

TEMA:  
LÆRERNES LÆRING



En åben  
kultur er  
afgørende  
for  
læreres  
læring





Lærere forbedrer deres didaktiske evner, når de har tid til at samarbejde med kolleger på samme klassetrin. Det fungerer bedst, hvis samarbejdet bliver ledet af dygtige lærere, som kan give teamsamarbejdet et læringsperspektiv. Har skolen ikke en åben kultur, hvor lærerne kan tale åbent om det, der er svært, er det næsten umuligt at udvikle deres undervisning. Her har lederne en hovedrolle, fortæller professor **Paul Cobb** fra Vanderbilt Peabody College i Nashville, der i en årrække har stået i spidsen for et stort udviklings- og forskningsprojekt om kompetenceudvikling af lærere og ledere.

Af **Mikkel Kamp**

**F**ind en skole, hvor kulturen giver plads til at fortælle om det, der er svært. Find så en kollega, som er lidt dygtigere end dig selv, og find også en rektor, der ved, at han eller hun ikke er klogere end dig, når det handler om at undervise i matematik. Sådan lyder en del af opskriften, hvis du som gymnasielærer vil udvikle dig og med tiden blive en endnu bedre lærer. Rådene er en lidt forsimplet udgave af nogle af de resultater, som professor Paul Cobb og hans kolleger på Vanderbilt Peabody College i Nashville har fundet frem til gennem det omfattende forskningsprojekt MIST (Middle-school Mathematics and the Institutional Setting of Teaching), der siden 2007 har fokuseret på at forbedre matematiklæreres undervisning. Forsknings- og udviklingsprojektet foregår i flere skoledistrikter med flere end 300.000 elever tilsammen.

Kogt ind til benet har professoren en opskrift på, hvordan lærere bedst lærer.

”Det forudsætter, at der jævnlige er afsat tid til, at matematiklærerne kan samarbejde i løbet af dagen,

de skal have coaching, og de skal indgå i netværk med kolleger. De faktorer skal støtte hinanden,” siger Paul Cobb og tilføjer, at det er lettere sagt end gjort.

Selv om MIST-projektet handler om matematik, kan resultaterne sandsynligvis overføres til andre fag.

”Det mener vi. To af de distrikter, som vi arbejder i, har overført det til andre områder, men man skal huske, at fag er forskellige, så derfor har man brug for mennesker med ekspertise i pædagogikken i netop det fag, man vil udvikle,” siger professoren.

En væsentlig pointe fra forskningsprojektet er, at lærere i høj grad kan lære af hinanden. Det kræver dog, at en række forudsætninger er på plads. For eksempel er det langt fra ligegyldigt, hvem lærerne taler med om deres undervisning.

”Vi samler lærerne i netværk og spørger dem, hvem de henvender sig til med faglige spørgsmål, hvor ofte de taler med dem osv. Det har vist sig, at hvis lærere henvender sig til kolleger, der har en mere nuanceret tilgang og praksis, end de selv har, virker det positivt på deres egen praksis. Undervisningen bliver bedre, men det er ikke tilfældet, hvis læreren sparrer med en på samme niveau,” siger Paul Cobb.

### Sæt samarbejdet i system

Netop fordi den erfarne og dygtige kollega er et helt afgørende element for lærernes udvikling, kan det være en god ide at sætte samarbejdet i system.

”Fra vores synspunkt er de dygtige lærere meget vigtige i forhold til at udvikle skolen. Det giver mening mere eller mindre officielt at udnævne dem til ledere for de andre lærere. Det kan være en dygtig lærer, der får en rolle som teamleder, eller det kan være en coach, der har det som sit job at udvikle andre lærere,” foreslår Paul Cobb.

Den dygtige lærer skal blandt andet fungere som en facilitator, der sørger for, at teamsamarbejdet har et læringsperspektiv.

”I USA fordeler lærerteam ofte bare opgaverne, og medlemmerne arbejder hver for sig. De fleste lærere ved ikke for alvor, hvad det vil sige at planlægge et forløb sammen med andre, som de samtidig også kan lære af. De har brug for dygtige lærere, som forstår dette, til at lede arbejdet. Bare at sætte lærere sammen i et lokale er ikke vejen frem,” siger Paul Cobb.

