

Undervisning på engelsk på ingeniøruddannelser i Danmark Erfaringer fra kursusforløb

Af Anne Gregersen

LearningLab DTU, Technical University of Denmark,
Anker Engelunds Vej 1, 2800, Kgs.Lyngby, Denmark, +4545257302

agr@llab.dtu.dk

LearningLab DTU har i samarbejde med Aalborg Universitet og Ingeniørhøjskolen i Ballerup udviklet et kursuskoncept målrettet undervisere på ingeniøruddannelser, som underviser på engelsk. Kurset er et produkt af udviklingsprojektet "Undervisning på engelsk på ingeniøruddannelser i Danmark" støttet med midler fra ELU, Efteruddannelsesudvalget for Længerevarende Uddannede.

Kursuskonceptet er unikt i dets helhedsorienterede tilgang til sproglig kompetenceudvikling af undervisere med vægt på en systematisk kobling af såvel opkvalificering af engelsksproglige kompetencer som den pædagogiske tilrettelæggelse af undervisningen. Undervisningen på kurset tager sit afsæt i autentiske undervisningssituationer, og indholdet målrettes den enkelte undervisers behov på baggrund af indledende screeninger.

Flere kursusgennemløb har allerede været gennemført på de tre uddannelsesinstitutioner og kurset udbydes igen på DTU i foråret 2010.

Denne artikel præsenterer og diskuterer erfaring fra disse kursusforløb med hovedvægten på første kursusgennemløb på de tre deltagende institutioner.

1. Baggrund

Initiativet til udviklingsprojektet *Undervisning på engelsk på ingeniøruddannelser i Danmark*¹ skal ses i lyset af de seneste års debat om konsekvenserne af den tiltagende brug af engelsk som undervisningssprog på danske universiteter. Både i de danske medier, på universiteterne og i politiske kredse diskuteres mulige konsekvenser af engelsk som undervisningssprog, og i 2008 udkom rapporten "Sprog til tiden", som i et separat kapitel diskuterer brugen af engelsk som undervisningssprog på danske universiteter².

Holdningerne til engelsk som undervisningssprog på universiteterne har tenderet til at gruppere sig i en overvejende engelsk positiv og en overvejende engelsk kritisk fløj³:

Den engelsk kritiske fløj udtrykker bekymring for domænetab, dvs. at videnskabelige emner på sigt kun lader sig diskutere på engelsk, fordi dansk fagsprog glemmes, samt forringelse af undervisningens kvalitet, fordi hverken underviserne eller de studerende arbejder fuldt kompetent på et fremmedsprog. Den engelsk positive fløj betoner fordelene ved at indføre engelsk som undervisningssprog på de danske universiteter, bl.a. fordi det angiveligt vil forbedre den internationale konkurrenceevne og som sådan udgør et nødvendigt led i den internationaliseringsproces, som universiteterne befinder sig i.

Der hersker imidlertid for begge fløjes vedkommende enighed om, at undervisning på engelsk er en overordentlig stor udfordring, som kræver en løbende, sproglig opkvalificering af den enkelte underviser.

Nærværende artikel beskriver og diskuterer erfaringer fra et kursus, som er udviklet med henblik på at kunne udgøre omdrejningspunktet i en sådan opkvalificering af undervisere på tværs af universiteter i Danmark.

2. Kursets mål

Kursets formål er at støtte underviserne i deres daglige undervisningspraksis, således at de er i stand til at varetage undervisning på engelsk med en høj grad af professionalisme på det sproglige så vel som på det pædagogiske område. Hermed opnås på længere sigt:

- kvalitetsløft af kurser og uddannelsesprogrammer, der afvikles på engelsk
- større fokus hos underviserne på inddragelse af varierede undervisningsmetoder

- øget refleksion hos underviserne i forhold til valg og anvendelse af undervisningsformer og metoder
- på længere sigt en effektivisering af undervisernes forberedelsestid
- større motivation hos den enkelte underviser i forhold til undervisningsopgaven
- større fagligt udbytte af undervisningen med henblik på optimering af de studerendes læring
- Som en logisk konsekvens af dette har vi på kurset desuden tilstræbt et så *autentisk læringsmiljø* som muligt, hvor simulerede undervisningsøvelser var omdrejningspunktet.
- Undervisningsøvelserne med tilhørende feedback har medvirket til at opnå en høj grad af *deltageraktivitet*, hvilket har haft høj prioritet i kursustilrettelæggelsen.

