



Foto: Polfoto

# LIVLINE TIL LINJEFAGSLÆREREN

Dygtige nyuddannede skolelærere i natur/teknik mister troen på sig selv, når de kommer ud i praksis. Blandt forklaringerne er dårlige faciliteter og manglende opbakning på skolerne, viser undersøgelse fra DPU. Måske kan en livline til linjefagslærere på seminarierne hjælpe med at lette overgangen.

---

\* På seminariet var Line en engageret og talentfuld lærerstuderende med natur/teknik som et af sine linjefag. Under den sidste del af sin uddannelse tegnede alt til, at hun ville blive en god og kompetent natur/teknik-lærer. Før hun begyndte i sit første job, deltog Line sammen med andre lærerstuderende i en undersøgelse tilrettelagt af Danmarks Pædagogiske Universitet, hvor hun fik målt sin self-efficacy, det vil sige tiltro til egen formåen og gennemslagskraft. Undersøgelsen viste, at Lines self-efficacy lå helt i top, idet hun scorede 62 point ud af 65 mulige.

Når Danmarks Pædagogiske Universitet sammen med Zahles Seminarium og seminarierne i Haderslev og Holbæk undersøgte self-efficacy hos Line og 166 andre lærerstuderende, skyldes det folkeskolens velkendte problem med, at nyuddannede lærere ofte oplever en meget voldsom omvæltning, når de kommer ud i deres første stilling på en folkeskole. Praksischock kalder man fænomenet, når virkeligheden ikke stemmer overens med lærerens forventninger. Resultatet er i værste fald, at omvæltningen er så stor, at læreren bliver nødt til at stoppe. Hvad der ikke er så velkendt, er, at praksischock er specielt belastende for et bestemt fag: natur/teknik – faget, som blev indført i folkeskolen i 1994 og omfatter biologi, geografi, kemi og fysik op til 6. klasse.

### TO MARKANTE RESULTATER

Når forskerteamet undersøgte de kommende læreres self-efficacy, er det, fordi lærere med stor tiltro til egne evner er bedre undervisere og derfor burde være bedre rustet til at modstå praksischock, fortæller leder af projektet, lektor Annemarie Møller Andersen fra Danmarks Pædagogiske Universitet.

”Lærere med høj self-efficacy er mere vedholdende, risikovillige og tilbøjelige til at afprøve mere eksperimenterende og undersøgende arbejdsmetoder i undervisningen. Der er også indici for, at øget self-efficacy betyder bedre fastholdelse for læreren,” siger Annemarie Møller Andersen.

Hvad viser undersøgelsen ”Fra seminarium til skolepraksis” så? Hvordan gik det for eksempel Line med den høje score?

Det første af undersøgelsens to markante resultater er, at indførelsen af natur/teknik som linjefag var en god idé. Deltagere med natur/teknik som linjefag har en markant større self-efficacy – og de er mere tilbøjelige til at blive ved med at undervise i natur/teknik, når de kommer ud i praksis. Blandt undersøgelsens lærere med natur/teknik som linjefag var mere end 70 procent fortsat natur/teknik-lærere (efter 2-3 år). Af lærere uden natur/teknik som linjefag underviste kun 25 procent fortsat i natur/teknik.

Undersøgelsens mindre gode nyhed handler om den virkelighed, de nyuddannede møder på skolerne. Det vil sige mødet med kollegerne, ledelsen, forældrene, materialerne og lokalernes indretning. Det er her, Line kommer ind i billedet igen. ”Pigen med dæknævnet Line er et godt eksempel på, at man kan have en høj self-efficacy under uddannelsen, men da hun begynder at arbejde på en folkeskole, falder hun til under gennemsnittet og ender på 45 point, fordi hun ikke har ordentlige betingelser for at undervise ude på skolen,” siger Annemarie Møller Andersen.

I undersøgelsen citeres Line om mødet med praksis: ”Der er problemer med de fysiske omgivelser, ikke nok plads, ingen vask. Det er umuligt at arbejde med eleverne i små grupper, og der er kun afsat én time. Desuden er natur/teknik ikke et

populært fag at undervise i, og forældrene har slet ikke været hjælpsomme”.

Med andre ord viser undersøgelsen, at indførelsen af linjefag har skabt forudsætningerne for, at kommende lærere bliver bedre og mere sikre i natur/teknik – men der skal ske ændringer på mange skoler, for at kvalitetsløftet slår igennem. Hvis for mange støttende skolefaktorer ikke er i orden, påvirker det de nye læreres selv-efficacy negativt og giver større praksischock, siger Annemarie Møller Andersen.

”Det, der har overrasket mig mest, er, at skolefaktorerne har så stor betydning”.

**”Får du ikke støtte, i form af skolefaktorer, er risikoen for, at du stopper, meget stor.”**

### NYUDDANNEDE STÅR ALENE

Seminarielektor Jens Jakob Ellebæk fra CVU Sønderjylland har været med i en relateret undersøgelse, som udmøntede sig i artiklen ’Support af nye natur/teknik-lærere’ i tidsskriftet Mona. Han peger her på, at der i Danmark ikke er tradition for at yde support til nye lærere, hverken fra det seminarium, hvor de er uddannet, eller på den skole, hvor de bliver ansat. Og det er et problem, specielt for natur/teknik, som er et nyt fag. Jens

**”Nyuddannede lærere er stædige, og de er meget tilbageholdende med at spørge om hjælp.”**

Jacob Ellebæk giver et eksempel på en kvindelig lærer med natur/teknik som linjefag, der begyndte på en folkeskole, men oplevede så store problemer, at hun var tæt på at skifte skole.