Når lærerne samarbejder, er det ikke afgørende, hvor mange de er. Til gengæld er det vigtigt, at de underviser på samme årgang og niveau, så de kan planlægge og evaluere konkrete undervisningsforløb.

”Det kan være fint at mødes på tværs af årgangene, hvis der findes tværgående emner, som man kan samarbejde om. Men størstedelen af tiden er det bedst, hvis lærerne på samme årgang samarbejder om specifikke undervisningsforløb. De kan hver især prøve forløbet af og komme tilbage til kollegerne og evaluere, hvordan det gik. Evalueringen skal rumme spørgsmålene: Hvad skete der, hvorfor skete det, og hvordan kan vi gøre det bedre næste gang?”, siger professoren.

### Udvikling kræver tillid

Generelt skal lærere ikke stå med ansvaret for deres egen læring.

”For lærere er det svært – næsten umuligt – at udvikle deres undervisning, hvis de står alene med opgaven. Mange mennesker rammesætter problemet med at forbedre læreres undervisning som et soloprojekt. Hvis lærerne ikke er gode til at under-

## Lærere skal have et praksisnært sprog for fag og didaktik

Det er et stort handicap, hvis lærere ikke har et fagligt-pædagogisk sprog til at tale om undervisning, fortæller professor Paul Cobb.

”Vores forskning viser, at mange udtryk har forskellig betydning for forskellige lærere, så derfor kan de komme til at tale forbi hinanden. På samme måde har vi observeret flere tilfælde, hvor man har introduceret fagudtryk i en organisation eller skole. Alligevel bruger folk udtrykkene forskelligt. Når man udvikler et fælles teknisk sprog om at undervise og om, hvad eleverne gør, siger og tænker, er det vigtigt, at man forholder sig tæt til praksis. Man kan introducere nogle få relevante begreber, men de skal referere til praksis,” siger han.

Når Paul Cobb og hans kolleger arbejder med skoleledere, gør de meget ud af at lære dem at skelne mellem matematiske opgaver på et forholdsvis simpelt niveau og opgaver med et højere kognitivt niveau.

”Bare ved at forbedre læreres, coaches og lederes sprog omkring forskellene kan man højne niveauet for elevernes udbytte,” siger professoren.

viser, så giver vi dem bare skylden for det. Men vores egen og andres forskning viser, at hvis man har en gruppe af nyuddannede lærere og sender den ene halvdel til et sted med en dårlig læringskultur og den anden halvdel til en velfungerende skole med en god læringskultur, vil den sidste gruppe være bedre lærere end de andre, hvis man undersøger dem tre år senere. Med andre ord er det et problem på systemniveau. Hvis vi bare ser det som et spørgsmål om, hvordan den enkelte lærer kan blive dygtigere, og forventer, at de klarer den, er det en forkert måde at tale om problemet. Man skal tale om læring på jobbet som en del af det at være lærer,” understreger Paul Cobb.

Uanset, hvilke strukturer man på skoleniveau sætter op for lærernes kompetenceudvikling, kan det >

# Samarbejde skaber udvikling indefra

Når lærere samarbejder om et fælles projekt i netværk på tværs af skoler, kan det forbedre undervisningen. Det kræver dog, at lærerne selv er med til at bestemme, hvad de vil udvikle, fortæller forskningsleder **Bent B. Andresen** fra DPU.

## Af Mikkel Kamp

Når gymnasielærere skal udvikle deres undervisning, er det en god idé at skabe et fælles projekt på tværs af skoler. Succesen afhænger dog blandt andet af, om lærerne selv er med til at definere projektet, og om de får tid og ressourcer til det, forklarer forskningsleder Bent B. Andresen fra DPU, der blandt andet beskæftiger sig med kompetenceudvikling af lærere. I øjeblikket følger han som forsker et aktionslæringsprojekt, hvor lærerne på ungdomsuddannelser i Region Midtjylland arbejder med at udvikle deres brug af it i undervisningen.

