



KAPET

Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift



Årgång 14, nummer 1, 2018

KAPET

Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift årgång 14, nummer 1, 2018

Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift handlar om pågående forskning inom Pedagogik, Pedagogiskt arbete, Didaktik och Specialpedagogik, huvudsakligen vid Karlstads universitet. Syftet med skriften är att ge en bild av forskningsverksamheten i Karlstad och att bidra till debatt inom utbildningsvetenskaplig forskning och praktik. Bidrag i form av artiklar, recensioner av avhandlingar eller annan aktuell litteratur och information från konferenser är välkomna.

Tidskriften har hittills kommit ut en gång per år. Från och med 2019 övergår tidskriften till löpande utgivning av artiklar under året, med en samlingsvolym i slutet av året.

Bidrag till KAPET kan skrivas på svenska, andra nordiska språk eller engelska och skickas till redaktionssekreteraren. Tidskriften ges ut av Institutionen för Pedagogiska studier vid Karlstads universitet.

Ansvarig utgivare: Patrik Larsson

Redaktör för innevarande nummer: Héctor Pérez Prieto

Redaktionssekreterare: Kent Fredholm (e-post: Kent.Fredholm@kau.se)

Adress: Karlstads Pedagogiska Tidskrift, Institutionen för pedagogiska studier, Karlstads universitet, Universitetsgatan 2, 651 88 Karlstad.

e-ISSN: 2002-3979.

Texterna i tidskriften får kopieras för undervisningsändamål under förutsättning att författaren eller författarnas och tidskriftens namn finns med på kopiorna.

© författarna.

Innehåll

Redaktionellt <i>Kent Fredholm</i>	5
Den tibetanska argumentationstekniken – en alternativ retorik <i>Susanne Duek, Camilla Grönvall Fransson, Annelie K. Johansson och Christina Olin-Scheller</i>	7
Att söka efter lärandeobjektet söktechnik: Erfarenheter av att arbeta med ett formativt förhållningssätt i en brandmansutbildning <i>Nina Kilbrink, Ulf Buskqvist och Anna Karlefjärd</i>	20
Tid att passa, tid att anpassas – Om timplanens roll i likvärdighet och skolans åtgärder vid skolbyte <i>Tony Yin Tong Wong</i>	35

Redaktionellt

Forskning och undervisning samt den s.k. tredje uppgiften, kommunikation och spridning av forskningsresultat, utgör universitetsverksamhetens tre stöttepelare. Var och en av dessa tre präglas av egna förutsättningar och drivs av egen logik, samtidigt som de är beroende av varandra och berikas av en nära och kontinuerlig relation. De försök som gjorts att närma den ena verksamheten till den andra är otaliga, och frågan har – på grund av sin stora betydelse och komplexitet – en återkommande karaktär. Karlstads universitets pedagogiska tidskrift, KAPET, som nu utkommer i sin fjortonde årgång, utgör ytterligare ett försök i denna riktning.

KAPET:s främsta uppgift är att ge en bild av verksamheten inom pedagogiska studier vid Karlstads universitet. Syftet är dels att utgöra ett forum för pågående utbildningsvetenskaplig forskning i Karlstad, dels att ge en bild av undervisnings- och utbildningsverksamheten såsom denna gestaltar sig i studenters uppsatser och examensarbeten.

Konkret innebär detta att i KAPET:s publikationer medverkar författare som har kommit olika långt i det akademiska livet och är såväl grundutbildningsstudenter eller doktorander som lektorer eller professorer. De olika bidragen i tidskriften kan bestå av ett urval av omarbetade versioner av examensarbeten, C- och D-uppsatser, delstudier i doktorandarbeten samt forskares texter om pågående forskning.

Detta nummer

Något försenat utkommer detta nummer av KAPET, årgång 2018, en bit in på det nya året. Men bättre sent än aldrig! Detta nummer blir kanhända det sista som ges ut med en enda årlig publicering; från våren 2019 kommer KAPET istället att, på försök, ges ut löpande under året. Detta gör det enklare för artikelförfattare att sända in manus när det passar dem (snarare än när det passar tidskriften), och leder förhoppningsvis också till kortare redaktionell hantering och smidigare vägar till publicering.

Detta nummer av KAPET innehåller tre artiklar. I den första, *Den tibetanska argumentationstekniken – en alternativ retorik*, möter vi Susanne Duek, Camilla Grönvall Fransson, Annelie K. Johansson & Christina Olin-Scheller, som ger en inblick i tibetansk argumentationsteknik, observerad under en resa till Dharamsala i Indien. Den vid en första anblicken ganska annorlunda

argumentationstekniken kopplas i artikeln samman med västerländsk retorik och relateras till svensk skola. Författarna för fram tanken att en introduktion av tibetansk argumentationsteknik skulle kunna förflytta fokus från framställningsteknik till innehåll, och träna elever i logisk argumentation i en mer dialogisk form med tydliga ramar, vilket vore värdefullt såväl för högre studier som för ett kritiskt förhållningssätt till argumentation i media.

I den andra artikeln, *Att söka efter lärandeobjektet söketechnik: Erfarenheter av att arbeta med ett formativt förhållningssätt i en brandmansutbildning*, skriver Nina Kilbrink, Ulf Buskvist & Anna Karlefjärd om en learning-study-inspirerad studie där forskarna samarbetat med lärare på en brandmansutbildning. Resultaten visar bland annat hur detta arbetssätt kan förstärka utbildningen och tydliggöra dess mål för de studerande. Arbetssättet kan hjälpa lärare att utveckla konkreta undervisningsmoment och att ge mer konkret återkoppling kring specifika mål till elever. Författarna argumenterar också för att ett learning-study-inspirerat arbetssätt kan hjälpa lärare att få syn på och definiera de olika lärandeobjekten i en utbildning, och därigenom bidra till att synliggöra lärandet för de studerande.

Slutligen finner läsaren en artikel av Tony Wong, tidigare student på korta lärarutbildningen vid Karlstads universitet. Texten, *Tid att passa, tid att anpassas – Om timplanens roll i likvärdighet och skolans åtgärder vid skolbyte*, bygger på Wongs examensuppsats och redogör för en enkätundersökning ställd till rektorer och lärare på grundskolor runtom i Sverige. Undersökningen redogör för skolors hantering av brister i kunskapskontinuitet i samband med att elever byter skola, och kopplar denna fråga till huruvida en rigid timplan avgör vilka möjligheter som ges för att ta igen förlorad undervisning, eller om lärares och elevers behov och önskemål styr resurstilldelningen. Författaren ställer frågan: ”Är likvärdighet en systemfråga om jämlikhet mellan skolorna eller är den ett kompensatoriskt ideal som handlar mer om jämnare kunskapsnivå mellan eleverna?”

Kent Fredholm
redaktionssekreterare

Den tibetanska argumentationstekniken – en alternativ retorik

Susanne Duek

Fil. dr, lektor i Pedagogiskt arbete

susanne.duek@kau.se

Camilla Grönvall Fransson

Doktorand i nordiska språk

camilla.gronvall@kau.se

Annelie K. Johansson

Adjunkt, Svenska språket

annelie.k.johansson@kau.se

Christina Olin-Scheller

Professor i pedagogiskt arbete

christina.olin-scheller@kau.se

Abstract

Tibetanska buddhistiska munkar har i tusentals år ägnat sig åt att fördjupa sitt vetande och sin visdom i sitt sökande att befria sig från oönskade tankar och handlingar. En aktivitet som de, i tät kontakt med indisk, hinduisk logik, har utvecklat under århundradena, är att, enligt ett visst mönster, föra filosofiska debatter med varandra. Denna debatt är också en del av undervisningen i skolor för tibetanska barn och unga och kan ses som ett sätt att bevara kulturella och språkliga traditioner. I vår artikel utvecklar vi aspekter av denna argumentationsteknik som har relevans för vår svenska utbildningskontext och kontrasterar den mot den antika retorik, som fått ny aktualitet i västerländsk skola och samhälle de senaste decennierna. Syftet med denna artikel är därför att belysa den tibetanska argumentationstekniken i relation till klassisk retorik och ett svenskt utbildningssammanhang. Vi diskuterar också i vilken mån den tibetanska argumentationstekniken kan inspirera i ett arbete för ökad respekt och ömsesidig förståelse – inte polarisering – i både klassrum och samhälle i dagens Sverige. Det empiriska materialet till artikeln består av observationer och intervjuer med studenter och lärare i Dharamsala, observationer i klassrum i Dharamsala, analys av läroplanen och fältanteckningar. Våra resultat pekar på att debatterna tycks engagera eleverna och en del debatter blir inte bara levande utan också känslomässigt engagerande. Resultaten visar också att debatternas avsikt är att skärpa tanken och kräver att man är kunnig, påläst på sitt ämne, och nyttjar källorna som argument.

Inledning

Tibetanska buddhistiska munkar har i tusentals år ägnat sig åt att fördjupa sitt vetande och sin visdom i sitt sökande att befria sig från oönskade tankar och handlingar. En aktivitet som de, i tät kontakt med indisk, hinduisk logik, har utvecklat under århundradena, är att, enligt ett visst mönster, föra filosofiska debatter med varandra (se t.ex. Perdue, 1992). Syftet med debatterna är, skriver Perdue, "to establish a defensible view, and to clear away objections to that view" och fortsätter:

The debaters are seeking to understand the nature of reality through careful analysis of the state of existence of ordinary phenomena, the basis of reality. This is the essential purpose for religious debate.

Det handlar alltså om att träna sig i konsten att övertyga genom logiska resonemang och nå konsensus. Munkarna tränar och förfinar denna argumentationsteknik under utbildningstiden och under sin dagliga tillvaro, men debatten är också en del av undervisningen i sekulära skolor för tibetanska barn och unga. Munkarnas debatteknik är kanske inte helt enkel att överföra till en västerländsk och svensk skolkontext, inte minst eftersom debatten är så tätt sammankopplad med religion och filosofiska frågeställningar. Debatterna, som de uppträder i den indiska diasporan, kan också ses som ett sätt att bevara kulturella och språkliga traditioner, vilket är ett viktigt syfte med det tibetanska tillägget till den indiska läroplanen som redogörs för nedan.¹ Vi menar att det finns flera aspekter i tanken bakom den tibetanska argumentationstekniken som har relevans för vår svenska utbildningskontext. Inte minst är det intressant att på olika sätt kontrastera den mot den antika retorik, som fått ny aktualitet i västerländsk skola och samhälle de senaste decennierna.

Den klassiska retoriken handlar om konsten att tala väl, eller konsten att övertyga. Den utvecklades omkring 400-talet före vår tideräkning i antika Grekland. Den demokrati som växte fram, ställde bland annat krav på medborgarna att kunna föra sin talan, genom att kunna tala för sin sak vid politiska möten, i dåtidens domstolar eller i andra folksamlingar. Filosofen Aristoteles sammanfattade grunderna i den framväxande talekonsten, när han skrev den första läroboken i retorik någonsin. Retoriken förvaltades och vidareutvecklades sedan i Romarriket. Från

¹ Sedan 1959 finns en tibetansk exilregering i Dharamsala i Himachal Pradesh i norra Indien och här finns också den högste buddhistiske ledaren Dalai Lama. Exiltibetaner har sedan dess levt i diaspora här och på andra platser i Indien.

detta sammanhang kommer också flertalet av de retoriska termer, begrepp och modeller på latin, som används än idag. Genom århundradena mötte retoriken sedan såväl upp- som nedgångar. Medeltiden, då katolska kyrkan stärkte sin makt i Europa, innebar att retoriken blev ett användbart verktyg i kyrkans argumentation, såväl som i prästernas predikningar. Även i samband med vetenskapens och upplysningens genombrott under 1600- och 1700-talen stod retoriken stark, både som skolämne och som talarparadigm. Men i samband med romantikens tankar om känslor, konstnärlig frihet och originalitet, tappade retoriken mark och försvann som skolämne från läroverken.

Inte förrän omkring 1980-talet märks ett nyvaknat retorikintresse i Sverige. Hellspong (2011) menar att moderna massmedier och nya kommunikations-behov driver fram nya behov av retoriken. Parallellt växer en processorienterad syn på skrivande fram, inte minst i skolans skrivundervisning, som utgår just från klassiska retoriska kompositionsmodeller. Retorik växer i popularitet, både i ungdomsskolan och i högre utbildning. Därtill lyfts betydelsen av att kunna argumentera, liksom att kunna analysera andras argumentation, fram allt tydligare i fler sammanhang inte minst i skolans kursplaner (Skolverket 2011).

Aktuella kursplaner för grundskolan och gymnasiet i Sverige förespråkar exempelvis förmågor där elever bör kunna gå i kritisk och konstruktiv dialog med texter och att de bör utveckla ett kritiskt förhållningssätt som går att använda i skolans alla ämnen, liksom utanför skolans väggar (Skolverket, 2011; Andersson, Hydén & Obbel 2014; Winqvist & Nilsson, 2014; Westlund 2015, Olin-Scheller & Tengberg, 2016). Detta kritiska förhållningssätt kallas allt oftare *critical literacy* (se bl.a. Janks, 2010). I *critical literacy* – eller *critical literacies* – samspelar aspekter relaterade till språk, lärande och makt (Janks, 2010) och utgör en grundläggande del av skolans demokratiuppdrag (Britt & Larson, 2004). Samtidigt visar studier att elever är dåliga på att urskilja grundläggande komponenter i en argumentationsstruktur, såsom tes, argument och bevis (Chambliss, 1994, 1995; Haria, MacArthur & Edwards Santoro 2010; Larson et al. 2004; Newell, Beach, Smith & VanDerHeide, 2011) och att undervisning om argumenterande text är ett nedprioriterat område i gymnasieskolan (Norlund, 2009). Detta innebär att det finns ett behov av att utveckla didaktiska argumentationsmodeller (se Olin-Scheller & Tengberg, 2016; Lyngfelt & Olin-Scheller, 2016).

Syftet med denna artikel är därför att belysa den tibetanska argumentations-tekniken i relation till klassisk retorik och ett svenskt utbildningssammanhang. Vi är

i denna artikel inte specifikt intresserade av att studera vad som faktiskt sägs – det är av praktiska skäl inte heller möjligt för oss att förstå eftersom debatterna förs på tibetanska och ingen av oss talar detta språk. Det empiriska materialet till artikeln består av observationer och intervjuer med rektor, lärare och studenter på Sarah, College for Higher Tibetan Studies, observationer i klassrum för tibetanska barn och unga i årskurs 4-8, läromedel och fältanteckningar. Innan materialet samlades in informerades vi om studiens syfte och forskningsetiska principer, och deltagarna samtyckte sedan att medverka. Intervjuerna gjordes på engelska och spelades in för senare transkription.

Bakgrund

Tibetanska utbildningstraditioner vilar på en lång historia som letar sig tillbaka över 1300 år. Visserligen fanns vid den tiden inga traditionella skolor utan all utbildning förlades till tibetanska kloster, men utbildningen i klostren var redan mycket tidigt tillgänglig för alla och alltså inte exklusivt förbehållen munkar och nunnor. I förordet till det tibetanska tillägget (Basic Education Policy for Tibetans in Exil, 2004) till den indiska läroplanen står att läsa om tibetansk utbildningstradition som: "one of the greatest incomparable centers for the development and spread of the science of learning and in general *Inner Science* in particular" (sid. 50).