”Da skolelederen fandt ud af, at hun overvejede at stoppe, kunne han ikke forstå, hvorfor hun ikke var kommet og havde sagt noget,” fortæller Jens Jakob Ellebæk.

”I virkeligheden var kvindens reaktion på den svære start meget typisk. Nye lærere tænker, at de er færdige med deres uddannelse og derfor må det også være dem selv, der klarer tingene, hvis de oplever problemer. Nyuddannede lærere er stædige, og de er meget tilbageholdende med at spørge om hjælp,” siger Jens Jakob Ellebæk.

### SUPPORT TIL NYE LÆRERE

For at lette overgangen til praksis har linjefaglærere fra CVU Sønderjylland forsøgsvis optrådt som supportere for deres tidligere elever i natur/teknik. Supporten har bestået i at seminarielæreren har overværet undervisningen og hjulpet læreren med råd og refleksion. Og det har vist sig at være en god idé, siger Jens Jakob Ellebæk.

”De nyuddannede lærere har blandt andet fået sparring til at klare mødet med eleverne, forsøgsopstillinger og undervisningsformer. Mange nyuddannede har et stort behov for at tale med en anden person om faget, og det er faktisk en fordel, →

at supporteren ikke er ansat på arbejdspladsen. Hvis supporten kommer fra en kollega på skolen, vil nogle nyuddannede opfatte det som følsomt eller intimiderende, fordi man risikerer at fremstå som en dårlig underviser på lærerværelset og dermed at tabe ansigt."

### RAMMER FOR SPARRING

Ifølge Jens Jakob Ellebæk ville det være klogt at bruge flere penge på nyuddannede læreres efteruddannelse i form af en formaliseret landsdækkende supportordning.

"Hvis man på denne måde sikrer sig, at lærerne kommer godt i gang, vil pengene være givet godt ud og komme tilbage til samfundet," siger Jens Jakob Ellebæk, der mener, at det ikke behøver at være usundt med et sceneskift fra seminarium til praksis.

Problemet er, at overgangen ofte er for voldsom. "Gennem de sidste 50-100 år er læreruddannelsen blevet akademiseret, og for mig at se har dette givet det problem, at der i dag er en dårlig sammenhæng mellem seminariet og arbejdet i folkeskolen," siger Jens Jakob Ellebæk.

Annemarie Møller Andersen fra DPU mener også, at der er behov for bedre brobygning mellem seminarium og praksis.

"Når lærerne er færdige med deres uddannelse, mister de deres livline til seminariet. Mange nyuddannede fortæller, at de håber at udvikle sig og modtage sparring, når de kommer ud i praksis, men det sker sjældent," siger Annemarie Møller Andersen, der også støtter idéen med at eksperimentere med en form for mentorordning. Hun peger på, at læreruddannelsen

### ANNEMARIE MØLLER ANDERSEN



Lektor og ph.d. ved Institut for Curriculumforskning, Danmarks Pædagogiske Universitet. Har i mange år beskæftiget sig med naturfagsdidaktik, og har været en del af Undervisningsministeriets netværksgruppe for natur/teknik.

### JENS JACOB ELLEBÆK



Seminarielektor ved CVU Sønderjylland og cand.pæd. fra Danmarks Pædagogiske Universitet. Har siden 2001 beskæftiget sig med naturfaglig didaktik.

også ville have gavn af, at seminarielærerne var mere ude på skolerne og følge deres elever.

"Linjefagslæreren kan have svært ved at bedømme, hvad der sker i skolen, når de sjældent kommer der. Derfor ville det være ønskeligt, hvis seminarielærerne fik mulighed for at følge deres studerende i praktikken, og når de fik deres første job. Det ville være et totalt brud med den danske tradition på området, hvis man gjorde mere for at bygge bro gennem support eller mentorordninger, men det ville være tiltrængt," siger Annemarie Møller Andersen. ■

Af Mikael Christensen  
mic@dpu.dk

### OM UNDERSØGELSEN

Data blev indsamlet i perioden 2000-2005 og omfattede måling af self-efficacy ved hjælp af spørgeskemaer, observation af lærernes undervisning, interviews og internet-administreret spørgeskema.

I gruppen af lærerstuderende, som ikke havde natur/teknik som linjefag medvirkede 39 ud af 66 adspurgte i alle projektets delfaser. I de to grupper af studerende med natur/teknik som linjefag deltog 48 af 101 studerende i hele undersøgelsen.

De samme undersøgelsesmetoder blev brugt alle tre år, hvilket gjorde det muligt at sammenligne gruppen med og uden liniefag i natur/teknik og self-efficacy i forhold til faktorer på skolen. I de fuldstændige datasæt er der signifikante korrelationer mellem ændringer i self-efficacy og muligheder for støttende skolefaktorer.

Undersøgelsen er blandt andet beskrevet i rapporten 'Teaching Environments, Capability beliefs and the Retention of New Danish Elementary Teachers of Science', 2006.

### HER KAN SKOLERNE HJÆLPE NYE LÆRERE

- > Støtte fra lærerkolleger
- > Opbakning fra forældre
- > Skabe mulighed for feltarbejde
- > Ordentlige undervisningslokaler
- > Støtte fra skolens administration og ledelse
- > Adgang til lærebøger, laboratorie- og feltudstyr, termometre, pc'ere med Internet osv.