Skal lærernes undervisning forbedres, er det vigtigt, at udviklingen sker "indefra."

"Udvikling indefra står i modsætning til udvikling nedefra eller oppefra. Der sker hele tiden udvikling nedefra, når en eller to lærere får en idé over kaffemaskinen og udfører den. Det er typisk i kategorien 'mere af det samme, men lidt bedre,' fordi det tager udgangspunkt i det kendte, og det er sjældent sat i system. Udvikling oppefra er for eksempel, at skolerne beslutter at købe en masse digitale tavler. Problemet er, at mange lærere ikke er så interesserede i dem og underviser på en måde, så de lige så godt kunne bruge en videokanon og et lærred," siger Bent B. Andresen.

## Forandringer skal gennemføres

Når udvikling sker indefra, er lærerne med til at bestemme, hvad et konkret projekt skal udvikle. Projektet er sat i system, så

lærerne har tid til arbejdet, og så kommer der ikke mindst input fra eksperter i den pædagogiske indsats, der er hentet ind udefra.

"Ved at holde inspirationsdage, hvor lærere får ny viden om et emne, kommer man ud over, at udviklingen er baseret på lærernes erfaringer. Det bliver koblet med ny viden, og når det er et udviklingsprojekt, bliver man ikke bare klogere. Man skal "take action" og gennemføre forandringer hjemme på skolen, som er til gavn for elevernes læring," siger forskningslederen.

Et andet element ved inspirationsdage for lærere, der arbejder med samme emne på forskellige skoler, er, at de skaber et netværk, hvor de kan lære af hinandens erfaringer og ideer.

"Derfor er det vigtigt, at de mødes jævnligt. Der skal være nogle fora, hvor den uformelle videndeling finder sted, og det kan være i forbindelse med, at man får ny viden fra eksperter. Der synes at være en kultur, hvor lærerne er meget åbne over for at dele viden med hinanden og at spørge hinanden til råds," siger Bent B. Andresen.

Hjemme på skolerne arbejder lærer-team videre med ideerne. Også her er det vigtigt, at man sørger for, at møderne handler om videndeling og udvikling. Det kan blandt andet sikres ved at sørge for at have en mødeleder, der holder samtalen på sporet. Ved et udviklingsprojekt er faren for, at møderne ikke er givtige dog mindre end ved mange andre møder.

"Man har et konkret projekt, som lærerne selv har været med til at define-

re, og de ved, at de konkret skal udvikle elementer af undervisningen," forklarer Bent B. Andresen.

## Vær opmærksom på konsekvenserne

Når man deltager i et udviklingsprojekt, er det dog afgørende at forholde sig til konsekvenserne af det nye, man er med til at skabe.

"Et pædagogisk udviklingsprojekt handler om innovation. Innovation kan defineres som at få en idé og realisere den, og når man realiserer en idé, er der altid nogle konsekvenser, hvoraf nogle er tilsigtede og andre er utilsigtede. Det er vigtigt, at man forholder sig analytisk til begge typer konsekvenser og holder øje med, om de utilsigtede konsekvenser overstiger de tilsigtede. I så fald skal man justere," siger han.

En anden vigtig pointe er, at når lærere mødes om udviklingsprojektet, er det kun det, der skal fokuseres på.

"Lærerne skal kun beskæftige sig med det, de kan gøre noget ved. Nogle elever har måske problemer i hjemmet. Faren er blevet fyret eller moren syg, men det er ikke faktorer, man kan gøre noget ved. Og derfor er det ikke det, man skal snakke om, når man mødes om udviklingsprojektet," siger Bent B. Andresen. ●

---

**BENT B. ANDRESEN** er forskningsleder på DPU, hvor han blandt andet forsker i læring i forskellige faser af livet og i udvikling af pædagogisk praksis.





gode arbejde blive ødelagt, hvis skolen ikke er præget af tillid mellem lærerne og mellem ledelse og lærere.

”Der skal være en åben kultur og en åbenhed over for, at alt ikke altid går let. Lærerne skal kunne snakke om deres problemer og udfordringer og få råd fra deres kolleger. Hvis der er en kultur på skolen, hvor kollegerne ser dig som en dårlig lærer, hvis du fortæller, at du kæmper med nogle ting i din undervisning, er det svært at udvikle sig,” siger Paul Cobb.

