

Sändlista

Ert tjänsteställe, handläggare

Ert datum

Er beteckning

Vårt tjänsteställe, handläggare

Vårt föregående datum

Vår föregående beteckning

Elisabet Malvebo, Pedagogisk utvecklare,
elisabet.malvebo@mil.se,

SSS LPU Rapport Utveckling av undervisningsmetodik inom GU-kompaniet, projekt 2019

”Teaching is not rocket science: it is much, much harder than that. Rocket science is about moving atoms from a to b; teaching is about moving minds.”

(Diane Laurillard, 2012, s.5)

“Min slutsats av detta är att den nya utbildningsmetodiken med användande av its learning och lägga över mer ansvar för studierna på rekryterna är av yttersta vikt. Dels för att alla skall kunna lära sig, då jag kanske inte har tid att stå och förklara för enskild individ, men främst för att jag inte skall ’gå på knäna’. Om jag skall klara av detta så måste jag hitta metoder och trix för att hantera större grupper. Jag tycker att denna kurs har gett mig en hel del verktyg för detta, samt ett slags mod att våga pröva. Det kommer bli utmanande och jag har mycket att lära mig och utvecklas i.”

(Kursdeltagare FIK vt19 på GU-kompaniet, SSS)

(EMA)

Postadress
Sjöstridsskolan
Box 527
371 23 Karlskrona

Besöksadress

Telefon
0455-850 00

Telefax
0455-864 64

E-post, Internet
exp-sss@mil.se
www.forsvarsmakten.se/sss

Sammanfattning

På GU-kompaniet på Sjöstridsskolan (SSS) pågår pedagogiskt utvecklingsarbetet sedan en längre tid tillbaka. Detta har bl a inneburit att den förberedande instruktörskursen (FIK) har utvecklats för att bättre kunna ge stöd till de blivande instruktörerna som ska undervisa under grundläggande militär utbildning (GMU). Utbildning inom grundutbildningen (GU) ökar numerärt sedan 2018 på SSS och förväntas ha mer än fördubblats från 2017 till 2023. Förändrade förutsättningar ställer krav på en effektiv utbildning med fortsatt goda resultat. Under 2019 genomförde GU-kompaniet kursen FIK och önskade då få stöd att följa upp progressen i det pedagogiska utvecklingsarbetet. Denna rapport är ett resultat av samarbetet mellan GU-kompaniet på SSS, sektionen för Lärandestöd och pedagogisk utveckling (LPU) på SSS och Försvarets Ledarskap och pedagogikenhet (FM LoPE) i Halmstad.

Rapporten bygger på kvalitativ forskningsdesign (Bryman, 2002) och har ett abduktivt angreppssätt (Sundberg, ej publ.) där teoretiska ramar utgör en förklaringsmodell, ett stöd i att förstå, snarare än ett mätverktyg för uppnåelse av i förväg uppställda hypoteser. Underlagen består av texter från instruktörernas kursuppgifter under FIK, av en gruppintervju med kompaniet och dokumentation från ett plutonchefsmöte samt av en reflektion från FM LoPE observatörer, vilka deltog under utbildningsåret 2019. I rapporten görs en innehållsanalys av de texter som utgör underlaget (Bryman, 2002). I materialet har bakomliggande teman sökts, speglats mot didaktisk teori och i resultatredovisningen illustrerats med citat från underlaget.

Målet med denna rapport har varit att med stöd av didaktisk teori belysa GU-kompaniets arbete med att stödja instruktörerna i utvecklingen av förståelse av didaktik och didaktisk kompetens och synliggöra upplevda utmaningar och styrkor. Resultaten visar att den specifika kontext som Försvarets utbildning innebär ställer krav på både ämneskunskap och kunskap om lärande och undervisning, s.k. dubbel kompetens hos de som ska undervisa. Inom ramen för utbildarens kompetens beskrivs både relationen ämne-lärare-elev, balansen mellan chefskap och ledarskap och utvecklandet av en ”fingertoppskänsla” i undervisningen. Här framkommer även hur man ser på ramar i verksamheten, både absoluta och upplevda sådana, och hur dessa kan påverka hur man identifierar och kan tänkas agera i ett didaktiskt frirum och i samarbete med andra. Utifrån beskrivningen av behovet av en metodrepertoar lyfts i rapporten även frågan om en yrkesdidaktisk kompetens, särskilt när förutsättningar och förväntningar förändras. Resultaten kan komma att användas i kompaniets fortsatta pedagogiska utvecklingsarbete och i utvecklingen av kursen FIK på SSS.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
1. Inledning	5
2. Bakgrund	5
2.1. Inledande projekt 2018	6
2.2. Projekt 2019	7
2.2.1. Projektets upplägg på GU-kompaniet	8
2.2.2. Roller inom projektet	8
3. Syfte	8
3.1.1. Frågeställningar	9
3.1.2. Avgränsning	9
4. Metod	9
4.1. Metod för inhämtning av underlag	9
4.2. Metod för analys	10
4.3. Etiska överväganden	11
5. Litteraturgenomgång	12
5.1. FM om lärande och didaktik	12
5.2. Didaktik	13
5.3. Didaktisk kompetens	15
5.4. Didaktisk kompetens i ett professionsperspektiv	18
5.5. Aktivt lärande	19
5.5.1. SSS pedagogisk idé och aktivt lärande	20
5.6. Flippat klassrum och digitala lärresurser	21
6. Resultat	21
6.1. Instruktörernas inlämningsuppgifter i kursen FIK vt19	22
6.1.1. Uppgift ett	22
6.1.2. Sista uppgiften i FIK	24
6.1.3. Didaktik och didaktisk kompetens – sammanfattning	32
6.2. Kompaniet	33
6.2.1. Intervjusamtal med deltagande plutonchefer och kompaniets projektledare juni 2019	33
6.2.2. Kompaniets dokumenterade utvärdering dec 2019	39
6.2.3. Didaktik och didaktisk kompetens – sammanfattning	40
6.3. FM LoPE observatörer	41
6.3.1. Reflektion från FM LoPE observatörer feb 2020	41
6.3.2. Didaktik och didaktisk kompetens – sammanfattning	43
6.4. Rekryternas resultat	43
7. Diskussion och nästa steg	44
7.1.1. Didaktik - om undervisning och lärande	44
7.1.2. Didaktisk kompetens – både ämne, pedagogik och metodik	45
7.1.3. Yrkesdidaktik – att synliggöra yrkesdidaktisk kompetens inom FM	47
7.1.4. Kursen FIK	48
7.1.5. IKT	49
7.1.6. Tillförlitlighet	50
Litteratur	51

1. Inledning

Pedagogiskt utvecklingsarbete inom Försvarmakten (FM) ska syfta till ”att utveckla villkoren och processerna för lärande både för sig själv och för andra. Det ska ske vid alla arbetsplatser i Försvarmakten, såväl i formella utbildningssituationer som i det dagliga arbetet” (Lindholm, 2006). I FM grundbok inom pedagogik, Pedagogiska Grunder (Lindholm, 2006), påpekas även ”att pedagogisk utveckling svårligen kommenderas fram” (s.83) utan det ska bygga på ”insikt hos enskilda individer om vikten av att bedriva pedagogiskt utvecklingsarbete” (ibid).

Användning och utveckling av *modern pedagogik* vid FM utbildning nyttjas som beskrivning inte bara i FM styrdokument¹ utan även i dialog med chefer, lärare och instruktörer om hur lärare och instruktörer förväntas ta sig an undervisningsuppdraget. Men vad menar FM egentligen? Kan man använda modern pedagogik eller är det snarare modern metod man avser, med risk för att simplificera den komplexitet som råder i en undervisande situation i formell utbildning? Och vem avgör vad som är modernt? Är det som modernt någonting annat än det som alltid har gjorts tidigare och per automatik bättre för att det anses nyare? Blir något gammalt modernt om vi tillsätter ett digitalt verktyg?

Det pedagogiska utvecklingsprojekt som ligger till grund för den här rapporten har initierats av GU-kompaniet på Sjöstridsskolan (SSS). Arbetet har fokuserat på att utveckla undervisningen inom grundutbildningen (GU) på kompaniet genom att försöka stärka instruktörernas kunskap om, förståelse för och förmåga att fatta beslut om hur de på bästa sätt ska genomföra utbildningen av rekryter under de inledande tolv veckorna, GMU. En central utgångspunkt i utvecklingsarbetet har varit hur kompaniet på bästa sätt stödjer instruktörerna när de ska planera för undervisning inom GMU, där grunden läggs för soldatens/sjömannens vidare utbildning. Utbildning inom GU ökar numerärt sedan 2018 på SSS och förväntas ha mer än fördubblats från 2017 till 2023. Förändrade förutsättningar ställer krav på en effektiv utbildning med fortsatt goda resultat.

Som stöd i rapporten för detta pedagogiska utvecklingsprojekt används en skoldidaktisk modell och forskning om kompetens bland lärare och yrkeslärare.

2. Bakgrund

Inför förändrade numerärer inom GU med starkt ökande studerandeantal till inrycket ht18 och enligt prognos för fortsatt ökning även därefter inledde GU-kompaniet hösten 2017 en översyn av sina utbildningsmetoder. GU-kompaniet såg redan 2017 behov av att skapa en effektivare GU-utbildning både gällande förutsättningar för rekrytens lärande samt förhoppningen att frigöra

¹ FM Reglemente utbildning 2019

tid för instruktörerna att kunna följa och säkerställa att rekryterna minst når lärandemålen. I dagsläget arbetar GU-kompaniet med planering för 400 rekryter till 2023 vilket man ser kommer utmana plutonchefer och instruktörer vad gäller undervisning.

Ingångsvärden för utvecklingsarbetet var Försvarsmaktens (FM) syn på kunskapsutveckling, där lärande uppfattas innebära att människan konstruerar kunskap utifrån erfarenhet, uppfattningar, intryck och möten med andra människor, möten med något vi läser, ser, hör, upplever etc. Kunskap och förståelse konstrueras utifrån tidigare erfarenheter och nya intryck och det är studenten som ska vara aktiv i lärandet och läraren har en stödjande och ledande roll².

Att utveckla lärandemomenten på GU enligt ovan beskrivna perspektiv med fokus på aktivt lärande avsågs att skapa förutsättningar för ett ökat lärande för rekryterna samt att skapa bättre möjlighet för instruktörerna att följa och stötta rekryterna under utbildningen. Då GU-kompaniet är vägen in Försvarsmakten blev detta en möjlighet att tidigt i utbildningen visa studerande hur Sjöstridsskolan vill utbilda och hur man ser på lärande och lärarens roll³.

2.1. Inledande projekt 2018

Lärande- och pedagogiskt utvecklingsarbete vid GU-komp 2018

Syftet med projektet 2018 var att utveckla utbildningen inom ramen för GU mot ett flexibelt lärande med ambitionen att skapa pedagogiska modeller som avsågs att ge en effektivare utbildning för både rekryter och instruktörer.

Under våren 2018 planerade GU-kompaniet om delar av sin utbildning med ambitionen att skapa bättre förutsättningar för ett effektivt lärande för både rekryter och instruktörer. I förberedelsearbetet ingick att ur ett pedagogiskt perspektiv planera om de aktuella utbildningsmomenten från förmedlande till aktivt lärande. Som en följd krävdes att material producerades och tillgängliggjordes så att rekryterna aktivt kunde inhämta den informationen som krävdes inför de olika utbildningsmomenten. Läsplattor köptes in, en till varje grupp och en på plutonslaget (20 st sammanlagt). Klassrum byggdes om till ALC-inspirerad miljö och tillhörande studiemiljöer i korridorer och anslutande utrymmen planerades om till studieplatser, både för tyst, enskilt arbete och för grupparbete.

GU-kompaniet identifierade olika delar där den egna kompetensen skulle stärkas:

- planering och schemaläggning i Time Edit

² FM Pedagogiska grunder, 2006

³ Jfr SSS pedagogisk idé.

- utvidgad användning av FM lärplattform It's Learning inom ramen för FM nätbaserat lärande
- utveckling av digitalt lärandematerial, exempelvis inspelning av instruerande filmer, användning av videoredigeringsverktyg
- utveckling av didaktisk förståelse och färdighet bland lärare och instruktörer; ALC-metodik och grunder inom aktivt och kollaborativt lärande både i klassrumsmiljö och i terräng, kursdesign för ett flippat klassrum.

Erfarenheter efter genomförande av GMU ht 2018 visade att lärares och instruktörers uppfattning om sitt pedagogiska frirum⁴ där ansvaret och friheten att själv välja metoder och tillvägagångssätt inom ramen för en kurs var oklar. Flera respondenter nämnde i den enkät som genomfördes vid GU-komp att man upplevde att lärplattformen It's Learning varit ett bra pedagogiskt stöd, som bidrog till en mer stimulerande lärmiljö, och att man såg tidsvinster i sitt planeringsarbete. De flesta var generellt positiva till den metodutbildning som genomförts, och de nämnde att de hade prövat olika metoder i sitt utövande som instruktör. Några nämnde även att man testat sig fram och utmanat sig i rollen som instruktör, genom att testa nya metoder istället för den beprövade förmedlande rollen. Didaktik (jfr. Sundberg, opubl; Uljens, 1997; Wahlström, 2016) som begrepp var relativt okänd och här såg man behov av fortsatt kompetensstöd.

2.2. Projekt 2019

Utifrån erfarenheter från 2018 planerade GU-kompaniet för en fortsättning på 2018 års utvecklingsprojekt. Det fortsatta projektet, *Lärande- och pedagogiskt utvecklingsarbete vid GU-komp 2019*, förankrades mot reviderad SSS pedagogisk idé, SSS pedagogisk utvecklingsplan 2019-2021 och handlingsplanen för 2019⁵. Syftet med projektet på GU-kompaniet 2019 har varit att, utifrån vunna erfarenheter 2018, vidare utveckla utbildningen inom ramen för GU mot en effektiv utbildning både för rekryter och för instruktörer.

En drivande faktor i det pedagogiska utvecklingsarbetet har varit de ökande numerärerna vad gäller alla kategorier studerande på SSS men med samtidig begränsad ökning av lärare och instruktörer. Detta innebär att samma antal lärare kommer behöva utbilda fler. Inom projektet har målet varit att etablera och formalisera ett arbetssätt inom de utbildningar som GU-kompaniet på SSS ansvarar för som har rekrytens aktiva lärande som utgångspunkt, utifrån ett flexibelt arbetssätt och med metodiska modeller inom ramen för active learning

⁴Frirum som begrepp är lånat av Gunnar Berg, 2011, och hans beskrivning av det utrymme som ges en skolorganisation att arbeta och utvecklas inom där det finns yttre och inre gränser att hitta och beakta. Begreppet kan jämföras med *handlingsutrymme* (Lindberg, 2006).

⁵ Dessa styrdokument finns att tillgå på SSS UtbE samarbetsyta på Emilia.

classroom (ALC)⁶ och flippat klassrum. Fokus i projektet har varit att stödja plutonchefer och instruktörer i utvecklingen av sin förståelse av didaktik och sin didaktiska kompetens, dvs. lärarkompetens.

I samarbete med FM LoPE Halmstad möjliggjordes även införande av läsplatlor till varje rekryt (1-1 förfarande) vilket lades till som en särskild del att utvärdera under inrycket 2019. Därtill har GU-kompaniet ombetts av FM LoPE att identifiera och dokumentera moment där instruktionsfilmer/instruktionsmateriel skulle kunna tas fram centralt i FM.

Sektionen för Lärandestöd och Pedagogisk Utveckling (LPU) ombads stödja med en rapport från utvecklingsarbetet under 2019.

2.2.1. *Projektets upplägg på GU-kompaniet*

Projektet 2019 delades upp i fyra faser av GU-kompaniet utifrån olika utbildningsperioder. Period ett inföll v906-908 under kursen FSU. Period två inföll veckorna 920-925/932-934 inom ramen för förberedande instruktörskurs (FIK). Period tre inföll v934 till 937 då kompaniet genomförde sista förberedelser inför inrycket. Period fyra genomfördes under GMU vecka 938 till 950.

Instruktörskursen v920-937 delades upp i ett antal moduler med moment att genomföra och med inlämningsuppgifter att lämna in individuellt och i grupp för kursdeltagarna. Därtill genomfördes ett antal praktiska moment av kursdeltagarna. Designen för själva kursen FIK avsåg att spegla den målbild som kompaniet hade vad gäller användande av aktivt och kooperativt lärande, ALC-miljö, flippat klassrum och användning av lärplattformen It's Learning samt andra digitala verktyg. Instruktörerna skulle ges möjlighet att möta en variation av detta genom kursupplägget och genom ställda arbetsuppgifter. Kurslitteratur bestod främst av FM egna handböcker och därtill av GU-kompaniet framtaget undervisningsmaterial.

2.2.2. *Roller inom projektet*

På GU-kompaniet utsågs en projektledare med särskilt ansvar för planering, stöd och uppföljning. Projektledaren på GU-kompaniet fick rollen pedagogisk mentor och särskilt sakkunnig vad gäller FM lärplattform. Projektledaren på kompaniet har ansvarat för att leda planering och utvärdering av arbetets progress och planera för samt ge pedagogiskt/metodiskt stöd inom kompaniet. Projektledaren har ansvarat för att be om stöd från LPU vid behov. LPU:s representant som ansvarar för rapporten har besökt två lektionspass men inte deltagit i undervisning i FIK eller gjort besök under fältpass. Två observatörer från FM LoPE Halmstad har följt hela genomförandet under alla fyra perioder genom ett större antal besök

⁶ Arbete med att utveckla ALC och tillhörande metodik (med en bas i aktivt lärande, kooperativt lärande och flippat klassrum) har genomförts på SSS sedan 2017. Inom ramen för det pedagogiska utvecklingsarbetet har två enskilda rapporter lämnats in av LPU (Elisabet Malvebo), i juni 2018 och i augusti 2019.

i undervisning, både i klassrumsmiljö och i fält. De två observatörerna har efterhand noterat intryck och sammanfattat dessa skriftligt.

