

UNDERVISNINGSPORTFOLIO

Denne undervisningsportfolie er blevet til, da SDU's bestyrelse har besluttet, at alle undervisere på SDU skal vedligeholde en sådan.

Kim Skak Larsen

Professor

Institut for Matematik og Datalogi

Datalogi

Postadresse:

Syddansk Universitet

Institut for Matematik og Datalogi

Campusvej 55

5230 Odense M

Danmark

E-mail: kslarsen@imada.sdu.dk

Telefon: 65502328

Web: <https://imada.sdu.dk/u/kslarsen/>



Formel pædagogisk uddannelse

Certificeret C2 (det højeste ud af de 6 niveauer A1, A2, B1, B2, C1, C2) i engelsk indenfor den fælles europæiske referenceramme (CEFR), 2015.

Kursus i projekt-orienteret vejledning af grupper, 2006 (2 dage).

Nordisk Seminar for Ph.D.-vejledere, 2004 (2 dage).

Adjunkt-pædagogikum, Odense Universitet, 1996 (80 timer).

Uddannelsesadministrative opgaver

Medlem af IT-uddannelsesforum, 2009-2011.

Ugevis af studieorienterede samtaler indtil 2008.

Medlem af studienævnet for Interaktive Medier, 2002.

Medlem af Tietgenskolens Uddannelsesråd for Datamatikeruddannelsen, 2001-2002.

Medlem af et meritoverførselsstandardiseringsudvalg, 2002.

Medlem af fakultetets udvalg om åben uddannelse, 2000-2001.

Formand for IMADA's studieudvalg, 1998-2000.

Afholdt efterårslaboratorier, "Prøv en studiedag" og mange andre rekrutteringstiltag.

Erfaring med undervisning, vejledning og eksamen

UNDERVISNING

I de mange seneste år har jeg undervist følgende kurser adskillige gange:

Formelle sprog og dataprocessering (10 ECTS), Oversætterkonstruktion (5 ECTS), Geometriske algoritmer (10 ECTS), Avancerede datastrukturer (10 ECTS).

Desuden har jeg ofte været involveret i Online algoritmer og Introduktion til datalogi.

Tidligere har jeg undervist kurser som:

Algoritmer og datastrukturer, databaser og logik, databasesystemer, formelle sprog og modeller, logikprogrammering, programmeringsprog.

"Ud af huset" har jeg f.eks. været meddesigner på et kursus i algoritmer og effektivitet til IT-industrien, inviteret foredragsholder på årsmødet for datalogiundervisere i gymnasiet, samt ekspert for Spørg Naturvidenskaben og senere Den Store Danske.

VEJLEDNING

På nuværende tidspunkt er følgende antal studerende blevet færdige med deres afsluttende projekter under min vejledning:

Ph.D.: 9, Kandidat: 43, Bachelor: 225.

CENSOROPGAVER

Fra 1. april 2014 til 31. marts 2022 varetog jeg formandposten for det landsdækkende censorkorps i datalogi. Før det tidspunkt har jeg bl.a. lavet følgende:

Jeg har været medlem af 25 ankenævne; heraf som formand 15 gange.

Jeg har været censor for Københavns Universitet, Aarhus Universitet, Aalborg Universitet, Roskilde Universitet, Danmarks Tekniske Universitet og IT-Universitetet.

Opgaverne har være blandede mundtlige eksamener og skriftlige eksamener, samt projekter på alle niveau'er: kursusprojekter, bachelorprojekter, specialer, kvalificerende eksamener og Ph.D. afhandlinger.

Kursusemner har inkluderet følgende:

Avancerede algoritmer, Avanceret databaseteknologi, Algoritmer og datastrukturer, Oversætterkonstruktion, Databasesystemer, Dataprocessering, Introducerende datalogi, Formel semantik af programmeringsprog, Formelle

sprog, Fundamentale modeller, Regularitet og automater, samt Søgning og optimering.

Uddannelsesudvikling

Formand for det landsdækkende censorkorps i datalogi fra 1. april 2014 til 31. marts 2022.

Beskikket censor for censorkorpset i datalogi, 1994 til nu.

Medlem af et 3-personers udvalg under Dansk Selskab for Datalogi for at tildele prisen for årets bedste datalogiske speciale, 2010 og 2011.

Pædagogisk/faglig vejleder i forbindelse med adjunktpædagogikum, 2005, 2010/11, 2015.