Professoren har ikke direkte forsket i, hvor lang tid det tager at udvikle den ønskede kultur, hvis den ikke findes på en skole, men han har et bud.

”Svaret må være, at det afhænger af, hvor dårlig kulturen på skolen har været. Udgangspunktet er afgørende. For nogle år siden arbejdede vi med lærerne på en skole, hvor miljøet var dårligt. Der var ikke tillid, så det tog os fem måneder overhovedet at få lov til at filme lærernes undervisning og analysere den, fordi de var så vant til at blive observeret af deres ledere og hele tiden få at vide, hvad de gjorde forkert. Kulturen var så usund, at vi var nødt til at kæmpe imod den, og så tager det lang tid. Er der en bedre kultur, kan det gå meget hurtigere,” siger Paul Cobb.

Selv om en kultur kan ændres, skal man ikke blive og kæmpe, hvis man som lærer er havnet på en skole med et dårligt læringsmiljø, mener professoren.

## Niveautet skal være højt

Det er langt fra ligegyldigt, hvilke dele af undervisningen lærerne fokuserer på at udvikle. Et godt sted at begynde er selve undervisningsopgaven. Giver lærere opgaver på et højt fagligt niveau og underviser på et højt niveau, lærer eleverne mere, viser resultater fra MIST-projektet.

”Det er meget afgørende for, hvad eleverne lærer. Giver lærerne hele tiden eleverne udfordrende opgaver og er gode til at forklare dem, svarer det til, at eleverne får fire til seks ugers ekstra undervisning på et år. Selv hvis lærerne ikke er så gode til at forklare og hjælpe eleverne, er der stadig meget at hente ved at stille opgaver på højt niveau,” siger Paul Cobb.

Faktisk lærer eleverne også mere, hvis de ikke helt kan løse klare opgaverne, men det bedste er, at læreren er i stand til at hjælpe dem på vej.

”Derfor er det relevant for lærere at samarbejde om at blive bedre til for eksempel at introducere de svære opgaver for eleverne. Man kan overvære hinandens undervisning og give feedback på, hvad der gik godt og mindre godt, og hvad man kan lære af den konkrete lektion,” siger Paul Cobb.

# Kritiske spørgsmål udvikler didaktikken

Lærere har kort tid til at reflektere over og italesætte, hvad de gør, når de underviser, og hvorfor de gør det. Deres handlinger bygger derfor ofte på mavefornemmelser, men får de tid til at arbejde med spørgsmål om deres undervisning, kan de hurtigt udvide deres didaktiske ordforråd. Og det er positivt, fordi der ligger et stort læringspotentiale i at sætte ord på praksis, viser ny forskning fra adjunkt **Lea Lund**, Aarhus Universitet.

## Af Mikkel Kamp

Undervisere er gode til at handle i klasseværelse, men når de bagefter skal reflektere over, hvordan de kan udvikle deres didaktiske praksis, mangler de et didaktisk ordforråd. Sådan lyder en del af konklusionen på adjunkt Lea Lunds ph.d.-afhandling, der baserer sig på litteraturstudier af lærerudviklingsprogrammer og empiriske undersøgelser blandt VUC-lærere.

”Vi gør meget i hverdagen uden at tænke. Det er vi nødt til, for ellers kan vi ikke fungere. Men når lærerne er uden for handlingstvang, skal de kunne reflektere over, hvad de gør, fordi de har en intention og et ansvar over for eleverne. Der er et stort læringspotentiale i at kunne anskue og analysere egen praksis ud fra et metaperspektiv, men det kræver, at lærerne har et sprog til det. Væren i verden og sprog hænger sammen, og det kræver et sprog at have en optik på sin praksis,” siger adjunkten fra Aarhus Universitet.

Hendes forskning, der stiller skarpt på læringspotentialet i lærernes praksis, viser dog, at det er svært for VUC-lærerne.