3. Syfte

Syftet med denna rapport är att med stöd av didaktisk teori belysa GU-kompaniets arbete med att stödja instruktörerna i utvecklingen av förståelse av didaktik och didaktisk kompetens och synliggöra upplevda utmaningar och styrkor. Resultaten kan användas i kompaniets fortsatta pedagogiska utvecklingsarbete och i utvecklingen av kursen FIK på SSS.

3.1.1. Frågeställningar

Rapporten fokuserar på följande delområden och frågeställningar:

- Didaktik - undervisning och lärande:
 1. Hur beskrivs grundförutsättningar för lärande?
 2. Hur beskrivs de didaktiska faserna planering-genomförande-efterarbete?
- Didaktisk kompetens:
 3. Vilka förmågor hos läraren beskrivs?
 4. Hur uppfattas det frirum som finns vad gäller val av upplägg i undervisning?

3.1.2. Avgränsning

Denna rapport beaktar i huvudsak period två, v920-922 under FIK, och till dels period fyra, v938-950 under GMU. Rapporten fokuserar på instruktörerna och berör inte rekryternas utbildning under GMU ht 19 och resultaten av den utbildningen. Rekryternas resultat kommer dock beskrivas i korthet i avsnitt sex utifrån hur dessa har beskrivits i underlagen.

4. Metod

Denna rapport bygger på ramar inom kvalitativ forskning vilket karaktäriseras av en tyngdpunkt mot tolkning och förståelse av en avgränsad, specifik miljö, grupp av människor eller t o m en individ (Bryman, 2002). Underlagen som samlas in är av varierande typ, vilket också är ett karaktäristiskt drag för kvalitativ forskning. Likaså är kopplingen mellan teori och underlag, där underlagen allt som ofta kommer före teori som i denna rapport, vanligare inom kvalitativa studier än kvantitativa (ibid).

4.1. Metod för inhämtning av underlag

Ett önskemål sattes upp från kompaniledningen att uppföljningen av kursen FIK och genomförandet av GMU inte skulle medföra extra arbetsbörda för

instruktörerna eller medföra störning i arbetet. Därför har projektet främst arbetat med underlag utifrån tillgänglighet, dvs. att arbeta med underlag som samlas in genom ordinarie uppgifter i kursen FIK, eller kompaniets ordinarie möten, en variant på bekvämlighetsurval (Bryman, 2002). Vissa avsteg har gjorts, t ex den gruppintervju som genomfördes i juni med kompaniet. En intervjusituation innebär alltid en obalans i maktförhållandet mellan intervjuare och respondent. Underlag som samlas in genom intervju utgör en berättelse som skapas i det ögonblicket, dvs. det utgör i sig själv en bild av en sanning som skapas i mötet mellan de som deltar. Att intervjua en grupp, till skillnad från en intervju med en enskild person, ställer ökade krav på att intervjuaren inte låter samspelet i gruppen ta överhanden med risk för att fokusområdet för intervjun blir svårt att fånga i efterhand (Kvale, 1997). Metod för att inhämta underlag till rapporten är med andra ord varierad (Bryman, 2002).

LPU-representanten har samlat in två av kursdeltagarnas producerade material under den förberedande instruktörskursen v920-922 (FIK), dvs. **svaret på inlämningsuppgifter** på lärplattformen, som anses vara relevanta för uppföljningen:

- ”Min instruktörsroll på GU” (individuellt inlämning vecka ett)
- Examinationsuppgift FIK ”Att vara pedagogisk!” (individuellt inlämning i augusti)

En bit in på FIK genomförde LPU-representant ett intervjusamtal i grupp med deltagande plutonchefer och kompaniets projektledare. Samtalet spelades in och transkriberades därefter selektivt. Denna **text från gruppsamtalet** utgör ett av underlagen.

Vid avslutande del av GMU genomför kompaniets projektledare och plutonchefer en egen utvärdering av genomförandet. Denna **kompaniutvärdering dokumenterades skriftligt** och ingår i rapporten.

Från de två observatörerna från FM LoPE Halmstad tillhandahålls **en skriftlig sammanställning** av intryck från deras deltagande under genomförande av GMU.

Underlaget i rapporten består således av:

1. FIK-deltagarnas inlämningsuppgifter i kursen, två i urval (under kursen 2019)
2. Ett inspelat intervjusamtal med deltagande plutonchefer och kompaniets projektledare (genomfördes i juni 2019)
3. Kompaniets dokumenterade egen utvärdering (inkom i december 2019)
4. En dokumenterad reflektion från FM LoPE representanter (inkom i februari 2020).

4.2. Metod för analys

Rapporten har ett abduktivt angreppssätt då teoretiska överväganden har tillkommit efter att det pedagogiska utvecklingsprojektet iscensattes. Sundberg (ej publ) beskriver den abduktiva processen som ”en kreativ form av löpande växelspel mellan teori och empiri” (ibid, s.26). Genom att identifiera samband skapas förståelse och när slutsatser dras och förklaringar kan ges kan detta bidra till att utveckla det fortsatta analysarbetet (Bryman, 2002). I rapporten görs en kvalitativ innehållsanalys av de texter som utgör underlaget (Bryman, 2002). I materialet söks bakomliggande teman och illustreras av citat i urval (i syfte att begränsa rapportens omfång). Den cirkulära läsningen av texterna innebär att funna teman revideras efter hand. Det innebär en ”rörelse fram och tillbaka mellan begreppsbildning, datainsamling, analys och tolkning” (Bryman, 2002, s.368). Teoretiska överväganden i denna rapport utgör en förklaringsmodell, ett stöd i att förstå, snarare än ett mätverktyg för uppnåelse av i förväg uppställda hypoteser. Insamling av underlag har således kommit före teori (Bryman, 2002).

Texterna har analyserats i fyra faser. Fas ett har inneburit en öppen läsning med noteringar i dokumenten. Fas två har inneburit en andra genomläsning där noterna har grupperats i huvudteman. I fas tre har teman setts över och underteman skapats samt illustrerande citat valts ut. I den fjärde fasen, har dessa teman och underteman förts samman med centrala delar från litteraturgenomgången i en sammanfattning.

Uljens (1997, s.65) modell för skoldidaktik används som utgångspunkt, om än i viss bearbetad version. Modellen belyser både skeden före, under och efter undervisning och inkluderar både studerande och lärare samt interaktionen mellan dem och den kontext de verkar i – både vad gäller fysisk lärmiljö och kulturell kontext. Modellen presenteras mer i detalj i avsnitt fem. I rapporten används även litteraturgenomgångens avsnitt som berör didaktisk kompetens för att skapa förståelse för hur instruktörerna och även kompaniet och FM LoPE observatörer beskriver den komplexitet som lärarrollen innebär.

Det erbjuds en viss möjlighet att belysa resultaten kontrastivt då både kursdeltagarnas svar på inlämningsuppgifter, GU-kompaniet och FM LoPE observatörsrapporter utgör underlag i rapporten. Kursdeltagarna på kursen FIK kommer ej jämföras med varandra utan hanteras som grupp i rapporten.

4.3. Etiska överväganden

I detta arbete eftersträvas riktlinjer och rekommendationer från Vetenskapsrådet (2011) vad gäller samhällsvetenskaplig forskning. I Vetenskapsrådets riktlinjer för etik inom forskning hanteras bl.a. anonymitet och information till deltagare i forskning. Deltagarna i kursen FIK informerades av rapportskrivaren under första

kursveckan om att en rapport skulle skrivas där deras svar på uppgifter som de lämnar in under kursen FIK utgör ett underlag och att de kommer vara anonyma i rapporten. De har blivit informerade om syftet med rapporten och de har blivit ombedda att delta i studien samt fått information om att deltagandet är frivilligt och att de kan meddela rapportskrivaren närhelst om att de inte vill delta. Ingen deltagare i kursen FIK har av sagt sig deltagande i rapporten. Kursdeltagarna har även informerats om de deltagande observatörerna från FM LoPE och syftet med dessa observationer.

Då rapportskrivaren inte har deltagit i kursen FIK eller som observatör i kursen eller vid genomförande av efterföljande GMU bedöms att möjligheten ökar att förhålla sig objektiv vid rapportskrivandet. Samtidigt kan det faktum att rapportskrivaren inte har officersbakgrund eller att hen inte har deltagit i själva genomförandet av FIK och GMU påverka förståelsen av den militära kontexten och olika skeenden.

5. Litteraturgenomgång

Den litteraturram som ges i detta avsnitt avser att belysa komplexiteten som finns att förhålla sig till när undervisning och lärarens didaktiska val och kompetens diskuteras. Litteraturgenomgången tar sin utgångspunkt i den kontext som SSS utbildar inom och för. Därefter problematiseras begrepp som pedagogik, metodik och didaktik samt lärares didaktiska kompetens. En kort utblick mot yrkesdidaktik följer därefter. Avslutningsvis ges en kort bild av grunderna inom aktivt lärande, kooperativt lärande och flippat klassrum utifrån SSS kontext.

5.1. FM om lärande och didaktik

Det finns en lång och väl beprövad tradition inom FM att utbilda och ledarskap och pedagogik utgör kärnämnen vid utbildning inom officersyrket. FM har även en uttryckt pedagogisk grundsyn som utbildare inom FM förväntas följa⁷. Den kontext som utbildning inom FM utgör är särskild från annan utbildning i samhället och det syfte som utbildning genomförs för likaså, den militära professionen⁸. Utvecklingen i samhället både nationellt och globalt ställer krav på FM att förändras när förutsättningarna förändras; erfarenheter, kunskaper, och färdigheter utvecklas. FM:s pedagogiska grund bygger på ett konstruktivistiskt perspektiv på hur lärande går till: ”detta innebär att individen konstruerar – själv bygger – sina kunskaper och att det sker i samspel med omgivningen” (Lindholm, 2006, s.156). Inom detta perspektiv ser man även den starka bindningen mellan individen och den kontext hen befinner sig i. Med kontext avses här samspelet mellan miljö (fysiska, tekniska, sociala, kulturella och strukturella företeelser) och meningssammanhang (individens tankar, uppfattningar, förståelse och

⁷ Pedagogiska grunder, 2006; Reglemente Utbildning 2019.

⁸ FM Vår militära profession – agerar när det krävs, 2017.

föreställningar om miljön) (ibid, s.157). Lärandet kan vid tolkning av det konstruktivistiska perspektivet uppfattas som att det rör sig om byggstenar i ett linjärt förlopp som en individ ska ta till sig men enligt Lindholm (2006), med utgångspunkt i Kolbs teori om erfarenhetsbaserade lärande, ska det snarare ses som ”ett förlopp av loopar” (s. 165); en rörelse bakåt och framåt som utvecklas genom reflektion och i samarbete med andra och utifrån gamla och nya erfarenheter. Lindholm (2006, s.167) slår fast att när vuxna lär sig:

- Utgår de från och bygger på tidigare erfarenheter.
- Är det en form av inre skapande.
- Bör det ske i den omgivning där det som lärts ska användas.
- Bör det vara uppgiftsinriktat.

Det som kan sägas särskilja den vuxne studerande från den yngre eleven i lärandet är den vidare erfarenheten, upplevelse av nyttoaspekter med utbildning, behov av tydliga målbeskrivningar och upplevelse av autenticitet i läraaktiviteter och utmaningar (Olofsson m fl, 2016).

I boken Pedagogiska Grunder (Lindholm, 2006) väljer FM att definiera begreppen pedagogik, didaktik, metodik och metod samt undervisning⁹ och utbildning. Här påpekas att didaktikbegreppet¹⁰ inte har använts inom FM utan snarare begreppet metodik¹¹, där den största skillnaden tillskrivs den vetenskapliga grunden inom didaktiken. Man säger här även att metodik kan förstås i ett bredare perspektiv medan metod snarare handlar om ”ett sätt att organisera en begränsad del i ett visst syfte” (s.349). Utbildningsmetod definieras som än mer avgränsat och berör ”aktiviteter i genomförandeskede” (ibid). Metodens och metodikens roll och betydelse ska inte förminska men kan sättas i relation till andra delar i undervisning och lärande. Vad gäller begreppen metod och utbildningsmetod finns det en risk att detta ses som en teknik, ett sätt som kan läras, kopieras och iscensättas som ett copy-paste-förfarande och som kan användas oavsett kontext, målgrupp, ämne, lärarefarenhet etc. Det finns därför grund att titta lite mer på begreppet didaktik som verktyg att lyfta fram och söka förstå den komplexitet som finns inbäddad i den formella lär- och undervisningssituationen, uppfattning om lärarens ansvar och roll samt kompetens.

⁹ ”Det direkta mötet mellan lärare och deltagare i utbildningen” (s.349).

¹⁰ Definieras som ”konsten att undervisa och läran om undervisning baserad på såväl beprövad erfarenhet som vetenskaplig grund” (s.349).

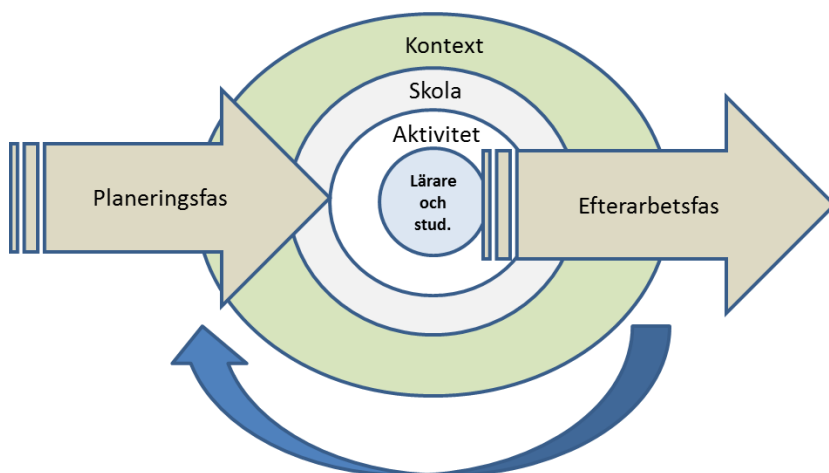
¹¹ Definieras som ”konsten att undervisa och läran om undervisning baserad på beprövad erfarenhet” (s.349).

5.2. Didaktik

Utgångspunkten här är en skandinavisk tradition och tolkning av didaktik inom ramen för formell utbildning. Ordet didaktik härstammar från det grekiska ordet *didaskhein*, att visa; att undervisa; att lära (Hopmann, 2007; Selander, 2017). Medan pedagogik handlar om teori om lärande och metod samt metodik fokuserar mer på tillvägagångssätt i undervisning (Lindholm, 2006; Rosengren & Öhngren, 1997) så är didaktik ”undervisningens och inläringens teori och praktik” (Wahlström, 2016, s.131). Inom didaktiken talar man traditionellt om den didaktiska triangeln (lärare-elev-innehåll) och de didaktiska frågorna (till vad, varför, för vem och hur). Inom didaktiken arbetar man inte isolerat med dessa frågeställningar eller med delarna i triangeln utan varje ”undervisningssituation utgör i sig ett komplext nätverk av ett antal didaktiska aspekter” (Wahlström, 2016, s.131). Detta innebär att ett genomförande av en kurs eller ett kursmoment inte per automatik är applicerbart vid nästkommande tillfälle, likt en metod enligt FM definition i avsnittet ovan. Att enbart fokusera på en del i denna triangel riskerar att skapa en alltför förenklad bild av undervisning (Uljens, 1997).

Läraren måste handskas med en stor mängd val som grundas i hens kunskap och förståelse av hur lärande sker och påverkansfaktorer på lärandet (pedagogik), hens kunskap i och förståelse av sitt ämne och dess avgränsningar (innehållet) och hens kunskap och beprövade erfarenhet kring hur läraren kan skapa möjlighet till lärande genom läraktiviteter (metodik/metod) (Hopmann, 2007). Laurillard (2012) visar på fyra huvudsakliga aspekter i processen undervisning-lärande: lärarens förståelse av ett ämne, lärarens konstruktion av undervisning och läraktiviteter, studentens förståelse av ett ämne och studentens specifika agerande relaterat till de läraktiviteter som läraren har valt ut. Laurillard menar att inte bara läraren utan även den studerande har någon typ av relation till det ämne som ska hanteras och huruvida lärarens undervisning leder till lärande är avhängigt hur och i vilken omfattning studenten deltar i de planerade läraktiviteterna. Undervisning och lärande i en formell kontext är en intentionell aktivitet, det finns en tydlig avsikt bundet till tid och till kontext (Uljens, 1997). Läraren behöver därför även känna till de ramar som finns att förhålla sig till och hitta det handlingsutrymme, frirum, som hen kan agera inom (Lindberg, 2006). Elmgren och Henriksson (2016) skiljer här på *absoluta ramar* (lagar, förordningar, ekonomi etc) och *upplevda ramar* (traditioner, oskrivna regler etc).

