

Vad händer inom **optiken** i Stockholm?

Torsdagen den 26 september 17.30 – 18.30

KTH-AlbaNova University Center

Roslagstullsbacken 21 / Föreläsningssal FA31 (intill FA32)

Plan: 3 (2-trappor ned från entré på Plan: 5) <http://kartor.eniro.se/m/nvPVg>

“Vad är koherens?”

Prof. Gunnar Björk, Department of Applied Physics, KTH

Begreppet koherens är fundamentalt i många optiska sammanhang. Ofta sägs det att laserljus är mer koherent än annat ljus, t.ex. det termiska ljuset från en lampa. Detta är dock en sanning med modifikation, lampljus är betydligt mer koherent än ljuset från många moderna lasrar. Dessutom glöms det oftast bort att koherens finns i olika ordningar. Ljus kan därför samtidigt vara koherent i en ordning men inte i en annan. I föredraget försöker vi reda ut begreppen.

“Om ljusets natur”

Prof. emeritus Göran Einarsson, Telecommunication Theory, KTH

Ljus är både partiklar (fotoner) och vågor. Vissa fenomen som t.ex. ljus i en optisk fiber kan analyseras med Maxwells teori för elektromagnetiska vågor. Vid detektering med en fotodetektor är det naturligt att representera ljus som en tidsdiskret Poissonprocess. Detta kallas Halvklassiska modellen och den ger för många grundläggande problem samma resultat som en analys med komplett kvantteori. Jag kommer att ge en historisk översikt. Samt presentera ett fall där analys med ljus som vågor ger samma resultat som en ström av fotoner.

följt av

OPTOPUB 18.30 –20.00

för alla som vill prata optik och fotonik eller annat

**ADOPT, Linné center i Modern Optik och Fotonik,
bjuder alla som föranmält sig på mat och dryck.**

Viktigt: Föranmälan till jate@kth.se för mat!!!

Senast Tisdag 24:e september före kl.14:00 !!!

Välkomna!

Fredrik Laurell

Jens A Tellefsen, Jr

Lennart BM Svensson

Gunnar Björk

Optopubarna samarrangeras av