Oroligheterna i Tibet 1959 tvingade hundratusentals tibetaner på flykt och många fick asyl i norra Indien. Där lever fortfarande över 100 000 tibetaner, medan andra har spridits ut i världen, framför allt till närliggande länder som Nepal och Bhutan samt Nordamerika. Under ledning och inrådan av Dalai Lama etablerades i norra Indien tibetanska dagskolor samt internatskolor (Tibetan Children's Villages, TCV) i syfte att föra tibetansk kultur med dess läror vidare. I slutet av 1900-talet konstaterades att tibetanska elever inte lyckades särskilt väl i relation till målen i den indiska läroplanen, och därmed lyftes idéer om att det behövdes ett tillägg till den indiska läroplanen för de indisk-tibetanska skolorna. Man hade också sett att många av de traditionella värden som är centrala i tibetanska utbildningstraditioner gick förlorade. Ett bevarande av det tibetanska språket och traditionella värden är ett viktigt mål för den tibetanska exilregeringen, CTA (Central Tibetan Administration), och för att nå detta mål såg man behovet av en policyförändring. Utvecklandet av en sådan skulle ske genom demokratiska processer och efter flera års diskussioner, förhandlingar och revideringar kunde det indiska parlamentet slutligen anta det tibetanska tillägget *Basic Education Policy for Tibetans*

in Exile år 2004. En viktig del i detta tillägg är den språkpolicy som innebär att all undervisning fram till årskurs sex sker på tibetanska, för att successivt skifta över till engelska eller ett annat språk som talas i den aktuella delen av Indien. Det tibetanska språket påstås ha genomgått få förändringar och lämpar sig väl för att förmedla tibetanska värden, vilket är ett starkt motiv för tibetanska som undervisningsspråk. Idag finns ett sjuttiofem tibetanska skolor i Indien (Sveriges ambasad i Delhi, 2014).

Enligt förordet till det tibetanska tillägget i den indiska läroplanen är inte målet med utbildning enbart att den ska leda till arbete och försörjning, utan en central del i utbildningen handlar också om att utveckla den inre medvetenheten, *Inner Science*. Med ett modernt uttryck, som vi känner igen väl från svenska utbildningssammanhang, ska den tibetanska utbildningen leda till utvecklandet av kritiskt tänkande. Genom självrannsakan, fördjupad reflexion och uthållig kontemplation ska eleven lära sig detta genom att förhålla sig till yttre fenomen och agera etiskt, enligt tibetansk livsåskådning och tradition. Syftet med utbildningen är enligt tillägget att väcka och utveckla mänskliga kvaliteter som visdom, altruism och medkänsla, etiska värderingar samt kreativitet och innovativt tänkande. Ord som icke-våld, fred, universella mänskliga värden, social välfärd och medkänsla är frekvent förekommande i det tibetanska tillägget. De skolor som vi besökte har alla texter med budskap som förmedlar värderingar med dessa ord på vägarna. Vid en av de TCV-skolor som vi besökte möts till exempel besökaren av skyltar med skolans slogan: "Others before self" (figur 1).



Figur 1. "Others before self"- en av TCV-skolornas slogan

Förutom att det tibetanska språket utgör undervisningsspråket fram till och med årskurs fem omfattar tillägget också en rad ämnen:

1. *Tibetanska* (språk, grammatik och litteratur) utgör grunden för undervisningen och är därför huvudämne från första klass och genom hela den tolvåriga utbildningen.
2. *Science of Valid Cognition*: Förmågan att tränga djupt in i fenomen genom självständigt utforskande och sökande, utan att oreflekterat följa andras ord, det vill säga en form av förmåga till djupt kritiskt tänkande, utgör ett av de viktigaste ämnena upp till årskurs tolv.
3. *Andra språk* studeras genom en trespråkspolicy där är målet är att eleverna lär sig tibetanska som modersmål, och i ett andraspråk ska "full kompetens" uppnås samt ett tredje språk till "arbetsnivå" (läsa och skriva). Detta trespråksmål ska uppnås i årskurs tio. De andra- och tredjespråk som eleverna kan välja mellan är hindi, kinesiska, engelska, spanska eller ett annat om utbildningsmöjligheter finns. Upp till årskurs tre får enligt tillägget inget annat språk än tibetanska undervisas, inte heller i form av till exempel sånger på andra språk. Undervisning i andra och tredje språk kan börja från och med årskurs fyra (L2) respektive fem (L3).
4. *Konst och hantverk*. För dessa ämnen betonas icke-våld och miljövänliga aspekter.
5. *Naturvetenskap och humaniora* (history and sciences of mind). Moderna naturvetenskapliga ämnen undervisas genom logiska resonemang och experiment. Från årskurs sex till och med årskurs åtta studeras samhällskunskap och historia.
6. *Matematik*: både modern matematik och traditionell tibetansk matematik ska ingå i ämnet.
7. *Principer för icke-våld och demokrati* ges i samtliga årskurser.
8. *Moraliskt beteende*. För detta anger läroplanen att sådant inte kan undervisas som separat ämne utan som ett generellt tema vilket ska genomsyra alla undervisningsaktiviteter. Dock anges att läromedel ska innehålla religiösa, traditionella och moderna moraliska berättelser samt biografier av viktiga personligheter inom detta fält.
9. *Fysisk aktivitet och sport*: för detta ämne specificeras aspekter av hälsa, hygien och fysisk träning, såväl yoga och andningstekniker, bad, smörjelse, massage som ordinära sporter och motionsformer.

I genomgången av det tibetanska tillägget blir det tydligt att tibetanska värden, filosofisk reflektion och kritiskt förhållningssätt ska genomsyra hela

skolverksamheten, vilket också manifesteras i debatterna. Värt att notera är att debatterna sker på tibetanska, språket som enligt det tibetanska tillägget är grundläggande för värdegrunden som skolan ska vila på. Genom att den tibetanska befolkningen lever i diaspora fyller språket en viktig funktion som kultur- och identitetsbärare, samtidigt som trespråkspolicyn och ”moderna ämnen” öppnar upp för nya influenser och för det omgivande samhället.

Hur går debatten till?

Den debatt som vi observerat sker parvis och i grupp inför en publik bestående av kurskamraterna. Den parvisa debatten består av en stående ”utmanare” som ställer frågor och en ”försvarare” som sitter och svarar (se figur 2). Utmanaren driver argumentationen framåt genom sina frågor, åtföljda av en speciell sorts rörelse och handklappningar (figur 3).



Figur 2. Utmanare och försvarare i parvis debatt (Sarah College; TCV)



Figur 3. Handrörelser (Sarah College)

Debatten kan också organiseras gruppvis där deltagarna framför sina argument som “en röst” (figur 4).



Figur 4. Gruppdebatt (Sarah College & TCV)

Så småningom byter de båda plats, som utmanare respektive försvarare. I de observerade debatterna förs filosofiska och religiösa resonemang. En förutsättning för att kunna driva argumentationen är att behärska språket och logiken, liksom en djupare förståelse av skrifterna. Syftet med argumentationen är inte att vinna över den andre, utan att genom dialektik gemensamt utveckla en högre förståelse och kunskap. John, en av de äldre studenterna på Sarah college som också fungerade som lärare/mentor, menar att:

the debate is used to understand the Buddhist teaching, so also includes Buddhist science which encompasses psychology and epistemology and logic and also the mind and consciousness and different types of psychological constructs

Men John menar att debatterna mycket väl kan ha innehåll av andra, sekulära slag och skolämneshörelaterade frågor som har koppling till logiskt tänkande. Han säger:

So in that sense it's certainly applicable to secular approaches, to psychology and epistemology and philosophy and then beyond that it certainly could be applied, and I think is, in the current Tibetan school systems applied to mathematics.

Debatten tränar alltså inte bara en teknik, utan utmanar också tänkandet och det logiska resonemanget hos alla deltagare. Dessutom, om kunskapen – och en djupare förståelse saknas – är det svårt att övertyga den andra parten. Debatten utvecklar därför också en medvetenhet om när kunskapen är begränsad.

Relevans för svenska utbildningssammanhang

Även om critical literacies kan ses som grundläggande del av svensk skolas demokratiuppdrag är utmaningarna för att undervisningen ska möjliggöra elevers utveckling av detta stora. I samband med det nyvaknade intresset för klassisk retorik i svenska klassrum, menar vi att den tibetanska argumentationstekniken skulle kunna tillföra dimensioner till undervisning där argumentation baserat på ett logiskt och kritiskt tänkande ingår.

Retorik och argumentation ingår i stor utsträckning i dagens skola och syns som centralt innehåll i kursplanerna och som kunskapskrav för de olika skolämnena i såväl grundskolans som gymnasiets läroplaner. När det gäller svenskämnet återfinns momenten ofta under rubriken *Tala, lyssna och samtala* i Läroplan för grundskolan, förskoleklass och fritidshem (Lgr 11). Exempelvis föreskrivs i det centrala innehållet för årskurs 1-3 i kursplanen för svenska att ”muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen för olika mottagare” ska ingå i undervisningen (Skolverket, 2011). Naturligtvis höjs nivån på innehåll och nivån på kunskapskraven med stigande ålder och formuleringar som att eleven ska kunna *bemöta argument* eller *föra underbyggda resonemang* förekommer. Inslagen kallas ofta för muntlig framställning snarare än retorik eller argumentation och syftar ofta till att arbeta med muntlig framställning för att träna eleverna på att våga uttrycka sig, snarare än att slipa argumentation och logiskt tänkande. För att elevers kommunikativa förmåga och logiska tänkande ska utvecklas krävs dock medveten undervisning där elever får återkommande och varierande sätt att träna sin kommunikativa kompetens (se exempelvis Dysthe, 1996; Olsson-Jers, 2010). Exempelvis visar Palmér (2008) hur undervisningen i svenskämnet kan utveckla gymnasieelevers resonemang och argumentation, och även hur undervisningens organisation och olika ämnens kunskapsideologiska värderingar öppnar för alla ämnens ansvar för elevers språkutveckling.

Enligt den svenska skollagen ska ”Utbildningen [...] förmedla och förankra respekt för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande demokratiska värderingar som det svenska samhället vilar på” (SFS 2010: 800, kap.1 § 4). Det här konkretiseras i Lgr 11 där det föreskrivs betydelsen av att elever i svenska skolan får möjlighet att träna på att föra fram personliga ställningstaganden. Här uppmuntras också att skilda uppfattningar förs fram samt att elever efter genomgången grundskola ska ha utvecklat ett kritiskt tänkande och förmåga att formulera ståndpunkter grundade i etik och kunskap. I riktlinjerna för skolans ansvar föreskrivs att lärare inom skolan ska ”öppet redovisa och diskutera skiljaktiga

värderingar, uppfattningar och problem” (Skolverket, 2011). I skolans uppdrag ingår således att utveckla elevernas förmåga att uttrycka etiska ställningstaganden med grund i kunskaper om demokratiska värderingar, om mänskliga rättigheter och även i elevers personliga erfarenheter. En sådan undervisning förutsätter lärare som har goda grunder i såväl de ämnen de undervisar som i demokratiska värderingar, för att kunna leda diskussioner som utgår från etablerade kunskaper. Vidare förutsätter det lärare som är trygga med att leda diskussioner och är medvetna om olika retoriska modeller för att, inte bara på ett praktiskt vis utan även på ett metaperspektiv, undervisa elever om retorik och argumentation (Olsson-Jers, 2010). En modell av den tibetanska argumentationstekniken, omarbetad till svenska undervisningstraditioner, skulle kunna tillföra dimensioner till undervisningen där argumentation kan gå bortom målet att övertyga den andra om vad som är rätt eller fel, till att eleverna även utvecklar ett medvetet logiskt och kritiskt tänkande.

Vi är övertygade om att tibetansk argumentationsteknik kan vara ett värdefullt komplement till det som i dagens svenska skola kallas retorik, presentationsteknik eller muntlig framställning.

1. För det första erbjuder den fasta formen ett tydligt ramverk. Debattformen är fysisk och engagerande. Utmanaren, stående, axlar ansvaret att föra debatten framåt genom sina frågor. Försvararen, sittande, har rollen att utifrån sin egen kunskap finna de bästa och mest sanna svaren. I ramverket ingår också att de två rollerna skiftas, så att var och en med nödvändighet måste sätta sig in i den andres position.
2. För det andra betonar den tibetanska debatten andra värden och kvaliteter än den västerländska retoriken. En tibetansk debattör är skicklig, när hen i allt större utsträckning behärskar de religiösa skrifterna samt skickligt förmår använda dessa källor som logiska argument i en debatt. I västerlandet, däremot, premieras generellt framställnings-förmågan som färdighet. Presentationstekniska hjälpmedel, disposition, språkskicklighet och mottagarmedvetenhet är sådant som ofta bedöms, exempelvis.
3. För det tredje är den tibetanska debattekniken mer dialogisk till sin natur. Den västerländska retoriken, eller den muntliga framställning vi ofta möter i våra klassrum, är ofta mer monologisk till sin karaktär. Den kräver förberedelser och en på förhand utmejslad form, som främst kommer till sin rätt i monologiska tal. Här kan den tibetanska argumentationen erbjuda ett komplement; med en form som i sig själv är dialogisk och

kommunikativ och som ställer krav på såväl lyssnande som talande och tänkande.

4. För det fjärde erbjuder den tibetanska debatten ett redskap för praktiskt textarbete i skolans olika ämnen. En debatt bygger alltid på ett innehåll och en sakfråga, och en debattör måste vara insatt och förtrogen med sina textkällor. Inläsning, bearbetning, reflektion och debatt är processer som fördjupar förståelse och kunskap oavsett ämne, nivå och moment. Ett vanligt undervisningspass i Sarah College, som vi besökte, innehöll först teoretisk genomgång (textläsning) och därefter praktisk tillämpning (debatt).

Genom att introducera tibetansk debatteknik i en svensk kontext, får vi fler möjligheter i arbetet med argumentationsteknik. Jämfört med klassisk retorik och svensk muntlig framställning innebär tibetansk debatt att fokus förskjuts från framställningsteknik till innehåll. Det innebär en förskjutning mot stringens och logisk argumentation. Det innebär likaså en förskjutning från person till sak, vilket tränar elevers förmåga till abstraktion och perspektiv. Allt detta är värdefulla kompetenser i vuxenlivet, inte minst vid eventuella framtida högskolestudier.