Michael Uljens (1997) modell för skoldidaktik hjälper till att synliggöra de olika processer som försiggår i undervisning. Modellen presenteras här i något förenklad version och ur ett lärarperspektiv:



Figur 1: *Tolkning av Uljens modell för skoldidaktik (Uljens, 1997, s.65)*

Uljens (1997) beskriver tre faser där läraren arbetar. En bottenplatta utgörs av den kontext där läraren befinner sig på ett större plan (i denna rapport exempelvis FM i stort eller SSS i stort) och den kontext som skolan (t ex SSS inom FM eller GU-kompaniet inom SSS) utgör i form av en inre cirkel i kontexten. I planeringsfasen tar läraren hänsyn till det som finns planerat på en kollektiv nivå och rådande ramar (absoluta och upplevda), för att sedan trätta ner planeringen från övergripande nivå till enskilda moment, urval av materiel och läraktiviteter. Denna fas handlar mycket om intentioner för lärmomentet – vad har läraren för mål med det kommande passet med studenterna kopplat till de lärandemål som finns? I den cirkel som benämns aktivitet sker de handlingar som läraren har planerat och där möter läraren och studerande samt studiekollegor varandra med sina respektive förförståelser och erfarenheter, dvs. fas två. Detta är en dynamisk fas där läraren fortsätter arbeta utifrån sina intentioner men där hen möjligtvis omförhandlar det som var avsett att göra och gör anpassningar och modifieringar beroende på vad som sker i mötet mellan studenter och lärare. Ibland överges t o m planerade aktiviteter och materiel till fördel för annat upplägg. Den innersta cirkeln representerar det verkliga lärande som studenter och lärare gör i detta möte. Efterarbetsfasen, fas tre, tar vid direkt i mötet mellan lärare och studerande. Vad uppfattade läraren att studenterna har lärt sig och vad tar läraren med sig inför nästa planeringsfas? Stämmer det överens med målbilden? Uljens menar här att även läraren lär sig något i mötet med studenterna, exempelvis hur de uppfattar ämnet, vilka erfarenheter de har, vad de har ställt frågor om, hur de har deltagit i aktiviteterna och om planen för passet har fungerat. Men Uljens, precis som Laurillard (2012), placerar inte bara läraren i denna modell utan han lyfter även i studenten i dessa faser för även studenten har en planeringsfas (fyllda med förväntningar kanske och reflektion över den egna kunskapen och förståelsen), en aktiv fas (eller passiv om hen ej deltar aktivt) och en efterarbetsfas där hen reflekterar över det lärda - och det som inte lärdes. Detta lägger grunden för nästa förberedelsefas. Med andra ord finns det ett före – under – och efterskede för

läraren i det didaktiska arbetet; planering – genomförande – efterarbete, där medvetenhet om vad som sker är viktigt. Uljens lyfter fram att här finns ett ständigt skifte mellan planering, aktivitet och reflektion: ”a continuous shifting between reflection and decision-making, planning and action, evaluation and action” (1997, s.56). Liknande tankegångar återfinns inom didaktisk design, där *design för lärande* representerar planeringsfasen i Uljens modell och *design i lärande* representerar fas två i modellen där en ständig omförhandling och omarbetning och återskapande samt dialog sker mellan deltagare (Selander & Kress, 2017).

Uljens (1997) menar att det är ett misstag att se didaktiken begränsad till att vara ett instrument för att förutspå lärande, ”a predictor of learning results” (s.23) – fokuserad i en planeringsfas (kanske med fokus på metoder), utan didaktiken måste fånga komplexiteten i mötet mellan lärare, studerande och ämne, ”the complexity of pedagogical reality” (ibid) – den aktiva fasen. Detta innebär att undervisning inte är en garanti för lärande men undervisning har intentionen att bidra till lärande (Biggs & Tang, 2011). Selander (2017) beskriver läraren som en skapare av utrymmen och resurser för lärande och didaktik är ett verktyg för läraren att ta stöd i, säger Hopmann (2007), när hen reflekterar över och planerar sin undervisning och studerandes lärande. Detta leder över till frågan om lärarkunskap utifrån begreppet didaktisk kompetens.

5.3. Didaktisk kompetens

Kompetens är alltid kontextuellt bunden och avgränsad i tid eftersom kompetens alltid mäts eller relateras till en specifik uppgift eller situation (Lindholm, 2006). Försvarsmakten kopplar samman kompetensen med förmåga innehållande tre delar: veta hur man gör (tänka, välja och handla avsiktligt); vara engagerad och utföra uppgiften med kvalitet; samt förstå den egna insatsens betydelse i ett större sammanhang (Lindholm, 2006, s.129). Kompetens kan också speglas mot hur yrkeskunnande kan uppfattas. Dreyfus m.fl. (1986) har skissat på utvecklingen av yrkeskunnande från novis till expert eller mästare, där den yrkeskunnige går från att vara bunden till regler till att agera alltmer självständigt, alltmer intuitivt och med ökande helhetssyn och kontextförståelse. Expertis tar tid att utveckla och experter, den kanske högsta formen av yrkeskunnighet, har förmåga, menar Björklund (2008, s.26), att bl a:

- Urskilja bättre vad som är relevant.
- Ha en mer utvecklade bedömningsförmåga.
- Göra bättre val.
- Agera snabbare och mer flexibelt.

Både Uljens (1997) och Lindholm (2006) lyfter fram läraren som en reflekterade praktiker både i planering av lärande, i undervisningssituationer och i efterarbete.

Wahlström (2016) menar att en lärare måste genomföra en didaktisk analys av de tre frågorna *till vad, varför och för vem* innan läraren kan ta sig an *hur*-frågan, metoden, men ska *hur*-frågan inte komma först. En lärares didaktiska kompetens kan "förstås som lärarens förmåga att göra relevanta urval om vilket undervisningsinnehåll som eleverna bör erbjudas i relation till läroplanens och kursplanernas uppdrag" (Wahlström, 2016, s.138) och förmåga att välja hur man ska arbeta för att uppnå de uppsatta lärandemålen. Hattie (2009) analys av framgångsfaktorer för excellent undervisning visar bl a på att lärarens egen medvetenhet om att hen själv tillhör en faktor som påverkar studerandes lärande har stark påverkan på studerandes resultat.

I forskning som pågår relaterat till lärmiljöer har man tittat lite extra på frågan *hur* (när, på vilket sätt, med vem etc) inom didaktiken och lyft fram att denna fråga även innehåller ett val av plats i planeringsfasen av undervisning utöver läraaktiviteter och metoder, dvs. frågan *var* (Lackney, 2008; Leijon m fl, 2020; Leijon m.fl., kommande). Olika lärmiljöer ställer olika krav på både lärarens och studentens förståelse för hur miljön kan användas, vad miljön erbjuder för möjligheter men även i vissa fall begränsningar. Detta blir inte minst påtagligt när lärare och studenter ställs inför miljöer som de inte är vana vid sedan tidigare, exempelvis en digital lärmiljö, en ALC, en flexibel miljö eller en utomhusmiljö (Lackney, 2008). Detta ställer krav på att läraren har och utvecklar sin didaktiska spatiala kompetens (Leijon m fl, 2020; Leijon m.fl., kommande).

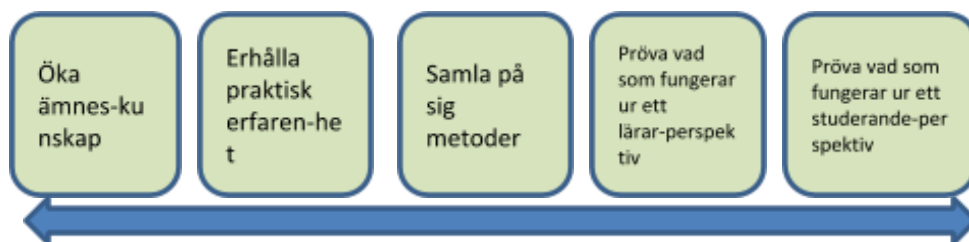
Kugel (1993, i Elmgren & Henriksson, 2016) tog på 90-talet fram en modell som beskriver en lärares utvecklingsfaser från fokus på sig själv till fokus på studenten. Trigwell m.fl. (1994 och 1999 i Elmgren & Henriksson, 2016) har i sin tur fört fram ett antal olika steg som beskriver en lärares sätt att se på den lärande studenten. Elmgren och Henriksson (2016, s 116) för samman dessa två modeller och skapar på så sätt en översikt som visar kopplingen mellan studentfokuserad undervisning och ett djupinriktat lärande hos den studerande:

Kugel, 1993	Trigwell m.fl. 1994, 1999
5. Fokus på studenten som självständig	E. Studentfokuserad strategi inriktad mot att studenterna ska förändra sin konceptuella förståelse
4. Fokus på studenten som aktiv	D. Studentfokuserad strategi inriktad mot att studenterna ska utveckla sin konceptuella förmåga
3. Fokus på studenten som mottagare	C. Lärar-student-interaktionsstrategi med intention att studenterna ska tillägna sig disciplinens koncept
2. Fokus på ämnet	B. Lärarfokuserad strategi med intention att studenterna ska tillägna sig disciplinens begrepp
1. Fokus på läraren	A. Lärarfokuserad strategi med intention att överföra kunskap

Figur 2: Jämförelse mellan Kugel och Trigwell m.fl. utvecklingsfaser, från Elmgren & Henriksson (2016, s.116)

Här skulle man kunna utgå från att den lärare som har stort fokus på sig själv och att överföra kunskap är ny i sin roll, en person som är nybörjare och handlar efter upplevda regler utan att beakta kontexten. Dreyfus m.fl. (1986) kallar denna nivå inom yrkeskunnighet för *novis*. Medan den lärare som förmår fokusera på studenten som en självständig lärande och som ger utrymme för denna självständighet samt arbetar med en studentfokuserad strategi skulle kunna motsvara det Dreyfus m.fl. kallar *skicklig* eller *expert* inom en yrkeskunnighet, en person vars ”kunnande är större än de enskilda delarna och ofta av sådant slag att det inte låter sig verbaliseras så lätt” (Elmgren och Henriksson, 2016, s.27). In i detta kommer även begreppet tyst kunskap (tacit knowledge) (Carlgren, 2018). Det finns de som menar att den tysta kunskapen, sedd som något underförstått hos den som har den, inte är formulerbar medan andra menar att den bara är svår att formulera, att det handlar till stor del om att förskjuta fokus åt olika håll i en mer eller mindre medveten process. Carlgren (2018) menar även att lärandeprocessen kan ses som till dels möjlig att se men att det även där finns moment/processer som sker mn som vi inte ser eller alltid kan verbalisera, en tyst del i lärandeprocessen.

Åkerlind (2007) har studerat strategier som lärare inom högskola anammar för att utveckla sitt lärarskap. Åkerlind har i sin studie kommit fram till fem huvudsakliga strategier som lärarna i studien använder sig av:



Figur 3: Åkerlinds fem strategier (2007, i fri egen översättning)

Åkerlind menar att beroende på var lärare lägger tonvikten i de fem fälten skapas möjligheter men även begränsningar för hur de kan utveckla sin didaktiska kompetens. Åkerlind säger här inte att en strategi är viktigare eller mer framgångsrik än en annan. Det är snarare ensidighet som kan medföra begränsningar.

När förutsättningar och ramar förändras måste läraren omvärdera sitt frirum att agera inom och anpassa urval av ämnesinnehåll, materiel, läraktiviteter, lärmiljö och examinationsformer till detta. Då kan det hända att läraren ställs inför en situation där hen upplever sig ha klivit ner ett steg eller två i modellen som beskrevs ovan, eller i Dreyfus skala för yrkeskunnande. Möjligtvis upplever läraren att hen saknar något i sin repertoar av metoder. Detta skulle exempelvis kunna inträffa i mötet med en ny typ av lärmiljö, i mötet med digitala verktyg

eller när läraren ombeds undervisa inom ett delområde där hen upplever sig ha mindre erfarenhet. En fråga om vad didaktisk kompetens är, är inte lätt att besvara. Den har betydelse för studerandes lärande och den utvecklas i relation till kontext och utifrån beprövad erfarenhet. En viktig källa för utvecklingen av den didaktiska kompetensen är det lärande som läraren gör i relation till sin undervisning, i mötet med studerande och i dialog med kollegor. Det finns ingen motstridighet i hur FM ser på kompetens (innehållande tre delar av förmåga och utvecklingen av autonomi) och vad forskare inom didaktik väger in i didaktisk kompetens. Läraren behöver vara en reflekterande praktiker som både kan planera för lärande och som kan visa kunskap och förmåga i handling och som kan utgå från teori såväl som praktik (Elmgren & Henriksson, 2016; Lindholm, 2006).

5.4. Didaktisk kompetens i ett professionsperspektiv

Cleaver m fl (2014) har intresserat sig för pedagogiskt utvecklingsarbete inom olika discipliner på högskolan. De lyfter in ett professions specifikt perspektiv på pedagogiskt arbete där utgångspunkten är att den som undervisar inte har en lärarutbildning, utan att hen är expert inom en profession/ett ämne och undervisar. På SSS arbetar olika kategorier officerare som instruktörer och med bemanningsuppdrag som lärare¹². Det finns även ett antal civila lärare. Cleaver med kollegor menar att utvecklingen inom högskolan går emot att professionslärare behöver ägna alltmer tid åt att arbeta med undervisningsspecifika frågor och att det inte längre räcker med att hålla sig uppdaterad inom sitt ämne. Liknande utveckling ser vi inom FM, inte minst genom utbildningsreglementet för 2019 som pekar på vikten av pedagogiskt utvecklingsarbete och användning av modern pedagogik och nätbaserat lärande bland undervisande personal.

Det finns många lärare som befinner sig i liknande roll som inom FM skolor, nämligen inom yrkeshögskolorna¹³. År 2016 kom en rapport på uppdrag av Myndigheten för Yrkeshögskolan (MYH) där några forskare, Olofsson, Kvist och Leijon (2016), bl. a lyfte behovet av multikompetens bland utbildare inom arbetslivet där ”lärande präglas av konkreta handlingar i bestämda miljöer” (s.10). I rapporten används begreppet *yrkesdidaktik* då man menar att yrkesdidaktiken är annorlunda och tar sin utgångspunkt i arbetslivet och inte i en akademisk tradition. I rapporten lyfts fram att det finns behov av att ta fram en kompetensprofil för personal som undervisar inom yrkeshögskolor, en profil som tar upp både ämnesmässig och pedagogisk kompetens. Utbildning och stöd behöver tas fram som kan svara upp mot de särskilda förhållanden och förutsättningar som råder när man utbildar mot en profession. Författarna till rapporten menar att yrkesdidaktiken i relation till didaktisk kompetens har ett än snävare fokus, nämligen ytterligare mot undervisningens innehåll och form.

¹² Begreppet lärare används inom FM allmänt i relation till rollen huvudlärare.

¹³ Inom ungdomsskolan har lärarna på yrkesinriktade program krav på en yrkeslärarutbildning.

Att arbeta som yrkeslärare innebär en typ av dubbel identitet som består av yrkeskompetens och undervisningskompetens (Andersson & Köpsén, 2015 i Olofsson m fl, 2016), där läraren inom ett yrke ser sig själv tillhöra yrkeskåren resp. lärarkåren i yrket, mer eller mindre på glidande en skala. I rapporten används begreppet *boundary crossing* (från bl a Tangaard, 2007) för att beskriva denna glidande skala. Detta kan i sin tur påverka hur läraren ser sig delaktig i de praktikgemenskaper som hen deltar i, i yrkespraktiken resp. i undervisnings-praktiken. Man menar att en lärare inom professionsutbildning måste vara kompetent i båda delarna. Av intresse för SSS är, utöver beskrivning av olika kompetensområden, det som i rapporten skrivs om uppfattningen kring lärarrollen. Deltagare i studien som inte har pedagogisk utbildning ”talar inte om sig själv i termer av lärare. Kollega, mentor, coach är några begrepp som används i talet om den egna rollen” (Olofsson, 2016, s.63). Detta beskrivs som en ”tänjning av den yrkeskompetens de redan har” men också som ett främjande från begreppet lärare som ”förknippas med en skolpraktik” (ibid). Man är en yrkesperson som undervisar men man är inte lärare¹⁴. Detta skulle kunna medföra svårighet, eller kanske t o m o vilja, att ta till sig kunskap om lärande och undervisning som utgår från en traditionell skolkontext. Att istället utgå från begreppet yrkesdidaktik när man pratar om undervisning och lärande inom professionsutbildning skulle kunna vara en väg framåt. Vilken yrkesdidaktisk kompetens behöver en instruktör som utbildar inom GMU idag och i framtiden?

5.5. Aktivt lärande

I FM grundbok för pedagogik (Lindholm, 2006) påpekas att FM:s uppdragstaktik ställer krav på medarbetarens förmåga att agera autonomt, dvs. att individer kan ta ställning till formalia, tolka och göra kloka ställningstaganden enskilt och tillsammans med andra och ta ansvar för desamma. I FM bok *Vår militära profession* (Försvarmakten, 2015) lyfts också fram autonomi, ansvarstagande, kunskap och förmåga att lösa uppgifter kollektivt för att nå uppställda mål som centrala förmågor inom uppdragstaktiken. FM:s utbildning bör därför präglas av att stödja utvecklingen av autonomi, menar Lindholm (2006, s.219). Detta kan föras samman med grundläggande delar inom aktivt lärande. Aktivt lärande innebär en undervisning som ”stimulerar studenters utveckling till förmågor och färdigheter snarare än undervisningsformer som handlar om informationsöverföring” (Alfredsson, 2017, s.8). Grunden för undervisningen tas i öppna frågeställningar, studenternas förståelse, studenternas frågor, studenternas göranden, studenternas eget ansvar, reflektion och metarefleksion samt lärarens stödjande och vägledande roll. Detta innebär dock inte att utveckling av grundläggande kunskap bortses från. Det handlar snarare om hur aktivt de studerande arbetar med att utveckla detta. Begreppet ”learning by doing”, den som gör är den som lär, känns igen från Dewey och innebär att den

¹⁴ Lärare här i betydelsen formell lärarutbildning med lärarlegitimation från Skolverket.

som ska lära ”måste vara aktiv i en pedagogisk situation” (Lindholm, 2006, s.125). Det finns idag en hel del evidens, och ökande sådan, för att undervisning som stödjer aktivt lärande ger bättre effekt vad gäller studenternas lärande, förändrar lärarens roll i undervisningen och ställer krav på förändrat upplägg i undervisningen (Baepler m fl, 2016; Deslauriers m fl, 2019; Hattie, 2009; Freeman m fl, 2014). Aktivt lärande som utformas inom ramen för *active learning classroom* (ALC) har på SSS utvecklats med en tydlig metodik som bygger på flippat klassrum och kooperativt lärande, med läraktiviteter som inkluderar både enskilt arbete, grupparbete och diskussioner i helklass. (Malvebo, 2018; 2019). Kooperativt lärande är en pedagogisk praktik som bygger på att studenter samarbetar för att nå uppställda mål där man ser att samarbetet – att lära tillsammans med och av andra – bidrar till ett bättre lärande. Läraren ställer upp problemställningar och ramar och intar en medierande roll i processen (Gillies, 2016).

