



Spegeln som resurs i hår- och makeupstylistklassrummet: Yrkesämnesundervisning på hantverksprogrammet

The mirror as a resource in the hair and make-up stylist classroom:
Subject-specific vocational education in the Handicraft Programme

Minna Arvidsson, Stig-Börje Asplund,
Ann-Britt Enochsson & Nina Kilbrink

Karlstads universitet, Sverige

(minna.arvidsson@kau.se)

Abstract

This study explores the interaction between students and teachers in subject-specific vocational education, specifically focusing on the hair and make-up stylist classroom within the handicraft programme in Swedish upper secondary school. The aim is to understand the role and significance of the mirror in enabling teacher-student interaction and mutual understanding. By integrating Conversation Analysis and Variation Theory into a unified approach (CAVTA), the study seeks to provide comprehensive insights into the 'what' and 'how' aspects of learning. CAVTA enables the identification of the visible content in teaching and how it manifests in the staged vocational education setting. The findings reveal the teacher's strategic use of the mirror to emphasise critical aspects of the Object of learning, in this study referring to the application of eye shadow. This utilisation of the mirror serves as a valuable teaching tool in the interaction between the teacher and student.

Keywords: vocational education, conversation analysis, variation theory, CAVTA, vocational learning, hair- and make-up stylist classroom, interaction, object of learning



Inledning

I yrkesklassrummen inom olika yrkesutbildningar är lärande och undervisning något som görs när lärare och elever interagerar med varandra och i relation till specifika undervisningsinnehåll som är kopplade till elevernas framtida yrke. Detta innehåll handlar ofta om ett görande, eller ett praktiskt kunnande (Kilbrink & Asplund, 2020b). Undervisnings- och lärandeprocesser inom yrkesämnesundervisning, särskilt i yrkesklassrummen, är dock sparsamt studerade, vilket gör att det saknas studier som hjälper oss att förstå dessa processer. En dimension inom yrkesutbildning som utgör en central aspekt i flera yrkesämnens särdrag är förekomsten av fysiska objekt såsom verktyg, maskiner och material i undervisnings- och läroprocesserna (Asplund m.fl., 2022; Berner, 2008; Heusdens m.fl., 2019). En annan dimension är att undervisnings- och lärandeprocesserna innefattar ett praktiskt kunnande eller görande, vilket i tidigare studier benämns som "praktiska lärandeobjekt" (Kilbrink & Asplund, 2020a; Kilbrink m.fl., 2022). På hantverksprogrammet med inriktning hår- och makeupstylist i svensk gymnasieutbildning sker till exempel undervisnings- och lärandeprocesser kring ett specifikt yrkesämnesinnehåll som elever är engagerade i framför speglar. Dessa klassrum består av olika arbetsstationer där varje station har en spegel framför vilken elever och lärare kan interagera. Arbetsuppgifterna i ett stylistklassrum varierar naturligtvis, men kan till exempel handla om hur olika makeuptekniker kan tillämpas för att uppnå goda resultat gällande både teknisk och estetisk kvalitet (Skolverket, 2011). En spegel kan användas på olika sätt och för skilda syften i olika undervisningskontexter (t.ex. Björklund, 2019; Martin & Sahlström, 2010; Öhman, 2017), men vi har i vårt sökande inte hittat studier om spegelns specifika roll inom hår- och makeupstylistutbildning. Eftersom spegeln har en så pass framträdande plats i ett stylistklassrum, och det finns få studier som fokuserar spegelns roll i undervisningssituationer i en sådan kontext, har vi för avsikt att fördjupa kunskapen inom området. Syftet med studien är därför att utforska vilken funktion och vilken betydelse spegeln ges när lärare och elever interagerar i relation till ett specifikt lärandeinnehåll inom hår- och makeupstylistutbildningen. De forskningsfrågor vi avser att besvara är:

1. När och hur orienterar sig lärare och elever i relation till spegeln i interaktionen i makeupundervisning?
2. Vilket yrkesämnesinnehåll synliggörs när elever och lärare orienterar sig mot spegeln i dessa situationer?