Den typen av undervisning i argumentation skulle kunna vara ett sätt att träna såväl elevers kommunikativa förmåga som att träna på att granska den argumentation i olika medier som elever möter av exempelvis politiker, journalister, bloggare och andra opinionsbildare. Då blir avsikten med att träna argumentation i skolan att skärpa de logiska resonemangen, vilket förutsätter att eleverna har de kunskaper som krävs inom ämnet och att de kan använda relevanta källor som grund för argumentationen, något som redan finner stöd i skollag och kursplaner. Det skulle då kunna leda till en undervisning som syftar till ökad respekt och förståelse, snarare än polarisering, i klassrummen, och på sikt i även i samhället. Det är en form av undervisning som kräver professionella lärare, väl förberedda på att föra resonemang och argumentation, vilket naturligtvis gör frågan om hur undervisning om argumentation, retorik, eller om man kallar det för muntliga framställningar, aktuell för lärarutbildningarna. Frågan är hur inslagen av retorik ser ut i olika lärarprogram och hur väl lärarstudenters egen kommunikativa kompetens tränas. Det är också en fråga som skulle kunna leda vidare till forskning om hur progression sker över skolåren. Det finns en variation av modeller för argumentation mellan olika ämnen, exempelvis skiljer sig matematiska resonemang från litteratur-diskussioner i ämnet svenska/svenska som andraspråk eller värdegrundsfrågor i samhällskunskap. Ämnenas kunskapsideologiska värderingar

blir en utgångspunkt för innehållet i argumentationerna samtidigt som mönstren för hur argumentationer går till ser olika ut. I linje med det tibetanska begreppet inner science, bör critical literacy vara en del av skolans alla ämnen. Ämnena svenska och svenska som andraspråk kan dock utifrån gällande kursplaner ha ett specifikt ansvar för att elever får språkliga verktyg för att kunna argumentera, föra logiska resonemang och analysera dessa kritiskt. I den tibetanska argumentationstekniken finns potential att tillföra ett praktiskt redskap för att fördjupa elevers kunskaper så att de utvecklar breda och djupa kommunikativa språkliga repertoarer.

Referenser

- Andersson, A., Hydén, P. & Obbel, H. (2014), *Svenskan 6-9*. Lund: Studentlitteratur
- Basic Education Policy for Tibetans in Exile* (2004). Dharamsala: Central Tibetan Administration.
- Chambliss, M. (1994). "Why do readers fail to change their beliefs after reading persuasive text?" I: R. Garner & P.A. Alexander (red.), *Beliefs about text and instruction with text* (s. 75-89). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Chambliss, M. (1995). "Text cues and strategies successful readers use to construct the gist of lengthy written arguments." *Reading Research Quarterly*, 30(4), s. 778–807.
- Dysthe, O. (1996). *Det flerstämmiga klassrummet*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Haria, P., MacArthur, C., & Edwards Santoro, L. (2010). "The Effects of Teaching a Text-Structure Based Reading Comprehension Strategy on Struggling Fifth Grade Students' Ability to Summarize and Analyze Written Arguments". Paper presented at the SREE Conference, *Research into Practice*, Washington, D.C., March 4–6, 2010.
- Hellspong, L. (2011). *Konsten att tala: handbok i praktisk retorik*. (3., [uppdaterade] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Janks, H. (2010) *Literacy and power*. New York and London: Routledge.
- Larson, M., Britt, M.A., & Larson, A.A. (2004). Disfluencies in comprehending argumentative texts. *Reading Psychology*, 25, pp. 205–224.
- Lyngfelt A, & Olin-Scheller, C. "Vem bryr sig?". Om undervisning i critical literacy och argumenterande multimodal samhällsinformation I: Olin-Scheller, C. & Tengberg, M. (red). *Läsa mellan raderna*. Malmö: Gleerups, 197–210.
- Newell, G.E., Beach, R., Smith, J. & VanDerHeide, J. (2011). Teaching and Learning Argumentative Reading and Writing: A Review of Research. *Reading Research Quarterly* 46(3), pp. 273–304.
- Norlund, A. (2009). *Kritisk sakprosaläsning i gymnasieskolan – Didaktiska perspektiv på läroböcker, lärare och nationella prov*. Doktorsavhandling, Göteborg: Göteborgs universitet.
- Olin-Scheller, C. & Tengberg, M. (2016). *Läsa mellan raderna*. Malmö: Gleerups.

- Olsson-Jers, C. (2010). *Klassrummet som muntlig arena-Att bygga och etablera etbos*. Malmö: Malmö högskola.
- Palmér, A. (2008). *Samspel och solostämmor- Om muntlig kommunikation i gymnasieskolan*. Uppsala: Uppsala universitet.
- Perdue, D. E. (1992). *Debate in Tibetan Buddhism. Textual Studies and Translations in Indo-Tibetan Buddhism*, <https://asiasociety.org/tibetan-buddhist-debate>.
- SFS 2010:800. *Skollag*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Skolverket (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Stockholm: Skolverket.
- Sveriges ambassad Delhi (2014), *Tibetaner i Indien*. Delhi: Sveriges Ambassad.
- Westlund, B. (2015). *Aktiv läskraft. Att undervisa i lässtrategier för förståelse*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Winqvist, L. & Nilsson, A. (2014). *Svenska 1- Helt enkelt!* Lund: NA förlag

Att söka efter lärandeobjektet söktechnik: Erfarenheter av att arbeta med ett formativt förhållningssätt i en brandmansutbildning

Nina Kilbrink

fil. dr., lektor, Institutionen för pedagogiska studier, Karlstads universitet
nina.kilbrink@kau.se

Ulf Buskqvist

fil. dr., lektor, Institutionen för pedagogiska studier, Karlstads universitet
ulf.buskqvist@kau.se

Anna Karlefjärd

doktorand i pedagogiskt arbete, Karlstads universitet
anna.karlefjard@kau.se

Abstract

Denna artikel beskriver en iterativ studie med fokus på ett specifikt lärandeobjekt i en brandmansutbildning. I studien har utbildare och forskare arbetat tillsammans i relation till lärandeobjektet söktechnik med inspiration av metoden learning study. Ett specifikt mål för studien var att de deltagande lärarna skulle arbeta med sitt eget professionella lärande i förhållande till att ha ett formativt förhållningssätt och ge de studerande återkoppling i relation till ett specifikt undervisningsinnehåll. Arbetet med planering, genomförande och uppföljning av undervisningen har i studien dokumenterats genom samtalsintervjuer, fältanteckningar och videoinspelningar och denna artikel beskriver resultatet av en övergripande tematisk analys av hela denna dokumentation, med fokus på vad som framträder som centralt i relation till detta arbetssätt. Resultatet visar på fyra återkommande teman i materialet som handlar om *Lärandeinnehåll och bedömningskompetens; planering och progression; teknik för visualisering* samt *organisatoriska utmaningar*. Erfarenheterna av studien visar också på att detta arbetssätt kan vara ett effektivt sätt att synliggöra möjligheter och utmaningar, men också för att tydliggöra mål och reflektera över hur de studerande får återkoppling på det innehåll som är i fokus för lärandet.

Inledning

Tidigare forskning visar att yrkeselever ofta tycker att återkopplingen de får av lärarna blir för generell (Wyszynska Johansson & Henning Loeb, 2015). Forskning om formativ återkoppling lyfter också vikten av att återkoppling som är gynnsam för elevers lärande bör ske i relation till de mål som står i fokus för undervisningen (till exempel Jönsson, 2008; 2013, Black & Wiliam 1998; 2006). Ett uttalat specifikt lärandeobjekt möjliggör att återkopplingen sker i relation till det som förväntas läras vid ett specifikt lärtillfälle.

Att tydliggöra mål är något som framgångsrikt har fokuserats i forskning och utveckling av undervisning och lärande genom metoden learning study, vilken i Sverige kommit att bli en etablerad metod för att systematiskt undersöka och utveckla undervisning i syfte att förbättra elevers lärande och lärares professionella utveckling (jämför Ko, 2018; Ling & Marton, 2012). För att kunna genomföra en learning study behöver man tillsammans i en grupp definiera ett lärandeobjekt man vill arbeta med. Brandmansutbildningen är en tvåårig eftergymnasial yrkesutbildning som inbegriper flera ämnesområden, där de studerande ska lära sig att hantera specifika situationer som är både krävande och riskabla. Det är en komplex utbildning där teknik har en central plats, både som innehåll och medel för yrkespraktiken (Blondin, 2014). Tidigare studier har visat på vikten av att ha klart definierade lärandeobjekt vid genomförandet av undervisning, men också att dessa kan vara svåra att identifiera och avgränsa – speciellt inom områden med ett tekniskt innehåll (Kilbrink, Bjurulf, Blomberg, Heidkamp, & Hollsten, 2014).

Merparten av den numera rika floran av studier som använder sig av learning study som metod är genomförda i en skolkontext varav de flesta har ett fokus på ämnesområden som ofta benämns som "teoretiska" (till exempel Gustavsson, 2008; Kullberg, 2010; Vikström, 2005; Wernberg, 2009). På senare år har det också kommit några learning studies som fokuserar mer på yrkesämnen eller ämnen av s.k. "praktisk karaktär" (till exempel Björkholm, 2015; Kilbrink et al., 2014; von Schantz Lundgren, Lundgren & Svensson, 2013). Kilbrink och Asplund, 2018 har också genomfört en studie inspirerad av learning study med fokus på lärandeobjektet att svetsa inom yrkesutbildningen, som visar på att undervisningen kan utvecklas i samarbete mellan lärare och forskare inom yrkesutbildning. Även von Schantz Lundgren et al. (2013) lyfter fram att learning study lämpar sig väl i en yrkesutbildningskontext och eftersom det i flera tidigare studier visat sig att learning study är en effektiv metod för att förbättra elevers

lärande och lärares undervisning behöver fler studier göras på hur metoden kan införas i olika typer av yrkesutbildning.

För att utveckla undervisning och lärande i en brandmansutbildning samt svara upp mot bristen på forskning inom fältet har vi genomfört en studie inspirerad av metoden learning study, där vi använt ett formativt förhållningssätt med fokus på lärandeobjektet söketechnik. Ett specifikt mål för studien var att de deltagande lärarna skulle arbeta med sitt eget professionella lärande i förhållande till att ha ett formativt förhållningssätt och ge de studerande återkoppling i relation till ett specifikt undervisningsinnehåll. Arbetet med planering, genomförande och uppföljning av undervisningen har i studien dokumenterats genom samtalsintervjuer, fältanteckningar och videoinspelningar och denna artikel beskriver resultatet av en övergripande tematisk analys av hela denna dokumentation, med fokus på vad som framträder som centralt i relation till detta arbetssätt.

Learning study, variationsteori och formativt förhållningssätt

En utgångspunkt i denna studie är att tydlighet i relation till undervisningens mål är en förutsättning för att kunna ge relevant formativ återkoppling till de som i en undervisningssituation förväntas lära sig något (till exempel Jönsson, 2008 samt 2013, Black och Wiliam, 1998 samt 2006; Biggs, 1996). För att kunna göra detta behöver undervisningsinnehållet synliggöras, både för de som undervisar (lärare) och de som möts av den undervisning som erbjuds (elever/studenter). Learning study är en specifik form av aktionsforskning där lärare och forskare samarbetar kring undervisning av ett specifikt undervisningsinnehåll – ett lärandeobjekt (Pang & Ling, 2012). Denna metod vilar på en variationsteoretisk syn på lärande (jämför Marton & Tsui, 2004), där innehållet i lärandet är i fokus. Det övergripande syftet med en learning study är enligt Pang och Ling (2012) att generera data som hjälper oss att förstå kopplingen mellan undervisning och lärande av ett specifikt innehåll. Learning study har också visat sig vara ett effektivt sätt att hjälpa lärare att hjälpa elever att lära sig det de förväntas lära sig (Ling & Marton, 2012). Lo (2009) lyfter fram att det som gör en learning study framgångsrik är att lärare arbetar tillsammans med forskare, som forskare kring sin egen undervisningspraktik och att gapet mellan teoretisk forskning och den praktik som forskas på därmed överbryggas: "the theory-practice gap, which has led to the failure of many attempts to change classroom practice, disappears" (Lo, 2009, s. 177). Lo skriver också att det alltid är lärandeobjektet som är i fokus i en learning study. Hur detta lärandeobjekt sedan ska kunna tydliggöras för de som ska

lära sig kan man få syn på med hjälp av variationsteorin (Marton & Tsui, 2004). Variationsteorin är en lärandeteori som fokuserar variation som en viktig aspekt för att förstå någonting. Det som är viktigt för att förstå någonting kallas för kritiska aspekter och det är dessa kritiska aspekter som bör fokuseras i undervisningssituationen. Dessa kritiska aspekter kan i undervisningssituationen synliggöras med hjälp av olika variationsmönster – kontrastering (att jämföra något med något det inte är), generalisering (att visa på olika exempel på den kritiska aspekten), separation (att lyfta och variera en kritisk aspekt åt gången) eller fusion (lyfta flera kritiska aspekter samtidigt). Ett lärandeobjekt har också en generell aspekt (indirekt objekt) och en specifik aspekt (direkt objekt), där den generella aspekten handlar om en förmåga (kunna urskilja, kunna förstå, kunna utföra) som är kopplad till ett specifikt innehåll – den specifika aspekten (Lo, 2009; Marton & Tsui, 2004).

Eftersom många studier lyft fram hur värdefull en learning study kan vara för att förbättra undervisningen inom olika ämnen, är det också viktigt att dra nytta av dessa studier och göra liknande studier inom andra ämnesområden än de som tidigare studerats. På senare år har learning studies testats i forskningsprojekt inom nya ämnesområden som teknik (Björkholm, 2015; Kilbrink et al., 2014) och inom gymnasial yrkesutbildning (von Schantz Lundgren et al., 2013, Kilbrink & Asplund, 2018). Eftersom von Schantz Lundgren et al. (2013) lyfter fram att learning study lämpar sig även i yrkesutbildning kan det vara idé att systematiskt pröva metoden även inom olika områden för yrkesutbildning. Kilbrink et al. (2014) lyfter dock fram att det inom en del undervisningsområden kan vara svårt att avgränsa lärandeobjekt på samma sätt som i tidigare learning studies. Dahlin (2007) skriver även att olika ämnen kan ha olika typer av dolda agendor, som påverkar möjligheten att avgränsa ett relevant lärandeobjekt utan att tappa centrala delar av ämnet som undervisas. Av den anledningen kan det vara relevant att anpassa metoden efter den verksamhet där learning studyn ska genomföras vilket vi också gjort i den här studien. I det specifika fallet fanns även begränsande förutsättningar (exempelvis tidsram för studien, upplägget av utbildningen och schemamässiga aspekter), vilka påverkade hur learning studyn var möjlig att genomföra. Därför har vi valt att skriva att vi har *inspirerats* av metoden learning study (som den beskrivs av Ling & Marton, 2012). Vi har således inte genomfört någon renodlad learning study, utan utgått från metoden och sedan anpassat den efter deltagarnas behov och det som var möjligt att genomföra.

Ett fokus i studien var också att utveckla ett formativt förhållningssätt bland deltagarna, där synliggörandet av lärandeinhåll är en central aspekt. Det formativa förhållningssätt vi utgick ifrån grundar sig i forskning om formativ bedömning. Pedagogisk forskning har visat att formativ återkoppling i relation till undervisningens mål har betydelse för undervisningens resultat (Jönsson 2008 och 2013; Black & Wiliam, 1998; Hattie, 2009; Black & Wiliam, 1998; McMillian, 2013). Ett formativt förhållningssätt innebär också att lärare använder sina bedömningar för att få fatt på undervisningens utfall för att kunna justera undervisningen längs vägen i relation till hur elevernas kunskaper utvecklas (Black & Wiliam, 1998; Hattie, 2009; Black & Wiliam, 1998; McMillian, 2013). Hirsh och Lindberg (2015) visar i sin forskningsöversikt om formativ bedömning att det är svårt för lärare att fördjupa sin förståelse för formativ bedömning och utveckla ett formativt förhållningssätt om de förväntas att göra det på egen hand. Istället lyfter Hirsh och Lindberg fram vikten av att lärare inte ska vara ensamma i förändringsprocessen och i sin analys, något som ligger i linje med tidigare skolutvecklingsforskning (se till exempel Timperley, 2011; Blossning, 2003; Fullan 2001). Med utgångspunkt i detta är det av vikt att det skapas förutsättningar för ett kollegialt lärande, där lärare har möjlighet att diskutera och analysera undervisning och lärande. Ett systematiskt kollegialt lärande där just undervisningen står i fokus går att finna i bland annat olika typer av aktionsforskningsprojekt där praktiker tillsammans med forskare arbetar tillsammans för att förstå och utveckla verksamheten (se bland annat Reason & Bradbury, 2008). Vi har i detta projekt valt att inspireras av learning study som en specifik form av aktionsforskning där vi implementerar detta utgångsläge.

