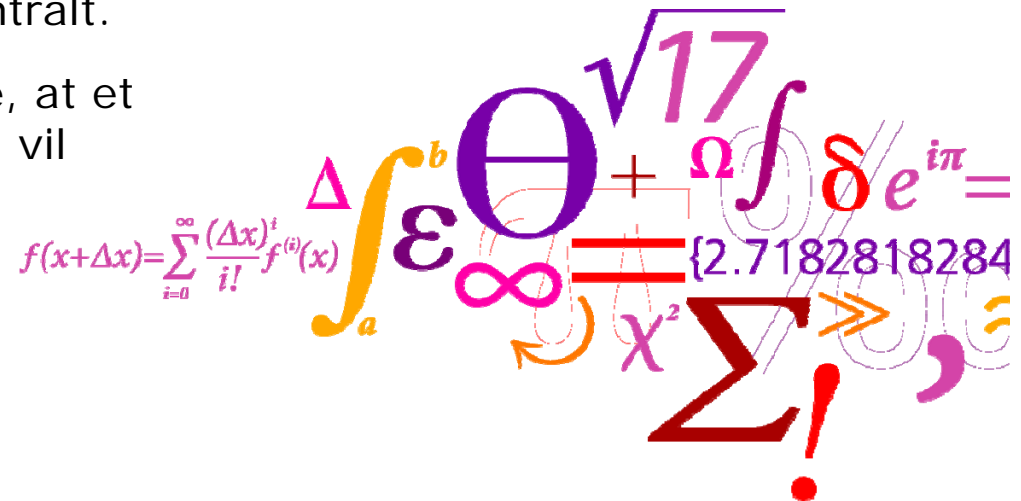


Elementer i en lokal kultur der støtter undervisningsudvikling

Claus Thorp Hansen & Pernille Hammar Andersson

Det er DTU's politik, at der ikke formuleres læringsmål for kandidatspecialer centralt.

Kandidatspecialerne er så forskellige, at et sæt centralt formulerede læringsmål vil være meningsløst.



Baggrund

- Et tilfælde hvor vejleder og censor ikke kunne blive enige om bedømmelseskriterier for og bedømmelse af et speciale.
Hvad gør man så?
- Censor kontakter instituttets ledelse og efterspørger kriterier.
- ISN formanden foreslår:
 - 1) Udarbejdelse af to-tre sæt standardkriterier for specialer.
 - 2) For specialet vælger vejleder det sæt kriterier, der passer.



Men specialer udbydes på en bred palette:

- 1) Matematik/naturvidenskab, teknik/ingeniørvidenskab, socio-teknik/samfundsvidenskab.
- 2) Analyse-, syntese-, metode- og forskningsprojekter.
- 3) Uden/med ekstern rekvirent.
- 4) Rekvirent: Industrivirksomhed, offentlig institution, interesseorganisation.

Mange kombinationsmuligheder!

- Det er næppe muligt for institutstudienævnet at formulere kriterier for et lille antal projektyper, hvis kriterierne skal være anvendelige i praksis.
- Min ide: Man **inddrager den studerende i formulering af læringsmål** for eget speciale. Ud fra læringsmålene opstilles bedømmelseskriterier.
- "Læringsmål for kandidatspecialet indgår som en del af vejledningen."
[DTU's studiehåndbog]

Forslag til ISN

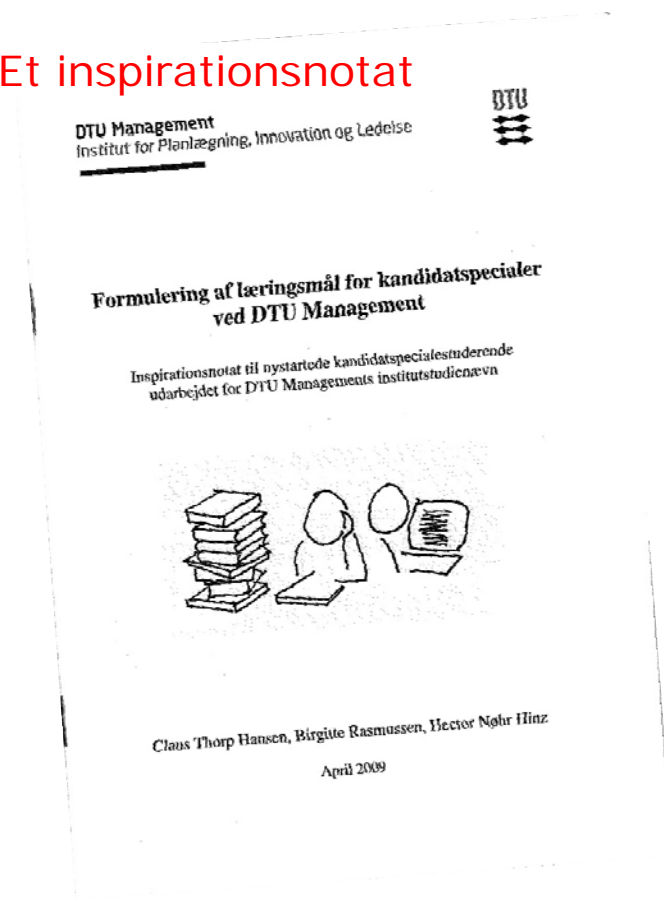
- Et lille **udvalg af VIP og studerende** udarbejder en draft version af en folder om formulering af læringsmål.
- ISN beder om input fra de faglige miljøer.
- Udvalget redigerer folderen færdig.
- Den oversættes til engelsk.
- Folderen lægges på instituttets hjemmeside.

