



ICFO dona la benvinguda a un nou cap de grup

L'investigador ICREA a l'ICFO, Jens Biegert liderara un nou programa d'investigació en Atocienci

March 06, 2007

El Prof. Jens Biegert s'ha incorporat recentment a l'ICFO per obrir una nova àrea d'investigació en Atociencia i Òptica Ultra-ràpida.

El seu objectiu serà el de generar el flash de llum més curt, que després s'emprarà per a provar teories físiques no demostrades fins a ara, proporcionant una nova aproximació per entendre i controlar reaccions químiques, i en darrera instància avançar els límits de l'obtenció d'imatges dinàmiques en biologia. El seu grup treballarà en un camp altament multidisciplinari, que uneix els lasers ultra-ràpids, l'òptica no lineal, la física atòmica i molecular, l'òptica sincrotró XUV, la tecnologia UHV i les tècniques d'adquisició d'imatges

usant coincidències electro-io.

Abans d'incorporar-se a l'ICFO, el Prof. Biegert era cap de grup en física de camps intensos en el Swiss Federal Institute of Technology (ETH), Zürich, Suïssa. El seu grup va aconseguir generar un dels polsos de llum més curts ($3.8 \text{ fs} = 1.4 \text{ cicles}$) fins el dia d'avui, l'amplificació òptica paramètrica estabilitzada en fase de polsos amb chirp, així com la generació de polso d'uns pocs cicles a través d'autofilamentació. Aquests polsos es van usar per a prova experimentalment i per primera vegada, el concepte de generació d'harmonics elevat usant "coherent control" i per a obtenir imatges d'attosegons del guiat de paquets d'on amb un microscopi de reacció (COLTRIMS).

El Prof. Biegert s'ha incorporat a l'ICFO com a professor investigador ICREA, la prestigiosa agència catalana que té per objectiu atraure científics de frontera cap a Catalunya.