Studiens empiri och genomförande

Studiens empiri utgörs av insamlat material i samband med en learning study-inspirerad kollegial utvecklingsprocess på brandmansutbildningen "Skydd mot olyckor" med fokus på ett formativt förhållningssätt. I samråd mellan utbildare och forskande learning study-handledare valdes ett fokus i studien på att synliggöra lärandet i relation till lärandeobjektet söktechnik för att definiera vad de studerande ska kunna för att uppfylla ett visst mål. Denna process av synliggörande är central för att skapa goda förutsättningar för relevant formativ bedömning.

I studien deltog fem utbildare. Utbildarna hade sin bakgrund i olika ämnesområden och var verksamma som utbildare i olika delar av utbildningen. De hade själva visat intresse efter att ha blivit introducerade till projektet och erbjöds att

på sin kompetensutvecklingstid delta i studien. Projektet introducerades med en föreläsning om formativ bedömning och en introduktion till learning study.

De data vi utgår ifrån i den här studien är hämtade från den första undervisningscykeln i projektet. Empirin utgörs huvudsakligen av videoinspelade samtalsintervjuer mellan forskarna i studien och de deltagande utbildare, gruppvis och individuellt (396 minuter), samt dokumentation (fältanteckningar och videoinspelning) av ett utbildningspass. Samtalsintervjuerna skedde före och efter utbildningspasset, där de före utbildningspasset hade fokus på planering av undervisning och diskussioner om lärandeobjektet som skulle vara i fokus, medan de som skedde efteråt handlade om att följa upp och utvärdera utbildningspasset och hur olika kritiska aspekter av lärandeobjektet hanterades. De resultat som presenteras i artikeln baseras på en tematisk analys av det totala empiriska materialet.

Det insamlade materialet sammanfattas nedan i tabell 1.

Tabell 1. *Empiriskt material*

Aktivitet	Datainsamling/dokumentation	Datamängd
Gruppintervju 1	Videoinspelning telekonferens	126 min
Gruppintervju 2	Videoinspelning telekonferens	135 min
Utbildningspass	Videoinspelning/fältanteckningar	80 min
Gruppintervju 3	Anteckningar från samtal i anslutning till genomförande av utbildningspass	60 min
Gruppintervju 4	Videoinspelning telekonferens	150 min
Gruppintervju 5	Videoinspelning telekonferens	120 min
Individuella intervjuer	Videoinspelning telekonferens	3 samtal x 20 min.

Utbildningspasset som valdes ut att särskilt fokusera på under projektet var sökteknik, vilket låg samlat i en undervisningsvecka då de studerande (som läste utbildningen på distans) hade närträff. Det specifika upplägget bestämdes i samråd med deltagande lärare i relation till deras befintliga undervisning. Lärarna genomförde ett skriftligt för- och eftertest för att få en uppfattning av de studerandes förkunskaper och lärande. Under första dagen av genomförandet av utbildningspasset deltog även learning study-handledarna under en rökdykningsövning. Resterande dagar i veckan jobbade lärarna själva vidare och studerade varandras

undervisning vid ytterligare rökdykningsövningar. Lärarna dokumenterade och tillsammans knöts veckan ihop med en videokonferens där deltagarna (lärarna och learning study-handledarna) utvecklade och diskuterade resultaten av erfarenheterna som gjorts.

Eftersom projektet genomfördes i nära samarbete mellan forskare och lärare från olika delar av brandmansutbildningen har olika perspektiv och infallsvinklar präglat genomförandet av studien. Av den anledningen har fokus både hamnat på själva hanteringen av innehåll i övningsmomentet sök teknik och på arbetsmetoden learning study med ett formativt förhållningssätt i denna kontext. Det formativa förhållningssättet var grundläggande i projektet, både i själva lärandesituationen (utbildningspasset) och i det kollegiala lärandet bland utbildarna. För denna artikel har vi forskare analyserat det samlade materialet tematiskt med fokus på vad som visade sig i materialet kring helheten, vilket gör att resultatet här både fokuserar innehållet i undervisningen och arbetsmetoden som sådant. Analysen har skett genom att gå tillbaka till empirin och leta efter återkommande områden i relation till arbetsmetoden och innehållet i undervisningen som framkommer i empirin och sammanföra dessa till teman. Nedan presenteras resultaten i relation till de teman som framkom i analysen av empirin.

Resultat och diskussion

Genom en övergripande analys av det empiriska material som ligger till grund för den här studien har det framkommit fyra teman som handlar om vad som framträder som centralt i relation till att arbeta learning study-inspirerat, med ett formativt förhållningssätt, med fokus på lärandeobjektet sök teknik. Dessa teman handlar om: *Lärandeinnehåll och bedömningskompetens; planering och progression; teknik för visualisering samt organisatoriska utmaningar.*

Lärandeinnehåll och bedömningskompetens

”Jag tycker att vi har snäppt upp oss väldigt mycket som lärare, alltså att utföra övningen för vi har verkligen sett till att fått med dom här momenten som vi skrev ner i lär-PM:et”
(Utbildare)

Ett resultat lärarna lyfter som viktigt och konkret för sitt arbete är framtagandet av ett lektions-PM/lär-PM. Detta PM innehåller information om: kursmål, lektionslärandemål, lämpligt Objekt (var och vad?) samt förslag på utförande. Det

framtagna PM:et blev ett stöd för lärarna för att förtydliga vilka lärandeobjekt som ingår i respektive övning.

Utbildarna uppehöll sig i flera samtal om hur lär-PM kan utvecklas ytterligare och tas fram i fler kurser. Lärarna lyfte själva ett önskemål om att kunna arbeta fram lär-PM i relation till fler av sina lektioner och övningar. För att de studerande ska kunna få en återkoppling som leder dem framåt i sitt lärande kan detta PM vara ett stöd i vad som ska fokuseras, så att återkopplingen sker utifrån specifika förhållanden. Det finns en stark koppling mellan lär-PM:en som togs fram under kursen och lärandeobjekten (lärandets vad-aspekt, jämför Marton & Tsui, 2004). Ett lär-PM kan lyfta fram både den generella aspekten och den specifika aspekten, vilket diskuterades i projektet. Det är till exempel möjligt att bygga progression mellan olika moment genom att ändra den generella aspekten från en övning till en annan. Ett exempel på hur det skulle kunna se ut är att det i söktechnik 1 skulle kunna stå som mål att de studerande ska kunna *känna till rumsmetoden*, medan de i söktechnik 2 skulle kunna stå att de kan *använda sig av rumsmetoden*. Progression kan alltså bestå i en utveckling av kvaliteten på lärandeobjektet, men det kan också bestå i att fler lärandeobjekt läggs till och att den specifika aspekten ändras och innehållet blir mer komplext.

I samtalsintervjuerna framkom också att det inte är helt självklart vilka kritiska aspekter av lärandeobjektet söktechnik som är viktiga att fokusera på – men att lär-PM:et kan utgöra ett stöd för vilka dessa skulle kunna vara. Några kritiska aspekter som framträdde under utbildningspasset var kommunikation mellan brandmännen, lägga ut slangen rätt, att söka brett och att vara rätt klädd. Dock var det inte helt tydligt i undervisningssituationen vad kommunikationen skulle handla om, hur slangen skulle läggas ut och varför, vad det innebar att gå lagom långt ifrån varandra i relation till att söka brett eller vad det innebar att vara rätt klädd. I samtalen diskuterade vi hur dessa kritiska aspekter skulle kunna synliggöras genom olika variationsmönster (variationsteorin, Marton & Tsui, 2004). Det skulle till exempel kunna innebära att man genom generalisering visar på *olika möjliga* sätt att lägga ut slangen, eller på olika exempel på vad det innebär att gå lagom långt ifrån varandra vid en rökdykningssituation eller att man genom kontrastering (ibid.) visar på sätt som *inte* är lämpligt att lägga ut slangen och vad som inte är lagom långt ifrån varandra för att de studerande ska kunna jämföra och få en klar bild av lärandeobjektet och hitta de kritiska aspekterna.

I samtalsintervjuerna framkom också att undervisningen ändå kan vara bredare än vad som lyfts i lär-PM:en. Det är inget som hindrar att lärarna delar med sig

av sina erfarenheter om vad som är bra att kunna, bara undervisningen minst berör det som är uttalat som lärandemål för den specifika lektionen eller på en högre nivå, hela kursens innehåll. Lärarna sammanfattar denna lärdom i ett mejl till learning study-handledarna där de skriver att: *"Lär-PM ger oss ett bra underlag för VAD vi ska lära ut, vid det tillfället. Och sedan vad som är "nice-to-know" kan man välja att lägga till därefter"*. Ett formativt förhållningssätt står alltså inte i vägen för att gå in på aspekter som ligger utanför målen, det är däremot viktigt att de lärandemål som lyfts fram är möjliga för eleverna att få syn på och utveckla i lärandesituationen (jämför Jönsson, 2008 samt 2013; Black & Wiliam, 1998 samt 2006). En av de reflektioner som framkom i samtalen mellan utbildarna och handledarna var att den formativa återkopplingen under tiden tydligare kan leda de studerande framåt i lärandet. De studerande bör få återkoppling på *vad* som var bra respektive mindre bra (inte bara att något var bra eller mindre bra). Uppmuntrande och coachande kommentarer som "bra jobbat" kan utvecklas till vad som var bra i relation till lärandemålen och hur de studerandes agerande också kan utvecklas. Lärarna som genomförde övningarna i projektet hade redan vana och kompetens i att ge återkoppling direkt i det praktiska arbetet, men precis som tidigare studier redovisar (jämför Wyszynska Johansson & Henning Loeb, 2015), så kan återkopplingspraktiken bland de deltagande lärarna utvecklas, dels på så sätt att lärarna bli mer specifika i vad återkopplingen fokuseras på, dels så att målen med olika moment och övningar uppfylls, och dels så att de studerande får en mer likvärdig utbildning och bedömning. Det räcker till exempel inte för de studerande att få veta att de ska "söka brett" – de behöver också få veta *vad "söka brett" innebär*.

Planering och progression

En viktig del i lärarnas planering var som nämnts ovan det Lär-PM som de själva lyft som ett viktigt dokument under projektet. Lärarna svängde själva från att kalla dokumentet som specificerade lärandemålen för den specifika övningen för *Lektions-PM* till att kalla det för *Lär-PM*. Det blev ett mycket starkare fokus på de studerandes möjligheter till lärande som utgångspunkt för undervisningen, snarare än ett fokus på att pricka av att man gått igenom allt som man tänkt sig.

Lärarna blev också mer fokuserade på att PM:et skulle innehålla målen för övningen och vilka ramar för detta som fanns. Hur man ska nå målen kan anpassas efter målgruppens behov i relation till förkunskaper och förförståelse. Det måste alltså finnas utrymme för flexibilitet i relation till hur eleverna når de specifika

lärandemålen. Har man ett gemensamt dokument som beskriver dessa lärandemål, så är det större möjligheter att eleverna jobbar med samma lärandemål oavsett vilken lärare de möter och det finns större möjligheter att arbeta med progression mellan övningarna om alla är överens om vad som minst bör ha hantrats vid varje övning. Det hindrar dock inte att lärarna kan ha visst friutrymme att kommentera sådant som dyker upp eller är speciellt viktigt vid sidan om målen, men då kan lärarna till exempel göra detta med vetskap om och hänvisning till att just det kommer att fokuseras mer i en annan lektion.

Utbildarna började själva se hur de kunde vara en länk mellan de olika ämnena genom att helt enkelt knyta an till varandras kurser. Detta är centralt för att få till en röd tråd genom hela utbildningen (jämför Darling-Hammond & Bransford, 2007). Det bör då inte enbart ske som en koppling mellan just teoretiskt och praktiskt inriktade kurser, utan mellan kurser inom utbildningen överhuvudtaget. Ett förslag som kom fram var att utbildare skulle göra korta dragningar för varandra om syftet med ”sina” kurser för att kompetensutveckla och hjälpa varandra att i sin tur hjälpa de studerande att se en helhet och progression i sin utbildning. Genom att bättre känna till varandras kurser kan lärarna med enkla medel knyta an till varandras kurser.

Teknik för visualisering och dokumentation

”Vi tänker oss att filmen ska visa en helhetsbild av det arbetet vi jobbat med i projektet. Vad ni sedan vill ha materialet till kan vi diskutera vidare sedan. Men vi ser en vinning i att på liknande sätt använda mer data, inspelning och kamratbedömning i vår verksamhet i lektionsundervisning. Så vi kommer ta med oss denna biten och diskutera kring inspelning av lektioner, informationsfilmer, och att använda värmekameran vid fler tillfällen som ”ett extra öga” för att se det vi inte kan se, vid brandövningar framförallt.”

Utbildarna tog initiativ till att strukturera videomaterialet som spelades in under utbildningspasset med ambitionen att producera en film som presenterar hur projektet genomfördes. Tanken med filmen är att den ska kunna visas för kollegor för att på så sätt få med dem i projektets grundtankar kring formativt förhållningssätt utifrån feedback, genomgångar och utförande.

Utbildarna lyfte fram pedagogiska möjligheterna med att använda de IR-kameror de hade tillgång till vid rökdykningsövningarna på ett genomtänkt sätt i undervisningsmomentet. Ett exempel var att lärarna efter ett förslag från en av de studerande modifierade övningen i söktechnik så att en av de studerande med hjälp

av IR-kamera gick med som observatör till rökdykarna (R1 och R2). Ett annat exempel var att lärarna diskuterade idéer om att rigga IR-kameror i rummen som skulle möjliggöra för läraren att stå utanför och ge återkoppling till de övriga (i vanliga fall inaktiva) i gruppen som stod utanför och väntade medan ett par av de studerande genomförde övningen.

Lärarna funderade även över hur videoinspelningar men också radiokommunikation kunde användas som stimulans för de studerandes reflektion före, under och efter övningarna/lektionerna.

