



Kollegial professionsutveckling för skolledare och lärare inom gymnasial yrkesutbildning: En fallstudie av en forskningscirkel

(Collegial professional development for school leaders and teachers in upper secondary vocational education: A case study of a research circle)

Anna Karin Fändrik, Mats Lundgren, Nicola Nerström

Högskolan Dalarna, Sverige (akf@du.se)

Abstract

This article describes how school leadership in a vocational secondary school used a research circle to establish collegial learning. The goal was to develop the teaching skills of teachers and, as a result, also develop the ability of students to assess their own knowledge and understanding, as well as their capacity to learn. The results are based on data from a qualitative case study in accordance with an action research tradition.

The article reflects a contemporary education policy debate on the role of teachers in relation to students' poorer study results. The teachers that participated developed and tested subject-specific self-assessment matrices in mini-research projects. Many of the students seemed to benefit little from using these matrices. Possible explanations may be that the students felt no motivation neither to improve their knowledge and skills nor to raise their grades. There did, however, seem to be differences between theoretical and vocational subjects. The research circle served to develop collegial learning among the participants and also played a role in the establishment of a school development group.

Keywords: secondary vocational education, school leadership, school development, collegial learning, research circles, assessment



Inledning

Gymnasieskolans yrkesprogram består både av yrkesspecifika kurser (t.ex. Hantering av gods, Bromsar, kaross och chassi, Styr- och reglerteknik) och gymnasiegemensamma ämnen (t.ex. biologi, matematik, svenska). Ämneslärare som undervisar i gymnasiegemensamma ämnen på yrkesprogram och yrkeslärare som undervisar samma elever på gymnasieskolans yrkesprogram har ett gemensamt intresse och ett gemensamt ansvar. Samtidigt är det inte ovanligt att skolor är balkaniserade (se t.ex. Hargreaves, 1998) i betydelsen att olika kategorier av lärare arbetar mer eller mindre fristående från varandra, även när de skulle ha mycket att vinna på att samarbeta.

Relationen mellan yrkeslärare och ämneslärare tar sig därför ofta sitt konkreta uttryck i att dessa båda lärarkategorier utför sitt dagliga arbete med samma elever, men att arbetsuppgifterna har olika innehåll och där undervisningen försiggår i skilda byggnader eller i olika delar av samma byggnad (se t.ex. Arnman & Torper, 1989; von Schantz Lundgren, 2008). Något som endast långsamt verkar förändras. (Lundgren & von Schantz Lundgren, 2008, s. 78)

Lärare på yrkesprogram möter en del elever som i första hand har ett intresse för sina yrkesspecifika kurser, men ett lägre intresse för gymnasiegemensamma ämnen och kanske även svårigheter att klara kurser i dessa ämnen med godkända betyg (se t.ex. Fändrik, Lundgren & Nerström, 2016, 2017). I många länder, såväl som i Sverige, har elevernas kunskapsresultat hamnat i fokus och som en följd av detta att lärare behöver utveckla sin förmåga att undervisa gett lärarrollen (Hattie, 2009, 2012). Bakgrunden till detta kan sökas i att internationella kunskapstester, som till exempel PISA, under 2000-talets två inledande decennier har fått starkt genomslag i svensk såväl som i internationell utbildningspolitisk debatt (se t.ex. Ball, 2008; Evers, Kneyber & Kornhall, 2017). I länder där elevernas kunskapsresultat visat höga resultat under längre tid i PISA-testet har detta antagits bero på att lärarna kontinuerligt utvecklar sin förmåga att undervisa med stöd av ett kollegialt samarbete och lärande (McKinsey & Company, 2007; Mourshed, Chijioke & Barber, 2010), så väl som att elevers förmåga att bedöma sina kunskaper har stor effekt för deras lärande (Hattie, 2009, 2012). I rapporten av Mourshed m.fl. (2010) dras slutsatsen att störst effekt för elevers lärande uppstår när lärare lär av sin egen undervisning. För att förbättra elevernas kunskapsresultat har pedagogiska metoder och aspekter som formativt lärande (se t.ex. Hirsh, 2017; Wiliam, 2013, 2016; Wiliam & Leahy, 2015), betyg och bedömning (se t.ex. Jönsson, 2017; Lundahl, 2006, 2014) och kollegialt lärande (se t.ex. Hattie, 2009, 2012; Langelotz, 2017; McKinsey & Company, 2007; Mourshed m.fl., 2010; Senge, 1995; Timperley, 2013) fått en central plats i de skolutvecklingsinsatser som svenska skolmyndigheter genomfört under senare år. Ett sätt att möta lärarens möjligheter att utveckla ett kollegialt lärande avseende dessa aspekter kan vara att använda så kallade forskningscirkel (se t.ex. Carlgren & Hörnqvist, 1999; Holmstrand, 1997, 2003; Holmstrand & Härnsten, 1995; Hultman &

Hörberg, 1994; Lahdenperä, Gustavsson, Lundgren & von Schantz Lundgren, 2016; Lindholm, 2008; Lundgren 2000, 2003a 2003b; Lundgren & Nyttell, 2016; Siljehag & Härnsten, 1998). Ett betydande problem i skolutvecklingsarbete är att det vanligen måste bedrivas långsiktigt för att avsedda resultat ska kunna uppnås (se t.ex. Ekholm, 1990). Det är en aspekt som även de som försöker utveckla verksamheten med stöd av forskningscirkel har att beakta för att mer bestående effekter ska kunna uppstå i verksamheten.

Den här artikeln handlar om hur skolledningen på en fristående gymnasieskola använde en forskningscirkel bestående av ämneslärare som undervisar i gymnasiegemensamma ämnen på yrkesprogrammen, yrkeslärare, skolans båda rektorer och en grupp forskare i ett skolutvecklingsarbete. Förhoppningen med forskningscirkeln var att skapa förutsättningar för att ett kollegialt lärande skulle kunna uppstå och på så sätt utveckla lärarnas undervisningsförmåga, men även som ett resultat av detta förbättra elevernas förmåga att bedöma sina egna kunskaper och förbättra sitt lärande. Artikeln syftar till att undersöka och diskutera:

- a) Skolledningens ambitioner och motiv för att etablera en forskningscirkel för att skapa ett forum för kollegialt lärande
- b) Hur arbetet i forskningscirkeln bedrevs och vad detta uppfattades resultera i
- c) Vilken betydelse den samverkan med forskare som etablerades i forskningscirkeln uppfattades spela för att generera kollegiala lärprocesser, såväl för skolledningen, lärarna som för de medverkande forskarna
- d) Om och i så fall på vilka sätt forskningscirkeln fick några följd effekter bortom vad som direkt utspelade sig där

Kollegialt lärande som strategi för professionsutveckling

Skolverket (2013) skriver att kollegialt lärande kännetecknas av:

... olika former av professionsutveckling där kollegor genom strukturerat samarbete tillägnar sig kunskaper i den dagliga praktiken. (Skolverket, 2013, s. 25)

Kollegialt lärande, som således kan ges en rad olika innebörder, betraktas här som det lärande som sker när lärare i systematiska och organiserade arbetsformer utbyter kunskaper och erfarenheter med varandra på ett sätt som bygger upp professionell yrkeskompetens och en yrkeskultur. Kollegialt lärande (se t.ex. Hattie, 2009; McKinsey & Company, 2007) antas kunna bidra till att ge lärare en ökad förståelse för hur de utövar sin roll, men också vad de behöver utveckla i sin undervisning.

