



Var det et godt kursus?

Et efteruddannelseskursus, “der virker” i forståelsen “udvikler praksis” forudsætter, at der arbejdes med holdninger til fag, læring og undervisning. Derfor skelner vi i artiklen mellem “traditionelle værktøjskurser” og “Læringsfællesskaber” og påpeger, at en forventningsafklaring om kursets formål er afgørende i forhold til det indledende spørgsmål.

*Lektorer i matematik,
UCN, Læreruddannelsen*

*Af Anette Skipper-
Jørgensen,*

Flemming Ejdrup,

Henning Nielsen

og Lars Lindhart

Den traditionelle efteruddannelse

Matematiklærere sidder relativt ofte på kursusbænken. I den traditionelle kursusform møder de ofte kurset med forventninger om, at de “får fyldt på” ved “at lytte til én på det aktuelle område mere vidende person” (Jess og Valero, 2003, p. 218). Denne type efteruddannelse er velegnet, når målet er tilegnelse af viden og færdigheder, som ikke er i konflikt med deltagerens grundlæggende opfattelse af læring og matematikundervisning, og har f.eks. berettigelse i forbindelse med kurser, hvor målet er at introducere nye værktøjer, kurser i IT-programmer osv. Men hvis man ønsker grundlæggende forandringer, er det mere tvivlsomt, om kurserne ændrer noget i lærernes undervisning. Sådanne forandringer sker i en længere proces og er afhængig af en ændring af holdninger til blandt andet fag og læring.

Inspiration fra Agder

Ved Høgskolen i Agder blev der i 2004 gennemført et udviklingsarbejde, hvor forskere og praktikere sammen skulle udvikle ny viden om matematikundervisningen. Filosofien i projektet

var “å skabe spørrende og undersøgende fellesskab, både for å reise spørsmål ved og utforske utviklingen av undervisning og læring i matematikk” (Jaworski, 2007). Det centrale var ud fra Etienne Wengers tanker om praksisfællesskaber at arbejde med en fælles virksomhed samtidig med, at der oparbejdes et fælles repertoire. Gennem deltagelse opbygges fælles sprog, holdninger, forståelse af begreber, måder at gøre ting på og rutiner, som er knyttet til praksis. Samtidig med at der læres noget, tilegner man sig fællesskabets normer.

Læringsfællesskaber

Omdrejningspunktet i et kommende efteruddannelsesforløb kunne derfor blive lærende praksisfællesskaber, hvor matematiklærere, efteruddannere og evt. forskere sammen kan udvikle undervisningen. Et sådan lærende fællesskab, som bygger på deltagelse, og hvor en undersøgende tilgang (inquiry) er omdrejningspunktet, indeholder tre egenskaber: gensidigt engagement, fælles virksomhed og fælles repertoire (Wenger 2006). I et praksisfællesskab stiller deltagerne deres viden og deres erfaringer til rådighed for hinanden, og med udgangspunkt i dette udvikles ny fælles viden. I det lærende praksisfællesskab er der en gensidig anerkendelse af, at deltagerne bidrager til udviklingen af ny viden ud fra sit eget erfaringsfelt. I forbindelse med udviklingen af efteruddannelsesforløb kan det medvirke til, at lærerne videreudvikler egne kompetencer, forståelse for undervisning i og læring af matematik, men også at lærerne sammen udvikler læringsscenarier, hvor eleverne bliver udfordrede, får mulighed for at stille spørgsmål, og hvor den undersøgende tilgang er i centrum. Deltagerne i efteruddannelsesforløbene får ligeledes mulighed for at reflektere over forløbene og videreudvikle designene. Behovet for at udvikle matematikundervisningen er for ofte overladt til den enkelte lærer, men med etableringen af praksisfællesskaber er det muligt at være fælles om professionaliseringen.

