

## Ang. förkunskapskrav för tentor i Teknisk fotografi.

I kurs-PM finns en detaljerad lista på vad som är viktigt (och hur viktigt) i kompendiet. Med tanke på att studenterna i denna kurs ofta har ganska olika bakgrund och förkunskaper, vill jag här ge några tips vad gäller sånt som tidigare år har gett problem för vissa studenter.

- Optisk avbildning (kap. 6). Detta är fullständigt grundläggande i fotografien. Man måste kunna rita upp en enkel bild på strålgång i en lins samt kunna räkna ut avbildningsskalan. Om du inte har läst detta i tidigare fysikkurser måste du studera detta kapitel noga (det är inte svårt, men måste läsas in).
- Fotometri (kap. 10) upplevs av många (även de som läst ganska mycket fysik) som svårt (eller kanske snarare förvirrande). Enligt min erfarenhet ligger den främsta svårigheten på det begreppsmässiga planet (att hålla isär de olika begreppen) snarare än att det är matematiskt krångligt. Observera att en hel del i detta kapitel är av överkurskaraktär (se kurs-PM ang. vikter). Mycket viktigt är att veta hur belysningen i sensorplanet beror på bländartalet (se t.ex. ekv. 10.9) samt definitionen på bländartal.
- Avbildningskvalitet, särskilt upplösningsförmåga och MTF (kap. 31 & 32). Viktigt här är att förstå betydelsen av dessa begrepp och att kunna göra tolkningar. Viktigt är också att förstå vad som begränsar kvalitén (t.ex. avbildningsfel och diffraktion), samt hur man i en given situation kan uppnå bästa resultat. Allt detta finns utförligt beskrivet i kompendiet (utan krånglig matematik).
- Vad gäller matematiken är den väldigt elementär i denna kurs. Men vi jobbar en del med logaritmer. Om du känner dej osäker på detta, se appendix II i labanvisning 2.

På kursens hemsida finns ett stort antal gamla tentor med lösningar. Genom att studera dessa bör man få en ganska god bild av nivån på den fysik och matematik som behövs i kursen. En del mycket grundläggande frågor kan visserligen återkomma från tidigare tentor, men på det hela taget är jag motståndare till ”typtentatal”. Tvärtom vill jag i varje tenta ge så många unika tal som möjligt, tal som verkligen testar att ni förstått snarare än ”läst in”. Jag tycker också att förmågan att göra uppskattningar är viktig.

**Slutligen vill jag återigen hänvisa till kursvikterna i kurs-PM, samt uppmuntra er att fråga om det är saker som ni upplever som svårbegripliga eller konstiga. Ni får gärna ringa mej eller besöka mej för diskussioner (men slå gärna en signal innan ni kommer för att kolla att tiden passar).**

**Lycka till med tentaläsandet!!**

**Kjell**