... some of the best systems have found ways to enable teachers to learn from each other. Teachers in most schools work alone. In a number of the top systems, [...] teachers work together, plan their lesson jointly, observe each others' lessons and help each other improve. These systems create a culture in their schools in which collaborative planning, reflection and instruction, and peer coaching are the norm

and constant features of school life. This enables teachers to develop continuously. (McKinsey & Company, 2007, s. 28)

Även om lärarrollen och dess betydelse under senare år har kommit att hamna i fokus handlar det ändå i många fall i praktiken om att det är eleverna och deras svårigheter som uppmärksammas. Lahdenperä (2016) har vidgat frågan till att, som hon uttrycker det, även innefatta lärares undervisningssvårigheter (se även Hattie, 2012).

Självfallet är det inte enbart elever som har svårigheter i skolan. Lärarna kan ha svårigheter i sin roll som lärare oberoende av eleverna, liksom skollära kan ha svårigheter att organisera och leda skolan som en professionell organisation. Därför är det angeläget att svårighetsbilden vidgas från elever som bärare av problemen till att även gälla personalen i skolan. (Lahdenperä, 2016, s. 167)

Undervisning och lärande kan förstås som en socio-kulturell process där elevers lärande sker situerat, insatt i ett sammanhang och en kulturell kontext (Säljö, 2000). Lärarrollen är komplex och innehåller olika typer av kompetenser: ämneskunskap, didaktisk förmåga och ledarskap (Stensmo, 2000). Ämneskunskaper samt praktisk och teoretisk pedagogisk kunskap är intimt sammanvävda med varandra (Shulman, 1986). Lärare måste inte bara vara förtrogna med ämnets innehåll, utan även kunna transformera innehållet till undervisning och förklara varför innehållet är relevant för eleverna. Det är dock inte bara en fråga om lärares undervisning och elevers lärande utan också om att elevernas prestationer ska bedömas och värderas som en integrerad del av undervisningen. Att synliggöra lärares undervisning, hur de utformar undervisningsmiljön, planerar, genomför och följer upp sin undervisning, till exempel i en forskningscirkel, spelar en viktig roll för att lärare ska kunna utveckla sin förmåga att undervisa (se t.ex. Biesta, 2013). Lärares yrkeskunskap består dessutom till stor del av praktisk kunskap är svår att artikulera, den är till stora delar tyst, men framträder i yrkesutövares handlingar. "We can know more than we can tell" (Polanyi, 1966, s. 4). Tyst kunskap handlar om att kunna med kroppen (Gustavsson, 2000) och existerar till stor del bortom vad som låter sig sägas.

Forskningscirkeln som forum för kollegialt lärande

I det här avsnittet placeras forskningscirkeln som fenomen in i en aktionsforskningstradition (se t.ex. Reason & Bradbury, 2006) och därefter beskrivs forskningscirkeln som arbetsform.

Forskningscirkeln med rötter i en aktionsforskningstradition

Aktionsforskning kan ses som ett samlingsbegrepp för en rad olika forskningsansatser med gemensamma kännetecken som att betona betydelsen av att förena teori och praktik för att finna lösningar på praktiska problem i vardagen (se t.ex. Reason & Bradbury, 2006). En central strategi i aktionsforskning är att förena forskningsstrategi med förändringsstrategi där forskare och praktiker involveras

för att skapa praktiskt användbara resultat och nya former av förståelse. Holmstrand och Härnsten (1995, 2003) har pekat på möjligheten att använda forskningscirkel i skolan (se även Marshall, Cobb & Ling, 1998), som ett sätt för att överbrygga klyftan mellan akademiska forskningen och skolans praktik. Bradbury och Reason (2006) har pekat på att det handlar om en relationsberoende praxis. Aktionsforskning bygger på att ta tillvara människors erfarenheter, som även innefattar tyst, förtäckt och undermedveten kunskap (Eikeland, 2001).

Forskningscirkeln som arbetsform

Forskningscirkeln (se t.ex. Carlgren & Hörnqvist, 1999; Gustavsson, Lundgren & Nyttell, 2016; Holmstrand, 1997; Holmstrand & Härnsten, 1995, 2003; Hultman & Hörberg, 1994; Lahdenperä, Lundgren & von Schantz Lundgren, 2016; Lindholm, 2008; Siljehag & Härnsten, 1998) som arbetsform är ett sätt att organisera kollegialt lärande genom att fungera som mötesplats för pedagogiska samtal, mellan till exempel rektor, lärare och en eller flera forskare. I dessa samtal kan deltagarna lära av varandra, utbyta och prova argument och skapa gemensamma referensramar. Rektorer och lärare har vanligen en intuitiv känsla för vilka problem som behöver få en lösning, men kanske inte alltid kunskap om tänkbara orsaker eller hur en lösning skulle kunna se ut. Forskare har kunskap om att samla in information för att kartlägga och analysera problem. Genom att arbeta i en forskningscirkel kan deltagarna tillsammans identifiera och undersöka problem, utveckla idéer om hur dessa problem kan lösas eller hanteras samt testa detta i praktiken. En forskningscirkel kan beskrivas som en mikrovärld där förändringsprocesser initieras i vardagsarbetet, studeras och korrigeras samtidigt som dessa processer äger rum (Senge, 1995). Forskningscirkeln utgör ett konkret exempel på hur en nyttoinriktad praktisk forskning, i samverkan mellan praktiker och forskare. Forskningscirkel har ett arbetssätt som passar väl in i en skola där undervisningen ska bygga på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet (Skollagen 1 kap. 5 §).

Utöver kollegial kompetensutveckling kan forskningscirkel även bidra till att aktuell forskning sprids och används i skolan på ett sätt som vanligen annars inte sker.

En forskningscirkel är [...] att betrakta som en mötesplats för forskare och yrkesverksamma människor som träffas återkommande under en längre tidsperiod i syfte att utforska av deltagarna gemensamt formulerade problem. Vanligen möts gruppen med syftet att finna nya lösningar på dessa problem, dvs vad man skulle kunna kalla tillämpad forskning i en forskningstradition, aktionsforskning eller praxisnära i andra. (Lundgren, 2003a, s. 2)

Nu är det förstås inte oproblemiskt att implementera en skolutvecklingsprocess genom att etablera en forskningscirkel. Det finns en rad svårigheter att övervinna, som att skapa organisatoriska förutsättningar till att det finns tid avsatt för att utföra arbetet.

Liksom framkommit i tidigare studier, (Hultman & Hörberg, 1994; Carlgren & Hörnqvist, 1999; Lundgren, 2000) så upplevs ofta tiden eller snarare bristen på tid som ett problem, när pedagoger deltar i utvecklingsarbete. Att brist på tid och resurser är de största konkreta hindren för samverkan, menar också både forskare och pedagoger i de fyra fallstudierna. (Lindholm, 2008, s. 228)

I en forskningscirkel tar det tid att läsa in relevant litteratur, samla data, bearbeta, sammanställa och sedan testa tänkbara lösningar i praktiken. Det är i detta avseende som en medverkande forskare kan bidra. Skolans ledning spelar en central roll för att organisera verksamheten, skapa tid och mötesplatser, men de är även viktiga för att inspirera, ge stöd, synliggöra och uppmärksamma deltagarnas arbete. En annan viktig förutsättning är att arbetet i forskningscirkeln integreras i det vanliga arbetet, tar sin utgångspunkt i konkreta undervisningsproblem och att försöken att finna lösningar sker där, såväl som att resultatet genom ett forskande arbetssätt följs upp och utvärderas. Även om man kan tycka att alla lärare på en skola bör ingå i en forskningscirkel framstår det som mer eller mindre omöjligt då arbetet är tids- och resurskrävande. Dessutom skapas vanligen motkrafter om en aktör tvingas att delta mot sin vilja (se t.ex. Huzell, 2005). Goodson (1995) menar att det även kan finnas en risk för att lärare bara förmår utforska sin egen snäva praktik och inte lyckas med att överskrida denna och därmed tolka den verksamhet de är en del av från andra perspektiv än de som de redan känner till. Forskningscirkeldeltagarna står i sitt arbete i nära kontakt med de problem som identifierats, samtidigt som de måste stå vid sidan och betrakta vad som sker med den utanförståendes perspektiv (se t.ex. Repstad, 1993). Svallfors (2015, s. 116) belyser de fördelar ett sådant perspektiv ger: "Om rummets hörn är den plats från vilket det blir synligt är det i hörnet du ska vara". Forskningscirkeln är inte någon patentlösning på en skolas alla tänkbara problem, men kan vara ett steg på vägen.