Frågorna besvaras genom en nära och detaljerad analys av den interaktion som sker mellan lärare och elever i ett yrkesklassrum på hantverksprogrammet.

Tidigare forskning

Interaktion mellan lärare och elever i undervisningssituationer är centralt för lärande, och yrkeselevers möjligheter till dialog med sina lärare har visat sig öka förutsättningarna för lärande (Kilbrink & Asplund, 2020b; Ryökkynen m.fl., 2020). Undervisningsinteraktion är ofta komplex och som stöd för utvecklingen av lärprocessen kan därför kommunikationen bestå av en kombination av visuella, verbala och förkroppsligade resurser (Lundesjö Kvart & Melander Bowden, 2021) liksom användning av artefakter (Ivaldi m.fl., 2021). Mondada (2007) har analyserat hur deltagare i samtal pekar på olika sätt och hur detta får varierande betydelse beroende på kontexten. Det är alltså inte givet att en viss gest alltid betyder samma sak. Studier där lärandet också innefattar fysisk rörelse, såsom till exempel dans eller sport, visar hur instruktioner och förevisningar med hjälp av olika semiotiska resurser blir en viktig del av undervisningen (Dougla, 2020; Evans & Reynolds, 2016). Ivaldi m.fl. visar i sin översikt hur interaktionen inom scenkonst både är multimodal och i många fall förkroppsligad (*embodied*). Elevers fokus styrs mot relevanta aspekter av instruktionerna med hjälp av kroppen. Exempelvis kan detta uppnås genom att visualisera med hjälp av kroppens positionering eller genom att låta studenter spegla rörelser mot läraren (Ivaldi m.fl., 2021).

Tidigare forskning visar alltså att undervisning ofta drar nytta av multimodalitet med hjälp av olika semiotiska resurser. Inom vissa yrkesutbildningar inkluderas artefakten spegel som en semiotisk resurs eller stöd för lärande och agerande. Martin och Sahlström (2019) visar till exempel hur fysioterapeuter använder spegeln tillsammans med patienter för att uppnå ett önskat rörelsemönster. Spegeln möjliggör, enligt Martin och Sahlström, en överföring av rörelser från fysioterapeuten till patienten och underlättar övergången till nästa steg i behandlingsprocessen. Mellan terapeuten och patienten inleds ett samspel som sedan fortsätter genom spegeln med hjälp av en uppmaning, såsom en lätt klapp på axeln, för att påminna båda parter om att rikta sina blickar och uppmärksamhet åt samma håll och betrakta samma sak. Inom frisörbranschen har användningen av handspeglar i kombination med en väggspegel traditionellt varit vanlig för att visa kunderna resultatet av en frisyra från olika vinklar. Öhman (2017) betonar spegelns centrala roll som en artefakt som möjliggör för kunden att kontinuerligt observera hela processen. Dessutom utgör spegeln en viktig resurs för frisörläraren och eleven för att möjliggöra en ömsesidig kommunikation.

Dougla (2020) visar hur spegeln kan användas i dansundervisning som ett verktyg genom vilket såväl danselever som lärare kan observera sina egna och varandras kroppar i spegeln från samma perspektiv. Detta gör det möjligt för läraren att demonstrera utifrån samma position som dansarna står i förhållande till spegeln. I detta fall fungerar spegeln som en förlängning av läraren, vilket

underlättar användningen av de multimodala demonstrationer som blir tillgängliga för alla deltagare.

I en studie med tandläkarstudenter beskrivs hur de tidigt i sin utbildning ges möjlighet att observera och lära sig genom vad deras lärare gör och uppmärksammar under tandvårdsproceduren (McClure m.fl., 2019). Eftersom tandläkare måste lära sig att arbeta med stor precision via spegeln, finns särskilt utvecklade program för att träna detta (McClure m.fl., 2019). Användning av en kamera för att följa en erfaren tandläkares blick via spegeln in i munnen kan ge tandläkarstudenter en möjlighet att se genom tandläkares ögon (Rystedt m.fl., 2013). Detta bidrar till att öka deras förståelse för detaljerade processer kopplade till tandläkares yrkeskunnande som kan möjliggöra en fördjupad diskussion om de kliniska implikationerna. I en studie om trafikskoleundervisning (Björklund, 2018) behandlas back- och sidospeglarna i en spegelrutin där läraren till en början visar de grundläggande sätten att använda speglarna på för att sedan gå över till att utföra det praktiska arbetet med hur de används. För att kunna bedöma situationerna och förebygga eventuella risker instrueras och tränas framtida förare i olika metoder för att observera trafiken rätt med hjälp av speglarna.