Det kursuskoncept, som er udviklet i nærværende projekt, har i første omgang rettet sig mod undervisere på tekniske og naturvidenskabelige uddannelser på grund af de beslægtede felter og sproglige domæner, der eksisterer på tværs af disse uddannelser. Målet er, at konceptet på længere sigt også anvendes i andre universitetsuddannelser end de tekniske og naturvidenskabelige, hvilket er muligt, fordi der er udviklet et komplet, operationelt koncept med dertil hørende metoder og værktøjer. Beskrivelsen af konceptet har en detaljeringsgrad, der gør det muligt for eksterne uddannelsesinstitutioner - institutioner, der ikke har medvirket i konceptudviklingen - at implementere konceptet, evt. med anvendelse af egne konsulenter/undervisere.

3. Konceptets bærende principper

Det har været af afgørende betydning at anlægge et helhedsorienteret perspektiv på kursets indhold, hvor *opkvalificering af engelsksproglige kompetencer er koblet med den pædagogiske dimension*. Hensigten har således været både at udvikle kursusdeltagernes sproglige kompetencer og skabe en øget refleksion i forhold til valg og anvendelse af undervisningsmetoder samt et større fokus på inddragelse af varierede undervisningsmetoder. Dette perspektiv har medført en række andre valg i forhold til kursets pædagogiske udgangspunkt, som her nævnes i uprioriteret rækkefølge:

- Kursets indhold skal *tilgodese individuelle behov og så vidt muligt skræddersyes til den enkelte deltager*. Udgangspunktet for kursustilrettelæggelsen har derfor været de pædagogiske og sproglige problematikker, som fremstår i konkrete undervisningssituationer.

Hvorfor koble sprog og pædagogik?

Som nævnt har hensigten med at kombinere udvikling af deltagernes sproglige kompetencer med undervisningsmetodik været at skabe en øget refleksion i forhold til valg og anvendelse af undervisningsmetoder og den pædagogiske tilrettelæggelse af undervisningen. Om sammenhængen mellem sprog og pædagogik udtaler direktør for Det Danske Sprog- og Litteraturselskab Jørn Lund:

Fravalg af dansk som undervisningssprog er ikke bare et spørgsmål om terminologi. Det er også et spørgsmål om pædagogik. Når man underviser på andre sprog end det man er vokset op med, går der meget energi til at konstruere sætninger og finde de rigtige gloser. Man kan sige det man har forberedt, men har ikke access til sine egne kreative ressourcer. Og undervisning er en kreativ proces. Det er så afgørende for god pædagogik, at man sommetider går andre veje end man har forberedt ud fra de spørgsmål og impulser der kommer fra de studerende.⁴

Det kan fx være ganske krævende at indgå i mundtlig interaktion med de studerende og dermed at gennemføre dialogbaseret undervisning på et andet sprog - i dette tilfælde engelsk - end sit modersmål. Det kræver både en stor sikkerhed i den terminologi, der knytter sig til stoffet, en høj grad af fluency, beherskelse af kollokvialt sprog og, ikke mindst, en sprogkompetence og et sprogligt overskud, der levner rum for spontanitet og fleksibilitet i interaktionen med de studerende. Det vil ofte være netop i interaktionen, at underviserne kan komme til kort, hvis man ikke besidder de fornødne sproglige kompetencer. Man vil som underviser derimod relativt let kunne lære fx oplæg og præsentationer udenad. Denne opfattelse deles af Peter Harder, professor i engelsk på Københavns Universitet, som til Universitetsavisen udtaler, at langt de fleste

undervisere på universitetet er i stand til at læse et engelsksproget forelæsningsmanuskript op, så der ikke går væsentlig viden tabt, men at mange vil have vanskeligt ved at diskutere indholdet med de studerende⁵.

En mulig konsekvens af mangelfulde engelsksproglige kompetencer kunne medføre, at man som underviser så vidt muligt undgår undervisningssituationer, der involverer mundtlig interaktion med de studerende. I yderste konsekvens kunne dette medvirke til, at man som underviser må ty til envejskommunikation og forelæsninger af nød, snarere end at foretage reflekterede valg af undervisningsformer afstemt efter indholdets art og målgruppens udgangspunkt.

Qua vore undervisningsobservationer erfarede vi - observatørerne - , hvilke udfordringer, der ofte er forbundet med at anvende den dialogbaserede undervisningsmetode, når man underviser på engelsk. Af den årsag valgte vi på kurset at lægge et eksplicit fokus på den dialogbaserede undervisningsform på flere niveauer. Se fx beskrivelse af en kursusdag med titlen *Communication and Dialogue in Teaching* i afsnit 4.