Metod

Artikeln bygger på data från en kvalitativ fallstudie i en aktionsforskningstradition (Reason & Bradbury, 2006) som genomfördes på en fristående gymnasieskola med nära koppling till näringslivet från hösten 2015 till och med våren 2016. Den gymnasieskola där forskningscirkeln (se avsnittet: Arbetet i forskningscirkeln) genomfördes ligger i en glesbygdskommun med cirka 7 000 invånare. Under den senaste 10-årsperioden har invånarantalet minskat med nästan 10 procent. Kommunens näringsliv domineras av skogsbruk och turism. Skolan har cirka 350 elever och 80 anställda, fördelade på sex olika program, varav fem är yrkesprogram.

En fallstudiedesign (se t.ex. Merriam, 1994) syftar till att skapa en "tät" beskrivning (Geertz, 1973) av faktorer som kan öka förståelsen av ett fenomen, snarare än att verifiera och falsifiera hypoteser. Det finns en strävan efter att uppnå "en intensiv, helhetsinriktad beskrivning och analys av en enda enhet eller företeelse" (Merriam, 1994, s. 29) för att svara på frågor om hur någonting sker och

varför det sker på det sätt det gör (se t.ex. Yin, 2003). Fallstudier försöker fånga och relatera enskildheter till ett komplext sammanhang (Stake, 1994), upptäcka mönster av händelser som upprepas (Trost, 1997) samt öka förståelsen "genom att sätta in dessa i ett meningsfullt sammanhang" (Bauman & May, 2004, s. 221).

Insamlingen av data skedde med hjälp av triangulering genom att flera metoder användes (Cohen, Manion & Morrison, 2007). Preliminära resultat har tidigare presenterats i två papers (Fändrik, Lundgren & Nerström, 2016, 2017). Drygt ett halvår efter det att forskningscirkeln hade avslutats genomfördes hösten 2016 uppföljande gruppintervjuer, dels med forskningscirkeldeltagare, dels med två skolledare. Intervjuerna spelades in och transkriberades i tillämpliga delar. Deltagarna producerade under arbetet i forskningscirkeln reflektionsprotokoll och miniforskningsrapporter, vilka utgör beskrivningar av hur deltagarna tänkte, hur de agerade och vad miniforskningsprojekten resulterade i.

Genom att artikelförfattarna även var ledare för forskningscirkeln har data också samlats in genom deltagande observationer i samband med forskningscirkelträffarna. Detta försatte oss i en insiderproblematik, med de för- och nackdelar som ligger i detta. En insider befinner sig nära verksamheten och måste därför kunna balansera närhet och distans (se t.ex. Repstad, 1993). Att vara insider innebär att utforska i en miljö som man är väl förtrogen med och man riskerar då att bli fånge i sina egna föreställningar genom att det kan finnas en förutfattad mening om det studerade fenomenet. En insider kan å andra sidan få en djupare förståelse av de fenomen man studerar genom sin närhet, en förståelse som det för en oinvigd kan vara svårt att nå fram till. Den deltagande observationens främsta förtjänst är att man kommer i närkontakt med den verksamhet som studeras, att man kommer bakom scenen där pjäsen utspelas, bakom kulisserna, in i logerna och se hur spelet regisseras (se även Lundgren, 1999).

För att tolka resultatet av en fallstudie behövs tolerans för det mångtydiga, men även en öppenhet för alternativa tolkningar, såväl som sensitivitet inför kontextens betydelse (Merriam, 1994). Sammanställning och analys av data har skett genom en hermeneutisk tolkning (Ödman, 2007) där insamlade data relaterats till teorier om formativt lärande (se t.ex. Hirsh, 2017; Wiliam, 2013, 2016), betyg och bedömning (se t.ex. Jönsson, 2017; Lundahl, 2006, 2014) och kollegialt lärande (se t.ex. Hattie, 2009, 2012; Langelotz, 2017) samt om forskningscirkel som arbetsform (se t.ex. Holmstrand & Härnsten, 2003; Lindholm, 2008; Lundgren & Nyttell, 2016). När intervjuerna skrevs ut och analyserades synliggjordes de teman runt vilka resultatredovisningen sedan successivt kunde byggas upp.

Resultatredovisningen tar sin utgångspunkt i tre olika perspektiv, med fokus på skolledningens och lärarnas samt i något mindre utsträckning på forskarnas roll i forskningscirkeln, vilka vävs samman och kontrasterar varandra. Intresset riktas dels mot vilka effekter som uppstod och dels mot de processer som initierades som ett resultat av forskningscirkeln. Skolledningens perspektiv utgår från hur de beskriver att de med hjälp av en forskningscirkel skulle kunna skapa en

miljö som gynnar ett kollegialt lärande, liksom vad detta uppfattades resultera i och mer allmänt betydde för skolans framtida utveckling. Lärarnas perspektiv tar sin utgångspunkt i hur de beskriver vilka utvecklingsarbeten (miniforskningsprojekt) de genomförde och hur det har påverkat deras undervisning och elevernas förmåga att bedöma sina kunskaper och lärande. Forskarnas beskrivning gäller hur de menar att deras närvaro påverkade vad som hände i forskningscirkeln och dess eventuella konsekvenser för de miniforskningsprojekt som genomfördes samt om verksamheten påverkades utöver vad som direkt utspelade sig i forskningscirkeln.

Resultat

I resultatavsnittet presenteras inledningsvis skolledningens roll och ambitioner med det kollegiala utvecklingsarbetet. Därefter behandlas hur arbetet i forskningscirkeln bedrevs och vad som hände i denna. Sedan beskrivs hur deltagarna samarbetade för att etablera ett kollegialt lärande och avslutningsvis redovisas vad som hände bortom det att forskningscirkeln hade avslutats.

Skolledningens ambitioner och motiv för att etablera ett kollegialt utvecklingsarbete via en forskningscirkel

Utvecklingsarbetet hade initierats genom att den biträdande rektorn, som vid den tiden var skolans utvecklingsledare, kontaktade en av de forskare som kom att medverka i forskningscirkeln för att de ville komma igång med ett utvecklingsarbete på skolan.

Jag tror på att lärarna själva måste bli inspirerade av och hitta nya verktyg i sin egen undervisning och där få mer energi och glädje och kunna dela med sig. Det tycker jag nog att den här forskningscirkeln har gett, även om man alltid upplever att man har mycket att göra och behöver extra tid, så i slutändan kan det generera att man hittar sätt som gör att man blir mer stimulerad och mer effektiv på vissa sätt. Att man upplever att eleverna blir mer motiverade om man hittar en tydlig modell för att få dem mer delaktiga i undervisningen. (Bitr. rektor)

Den biträdande rektorn hade redan innan forskningscirkeln startade fångat upp att det fanns lärare som gick omkring med frågor och funderingar kring hur de skulle kunna bli bättre på att bedöma elevernas förmågor och inte minst att öka deras motivation för sina studier.