5.5.1. SSS pedagogisk idé och aktivt lärande

SSS pedagogisk idé beskriver det pedagogiska förhållningssätt som ska genomsyra utbildningen på skolan. Idén beskriver både ett lärarperspektiv och ett studerandeperspektiv och avses att användas som vägledning. I dokumentet anges inte exakt hur en lärare ska lägga upp undervisning, skriften medger utrymme för läraren att välja upplägg för sin undervisning, men en central grund som lyfts är användning av ”ett brett register av utbildningsmetoder och utbildningsmiljöer samt erbjuda en intressant och varierande utbildning” (s.2). Vidare säger idén att ”en likvärdig utbildning innebär inte att undervisningen alltid ska utformas på samma sätt” och att ”SSS utbildning ska präglas av reflektion kring lärandet och av samarbete mellan studerande”.

Vad gäller aktivitet lyfts att den studerande ska vara aktiv och ta ansvar men också läraren ska ge den studerande möjligheten att utveckla sin förmåga att lära och att reflektera över sin utveckling; ”en viktig del i utbildningen är att de studerande lär av varandra. Som lärare ska Du skapa möjligheter för den studerande att bidra med sin specialistkompetens”.

Vidare säger idén att ”den dagliga pedagogiska ledningen och lärarnas professionella ansvar är förutsättningar för att utbildningen ska utvecklas kvalitativt. Detta kräver att undervisningsmålen ständigt prövas, resultaten följs upp och utvärderas och att nya metoder prövas och utvecklas”.

5.6. Flippat klassrum och digitala lärresurser

Flippat klassrum innebär en undervisning som bygger på ett *före-under-efter* tänk, dvs. studerande förbereder sig (enskilt eller tillsammans med andra) inför läraktiviteter som ska genomföras i mötet med läraren (och kurskollegor), deltar i

läraaktiviteter i samarbete med lärare och kurskollegor och slutligen efterarbetar studerande det lärda och det upplevda i ytterligare aktiviteter efter mötet (Barker, 2013; Comber & Brady-Van den Bos, 2018). Det finns forskning som visar på positiva effekter för studenternas lärande när flippat klassrum används, bl. a. vad gäller engagemang, fokus, studiestrategier och interaktion med andra (Auerbach & Andrews, 2018; McLean m fl, 2015). Det finns en nära koppling mellan flippat klassrum och användningen av digitala resurser som inspelade föreläsningar, filmklipp, digitala textresurser, diskussionsgrupper etc, ofta placerade på en digital lärplattform. Användandet av bl a lärplattformar i kombination med klassrumsundervisning för läraaktiviteter, kommunikation och samarbete ingår i det som kallas *blended learning* (flerformsundervisning¹⁵). Inom FM används samlingsbegreppet nätbaserat lärande för att beskriva undervisning och lärande där digitala verktyg används som stöd (Bagerius, 2013; 2020).

6. Resultat

Resultatet presenteras nedan kronologiskt och utifrån de fem olika underlagen som ingår i rapporten. De olika teman (markerade med understruken text) och underteman (markerade med **fetstil**) som har tagits fram vid läsningen illustreras med ett urval av citat från underlagen. Citaten har inte korrigerats språkligt. Kursdeltagarna, dvs. instruktörerna som har läst FIK, hanteras som grupp och inte enskilt. I redovisningen redogörs inte för vad som har sagts av flest, dvs. här finns ingen kvantifiering eller jämförelse mellan enskilda deltagare. Underlagen skiljer sig något åt vad gäller vilket fokus de olika respondentgrupperna har haft. Instruktörerna beskriver och reflekterar utifrån sin roll som instruktör i kommande GMU och utifrån att vara kursdeltagare i FIK därför att deras kursuppgifter har varit ställda på det sättet. Kompaniet har främst haft ett fokus på instruktörerna och hur kompaniet har upplevt att de har utvecklat sin kunskap och förståelse under kursen. FM LoPE observatörer har i sitt underlag fokuserat på hur de har upplevt genomförandet av GMU; främst instruktörernas arbete men även till dels hur de har upplevt rekryternas lärande. Varje del avslutas med en återkoppling till litteraturgenomgången vad gäller didaktik och didaktisk kompetens. Resultatredovisningen avslutas med en kort redogörelse av rekryternas resultat under GMU utifrån hur detta har framkommit i underlagen.

6.1. Instruktörernas inlämningsuppgifter i kursen FIK vt19

6.1.1. Uppgift ett

Den första inlämningsuppgiften lämnades in första veckan i kursen. I inlämningsuppgiften, *min instruktörsroll på GU-komp* skulle kursdeltagarna

¹⁵ Källa Göteborgs universitet, Pedagogisk utveckling och interaktivt lärande (PIL). <https://pil.gu.se/resurser/digitala-verktyg/blended-learning>. Hämtad 2019-08-13.

reflektera över fyra frågor: vilka krav ställs; vilka förmågor bör jag ha; vilka kompetenser behöver jag; vilka skyldigheter har jag. 23 kursdeltagare lämnade in svar på uppgiften.

Vissa kursdeltagare har besvarat uppgiften relativt vad de ser för krav som ställs på dem inom ramen för kursen FIK medan andra har skrivit om den kommande rollen som instruktör på GMU. Kursdeltagarna kan sägas röra sig i inlämningsuppgift ett inom ett spann av olika förväntningar som här sammanfattas med sex teman.

Ämneskunskap

Alla kursdeltagare, utan undantag, beskriver behovet av ämneskunskap inom de områden som berörs under GMU. Vissa instruktörer beskriver även områden där de upplever sig osäkra.

För att kunna vara instruktör på GU måste jag ha grundläggande kunskap och förståelse för det jag ska utbilda i.

Ramkunskap

Ramkunskap handlar här om kunskap om **styrande dokument** och utbildningsanvisningar samt **säkerhetsföreskrifter**. Tillsammans med ämneskunskap beskrivs ramkunskap som formella krav som upplevs ställs på instruktörerna för att klara av att utbilda inom GMU:

Dessutom ställs det ett krav på oss att vi ska följa utbildningsplanen och hålla oss till det som är fastställt ...

Föregångsmannaskap

FM **värdegrund** lyfts fram i kursdeltagarnas svar som centralt i uppdraget. Här beskrivs även föregångsmannaskap i perspektivet hur man förhåller sig gentemot rekryterna – att vara en **förebild**:

... så ställer jag krav på mig själv att på något sätt vara en ambassadör för försvarsmakten gentemot rekryter. Jag har många ögon på mig och vet att mycket av det jag säger och gör kommer kopieras rakt av.

Begrepp som rättvisa återkommer bland instruktörerna och likaså lyhördhet, respekt samt hjälpsamhet. Vissa av instruktörerna tar här upp vikten av att ta hand om sig själv fysiskt och psykiskt och att även på så sätt föregå med gott exempel.

Förhållningssätt

Det som här beskrivs som förhållningssätt handlar om hur man förhåller sig gentemot den egna arbetsgruppen. Några talar här om **informella krav**. Det handlar om att göra sitt bästa, att **bidra** till gruppen och att vara lojal med

uppgiften, att vara flexibel samt öppen gentemot kollegornas förslag och att visa gott kamratskap. Här lyfts fram **samarbetsförmåga** och behov av **samsyn** inom arbetsgruppen. Förhållningssättet handlar även om hur man förhåller sig till egna styrkor och ev. brister:

Förmåga att inse och vara ärlig med dina egna begränsningar, misstag och behov av hjälp.

Didaktisk reflektion

I detta tema återfinns beskrivningar av hur man ser på **lärande** och förmåga att anpassa **undervisning** efter behov. Det handlar om att ge rekryterna de bästa förutsättningar för att lyckas med sin utbildning:

Vi ska även hela tiden sträva efter att rekryterna inte bara ska lära sig, utan också förstå helheten och bakgrunden till varför till exempel genomför en övning som växelvis/ansatsvis framryckning.

Det handlar även om **mångsidighet** vad gäller utbildningsmetod och egen säkerhet i att genomföra olika undervisningsmoment (föreläsa, förevisa ett moment):

Självklart ska man inte lära ut olika saker men sättet att lära kan se väldigt olika ut och jag tycker inte att det finns ett rätt sätt.

Läraryroll

Under detta tema återfinns beskrivningar om hur man ser på sitt **uppdrag** som instruktör och beskrivningarna går emellanåt över till att beskriva **personliga kvaliteter** (tålmod t ex) eller karaktärsdrag som man ser är viktiga i denna roll. Några av instruktörerna beskriver här **fingertoppskänsla** och förmåga att "läsa av" var rekryten befinner sig rent utbildningsmässigt och hur hen mår utifrån begreppet stridsvärde. Instruktörerna beskriver olika **roller** som mentor, ledare och pedagog:

Jag ska vara ett stöd och hjälpa rekryten komma fram till slutsatser själv, inte servera dem på ett aldrig så välputsat silverfat.

Några pratar om att växla i rollen som chef och kamrat och balansen i kamratskapet, ofta beskrivet som ett on/off-förhållande, ett spel mellan mer formellt beteende eller mindre formellt och 'lättsammare' sätt. Här finns även beskrivningar i hur man ser att man kan förhålla sig när den egna **ämneskunskapen** inte räcker till:

Jag själv gillar inte att utbilda i saker som jag känner att jag inte har koll på samtidigt som jag tror att jag säkert kommer hamna i situationer där jag kanske

inte har 100 % koll på allt men ändå kommer behöva utbilda i. Då får jag helt enkelt ta mitt ansvar och läsa på så gott jag kan innan lektionen och om det sedan kommer frågor jag inte kan svara på så får jag ta reda på svaret och återkomma.

6.1.2. Sista uppgiften i FIK

Den sista uppgiften i kursen FIK, examinerande och individuell, lämnades in av enbart 19 kursdeltagare. Detta pga. av att kursen inte fullföljts av några deltagare. Deadline för uppgiften låg i augusti, dvs. just före uppstarten av GMU och i slutet av förberedelserna inför inrycket. Temat för uppgiften var ”Att vara pedagogisk” och uppgiftsställningen var öppet ställd där de skulle reflektera kring ämnet. Vid läsningen av instruktörernas texter har sex teman identifierats. Dessa presenteras nedan med understruken text. Underteman till dessa markeras med fet stil.

Ramar

Med ramar avses här grundläggande förutsättningar och **absoluta ramar** (styrdokument etc.) som finns att förhålla sig till för instruktörerna. De visar medvetenhet om att **förutsättningarna för utbildning** inom GMU förändras de kommande åren på SSS. Med ökade numerärer kommer nya utmaningar.

Jag vet många som gärna kör på som de alltid har gjort. Men det finns ju nu en anledning till att det kanske inte kommer att gå, då syftar jag till det växande antalet rekryter och det ganska stabila antalet instruktörer.

Instruktörerna beskriver även att de ser vikt i att kunna **samarbeta** och att **bidra** med sin kompetens i sin grupp under GMU.

Ett tips till mig själv är att använda utsatt tid för planering till planering och samsynka instruktörslaget så vi är eniga och jobbar mot samma mål, är samspelade och lär ut samma saker.

Mitt mål och syfte är nu att ... våga ta mer plats och verkligen få mina kollegor att lyssna på mig, samtidigt ska jag lyssna mer på dem. Syftet är att verkligen få igång kommunikationen och bolla idéer med varandra.

Samarbetet uppfattas stärkas av att det råder **samsyn** om utbildningen GMU och att FIK ev kan ha bidragit till detta.

... vår syn på bemötande mot rekryterna, våra förhållningssätt, vår vilja att se oss som ett kompani och hjälpa och stötta varandra.

Hoppas att ni fortsätter på den inslagna vägen då det bidrar till en bra samsyn i hur utbildningen skall bedrivas och det är i sig en nyckelfaktor i hur framgångsrika vi blir i höst.

Didaktisk reflektion

Den didaktiska reflektionen innehåller både tankar om lärande och lärprocesser, pedagogik, metoder, kunskapssyn och relation till ämnet och rekryterna. Instrukörerna reflekterar över sin **repertoar av metoder** och hur den har utvecklats.

Jag har kommit fram till att det kommer vara väldigt jobbigt att vara förmedlande hela tiden och vissa elever kommer inte ta till sig av utbildningen, då tror jag det gäller att låta eleverna vara delaktiga i utbildningen för att få med så många som möjligt.

Jag måste skapa förutsättningar för alla typer av behov. Se, lyssna, göra. Alla lär sig inte av att läsa, inte heller att se något utföras utan de måste även få göra det som efterfrågas. Öva.

Med vissa av de metodiska greppen ser de möjligheter men med andra även utmaningar:

Jag förstod faktiskt väldigt tidigt hur viktigt det är att anamma den nya utbildningsmetodiken, främst för min egen skull. Jag vet hur trött man blir av att stå och hålla Powerpoint lektioner en hel dag.

Inläsningsuppgifter skapar mer tid till öva, öva och pröva i fält.

Det bör dock tilläggas att med mer "otraditionella" utbildningsmetoder så kräver det oftast mer tid för förarbete och en god kännedom om gruppen som skall utbildas.

Men de säger även att det kanske har varit för stort fokus på just metod i kursen FIK på bekostnad av pedagogiska frågeställningar:

Jag tycker det har varit väldigt lite fokus på ledarskap och pedagogik. Jag hade gärna sett mer fokus på pedagogiken då jag anser att en bra pedagogik är viktigare än att använda rätt eller en ny metod.

Instrukörerna beskriver inte bara om att utveckla en verktygslåda utan även om att veta när vilket verktyg kan användas bäst:

... det svåra är att hitta balansen mellan att lyssna och bemöta de olika individerna samtidigt som de ska pushas framåt i sin utveckling. Det gäller att hitta de pedagogiska verktygen för att utveckla hela gruppen framåt.

Likväl så kan viljan att verka progressiv göra att man letar med ljus och lykta efter en alternativ metod i stället för att bara använda den som historiskt visat sig fungera suveränt i sammanhanget.

Verktyslådan som utvecklas kan även innehålla **tekniska hjälpmedel** men detta upplevs inte vara garanti för kvalitet:

... så gör inte en supermodern hightech skärm en dålig lektion bättre, inte heller kommer användandet av en lärplattform hux flux bidra till bättre kommunikation och spridande av information.

Instruktörerna reflekterar över att ha koll på både större frågor, **helheten**, och **detaljer när de planerar** undervisning. Detta upplever de att de har fått pröva i FIK och de ser utmaningar:

Vikten av att kunna hantera övningar med många olika grupper, lägga över utbildningen på rekryterna och ändå ha kontroll och uppföljning på rekryterna och utbildningen är den stora utmaningen.

Viktigt att förstå meningen med själva uppgiften och vad det skall leda till därefter istället för att bara målfokusera på själva 'utbildningsproblemet' och inte se uppgiften i sin helhet.

De beskriver även hur undervisning kan behöva **omplaneras vid genomförandet**:

Detta innebär att man som god ledare och pedagog måste inneha flera olika metoder och perspektiv för att utbilda. Men även vara pragmatisk på det viset att man känner av och kan anpassa sig för de olika givna förutsättningarna.

Det är väldigt enkelt att lägga ambitionsnivån lite för högt och sedan inse när man står mitt i lektionen att det inte blev som man hade tänkt sig, att då ha en omfallsplan alternativt snabbt tänka ut en för att få ihop lektionen så bra som möjligt, hela tiden kopplade till målen, var också en bra erfarenhet. Det är sällan det blir som man hade tänkt sig.

Att **lära tillsammans med och av andra** upplevs ha varit en genomgående, och lärorik, tråd i FIK:

... jag har aldrig tidigare innan kursens gång reflekterat på vilken metod vissa instruktörer väljer att använda sig utav, men nu när jag har varit på SSS GU-komp så har det blivit naturligt att utvärdera varandra på vilken metod som var bra/dålig...

... då såg man hur de andra gjorde, man reflekterade över det, funderade över hur man skulle implementera det i sin egen övning eller framtida övningar.

Kursen har i sin helhet gett oss möjlighet att med hjälp av varandra förbättras och att vara öppen för hur andra ser och upplever en som instruktör.

Frågan är hur detta kan användas i undervisningen tillsammans med rekryterna så att **rekryterna stödjer varandra**:

... det är de få rekryterna som har lite svårare som tar det mesta av tiden och energin. Där kan man göra det lättare för sig själv att para ihop de starkare rekryterna med de som har lite svårare.

Även instruktören uppfattas kunna **lära av rekryterna**:

En metod som jag hoppas få möjlighet att använda mig av som instruktör är grupparbete med redovisning, framförallt eftersom det finns en stor sannolikhet att alla grupper och ibland även instruktören ser något ur ett annat perspektiv och lär sig något nytt.

Vissa av instruktörerna reflekterar över hur de kan **aktivera rekryterna** och tilldela ansvar:

Viktigt är att ge tydliga ramar och tillhandahålla rätt verktyg men ändå så pass mycket vingelmån att de får tänka själva.

Att inte ställa ledande frågor utan rätt frågor som får personen eller gruppen att verkligen utforska och jämföra alternativen på djupet innan handling.

Läraryrollen

Inom temat läraryroll skriver instruktörerna bl a om ledarskap och föregångsmannaskap, hur man kan handskas med osäkerhet, relationen till rekryter. Instruktörerna för samman **läraryrollen med ledarskap**:

Ledarskap måste genomsyra pedagogens arbete med eleverna. För mig är en bra pedagog en bra ledare. ... Pedagog/läraren måste få eleven att själv vilja lära sig och förstå vilken kunskap den behöver skaffa sig.

Osäkerhet, både egen och rekryternas, kan eventuellt utmana ledaryrollen:

Det som är viktigt (...) är att behålla lugnet och vara ödmjuk som instruktör, då elever kommer känna sig förvirrade och ifrågasätta ens ledarskap och utbildningsmetod.

När man beskriver sig själv och hur man uppfattar sin roll genomlyser emellanåt även **synen på rekryten** och de förväntningar man har på dem samt **ansvarsfördelning**:

Hur vi ska få själar med så pass olika målsättningar och grad av inre motivation att samarbeta och arbeta som grupp är enligt mig oss instruktörers största utmaning.