Differentieret undervisning i et autentisk læringsmiljø

Inden for kognitionspsykologien hersker der bred enighed om, at information bedst genkaldes i situationer, der minder om dem, hvor man tilegnede sig informationen. Dermed er den ideelle læringsituation én, der ligner den situation, hvori man rent faktisk skal anvende det, man har tilegnet sig:

*According to "transfer appropriate processing", information is best retrieved in situations that are similar to those in which it was acquired (Blaxton 1989). This is because when we learn something our memories also record something about the context in which it was learned and even about the way we learned it*⁶.

For at efterleve dette tilstræbte vi på kurset et autentisk læringsmiljø, hvor undervisningsøvelser med efterfølgende mundtlig feedback var omdrejningspunktet. Således har alle kursusdage indeholdt undervisningssessioner med forskellige og progredierende sproglige og pædagogiske

fokusområder fra gang til gang. Den efterfølgende mundtlige feedback havde både separat fokus på hhv. den sproglige og den pædagogiske dimension og på interaktionen mellem det sproglige og det pædagogiske for herigennem at anskueliggøre for underviseren i hvilken situation og kontekst, vedkommendes sproglige niveau påvirkede undervisningen i negativ retning.

I forlængelse af undervisningsøvelserne arbejdede deltagerne i mindre grupper med øvelser i de specifikke sproglige og pædagogiske områder, som under undervisningsøvelserne viste sig problematiske. Qua undervisningsøvelser og de forudgående screeninger er der på kurset også arbejdet på at tilgodese den enkelte deltagers behov og at differentiere indholdet i forhold til den enkelte eller til grupper af deltagere.

Deltageraktivitet

Vi har i konceptudviklingen været inspireret af konstruktivistisk læringsyn. Inden for det konstruktivistiske læringsparadigme, der bygger på kognitionspsykologien, opfatter man viden som en individuel konstruktion, der sker i interne og eksterne aktive mentale processer. Viden kan dermed ikke overføres til den lærende men må derimod via et aktivt fortolkningsarbejde konstrueres af den lærende selv:

*Two important notions orbit around the simple idea of constructed knowledge. The first is that learners construct new understandings using what they already know. There is no tabula rasa on which new knowledge is etched. Rather, learners come to learning situations with knowledge gained from previous experience, and that prior knowledge influences what new or modified knowledge they will construct from new learning experiences. The second notion is that learning is active rather than passive. Learners confront their understanding in light of what they encounter in the new learning situation. If what learners encounter is inconsistent with their current understanding, their understanding can change to accommodate new experience.*⁷

At skabe de optimale rammer for aktiv læring på kurset har haft en høj prioritet. Undervisningen har været tilrettelagt således at den har taget afsæt i - og bygger på deltagerens eksisterende

viden, ligesom der har været lagt stor vægt på deltageraktivitet og interaktion mellem deltagerne. Korte, teoretiske oplæg fra underviserne har alterneret med mange og varierede øvelser, herunder fx individuelle refleksionsøvelser, pararbejde, workshops, undervisningssessioner mm.

Konstruktivistisk læringsteori betoning af, at konstruktion af viden sker gennem aktive interne og eksterne processer samt vigtigheden af autenticitet i læringsmiljøet ligger i god tråd med tanken bag CLT, *Communicative Language Teaching*, det bærende princip for den sproglige del af kurset. CLT har vundet stort indpas i fremmedsprogundervisningen i de senere år og er i sin natur snarere en tilgang end en metode. Nogle vigtige karakteristika for tilgangen er⁸:

Kobling af læring i klasseværelset med aktiviteter udenfor klasseværelset.

Dette har på kurset været tilgodeset via screeninger og undervisningsobservationer, undervisningsøvelser, feedback og tid afsat mellem kursusgangene til at afprøve/implementere elementer fra kurset i egen undervisningspraksis.

Den lærendes egne personlige erfaringer er vigtige bidrag til "classroom learning"

Dette har på kurset været tilgodeset via den forudgående screeningsproces, herunder interviews før og efter undervisningsobservationerne, diskussion af problematikker fra egen undervisningspraksis, undervisningsforberedelse med "kritisk ven" og uformel erfaringsudveksling.