Jag är mycket ute bland lärarna då jag vill fånga upp vad de upplever att det finns ett behov av och utifrån det försöka, [...], man funderade på det här med motivation, bedömning och så där. Jag tror att det fångade upp vad många redan hade i tankarna. (Bitr. rektor)

Skolledningen hade tidigare negativa erfarenheter från att bedriva utvecklingsarbete på bred front och med en stark styrning.

Jag kan ju jämföra, 2008 började vi med någonting som vi kallade PIL [ProjektInriktat Lärande], och då gjorde vi det på det sättet att alla skulle jobba på det viset. Det var en jätteomställning och vi utvecklade till och med en egen mjukvara för att lärarna skulle jobba målstyrt i varje kurs och det här blev ett enormt arbete för alla. Men vi pressade på och alla skulle jobba med det här. Jämfört med att försöka driva utveckling på det sättet och jobba på det sätt vi gör nu så är det helt olika ansats. [...] Där kan jag se att det blir effektivare och mer långsiktigt att jobba på det här sättet. (Rektor)

Skolledarna erfarenheter av hur svårt det kan vara att komma framåt om alla ska med på tåget samtidigt och att det var ett arbete som tog mycket kraft, både av ledningen men också för personalens del. Forskningscirkeln användes som en metod för att få en grupp att gå före och "bana väg", med förhoppningen att andra hakar på och också börjar arbeta med egna utvecklingsarbeten.

Styr vi tillräckligt hårt så blir det bra och jag tycker att det här sättet att jobba att det är ju faktiskt tvärt om när man ger professionen rätt att utveckla det som verkligen fungerar istället för att man skickar ut färdiga lösningar som ska verkställas. Bort från det där teknokratiska synsättet. (Rektor)

Från både lärare och skolledare framkom vikten av att ett bärande utvecklingsarbete ska byggas underifrån, med lärarna som drivkrafter och utifrån deras upplevda behov av utveckling. En bottom up-strategi kan antas undanröja en del av de problem som kan uppstå när alla förväntas arbeta med samma sak, både de ointresserade och de intresserade. På så sätt kan en del motstånd förebyggas, samtidigt som de intresserade får möjlighet att utveckla vad som ligger dem varmt om hjärtat.

Arbetet i forskningscirkeln

Forskningscirkeln bestod av skolans rektor, biträdande rektor, nio lärare, varav majoriteten ämneslärare, och tre forskningscirkelledare. Två deltagare kom av olika skäl att lämna gruppen under arbetets gång. Deltagarna träffades totalt fem gånger under drygt sex månaders tid. Forskarna fungerade som ledare för gruppen. Det övergripande temat var bedömning och betyg. Lärarna genomförde, enskilt eller i mindre grupper, i samarbete med oss tre forskare vad vi kom att benämna som miniforskningsprojekt. Dessa tog sin utgångspunkt i konkreta undervisningssituationer som handlade om elevernas förmåga, eller i många fall oförmåga, att bedöma sina egna kunskaper och sätt att lära samt hur lärarna skulle kunna stödja eleverna att utveckla dessa förmågor. Initialt läste deltagarna litteratur om bedömning och betyg och skrev reflektionsprotokoll som sedan diskuterades. Sammanlagt kom sex olika miniforskningsprojekt att startas, baserade på olika varianter av självvärderingsverktyg. Miniforskningsprojekten fungerade samtidigt som ett sätt att strukturera och organisera arbetet i forskningscirkeln. I några fall hann forskningscirkeldeltagarna formulera interventioner, medan andra hann testa sina idéer innan forskningscirkeln formellt upphörde. Det

fanns då en risk för att de påbörjade pedagogiska utvecklingsprocesserna skulle upphöra i och med detta. I ett försök att uppmuntra deltagarna att fortsätta sina miniforskningsprojekt beslutades att gruppen skulle träffas igen ett halvår efter det att forskarna lämnade gruppen.

Skolans båda rektorer var inte aktivt involverade i miniforskningsprojekten, men väl vid forskningscirkelträffarna. Rektorerna kunde på så sätt få insikt i hur lärarna arbetade och resonerade, men även skapa sig en bild av hur de skulle kunna stödja lärarna i deras utvecklingsarbete.

Vad var det som hände i forskningscirkeln?

Skolledningen menar att de kunde se att forskningscirkeln gav upphov till en del positiva resultat, att flera av lärarna hade tagit till sig nya förhållningssätt men även att andra hade blivit inspirerade.

Forskningscirkeln har varit över min förväntan måste jag säga i utveckling och vilka positiva effekter som det ger, framför allt i form av förhållningssätt och inspiration hos lärarna. Det känns som att det har kommit in i en annan fas. (Rektor)

Skolledarna hade även noterat att enskilda lärare hade utvecklats, även om de själva inte alltid föreföll vara medvetna om detta. Det framstår som att skolledningen, genom att de deltog i forskningscirkeln, kunde fylla en funktion med att hjälpa lärare att också upptäcka sitt lärande som en del av en kollegial lärprocess.

Det kan man ju se på vissa som genomgår en utveckling, man ser det inte så tydligt själv. [...] Jag är helt övertygad om att eleverna märker det, [...]. [Lärare 1] [anm. vår anonymisering] är ett typiskt exempel på en sådan lärare som man kan höra hur medveten han har blivit på ett annat sätt om sin egen undervisning och hur han ska föra eleverna mot utveckling och kunskapsmålen. Det sker ju saker. (Bitr. rektor)

Lärare 1 gjorde själv följande reflektioner över sitt sätt att tänka runt sin undervisning och var kanske mera medveten om sin roll än vad skolledarna såg.

Det har hjälpt mig mycket med att kunna lägga upp undervisningen [...]. Det som är utmaningen är att jobba på ett sätt så att eleverna får syn på det. I grupp skulle man kunna titta på det här och bedöma tillsammans först och sedan tillsammans med mig. Det här arbetet, på vilken nivå ligger det och varför. Så går man igenom det tillsammans innan så att eleverna vet hur man gör uppgiften. (Lärare 1)

Skolledarna gav även andra exempel på hur forskningscirkeldeltagarna arbetade med att hjälpa eleverna att läsa av sitt lärande. Ett sådant är den forskningscirkeldeltagare (lärare 2) som arbetade fram en självvärderingsmatris där eleverna kunde bedöma sina kunskaper och på så sätt få hjälp att veta vad de behöver arbeta vidare med.