”I mange tilfælde lå der ubegrundede belæg bag lærernes argumenter for deres handlinger. Argumentet for at vælge gruppearbejde kunne for eksempel være at: ”Det kan jeg godt selv lide,” eller ”det har

## Spørgsmål til refleksion

Lea Lund udviklede i forbindelse med sin afhandling en række refleksionsspørgsmål. Formålet med dem er at:

- Udvide lærerens bevidsthed om bevæggrunde og påvirkninger, som spiller ind på undervisningen.
- Konfrontere lærernes egne og andres ubevidste teorier om undervisning.
- Udvikle et sprog og en optik til at se på sin egen praksis.

## Spørgsmål til lærerne:

- Giv en beskrivelse af en vellykket undervisningsoplevelse, du har haft.
- Hvorfor var denne specifikke undervisningssituation vellykket?
- Hvad har været medvirkende til at gøre undervisningssituationen god?
- Giv en beskrivelse af en mislykket undervisningsoplevelse, du har haft.
- Hvorfor var denne specifikke undervisningssituation ikke tilfredsstillende?
- Hvad har været medvirkende til, at undervisningssituationen var utilfredsstillende?
- Hvad kunne have ændret situationen?
- Hvad skete der efter den utilfredsstillende undervisningssituation?

## Forslag til processen

- Læreren svarer elektronisk på spørgsmålene i ro og mag.
- Notatet deles derefter med personen, som læreren efterfølgende skal tale med. Personen giver sig derefter tid til at overveje spørgsmål i forhold til lærerens besvarelser.
- Lærerens svar er udgangspunktet for samtalen, og under samtalen er der ingen ukorrekte svar. Samtalen kredser om refleksioner over praksis, som de opleves og erkendes af den enkelte lærer.
- Lav notater under samtalen, eller optag den og få den transskriberet.

KILDE: LEA LUND

jeg altid gjort,” eller slet og ret ”det har jeg ikke tænkt over,” fortæller Lea Lund.

### Indsigt kan ændre praksis

Lea Lund forholder sig ikke til, om lærerne er gode til deres arbejde. I sin forskning fokuserer hun på, hvordan lærerne oplever at lære af deres hverdag, for der er store læringspotentialer, hvis man skaber rum for, at lærerne kan styrke deres meta-refleksion. Det handler om at afdække de ofte ubevidste overbevisninger, en lærer bringer med ind i klasserummet.

”Jeg arbejdede med lærerne i 3/4 år, og der skete noget ganske positivt over tid. Gennem mit undersøgelsesdesign får læreren tid til at reflektere over sine tavse overbevisninger, for eksempel om hvad god undervisning er. De udviklede en optik og en didaktisk vokal om det at undervise. Den nye indsigt i deres egen praksis giver læreren mulighed for at ændre på egen praksis, hvis de altså oplever, at det er nødvendigt,” siger Lea Lund.

Det kræver, at der er tilrettelagt en proces, hvor lærerne gennem samtaler med en kollega, forsker eller en helt tredje hjælpes til at reflektere over sin praksis og argumentere for, hvorfor han gør, som han gør.

Det er langt fra nødvendigt at mødes hver eneste dag, fortæller Lea Lund.

”Jeg arbejdede med lærerne i 3/4 år, og reelt var jeg i interaktion med hver lærer fire gange. Jeg ser et stort læringspotentiale indlejret i lærerens egen praksis, så spørgsmålet er ikke, om vi har råd til at sætte tid af til refleksionen, det er snarere, om vi har råd til at lade være,” siger hun. ●

---

**LEA LUND** er adjunkt på Center for Undervisningsudvikling og Digitale Medier, Aarhus Universitet. Hun har skrevet ph.d.-afhandlingen: Lærernes verden – Almendidaktiske refleksioner over klasserumserfaringer.

”Jeg ked af at sige det, men mit bedste bud er, at man skal stikke af. Man kunne sige, at læreren skal blive og arbejde for at forbedre kulturen, men læreren har kun en meget lille chance for, at det vil lykkes – specielt hvis det er en nyuddannet lærer. Jeg underviser kommende matematiklærere, og vi taler om, hvad de skal kigge efter, når de skal vælge deres arbejdsplads. De skal blandt andet holde øje med, om der er en åben kultur, om lærerne samarbejder, hvordan de samarbejder, og om deres samarbejde faktisk handler om at forbedre undervisningen,” siger Paul Cobb.

