

Studiederrapport for Matematik

Oktober 2012

DATO/REFERENCE
14-12-2012

JOURNALNUMMER
240979-1401

DERES REFERENCE / JOURNALNUMMER

1) Status for opfølgning på sidste års handlingsplan

- Der har været megen fokus på at få fagmodulet i matematik til bachelor uddannelserne med matematik endeligt godkendt. Men der mangler nu kun den endelige godkendelse i Bachelorstudienævnene. Dette arbejde har i nogen grad skygget for arbejdet med den nye kandidatuddannelse i matematik. Til denne har vi indtil videre fundet en ny og mere forståelig beskrivelse af den faglige binding på videnskabsfagsprojektet. På kursussiden er det indtil videre kun blevet til få og sporariske overvejelser.
- Akkrediteringsprocessen for matematikuddannelser har ligget stille siden foråret. Men ACE DK har i Juli måned udpeget en supplerende kerne faglig ekspert Professor Lars-Erik Persson, Luleå tekniska universitet – til evalueringspanelet . Vi imødeser derfor at akkrediteringen af matematikuddannelserne snart kan finde deres afslutning.
- Der er udsendt hyrdebrev til kursusholderne om skriftligt at rapportere om kursets forløb. Det kniber dog endnu med at få disse afsluttende rapporter ind fra kursusholderne.
- Vi glæder os over at rekrutteringsteamet for NatBach er lykkedes med at øge optaget på Nat Bach. Særligt set i lyset af forårets budgetuligheder og universitetsledelsens voldsomme offentlige udmeldinger om beskæring af det naturvidenskabelige miljø på RUC.

2) Fagets status

a) Evaluering

- i) Den løbende evaluering af kurserne i form af midtvejsevaluering med mulighed for direkte feedback på undervisningen og en afsluttende evaluering med feedback til kursusholderen i forhold til kommende undervisning er faste institutioner i kursusafholdelsen på matematik. Denne evalueringskultur er mundtlig, meget direkte og dialog orienteret.
- ii) Matematiklærergruppen afholder 4 gange om året matematiklærermøder hvor vi blandt andet diskutere faglige og pædagogiske spørgsmål i og forslag i forbindelse med studierne og undervisningen i matematik
- iii) På projektsiden har vi afholdt Metaperspektiverende problemformuleringsseminar ca en måned efter projektstarti hvert semester. Disse seminarer er fælles for matematik og

fysik. For at kvalificere inputtet til de studerendes projektarbejde opfordres alle vip-er i matematik og fysik til at deltage, i det omfang deres øvrige opgaver tillader dette. Vi arbejder på at få indarbejdet en fast uge i hvert af efterårs og forårsemesteret til disse seminarer. Projektgrupperne opfordres endvidere til at finde sammen parvis og foretage en midtvejsevaluering. Dette bruges især af de studerende, som kender denne evalueringsform fra NatBasis. Mens vores betalende studerende, som ikke kommer fra en sådan tradition skal opfordres lidt mere for at gribe chancen.

- iv) Vi har haft to eksamensklager. Den ene blev delvist imødekommet, mens den anden blev afvist. I forbindelse med den første klage, har studielederen efterfølgende været inde over og påtalt over for kursusholderen at evalueringsbetingelserne på et kursus ikke kan ændres undervejs i kurset til de studerendes ulempe uden de studerendes samtykke og efterfølgende godkendelse i studienævnet. Endvidere har vi snakket om god praksis vedrørende afholdelse af interne evalueringer.
- v) De fleste af vores kurser afholdes efterhånden på engelsk, idet der på næsten alle kurser er kursusdeltagere, som ikke forstår og taler dansk, og idet vi hverken har ressourcer eller studerende til at dublere kurserne. Det er tydeligt at for nogle danske studerende er dette en ekstra overvindelse i forhold til at få fat i kursets indhold.

b) Tilbagemeldinger udefra

- i) Den første lørdag i november 2011 afholdt vi (dvs IMFUFA) sit årlige "Kandidatmøde" for gamle kandidater, studerende i sidste del af studiet og forskningsgruppens ansatte. Ved disse møder fortæller et panel af gamle IMFUFA-studerende om deres arbejdslivserfaringer efter endt studier til inspiration for alle andre. Sådanne erfaringer indeholder ofte også tilbagemeldinger om hvilke studiefærdigheder der har været særligt befordrende for den enkeltes arbejdssituation. Tilbagemeldingerne er oftest at de væsentligste opnåede kvalifikationer er den almentdannende i naturvidenskab på NATBAS sammen med de selvstændiggørende kvalifikationer fra projektarbejdet.
- ii) Vi har ikke afholdt møde med aftagerpanelet på NSM i det forgangne år.
- iii) Vi har haft en enkelt tilbage melding fra censoren på kurset Fundamentale Matematiske Strukturer E4. Denne gik på at der efterhånden var blevet for langt mellem de færdigheder de studerende på kurset forventedes at møde op med og kunne trække på på den ene side og på kursets ambitionsniveau om at skabe et samlet overblik på den anden side. Kursusholderen var ganske enig i betragtningerne og er påbegyndt en tilretning af kurset så mål og midler kommer i harmoni igen.

c) Forskningsbaseret af uddannelsen

- i) Halvdelen af kurserne (3 af 6) på fagmodulet og kandidatmodulerne i matematik har været udbudt med anvendelse af D-VIP. Af disse er de 2 emeriti fra RUC, mens den tredje har en løsere tilknytning til fagmiljøet.
- ii) På projektsiden har vi brugt en D-VIP (en kandidat i matematik og filosofi fra RUC).

d) Matematik står generelt godt som fag, men på bemanningssiden er vi hårdt presset af konsekvenserne af forårets budgetstramninger. Disse i kombination med at det er en matematiker som varetager opgaven som studieleder for NatBach og en matematiker som varetager opgaven som faggruppelider for matematik gør at det er og fortsat bliver svært at nedbringe D-VIP/VIP ratioen inden for overskuelig tid..

3) Handlingsplan (konkret og med angivelse af, hvem der har ansvar for hvad)

- a)** Opfølgning på forslag fra undervisere
 - i) Fortsætte sparingskulturen på matematiklærermøderne.
 - ii) Tilpasning af kurset Fundamentale matematiske strukturer.
- b)** Opfølgning på evaluering
 - i) Fortsætte med at indarbejde den skriftlige kursusafrapportering i de årlige rutiner.
 - ii) De skriftlige kursusrapporter skal tages op på et studienævns møde til drøftelse og kommentering.
 - iii) Blandt kurserne skal der efter en turnusordning udvælges et kursus hvert semester til særligt gennemsyn. Til dette indkaldes kursusholderen til det relevante møde i studienævnet og studienævnet vil evt. også indkalde bidrag fra kursusdeltagere.
 - iv) Kursusholdere tilbydes at få udsendt et elektronisk spørgeskema til sine studerende ved kursusafslutning
- c)** Fortsætte arbejdet med det nye kandidatmodul.
- d)** Udarbejdelse af årshjul.
- e)** Skaffe flere studerende til både bachelor og kandidatstudier.
- f)** Matematiklærergruppen barsler med forslag til to ny matematikkurser til NAtBach buffet-en.
 - i) Dels et kursus i matematisk tænkning og ræsonnement, som næsten er gledet totalt ud af gymnasiet, med de nye ”solve”-generationer af elever, for hvem det matematiske resonnement er blevet erstatet af tryk på lommeregnerens solveknap.
 - ii) Dels et kursus i matematisk problemløsning. Hvordan løser man en matematisk opgave?

Godkendt af studienævnet for matematik den ...

Carsten Lunde Petersen