[Lärare 2] [anm. vår anonymisering] har [...] nu arbetat fram saker som vi redan nu har bestämt att vi ska lyfta som en struktur och då har det ju nått hela vägen, på något sätt känner jag att lärare har ju otroliga saker som de gör ibland i sina

kammare som ingen får ta del av riktigt. Så kan man hitta de där guldkornen och sedan kan det generera att det lyfter hela verksamheten. (Bitr. rektor)

En av lärarna (lärare 2) synliggjorde många av de problem som lärarna förde fram att de hade svårigheter med att hantera. Självvärderingsmatriserna var ett försök att hantera en del av dessa. Följande resonemang ger en tämligen detaljerad bild av hur läraren reflekterade över sin undervisning:

Det jag gjorde i den här studien var att testa det här tankesättet, att ta upp samma förmåga flera gånger, men med olika centralt innehåll så att eleverna ska kunna utveckla förmågan mellan gångerna och själv värdera sin insats. Det var ganska många som prickade rätt, att man ligger i sin förmåga vid examinationstillfället och då fanns det E, C, A i den här matrisen. Min tanke var att nu kommer eleverna att förbättra sin prestation till nästa gång. Det var ganska tydligt i min värld vad som krävdes för de olika stegen och vi diskuterade vad behöver du göra nästa gång för att nå högre. Det var ingen elev egentligen som förbättrade sin förmåga. [...] Så jag har funderat på det där efteråt, varför blev det så här? Varför ville de inte förbättra sina förmågor eller varför blev det inte ett resultat av det hela? Det jag kom fram till är att självvärderingsmallen, när betygen är inskrivna och de hämtar det direkt från kunskapskraven är att de ändå blir summativa. Är jag "E-elev" så kryssar jag i E och jag är inte intresserad av någonting annat. Är jag en "C-elev" kryssar jag i C och är inte intresserad av någonting annat heller, vilket ju är ganska synd. Det är det ena, men det andra är att när man jobbar så lite med självvärdering och insyn egentligen i styrdokumentet som elev, så är det svårt för dem att få koll på vad det betyder. Det som har hänt efter det här är att jag har försökt att bli ännu tydligare i de här mallarna, till exempel har jag skrivit ut hur många exempel måste du ta upp för att det ska vara grundläggande nivå, hur många exempel måste du ta upp för att det ska vara utförligt. Vad betyder nyanserat resonemang, du ska ha med perspektiv, du ska ha med för- och nackdelar och vrida och vända ganska mycket på det och så. Jag är väl i en process att göra det ännu tydligare för eleverna, dels i mallarna som jag jobbar med, men också vill jag få in värdeord och förmågorna mer ofta. (Lärare 2)

Forskningscirkeldeltagarnas beskrev att många elever inte verkade vara beredda att ta ansvar för sina studier. Flera elever var osäkra och ville lägga över ansvaret på lärarna. En lärare beskriver det på följande sätt.

En sak som kommer upp är det här med delaktighet och att lägga över ansvaret för lärandet på eleverna snarare än på mig. För man kan ju tolka en del kommentarer man får i undervisningen som att de själva inte alltid tycker att det riktigt är deras sak. [...] De tar inte ansvaret för att det är en process där ansvaret ligger hos dem. Jag tror att de här arbetssätten att ge dem insyn i hur det fungerar, [...] kanske kommer det lite motivation på vägen. (Lärare 2)

Fick då arbetet i forskningscirkeln några effekter för andra lärare på skolan?

Spridningseffekter

Kollegialt lärande kan förstås inte bara avgränsas till vad som händer i en forskningscirkel, inte minst för att en forskningscirkel riskerar att leva ett isolerat liv avskilt från andra kollegor. Skolledarna såg det som en fördel att lärarna i forskningscirkeln kunde ta sin utgångspunkt i sin egen vardag och att kunna få dela sina tankar med kollegor som också delar deras bekymmer.

Jag tror att det är väldigt befriande för lärarna att få prata om det som de upplever är sitt stora bekymmer. [...] Vi är experter i skolvärlden, vi ser till att hantera och ser till att vi gör att vi kan redovisa att vi gjort det här som de säger, men sedan har jag kvar mina vardagsbekymmer med de omotiverade eleverna [...]. Det tror jag är jättefrustrerande, att då istället utgå ifrån att det är här skon klämmer och få börja och diskutera det och få inse och jobba med det i en utvecklingsprocess direkt, det tror jag också ger en inre trygghet och god känsla. (Rektor)

Rektorerna bestämde att forskningscirkeldeltagarna skulle presentera vad de arbetade med på personalmöten och på så sätt sprida sina erfarenheter.

Jag vet att alla kom igång [...] och skrev och gjorde studier under den tid som forskningscirkeln var, men sedan så bestämde vi att alla skulle få visa och berätta om sina arbeten på de månadsmöten som vi har. Så att man får visa upp lite vad man har gjort, för det är ändå ett arbete som man lägger ner [...]. Vi är i en verksamhet där vi håller på med den här typen av studier och vi delar med oss och då och då tänker jag mig att det skapar en sådan anda. [...] Lärare växer på något sätt när man jobbar på det här sättet. (Bitr. rektor)

De matriser för elevernas självvärdering av sina kunskaper som arbetades fram i de olika miniforskningsgrupperna visade sig således kunna vara användbara av andra lärare och ansågs därför vara värda att sprida via skolans interna informationssystem. På så sätt kom ytterligare en annan dimension av ett kollegialt lärande att uppstå. Den biträdande rektorn berättar:

Hon [lärare 2] visade upp vissa strukturer som hon jobbade efter och visade upp, och som andra kunde se att det här har fungerat. När jag har varit med så har jag sett att det fungerar och då så fångade [Lärare 3] [anm. Vår anonymisering] direkt upp detta [...], ”men det där skulle ju gå att lägga in direkt så att alla fick del av den här strukturen i School soft”. [...] Kan man plocka små saker här och var så blir det levande och att vi som skolledning ser till att det blir genomfört. (Bitr. rektor)

En av tankarna bakom att visa upp och synliggöra miniforskningsprojekten var även att inte göra forskningscirkeln till något exklusivt, utan att ge en bild av att det skulle kunna vara ett sätt som alla kan använda sig av och samtidigt inspirera andra att delta.

Det är inget konstigt att jobba och tänka på det sättet. Om man ser att de nära kollegorna gör det så är det lättare att göra det själv också. Det är ett sätt att lära sig ett förhållningssätt, hur jag jobbar med min profession. (Rektor)

En fråga när det gäller forskningscirkelformens förmåga att kunna fungera som en katalysator i ett skolutvecklingsarbete är vilken roll de medverkande forskarna kan spela.

Skolutveckling i samverkan med forskare

Poängen med en forskningscirkel är att den inte bara kan fungera som ett forum för erfarenhetsutbyte mellan rektorer och lärare och mellan dem som är verkamma i skolan, utan också med forskare som har skolan som sitt intresseområde. Från skolledningens utgångspunkt uppfattade man att forskarna spelade

en roll för de processer som genererades i forskningscirkeln, att det uppstod ett processtöd, där forskarna fungerade som katalysatorer för samtalet och de idéer som uppstod ur detta.

Det har [...] effekt på andan och kulturen [...]. Om det är ett antal lärare som är med i forskningscirkeln så sätter det också på något sätt agendan för att diskussionen är viktig och där är er roll viktig, som forskare som kommer in och är ett bollplank och sätter någon form av nivå och agenda för diskussionerna som lärarna kan bygga upp och som inte tar över, men som finns där och som är med och hjälper processen framåt, att man håller sig till saken inom en viss ram. Att det blir vettiga diskussioner. Det tror jag har stor effekt kontra ett läge när man inte vet vad det är man ska diskutera. De kanske har lika många versioner av vad man ska diskutera som man har lärare. Nu blir det mjukstyrt, en kommunikationsprocess som leds av att ni har funnits med som ett processtöd. (Rektor)

Det verkar som att det finns en uppmärksamhetseffekt när både skolledningen och forskare engagerar sig i vad lärarna möter för problem och svårigheter i sin undervisning, att samtal då initieras om vad problemen kan bero på, såväl som hur dessa skulle kunna lösas.

Att man utifrån sin egen vardag samverkar med forskare och man samverkar med kollegerna och det blir helt enkelt mycket roligare och mer inspirerande att jobba. (Rektor)

Skolans ledning menar de att de medverkande forskarna med sitt perspektiv som utanförstående har ytterligare en dimension att bidra med för att utveckla det kollegiala lärandet. Den biträdande rektorn uttrycker detta på följande sätt.