Brug af autentiske tekster - problemstillinger - i læringsituationen

Dette har på kurset været tilgodeset via diskussioner af cases fra egen undervisningspraksis, brug af deltagernes eget undervisningsmateriale og læringsmål fra deltagernes kursusbeskrivelser, inddragelse af tekster med relevant indhold fra engelske og amerikanske trykte og elektroniske medier etc.

Den lærende fokuserer ikke blot på faktisk læring men også på læringsprocessen

Dette har på kurset fx været tilgodeset ved inddragelse af oplæg og øvelser om læringsstile, testning af deltagernes egne læringsstile, refleksionsøvelser om egen læring mm.

Konstruktion af læring gennem interaktion på målsproget

Dette har på kurset været tilgodeset ved, at al undervisning er foregået på engelsk samt ved inddragelse mange og varierede kommunikations – og undervisningsøvelser.

4. Kursusdesign

Med udgangspunkt i vore refleksioner omkring pædagogisk grundlag og undervisningsmetodik etablerede vi det overordnede koncept for kurset illustreret i model vedlagt som bilag⁹. Følgende afsnit diskuterer erfaringer fra første kursusgennemløb på de tre deltagende institutioner.

Screeninger

For at kunne identificere den enkelte deltagers behov, foretog vi individuelle screeninger forud for kursusstart. Disse screeninger omfattede:

- interviews med underviserne forud for undervisningsobservationerne. Formålet med at interviewe kursusdeltagerne var dels at skabe en tryk atmosfære – at afdramatisere observationen og dels at foretage en forventningsafstemning og lave aftaler om opmærksomhedspunkter under observationerne. Varighed ca. en halv time.
- Undervisningsobservationer af lektionerne á ca. 3 kvarter baseret på et af observatørerne udviklet, fælles skema med opmærksomhedspunkter af både sproglig og pædagogisk art.
- mundtlig og skriftlig feedback på undervisningsobservationer. Observationerne blev efterfulgt af en mundtlig tilbagemelding umiddelbart efter observationen og en 2-3 siders sammenfattende, skriftlig tilbagemelding med anbefalinger til indsatsområder på kurset.

Kursus

På baggrund af de indledende screeninger tilrettelagde udviklingsgruppen et differentieret kursusforløb for de deltagende institutioner. På både det pædagogiske og det sproglige område viste der sig ikke overraskende at være nogle sammenfald i forhold til deltagernes anbefalede indsatsområder og læringsmål, hvorfor vi i et vist omfang kunne anvende samme kursusindhold og undervisningsformer samt undervisningsmateriale på de tre deltagende

institutioner. For at kunne efterleve princippet om skræddersyet indhold målrettet den enkelte deltager blev en stor del af tiden blev afsat til arbejde i 2-3 mindre grupper med individuelle indsatsområder. Disse alternerede med undervisning i plenum, hvor kursusunderviserne dels introducerede til nye områder og dels afviklede workshops og undervisningsøvelser. Efter hver kursusdag foretog vi mundtlig og skriftlige evalueringer med et formativt sigte, idet de dannede grundlag for planlægning af den/de følgende kursusdage.

Læringsmål

I udviklingsfasen fastsatte udviklingsgruppen tre overordnede læringsmål gældende for kurset samlet set uanset omstændighederne og konteksten for kursusafviklingen. Det var af afgørende betydning, at deltagerne efter kursus havde styrket deres engelsksproglige kompetencer markant.

I erkendelse af, at man på et relativt kort kursus ikke kan nå en så høj sprogkompetence, som undervisning på engelsk på universitetsniveau fordrer, havde det ligeledes haft høj prioritet at bibringe deltagerne metoder og værktøjer, som ville gøre det muligt for deltagerne efter endt kursus selv kan arbejde med at udvikle deres kompetencer. Sidst men ikke mindst fandt vi det væsentligt at bibringe deltagerne en viden om, hvordan sprog og pædagogik interagerer, og hvorledes inddragelse af varierede undervisningsmetoder kan fungere kompenserende, når der undervises på engelsk.

På denne baggrund formulerede vi kurssets overordnede læringsmål som følger:

- Deltagerne styrker deres engelsksproglige kompetencer med henblik på at opnå en mere nuanceret, præcis og korrekt formidling og kommunikation i undervisningssituationen. (De sproglige fokusområder tager udgangspunkt i de individuelle mål, der fastsættes i forbindelse med screeningerne og feedback på undervisningsobservationerne)
- Deltagerne sættes i stand til at anvende værktøjer og metoder, der muliggør en fortsat udvikling af deres sproglige og pædagogiske kompetencer efter kurssets afslutning.
- Deltagerne opnår en forståelse af, hvordan inddragelse af forskellige

undervisningsmetoder i deres undervisningspraksis kan fungere understøttende og kompenserende, når der undervises på engelsk.