Organisatoriska utmaningar

Även om projektet inneburit en möjlighet för ett utvecklat samspel mellan de deltagande utbildarna är det en organisatorisk utmaning hur detta samspel ska kunna bibehållas och utvecklas i större skala. Det handlar framförallt om utmaningen för lärare att kunna vara bättre insatta i varandras expertis- och undervisningsområde, att det ska kännas angeläget för utbildarna att mötas och samtala om progressionen i hela utbildningen. I diskussionerna bland utbildarna lyftes hur viktigt det är alla utbildare känner till helheten i utbildningen och kan relatera till andra kursmoment utanför de egna för att till exempel kunna knyta praktiska moment med teoretiska moment i utbildningen (jämför Darling-Hammond & Bransford, 2007). Ett annat sätt att hjälpa de studerande men också lärarna är att ha ett helhetsperspektiv (till exempel en film som visar ett längre förlopp) och knyta an till var i denna helhet just en specifik övning eller ett visst moment kommer in. Vid ett telekonferensmöte inom ramen för denna learning study höll en av utbildarna en kort föreläsning (15 minuter) om momentet Sökteknik genom att visuellt rita upp övningen och utifrån detta förklara skeendet för oss learning study-handledare och de andra deltagande utbildarna. Detta uppfattades som positivt av alla inblandade och den spontana kommentaren från utbildarna efter föreläsningen var: ”så här borde vi göra mycket mer”. De lyfte fram vikten av att få insyn i varandras undervisningsområden. Tidigare forskning har också visat att studenter lättare kan använda sin kunskap i nya sammanhang om de får en djupare förståelse för varför de gör som de gör samt då teoretiska (i betydelsen kunskap om något) och praktiska (i betydelsen kunskap i något) moment vävs samman (Kilbrink, 2013; Tynjälä, 2009).

Det finns även flera konkreta aspekter som bör diskuteras så som till exempel kursplanering, schemaläggning, logistik och organiseringen av praktiska övningar. Inte minst ställs detta på sin spets när det handlar om att organisera

distansutbildningens närträffar. Distansutbildning innebär ofta stora utmaningar i undervisningssammanhang (Bates, 2014). Det handlar om att i hög grad behöva ta hänsyn till såväl rums- som tidsmässiga begränsningar. Då vissa moment i en utbildning kräver fysisk närvaro (till exempel sökteknik i grupp) är det vanligt att inom distansbaserad utbildning organisera så kallade närträffar. Dessa tenderar ofta bli aktivitetsfyllda då de studerande ska hinna göra så mycket som möjligt under en begränsad tid. Detta är fallet även inom aktuell brandmansutbildning. I samband med genomförandet av föreliggande learning study har det framkommit organisatoriska utmaningar kopplat till närträffarna och dess relation till helheten.

Utbildarna diskuterar att det saknas planerade tillfällen för de studerande – och för lärarna – att hinna reflektera mellan de olika momenten/övningarna då flera moment måste genomföras intensivt. Samtidigt finns det (åtminstone inom ramen för momentet Sökteknik) en del ”ställtid” då en grupp studerande i stort sett bara väntar på att den andra gruppen ska bli klar med sin insats.

Det framkommer också i studien att det finns svårigheter att organisera utbildningen på ett sätt som främjar och betonar vikten av att relationerna mellan lärarna och de studerande utvecklas, exempelvis genom att de kan arbeta tillsammans över tid. Detta är naturligtvis ett problem i de flesta utbildningssammanhang men det synes vara särskilt svårt i distansutbildning. En stor del av lärarna som de studerande möter kommer in som experter inom ett visst område under just närträffarna. Risken är då att glappet mellan var de studerande befinner sig och vad läraren vill uppnå med sin undervisning (utifrån kursmålen) inte kan överbryggas beroende på att detta inte tagits i beaktande överhuvudtaget.

Utbildarna och learning study-handledarna samtalade en del om att de resurskrävande övningarna på brandmansutbildningen behövde placeras in i ett större sammanhang. Exempelvis lyftes en idé om att ta fram och tydliggöra riktlinjer för vad som ska ske, före, under och efter en närträff med fokus på de studerandes lärande mot målen. Såsom närträffarna är organiserade idag finns begränsad tid för reflektion mellan olika moment som ska genomföras, både för de studerande och för lärarna. Det finns anledning att se över upplägget för att skapa bättre förutsättningar att förmå samtliga inblandade att hålla fokus på lärande snarare än ”görande”.

Det finns också stor potential att i utbildningen på ett genomtänkt sätt arbeta med visualisering och video. Det kan vara motiverat på många olika sätt; exempelvis för att överbrygga rums- och tidsmässiga begränsningar i utbildningen,

som stimulans för de studerandes och lärarnas reflektion kring undervisningen och som stöd för ex. kamratbedömning (jämför Topping, 2009; Wiliam, 2011).

Slutsatser

Vi har i artikeln lyft fram fyra övergripande teman som framträtt i analysen: *lärandeinhåll och bedömningskompetens; planering och progression; teknik för visualisering och dokumentation* samt *organisatoriska utmaningar*. Relaterat till dessa teman lyfts både möjligheter och utmaningar som arbetssättet bidrar med. Analysen har också visat att det finns potential med att använda en learning study-inspirerad ansats för att utmana och utveckla en grupp lärares undervisningsförmåga på brandmansutbildningen. Ett learning study-inspirerat arbetssätt kan skapa goda möjligheter för deltagande utbildare att utveckla konkreta undervisningsmoment i en eftergymnasial yrkesutbildning – men också att konkretisera återkopplingen som ges i relation till specifika mål med hjälp av ett formativt förhållningssätt. Arbetssättet möjliggör för lärarna att reflektera i stort över utbildningen, dess lärandemål, upplägg och organisatoriska förutsättningar.

Tidigare learning study-projekt har visat på komplexiteten i att avgränsa lärandeobjekt inom olika ämnesområden, till exempel genom att man ofta börjar för brett eller har svårt att tydligt definiera ett lärandeobjekt i en första cykel av en learning study (jämför Dahlin 2007; Kilbrink et al. 2014; Mossberg Schüllerqvist & Olin-Scheller, 2011; van Bommel 2012). Den här studien visar dock att ett learning study-inspirerat arbetssätt kan medvetandegöra de inblandade lärarna om vad lärandeobjekten är och starta ett nytt sätt att tänka kring hur lärandet synliggörs för de studerande, samt hur man genom ett formativt förhållningssätt kan ge de studerande återkoppling i relation till specifika innehåll. Det visar på behovet av att genomföra ytterligare studier i relation till specifika undervisningsinnehåll yrkesutbildningskontexter som exempelvis brandmansutbildningen utgör, för att ytterligare utveckla undervisning och lärande i den här kontexten.

Referenser

- Bates, T. (2014) *Teaching in a Digital Age*. Open Textbook.
<http://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32(3), 347–364.
<http://dx.doi.org/10.1007/bf00138871>

- Björkholm, E. (2015). Teknik i de tidiga skolåren – om vad det innebär att kunna konstruera en länkmekanism/Technical knowing in the early school years – A learning study of the meaning of knowing how to construct a linkage mechanism. *NorDiNa* 1(1-2) 35–53.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 5(1), 7–73.
- Black, P. & Wiliam, D. (2006). Developing a theory of formative assessment. I J. Gardner (Red.), *Assessment and learning* (81–100). London: Sage
- Blondin, M. (2014). *Övning ger färdighet?: Lagarbete, riskhantering och känslor i brandmäns yrkesutbildning*. (Linköpings universitet: Linköping Studies in Arts and Science, no. 601). Doktorsavhandling, Linköping: Linköpings universitet.
- Blossing, U. (2003). *Skolförbättring i praktiken*. Lund: Studentlitteratur.
- Dahlin, B. (2007). Enriching the theoretical horizons of phenomenography, variation theory, and learning studies. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51(4), 327–346.
- Darling-Hammond, L., & Bransford, J. (Eds.) (2007). *Preparing Teachers for a Changing World: What Teachers Should Learn and Be Able to Do*. San Fransisco: Jossey-Bass.
- Fullan, M. (2001). *The new meaning of educational change* (3. ed.). New York
- Gustavsson, L. (2008). *Att bli bättre lärare. Hur undervisningsinnehållets behandling blir till samtalsämne lärare emellan*. (Umeå universitet: Doktorsavhandlingar inom den nationella forskarskolan i pedagogiskt arbete, no. 12). Dissertation, Umeå: Umeå universitet.
- Hattie A. C. J. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge. London.
- Hirsh, Å., & Lindberg, V. (2015). Formativ bedömning på 2000-talet: *En översikt av svensk och internationell forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Jönsson, A. (2008). *Educative assessment for/of teacher competency*. Doktorsavhandling. Malmö högskola.
- Jönsson, A. (2013). Facilitating productive use of feedback in higher education, *Active Learning in Higher Education*, 14(1), 63–76.
- Kilbrink, N. (2013). *Lära för framtiden: Transfer i teknisk yrkesutbildning* (Karlstad University studies, No. 2013:4). Dissertation, Karlstad: Karlstad University.
- Kilbrink, N., & Asplund, S-B. (2018). Learning to weld in technical vocational education: the first cycle of an action-oriented study. (*PATT36 International Conference: Research and Practice in Technology Education: Perspectives on Human Capacity and Development*). 18–21 June 2018, Athlone, Ireland.
- Kilbrink, N., Bjurulf, V., Blomberg, I., Heidkamp, A., Hollsten, A-C. (2014). Learning a specific content in technology education: Learning study as collaborative method in Swedish preschool class using hands-on material. *International Journal of Technology & Design Education*. 4(3) 241–259.
- Ko, P., Y. (2018). Beyond labels: what are the salient features of lesson study and learning study? *Educational Action Research*, doi: 10.1080/09650792.2018.1530126.

- Kullberg, A. (2010). *What is taught and what is learned: Professional insights gained and shared by teachers of mathematics* (Göteborg studies in educational sciences, No. 293) Dissertation, Gothenburg: Gothenburg University.
- Ling, L. M., & Marton, F. (2012). Towards a science of the art of teaching: Using variation theory as a guiding principle of pedagogical design. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(1), 7-22.
- McMillian, H. J. (2013). Why we need research on classroom assessment, i *SAGE Handbook of Research on Classroom Assessment*. SAGE Publications, Inc.
- Marton, F., & Tsui, A.B. (Eds.) (2004). *Classroom Discourse and the Space of Learning*, Lawrence Erlbaum, Mahwah, N.J.
- Mossberg Schüllerqvist, I., & Olin-Scheller, C. (2011). Mellan teori och praktik: Svensk-lärares teoriomsättning om text, läsare och läsning. *Lärare Som Praktiker Och Forskare*, 5, 39-48.
- Lo, M. (2009). The development of the learning study approach in classroom research in Hong Kong. *Educational Research Journal*, 24(1), 165-184.
- Pang, M. F., & Ling, L.M. (2012). Learning study: Helping teachers to use theory, develop professionalism and produce new knowledge to be shared. *Instructional Science*, 40(3), 589-606.
- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). *The sage handbook of action research: Participative inquiry and practice* (2. ed.). Los Angeles: SAGE.
- Timperley, H. (2011). *Realizing the power of professional learning*. Maidenhead: Open University Press.
- Topping, K. J. (2009). Peer assessment. *Theory into practice*. 48: 20-27.
- Tynjälä, P. (2009). Connectivity and transformation in work-related learning: Theoretical foundations. I M. Stenström, & P. Tynjälä (Red.), *Towards integration of work and learning* (ss. 11-37). Dordrecht: Springer.
- Vikström, A. (2005). *Ett frö för lärande: En variationsteoretisk studie av undervisning och lärande i grundskolans biologi* (Luleå tekniska universitet, No. 14). Dissertation, Luleå: Luleå University of Technology.
- van Bommel, J. (2012). *Improving teaching, improving learning, improving as a teacher* (Karlstad University Studies, No. 2012:31). Dissertation, Karlstad: Karlstad University.
- von Schantz Lundgren, I., Lundgren, M., Svensson, V. (2013). Learning study i gymnasial yrkesutbildning: En fallstudie från ett hantverksprogram. *Nordic Journal of Vocational Education and Training* 3(4), 1-16.
- Wernberg, A. (2009). *Vad elever förväntas lära sig, vad görs möjligt för dem att lära och vad de faktiskt lär sig under lektionerna*. (Umeå universitet: Doktorsavhandlingar inom den nationella forskarskolan i pedagogiskt arbete, no. 20). Dissertation, Umeå: Umeå University.
- Wiliam, D. (2011). *Embedded formative assessment*. Solution Tree Press.
- Wyszynska Johansson, M., & Henning Loeb, I. (2015). Yrkeselevens erfarenheter om bedömning och återkoppling: Kritiska röster från barn- och fritidsprogrammet. *Forskning om undervisning och lärande* 14, 6-23.

Tid att passa, tid att anpassas – Om timplanens roll i likvärdighet och skolans åtgärder vid skolbyte

Tony Yiu Tong Wong

Lärarstudent, examen 2018

Tony.wong771127@gmail.com

Abstract

Denna studies syfte är att undersöka begreppet likvärdighet genom att analysera hur elevernas bristande kunskapskontinuitet vid skolbyte upplevs och hanteras av rektorer och lärare, samt hur den nya stadiindelade timplanen tros påverka måluppfyllelse och likvärdighet. Studien baseras på en semikvantitativ webbenkätundersökning med 145 rektorer och lärare i grundskolor i hela landet.

Mer än hälften av informanterna får ingen information om elevernas tidigare undervisningstid. Pedagogisk kartläggning är utbredd och påtagliga kunskapsluckor bekräftas av drygt en tredjedel informanter. Majoriteten menar att det finns möjlighet att ta igen undervisningen genom olika kompensatoriska åtgärder. Tidsstyrningen i skolan påverkas huvudsakligen av timplanen istället för lärarnas och elevernas önskemål.

Med hjälp av ramfaktorteori och händelselogik visas att begreppet likvärdighet har två dimensioner. Likvärdighet mellan skolorna påverkas negativt av den befintliga timplanens brist på avstämningstillfällen. Likvärdighet mellan eleverna är det mål som informanterna enligt sin inre logik strävar efter genom pedagogisk kartläggning och kompensatoriska åtgärder. För att öka likvärdigheten måste timplanens implementering vara mer realistisk och stadieprecisering måste kompletteras med uppföljning i förhållande till måluppfyllelse.

Inledning

Den svenska folkutbildningen har genomgått stora förvandlingar på relativt kort tid. Ett av de senaste utbildningspolitiska besluten handlar om införandet av en stadielad timplan i grundskolan (SFS 2017:1236). Termerna låg-, mellan- och högstadiet har lyst med sin frånvaro sedan 1994 men i läsåret 2018/19 blir det en återkomst. Enligt regeringen är avsikten att likvärdigheten mellan skolorna skall förbättras, främst för att underlätta för de elever som byter skola (UbU23 2016/17).

Förändringarna i grundskoleutbildningen de senaste decennierna har bland annat lett till att ett betydande antal grundskolor inte kan erbjuda en kontinuerlig, nioårig utbildning, vilket innebär att många elever får byta skola minst en gång under skolgången. Skolbyte ökar risken att elever missar visst undervisningsinnehåll, särskilt om likvärdighet mellan skolorna varit låg. Problemet ska enligt regeringen kunna lösas av den nya stadielade timplanen, i takt med att fler avstämningsfall skapas (UbU23 2016/17).

Denna studie undersöker frågan om hur begreppet likvärdighet tolkas i skolvärlden genom rektorernas och lärarnas bild på pedagogisk kartläggning och kompensatoriska åtgärder. Detta ger också uttryck för skolvärldens syn på huruvida likvärdigheten verkligen förbättras om timplanen blir stadiepreciserad.