Det tror jag är jätteviktigt. Det tror jag har en stor betydelse. Att det inte bara kommer från skolledningen, utan att det är på riktigt. (Bitr. rektor)

Även forskningscirkeldeltagarna gav uttryck för en positiv syn på detta sätt att arbeta.

Jag skulle vilja att det var så att vi jobbade mer liknande och att eleverna känner igen sig just för kvalitetssäkring och trygghet och tydlighet och delaktighet, motivation och hela alltet tänker jag mig att skulle fungera bättre då. Men det är ju ett jättejobb. (Lärare 1)

Som forskare och ledare för forskningscirkeln är vi benägna att instämma i att det kan ha en positiv inverkan när någon kommer in med nya perspektiv, men också att skolforskare har mycket att lära om skolutveckling genom att medverka i en forskningscirkel tillsammans med skolledare och lärare. I den närhet till praktiken och de interaktioner som uppstår i en forskningscirkel där lärare beskriver de svårigheter de möter i sin vardag och vad dessa kan beror på, liksom tänkbara lösningar, öppnar det upp för nya och andra infallsvinklar för hur skolutvecklingsarbete kan bedrivas.

Vad hände bortom forskningscirkeln?

Att skolläningen etablerade en forskningscirkel har bidragit till ett fortsatt systematiskt utvecklingsarbete. Ett påtagligt tecken är att en skolutvecklingsgrupp startades och att det på så sätt har skapats en organisatorisk struktur för ett fortsatt skolutvecklingsarbete.

Vi har skapat en skolutvecklingsgrupp och då kommer flera av dem som var med i forskningscirkeln att vara med och då kommer de att kunna fortsätta med det. Då får de mandat att göra ändå mera med det här kartläggande arbetet för att fånga upp vad de anser och så är det en direkt koppling till ledningsgruppen då som kan ge förutsättningar för om man nu känner att det är något som man ska fokusera på vissa läsår. (Bitr. rektor)

Skolutvecklingsgruppen hade en bred spridning av deltagare för att försöka involvera så många som möjligt i arbetet.

Det finns en skolutvecklingsgrupp med medlemmar från alla programinriktningar och arbetslag. [...] Vi satte ihop ett syfte och mål med gruppen. [...] Nu får de jobba lite och kartlägga och lyfta upp och sedan får de presentera vad vi framför allt ska välja till nästa läsår. (Bitr. rektor)

Skolledarna menade att tillkomsten av skolutvecklingsgruppen hade banat väg för ett mer långsiktigt systematiskt utvecklingsarbete:

Om processen fortsätter i en skolutvecklingsgrupp, då fortsätter ju utvecklingen. Då behöver man inte vara i det här att nu har vi rivit av det här projektet ... (Rektor)

Inte heller ett arbete med skolutvecklingsgrupper är okomplicerat och även här gäller det att det kan vara svårt att få tiden att räcka till och fortfarande är det många som står utanför utvecklingsarbetet.

Det är inte bara att sitta en timme en eftermiddag och komma på saker, utan det måste bollas fram och tillbaka. Den gruppen ska kanske ha samma syn på värdeord och förmågor, om vi är jätteolika så kommer vi inte framåt. (Lärare 1)

Det kräver ganska mycket tid det här [...]. Organisationen som vi jobbar i är tajt, vi har mycket elever och mycket som vi ska göra. Vi får inte förutsättningar att jobba vidare med utveckling av just de här bitarna. [...]. Då måste vi skapa oss tid, men det blir mer tid från vår egen undervisning, inte tiden för arbetslagsarbete för att sitta och jobba med det här. För det här gör man inte [...] på en eftermiddag. Det krävs kontinuitet i det för att man ska få till någonting bra. (Lärare 1)

Det visade sig således, som i många liknande exempel, att utvecklingsarbete är tidskrävande, både att få tid i vardagen och att arbetet tenderar att bli utdraget över tid. Det verkar som att saker ofta tar längre tid än man förväntat sig. Trots det uppfattade många av forskningscirkeldeltagarna att de hade påbörjat utvecklingen av egna verktyg som var användbara, även om det i de flesta fall återstod mycket mer som borde och skulle kunna göras.

Diskussion och slutsatser

Den här artikeln har behandlat hur skolledningen på en fristående gymnasieskola använde en forskningscirkel bestående av ämneslärare som undervisar i gymnasiegemensamma ämnen på yrkesprogrammen, yrkeslärare, skolans båda rektorer och en grupp forskare i ett skolutvecklingsarbete. Skolledningen hade som ambition att forskningscirkeln (se t.ex. Holmstrand & Härnsten, 2003; Lindholm, 2008) skulle skapa förutsättningar för att ett kollegialt lärande uppstod. Utgångspunkten var att de involverade lärarna i forskningscirkeln hade ett gemensamt intresse och ett ansvar för att tillsammans utveckla undervisningen för elever på yrkesprogram. Det arbete som genomfördes, och som diskuteras nedan, kan sägas ha initierat en sådan utveckling, men kan i realiteten ses som ett arbete utan slut.

Professionsutveckling genom kollegialt lärande i en forskningscirkel

Arbetet i forskningscirkeln kan sägas spegla många av de frågeställningar och problem som är aktuella i den samtida utbildningspolitiska debatten. Det rör aspekter som att lärare kan utveckla sin förmåga att undervisa med stöd av ett kollegialt lärande (McKinsey & Company, 2007; Mourshed m.fl., 2010) och att utveckla elevers förmåga att bedöma sina kunskaper och på så sätt förbättra deras förmåga att lära (se t.ex. Wiliam, 2013, 2016; Wiliam & Leahy, 2015). Ett sätt att möta lärares möjligheter att utveckla ett kollegialt lärande avseende dessa aspekter var i det här fallet att använda en forskningscirkel (se t.ex. Holmstrand & Härnsten, 2003; Lindholm, 2008; Lundgren & Nyttell, 2016). Forskningscirkeln användes på ett sätt som anknyter till en aktionsforskningstradition där teori och praktik samspelar för att finna lösningar på praktiska problem i vardagen (se t.ex. Bradbury & Reason, 2006) i en relationsberoende praxis, men även att ta tillvara människors erfarenheter bland annat i form av tyst, förtäckt och undermedveten kunskap (Eikeland, 2001).

Undervisning handlar om en relation mellan lärare och elev (se t.ex. Vygotsky, 1986), men även om att synliggöra undervisningens innehåll för eleverna (se t.ex. Biesta, 2013). Deltagarna i forskningscirkeln utvecklade i detta syfte bedömningsmallar, matriser och självvärderingsinstrument som de kunde testa i sin undervisning för att skapa ett formativt lärande (se t.ex. Hirsh, 2017; Timperley, 2013; Wiliam, 2013, 2016; Wiliam & Leahy, 2015). Att använda olika varianter av självvärderingstester kan bland annat ses som ett försök att visa på ett metalärande som elever behöver behärska för att förstå sitt eget lärande (Hattie, 2009). Matriser som används för att bedöma en elevs förmågor kan sägas vara en metod som är väl förankrad i hur lärare på yrkesprogram undervisar: visa, berätta och ställa frågor (se t.ex. Lundgren & von Schantz Lundgren, 2012; Tsagalidis, 2012). Lärarna var troligen själva inte helt medvetna om att de försökte synliggöra sin egen tysta kunskap om läroprocesser (Gustavsson, 2000) när de använde de olika

självvärderingstesterna. Dessa fungerar dessutom som katalysatorer för att generera samtal med eleverna och kan då bli ett sätt att förebygga att lärare hamnar i undervisningssvårigheter (Lahdenperä, 2016). Resultatet visar emellertid att elever som "bara" ville bli godkända och nå betyget E nöjde sig med det och elever som siktade högre, till exempel betyget C nöjde sig med det. På så sätt kom de olika självvärderingstesterna inte att få den avsedda funktionen. Många elever verkade inte vara motiverade att nyttja den möjlighet som fanns för att få syn på vad det var de behövde göra för att förbättra sina kunskaper och därmed höja sina betyg. En möjlig förklaring kan vara att elevers identitet som en viss typ av elev är så stark att eleverna inte såg att denna skulle kunna förändras, eller så förmådde inte testerna att synliggöra detta. Det bidrog å andra sidan att synliggöra denna problematik för de involverade lärarna.

