Bereich und für die Beschleuniger- Kontrollen vorgestellt.

- > Referent/in: Carsten Kluth, MPY
Ursula Lauströer, MCS1
- > Moderation: Markus Hüning, MIN
- > Organisation: B. Racky, M. Bieler



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