Baseret på de indledende screeninger opstillede vi en række individuelle delmål indenfor de sproglige områder ordforråd, formalitetsniveau, grammatik, udtale/intonation samt indenfor det pædagogiske område, herunder fx læringsstile, læringsmål, og forskellige undervisningsformers styrker og svagheder.

Kursusdag om dialog og kommunikation

Som nævnt i foregående afsnit erfarede vi qua vore undervisningsobservationer, hvilke udfordringer, der kan være forbundet med at anvende den dialogbaserede undervisningsmetode, når man underviser på engelsk. Det syntes krævende for nogle undervisere at facilitere dialogen i klasseværelse og kanalisere den i den intenderede retning, i.e. hen imod de fastlagte læringsmål, samtidig med at der skulle foretages en række sproglige og pædagogiske hensyn, i.e. grammatisk korrekt konstruktion af spørgsmål, sproglig præcision ved såvel spørgsmål som svar, anvendelse af relevant spørgeteknik (fx åbne/lukkede spørgsmål), opsamling på/parafraisering af svar fra studerende osv.

På den baggrund afsatte vi en hel kursusdag, *Communication and Dialogue in Teaching*, til at arbejde systematisk med dialog i undervisningen. Med udgangspunkt i vore screeninger fastlagde vi følgende mål for undervisningen:

- At deltagerne kan definere spørgsmåls forskellige kommunikative funktioner
- At deltagerne kan formulere og anvende spørgsmål på korrekt engelsk med det formål at skabe struktureret dialog i en undervisningssituation
- At deltagerne kan formulere spørgsmål på engelsk, der er i overensstemmelse med de definerede læringsmål og delmål
- At deltagerne kan gøre systematisk brug af den dialogbaserede undervisningsmetode i deres undervisningspraksis

Med udgangspunkt i disse overordnede mål indledtes dagen med sproglige øvelser i par og grupper alternerende med korte, teoretiske oplæg fra underviserne. De sproglige øvelser

fokuserede på spørgeteknik, spørgsmåls forskellige kommunikative funktioner, typer af spørgsmål på engelsk (åbne/lukkede spørgsmål, direkte/indirekte spørgsmål, "tag questions", negative spørgsmål, ekkospørgsmål etc.), grammatiske regler for spørgsmålsformulering på engelsk samt intonationsmønstre i forbindelse med spørgsmål.

Som indledning til den pædagogiske del introducerede underviserne til forskellige typer af dialogbaseret undervisning, herunder "teacher inquiry"¹⁰ metoden, samt basal kommunikationsteori..

På baggrund af dette blev deltagerne bedt om at forberede undervisningssessioner, herunder at formulere læringsmål for eget kursus/emne baseret på Bloom's taksonomi samt progredierende spørgsmål ift. mål/delmål

Evaluering

Da der under første kursusforløb blev arbejdet med nyudviklede metoder, var det væsentligt, at der skete en solid erfaringsopsamling, som vi i planlægningen af fremtidige kurser kunne drage nytte af. Slutevalueringen havde således primært haft et formativt sigte og har dannet basis for tilpasning af metoder og indhold på de efterfølgende forløb.

En ekstern evalueringsekspert udviklede i samarbejde med projektleder et evalueringdesign, der omfattede følgende kvalitative og kvantitative undersøgelsesmetoder:

- fokusgruppeinterviews med kursusedtagere
- enkelt interviews med projektets konsulenter/undervisere
- spørgeskemaundersøgelse for alle kursusedtagere

Dataanalyse og fortolkning findes i næste afsnit.

7. Kursusevaluering

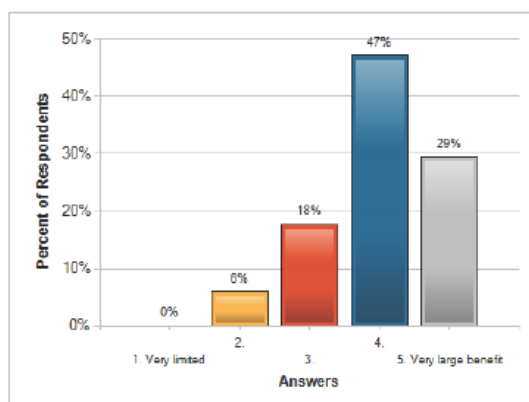
Efter første kursusgenløb på de tre deltagende institutioner blev der gennemført en større, afsluttende evaluering, som både havde et summativt, konkluderende sigte og et formativt perspektiv i form af anbefalinger vedr. forhold, som skal tages i betragtning ved fremtidig implementering af det udviklede koncept.

