

# Instruktion i projektarbejdet F21 på Matematik 1, ver2.

På Store Dag i semesteruge 5 er der i klassesimen afsat ca. 10 min., hvor klasselæreren fortæller om forløbet af projektperioden, og de projektopgaver der kan vælges iblandt. Alle projektopgaver indeholder væsentlige elementer fra Matematik 1-pensum samt brug af Maple. I nogle opgaver introduceres supplerende metoder, der ligger i forlængelse af pensum.

Der dannes grupper af 6 studerende (af særlige grunde i F21 accepteres en del 7-mandsgrupper, og i nogle meget få tilfælde 8). Hver af grupperne udfylder et bindende tilmeldingsskema (excel-ark) med prioriterede projektopgaver, som uploades til 01005 Matematik 1/Opgaver på Inside senest søndag 7. marts kl. 23:55. Grupperne kan dannes på tværs af klasserne inden for samme skema-gruppe. Alle studerende, som ønsker at være med i projektarbejdet, SKAL stå på et tilmeldingsskema, der er afleveret inden den nævnte deadline.

I semesteruge 6-7 bliver det offentliggjort, hvilken projektopgave den enkelte gruppe har fået tildelt, og hvem der er vejleder. Gruppen har nu fået tildelt et navn, som indeholder kortforms-titlen på projektet efterfulgt af et helt tal, fx Laktose3. Gruppen er samtidigt oprettet som en Inside-gruppe med dette navn, hvortil der torsdag kl. 12:00 i semesteruge 7 uploades en køreplan til projektopgaven. Den består af en række spørgsmål, der leder gennem projektet. Det understreges, at køreplanen er vejledende. Den antyder derfor kun én blandt flere mulige dispositioner for en fornuftig besvarelse. Det er op til de enkelte grupper (i samråd med vejlederen) at vurdere, hvilke delspørgsmål etc. der lægges vægt på. Flere af projekterne har desuden et omfang, hvor sådanne valg er helt nødvendige. Det afgørende er, at rapporten dokumenterer, at der er udført et seriøst arbejde.

De tre projektarbejdsuger er semesterugerne 8, 9 og 10. I projektperioden er den sædvanlige matematikundervisning aflyst. Klasselærerne fungerer som vejledere for grupperne i de sædvanlige klasselærer-undervisningstider på Store Dag. På Skema A anbefales det af corona-relaterede grunde at anden vejledningsgang lægges påske-mandag 5. april (eller en anden dag i påsken), tidspunktet fastlægges mellem den enkelte vejleder og grupperne. Vejledningen foregår online (via Zoom), koordineret af vejlederen. Vi forventer, at du yder den normale arbejdsindsats, dvs. mindst 16 timer om ugen, altså mindst 50 timer for hele projektopgaven.

Der stilles nogle krav til rapportens udformning:

- Rapporten er gruppens fælles arbejde, der redegøres ikke for, hvem der har skrevet hvad.
- Rapportens første side skal indeholde projektopgavens titel, gruppens navn (fx Laktose3), gruppemedlemmernes navne, studienumre, underskrifter samt afleveringsdatoen. Husk at når du underskriver rapporten, skriver du også under på, at alle underskriverne har deltaget aktivt i gruppens arbejde.
- Rapporten bør kunne læses af en medstuderende, der har arbejdet med et andet projekt. Målgruppen er således "kollegerne" og ikke læreren.
- Det forventes at rapporten er skrevet i et tekstbehandlingssystem, fx kan Maple benyttes. Den skal kunne læses og forstås uden køreplanen. Det forventes at der benyttes en sædvanlig disposition med indledning, problemformulering etc. Rapporten bør være **kort, veldisponeret og præcis**. Mindre vigtige detaljer, udregninger og Maple-dokumentationer kan med fordel placeres som bilag.

- Aflevering sker online i **én samlet pdf-fil**: Inden fællestimens slutning på Lille Dag i projektperiodens 3. uge SKAL rapporten uploades i pdf til plagiat-tjek og arkivering. Gør sådan: Giv pdf'en det navn som jeres gruppe har fået tildelt på Inside, fx Laktose3.pdf. Find under 01005 Matematik 1/Opgaver på Inside linket med kortforms-titlen på den projektopgave I har arbejdet med, fx Laktose. På dette link uploader gruppen én pdf. Husk at evt. bilag skal "merges" med projektrapporten, **så der kun uploades én fil pr. gruppe**.

Der afholdes mundtligt forsvar på Zoom under medvirken af censor på Store Dag i semesteruge 11, hvor den sædvanlige Matematik 1-undervisning er aflyst. Eksamen starter normalt kl. 12:00 eller kl. 13:00. De enkelte grupper har på forhånd fået oplyst Zoom-adressen, og hvornår det er deres tur. Der er til hver gruppe afsat 75 min. inklusiv votering (dette gælder hvis det er en gruppe på 6 personer – mindre grupper, mindre tid). Hver studerende får én samlet projektkarakter baseret på dels grupperapporten og dels den studerendes individuelle præstation under den mundtlig eksamination.

I semesteruge 9 offentliggøres en nærmere eksamensvejledning for studerende og vejledere.

Sluttelig gør vi opmærksom på følgende eksamensregler (citeret fra kursus-hjemmesiden): "Ved dokumenteret sygdom ved fremlæggelsen (det mundtlige forsvar, red.) af projektopgaven er der mundtlig sygeeksamination i august. Ved sygdom/fravær i hele 3-ugers projektperioden fås karakteren -3 for projektopgaven, og man vil være nødt til at tage hele kurset på ny."

På grund af corona-situationen er vi nødt til at tage forbehold for mindre ændringer i ovenstående, og der kan senere tilføjes ny væsentlig information.

17. marts 2021,  
Matematik 1-teamet, DTU Compute.