Ämnet är manus, jag regisserar och eleven har huvudrollen. Det här kräver att jag kan en del om hur eleven tolkar sin roll, hur den lär sig.

Instruktörerna ser att de deltar i att **skapa bilden av Försvarsmakten** vilket även kan inkludera eget **föregångsmannaskap** och **grundläggande förhållningssätt**:

Med vårt yrke kommer även stort ansvar, vi måste i varje situation tänka över vad det är vi sänder ut och vad det är vi förväntas göra.

De som väljer att fortsätta sin karriär inom försvaret kommer anamma samma typ av ledarskap och förmedla det till sina underställda.

Instruktörerna beskriver även relationen till rekryten och **tålmod** i deras läroprocess:

Det är lätt att bygga upp en frustration när man inte vet eller förstår en situation, men ur både ett pedagogiskt och ledarskapsperspektiv är den reaktionen inte bra. Vi måste kunna hantera och utbilda i situationer när vi inte har alla ingångsvärden eller det inte blev som man hade tänkt sig.

När instruktörerna beskriver hur de uppfattar lärande och sin roll/sitt uppdrag finns det en **lärarfokus**, dvs. man beskriver vad man vill förmedla, att man vill nå fram, att man ska visa och detta utifrån egen erfarenhet som studerande:

Jag är pedagogisk om jag kan visa soldaterna vad som skall göras och hur det skall göras. Sedan lägger vi till varför och när det skall göras.

Att exempelvis ha en trupp på 30 personer ståendes på linje framför sig när man håller säkerhetsgenomgång, det kan vara svårt att nå ut till alla men om man istället ställer dem på öppen fyrkant så når man helt plötsligt fram mycket lättare.

Under genomgången ställer jag frågor till eleverna från det jag nyss gått igenom. Jag kan även be eleverna upprepa något av det jag gått igenom.

När jag märker att gruppen behöver stöd förevisar jag på nytt.

Här finns även en beskrivning av att man gör som man har lärt själv eller uppfattar att man själv bäst lär – **läraren som en typ av läromodell**:

Visa-öva-pröva är den metodik som passar mig bäst för att jag skall lära in något nytt. Det är kanske därför som det är den som ligger närmst tillhands när jag sedan skall lära ut till andra.

Jag har märkt att det är väldigt lätt att som instruktör hamna i förmedlande under en t ex en teorilektion, vilket jag tror beror på att det är lätt och många har nog varit utsatt för den typen av pedagogisk metod i livet.

Läraren ska **ge möjlighet till lärande** och då upplevs **tillit och trygghet** vara viktigt.

Mitt ledarskap bör utstråla trygghet och stabilitet så att rekryterna vågar samspela, uttrycka sig och våga prova nya saker. En annan väldigt viktig del är att skapa trygghet i gruppen så att alla individer vågar öppna sig för nya intryck och erfarenheter.

Och även instruktörerna behöver känna trygghet i att använda något nytt.

Jag har lite svårt att se hur vi ska kunna använda många av metoderna skarpt i höst då det är många rekryter och ont om tid för alla att klara sig om man använder sig av metoder man inte själv känner sig trygg med.

Lärande tar tid – både för instruktörerna själva i FIK och studerande.

Det är helt omöjligt att på kursens korta tid skapa pedagoger från grunden ...

Vissa rekryter är som en öppen bok, hör en sak en gång och tar till sig det medans andra, jag själv däribland, behöver ett syfte och att man faktiskt får se det i ett sammanhang.

Militär verksamhet och skola

Instruktörerna för fram att det finns en **skärslinje**; att det vi ser inom skola inte per automatik kan föras över till FM:s utbildningsverksamhet.

Vi behöver även rätta upp att det fortfarande är militärverksamhet vi ska bedriva och inte någon skolvariant och måste bli bättre på att tillämpa dessa delar själva.

Samtidigt kanske man kan lära mer än vad man tror från skolan.

I Försvarsmakten är vi generellt sett ganska fyrkantiga och vill göra på ett visst sätt, "som vi alltid gjort". Genom kursen har jag fått upp ögonen för att det finns andra sätt som kan vara minst lika bra för att lära ut även om vi inte alltid bedriver verksamhet i vanlig skolmiljö.

Att kunna ämnet

Instruktörerna beskriver vikten av att kunna det ämne man undervisar i. Det handlar både om egen **trygghet i ämnet** och om att kunna utgöra en **målbild** för rekryterna.

Det spelar ju ingen roll hur fantastisk ledare jag är eller vilka pedagogiska mästargrepp jag tillämpar om jag inte vet vad jag pratar om.

Här beskrivs också förmåga att kunna göra ett **ämnesurval** och hitta rätt **nivå**.

Det är viktigt att hitta en kravnivå som är i balans med uppgiften.

Och här förs fram att instruktören behöver kunna **både ämne och undervisning**.

Som instruktör måste man besitta dubbel kunskap, både om ämnet i sig men också om hur rekryterna lär sig.

FIK som modell och inspiration till att utveckla egen undervisning

Instruktörerna beskriver positiva delar som de har upplevt i kursen, exempelvis möjligheten att utmanas att pröva nytt, att få testa i en ”labbmiljö” och behovet av att få ”samsyn” kring utbildningen GMU. För dessa instruktörer har FIK fungerat som ett exempel på kursgenomförande, som en **modell** och även som **utmanare** och **ögonöppnare**.

Det jag tog till mig av utbildningen var de olika metoderna, som det faktiskt fanns väldigt mycket mer av än vad jag visste.

Jag tycker kursen har varit lite av en ögonöppnare av metoderna och hur dessa kan användas.

... med den här kursen har jag behövt ta ett stort ansvar för min egen utbildning och ha ett öppet sinne gentemot uppgifter och kollegor.

FIK har även bidragit med möjlighet att **repetera och att samarbeta**.

... det är nyttigt att repetera saker, det kan ha kommit nya moment som ska utbildas och man får mycket idéer över hur man kan genomföra framtida övningar.

Mycket bra initiativ att inkludera samtliga instruktörer, både gamla och nya!

Men upplägget i kursen FIK får också en hel del kritik, och då främst för **otydlighet** som man upplever kan ha bidragit till ineffektivitet.

Mål, syfte, krav på kursen tycker jag har varit väldigt luddigt då det inte var någon genomgång av kursen och dess innehåll ...

Jag tycker att denna kursen varit väldigt diffus och lite svår att greppa.

Emellanåt visar instruktörerna även osäkerhet vad gäller sin ämnesmässiga förmåga; kan jag skjuta själv; kan jag gröntjänsten och hur detta upplevas ha påverkat **förmåga att lära i metoddelen** i FIK. En annan ordning på kursdelarna förordas därför.

... det hade varit mer pedagogiskt att först köra en repetitionsutbildning på gröntjänsten för de av oss som har behov av det och sedan finslipa på metoder för kunskapsförmedling ...

Jag tror att om denna kursen hade legat senare i utbildningspaketet hade jag fått ut mer av den...

Samtidigt finns det instruktörer som lyfter fram värdet av att ha tvingats **reflektera** mycket där inte svaren har varit självklara.

Jag märker att jag är något arbetsskadad då jag känner en viss osäkerhet med att inte veta mål och syfte till exempel. Det har däremot varit lärorikt. Jag vet ju nu vad jag tycker är viktigt med en kurs.

Här finns även **förslag** på hur kursen skulle kunna utvecklas till det bättre, exempelvis att arbeta med mer exempel från tidigare GMU, att ha en annan ordning på de olika kursdelarna, respons från kursledningen som ej motsvarat förväntningarna och mer styrning som bidrar till att utmana kursdeltagarna mer:

'Ta nu en metod ni känner er osäkra med eller är skeptisk till'. Då hade vi eleverna verkligen kommit ur vår bekvämlighetszon och kanske insett att vissa metoder faktiskt går att utveckla.

Jag har nu löst denna uppgiften för att 'den ska lösas', jag tror jag hade fått ut mer av den ifall jag kunde fått ett coachande samtal och sitta ner en stund och prata runt de olika frågeställningarna.

Jag tror man hade behövt gå igenom mera praktiska exempel på hur man jobbar med 'aktivt lärande'. Jag förstår att vi själva blivit "utsatta" för aktivt lärande när vi gjort och löst våra uppgifter, men jag hade gärna sett att vi hade fått flera målbildförevisningar på hur man kan lösa uppgifter osv...

... tycker jag att mer tid borde avsatts till att informera/utbilda i grunderna om GU-kompaniets uppbyggnad, verksamhet, tidslinjal/planering och vilka rutiner som finns. Lite mer förmedlande hade suttit på sin plats initialt...

Instruktörerna tar även upp mer möjlighet att **utvecklas som grupp** under FIK.

Jag hade gärna sett att befälslaget är så sammansvetsat som möjligt till inrycket.

Någon instruktör har deltagit i kursen tidigare och ser att den **har utvecklats** från året innan, 2018:

Hela det pedagogiska tänket och val av metod är nytt för i år... Det är jätteviktigt att den punkten har tillkommit. Det saknade jag på förra kursen.

6.1.3. *Didaktik och didaktisk kompetens – sammanfattning*

Instruktörerna reflekterar i sina kursuppgifter kring lärande och undervisning på ett övergripande plan – mötet mellan ämne, lärare och elev (Uljen, 1997; Wahlström, 2016). De beskriver sin bild av de ramar som de har identifierat vilket både handlar om det som kan definieras som absoluta ramar (styrande dokument och säkerhetsföreskrifter) (Elmgren & Håkansson, 2016) men också hur de ser på lärarens ansvar och uppdrag. Man har uppmärksammat att ramarna förändras genom försvarets tillväxt – förutsättningarna för undervisning och lärande förändras därmed på GU-kompaniet på SSS. Tillgång till tekniska hjälpmedel kan stödja lärande och undervisning men ses inte som ”lösningen i alla skeden”. Ämneskunskap tas upp som en central del, en grundplatta. Instruktorerna befinner sig med denna reflektion i Uljen (1997) skoldidaktiska modell (se avsnitt 5.2) i de delar som beskrivs som *kontext* och *skola*. När de beskriver undervisning befinner instruktörerna sig både i *planeringsfas*, dvs. design för lärande (Selander & Kress, 2017), där de beskriver behov av mångsidighet och att inneha en repertoar av metoder att använda sig av för att skapa möjlighet för lärande (Selander, 2017), och i *genomförandefasen*, dvs. design i lärande (Selander & Kress, 2017), vilket återfinns som *aktivitet* i skoldidaktikmodellens innersta cirkel (Uljen, 1997). I mötet med studerande lyfts återigen mångsidighet, repertoaren av metoder, så att instruktören kan omplanera undervisning där och då när planen inte håller, dvs. att ha *förmåga-i-handling* (Lindholm, 2006).

När blicken riktas mer mot didaktisk kompetens, dvs. vad ser instruktörerna att de behöver ha kunskap om, förståelse för och förmåga att göra i den kontext där de befinner sig och kopplat till vad de ser att de utbildar i och till, målas en bild av komplexitet. Rörande ämneskunskap beskrivs insikt både om egna styrkor och egna brister. Instruktorerna beskriver här utmaningar i att känna egen trygghet i undervisning på ämnesgrund. De beskriver att de ser att läraren på GU-kompaniet har som uppgift att skapa möjlighet för lärande och att skapa trygghet och tillit ingår i detta. En instruktör som är osäker på ämne/moment torde ha svårare att ha

koll på helhet och detaljer, att göra ämnesurval och bedöma svårighetsgrader (Uljens, 1997; Wahlström, 2016). Instruktören riskerar då även att ifrågasättas av rekryterna, menar man, vilket påverkar hur de uppdattas som ledare av lärande (Elmgren & Henriksson, 2016; Lindholm, 2006). Repertoaren av metoder ses som viktig men det handlar också om att veta vad som passar och när, när man ska ingripa och när läroprocessen flyter på. Instruktörerna använder ordet *fingertoppskänsla* för att beskriva detta. Man skulle även kunna beskriva det som *tyst kunskap* eller *reflektion-i-handling* samt *förmåga-i-handling* (Carlgren, 2018; Elmgren & Henriksson, 2016; Lindholm, 2006). Instruktörerna berör även det som kan beskrivas med *dubbel kompetens*, föreningen av ämneskunskapen med undervisning. Försvarsmakten är ”inte skola” och man upplever att här redan finns en beprövad metod att använda. Denna linje mellan att vara en del av en profession och att agera som lärare inom professionen och att utveckla lärarskapet kan tillskrivas området *boundary crossing* (Cleaver, 2014; Olofsson, 2016).

Instruktörerna skriver mycket om hur de ser på sin lärarroll och om upplevda ramar (Elmgren & Henriksson, 2016). Här återfinns beskrivningar av informella krav och förhållningssätt. Man ska bidra, kunna samarbeta och det ska skapas samsyn kring utbildning. Möjligtvis påverkar dessa upplevda ramar hur man ser på det handlingsutrymme, firummet, att agera i som lärare (Lindholm, 2006). Föregångsmannaskap återkommer som ett centralt område i den egna lärarrollen. Att utgöra en förebild och att axla ett gott ledarskap beskrivs utifrån FM värdegrund och man ser att man är delaktig i att skapa bilden av Försvarsmakten. Instruktörerna ser sig ev. behöva axla olika roller – att balansera att vara ”kompis” resp. chef, dvs. hantera ledarskapet i lärarrollen (Elmgren & Henriksson, 2016; Lindholm, 2006).

Kursen FIK upplevs ha fungerat som en ögonöppnare; som en modell för hur man skulle kunna undervisa; som en utmanare då man ser att man tenderar att ”vilja göra som man alltid gjort”. För de som har deltagit i kursen tidigare ses en förbättring i och med den nyorganiserade modulen i pedagogik. Instruktörerna lämnar förslag på hur FIK skulle kunna förbättras – fokus ligger främst på i vilken ordning man övar ämnesrelaterade saker kopplat till GMU och utbildning inom pedagogik/metodik/didaktik. Dessa synpunkter kan länkas samman med vuxnas lärande och hur det kan särskilja sig från barn- och ungdomars lärande, särskilt frågor om tydlighet och relevans (Björklund, 2008; Lindholm, 2006; Olofsson m.fl., 2016). En styrka som lyfts fram av instruktörerna är möjligheten att låta alla instruktörer läsa FIK tillsammans, oavsett tidigare erfarenhet från uppdraget. Instruktörerna menar att lärande tar tid – även det egna lärandet och att utvecklas i instruktörsrollen (Dreyfus m.fl., 1986; Elmgren & Henriksson, 2016; Åkerlind, 2017). Man ser att man genom kursen FIK har arbetat aktivt, reflekterat, fått ta ansvar och att man har lärt tillsammans med och av andra och instruktörerna funderar över hur detta skulle kunna användas i egen undervisning. Här nämns även den lärande läraren – en lärare som lär i mötet med studerande (Uljens,

1997; Wahlström, 2016). Nätbaserat lärande ges inte mycket utrymme i instruktörernas beskrivningar.

6.2. Kompaniet

6.2.1. Intervjusamtal med deltagande plutonchefer och kompaniets projektledare juni 2019

Vid samtalet i juni deltog fyra av kompaniets plutonchefer och projektansvarig och samtalet varade i ca en timma. Samtalet spelades in med hjälp av en bordsmikrofon. Efter ca en halvtimme avvek en av deltagarna pga. annat möte. LPU:s rapportör hade förberett ett antal frågor som avsågs att användas som ingångar till samtalet. Syftet med samtalet, vilket inleder inspelningen, var att ge kompaniet stöd att göra en tempmätning av hur utbildningen av och stödet till instruktörerna på kompaniet förlöpte. Alla deltagare visste att inspelningen även skulle komma att användas som underlag till rapporten. I rapporten behandlas kompaniet som grupp och enskilda deltagare jämförs inte med varandra, dvs. av intresse är vad kompaniet som grupp uttrycker i samtalet. Språket är ej upprättat i citaten.

Kompaniets mål med kursen FIK

Kursen har förlöpt enligt plan menar kompaniet men de har också blivit ifrågasatta av kursdeltagarna. Det har funnits ett beslut från kompaniets sida att ”inte mata dem (läs: instruktörerna i FIK) med mål krav och syfte”. Avsikten har varit från kompaniets sida att ”tvinga fram reflektion”. Det har funnits ett mål med kursen (visat genom kursplan och kursorder) men inte mer detaljerat än så. Denna upplevda otydlighet har inte alltid fallit väl ut. Kompaniet reflekterar i detta samtal över olika förhållningssätt vad gäller ”det nya”. Här finns **bakåtsträvare** och de med **positiv attityd** och en del upplevs ha genom **informellt ledarskap** påverkat kollegor:

Vissa har varit starkare och kan ha påverkat andra i den gruppen..

En del var bakåtsträvande till en början men har kommit in på rätt spår.

De som har varit på kompaniet förut ... och nu kommit tillbaka ser ju att gör jag på det här sättet så vinner ju jag på det som instruktör...

I samtalet framkommer att det finns någon typ av **samsyn** inom kompaniet; att det finns ett gemensamt mål med vad man vill åstadkomma med FIK inför GMU:

... att det skulle komma någon form av uppvaknande och att de skulle hitta sin egen idé och hur vi bedriver utbildning, hur vi utformar den...

Vårt mål var ju att under de här veckorna inleda en form av utbildning inom pedagogisk metod.

Kompaniet har **planerat FIK tillsammans** och de har även haft en tanke bakom hur de har delat in kursdeltagarna i basgrupper, utgående från deltagarnas bakgrund, erfarenhet och kön. Tanken har varit att erfarna kan ge stöd till nya instruktörer, ”blå” personal kan få stöd av ”grön” och att kvinnor ger balans till ”klimatet” i basgruppen. Kompaniet säger att de vid planering av FIK och planering av GMU utgår från erfarenhet från tidigare års genomförande. Att placera de kvinnliga instruktörerna i olika basgrupper gjordes dock inte främst för att de är kvinnor, säger kompaniet, utan det hörde samman med övriga faktorer som bakgrund och erfarenhet, där genderapsekten kom sist. Detta skulle tillsammans bära mot att **ensa basgrupperna** gentemot hur kompaniet vill att man ska arbeta under GMU. Vid GMU under ht19 tillkommer dessutom fler instruktörer som inte deltar i FIK under vt19. Då rivs basgrupperna upp och nya plutonslag skapas. Detta är ett moment som kompaniet också ser är bra för organisationen.