Evalueringdesignet omfattede fokusgruppeinterview med kursusedtagere fra de tre medvirkende universiteter, enkeltinterviews med kurssets undervisere samt en spørgeskemaundersøgelse. Der blev udsendt et elektronisk spørgeskema til kursusedtagerne indeholdende 14 spørgsmål med faste svarkategorier samt et spørgsmål med fritekstbesvarelse. Spørgeskemaundersøgelsens svarprocent var på 68%. Afslutningsvis blev der udarbejdet en evalueringsrapport¹¹, hvis indhold danner udgangspunkt for de følgende afsnit.

7.1 Deltagernes udbytte af og tilfredshed med kurset

Overordnet set var kursusedtagere meget tilfredse med selve kurset og dets forløb samt de enkelte kursusgange. Dette understøttes af spørgeskemaundersøgelsen, der som overordnet mål for deltagernes tilfredshed med kurset så på, hvorvidt de vil anbefale kurset til deres kolleger. Adspurgt anførte størstedelen af deltagerne, at de vil anbefale kurset til deres kolleger.

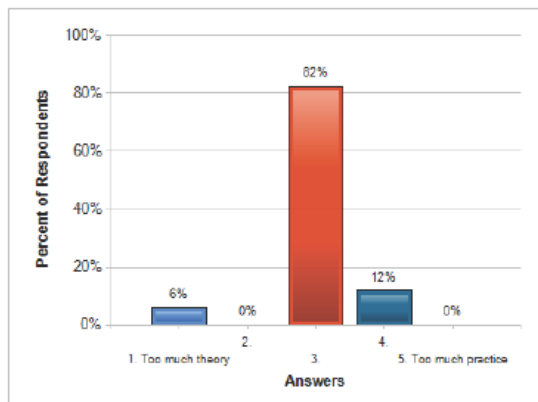
Hvad angår deltagernes udbytte af kurset var deltagerne overvejende enige om, at kurset har givet et godt blik for deres styrker og svagheder og dermed hvor der kan sættes ind for at forbedre deltagernes undervisning. Deltagerne vurderede, at de har fået et stort udbytte af kurset og dette understøttes af resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen. 76% af respondenterne anførte, at de har fået et stort eller meget stort udbytte, mens kun 6% fandt, at udbyttet har været begrænset.



7.2 Vægtning af teori og praksis

Vægtningen af teori og praksis synes at have været passende set i forhold til kursusedtagernes vurdering. Flere af deltagerne gav også i fokusgruppeinterviewene udtryk for,

at kurset havde en passende fordeling mellem teori og praksis, mellem oplæg og øvelser etc. Denne fordeling bevirker, at deltagerne i størstedelen af kurset var meget aktive, og det styrker læringen ifølge deltagerne selv.

