

Tavelpresentera som en matematiker (integrerat inslag motsv. ca 0.5hp)

ÖVERSIKT:

En närmast urtypisk presentationskontext för en matematiker är “lösa problem på tavlan”. Den typen av presentation innebär till viss del andra presentationstekniska utmaningar än en traditionell akademisk presentation - till exempel är tavlan i den situationen både ett helt centralt medium för matematikern och ett potentiellt “hinder” för effektiv interaktion med åhörarna, och samtidigt som tavelpresentationer möjliggör flexibilitet i framställningen ställer de extra stora krav på tydlighet och återhållsamhet vad gäller informationen som presenteras. Givet tavelpresentationernas centrala roll inom matematiken är det rimligt att matematikstudenter som en del av utbildningen ges möjlighet att träna och optimera sådana presentationer presentationstekniskt. I kursen Flervariabelanalys får studenterna en bra möjlighet till sådan kommunikationsutveckling, samtidigt som de stärker sitt matematiklärande.

Tavelpresentationens inslaget i kursen Flervariabelanalys har utformats med följande lärandemål i fokus:

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- Planera, sammanfatta och strukturera matematisk information som sedan framställs inom ramen för en kort tavelpresentation; presentationen präglas av god presentationsteknik och ämnesmässig tydlighet och vittnar om förståelse för ämnet och medvetenhet om mottagare.

PROCESSEN:

Varje kursvecka är 5 projektgrupper om 6 studenter var ansvariga för att “sammanfatta” veckans kursinnehåll, muntligen och skriftligen (se gruppindelning och veckoansvar). På fredag eftermiddag (se avsnittet “Övningar” nedan) väljs en av de 5 grupperna ut slumpmässigt av lärarna för att, under de första 10-15 minuterna av nästkommande föreläsning, muntligen, inför hela klassen och på tavlan, ge en sammanfattning av den senaste veckans kursinnehåll som det presenterats i föreläsningarna. *Alla* projektgrupperna författar dessutom tillsammans en skriftlig sammanfattning av varje föreläsning under veckan (denna lämnas in i samband med den muntliga

presentationen). Som ett stöd i arbetet får *varje* projektgrupp ett enskilt övningstillfälle, på förmiddagen innan det bestäms vilken grupp som ska framställa offentligt, där de får (i) återkoppling med avseende på presentationsteknik och matematikinnehåll och (ii) möjlighet att ställa frågor (se avsnittet “Övningar” nedan).

VIKTIGA DATUM:

Måndagen den 16 januari, 8-10

I samband med kursens första föreläsning kommer matematikläraren att ge allmän information om upplägget med tavelpresentationer samt en kort redogörelse för det pedagogiska syftet med inslaget.

Onsdagen den 18 januari, 9-10

Läraren från avdelningen för fackspråk och kommunikation ger en föreläsning som behandlar grundläggande presentationsteknik såväl som den specifika presentationskontext som tavlan innebär.

Övningar (inför presentation/inlämning):

I samband med övningen presenterar varje student muntligen i fem (5) minuter en av den innevarande veckans föreläsningar - studenterna ansvarar själva för att samtliga föreläsningar omfattas. Efter att alla studenter gett sin presentation ger matematikläraren och/eller fackspråkläraren återkoppling på matematikinnehållet och presentationstekniken.

Följande datum och tider gäller för övningstillfällena:

På varje fredag förmiddag i Lv 1,2,3,5,6,7 (Lv 4 utelämnas pga en tenta i mekanikkursen den 13/2) kommer det att finnas 5 övningstillfällen vid följande tider:

07.30-08.15, 08.25-09.10, 09.20-10.00, 10.10-10.55, 11.05-11.50.

Matematikläraren kommer innan kursstart att maila kursdeltagarna och be dem att dela in sig i grupper av 6 och välja en tid och datum för sin övning. Här är det varje students ansvar att se till att välja en tid som inte innebär en krock med en redan schemalagd aktivitet i någon annan kurs som läses parallellt. Salarna för övningarna kommer sedan att meddelas via Ping Pong och kurshemsidan.

Presentationer

Under de inledande 10-15 minuterna av föreläsningen ger 1-2 studenter i den för veckan utvalda projektgruppen (gruppens medlemmar väljer själva vem/vilka som presenterar) en sammanfattning av den föregående veckans föreläsningar. Det huvudsakliga presentationsmediet är tavlan (får kompletteras om det är motiverat).

Skriftlig Inlämning

Projektgruppernas gemensamma skriftliga sammanfattning lämnas in (som .pdf, skriven i LaTeX). Notera att en sammanfattning avses, alltså inte enbart föreläsninganteckningar.

Presentationerna äger rum på första schemalagda föreläsning i Lv 2,3,4,6,7,8. De skriftliga rapporterna ska lämnas in under samma dygn.

BEDÖMNING:

Studentens prestation bedöms (Godkänd/Icke Godkänd) med utgångspunkt från medverkan i samband med presentationsövningen/den skriftliga sammanfattningen/presentationen. Notera att det är projektgruppens ansvar att fördela arbetsuppgifterna rättvist. Samtliga studenter i gruppen förväntas bidra i likvärdig utsträckning till momentets olika delar. När det gäller de grupper som presenterar offentligt, är det därför rimligt att de 1-2 som studenter som presenterar inför klassen ges mindre ansvar för färdigställandet av den skriftliga sammanfattningen.

FRÅNVARO - ERSÄTTNINGSUPPGIFT:

Den/de studenter som av någon anledning inte kan delta i presentationsövningen och/eller presentationen och/eller författandet av sammanfattningen får en ersättningsuppgift. Denna utformas individuellt efter samråd med matematikläraren och fackspråkläraren.