Ger samverkan mellan lärare, rektorer och forskare några synbara avtryck i verksamheten?

Det kollegiala lärandet som uppstod i forskningscirkeln kom att innefatta alla involverade parter. Lärarna fick en tydligare bild av hur deras elever förstår och tänker kring sitt lärande, skolledarna hur deras lärare försöker utveckla sin undervisning och vad de kan behöva stöd och hjälp med och forskarna fick en bättre förståelse för hur skolutvecklingsprocesser sker och vilken betydelse forskare kan ha i detta sammanhang. Det kollegiala lärandet kom även att vidgas utanför själva forskningscirkeln, dels genom att deltagarna presenterade sina erfarenheter vid personalmöten och dels genom att en skolutvecklingsgrupp kom att inrättas.

När det gäller forskarnas medverkan i forskningscirkeln och vilken betydelse det uppfattades ha för att utveckla ett kollegialt lärande tolkar vi det som att det i en del avseenden hade viss inverkan. Genom att forskningscirkeldeltagarna träffades kontinuerligt, att de läste litteratur, skrev reflektionsprotokoll, som de sedan diskuterade tillsammans med skolledarna och forskarna, skapades ett idé- och erfarenhetsutbyte som gör det möjligt att säga att det uppstod ett kollegialt lärande på det sätt som detta vanligen definieras (se t.ex. Skolverket, 2013). Mini-forskningsprojekten har på så sätt bidragit till att deltagarna på ett någorlunda systematiskt sätt har försökt att identifiera och beskriva svårhanterade pedagogiska undervisningssituationer, undersökt tänkbara orsaker och lösningar och slutligen provat olika lösningsförslag i praktiken. Det kan då vara möjligt att påstå att deltagarna strävade efter att arbeta på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet i linje med vad som anges i den svenska skollagen (1 kap. § 5), vilket kan ses om något som de medverkande forskarna bidrog till.

Utvecklingsarbete tar tid och även i det här fallet upplevde deltagarna tidsbrist (se t.ex. Lindholm, 2008), trots att skolledningen hade planerat in verksamheten i schemat. Utvecklingsarbete behöver dessutom pågå under en längre tid (se t.ex.

Ekholm, 1990) för att det ska vara möjligt att upptäcka bestående effekter, vilket inte kan sägas gälla här, även om en skolutvecklingsgrupp etablerades.

Studien kan sägas relativt väl ha uppnått sitt syfte att beskriva hur forskningscirkel kan vara en arbetsform som gynnar ett kollegialt lärande som bidrar till att utveckla verksamheten. Mot detta kan förstås invändas att det bara var en grupp lärare som frivilligt och under begränsad tid lyckades komma en bit på väg i ett utvecklingsarbete. Vad händer om verksamheten skalas upp och alla lärare på en skola under längre tid arbetar på detta sätt? Det är en fråga som fortfarande väntar på svar då det saknas sådana studier.

Om författarna

Anna Karin Fändrik är verksamhetsledare vid Pedagogiskt Utvecklingscentrum och Programansvarig för Yrkeslärarprogrammet och Kompletterande Pedagogisk Utbildning (KPU) och Vidareutbildning Av Lärare (VAL) vid Akademin Utbildning, hälsa och samhälle, Högskolan Dalarna, Sverige.

Mats Lundgren är seniorprofessor i pedagogik, docent i sociologi och verksamhetsledare vid Pedagogiskt Utvecklingscentrum Dalarna, Högskolan Dalarna, Sverige.

Nicola Nerström är universitetsadjunkt i pedagogiskt arbete vid Akademin Utbildning, hälsa och samhälle, Högskolan Dalarna, Sverige.

Referenser

- Arnman, G. & Torper, U. (1989). Enhetlighet och mångfald. I Skolöverstyrelsen, *Från fall till fall: 12 forskare om gymnasieskolans utveckling* (s. 53–78). R 90:2. Stockholm: HLS Förlag.
- Ball, S.J. (2008). *The education debate*. Bristol: Policy Press.
- Bauman, Z. & May, T. (2005). *Att tänka sociologiskt*. Göteborg: Bokförlaget Korpen.
- Biesta, G. (2013). Receiving the gift of teaching: From 'learning from' to 'being taught by'. *Studies in Philosophy and Education* 32, 449–461.
- Bradbury, H. & Reason, P. (2006). Conclusion: Broadening the bandwidth of validity: Issues and choice-points for improving the quality of action research. I P. Reason & H. Bradbury (Red.), *Handbook of action research* (s. 343–351). London: SAGE Publications.
- Carlgren, I. & Hörnqvist, B. (1999). *När inget facit finns: Om skolutveckling i en decentraliserad skola*. Stockholm: Liber.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. New York: Routledge.
- Eikeland, O. (2001). Action research as the hidden curriculum of the Western tradition. I P. Reason & H. Bradbury (Red.), *Handbook of action research: Participative inquiry and practice* (s. 145–155). London: SAGE Publications.
- Ekholm, M. (1990). *Utvecklingsarbete och elevstöd i vidaregående skolor i Norden*. Stockholm/Köpenhamn: Nordiska ministerrådet.
- Evers, J., Kneyber, R. & Kornhall, P. (Red.). (2017). *Flip the system: Förändra skolan från grunden*. Lund: Studentlitteratur.
- Fändrik, A.K., Lundgren, M. & Nerström, N. (2016). *Yrkeselever och deras förmåga att bedöma sin egen kunskapsutveckling: En kvalitativ fallstudie av yrkeslärares kollegiala lärande och utvecklingsarbete i en forskningscirkel*. Paper till konferensen: NORDYRK – Common Nordic challenges with regard to vocational education. Roskilde, Danmark, 8–10 juni 2016.
- Fändrik, A.K., Lundgren, M. & Nerström, N. (2017). *Forskningscirkeln som metod för att initiera och utveckla lokalt skolutvecklingsarbete i gymnasial yrkesutbildning*. Paper till konferensen: NORDYRK – Yrkesutbildning för framtiden. Falun, Sverige, 7–9 juni 2017.
- Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures: Selected essays*. New York: Basic Books.
- Goodson, I.F. (1995). *Att stärka lärares röster*. Stockholm: HLS Förlag.
- Gustavsson, B. (2000). *Kunskapsfilosofi: Tre kunskapsformer i historisk belysning*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Hargreaves, A. (1998). *Läraren i det postmoderna samhället*. Lund: Studentlitteratur.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Hattie, J. (2012). *Synligt lärande för lärare*. Stockholm: Natur & Kultur.

