



Svenska OptikSällskapet  
Swedish Optical Society  
the Swedish Branch of the European Optical Society



## Vad händer i Stockholm inom **optiken**?

Välkommen på ett **kvällsseminarium** under ca. en timmes tid

**Torsdagen den 26 maj 17.30 – 18.30**

**KTH-AlbaNova University Center**

**Roslagstullsbacken 21 / Föreläsningssal FA32**

**Plan: 3** (2-trappor ned från entré på Plan: 5) <http://kartor.eniro.se/m/MS8UZ>

***”Blinka lilla kvantprick där, hur jag undrar vad du är - om de besynnerliga kiselkvantprickarna”***

***Jan Linnros och Benjamin Bruhn, Materialfysik, ICT-skolan, KTH***

Fasta tillståndets fysik har lärt oss att kisel har ett indirekt bandgap och är därför inte lämpligt som ”optiskt material” (solceller undantaget). På nanoskala händer dock märkliga ting och det som förut var mörkt och svart (med en nyans av IR) blir ljus och synligt. Vi talar förstås om kiselkvant-prickar! Dessa uppvisar liknande egenskaper som kvantprickar av InAs, CdSe etc men fysiken bakom dess effektiva luminiscens är förhållandevis okänd. Vi har studerat luminiscensen från enskilda kiselkvantprickar för att bringa klarhet i detta. Men – varje svar formulerar en ny fråga.....

***”Starka handhållna lasrar; ett starkt ökande problem inom flera yrkesgrupper”***

***Per Nylén Avdelningsdirektör, docent, Arbetsmiljöverket, Stockholm***

Vissa ungdomar använder idag handhållna lasrar mot bl a poliser, yrkesförare inom buss, tåg och T-banan samt, än värre, mot piloter under inflygning. Laserstrålen bländar så kraftigt ända upp på kilometeravstånd att det är stor risk att en förare tappar kontrollen över fordonet vilket naturligtvis innebär uppenbar livsfara för alla i, och i närheten av, fordonet. Det har också hänt upprepade gånger att lärare och elever har blivit belysta. Förutom bländningsrisken kan en stark laserpekare ge permanenta ögonskador på den som blir belyst på avstånd upp till några tiotals meter. Föredraget tar även upp dagsläget vad gäller myndigheternas hantering av problemen.

följt av

**OPTOPUB 18.30 –20.00**

för alla som vill prata optik och fotonik eller annat i restaurangen

***OBS!! Alla som föranmält sig bjuds på mat av:  
ADOPT, Linné center i Modern Optik och Fotonik.***

**Viktigt: Föranmälan till [jate@kth.se](mailto:jate@kth.se) för mat!!!**

**Senast tisdag 24/5 före kl.15:00 !!!**

*Fredrik Laurell  
Lennart BM Svensson*

*Jens A Tellefsen, Jr  
Leif Stensland*