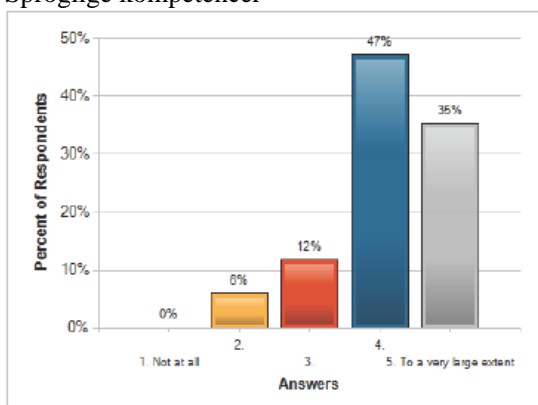


7.3 Screening i forhold til deltageres pædagogiske og sproglige niveau

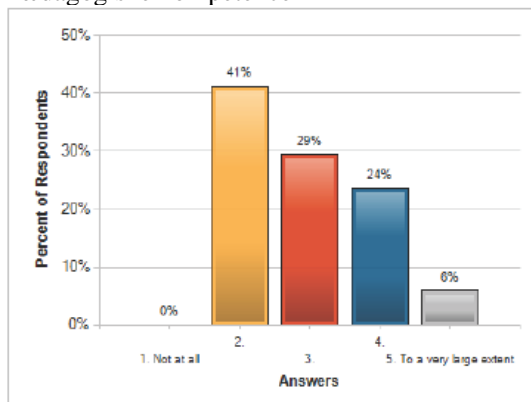
Screeningen vurderes af både kurssets undervisere og deltagerne at have været meget værdifuld fordi den gav ideer til, hvor man kan sætte ind, hvis man vil udvikle sig, og den bevirker, at man kan arbejde mere målrettet. Endelig var den et godt udgangspunkt for en dialog om sprog og undervisning, og såvel den mundtlige som den skriftlige feedback var god og vigtig.

Som figuren nedenfor illustrerer, vurderer størstedelen af deltagerne, at kurset i vid udstrækning har taget udgangspunkt i deres sproglige kompetencer og niveau men i mindre grad i deres pædagogiske kompetencer:

Sproglige kompetencer



Pædagogiske kompetencer

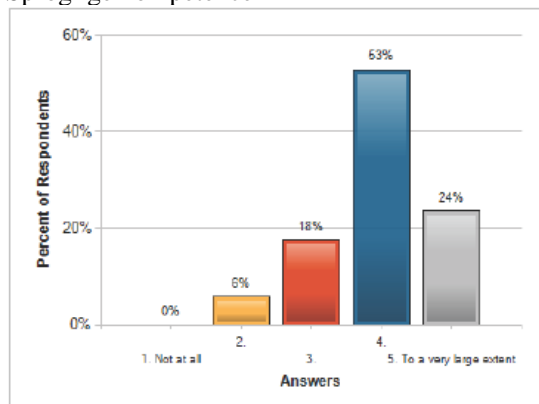


Reelt er der sket en ligelig fokusering på den pædagogiske og den sproglige dimension i screeningen. Vurderingen har været at mange undervisere har haft et behov for relativt basale pædagogiske værktøjer til trods for, at mange af dem tidligere har taget pædagogiske kurser. Det kan være medvirkende til, at nogle deltagere har givet udtryk for at de har oplevet at skulle starte forfra og dermed gentage noget, de allerede har haft, og som de derfor opfatter som trivielt. Der synes således at være et mismatch mellem nogle af deltageres opfattelse af egne pædagogiske kompetencer og det som kurssets undervisere har observeret.

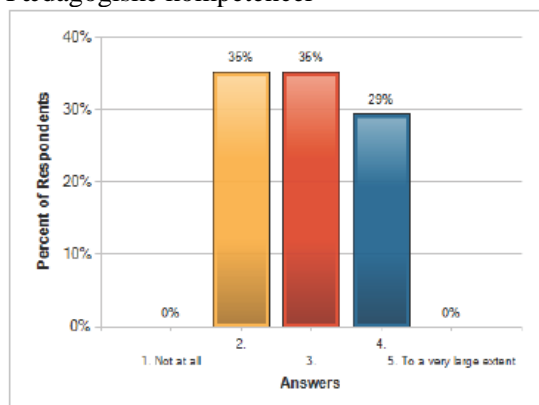
7.4 Videreudvikling af kompetencer på egen hånd

Deltagerne fandt, at de har fået gode værktøjer til løbende at forbedre både det sproglige og den pædagogiske tilrettelæggelse af undervisningen, og de vurderede, at et kvalitetsløft af deres undervisning bestemt vil være en effekt af kurset over tid. Enkelte deltagere efterlyste dog flere henvisninger og informationer så de i endnu højere grad kan videreudvikle deres kompetencer på egen hånd.

Sproglige kompetencer



Pædagogiske kompetencer



Som figurerne ovenfor illustrerer, oplevede deltagerne, at de i højere grad er blevet introduceret for værktøjer og metoder, der gør dem i stand til at udvikle deres sproglige kompetencer end værktøjer og metoder, der gør dem i stand til at udvikle deres pædagogiske kompetencer.