Bakgrund

Skolundervisning handlar om att elever skaffar sig kunskaper under avsatt tid på avsatt institution. Hur tidsstyrningen gestaltas är dock aldrig en neutral fråga. Bakom tidsfördelningsprincipen finns det alltid samhälleliga och ideologiska intentioner om hur skolan och utbildningen bör vara. Likvärdighet har exempelvis inte alltid varit en självklar värdegrund som det idag är. Att förstå tidsstyrningens utveckling är att förstå skolans plats i samhället.

Tidsstyrning som utbildningspolitiskt verktyg

Diskussioner om timplan före 1990-talets utbildningsreform handlade ofta om begreppet likriktning. Den prereformistiska tiden präglades av andra utbildningsideal. Skolan för alla var under lång tid inte aktuell i verkligheten förrän enhetsskolans uppkomst 1949. Under sådana omständigheter var det förståeligt att likriktning – att alla elever skulle få samma resurs till utbildning, prioriterades. En strikt och detaljerad timplan ansågs då som ett nödvändigt verktyg för att fördela

skolans temporala resurs på ett rättvist sätt. Det fanns en stark övertygelse att jämlikheten i undervisningstid kunde leda till en lika jämlik undervisning.

1994 års läroplan för det obligatoriska skolväsendet (Lpo94) och motsvarande timplan medförde ett trendbrott. Likvärdighet är det nya idealet och avreglering och decentralisering de utbildningspolitiska verktyg som åstadkommer den. I avregleringens tjänst blir antalet undervisningstimmar per ämne den enda kvarstående parametern i den nationella timplanen. Det är upp till varje huvudman att disponera de föreskrivna timmarna under den nioåriga skolgången och leda elever till de uppsatta målen.

Den motsägelsefulla likvärdigheten

Med frihet i den avreglerade timplanen kommer också motsättningar om hur begreppet likvärdighet ska tolkas. Likvärdighet i dess nuvarande bemärkelse dök upp i styrdokument för första gången på 1980-talet (Skolöverstyrelsen, 1980-1986). Enligt Skolverkets analys (2012) har likvärdighet tre aspekter: lika tillgång till utbildning, lika kvalitet på utbildning och kompensatorisk utbildning. Denna tillsynes okomplicerade triptyk är däremot svårtolkad. Å ena sidan talar den kompensatoriska aspekten om att likvärdighet inte kan likställas med jämn resursfördelning och att det är varje elevs måluppfyllelse som påverkar fördelningen av resursen, inklusive undervisningstid (Skolverket, 2017). Samtidigt menar regeringen att det borde finnas en minimum-resurstillgång gemensam för alla elever, vilket i detta fall är timplanens stadfästa undervisningstimmar (UbU23 2016/17).

Besynnerligt nog har likvärdighet i skolan de facto försämrats trots Skolverkets retorik i den postreformistiska tiden. Skolverkets egen analys (Skolverket, 2012) av flera databaser, bland annat stora internationella kunskapsmätningar som PISA, TIMSS och PIRLS², och registerdata om elevernas och deras föräldrars födelseland och utbildningsnivå visar att likvärdigheten har sjunkit sedan 1990-talet. Elevernas resultat har visat större variation mellan klasser, skolor och kommuner. Elever födda utomlands presterar sämre än deras Sverigefödda klasskamrater. En oroväckande trend i segregation kan anas, tydligaste i storstäder.

² Förkortningar för Programme for International Student Assessment (PISA), Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) och Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS)

Att byta skola: en provosten för likvärdighet

Likvärdighet i skolan är inte bara ett debattämne på det ideologiska planet, utan även en problematik som är särskilt påtaglig i ett utbildningssystem där skolbyte är vanligt förekommande. Enligt Skolverkets lägesbedömning (2010) fanns det nästan 900 000 elever i grundskolan år 2009. Av dem skulle bara en tredjedel få gå i en och samma skola från årskurs 1 till 9. Mer än två tredjedelar fick byta skola av olika skäl som till exempel utflyttning och omorganisering inom skolan.

Det finns forskning som undersökt förhållandet mellan skolbyte och elevernas kunskapsresultat. Rockoff och Lockwood (2010) har visat att elever i New York City som byter skola mellan elementary och middle school³ drabbas av en signifikant försämring av akademiskt resultat. Vidare menar Rockoff och Lockwood (2010) att det är möjligt att alla former av skolbyte egentligen missgynnar elevernas kunskapsresultat.

I Sverige menar Böhlmark och Holmlund (2017) också att skolbyten kan påverka elevernas akademiska resultat på ett negativt sätt. Skolbyte mellan årskurs 6 och 7 leder dock inte nödvändigtvis till kunskapsförsämring. Det kan faktiskt vara en fördel att elever byter till de skolor som sedan längre tillbaka bedrivit undervisning för årskurs 7 till 9, då lärarna brukar vara mer erfarna och i högre grad har lärarbehörighet. Oavsett utfall och dess orsaker är det uppenbart att det alltid finns en risk att kunskapskontinuiteten äventyras vid skolbyte, och ju sämre likvärdigheten mellan skolor är, desto större är risken.

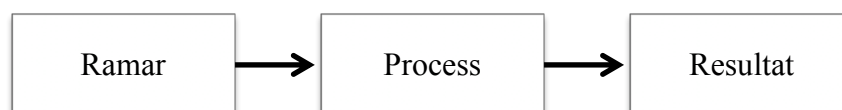
Ramfaktorteori: sökandet bortom skolans gränser

Mot slutet av 1960-talet började pedagogisk forskning ta intryck av samhällsvetenskap och blicken vidgades mot förhållanden bortom klassrummets väggar. Även de externa faktorer som inte var lika uppenbara som undervisningsmoment i klassrumsmiljön började tas i akt. Teorin vann fort internationell mark och kom att kallas ramfaktorteori. Dahllöf (1967) presenterar begreppet processvariabler, som representerar de faktorer som ligger utanför det linjära lärar-elev-förhållandet. Till processvariablerna hör bland annat målnivå och tid.

Målnivå och tid är emellertid bara två av de många medverkande krafterna som styr undervisningen. Lundgren (1979) karakteriserar de externa faktorerna i tre

³ Elementary school är USA:s motsvarighet till låg- och mellanstadiet, medan Middle school motsvarar högstadiet.

skilda ramar, nämligen *de konstitutionella*, *de organisatoriska* och *de fysiska ramarna*. Innanför de konstitutionella ramarna återfinns lagar och bestämmelser inom utbildningsväsendet. Skollagen och timplaneförordningen hör till denna grupp. De organisatoriska ramarna behandlar främst fördelningen av ekonomisk resurs och rör exempelvis schemaläggning och klasstorlek. De fysiska ramarna är det konkreta materialet avsett för undervisningen som läromedel, utrustning etc. Förhållandet mellan dessa ramar är inte hierarkiskt, utan samverkande. I sin enklaste form kan ramfaktorteori sammanfattas enligt Figur 1 nedan.



Figur 1. En enkel form av ramfaktorteori (Lindblad et al., 1999)

Kritikerna mot ramfaktorteori har inte sällan sin utgångspunkt i teorins ofta antytt deterministiska syn och förbiseendet av pedagogikens inre dynamik i verklig undervisning. Dock menar Dahllöf (1999) att ramfaktorerna inte ska ses som förhandsgivna förutsättningar som obönhörligen leder till förutbestämda resultat. Ramfaktorteorins syfte är istället att man ska bli mer medveten om de pedagogiska processernas möjligheter inom ramfaktorena. Ramfaktorer begränsar, men innanför begränsningarnas murar finns även möjligheter.

Vidare anser Lindblad et al. (1999) att ramfaktorteori inte är det enda möjliga sättet att förklara undervisningsresultatet. Medan det är de yttre ramarna som intresserar ramfaktorteorins anhängare finns det även forskningsdiscipliner som snarare fokuserar på processerna i Figur 1 och de individuella aktörerna bakom. En av dessa handlar om hur lärare vid undervisningen använder sina kunskaper och erfarenheter för att finjustera sin didaktik och påverka utfallet av undervisningen. Detta är den så kallade händelselogiken.

Den inre logiken: en händelselogisk förklaringsmodell

Om ramfaktorteori anger vad som är möjligt och omöjligt att åstadkomma i undervisningen, då ämnar von Wrights teori om händelselogik (1983) förklara aktörernas intentioner och attityder. Enligt von Wright handlar varje individ på ett sätt som är förenligt med hens *intentioner* och *epistemiska attityder*. Dessa två faktorer samlas under begreppet *interna determinanter*. Samtidigt som individen handlar enligt sina interna determinanter är hen också utsatt för *externa determinanter* – yttre begränsningar från samhället, kollektivet och institutionen. von Wright menar att om individen bedömer de externa determinanterna som relevanta till

sin egen situation, lär hen sig att anpassa sig till de yttre begränsningarna, även om anpassningen inte nödvändigtvis betyder samtycke. Lindblad (1994) kallar denna anpassningsprocess, tillsammans med de interna determinanterna, *den inre logiken*, medan de bevekelsegrunder som ligger bakom de externa determinanterna får beteckningen *den yttre logiken*. En lärares handling är på så sätt summan av hens personliga övertygelse som pedagog, anpassning till det externa kravet från utbildningssystemet samt de yttre begränsningarna.

Ramfaktorteorin och teorin om händelselogik kan ses som två olika teoretiska utgångspunkter som kompletterar varandra. Medan ramfaktorteorin talar om vad aktörerna har för handlingsutrymme utifrån möjligheterna inom de konstitutionella, organisatoriska och fysiska ramfaktorerna förklarar händelselogik hur aktörerna agerar enligt sin inre logik som består av intentioner och epistemiska attityder. Bristande kunskapskontinuitet är en nedslående verklighet som skapats åtminstone delvis av de tidigare utbildningspolitiska besluten men under de givna premisserna handlar lärare och elever enligt sitt praktiska förnuft. Försöket att förstå det här fenomenet och dess relation till begreppet likvärdighet är denna studies syfte och frågeställningar, och med det öppnar vi porten till studiens empiriska delar.

Empirisk studie

Urval och genomförande

Urvalet för studiens webbenkätundersökning utgick ifrån Skolverkets register av skoladresser (Skolverket, 2018a). I grundskolans register fanns det 4 930 skolenheter registrerade i januari år 2018. Eftersom den här studien intresserade sig för kunskapskontinuiteten vid skolbyte var det naturligt att i första hand välja de skolor som elever bytte till. Därför sorterades ut de skolenheter som hade årskurs 7-9 från hela grundskoleregistret. Ungefär en tredjedel av landets alla grundskolor hade samtliga 3 årskurser och det var dessa skolenheter som fick enkätutskick.

Google Formulär användes som den digitala plattformen för enkätundersökningen. En enkät utformades och skickades till 1 588 grundskoleenheter. Utskicket bestod av två delar och den första delen var missivbrevet som presenterade undersökningen, klargjorde de etiska aspekterna, uppmanade rektorerna att själva fylla i enkäten och skicka enkäten vidare till en av skolans lärare. Totalt svarade 145 skolenheter, vilket motsvarade en svarsfrekvens på 11 procent. Urvalet innefattade både kommunala och fristående skolor och bland de svarande återfanns både rektorer och lärare.

Kunskapskontinuitet vid skolbyte

En fungerande övergång vid skolbytet är enligt Skolverket (2014b) en oundgänglig faktor för likvärdighet mellan skolor. Hur upplever rektorer och lärare elevernas kunskapskontinuitet vid skolbyte i verkligheten? I studien konkretiseras frågan som information om tidigare undervisningstid vid skolbyte samt elevernas kunskapsnivå efter skolbyte som rektorerna och lärarna upplever.

Enligt webbenkäten är det mindre än hälften av informanterna som fått någon information om elevernas undervisningstid före skolbytet. Elevernas tidigare undervisningstid är med andra ord långtifrån rutininformation vid elevöverlämnandet. Detta är inte oväntat då den nationella timplanen som en konstitutionell ramfaktor (Lundgren, 1979) saknar avstämningstillfällen och det finns inte heller något krav på uppföljning av undervisningstid. Bristen på information om undervisningstid vid skolbyte är särskilt problematisk när man samtidigt kontrollerar hur elevernas kunskapsnivå upplevs av den mottagande skolan. En betydande andel elever (37 procent) befinner sig på en lägre kunskapsnivå än den ordinarie undervisningen i den mottagande skolan.

Bland de informanter som uppger att deras elever ligger på ungefär samma nivå som skolans är det mycket vanligare att skolan inte får någon information om den tidigare undervisningstiden, medan de skolor som uppger att eleverna ligger efter skolans nivå får information om tidigare undervisningstid i mycket större utsträckning, som Tabell 1 visar:

Tabell 1. Samband mellan information om tidigare undervisningstid och elevernas kunskapsnivå

	Får information om tidigare undervisningstid	Får ej information om tidigare undervisningstid	Totalt
Elever ligger före min skolas nivå	0	5	5
Elever ligger på min skolas nivå	22	57	79
Elever ligger efter min skolas nivå	41	12	53
Vet ej	2	6	8
Totalt	65	80	N = 145

Utifrån denna tendens kan det tolkas att information om elevernas tidigare undervisningstid inte riktigt fungerar som rutinupplysning vid övergångar, utan mer som en varningsmarkör för potentiellt svagare elever. Syftet med den nationella

timplanen är egentligen att främja likvärdigheten mellan skolor genom att homogenisera tidfördelningen, men på grund av brist på uppföljning av undervisningstid har den istället fått en mer kompensatorisk karaktär (Skolverket, 2017).

Pedagogisk kartläggning

Kartläggningsåtgärder är en måttstock på kunskapskontinuiteten. Enligt studiens resultat kartlägger 112 (77 procent) skolenheter elevernas kunskapsnivå i varierande utsträckning vid skolbyte. 16 procent av skolorna får varken information om elevernas tidigare undervisningstid eller bedriver någon form av kunskapskartläggning. I praktiken kan detta bara betyda att pedagogerna i dessa skolor inte har möjlighet att veta något om elevernas kunskapsnivå förrän undervisningen i skolan påbörjats. Av de 33 skolor som inte bedriver pedagogisk kartläggning medger två tredjedelar att eleverna upplevs som att de ligger efter skolans nivå. Med andra ord finns det ett betydligt antal skolenheter som står i totalt mörker när det gäller elevernas bristande kunskapskontinuitet även om de flesta skolorna verkar inom ramen för den nationella timplanen.

Informanternas kartläggningsåtgärder kan kategoriseras i fem teman, som framgår i Tabell 2. I verkligheten är det ofta en kombination av de nämnda metoderna som används inom skolan.

Tabell 2. Kategorisering av kartläggningsåtgärder

Typ av kartläggningsåtgärd	Förklaring
1. Test och screening	Elevers kunskapsnivå kartläggs med hjälp av diagnostiskt material.
2. Dokumentation	Dokumentation från den avlämnande skolan.
3. Lärarnas didaktiska arbete	Kartläggningen sker under undervisningens gång.
4. Specialpedagogiska insatser	Utredning, extra anpassning och särskilt stöd.
5. Samtal med elever	I intervjusamtal undersöks elevens tidigare skolerfarenhet.