Erfaringer fra udviklingsarbejde ved UCN

Erfaringerne fra udviklingsarbejde i UCN med fagdidaktiske

læringsmiljøer som efter- og videreuddannelsesform viser, at forventningsafklaringer blandt deltagerne er helt afgørende i forhold til at få etableret et undersøgende praksisfællesskab. Vi oplevede, at de deltagende lærere snarere forventede et værktøjskursus end et kursus, hvor holdninger til undervisning i matematik skulle debatteres. Og forventningen til et “praksisfællesskab” var ikke knyttet til “undersøgende tilgang”, men var snarere et forum, der kunne bruges til at “blive bedre til at komme og fortælle hinanden nogle succeshistorier” og udveksle “best practice”. Både den manglende afstemning af forventninger og den knappe tid, som lærerne fik afsat til deltagelsen, afspejles i resultatet af kursusforløbet – og måske er dette specielle tilfælde symptomatisk for megen kursusvirksomhed?

En anden vej?

Vi tror, at sammensætningen af deltagerne på et efteruddannelsesforløb, hvor etablering af lærende praksisfællesskaber er et mål, bør overvejes nøje. I den traditionelle efteruddannelse kommer deltagerne mange gange fra forskellige skoler og arbejder på forskellige årgange, og ofte deltager der kun én eller to lærere fra hver skole. Alternativet til dette er “skoleudvikling”, hvor alle matematiklærere fra en skole sammen deltager i et efteruddannelsesforløb. I begge tilfælde vil det være vanskeligt at etablere praksisfællesskaber, som indeholder Wenger’s tre egenskaber. Mange skolers faseopdeling kan bl.a. gøre det svært at finde det gensidige engagement, den fælles virksomhed og det fælles repertoire i hinandens meget forskellige praksisser. Det kan derfor være en mulig vej i et fremtidigt efteruddannelsesforløb i højere grad at henvende sig til matematiklærere på et bestemt klassetrin. Matematiklærerens undervisning vil omhandle et afgrænset antal faglige områder, og de overordnede mål for undervisningen er beskrevet i Fælles Mål. Det vil være muligt for deltagerne på et kursusforløb sammen at designe undervisningsforløb eller aktiviteter, afprøve forløbene i egne klasser og bringe erfaringerne fra undervisningen tilbage til en fælles refleksion på kurset. Her vil man stille de “undersøgende” spørgsmål, som vil få lærerne til at reflektere over un-

dervisningsforløbet. De øvrige deltagere har afprøvet lignende forløb, så alle har erfaringer at byde ind med.

Et efteruddannelsesforløb kunne beskrives i tre faser:

- Etablering af praksisfællesskabet (community building), og udvikling af undervisningsdesign.
- Afprøvningsfasen, hvor deltagerne gør sig erfaringer i egen praksis.
- Den afsluttende fase, hvor deltagerne giver feedback, evaluerer og videreudvikler de afprøvede design.

Forløbets succes afhænger i vid udstrækning af community building, hvor forventningsafklaring og rollefordeling finder sted.

Praksisviden – professionsviden - forskningsviden

Et yderligere mål kunne være ønsket om en tættere sammenhæng mellem den teoretiske forskning og praksis, altså at skabe større sammenhæng mellem praksisviden, professionsviden og forskningsviden. Et efteruddannelsesforløb, som bygger på etablering af praksisfællesskaber, tilgodeser netop dette ønske. Efteruddannelsesforløbet vil inddrage matematiklærernes egne erfaringer, refleksioner og vurdering fra praksis. Deltagerne skal sammen udvikle forløb, som efterfølgende implementeres og evalueres. Underviserne på efteruddannelsesforløbet skal perspektivere til nyeste forskning på området og støtte deltagerens refleksioner over forløbet bl.a. med udfordrende og undersøgende spørgsmål. Sammenhængen mellem den teoretiske forskning og undervisningspraksis bliver således med praksisfællesskaber en enhed, hvor det fælles mål er – med udgangspunkt i undersøgende tilgang og erfaringer fra både praksis og forskning – at udvikle ny viden i sammenhæng. Den gensidige anerkendelse af, at deltagerne er eksperter på hver sit felt, og at samarbejdet er nødvendigt, hvis udviklingen af undervisningen skal sikres, kan give en helt ny dimension til den pædagogiske forskning og til praksis.

Denne artikel er en forkortet version af vores rapport.

Den fulde rapport kan ses på www.navimat.dk.