Der er eksempler på, at grupper af lærere selv har lavet glimrende udviklingsprojekter, men den slags græsrodsprojekter har en tendens til at dø ud.

”Når der ikke er institutionel støtte, er det rigtig svært. Udvikling skal ikke være enten ”top down” eller ”bottom up”. Det skal være begge dele,” siger Paul Cobb.

### Ledelsen skal støtte udviklingen

Ifølge Paul Cobb handler debatten om udvikling af lærernes faglighed ofte om traditionel efteruddannelse, hvor lærerne tager på kursus i en periode, og så forventer man, at de bruger deres nye viden, når de vender tilbage til klasseværelset. Effekten er dog begrænset, viser den forskning, som Paul Cobb og hans kolleger har gennemført.

”I de fleste tilfælde ser vi ikke et eneste spor af det i klasseværelse, selv om lærerne har været på kursus af en vis kvalitet. Det gælder i hvert fald, hvis lederen ikke gør mere end at sende lærerne på kursus. Ofte tænker vi ikke over det miljø, lærerne skal undervise i, når de kommer tilbage. Hvis kurset derimod bliver sat ind i en ramme, hvor lærerne kan samarbejde om at implementere den nye viden i deres undervisning, kan det give mening. Man skal forbedre systemerne rundt om den faglige udvikling,” siger professoren. >

## MIST-projektet

MIST står for Middle-school Mathematics and the Institutional Setting of Teaching.

Projektet er et forskning- og udviklingsprojekt, der bliver gennemført af forskere fra Vanderbilt Peabody College i Nashville, USA.

Det overordnede mål er at svare på, hvordan man bedst støtter udviklingen af matematiklæreres undervisning.

Paul Cobb og hans kolleger arbejder bevidst ikke direkte med udvikling af lærernes faglighed, fordi projektet handler om at udvikle systemet, så det bliver bedre til at understøtte lærerne.

Projektet begyndte i 2007 og kører stadig. Undervejs har forskerne samarbejdet med matematiklærere og ledere i fire store by-skoledistrikter med tilsammen 360.000 elever.

# Sådan åbner du døren til din kollegas klasselokale

Kollegial supervision skal behandles som en undersøgelse og ikke en bedømmelse, hvis lærerne skal lære af den, mener ekstern lektor **Lene Tortzen Bager**. På baggrund af sin forskning har hun udviklet en metode til, hvordan man sikrer tillidsbaseret kollegial sparring.

## Af Miriam Lykke Schultz

Som lærer er du typisk alene i dit undervisningsrum. Det betyder, at du langt hen ad vejen har lært dig selv at være lærer, og at du bruger meget af din personlighed, når du underviser. Det gør dig ekstra sårbar, når døren til klasselokalet åbnes, og du får kastet lys over din undervisning.

”Nøgleordet er tillid,” siger Lene Tortzen Bager, ph.d. og ekstern lektor ved Aarhus Universitet. På baggrund af sin forskning har hun udviklet en metode til, hvordan man bedst arbejder med tillidsbaseret kollegial sparring, som hun kalder kollegial supervision.

Tillid er et resultat – den kommer ikke af sig selv, forklarer hun. Der ligger et arbejde i at skabe det trygge og tillidsfulde rum, som får læreren til at være modtagelig for feedback og i stand til at lære af den.

Rammerne skal være klarlagt på forhånd, og der skal udvælges et enkelt

fokusområde, som skal undersøges og ikke bedømmes, lyder opskriften.

”Metoden er relativt stringent, og pointen er at sikre, at lærerne ikke overskrider hinandens personlige grænser, og at de kan deltage ligeværdigt og lære gensidigt uden at skulle evaluere eller bedømme hinanden,” siger Lene Tortzen Bager.

For det handler ikke om at vurdere, men om at få lov til at træde ind i det undersøgende rum med en systematisk tilgang, understreger hun.