Beskikket censor for censorkorpset for matematik, fysik og samfundsfag inden for ingeniøruddannelserne, 2002-2010.

Beskikket censor for censorkorpset for Elektroingeniøruddannelsen, 1994-2006.

Derudover har jeg deltaget i et utal af revisioner af datalogiuddannelsen på SDU.

Medlem af udvalg til etablering af kandidatoverbygning for ingeniører, 2000.

Medlem af udvalg til etablering af fælles første år for datalogi og datateknologi og revidere resten af uddannelserne, 2000.

Medlem af IT-Vest's software engineering gruppe, 1999.

Metoder, materialer og redskaber

Lærebogs-reviewer for Prentice-Hall.

Udviklet undervisningsmaterialer i form af større og mindre noter til mange forskellige kurser.

Udviklet programeksempler i forskellige programmeringssprog til mange forskellige kurser og arrangementer.

Refleksion

Jeg kunne skrive rigtigt meget om mine meninger og erfaringer. Her er blot nogle hovedpunkter. Vi bevæger os ind på et område, hvor meninger om mange ting er delte. Jeg respekterer, at andre undervisere kan få tingene til at fungere lige så godt eller bedre på andre måder, men her er, hvad der er vigtigt for mig, og hvad jeg stræber efter at blive god til.

Jeg mener kernen i god undervisning er grundig forberedelse, omhyggelig planlægning og tidlig annoncering af alle tidsmæssige forløb, samt respekt for de studerende. Alle andre ting som variation i undervisningsformer er krydderier, som derfter i forskellige sammenhænge kan løfte undervisningen yderligere.

Fundamentet for god undervisning er god forberedelse. Man skal have 100% overblik over alt det faglige, det skal handle om; også detaljer i de dele, man måske går lettere hen over. Den gode forberedelse inkluderer også et planlagt forløb omkring, hvordan undervisningen skal afvikles. Dette giver en de bedst muligheder for at justere undervejs, når interaktionen med de studerende viser, at det er hensigtsmæssigt.

Derudover er det vigtigt, at man interesserer sig for de studerende og respekterer deres udfordringer. Dette inkluderer f.eks., at man respekterer deres tid. De har også travlt og har måske aftaler rundt om den skemalagte undervisning, så man bør starte og slutte til tiden. Hvis holdstørrelserne tillader det, er det også formålstjenligt at lære de studerendes navne. Udover at vise interesse giver det også en bedre afvikling, når man interagerer i undervisningssituationen.

Respekten for de studerende som voksne mennesker, der skal have mulighed for at organisere deres hverdag, betyder også noget på det kursusadministrative niveau, hvor man bør offentliggøre materiale, planlagte forelæsninger og øvelser, pensum, eksamensforløb og -spørgsmål i god tid. Ellers kan det være meget svært for de studerende at håndtere de ofte uundgåelige sammenfald af deadlines, eksamensdatoer osv.

Arbejdet er ikke slut med sidste forelæsning. Hvis man afholder skriftlig eksamen, kan man ikke overvurdere vigtigheden af et gennearbejdet eksamenssæt, så man undgår fejl, uklare formuleringer, læsetunge indledende beskrivelser og niveau-problemer. Til en mundtlig eksamen er det særligt vigtigt, at kommunikere forventninger klart ud i god tid; herunder pensum, eksamensspørgsmål, forløbet under eksamen, hvor det faglige fokus skal være, osv. Mundtlig eksamen er den begivenhed, hvor det er allervigtigst, at man som eksaminator er topforberedt. Man skal faktisk kunne alle dele af, hvad de studerende kunne finde på at gennemgå uden at skulle referere til sit materiale. Det er simpelt hen nødvendigt for at kunne hjælpe de studerende hurtigt og effektivt, når de går i stå. Man skal huske på, at det er i en situation, hvor man som eksaminator skal høre efter og forstå, hvad de studerende siger. Samtidigt skal de studerende kunne se, man følger med. Desuden skal man tage notater omkring eksamensforløbet og evaluere det, der bliver sagt. Og yderligere skal man hele tiden planlægge, det næste spørgsmål, som typisk er individuelt tilpasset den studerende i forhold til forløbet indtil det tidspunkt i eksaminationen.

Jeg får altid virkelig gode evalueringer, og det gør mig kun mere motiveret for at arbejde med de ting, jeg tror, jeg kan forbedre.