Exemplen ovan visar hur studenter och elever genom dessa metoder kan utveckla en kompetens som påminner om vad Goodwin (1994) kallar *professional vision*, eller professionell blick. En professionell blick handlar inte enbart om att se. Gåfvells (2016) jämför det hon väljer att kalla *skolad blick* med förtrogenhets-kunskap, då det handlar om expertens agerande inom en specifik kontext. Denna blick utvecklas successivt genom interaktion i till exempel en utbildning eller ett lärlingskap och är inte enbart relaterad till användning av en spegel, men kan komma till uttryck genom en spegel.

Tidigare forskning ger alltså exempel på olika sätt att använda speglar inom olika yrken och inom yrkesdidaktisk undervisning. Det är tydligt att spegeln kan användas på olika sätt i yrkesundervisning för att möjliggöra lärande av olika ämnesinnehåll och att den därmed får olika funktion i olika kontexter. Det kan handla om att komma åt att se sådant som annars skulle vara svårt att se och att som elev få möjlighet att se saker från ett lärarperspektiv, vilket tillsammans ökar förutsättningarna för lärare och elever att etablera en gemensam förståelse för det som ska läras. Undervisning av hår- och makeupstylisterna sker ofta i likadana eller samma klassrum som frisörundervisning. I dessa klassrum utgör arbetet framför speglarna, i samspel med läraren, en betydande del av undervisningen också för dessa elever. I den här artikeln analyserar vi hur spegeln kan användas i relation till yrkesämnesinnehållet i den faktiska undervisningssituationen i hår- och makeupstylistklassrummet.

CAVTA som ramverk för att studera yrkeslärande

Den här studien grundar sig på samtalsanalys och variationsteori som kombineras i CAVTA (Conversation Analysis and Variation Theory Approach) (t.ex. Asplund m.fl., 2022; Kilbrink m.fl., 2023). Kärnan i denna teoretiska utgångspunkt handlar om att lärande görs i interaktion och att lärande alltid har ett innehåll. När samtalsanalys och variationsteori kombineras möjliggörs analyser som kan synliggöra både *hur-* och *vad-aspekter* av lärande (Emanuelsson & Sahlström, 2008) på ett sätt som teorierna var för sig inte gör möjligt (Asplund m.fl., 2021, 2022; Kilbrink m.fl., 2023). Samtalsanalysen intresserar sig för hur mening och förståelse konstrueras i interaktion när människor interagerar med varandra och artefakter (Goodwin, 2000; Heritage, 1984; Sacks m.fl., 1992; Schegloff, 2007). I analyser av social interaktion eftersträvas inom samtalsanalysen ett deltagarperspektiv i det att de analyser som görs utgår från det deltagarna gör i interaktion. Detta innebär mer precist att samtalsanalysen studerar hur samtalsdeltagare åstadkommer handlingar och hur de visar upp sin förståelse för varandras handlingar och vilka nya handlingar detta sedan genererar (Goodwin, 2000; Schegloff, 2006). På så vis betraktas varje samtalsur som såväl kontextberoende som kontextförnyande (Heritage, 1984). En viktig utgångspunkt för samtalsanalysen är att man genom analyser av interaktion enbart kan bygga på det som faktiskt manifesteras, och att man förväntas avstå från att tolka människors "egentliga" avsikter eller tankar med sina handlingar. Som samtalsanalytiker kan man därför bara uttala sig om det observerbara, det vill säga de handlingar som görs igenkännbara för de andra deltagarna. När människor kommunicerar med varandra och i arbetet med att etablera en gemensam förståelse används olika semiotiska resurser, och samtalsanalytiker intresserar sig här för förhållandet mellan dessa resurser och hur dessa används i situerad interaktion (Broth & Keevallik, 2019; Goodwin, 2000). I en sådan multimodal samtalsanalys ingår transkription av deltagares handlingar, såväl tal som övriga kroppsresurser, samt av stillbilder från filmat material eller illustrationer.