Nu får vi med ett genderperspektiv när vi bedriver utbildning för vi får med fler tjejer till hösten.

Plutonslagen sattes idag ... Det blev helt uppblandat. Vilket det finns både negativa aspekter men det finns också fler positiva vill jag påstå, för samarbetet som ett kompani.

Samtidigt har man under FIK fått påpekande om att man gärna hade arbetat vidare med basgrupperna i plutonslag under GMU.

... individer under utbildningen har påpekat att man gärna hade sett att de blev indelade i plutonslagen direkt... så att de kunde teambilda. Men erfarenheten visar att vi har ganska så tjocka väggar mellan plutonslagen när vi väl sätter igång.

Men upplever man sig ha **nått målen** under den första delen av FIK? Kompaniet är här inte helt enigt. Och hur vet man om man har nått målen?

Lite grann kan man väl mäta genom examinationerna men huruvida vi verkligen har nått målet, att dom har nått målet individuellt, det märker vi nog inte förrän de ska börja jobba.

Däremot så finns det vissa individer som man inser att dom här har en väldigt väldigt lång väg att vandra innan dom kommer in i det ... den situationsmedvetandet och den pedagogiska tankebanan som vi hade hoppats att de redan var på god väg in i.

Man har valt aktiviteter och verktyg utifrån hur man ser att detta på bästa sätt kan stödja lärandet i kursen och att kompaniet självt har **arbetat selektivt** med olika metoder i upplägget av FIK i de olika delmomenten. I samtalet reflekterar kompaniet över delmomentet närkamp:

Och där är det med ett uppvaknande för en del av individerna de har ju tolkat det som att förmedlande utbildning det är fy fy och usch usch. Men här på närkampen där är det just förmedlande för att du behöver vara förmedlande under den utbildningen ... eller så blir det skador och så vidare... Förmedlande är inte fy fy utan det beror på vilken lektion du sätter in det i.

Här uttrycker kompaniet en typ av **minsta nivå** vad de vill att instruktörerna ska ha med sig för att kunna känna sig trygga.

De kommer åtminstone befästa den biten så dom kan känna en trygghet att kan jag ingenting annat så kan jag åtminstone dra det här kortet.

Att lära av och med andra

Kompaniet har lagt upp kursen så att deltagarna inte har arbetat med någon typ av best practice. Syftet med detta har, enligt kompaniet, varit att skapa möjlighet för lärande genom att presentera ett antal metoder, utan förevisning av genomförande ”för att undvika att de bara copycuttar våra goda exempel”:

Vi har ju kanske inte bemött de individerna som har kanske haft störst utmaningar ... mer än at vi har stöttat och diskuterat på plats när de har haft frågor.

*Reflektion har vi använt mycket.... Vilka metoder har ni använt idag... Inga fler?
”Jo, den också, och den med, och den med ...”Det blev en ögonöppnare för dem.
”Jag har gjort saker utan att tänka på det”.*

Inom FIK har kursdeltagarna använt sina kollegor som ”studerandemodeller/rekryter” att öva på. Instruktörerna har varit tveksamma på hur de ska agera i rollen elev:

”Ska vi vara elev-elever eller ska vi vara oss själva eller ska vi jävlas med övningsledaren och vara extra jobbiga?” Och det var svårt att nå fram till dem för de hade fastnat i nån typ av icke-tänk ...

Kompaniet såg detta som en ytterligare utmaning och ett tecken på att man som kursdeltagare kanske inte har förstått syftet med kursen. Här ser man att det är svårt att använda kollegor som sina elever när man övar. Man gör en jämförelse med utbildningen till specialisofficer där man uppfattar att studenterna enbart

övar på varandra och slutleder att det är **svårt** att använda kollegor som stöd i lärandet:

... att dom måste tänka om litegrann med utbildningen, att dom inte bara kan ha dom på skola bakom skolbänken hela perioden ... Dom har ju fått truppföra med sina kollegor men det vet vi ju hur lätt det är. När du ska fortbilda lärare ... lära folk som redan tycker de kan nånting bättre än den som ska lära dom det...Det blir inte roligt.

Det individuella lärandet i FIK

Kompaniet beskriver att man har försökt **synliggöra** det individuella lärandet också med tanke på omfattningen av grupparbete i kursen:

Där har också varit gruppens talan. Där kan vissa individer gömma sig bakom. Det har vi försökt kompensera med individuella diskussioner på It's Learning men det har inte fallit ut så bra.

Kompaniet ser att vissa individer **utmanas** mer:

Så att där får man ju verkligen testas som instruktör, att jag är själv på den här stationen. För då är dom själva där och då måste dom börja tillämpa det vi har lärt dom nu den första perioden... att kunna förmedla kunskapen på olika sätt.

Kompaniet beskriver att instruktörerna upplevs ha en bestämd uppfattning om olika moments funktion; man fokuserar på **delar istället för att se helhet**. Reflektionen i samtalet berörde bakomstationer och hur dessa uppfattas som något mindre intressant, där instruktören visar mindre engagemang och intresse. Återigen tar kompaniet upp **attityd** som en utmaning:

Bakomstationerna, att de ser bakomstationen som en bakomstation och inte som en huvudstation. ... "åh vad tråkigt det här är"...

De pedagogiska metoderna som de har här ska de kunna tillämpa där. Samtidigt som de ska kunna stå framför trupp och hålla koll på helhetsbilden.

Kompaniet beskriver hur de försöker arbeta med **FIK som en modell** för instruktörerna. Att leva som man lär. Man har omarbetat en del material som erbjuds centralt från FM och ger sedan utmanande uppgifter till kursdeltagarna:

Nu ska du hålla lektion i det, det och det. Och du har en timme på dig på de här tre grupperna. Och då får de ju börja tänka, ok jamen dom där dom ska sätta första förband jamen de kan dom lösa själva där, och dom ska göra crbcd ja men det löser dom själva och jag här jag ska sköta i- och urlastning i fordon för det är

där det är mest skaderisk. Så då får dom ju det här helhetskonceptet är min tanke i varje fall, att jag som ensam instruktör kan ha tre stationer igång...

Kompaniet ser att instruktörerna har utvecklat förmåga att reflektera över det egna görandet, **metareflektion**:

De flesta har upptäckt att man faktiskt kan göra så att man kan kliva åt sidan, gå ut ur sig själv och titta på sig själv; hur gjorde jag, vad gjorde jag och vad ledde det jag gjorde fram till? Det är en reflektion och analys som jag inte tror att nån av dom har gjort innan. Och nu har de fått göra det många gånger.

Kompaniet uppfattar att de har kunnat se individernas utvecklingsresa, när man har ”**knäckt koden**” men vissa har inte nått detta:

Ju mer man märker att de har knäckt koden desto intressantare tankar och diskussioner har det blivit i grupperna.

Kompaniet kommer även in på temat att **hitta sig själv** som lärare, **lärarrollen**, balansen mellan chefskap och kamratskap. Det går inte helt att utreda huruvida de pratar om årets instruktörer i FIK eller om erfarenhet från tidigare GMU-genomföranden:

Vissa av dom yngre har svårt att vara sig själva när dom är instruktörer. Dom plockar gärna från sånt dom har upplevt, från instruktörer dom har haft som dom tycker var bra. Också tar dom deras jargong, deras sätt, deras gester men då blir det ju bara lånade fjädrar. Så det är rätt viktigt att dom inser att dom måste hitta sig själva och våga vara sig själva.

I samtalet kommer de in på nästa fas i FIK, där instruktörerna avses att testas både vad gäller färdighet i moment i reala genomföranden och i instruktörsrollen genom delgivna uppgifter där kollegorna kommer agera rekryter.

Digitala verktyg i FIK

Kompaniet har i sitt kursupplägg arbetet med FIK som en introduktion till möjligheter i undervisning. Detta har inkluderat att även använda nätbaserat lärande:

Vi skulle också visa på kraften i nätbaserat lärande och vad det kan vara som ett komplement i utbildningen och då har vi ju faktiskt stresstestat It's Learning för dom nu ...

Sjelva nyttjandet av ett webbverktyg har dom ju också fått testa på och använda sig av ... och där har vi också nått målen. Där har vi satt låga mål, testa, känna på, prova ...

Kursdeltagarna har haft inlämningsuppgifter på It's Learning, både i grupp och individuellt, och där har även feedback getts av kompaniet och eventuella krav på komplettering av uppgifter ställts (för de som har genat i kurvorna, som nämndes ovan). Vissa uppgifter som hade genomförts i grupp avsåg kompaniet göra omtag på i augusti och då som individuell uppgift. Kompaniet ser även att de själva behöver styra upp It's Learning och hur de säkrar upp och använder verktyget:

... att man planerar användningen av It's Learning arbetet också att det inte blir att man bara slänger fram det. Att det där är ett uppdrag i sig.

Att vi går in och rensar i GU-lärare... Att det som finns där är kvalitetssäkrat... Det måste ensas upp... Där måste ju vi här få tid av cheferna och sätta oss ner och revidera det materialet som finns.

Nästa års FIK – första perioden

I samtalet lyfts frågan om erfarenheter från de första tre veckorna och vad kompaniet tar med sig vid planering av kursen nästkommande år. Kompaniet ser att instruktörerna behöver kunna fokusera på ämne, att de behöver ”få vara bara elever”, i början för att utveckla ämnestyggighet. Samtalet handlar i denna passage mycket om att skapa trygghet hos instruktörerna:

Jag tror att vi inte vann mycket på att göra det i den här ordningen.

En stor del av elevens fokus har legat på fel ställe och det kan man ta bort genom att skifta plats på de här två veckorna som vi kommer genomföra efter och de här tre veckorna med pedagogiskt fokus.

Då slår vi håll på vissa frågor som dom har och får dom att känna sig trygga.

Man ser fram emot att utvärdera hela genomförandet i slutet på året för att förbättra nästa års FIK. Kompaniet har fört anteckningar som stöd under kursen, och har haft regelbundna diskussioner:

Det kommer bli ... kul sen när vi sätter oss ner och utvärderar och ser vad vi kommer fram till, vad det har mynnat ut i och vad vi ska behålla och vad vi ska göra om till nästa år. Vi får absolut inte ha för bråttom med den där utvärderingen utan det ska få sjunka in lite grann.

6.2.2. Kompaniets dokumenterade utvärdering dec 2019

När kompaniet skulle genomföra grupprefleksion efter GMU-genomförandet ht19 bad de LPU:s representant om frågeställningar som stöd för dialogen.

Projektansvarig på kompaniet sammanställde kärnan i det som hade diskuterats inom de olika frågeställningarna skriftligt. Detta återges nedan under fyra teman.

Undervisning utifrån kursen FIK

GU-kompaniet har upplevt en utmaning att få acceptans bland instruktörerna för **nya metoder** i undervisning. Man kopplar detta till instruktörernas **erfarenhet och kunskap i ämnet**. I reflektionen lyfter man att kursdeltagaren har **kritiserat kursen FIK** där de önskade mer tid att öva soldatkunskaper i st f att arbeta med didaktiska frågeställningar. Samtidigt tycker sig GU-kompaniet se att instruktörerna har **valt mer aktiverande metoder** vid olika moment under GMU.

GU-kompaniet ser behov att **genomföra FIK med ett annat upplägg** kommande år (2020) där den inledande delen kommer fokusera på kunskap och färdigheter inom ämne och att den senare delen ägnas åt didaktiska frågeställningar.

IKT i GMU

De utlovade **läsplattorna levererades sent** vilket kompaniet ser medförde att vissa plutoner valde bort dessa i undervisningen. GU-kompaniet upplever att några instruktörer har **fastnat** vid att använda digitala verktyg utifrån aktivt lärande och om man ej har tillgång till t ex läsplattorna så kan man inte arbeta utifrån **aktivt lärande**. Rekryterna har tillgång till Ipads även under befattningsutbildningen på de olika sektionerna men kompaniet har inte kontroll över i vilken utsträckning dessa används.

Tekniska lösningar har fungerat väl (wifi-puckar i fält i strimma B t ex) och lärplattformen **It's Learning** likaså. Främst har funktioner som anslagstavla, kommunikation/information och vissa läraktiviteter och resurser använts. Användning av **TimeEdit** vid schemaläggning har inte fungerat fullt ut.

Man ser en **god effekt vad gäller användning av utbildningsfilmer** och kompaniet skulle önska få mer tid att utveckla dessa. Tillgång till specifikt material är ännu en utmaning till filminspelning av olika moment.

Rekryternas resultat under GMU

GU-kompaniet upplever att rekryterna inte har nått målen hela vägen vad gäller detaljer men däremot ser man att ”rekryternas nivå av mognad och ansvarskännande har nått desto längre”. ”Bättre engagemang och initiativtagande under grupparbeten” är ännu en del som nämns i reflektionen. Här jämför kompaniet med tidigare års rekrytresultat.

Förutsättningar vid genomförande av GMU

GU-kompaniet ser en utmaning för instruktörerna att arbeta i processen *planering-genomförande-efterarbete* utifrån hur de **schemaläggs**. 40 klocktimmar

undervisning medger ingen tid för förberedelser och efterarbete inom en normal arbetsveckotid.

Kompaniet upplever även att vissa plutoner har arbetat sämre som team där en del instruktörer inte har setts dra sitt strå till stacken, ”val har gjorts som gagnar individen på bekostnad av verksamheten”.

6.2.3. *Didaktik och didaktisk kompetens – sammanfattning*

Inom Uljens (1997) skoldidaktiska modell rör sig kompaniet kring *kontexten/skolan* och hur de ser på förutsättningar för undervisning. Kompaniet reflekterar kring (absoluta) *ramar* (Henriksson & Elmgren, 2016), exempelvis hur man ser på schemaläggning och undervisningstid. Jämförelser kan göras med den civila skolans s.k. USK för lärare. Resurser av olika slag lyfts också fram såsom tillgång till tekniska lösningar och verktyg och man menar att när dessa fungerar ges möjlighet till god effekt i undervisning (t ex wifi-puckar för internetåtkomst). Vad gäller ämneskunskap lyfts behov av färdighet i olika moment fram. Lärande och undervisning berörs utifrån instruktörernas trygghet (i ämne och i metodik), krav på en minsta-nivå vad gäller metodrepertoar i utbildningsplanering samt trygghet i genomförandefasen. Kompaniet berör således både planeringsfasen och genomförandefasen i Uljens (1997) skolmodell.

Inom området didaktisk kompetens beskriver kompaniet ämneskunskap utifrån hur man förmår se och arbeta med helhet och detaljer i kurser och i delmoment. En del i ämneskunskapen bedöms vara förmåga till selektivt urval kopplat till mål i utbildningen, dvs. att kunna välja ut det som är mest viktigt och att välja metoder för lärande (Uljens, 1997; Wahlström 2016). Kompaniet beskriver även önskan att skapa samsyn om undervisning och lärande inom instruktörsgrupperna och vikten av samarbetsförmåga och allmänt förhållningssätt. Kompaniet ger på så sätt uttryck för upplevda ramar (Elmgren & Henriksson, 2016). När de reflekterar över instruktörernas utveckling pratar de om att de måste hitta sig själva och sin lärarroll - att känna trygghet i att leda lärande (Elmgren & Henriksson, 2016; Lindholm, 2006).

Kompaniet lyfter fram utvecklingen av instruktörernas metareflektion, eller *reflektion - över- handling* (Lindholm, 2006) under FIK, dvs. hur de reflekterar kring hur de själva lär, hur kursupplägget ser ut och varför etc. Här ser de att kursen FIK har skapat förutsättningar för denna metareflektion. Kompaniet har identifierat utmaningen att synliggöra det individuella lärandet när man arbetar mycket i grupp, som i FIK. I kursen ser kompaniet att instruktörerna har utmanats i lärandet tillsammans med andra. Man pratar om att ”knäcka koden” vilket man dock ser att inte alla har uppnått ännu.

6.3. FM LoPE observatörer

6.3.1. Reflektion från FM LoPE observatörer feb 2020

LoPE har haft ett specifikt fokusområde när de följde FIK och GMU på SSS under 2019, nämligen nätbaserat lärande. FM LoPE nämner i sin inlämnade reflektion, som bygger på observationer under genomförande av GMU ht19, att de uppfattar att FM inte har ”tillräckligt stora personella utbildningsresurser för att utbilda den kraftigt stigande numerären genom att använda befintliga utbildningsmetoder” och att ”FM lärmiljöer, pedagogik och teknikstöd i utbildningen inte har utvecklats i takt med andra utbildningsinstitutioner i samhället”. SSS omnämns i reflektionen som en utbildningsorganisation inom FM som skiljer sig från övriga FM på dessa områden. LoPE utgår från att dagens ungdomsgeneration som nu kommer till FM som rekryter har en ”hög grad av digitaliseringsmognad” och de ser att även den grundläggande utbildningen skulle kunna nyttja ”moderna lärmiljöer, modern pedagogik som stöds av modern teknik” och på så sätt ge ”effektivare nyttjande av tiden vid elevernas möte med kvalificerad personal som lärare/utbildare/instruktör”.

LoPE utgick från tre frågeställningar i de observationer som de gjorde under 2019: 1) Vad händer om GMU genomförs med inslag av nätbaserat lärande och aktivt lärande som metod? 2) Vilka fördelar kan man se? 3) Hur används nätbaserat lärande innan, under och efter en övning/lektion? LoPE har valt att fokusera på **valet av pedagogisk metod**. I sin inlämnade reflektion har de kommit fram till fem teman: organiserande av utbildning, design av utbildning, måluppfyllnad, tidsåtgång samt övrigt. LoPE har även dragit egna slutsatser. I denna resultatredovisning har dessa fem teman omarbetats till tre.

