Joint DESY and University of Hamburg Accelerator Physics Seminar

Friday, April 15, 2005

(14:00 in Seminar Room 3 / 1b)

THz–Spektroskopie zur Bunch–Längenmessung
(DISPUTATION / in german)

Jan Menzel

Universität Hamburg

Abstract

Der Betrieb eines Freie–Elektronen–Lasers (FEL) im ultravioletten Wellenlängenbereich stellt hohe Anforderungen an die Strahlqualität. Hierin stellt die Bunch–Länge eine entscheidende Größe dar. Mit Hilfe eines Martin–Puplett–Interferometers kann per Fourier–Transformationsspektroskopie auf die longitudinale Ladungsverteilung geschlossen werden. Dieser Vortrag zeigt die detaillierte Analyse von Daten, die mit einem Aufbau an der TTF1–Anlage aufgenommen wurden. Besonderes Augenmerk wird auf die spezifischen Eigenschaften und der sich daraus ergebenden Probleme des verwendeten Aufbaus gelegt. Dies beinhaltet die ausfhrliche Diskussion möglicher Fehlerquellen und deren systematische Behandlung im Analyseprozess.

NOTE THE UNUSUAL DATE, TIME AND LOCATION

D.P.Barber (MPY), J.Rossbach (Univ. HH) and M.Vogt (MPY).

Visit our web site at `http://www-mpy.desy.de/AccPhySemDESY/`