## Tre skal der til

Metoden foregår i grupper af tre kolleger, som på skift indgår i forskellige roller: Fokuspersion (den, der underviser og bestemmer emnet for den efterfølgende samtale), supervisor (den, der observerer og stiller spørgsmålene) og mediator (den, der observerer og giver feedback på samtalen).

Fokuspersionen kan beslutte, at temaet for eksempel skal være dialogen med eleverne, differentierede undervisningsformer eller klasserumsledelse.

”Der må kun tales om det, fokuspersionen selv har bedt om at få sat fokus på. På den måde behøver læreren ikke være urolig for at få kommenteret alt muligt andet fra undervisningen.”

## Klare spilleregler

I sin spørgeteknik skal man stille åbne spørgsmål og have en undersøgende og anerkendende tilgang. Small talk, gode

råd og afbrydelser er bandlyst. De klare spilleregler sikrer, at samtalen bliver holdt formel og ikke glider over i en uformel snak. Ifølge Lene Tortzen Bager er det afgørende, at de faste rammer og roller bliver overholdt.

”Det er alt sammen med til at skabe trygge rammer og giver læreren mulighed for at åbne sig og være modtagelig for feedback.”

## Nye handlemuligheder

Udgangspunktet i kollegial supervision er, at det er lærerens egen forståelse, viden og praksis, der udvikles i samspil med kolleger. Gennem dialogen skabes der pædagogisk refleksion og en større bevidsthed om sig selv og sit handleberedskab, forklarer Lene Tortzen Bager på baggrund af flere hundrede gymnasielæreres evalueringer af metoden.

”Kollegial supervision kan ses som en ramme, hvor den enkelte kan være ’kompetent usikker’ og dermed give sig selv og sine kolleger adgang til læring og nye handlemuligheder. At der er et rum for dialog giver læreren mulighed for at sætte ord på sin praksis, hvilket er væsentligt for at kunne udvikle sig pædagogisk i sin undervisning.” ●

---

**LENE TORTZEN BAGER** er ph.d. og ekstern lektor ved Aarhus Universitet. På baggrund af sin forskning har hun udviklet en metode til kollegial supervision.

## Faktaboks:

I kollegial supervision overværer man hinandens undervisning og taler efterfølgende sammen om det, der er foregået i klasseværelset. Det giver den enkelte lærer mulighed for at stille skarpt på sin egen undervisning og videreudvikle den i samspil med kolleger.



” Hvis der er en kultur på skolen, hvor kollegerne ser dig som en dårlig lærer, hvis du fortæller, at du kæmper med nogle ting i din undervisning, er det svært at udvikle sig.”

I den proces er skolens ledelse helt central, og den skal sørge for at lægge fokus det rigtige sted. Ifølge Paul Cobb vil det blandt andet sige, at rektor ikke skal bruge sin tid i klasseværelset.

”Det burde ikke være sådan, men i USA forventes det ofte, at rektor skal være en dygtig matematiklærer, for at kunne give matematiklærerne faglig sparring. Han forventes at bruge timer hver dag på at observere undervisning, give lærere feedback osv. Det er ikke en særlig god ide. Rektorerne er generelt ikke i stand til at understøtte matematiklærernes udvikling. Hvordan skulle de kunne det, når de ikke har kompetencerne? Det er langt vigtigere, at rektoren forstår, at det er virkelig krævende for lærere at ændre og forbedre deres praksis,” siger Paul Cobb og introducerer begrebet ”matematikcoach”.

Det er en erfaren og dygtig lærer, der har viden om at støtte andre lærere til at blive bedre. De bliver i USA ansat til at facilitere arbejdet i lærerteam for netop at sætte fokus på udvikling og læring.

”Lederen skal virkelig værdsætte og understøtte matematikcoachens arbejde med lærerne og kommunikere til lærerne, at arbejdet med coachen er vigtigt. De skal mødes jævnligt med coachen og blive opdateret på arbejdet. Bare at sætte en coach ind på en skole uden støtte hjælper ikke meget,” siger Paul Cobb.