Rekryternas lärande

FM LoPE observatörer har uppfattat att genomtänkt nätbaserat lärande och läraaktiviteter som bygger på aktivt lärande under GMU ger **ökad aktivitet och deltagande** hos rekryten och också ”att man söker information på ett mer aktivt sätt”. Denna typ av läraaktiviteter bidrar till **reflektion och diskussioner med andra rekryter**, skriver man i reflektionen. Aktiverande läraaktiviteter skapar bättre **förförståelse och kan leda till att mer tid finns för praktiska övningar**. Detta kan leda till att rekryten kan nå sina mål snabbare, menar LoPE.

Instruktörernas didaktiska kompetens

Observatörernas reflektion handlar i stor utsträckning om didaktisk kompetens och de ställer många frågor utifrån de intryck de har samlat på sig. I reflektionen beskriver LoPE kompetens som berör **planeringsförmåga** – för instruktörerna att ha koll på **både översiktlig planering och på detaljer** och därmed förmåga att göra genomtänkta pedagogiska val:

Det krävs att man som instruktör är insatt i utbildningens röda tråd samt har framförhållning så att man kan använda nätbaserat lärande på ett effektivt sätt.

FM LoPE observatörer reflekterar även **över pedagogisk grundsyn och pedagogiska val** som man bedömer ger förbättrat lärostöd:

Hur påverkar instruktörernas syn på utbildning kopplat till insikt i pedagogiska val användandet av nätbaserat lärande och aktivt lärande?

Kan inslaget av formativ bedömning ökas?

Observatörerna nämner även **effektiv användning av resurser**, både vad gäller materiel och personal:

Instruktörens förmåga att en kan öva många soldater är viktig för att dels ge tid för övriga instruktörer att förbereda sina övningar samt att få tid att fundera på design av sin övning ...

Vi upplever att det skapas onödiga ställtider, har funderat på var tidstjuvarna finns och hur dessa kan minska för att kunna öva mer effektivt.

Val av utbildningsmetoder kopplat till lärandemålen. Vilken metod/vilka metoder är mest effektiv?

De kan dock konstatera att detta ”kräver kunskaper om utbildningsmetoder, **didaktik** samt design i **blandade miljöer**”. Just kunskap och förståelse kring lärmiljöer och hur man kan arbeta effektivt med dem tas också upp:

Genom att sträva efter att alltid optimera lärmiljön så blir förutsättningarna för att göra utbildningen effektivare...

IKT och aktivt lärande i GMU

FM LoPE observatörer menar att nätbaserat lärande och aktivt lärande kan användas i olika typer av miljöer, både inomhus och utomhus – ett verktyg som kan hjälpa i **lärocess**. IKT kan användas under GMU för att söka information, skapa bättre förståelse och erbjuder god tillgång till resurser som reglementen, handböcker m m. FM LoPE menar även att användningen av nätbaserat och aktivt lärande ger möjlighet till ”att en kan öva många” – ett **verktyg för läraren**. God **tillgång** till läsplatlor och internet, även utanför traditionell klassrumsmiljö, är en förutsättning. Lärplattformen behöver vara uppdaterad och resurser tillgängliggöras i god tid för soldaterna. Här finns i reflektionen även en koppling till **IKT-kunskap/-färdighet** som del i den didaktiska kompetensen och som en av flera lärmiljöer som kan användas.

6.3.2. *Didaktik och didaktisk kompetens – sammanfattning*

FM LoPE observatörer har valt ut fokusområden i sina observationer utifrån de intresseområden och de uppdrag som de arbetar med inom FM, där möjligheter för att utbilda många och användningen av nätbaserat lärande i utbildning lyfts fram i detta projekt. I reflektion kring lärande och undervisning, dvs. didaktik på ett mer allmänt plan, beskriver de hur de ser att kunskap om och förmåga att använda sig av flippat upplägg i utbildning skapar mer tid för praktiska moment och de tycker sig ha sett att tillgången till IKT kan stödja detta. IKT i form av en absolut ram (Elmgren & Henriksson, 2016), en fråga om tillgång till teknik, blir då central. Instruktorernas metodrepertoar skulle, utifrån observatörernas upplevelse, ha direkt påverkan på skapande av mer tid för läraaktiviteter som är mer tidskrävande i sin natur, dvs. de praktiska momenten. Tid tillsammans med materiel lyfts som kritiska resurser i utbildningen vilka man behöver kunna hantera effektivt. Bidragande till detta är god insikt om både helhet och detaljer i utbildningen. Observatörerna beskriver även delar som kan härledas till s.k. dubbel kompetens (Cleaver, 2014; Olofsson m fl, 2016). Instruktorernas kunskap i ämnet kopplar observatörerna samman med pedagogisk grundsyn, hur man uppfattar lärprocessen, vilket i sig påverkar de pedagogiska val som görs vad gäller både urval i ämne och val av läraaktiviteter (Hopmann, 2007), exempelvis hur man arbetar med aktivt lärande (Lindholm, 2006). Observatörerna lyfter här fram kunskap om olika lärmiljöer (Leijon m.fl., 2020; kommande) eftersom GMU på SSS genomförs i en stor bredd av miljöer. IKT-kunskap och färdighet blir centralt inom ramen för nätbaserat lärande, dvs lärande i digital lärmiljö och med stöd av digitala verktyg (Bagerius, 2020).

6.4. **Rekryternas resultat**

I underlaget i rapporten återfinns rekryterna som deltagare, eller kanske snarare som objekt eller målbild, i den reflektion som både instruktörer, kompaniet och LoPE observatörer har lämnat in. Rekryterna finns med i underlaget vad gäller den långsiktiga målbild som kompaniet har. Man avser att förändra hur man undervisar under GMU i syfte att fortsätta nå bra resultat bland rekryterna i en tid när förutsättningarna ändras, dvs. när få ska utbilda fler. På kompaniet avser man att arbeta utifrån aktivt och kooperativt lärande och ett flippat koncept med stöd av digitala lärresurser, oavsett vilken typ av lärmiljö man befinner sig i. Kompaniets uppfattning är att rekryterna under GMU ht19 har nått uppställda lärandemål. När observatörerna reflekterar över vad för typ av lärande de har uppfattat bland rekryterna under GMU nämner de aktivitet, reflektion, diskussioner och ett samlärande.

7. **Diskussion och nästa steg**

Syftet med projektet på GU-kompaniet på SSS 2019 var att vidare utveckla utbildningen inom ramen för GU mot en effektiv utbildning både för rekryter och

för instruktörer. Fokus i projektet 2019 var därför att stödja instruktörer i utvecklingen av sin förståelse av didaktik och sin didaktiska kompetens. Rapporten har fokuserat på att belysa GU-kompaniets arbete med att stödja plutonchefer och instruktörer i utvecklingen av sin förståelse av didaktik och sin didaktiska kompetens och synliggöra upplevda utmaningar och styrkor med stöd av forskning inom området. Detta avsnitt kommer att beröra både didaktik och didaktisk kompetens utifrån projektets frågeställningar. Därutöver kommer kursen FIK och utvecklingen av den samt IKT och rapportens validitet att lyftas.

7.1.1. *Didaktik - om undervisning och lärande*

Den första frågan i rapporten handlar om hur grundförutsättningar för lärande beskrivs av instruktörer, kompaniet och observatörerna. Grundförutsättningarna tolkas här som underliggande kontext och ramar för undervisningen enligt Uljens skoldidaktiska modell (1997). Inom projektet 2019 var målet att etablera och formalisera ett arbetssätt inom GMU som har rekrytens aktiva lärande som utgångspunkt, utifrån ett flexibelt arbetssätt och med metodiska modeller inom ramen för ALC och flippat klassrum. Detta innebär att kompaniet har identifierat, med stöd i SSS pedagogisk idé, att aktivt lärande och användning av nätbaserat lärande är något som bedöms vara en framgångsfaktor i en tid när de absoluta ramarna (Elmgren & Henriksson, 2016) kring genomförande av GMU förändras, i detta fall när få ska utbilda fler. En bild som delas av FM LoPE observatörer. På detta sätt kommer denna typ av pedagogiska grundantaganden att bli en del av det ramverk som finns på kompaniet och som de blivande instruktörerna behöver lära om och förhålla sig till. En relevant fråga är hur pass tydligt detta ramverk är för instruktörerna, om det uppfattas som en absolut ram, utöver det som instruktörerna själva har identifierat vad gäller förändrade förutsättningar genom ökande studerandeantal och olika typer av styrningar, exempelvis säkerhetsföreskrifter. En sådan uttalad pedagogisk grundplatta kan i sig upplevas som en begränsning av instruktörernas frirum (Lindberg, 2006) om man inte kan skapa förståelse för och nå samsyn kring detta. Alla förväntas förstå och undervisa utifrån den pedagogiska idén på kompaniet.

Kompaniet lyfter vad gäller ramar även utmaningar som de ser rörande tekniska lösningar, schema och undervisningstid och tillgång till undervisningsmateriel vilka här också tillräknas grundförutsättningar. När GU-kompaniet menar att 40 timmar undervisning per vecka per instruktör ger för lite tid för planering och efterarbete kan man läsa in att dessa 40 timmar används av varje instruktör till möten med rekryter eller lärarlett lärande hela tiden. Det finns anledning att se över hur instruktörer schemaläggs för undervisning inom GMU så att det även finns tid för planering och efterarbete samt samarbete. Här skulle SSS kunna titta på hur andra utbildande organisationer arbetar med undervisningstid och tid för för- och efterarbete.

Vad gäller frågan om planering, genomförande och efterarbete beskriver instruktörerna god ämneskunskap som en grundplatta och därtill en repertoar av metoder för att kunna skapa möjligheter för lärande. Tekniska lösningar nämns men ses inte som ”lösningen på allt”. Inom genomförandefasen betonas skapande av trygghet och tillit i lärandet av instruktörerna och återigen omnämns en bred repertoar av metoder för att kunna omplanera moment om så skulle behövas. Precis som instruktörerna lyfter även kompaniet fram ämneskunskap, uttryckt som ”färdighet i moment”, och trygghet, där de då tänker på instruktörernas trygghet i att undervisa. Här ser kompaniet även att det ska finnas en ”minsta nivå” för vad instruktörerna ska kunna i planeringsfasen av undervisning, både gällande ämne och metodik.

I litteraturgenomgången nämndes att en lärare genomför en didaktisk analys av de tre frågorna *till vad, varför* och *för vem* innan läraren kan ta sig an *hur*-frågan, metoden, m a o ska hur-frågan inte komma först Wahlström (2016). Samtidigt identifierades en risk att FM själv bidrar med ett starkt fokus mot utbildningsmetod genom att fokusera mer på metodik (Lindberg, 2006). Man riskerar att bortse från den komplexitet som didaktiken beskriver vad gäller mötet mellan ämne-lärare-elev. Instruktörerna sätter stort fokus på ämne och främst den egna förmågan i ämnet och hur ämnet ska förmedlas. Detta kan kännas igen i figur 2 i de tre första nivåerna där Elmgrens och Henrikssons (2016) sammanställning av lärarens utgångspunkter handlar om 1) fokus på lärare/lärfokuserad strategi med intention att överföra kunskap, 2) fokus på ämnet/lärfokuserad strategi med intention att studenterna ska tillägna sig disciplinens begrepp samt 3) fokus på studenten som mottagare/lärlärar-student-interaktionsstrategi med intention att studenterna ska tillägna sig disciplinens koncept. Kursen FIK har skapats för att ge stöd att utveckla både ämneskunskap och metodrepertoaren. Instruktörerna beskriver kursen som en typ av modell eller ögonöppnare. Även kompaniet använder beskrivningen av FIK som en modell för instruktörerna där man hoppas att de ser möjligheter. Kursen FIK kommer beröras mer i avsnitt 7.1.4 men redan här är det värt att lyfta att kursen måhända bidrar till att vrida fokus från utbildningsmetod mot att mer synliggöra och arbeta med den komplexitet och alla vägval som läraren gör så som detta beskrivs inom didaktiken.

7.1.2. *Didaktisk kompetens – både ämne, pedagogik och metodik*

När instruktörerna reflekterar över vilka förmågor de ser behövs för att undervisa inom GMU återkommer frågan om ämneskunskap. Instruktörerna lyfter frågan om egna styrkor och brister i ”ämnet” vilket de ser påverkar både trygghet att undervisa och förmågan att göra urval i ämnet för anpassning till undervisning, överblicken över helhet och delar samt förmåga att se svårighetsgrader. Här beskrivs den didaktiska sidan av ämnet och en central del i didaktisk kompetens (Uljen, 1997; Wahlström 2016). Instruktörernas beskrivning kan tolkas som att med ökad ämneskunskap stärks denna förmåga. Vikten av ämneskunskap kan

måhända stärkas hos en lärare som arbetar lärarcentrerat, som ser sig själv vara den som ska stå i centrum och förmedla kunskap. Det finns anledning att fundera mer över hur en sådan uppfattning kan kopplas till FM konstruktivistiska syn på kunskapsutveckling.

Även kompaniet och FM LoPE observatörer lyfter fram dessa delar och kopplar även detta samman med effektiv användning av resurser. Både instruktörerna, kompaniet och FM LoPE observatörer skriver om den dubbla kompetensen (Cleaver, 2014; Olofsson m fl, 2016) som behövs, både ämneskunskap och förståelse av lärprocesser (pedagogik) och en metodrepertoar (metodik) i arbetet som instruktör. Det handlar bl a om pedagogiska val, förståelse för lärmiljöer, IKT-kompetens. FM LoPE observatörer noterade även att det emellanåt tycktes saknas en helhetsbild bland instruktörerna när moment planerades vilket de upplevde ledde till ineffektiv användning av tid och resurser i genomförandet. Instruktörerna upplevdes arbeta med moment som isolerade enheter utan länkning till varandra. Det framkommer i instruktörernas beskrivning att val av upplägg i undervisning möjligtvis görs utifrån ett lärarperspektiv, dvs. *vad trivs jag bäst med*, snarare än hur rekryterna bäst ska lära sig. Jämför här figur två i avsnitt 5.3 som beskriver hur fokus förändras från läraren mot studerandes lärande (Elmgren & Henriksson, 2016). Denna typ av lärarcentrerad planering av undervisning och lärande skulle kunna uppfattas som en motsats till aktivt lärande (Alfredsson, 2017). Vid planering av undervisning utgör även instruktörernas minne av hur man själv har lärt sig detta moment som en modell eller att man ser att det finns en beprövad metod som fungerar, eller rent av en vana att göra saker på ett visst sätt. Det behöver inte vara fel eller bristfälligt men denna bild kanske kommer från en tid när ramar och förutsättningar såg annorlunda ut.

Instruktörerna beskriver vid flera tillfällen behov av att kunna se när de behöver omplanera ett lärmoment; att se när en planering inte håller och att då ha en verktygslåda att plocka ur. Detta beskrivs inom didaktiken som *förmåga-i-handling* eller *design i lärande* (Elmgren & Henriksson, 2016; Selander & Kress, 2017), vilket inkluderar en *reflektion-i-handling* (Lindholm, 2006). Instruktörerna beskriver det som att ha *fingertoppskänsla*, vilket ligger nära det som kallas *tyst kunskap* (Carlgren, 2018). Utvecklingen av denna fingertoppskänsla tar tid. Ett stöd i att utveckla denna tysta kunskap kan vara att diskutera den med kollegor, att försöka sätta ord på det man förnimmer, reflekterat kring och beslut som fattas: ”En viktig uppgift för all utbildning är att göra tyst kunskap synlig och därmed möjlig att hantera” (Lindholm, 2006, s.24). Det handlar inte om reflexbeteende utan snarare om att agera som en reflekterande praktiker där både teori och praktik vävs samman (Lindholm, 2006). Detta är något som inte löses enbart genom en kurs, exempelvis FIK, utan är något som kan behöva göras kontinuerligt i samarbete med kollegor. En kurs kan kanske däremot bidra med verktyg för ett sådant samarbete.

I rapporten undersöks även om och hur man beskriver det frirum som finns vad gäller val av upplägg i undervisning. Upplevelsen av frirum kan kopplas samman med upplevelsen av ramar, dvs. inte de ramar som är konkreta och tydliga, som styrdokument av olika slag. Det handlar snarare om hur man upplever oskrivna regler. Detta kan även innebära att man har uppfattning om att något 'ska göras' på ett specifikt sätt eftersom man upplever att man alltid har gjort så eller att man 'ska vara' på ett särskilt sätt. Lindholm (2006, s.25) beskriver detta som en *förtroghetsfälla*, att vara blind i sin praktik och att göra oreflekterade förgivettaganden. Hos Olofsson m fl (2016) beskrivs detta som tillhörighet i en praktikgemenskap (bl a hänvisande till Wengers forskning) som bygger på relationer, ömsesidigt engagemang, ansvarstagande och delande av "en repertoar av begrepp och handlingar" (ibid, s49). I underlaget från GU-projektet återfinns en del sådana uppfattningar, både vad gäller hur saker ska göras och hur man upplever att man förväntas vara och samverka. Både instruktörerna och kompaniet lyfter sådana upplevda ramar vad gäller samarbete, samsyn och föregångsmannaskap. Hur man uppfattar detta kan påverka hur man förmår samarbeta med kollegor eller hur man uppfattar att en kollega bidrar till teamet. Detta lyfts av både kompaniet och FM LoPE observatörer som en styrka eller potentiell svaghet när det inte fungerar som påverkar effektivitet i utbildning. Här kan även inkluderas balansen i lärarrollen där instruktörerna beskriver utmaningar i ledarskapet som de uppfattar som den mjuka resp. mer strikta sidan. Det vore intressant att undersöka en sådan dimension vidare inom ramen för didaktisk kompetens, eller snarare yrkesdidaktisk kompetens, då det kan kopplas samman med det som skrevs ovan om tyst kunskap. De upplevda ramarna kan även tänkas påverka hur man ser på sitt handlingsutrymme, frirum, att agera i som lärare (Lindberg, 2006).