Resultatet vittnar om att timplanens egenskap som en konstitutionell ramfaktor faktiskt kan påverka utformningen av den pedagogiska verksamheten. En timplan som inte innehåller avstämningstillfällen gör att information om undervisningstid saknas och eftersom pedagogisk kartläggning inte är obligatorisk praktiserar den inte heller av alla informanter. Utan pedagogisk kartläggning är det rimligt att anta att individanpassad undervisning, särskilt vid skolbyte, inte kan realiseras. Detta påminner onekligen om de studier som Rockoff och Lockwood (2010) och

Böhlmark och Holmlund (2014) gjort, som visar att skolbyte har negativ påverkan på elevernas prestation.

Kompensatoriska åtgärder

Den nationella timplanens roll i att upprätthålla likvärdighet vilar på antagandet att det finns ett samband mellan undervisningstid, måluppfyllelse och likvärdighet (UbU23 2016/17). För att överbrygga kunskapsluckor vid skolbyte och öka måluppfyllelse vidtar skolorna olika kompensatoriska åtgärder. I den mest ideala situationen hjälper de kompensatoriska åtgärderna alla elever att nå de lägsta kunskapskrav som kursplanerna kräver. På det sättet bidrar åtgärderna även till en annan definition av likvärdighet, nämligen likvärdighet mellan elever inom samma skola.

Kompensatoriska åtgärder är utbredda hos informanterna. 115 (79 procent) av informanterna medger att eleverna i viss mån haft möjlighet att ta igen det missade undervisningsinnehållet. Alla kompensatoriska åtgärder tar givetvis sin tid på ett eller annat vis, men trots det upplevs undervisningstiden som optimal, enligt Tabell 3.

Tabell 3. Samband mellan upplevd undervisningstid och möjlighet att ta igen missad undervisning

	För mycket undervisningstid	Rimlig undervisningstid	För lite undervisningstid	Vet ej	Totalt
Elever tar igen i stor utsträckning	2	50	4	1	57
Elever tar igen i liten utsträckning	0	48	5	5	58
Elever tar ej igen	0	7	5	7	19
Vet ej	0	4	0	7	11
Totalt	2	109	14	20	N = 145

I Tabell 4 sammanfattas den myriad av kompensatoriska åtgärder i undersökningen. Åtgärderna kan analyseras i förhållande till skolans tidsstyrning. Vissa sker inom den befintliga tidsramen i skolschemat utan tidspåbyggnad, dock med *kvantitativa*, pedagogiska modifikationerna i de aktiviteter som eleverna deltar i. En annan kategori är att elever spenderar extra tid på de kompensatoriska åtgärderna. Det ordinarie skolschemat och bakomliggande timplanen ändras emellertid inte även om den *kvantitativa*, effektiva inlärningstiden för eleverna egentligen ökat. Den sista varianten går ut på att skolan till och med anpassar sin tidsstyrning till

elevernas behov, till den grad att eleverna får en anpassad timplan och individuellt utformat schema. Det här tillvägagångssättet innefattar med andra ord *både kvalitativa och kvantitativa* ändringar i tidsstyrningen.

Att skolan anpassar skolschemat för eleverna utifrån timpanelös undervisning är relativt ovanligt. Detta kräver trots allt att skolan ansöker om dispens från den nationella timplanen hos Skolinspektionen, under villkoret att eleverna fortfarande ges de förutsättningar för att nå ämnenas kunskapskrav. Bland informanterna märks en tendens att timplansanpassning används som kompensatorisk åtgärd för elever med specialpedagogiska behov.

Tabell 4. Kompensatoriska åtgärder klassificerade i förhållande till tidsstyrning

Typ av kompensatorisk åtgärd	Förklaring	Exempel
Kvalitativ anpassning	Samma tidsram med pedagogiska modifikationer. Undervisning bedrivs på annat sätt	Annan undervisningsgrupp Andra läxor Anpassat studiematerial Studiestuga/-verkstad Extra anpassning vid undervisning Stödundervisning av speciallärare <i>Elevens val</i> Ämnesövergripande undervisning
Kvantitativ anpassning	Samma timplan och skolschema. Extra tid läggs på för åtgärder	Lovskola Eftermiddagsskola Extra tid för läxläsning Extra bedömningstillfällen Extra lektionspass Resurstid utöver ordinarie tid
Både kvantitativ och kvalitativ anpassning	Anpassad timplan och skolschema	Speciellt schema Anpassad studiegång Anpassad timplan

Timplanens och skolschemats effekt i verkligheten

Den nationella timplanen är en viktig utgångspunkt i tidsstyrningen för de skolor som deltar i denna undersökning, eftersom endast 6 procent av dem bedriver timpanelös undervisning. I studien råder det en stark konsensus om vikten av timplans- och skolschemaenlighet. Majoriteten, 70 procent av studiens informanter anser timplansenlighet mycket viktig.

Undervisningstid är viktig, men inte utslagsgivande för elevens studieresultat. Bara en tredjedel av informanterna tycker att undervisningstiden är helt

avgörande för elevernas studieresultat och detta tyder på att det finns andra faktorer som kan påverka elevernas studieresultat avsevärt.

Skolschemaläggningen kan påverkas av olika aktörer och ramfaktorer. En central-dikterad tidsstyrning utgår uteslutande från timplanens konstitutionella begränsningar. En tidsstyrningsform som främjar likvärdighet borde däremot utgå från lärarnas och elevernas behov. Statens försök med timplanelös undervisning mellan år 2000 och 2007 är ett tydligt exempel på detta (Timplanedelelegationen, 2005). Men timplanelös undervisning gäller trots allt bara en minoritet av skolorna. Premissen för skolschemaläggning är annorlunda för de skolor som lyder under timplanen. Som framgår i Diagram 1 har den nationella timplanen en övervägande roll i tilldelningen av undervisningstid. Nästan alla informanter anser att den nationella timplanen påverkar tidsstyrningen i mycket stor utsträckning. Ingen av de 145 informanterna anger att den nationella timplanen inte spelar någon roll för tidsstyrningen. Lärarnas, elevernas och vårdnadshavarens önskemål påverkar inte alls eller bara i liten utsträckning tidsstyrningen.

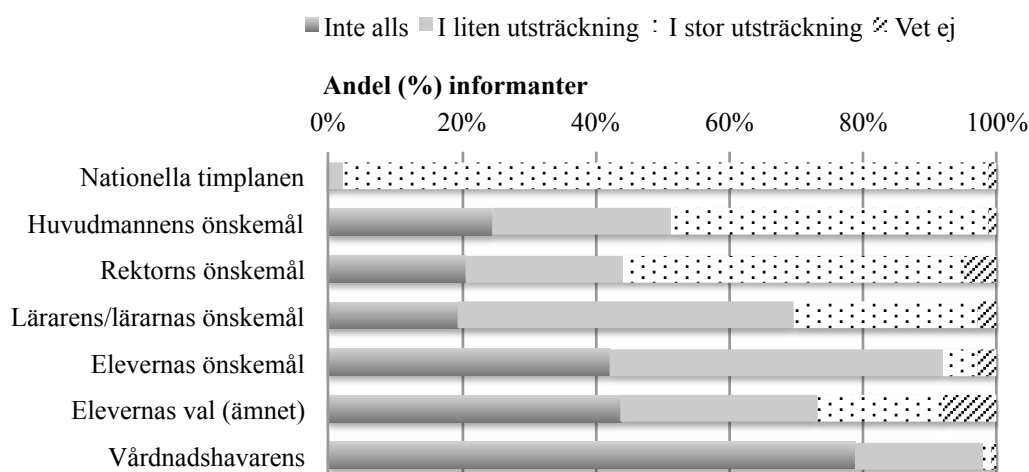


Diagram 1. Olika aktörers påverkan på tidsstyrning i skolan

Sammanlagt är det knappt en tredjedel, 44 av 145 informanter, som tror på förbättrad måluppfyllelse efter införandet av den nya timplanen, medan drygt hälften av informanterna tror på ökad likvärdighet med den nya timplanen. Detta betyder att informanternas upplevelse om måluppfyllelse och likvärdighet är olika. Likvärdighet visar sig vara ett mer komplext begrepp än måluppfyllelse.

Diskussion

Likvärdighet har varit utbildningspolitikens slagord sedan början av 1990-talet. Att tala om likvärdighet i form av tillgång (Skolverket, 2012) tyder på att det handlar om resursfördelning och frågan om tid kommer in i diskursen just genom att vara en viktig resurs i skolans värld. Den nationella timplanen styr denna resursfördelning i grova drag. Skolhuvudmän och rektorer översätter fördelningens begränsningar eller möjligheter till verklighet. Lärare och elever utför och erfär denna verklighet. Från resursfördelning till undervisning verkar processen vara linjär och okomplicerad.

Timplanen som den konstitutionella ramen

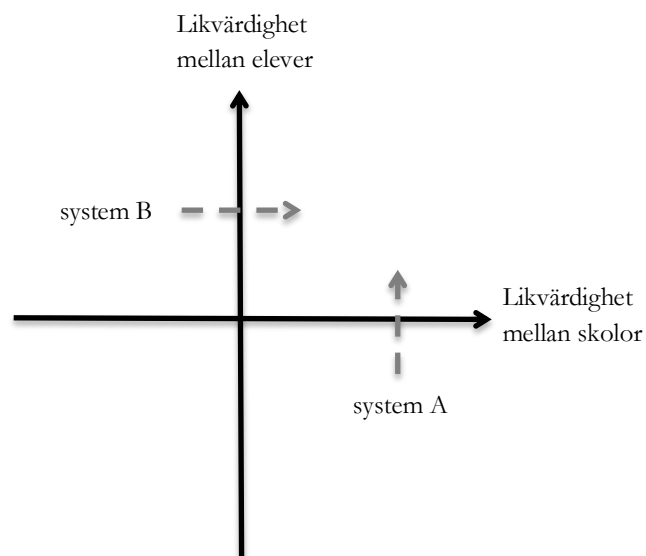
När man talar om tidsstyrning som resursfördelning i skolan finns det, i Dahlöfs nomenklatur (1999), yttre ramar som varken lärare eller elever kan påverka. Den nationella timplanen är en av de mest påtagliga yttre ramarna. Formuleringen av timplanen är avgörande eftersom den kommer att styra hur skolans vardag byggs upp. Detta bekräftas av att nästan alla informanter i studien uttrycker att den nationella timplanen har en tungt vägande roll i skolans tidsstyrning, samt att majoriteten anser timplansenlighet och skolschemaenlighet mycket viktiga. Denna yttre ram, som inbegriper skollagar och -författningar, kallar Lundgren (1979) för den konstitutionella ramfaktorn.

Den nationella timplanen har som syften att uppfylla skollagens mål om likvärdighet (Westlund, 2004) och att ge alla elever förutsättning för måluppfyllelse (Lärarnas Riksförbund, 2012). Timplanens roll som en konstitutionell ram är dock tvetydig. I den postreformistiska timplanen kan man skymta statens försök att balansera det motsägelsefulla i likvärdighetsmålet, nämligen att tillgången ska vara behovsanpassad men samtidigt också vara lika för alla. Å ena sidan uppmuntrar timplanens fria handlingsutrymme individanpassning, å andra sidan begränsas anpassningen genom att alla ska få ett visst antal undervisningstimmar. Det faller också i sin orimlighet att bördan för individanpassning ska läggas på lärarnas och elevernas axlar utanför den ordinarie undervisningens omfattning i form av kompensatoriska åtgärder, både vad det gäller tid och ansträngning.

Vidare är timplanens brist på utvärderings- och uppföljningskrav bekymmersam. Det är således föga förvånande att information om tidigare undervisningstid inte finns att tillgå vid skolbyte för mer än hälften av studiens informanter, vilket överensstämmer med resultat från Lärarnas Riksförbunds rapport (2012), där 68 procent av informanterna säger att undervisningstid inte utvärderas.

Likvärdighet i skolschemats organisatoriska ram

När den nationella timplanen omtolkas till skolschema ändras tidsstyrningens karaktär från en konstitutionell till en organisatorisk ramfaktor. Enligt Lundgren (1979) handlar organisatoriska ramfaktorer om fördelningen av ekonomiska resurser. Till skillnad från den nationella timplanen påverkar skolschemat det omedelbara didaktiska samspelet mellan lärare och elever. Broady (1999) nämner exempelvis att den tid som varje elev behöver är en central faktor som faktiskt påverkar undervisningssituationen. Carroll (1989) understryker den reella undervisningstidens komplexitet genom att se inläring som ett tidsuttryck – den tid som varje elev behöver, frånräknad den tid som eleven inte ägnar sig åt inläringen. Både Broady och Carroll menar att den tid som undervisningssituationen kräver är olika för olika elever, men trots det är det sällan schemaläggningen utgår ifrån lärarnas och elevernas behov. Resursfördelningen och schemaläggningen har helt enkelt inte tagit hänsyn till problematiken och kompensatoriska åtgärder vidtas oftast utan någon schemaanpassning.



Figur 2. Likvärdighet i tvådimensionell dynamik

Trots schemaläggningens låga grad av anpassning till elevernas behov tror drygt hälften av studiens informanter att den nya stadiindelade timplanen kommer att leda till ökad likvärdighet. I verkligheten får likvärdighet betraktas som ett begrepp med minst två dimensioner, nämligen likvärdighet mellan skolor och mellan elever. Som Figur 2 visar, befinner sig system A i ett läge med hög likvärdighet mellan skolor men låg likvärdighet mellan elever, vilket påminner om en central-dikterad timplan med minutiös tidsstyrning men som inte lämnar något utrymme

för kompensatoriska, medan system B med en mindre preciserad timplan missgynnar likvärdighet mellan skolor men ger handlingsutrymme för kompensatoriska åtgärder. Likvärdighet som Skolverket valt att sträva efter är således ett flerdimensionellt begrepp och det handlar om en balansgång mellan centraldiktering och lokala anpassningar. Skolschema ska inte bara vara en laglydig kopia av timplanen, men inte heller kan timplanen ignoreras eller avskaffas helt.

Kartläggning och andra organisatoriska ramfaktorer

Pedagogisk kartläggning är förutsättningen för att undervisningen kan vara kompensatorisk och likvärdig (Skolverket, 2012). Den talar om vad eleven redan kan och inte kan, och ser till att undervisningen är på rätt nivå, sätt och takt. Nästan 80 procent av studiens informanter bedriver pedagogisk kartläggning och för det ändamålet används olika metoder som test och screening, dokumentation, didaktisk utvärdering i undervisningen, specialpedagogiska insatser och samtal med elever. I denna studie har det även visats att information om tidigare undervisningstid och pedagogisk kartläggning har ett samband. Det finns anledning att tro att när information om tidigare undervisningstid finns med vid skolbyte handlar det ofta om speciella fall med svagare, mer utsatta elever och de eleverna med specialpedagogiska behov. Skolans reaktion på detta är då att utreda och bekräfta denna information genom pedagogisk kartläggning.