Rektoren skal både kommunikere over for medarbejderne og vise i praksis, at han eller hun prioriterer udviklingsarbejdet. Vedkommende kan for eksempel overvære undervisning sammen med coachen og tale med coachen om lærernes undervisning, og så skal rektoren være klog nok til at vide, at coachen har viden og evner, som han eller hun ikke selv har.

”Rektoren skal ikke arbejde direkte med lærerne, men skabe rammerne ved blandt andet at skema-lægge tid til at samarbejde. Lederen skal måske være med til møder – ikke for at lede dem, men for at observere og lære noget om matematikundervisning. Og han skal ikke bare sidde med sin iPad henne i hjørnet, men vise lærerne, at mødet er vigtigt,” siger Paul Cobb.



”I de fleste tilfælde ser vi ikke et eneste spor af det i klasseværelset, selv om lærerne har været på kursus af en vis kvalitet. Det gælder i hvert fald, hvis lederen ikke gør mere end at sende lærerne på kursus (...) Hvis kurset derimod bliver sat ind i en ramme, hvor lærerne kan samarbejde om at implementere den nye viden i deres undervisning, kan det give mening. Man skal forbedre systemerne rundt om den faglige udvikling.”

### Hold fokus på få emner

En ting er, at lærerne og deres praksis skal udvikle sig. Noget andet er, hvor mange områder de kan fokusere på.

”Det skal være meget få emner ad gangen, uanset om det handler om, hvad den enkelte lærer skal fokusere på, eller om det drejer sig om hele skoler eller skolesystemer. Nogle gange kan to fokuspunkter være for mange. Det er en stor opgave at udvikle praksis, så hvis det er noget større, skal man måske fokusere på kun at ændre én ting, og hvis det lykkes, er det en succes,” siger Paul Cobb.

Ikke mindst når der skal ske store ændringer, er der tendens til, at man forsøger for meget på én gang, mener professoren.

”På skoledistriktniveau ser vi igen og igen, at man forsøger at arbejde med fire-fem områder på en gang, og det ender med, at ingen af dem fungerer. Folk på skoleområdet føler, at det er meget nødvendigt at gøre noget. De kan ikke vente, og de gør noget, men der sker alligevel ikke de ønskede forbedringer, og så gør man noget mere. De vil for meget på en gang, og det er årsagen til, at det ikke bliver bedre. Sådan er det i USA og nærmest alle andre steder, jeg har besøgt eller hørt om,” siger han og nævner endnu et generelt problem, når hele skolesystemer skal udvikles

”På systemniveau vil man vise, at man tager initiativ, og man vil udrulle initiativer over hele systemet på kort tid i stedet for at afprøve et nyt initiativ først på én skole, så måske på fem skoler og så lade det brede sig. Igen er det, fordi man ikke kan vente. Det har man ikke tid til, men resultatet er, at det ikke virker, og man begår de samme fejl på alle skoler,” siger professoren fra Nashville. ●

### Det virker ikke:

- At tage lærerne ud af klassen i nogle dage for at udvikle dem uden at have en klar plan for, hvordan de skal bruge deres nye viden, når de kommer tilbage i klassen.
- Bare at samle lærerne nogle timer i løbet af en skoledag og forvente, at de samarbejder om lektioner.
- Hvis matematikcoachen, eller andre som står for kompetenceudviklingen, ikke arbejder tæt sammen med ledelsen på skolen.
- Hvis der ikke er et åbent miljø på skolen, så lærerne kan tale om deres udfordringer i undervisningen.

KILDE: PROFESSOR PAUL COBB

### LÆS MERE:

På [Gymnasieforskning.dk](http://Gymnasieforskning.dk) er der flere tekster om læreres læring:

- 📄 Læringscentreret uddannelse i gymnasiet – kompetencebehov blandt ledere, medlemledere og lærere, Lars Qvortrup & Ane Qvortrup
- 📄 Læreren verden – almindidaktiske refleksioner over klasserumserfaringer, Lea Lund Larsen
- 📄 Kompetence og curriculum, Per Fibæk Laursen
- 📄 Læring og undervisning – didaktiske positioner og praksisformer i gymnasiet, Steen Beck & Michael Paulsen