När vi funderar över hur vi kan förstå och på ett bra sätt kan stödja utvecklingen av en didaktisk kompetens bland instruktörer och lärare inom FM finns det anledning att särskilt beakta den kontext som FM utbildar inom. Vad innebär en didaktisk kompetens inom FM profession i den tid där FM nu befinner sig, där få ska utbilda fler och nätbaserat lärande lyfts fram som en önskad väg att gå? Visst kan vi titta på och lära från vad som skrivs allmänt om didaktisk kompetens men givet den specifika kontext som FM utbildning befinner sig i och det särskiljda uppdrag som FM har i samhället (Försvarmakten, 2015) är det relevant att titta vidare på yrkesdidaktik och yrkesdidaktisk kompetens.

7.1.3. *Yrkesdidaktik – att synliggöra yrkesdidaktisk kompetens inom FM*

Redan i avsnitt 5.1 lyftes hur FM arbetar med olika begrepp och där man har bortsett från begreppet didaktik och istället har fokuserat på pedagogik och metodik samt metod (Lindholm, 2006). Utifrån ovan diskussion om didaktik och didaktisk kompetens kan ändå lyftas att FM kanske har missat den möjlighet som detta område inom utbildningsvetenskap kan bidra med i form av att utgöra ett verktyg för reflektion och diskussion kring undervisning och lärandets teori och

praktik (Wahlström, 2016). Och att då inkludera det särskilda professionsperspektiv som finns inom FM för att få en yrkesdidaktisk vinkling. I *Vår militära profession* står det att ”professionen i sig är identitetsskapande och vi identifierar oss i hög grad med vårt arbete” (Försvarsmakten, 2017, s. 8). En reflektion utifrån yrkesdidaktik skulle kunna hjälpa att synliggöra både absoluta och upplevda ramar (Elmgren & Henriksson, 2016) och på så sätt identifiera frirummet att agera i. En yrkesdidaktisk reflektion kan bidra till att sätta ord på tyst kunskap i FM kontext, där ”kunskapen är informell och baserad på erfarenheter, känslor och normer som inte alltid kan beskrivas i ord” (Olofsson m fl, 2016, s.10). Olofsson mfl (2016) menar att yrkesdidaktiken kan bidra till att ”bättre förstå yrkesutbildningens möjligheter och utmaningar” (ibid, s.14), där utgångspunkten är yrkets verksamhetsområde och där man genom att studera detta område kan lära mer om vad vi förväntar att instruktörer och lärare inom FM ska utveckla för vad gäller yrkesdidaktisk kompetens. Olofsson m fl (2016) lyfter delområden som planering och struktur, teori och praktik, bedömning, social kompetens, självständighet och samverkan m.m.

I underlaget lyfter kompaniet vikten av att ’hitta sig själv som lärare’ och att inte spela en roll som inte är ens egen. Instruktörerna beskriver behov av att kunna hitta balans i ledarskapet, ’ett on-off-förfarande’ mellan att vara chef och ’mjukare/mer kamratlig’. Varifrån kommer en sådan bild och varför uttrycks ett sådant behov? När förutsättningar förändras, exempelvis när få ska utbilda fler eller när nya lärmiljöer tillkommer, som digital lärmiljö eller ALC, så är det inte säkert att erfarenheter och beprövad erfarenhet räcker till. Det kan uppstå behov att bygga vidare både vad gäller teori och praktik i instruktörers och lärares metodiska verktygslåda och inte minst att skapa förståelse för och samla beprövad erfarenhet kring vilket verktyg som passar när. En naturlig följdfråga blir hur vi kan stödja utvecklingen av sådan kompetens.

7.1.4. Kursen FIK

Syftet med projektet 2019 på GU-kompaniet var att vidare utveckla utbildningen inom ramen för GU mot en effektiv utbildning både för rekryter och för instruktörer. Kursen FIK erbjöd möjlighet för de blivande instruktörerna på GU-kompaniet på SSS att utveckla kunskap-i-handling (Olofsson m fl, 2016), dvs. kursen var uppbyggd på ett sätt där instruktörerna fick möjlighet att lära om (teori) och samtidigt öva att genomföra (praktik) det de hade lärt. Upplägget på kursen erbjöd samtidigt en modell för hur instruktörerna skulle kunna tänkas planera för upplägget i kommande GMU där de skulle undervisa. Detta har även instruktörerna beskrivit i sina kärnuppgifter. Lärande tar tid påpekar instruktörerna, och de menar att utveckling av didaktisk kompetens kräver mer än en kurs, även om en kurs kan vara ett bra stöd på vägen. I avsnitt 5.3 i figur två återfinns en beskrivning av hur man skulle kunna se på den utvecklingstrappa som instruktörerna befinner sig i, från novis till expert (Elmgren och Henriksson, 2016). Åkerlind (2007) presenterar metodiska vägval till stöd för att utveckla

kompetens där upplägget för FIK kan påstås ha inbegripit både möjlighet att öka ämneskunskap, erhålla praktisk erfarenhet och att samla på sig metoder, möjlighet att pröva vad som fungerar ur ett lärarperspektiv och att även agera ”rekryt” för sina kollegor. I vilken omfattning och med vilket fokus utreds dock inte i denna rapport. Samtidigt kan här betonas att man inom FIK arbetar med vuxnas lärande. Instruktörerna är vuxna som lär och reflekterar över unga vuxna (rekryterna) som ska lära med stöd av instruktörernas kommande undervisning. I avsnitt 5.1 nämndes att när vuxna lär utgår de i större utsträckning från tidigare erfarenheter, kontext och tydlighet kring mål (Lindholm, 2006). På vilket sätt arbetar man utifrån detta i FIK?

Vid genomförandet av FIK vt19 fokuserades inledningsvis på att arbeta med de blivande instruktörernas didaktiska kompetens. Flera av instruktörerna visade dock en osäkerhet kring sin egen ämneskompetens, dvs. förmåga att själva genomföra moment på korrekt sätt (skjutning t ex). Det upplevdes som svårt att ta till sig nya tankar om metoder för undervisning när de själva kände sig osäkra vad gällde sin färdighet. Deltagarna i FIK upplevde det även svårt att förstå vad som förväntades av dem; vad var kraven, målet och syftet med kursen? De föreslår att ordningen på momenten i FIK ändras med mer fokus på ämne inledningsvis och med övergång mot undervisning efter hand. Denna uppfattning framförde även kompaniet i grupsamtalet i juni.

Här fanns bland instruktörernas uppgiftssvar även en reflektion över värdet av att blanda erfarna instruktörer med nya under FIK. Kompaniet nämnde även de att kursen kan bidra till att ensa kompaniet där man kan arbeta med både absoluta och upplevda ramar och grundläggande förhållningssätt. Kompaniet arbetar med att påverka habitus, ’sociala vanor och kunskapen om hur saker ska göras’ i sin särskilda kontext (Bolander Laksov, 2018). Att låta erfarna instruktörer läsa kursen tillsammans med nya instruktörer skulle kunna bidra till att stärka organisationen, det organisatoriska lärandet, skapa hållbarhet vad gäller yrkesdidaktisk kompetens inom kompaniet. Den tradition som traderas blir på så sätt uppdaterad och möter aktuella krav och behov. Kanske vore det bra om alla instruktörer, gamla som nytillkomna i organisationen, alltid kunde delta i FIK?

7.1.5. *IKT*

I samarbete med FM LoPE Halmstad möjliggjordes vid inrycket 2019 även införande av läsplatlor till varje rekryt (1-1 förfarande) vilket lades till som en särskild del att utvärdera i planen för projektet. GU-kompaniet fick dessvärre tillgång till läsplatlor först när GMU hade kommit en bit varvid en uppföljning av hur dessa har använts istället föreslås genomföras under nästa inryck 2020-2021. Denna uppföljning bör innehålla både ett kompaniperspektiv, ett instruktörsperspektiv såväl som ett rekrytperspektiv och kanske även sträcka sig utöver de in ledande veckorna i GMU. I de inkomna underlagen har

instruktörerna ägnat mycket lite utrymme åt digitala verktyg. Kompaniet, men framför allt FM LoPE observatörer, har lyft IKT mer.

Därtill hade GU-kompaniet ombetts av FM LoPE att identifiera och dokumentera moment där instruktionsfilmer/instruktionsmateriel skulle kunna tas fram centralt i FM. Ett sådant underlag är framtaget av kompaniet och har delgivits FM LoPE separat.

7.1.6. Tillförlitlighet

Huruvida ett resultat kan anses tillförlitligt handlar både om överförbarhet (kan resultaten tillämpas i andra kontexter), pålitlighet (skulle resultaten bli desamma vid ett annat tillfälle) och trovärdighet (är resultat och slutsatser acceptabla och relevanta och upplevs de äkta) (Bryman, 2002). I denna rapport har utgångspunkten varit att arbeta med de underlag som har funnits tillgängliga och underlagen har analyserats av en ensam person. En styrka i detta ensamma arbete är att forskarens observationer i analysen av underlagen kan kopplas tydligt till de teoretiska ramar som används som stöd (Bryman, 2002). Ingen analysförhandling har pågått i syfte att nå någon typ av konsensus. Detta innebär möjligtvis att den interna validiteten (överensstämmelse mellan forskarens observation och teoretiska idéer) är starkare än den interna reliabiliteten (samsyn kring det observerbara och tolkandet av detta) eftersom forskarens tolkningar inte har diskuterats med någon annan. Målet med rapporten har inte varit att föra över resultatet till annan verksamhet (möjlig extern validitet) än den verksamhet som utgör kontext. Resultatet avses i första hand stödja kompaniets fortsatta pedagogiska utvecklingsarbete. Här finns möjlighet för kompaniet att föra dialog med rapportören om klargöranden av slutsatser önskas.

I rapporten har framkommit en bild av instruktörernas reflektion utifrån de styrda uppgifter de hade under FIK. Här finns även en bild av kompaniets upplevelse under FIK och efter genomförandet av GMU, vilken belyses genom observatörerna från LoPE i deras reflektion. Till stöd för att synliggöra vad det är dessa respondenter beskriver och pratar om har didaktisk teori använts. Det är en brist i underlaget att inte ha följt upp instruktörerna efter genomförandet av GMU. Det hade gett möjlighet till att få en djupare förståelse för instruktörernas kunskap och förståelse. Möjligtvis har därför fler frågor skapats än besvarats. Att få möjlighet att följa några enstaka instruktörers resa genom den förberedande kursen (FIK) och genomförande av GMU och att regelbundet kunna föra samtal med dem och höra hur de reflekterar kring planering, val i förberedelse, val i undervisningsskeden och efterarbete skulle ge möjlighet till inblick i upplevelse av dessa lärares yrkesdidaktiska kunskap och förståelse samt färdighet och deras upplevelse vad gäller behov av stöd för att utveckla sin kompetens. Detta skulle även ge en mer kontrollerad studie än vad denna rapport har kunnat bidra med givet de underlag som finns med i rapporten.

Litteratur

Alfredsson, V. (2017). Rum för aktivt lärande. Göteborgs universitet, PIL-rapport 2017:01, s.8

Andersson, P., & Köpsén, S. (2015). Continuing professional development of vocational teachers: participation in a Swedish national initiative. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 7(1), 1-20.

Auerbach, A. Jo. J. & Andrews, T. C. (2018). Pedagogical Knowledge for active-learning instruction in large undergraduate biology courses: a large-scale qualitative investigation of instructor thinking. *International Journal of STEM Education*, 5:19, 2018. Hämtad från <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0112-9>.

Baepler, P., Walker, J.D., Brooks, D. C., Saichaie, K. & Petersen, C. I. (2016). *A Guide to teaching in the active learning classroom: history, research, and practice*. Stylus Publishing.

Bagerius, Henric. (red.) (2013). *Nätbaserat lärande i Försvarsmakten*. FMV.

Bagerius, Henric. (red.) (2020). *Nätbaserat lärande – en vägledning*. Försvarsmakten.

Barker, D. (2013). *Flipped Classroom – det omvända arbetssättet*. Stockholm: Förlagssystem.

Berg, Gunnar. (2011). *Skolledarskap och skolans frirum*. Studentlitteratur, Lund

Biggs, J. & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university*. McGraw Hill, Open University Press, England, Fourth Edition.

Björklund, Lars-Erik. (2008). Från Novis till expert: Förtrogenhetskunskap i kognitiv och didaktisk belysning. *Studies in Science and Technology Education*, 17. LiU Tryck, Linköping University, Linköping.

Bolander Laksov, Klara. (2018). Lessons learned: towards a framework for integration of theory and practice in academic development. *International Journal för Academic Development*, 24:4, 369-380. Doi: 10.1080/1360144X.2018.1549046.

Bryman, Alan. (2002). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Liber Ekonomi, Malmö

Carlgren, Ingrid. (2018). *Kunskapskulturer och undervisningspraktiker*. Daidalos, Göteborg.

Cleaver, E., Lintern, M., McLinden, M. (2014). *Teaching and Learning in Higher Education. Disciplinary Approaches to Educational Enquiry*. SAGE.UK.

Comber, Darren P.M. & Brady-Van den Bos, Mirjam. (2018). Too much too soon? A critical investigation into factors that make Flipped Classrooms effective. *Higher Education Research & Development*, 37(4), 2018. 683-697. Hämtad från <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1455642>.

Deslauriers, Louis., McCarty, Logan S., Miller, Kelly., Callaghan, Krsitina., Kestin, Greg. (2019). Measuring actual learning versus feeling of learning in response to being actively engaged in the classroom. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Doi: 10.1073/pnas.1821936116

Dreyfus, H.L., Dreyfus, S.E. & Athanasiou, T. (1986). *Mind over machine: the power of human intuition and expertise in the era of the computer*. New York: Free Press.

Elmgren, Maja & Henriksson, Ann-Sofie. (2016). *Universitetspedagogik*. Studentlitteratur, Lund.

Freeman, S., Eddy, S, McDonough, M., smith, M., Okoroafor, N., Jordt, H., Wenderoth, M.P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, PNAS, 111(23). Doi: 10.1073/pnas.1319030111

Försvarsmakten (2015). *Vår militära profession – agerar när det krävs*.

Försvarsmakten (2019). *Reglemente utbildning 2019*.

Gillies, R.M. (2016). Cooperative Learning: Review of Research and Practice. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(3).

Göteborgs universitet, Pedagogisk utveckling och interaktivt lärande (PIL). <https://pil.gu.se/resurser/digitala-verktyg/blended-learning>. Hämtad 2019-08-13.

Hattie, John. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. New York, NY; Routledge.

Hopmann, Stefan. (2007). Restrained Teaching: the common core of Didaktik. *European Educational research Journal*, 6(2). Doi:10.2304/eej.2007.6.2.109

Kugel, P. (1993). How professors develop as teachers. *Studies in Higher Education*, 18(3), 315-328.

Kvale, Steinar. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Studentlitteratur, Lund.

Lackney, Jeffrey A. (2008). Teacher Environmental Competence in Elementary School Environments. *Children, Youth and Environments*, 18(2): 133-159.

Laurillard, Diana. (2012). *Teaching as a Design Science. Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. Routledge, New York.

Leijon, M., Tieva, Å., Malvebo, E., Nilsson, A., Alfredsson, V., Fröjdfeldt, L., Westerlund, J., Olofsson, V. (2020). Teaching in flexible higher education learning spaces – Time for DiSCo! I *One journey, many pathways. Transitions 2019 Symposium Proceedings 2019*.
http://www.iletc.com.au/wp-content/uploads/2020/04/Transitions2019_web.pdf.
Hämtad 2020-04-14.

Leijon, M., Malvebo, E., Tieva, Å. (kommande). Teachers designing teaching in flexible higher education learning spaces – time for DiSCo!

Lindholm, Mikael. (red.) (2006). *Pedagogiska Grunder*, Försvarsmakten.

McLean, S., Attardi, S.M., Faden, L., Goldszmidt, M. (2015). Flipped classrooms and student learning. Not just surface gains. *Advanced Physiology Education*, 40:47-55, 2016. Doi: 10.1152/advan.00098.2015

Olofsson, J., Kvist, M., Leijon, M. (2016). Utbildarkompetens inom högskolan. En forskningsöversikt och en pilotstudie. Myndigheten för Yrkeshögskolan. MYH 2015/740.

Rosengren, Karl Erik & Öhngren, Bo (eds) (1997). *An evaluation of Swedish research in education*. Uppsala: Swedish Science Press.

Selander, Staffan. (2017). *Didaktiken efter Vygotskij. Design för lärande*. Liber, Stockholm.

Selander, Staffan & Kress, Gunther. (2017). *Design för lärande – ett multimodlat perspektiv*. Studentlitteratur, Lund.

Sundberg, Daniel. (ej publ.). *Pedagogik som vetenskap: Analys och argument*. Linnéuniversitetet, Fakulteten för samhällsvetenskap (FSV), Institutionen för utbildningsvetenskap (UV). Manuskript, preprint. URN: urn:nbn:se:lnu:diva-46420.

Tanggaard, L. 2007. Learning at trade vocational school and learning at work: Boundary crossing in apprentices' everyday life. *Journal of Education and Work* 20,(5), 453±66.

Trigwell, K., Prosser, M. & Taylor, P. (1994). Qualitative differences in approaches to teaching first year university science. *Higher Education*, 27, 75-84.

Trigwell, K., Prosser, M. & Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 37, 57-70.

Uljens, Michael. (1997). *School didactics and learning*. Psychology Press, Hove.

Vetenskapsrådet (2011). God forskningsred, 1:2011

Wahlström, Ninni. (2016). *Läroplansteori och didaktik*. Gleerups, Falkenberg.

Åkerlind, G. S. (2007). Constraints on academics' potential for developing as a teacher. *Studies in Higher Education*, 32:1, 21-37. Doi: 10.1080/03075070601099416

Sjöstridsskolans och Försvarsmaktens interna dokument som används i rapporten

Försvarsmakten Reglemente utbildning, 2019

Malvebo, Elisabet. (2018). *Slutrapport följeforskning Ellenabben - Rum för aktivt lärande*. Sjöstridsskolan UtbE läsåret 17/18. (2018-05-21).

Malvebo, Elisabet. (2019). *SSS ALC Uppföljning genom SOU kurs Ledarskap och pedagogik, ht 2018*. (2019-08-16).

SSS Pedagogisk idé, 2018