ISN godkender forslaget, udvalget nedsættes og går i gang.

ISN godkender

- Udvalget udarbejder to dokumenter

Et inspirationsnotat



Bedømmelseskriterier

Til bedømmelse af kandidatspecialer ved DTU Management beder vi dig anvende både de målsætninger og kriterier for målopfyldelse, der er formuleret i specialerapporten og 7 generelle bedømmelseskriterier. Til de 7 generelle kriterier er der formuleret en toppræstation, en mellempræstation og en præstation for at bestå (alternativt: et øvre niveau, et mellemniveau og et nederste niveau). Formuleringerne er ment som en vejledning til at vurdere den helhed, og du skal ikke fastsætte en karakter for hvert enkelt vægtes kriterierne ikke nødvendigvis ligeligt.

Et censorbrev

- De tre præstationsniveauer er:
- Toppræstation:
 - Viden: Sikker viden, indsigt og overblik.
 - Anvendelse: Sikker redegørelse, selvstændig anvendelse og kritisk refleksion
 - Mellempræstation:
 - Viden: Nogen viden og indsigt
 - Anvendelse: Klar redegørelse og relativ konsistent anvendelse
 - Præstation for at bestå:
 - Viden: Tilstrækkelig, men begrænset viden
 - Anvendelse: Tilstrækkelig redegørelse og anvendelse

Syv generelle bedømmelseskriterier:

1. Kendskab til det valgte genstandsområde
 2. Problemløsnings relevans for det valgte fagområde
 3. Teoriens og metoder relevans for problemstillingen
 4. Anvendelse af teorier og metoder
 5. Tilvejebringelse og anvendelse af empiri eller anden dokumentation
 6. Analyse, resultatskabelse, konklusion og perspektivering af arbejdet
 7. Strukturering og formidling (rapport, mundtlig fremlæggelse og forsvar)
- De ovennævnte 7 generelle bedømmelseskriterier fokuserer på den studerendes læring gennem et kandidatspecial. Imidlertid skal et kandidatspecial også bedømmes i forhold til de formulerede projektmål, og nedenstående liste viser til inspiration eksempler på projektrelevante bedømmelseskriterier.

8. Andre projektrelevante bedømmelseskriterier

- Hvor godt opgaven er løst.
- Hvor god, robust og/eller omfattende den syntetiserede tekniske eller socio-tekniske løsning er.
- Hvorvidt den studerende har inddraget alle relevante kriterier i vurdering af løsningen.
- Hvor original løsningen er.
- Hvor god dokumentationen er for rekvirenten.
- Hvor professionel overdragelsen af projektresultatet til rekvirenten er planlagt og/eller gennemført.

Forbehold over for ideen

- Jeg kan ikke lide at bedømme ud fra læringsmål.
- Alle VIP på vort institut har fælles opfattelse af læringsmål.
- Læringsmål kan ikke gøres komplette.
- Vi kan ikke formulere læringsmål for specialet, fordi vi kender ikke dets resultat.
- Hvis den studerende formulerer læringsmål, så har vejleder ikke styr på ambitionsniveauet.
- Læringsmål bør formuleres centralt på DTU.

Relevante forbehold, **men læringsmål forsvinder ikke!**

Men en uddannelseskonsulent siger, at ideen er original og har potentiale.

Et forskningsprojekt opstår

Vi vil gerne undersøge effekterne af den nye metode til formulering af læringsmål for specialer med fokus på de studerende og deres læring.

Hvilke effekter kan vi forestille os?

Positive effekter:

- 1) Den studerende bliver bevidst om egen læring i specialet.
- 2) Den studerende oplever *double-loop learning*
- 3) Den studerende bliver mere sikker på opnået specialeresultat samt bedømmelsen af det.

Negative effekter:

- 1) Læringsmålene hegner specialet ind.
- 2) Den studerende hakker læringsmålene af et efter et – og tror, at det er godt nok for perfekt resultat.
- 3) Den studerende formulerer uambitiøse læringsmål.
- 4) Den studerende mister fokus på projektets problemstilling.

Vi har interviewet 3 hold specialestuderende, som har benyttet metoden.

Aktører i udviklingsprocessen

- En utilfreds **censor** og en **institutledelse** , som reagerer.
- Et **forslag** om to-tre sæt standardkriterier.
- En **ide** om at involvere den studerende i formulering af læringsmål.
- Et **institutstudienævn** bakker op.
- Mange **kolleger** på DTU, som har forbehold over for ideen.
- En **uddannelseskonsulent** siger, at ideen er original og har potentiale.
- **Studerende og få kolleger** har taget inspirationsnotatet til sig.
- Kun positive reaktioner fra **censorer** .
- Et **forskningsprojekt** .