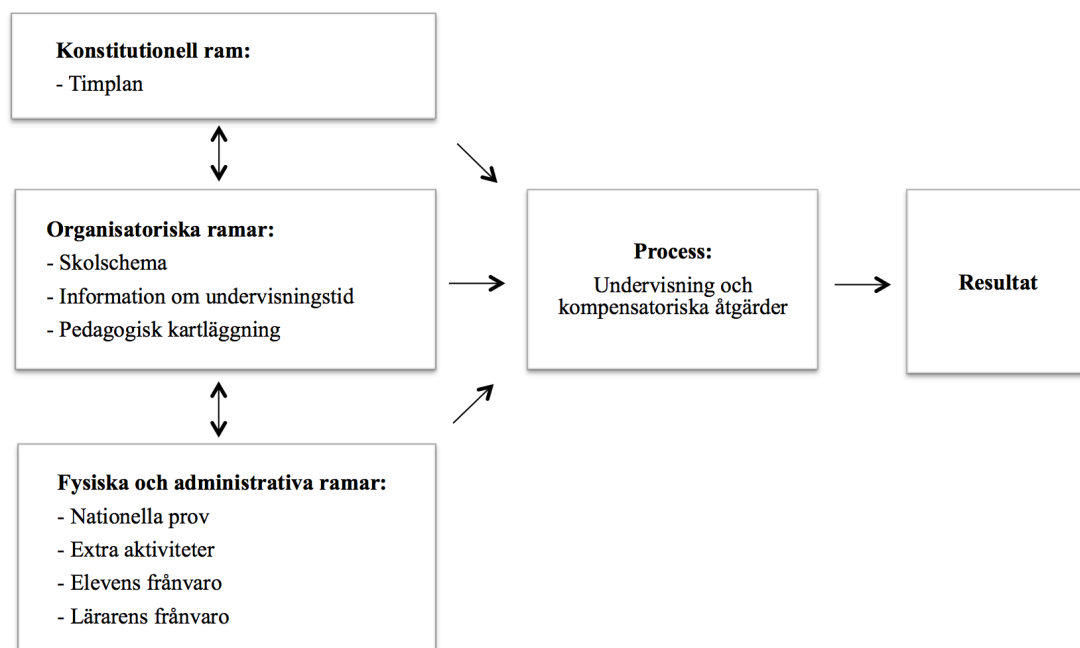
Eftersom pedagogisk kartläggning påverkar planeringen och undervisningen, kan den anses vara en organisatorisk ramfaktor. Det föreligger inte några formella krav att kartläggningen måste ske. Skolverket förespråkar kartläggning bara när det handlar om särskilt utsatta elever i behov av extra anpassningar och särskilt stöd (Skolverket, 2014a), eller de nyanlända eleverna (Skolverket, 2014b). På det sättet är pedagogiska kartläggningar mer befriade än schemaläggningen från timplanens konstitutionella begränsning. De bedrivs för det ideologiska målet att öka måluppfyllelse och likvärdighet. Detta sammanfaller med Lundgrens teori (1979) om att organisatoriska ramar även kan ha ideologiska motiveringar.

Den egentliga undervisningstiden

På ytan verkar tidsstyrningen och undervisningssituationen utgöra en oavbruten linje: timplanen betingar skolschemat och skolschemat bestämmer den exakta undervisningstiden. Det är dock orealistiskt att förutsätta att skolschemat utan avvikelser avspeglar den egentliga undervisningstiden.

I denna studie nämner informanterna vissa tidsrelaterade ramfaktorer som starkt påverkar undervisningen, som till exempel nationella prov och olika fritidsaktiviteter i form av friluftsdagar, temadagar etc. Dessa extra verksamheter kräver stående resurs som lokal, lärare och tid som istället kunde ha ägnats åt undervisningen. Förutom tidsförlust åt extra verksamheter är elevernas och lärarnas frånvaro en inte obetydlig ramfaktor eller extern determinant som ytterligare minskar den egentliga undervisningstiden. Exempelvis menar var tredje lärare i Lärarnas Riksförbunds undersökning (2012) att undervisningen inte tas igen om den missas på grund av elevens egen frånvaro.

En återkoppling till den schematiska representationen om ramfaktorteori i Figur 1 (Lindblad et al., 1999) visar hur undervisningsprocessen är begränsad av de många ramfaktorerna. Timplanens påverkan i systemet är långtifrån ensidig. När de diskuterade ramfaktorerna appliceras till representationen blir resultatet som i Figur 3:



Figur 3. Studiens egen anpassning av Lindblad et al.s representation av ramfaktorteori (1999)

Händelselogik i undervisningen

När ramfaktorteorin lanserades var en av Lundgrens (1981) grundteser att den då rådande utbildningsforskningen vilade på en alltför simpel föreställning – optimal pedagogik leder obönhörligen till elevernas lyckade inläring. Kritiker mot ramfaktorteorin reagerar i sin tur mot den determinism som teorin antyder (Dahllöf,

1999). Rektorer och lärare är dock inte bara passiva aktörer utan agerar enligt sina intentioner och övertygelser. Majoriteten av denna studies informanter erbjuder pedagogisk kartläggning och kompensatoriska åtgärder för att öka måluppfyllelse och likvärdighet mellan eleverna. Detta överensstämmer med resultatet i Lärarnas Riksförbunds undersökning (2012), där mer än två tredjedelar informanter medger att eleverna i deras skola har möjlighet att ta igen missad undervisning med olika pedagogiska åtgärder. Drivkrafterna bakom de kompensatoriska åtgärderna är dels elevernas kunskapsluckor enligt pedagogisk kartläggning, dels informanternas intention och epistemiska attityder, som von Wright (1983) sammanfattar i begreppet interna determinanter.

Pedagogernas intention har sedan införandet av Lpo94 fått ett reviderat förhållande med statens styrdokument. För att även de svagaste eleverna skulle nå de lägsta kunskapskraven har lärare oftast inget val än att undervisa från ett kompensatoriskt perspektiv. När det gäller epistemiska attityder kan det dock variera mellan olika ämnen. Lärarnas kunskapsattityder och metoderna som lärare använder för att hantera kunskapsluckor anpassar sig alltid i viss grad efter kursplanernas utformning – de externa determinanterna, med eller utan aktörernas samtycke (von Wright, 1983).

De kompensatoriska åtgärdernas inre logik

Från studiens resultat har vi fått veta att mer än hälften av informanterna inte fått någon information om tidigare undervisningstid, att mer än en tredjedel av informanterna upplever att eleverna efter skolbyte ligger efter skolans kunskapsnivå, och att timplansenlighet anses mycket viktig.

Denna studies informanter anpassar sig till de yttre begränsningarna. Denna process är enligt Lindblad (1994) den inre logiken och uttrycks i studien på två olika sätt: det första sättet är att undervisningen bedrivs på ett annat sätt än tidigare, med kvalitativa anpassningar för de elever som uppvisat brist på kunskapskontinuitet. Det andra sättet är att extra tid läggs på för kompensatoriska åtgärder. Sättet är således kvantitativt och består av åtgärder som eftermiddagsskola och extra läxläsning. Den extra tiden ingår dock inte i den lagstadgade timplanen, och eventuellt syns de inte heller i skolschemat, men ändå är det tid som ägnas åt elevernas inläring. Det skulle vara svårt att genomföra många av de kvantitativa kompensatoriska åtgärderna om det inte funnits extra undervisningstid till förfogande.

Alla kompensatoriska åtgärderna är på ett sätt tidsberoende. I Carrolls uttryck om tidsfunktioner för inläring (1989) betonas *möjlighet att lära* – den tillgängliga undervisningstiden. Timplanens och skolschemats utformning bestämmer då hur mycket tid det finns tillgänglig för åtgärderna. Den schemalagda undervisningstiden påverkar mest de kvalitativa åtgärderna, eftersom dessa åtgärder vidtas inom skolschemats tidsram. De kvantitativa åtgärderna påverkas av hur mycket tid det finns utöver skolschemat, då de vidtas utanför den schemalagda tiden. Den nya, stadiindelade timplanen påverkar inte avsevärt den ämnesspecifika tidsfördelningen, men eftersom stadipreciseringen riskera att binda fast ämnenas undervisningstid stadivis kan flexibiliteten i tidsfördelningen minska och mindre tid återstå för de kompensatoriska åtgärderna.

Tillbaka till likvärdighet – den yttre logiken

En fundamental fråga i denna studie är varför det behövs en ny timplan. I von Wrights ordalag (1983) handlar det om de externa determinanternas bevekelsegrunder, det vill säga den yttre logiken (Lindblad 1994). I denna studie kan den yttre logiken sägas vara strävan efter måluppfyllelse och likvärdighet – det är just på grund av måluppfyllelse och likvärdighet som information om tidigare undervisningstid, pedagogisk kartläggning och kompensatoriska åtgärder har efterfrågats. Samma yttre logik har också använts av staten för att motivera den nya, stadipreciserade timplanen (UbU23 2016/17).

I frågan om huruvida lärare tror att den nya stadiindelade timplanen kommer att påverka elevernas måluppfyllelse och utbildningens likvärdighet är det mycket få som tror att den nya timplanen kommer att leda till försämring, både enligt denna studie och Lärarnas Riksförbunds undersökning (2012). Var tredje informant i denna studie tror att måluppfyllelsen kommer att förbättras av en mer preciserad timplan. När det gäller likvärdighet är det drygt hälften av informanterna som tror på den nya timplanens positiva effekt. Den generella tendensen verkar vara att informanterna tror på förbättringar i måluppfyllelse och likvärdighet genom bättre samstämmighet i kunskapsnivå mellan skolor, vilket också är den nya timplanens intention. Logiken är inte helt olik system B i Figur 2, där likvärdighet mellan skolor är det eftertraktade idealet. Samtidigt får man inte glömma att informanternas inre logik, med de kompensatoriska åtgärderna, också strävar efter likvärdighet. Här handlar likvärdighet dock om en annan dimension – likvärdighet mellan elever, som i likhet med system A i Figur 2 har som mål att minska kunskapsskillnaderna mellan eleverna. Utveckling mot bättre likvärdighet verkar med andra ord ske på två olika plan samtidigt: på systemets plan gäller likvärdigheten

mellan skolor, medan på de enskilda skolornas plan gäller likvärdigheten mellan elever.

Pedagogiska implikationer

När den nya stadiindelade timplanen träder i kraft i läsåret 2018/19 kommer den konstitutionella ramen att preciseras. Skolorna kan välja att hantera ändringen endast från den konstitutionella ramens krav och lägga schema efter det. Men då har den nya timplanen inte fått tänkt effekt. Det finns trots allt inte några krav på redovisning och uppföljning av undervisningstiden i den nya timplanen heller. Istället kan skolorna agera utifrån sin inre logik och förbättra tidsuppföljningen genom bland annat bättre dokumentation om undervisningstid, som bland annat kommer att underlätta skolbyte och förbättra kunskapskontinuiteten.

När det gäller schemaläggningen är det viktigt att processen tar till vara lärarnas kunskaper, erfarenheter, intention och epistemiska attityder. Den undervisningstid som den nationella timplanen anger är den minsta garanterade tid som inte nödvändigtvis är just den exakta tiden i verkligheten. Målet ska vara att få fram ett mer realistiskt och verklighetstroget skolschema där den egentliga undervisningstiden faktiskt motsvarar den minsta garanterade undervisningstiden.

Är likvärdighet en systemfråga om jämlikhet mellan skolorna eller är den ett kompensatoriskt ideal som handlar mer om jämnare kunskapsnivå mellan eleverna? Kommer kartläggningen av elevernas kunskap att vara mer rigorös och omfattande i utsträckning än den är idag? Kommer de kompensatoriska åtgärderna att vara mer utbredda i framtiden, så att de blir mer regel än undantag? Kommer de nationella proven att bedömas centralt för att minska skolornas och lärarnas administrativa belastning, vilket i sin tur drastiskt påverkar skolans resursfördelning? Frågetecknen är många och det enda vi vet med säkerhet är att tidsstyrningen i skolan är en dynamisk process som ständigt måste anpassas till skolans uppdrag i samhället. Lärare och elever har alltid tider att passa, och likväl måste tiden anpassas efter undervisningsändamålen.

Referenser

- Broady, D. (1999) Det svenska hos ramfaktorteori. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 4(1), 111-121.
- Böhlmark, A., & Holmlund, H. (2017). *Hur ska högstadiet organiseras? Effekter av övergången till 1–9-skolor* (Rapport, 2017:6). Uppsala: Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering. Hämtad från

- <https://www.ifau.se/globalassets/pdf/se/2017/r-2017-06-hur-ska-hogstadiet-organiseras.pdf>
- Carroll, J. (1989). The Carroll Model: A 25-Year Retrospective and Prospective View. *Educational Researcher*, 18(1), 26-31.
- Dahllöf, U. (1967). *Skoldifferentiering och undervisningsförlopp*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Dahllöf, U. (1999). Det tidiga ramfaktorteoretiska tänkandet: En tillbakablick. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 4(1), 5-29.
- Lindblad, S. (1994). Lärarna: samhället och skolans utveckling: Utforskningar och analyser av lärarledd verksamhet. Stockholm: HLS.
- Lundgren, U. P. (1979). Att organisera omvärlden: En introduktion till läroplansteori. Stockholm: Liber Förlag.
- Lundgren, U. P. (1981). *Model analysis of pedagogical processes*. Lund: Liber Läromedel/Gleerup.
- Lärarnas Riksförbund (2012). Nationella timplaner - en förutsättning för likvärdig grundskola? Hämtad från <https://www.lr.se/download/18.e8f5e651351c8581068000603/1350672765123/Timplaner.pdf>
- Richardson, G. (1999). *Svensk utbildningshistoria: Skola och samhälle förr och nu*. (6., rev. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Rockoff, J. E., & Lockwood, B. J. (2010). Stuck in the middle: Impacts of grade configuration in public schools. *Journal of Public Economics*, 94(11-12), 1051-1061. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.06.017>
- SFS 2010:800. Skollag Bilaga 1. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SFS 2017:1236. *Förordning om ändring i skolförordningen (2011:185)*. Stockholm: Utbildningsdepartementet. Hämtad från http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skolforordning-2011185_sfs-2011-185
- Skolverket (2010). Skolverkets lägesbedömning 2010. Del 1, Beskrivande data: förskoleverksamhet, skolbarnsomsorg, skola och vuxenutbildning. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2012). Likvärdig utbildning i svensk grundskola?: En kvantitativ analys av likvärdighet över tid. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2014a). Arbete med extra anpassningar, särskilt stöd och åtgärdsprogram. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2014b). Övergångar inom och mellan skolor och skolformer: hur övergångar kan främja en kontinuitet i skolgången från förskolan till gymnasieskolan. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2017). Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011 (Reviderad 2017). Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2018a). *Adresser till skolenheter*. Hämtad från: <https://www.skolverket.se/skolformer/skoladresser>

- Skolöverstyrelsen. (1980-1986). *Läroplan för grundskolan: Lgr 80*. Stockholm: Utbildningsförlag.
- Timplanedlegationen. (2005). Utan timplan: för målinriktat lärande: slutbetänkande. Stockholm: Fritze.
- UbU23 2016/17. Utbildningsutskottet betänkande angående en stadiindelad timplan i grundskolan och närliggande frågor. Hämtad från http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/arende/betankande/en-stadieindelad-timplan-i-grundskolan-och_H401UbU23
- Westlund, I. (2004). Tiden i måluppfyllelsens tjänst. *Studies in Educational Policy and Educational Philosophy*, 2004(1).
doi: <https://doi.org/10.1080/16522729.2004.11803881>
- von Wright, G. H. (1983). Determinism and the study of man i Philosophical Papers of Georg Henrik von Wright. *Vol.1 Practical Reason*, Oxford: Basil Blackwell Publisher Limited.