Det kan spille ind, at de fleste deltagere deltog på kurset for at styrke deres sproglige kompetencer og dermed naturligt fandt netop de sproglige metoder og værktøjer mest anvendelige. En anden årsag, som nævnes i evalueringsrapporten, kunne være at

...der blandt undervisere kan være en tendens til at betragte den pædagogiske dimension som en immanent del af deres faglighed og professionalisme, mens den sproglige dimension mere opfattes som noget eksternt og dermed noget man relativt let kan ændre på fx via kursusdeltagelse. Noget kunne således tyde på, at det kan være vanskeligere at videreudvikle pædagogiske kompetencer hos deltagerne, end det er at videreudvikle sproglige kompetencer. Og det kan være medvirkende til, at der

*umiddelbart vil være størst udbytte af den sproglige del i kurset*¹²

8. Konklusion

I denne artikel har jeg præsenteret baggrund for og erfaringer fra udviklingsprojektet *Undervisning på engelsk på ingeniøruddannelser i Danmark*, et samarbejde mellem LearningLab DTU, Aalborg Universitet og Ingeniørhøjskolen i København. Jeg har skitseret resultatet af projektet, et kursuskoncept målrettet undervisere på ingeniøruddannelser, som underviser på engelsk, hvor opkvalificering af engelsksproglige kompetencer går hånd i hånd med undervisningsmetodik, ligesom jeg har beskrevet konceptets grundlæggende pædagogiske tilgang og begrundet valg af pædagogiske metoder. Med udgangspunkt i slutevalueringen af kurset, som har omfattet både kvalitative og kvantitative undersøgelsesmetoder, har jeg givet en sammenfatning af deltagerens udbytte af første kursusgennemløb.

På basis af slutevalueringens resultater som nævnt i afsnit 7 kan det konkluderes, at første gennemløb af kurset synes at have været velfungerende, og deltagerne udtrykker generelt stort tilfredshed med både indhold og udbytte. Der synes ifølge evalueringsrapportens konklusioner at være en række succeskriterier, som er afgørende for konceptets effekt fx grundig screening af deltagerne og et meget anvendelsesorienteret indhold – og dermed meget vægt på praktiske øvelser. Evalueringen peger dog også på elementer, som bør tages op til overvejelse, herunder en styrkelse af koblingen mellem den pædagogiske og sproglige dimension og af koblingen (i øvelser etc.) til deltagerens undervisningsmæssige kontekst.

Kursus- og projektevaluering har således givet anledning til overvejelser om tilpasning af dele af kursusindholdet ved fremtidig afvikling af kurset. Der har i andet kursusgennemløb været foretaget ændringer i forhold til pædagogiske del, hvor der fx har været tilstræbt en højere grad af differentiering. Der ligger dog stadig en udfordring i at udvikle kurset hen imod en endnu højere grad af differentiering i forhold til både indhold og niveau og samtidig styrke samspillet mellem den pædagogiske og den sproglige dimension.

-
- ¹ Projektansøgning udarbejdet af Anne Gregersen, projektleder, LearningLab DTU, 2008.
- ² *Sprog til tiden*. Rapport fra Sprogudvalget, 7. april 2008. Udarbejdet af et sprogudvalg nedsat af regeringen i 2007.
- ³ Jensen, Christian, Stæhr, Lars S. og Thøgersen, Jacob: *Underviseres holdninger til engelsk som undervisningssprog. Rapport udgivet af Center for Internationalisering og Parallelsproglighed*. Københavns Universitet, 2009.
- ⁴ Lund, Jørn citeret i Universitetsavisen 1-5-2008 i artikel af Tania Maria Johannesen: *Skal universitets sproget på paragraffer?* Mine understregninger.
- ⁵ Harder, Peter citeret i Universitetsavisen 1-5-2008 i artikel af Tania Maria Johannesen: *Skal universitets sproget på paragraffer?* Mine understregninger.
- ⁶ Lightbown, Patsy M. & Spada, Nina: *How Languages are Learned*. Oxford University Press, 2006. p. 40.
- ⁷ Wesley A. Hoover, 1996. (<http://www.sedl.org/pubs/sedletter/v09n03/practice.html>)
- ⁸ Nunan, David: *Language Teaching Methodology*. London: Prentice Hall International, 1991.
- ⁹ Kursusmodel udviklet af Anne Gregersen, projektleder, LearningLab DTU, 2008.
- ¹⁰ Prince, Michael J. & Felder, Richard M.: *Inductive Teaching and Learning Methods. Definitions, Comparisons, and Research Bases*. (<http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Student-Centered.html>)
- ¹¹ Hussmann, Peter Munkebo: *Evaluering af Engelskkursus for Undervisere*. Evalueringsrapport, LearningLab DTU, Marts 2009.
- ¹² Hussmann, Peter Munkebo: *Evaluering af Engelskkursus for Undervisere*. Evalueringsrapport, LearningLab DTU, Marts 2009, side 10.