- Hirsh, Å. (2017). *Formativ undervisning: Utveckla klassrumspraktiker med lärandet i fokus*. Stockholm: Natur & Kultur Akademisk.
- Holmstrand, L. & Härnsten, G. (1995). How to bridge the gap between the school world and the world of university research. I T. Tydén (Red.), *When school meets science* (s. 122–145). Stockholm: HLS Förlag.
- Holmstrand, L. (1997). Forskningscirklar som en plats för kunskapsmöten. *Vest*, 10(3–4), 97–109.
- Holmstrand, L. & Härnsten, G. (2003). *Förutsättningar för forskningscirklar i skolan: En kritisk granskning*. Stockholm: Myndigheten för skolutveckling.
- Hultman, G. & Hörberg, C. (1994). *Kunskapsutnyttjande: Ett informellt perspektiv på hur kunskap och forskning används i skolan*. Stockholm: Skolverket.
- Huzell, H. (2005). *Management och motstånd: Offentlig sektor i omvandling – en fallstudie*. (Doktorsavhandling.) Karlstad: Karlstads universitet. Institutionen för ekonomi.
- Jönsson, A. (2017). *Lärande bedömning*. Lund: Gleerups.
- Lahdenperä, P., Gustavsson, H-O., Lundgren, M. & von Schantz Lundgren, I. (2016). The key role of the school principal's leadership in the schooling of newly arrived immigrant pupils in Sweden: Experiences from an interactive action research project. *Open Journal of Leadership*, 5, 20–30.
- Lahdenperä, P. (2016). Rektors pedagogiska ledarskap och lärares undervisningssvårigheter. I O. Johansson & L. Svedberg (Red., 2:a omarbetade upplagan), *Att leda mot skolans mål* (s. 165–177). Lund: Gleerups.
- Langelotz, L. (2017). *Kollegialt lärande i praktiken: Kompetensutveckling eller kollektiv korrigerings?* Stockholm: Norstedts Förlag.
- Lindholm, Y. (2008). *Mötesplats skolutveckling: Om hur samverkan med forskare kan bidra till att utveckla pedagogers kompetens att bedriva utvecklingsarbete*. (Doktorsavhandling.) Stockholm: Stockholms universitet.
- Lundahl, C. (2006). *Viljan att veta vad andra vet: Kunskapsbedömning i tidigmodern, modern och senmodern skola*. Uppsala: Uppsala universitet.
- Lundahl, C. (2014). *Bedömning för lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Lundgren, M. (1999). *Den kommunala förvaltningen som rationalistiskt ideal: En fallstudie om styrning och handlingsutrymme inom skola, barnomsorg och miljö- och hälsoskydd*. (Doktorsavhandling.) Uppsala: Uppsala universitet, Sociologiska institutionen.
- Lundgren, M. (2000). *Forskningscirklar och skolutveckling: Ett lärarperspektiv*. Rapport 2000:2 Forskning. Falun: Högskolan Dalarna.
- Lundgren, M. (2003a). *Kan forskningscirklar bidra till att utveckla skolan i riktning mot en lärande organisation?* Paper till konferensen Högskola och samhälle i samverkan (HSS) i Ronneby maj 2003.
- Lundgren, M. (2003b). *Forskningscirklar: En arena där lärares syn på vad deras arbete resulterar i kan utmanas?* Paper till NFPF:s konferens i Köpenhamn, 7–9 mars 2003.

- Lundgren, M. & von Schantz Lundgren, I. (2008). Att vara lärare på gymnasieskolans yrkesförberedande program. I S. Johansson (Red.), *Yrkeslärarutbildning inom SÄL-projektet* (s. 66–91). Stockholm: Stockholms universitetsförlag.
- Lundgren, M. & von Schantz Lundgren, I. (2012). Synliggörande av tyst kunskap i gymnasial yrkesutbildning. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 2(1).
- Lundgren, M. & Nyttell, U. (2016). Rektorns och förskolechefens funktion för framgångsrikt kollegialt lärande. I O. Johansson & L. Svedberg (Red., 2:a omarbetade upplagan), *Att leda mot skolans mål* (s. 275–290). Lund: Gleerups.
- Marshall, R., Cobb, A. & Ling, C. (1998). Change in schools: Practice and vision. I B. Atweh, S. Kemmis & P. Weeks (Red.), *Action research in practice: Partnerships for social justice in education* (pp. 163–188). London/New York: Routledge.
- McKinsey & Company. (2007). *How the world's best-performing school systems come out on top*. Hämtad 8 januari 2018, från <http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-best-performing-schools-come-out-on-top/>
- Merriam, S.B. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod*. Lund: Studentlitteratur.
- Mourshed, M., Chijioke, C. & Barber, M. (2010). *How the world's most improved school systems keep getting better*. McKinsey & Company. Ursprungligen hämtad 10 maj 2011, numera tillgänglig från <https://www.mckinsey.com/industries/social-sector/our-insights/how-the-worlds-most-improved-school-systems-keep-getting-better>
- Nielsen, K. & Kvale, S. (2000). *Mästarlära: Lärandet som social process*. Lund: Studentlitteratur.
- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. New York: Garden City Doubleday.
- Reason, P. & Bradbury, H. (2006). Introduction: Inquiry and participation in search of a world worthy of human aspiration. I P. Reason & H. Bradbury (Red.) *Handbook of action research* (s. 1–14). London: SAGE Publications.
- Repstad, P. (1993). *Närhet och distans: Kvalitativa metoder i samhällsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- von Schantz Lundgren, I. (2008). *Det är enklare i teorin... Om skolutveckling i praktiken: En fallstudie av ett skolutvecklingsprojekt i en gymnasieskola*. (Doktorsavhandling.) Växjö: Pedagogiska institutionen, Växjö universitet.
- Senge, P.M. (1995). *Den femte disciplinen: Den lärande organisationens konst*. Stockholm: Nerenius & Santérus.
- SFS 2010:800. *Skollagen*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SFS 2011:185. *Skolförordning*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14.
- Siljehag, E. & Härnsten, G. (1998). *Vuxeninläring och delaktighet – Ett led i en långsiktig process: Forskningscirklar vid en grundskola*. Stockholm: Institutionen för specialpedagogik, Lärarhögskolan i Stockholm, Rapport nr 1.

- Skolinspektionen. (2010). *Rektors ledarskap: En granskning av hur rektorer leder skolans arbete mot ökad måluppfyllelse. Kvalitetsgranskning. Rapport 2010:15*. Stockholm: Skolinspektionen.
- Skolverket. (2013). *Forskning för klassrummet: Vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet i praktiken*. Stockholm: Fritzes.
- Stake, R. (1994). Case studies. I N.K. Denzin & Y.S. Lincoln (Red.), *Handbook of qualitative research* (s. 221–236). London: Sage.
- Stensmo, C. (2000). *Ledarstilar i klassrummet*. Lund: Studentlitteratur.
- Svallfors, S. (2015). *Kreativitetens människa: Om konsten att ställa sig i hörnet och vikten av att vårda sina fiender*. Stockholm: Santérus Förlag.
- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken: Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Norstedts.
- Timperley, H. (2013). *Det professionella lärandets inneboende kraft*. Lund: Studentlitteratur.
- Trost, J. (2012). *Enkätboken*. Lund: Studentlitteratur.
- Tsagalidis, H. (2012). Yrkeslärares frågandepraktik: Kunskap och bedömning. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 2(1).
- Vygotsky, L.S. (1986). *Thought and language*. Cambridge, MA: Harvard University press.
- Wiliam, D. (2013). *Att följa lärande: Formativ bedömning i praktiken*. Lund: Studentlitteratur.
- Wiliam, D. (2016). *Att leda lärares lärande: Formativ bedömning för skolledare*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Wiliam, D. & Leahy, S. (2015). *Handbok i formativ bedömning: Strategier och praktiska tekniker*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Yin, R.K. (2003). *Case study research: Design and methods*. London: Sage Publications.
- Ödman, P.J. (1994). *Tolkning, förståelse, vetande: Hermeneutik i teori och praktik*. Stockholm: AWE/Geber.