Variationsteorins roll i CAVTA är att teorin ger oss verktyg att analysera det innehåll som synliggörs i undervisningssituationen. Baserat på variationsteorin betecknas lärandeinnehåll i denna studie som ett *lärandeobjekt* (Lo, 2014; Marton & Tsui, 2004). Det kan ibland skilja sig mellan det lärandeobjekt som läraren hade tänkt sig (avsett lärandeobjekt), det som är möjligt att lära i undervisningssituationen (iscensatt lärandeobjekt) och vad eleverna faktiskt lär sig (levt lärandeobjekt) (Marton & Tsui, 2004). I den här studien analyserar vi den undervisning som sker i interaktion mellan lärare och elev i klassrummet, vilket gör att vi fokuserar enbart på det som är möjligt att lära i undervisningssituationen, det vill säga det *iscensatta lärandeobjektet*. Vi kan däremot inte uttala oss om vad läraren tänkt eller vad elever faktiskt har lärt sig. Ett lärandeobjekt beskriver en

förmåga kopplad till ett specifikt undervisningsinnehåll – exempelvis *att montera en värmepanna*, eller *att förstå hur en värmepanna fungerar*. Kopplat till hår- och makeupundervisning skulle ett lärandeobjekt kunna handla om *att applicera ögonskugga* eller *att förstå hur ögonskugga kan appliceras*. De aspekter av lärandeobjektet som eleverna behöver lära sig, men ännu inte kan, betecknas som *kritiska aspekter* (Marton, 2015). Kritiska aspekter kan variera (utgöra en dimension av variation) och varje specifikt värde av en kritisk aspekt utgör ett *kritiskt drag*. I den här studien används begreppet kritiska aspekter för att referera till de aspekter av lärandeobjektet som eleverna behöver lära sig och som relevantgörs i interaktionen mellan deltagarna (Asplund m.fl., 2021; Kilbrink & Asplund, 2020b). Det kan handla om att läraren lyfter något som eleven bör förbättra eller förändra, eller något som eleven frågar om och behöver hjälp med. Exempel på kritiska aspekter kan då vara om det är svårt för eleverna att förstå hur mycket färg som ska användas, eller kunna avgöra var färgen ska placeras (vilket alltså kan variera). När elever arbetar med mängden färg, underlättas lärande om det synliggörs en variation av hur mycket färg som kan användas. Detta kan göras genom olika variationsmönster (Kilbrink m.fl., 2022; Pang & Ki, 2016). I analyserna i den här studien fokuseras variationsmönstren *generalisering* och *kontrast*. Generalisering handlar om att synliggöra olika möjliga kritiska drag. Kontrast handlar i stället om att jämföra ett önskat värde, ett *önskat kritiskt drag* (Kilbrink & Asplund, 2020b), av den kritiska aspekten, vilket kan jämföras med något värde i dimensionen av variation som inte motsvarar det önskade kritiska draget. Ett konkret exempel på variationsmönstret kontrast i relation till mängden färg när man applicerar ögonskugga kan till exempel handla om att jämföra att applicera lagom mycket färg med att applicera för mycket färg. I interaktionen mellan lärare och elever kan de kritiska aspekterna synliggöras mer eller mindre explicit (t.ex. Asplund m.fl., 2022; Kilbrink m.fl., 2022).

Material

Data består av ett urval av videoinspelningar från ett större forskningsprojekt om yrkeslärande¹, och analysen grundar sig på de inspelningar inom det större projektet som fokuserade på hantverksprogrammet och mer specifikt på hår- och stylistklassrummet. Inspelningarna i urvalet visar två olika lektioner à 90 minuter från samma lärares undervisning i makeupteknik med samma klass med 17 elever som samtliga samtyckt till att lektionerna filmades. Inspelningarna genomfördes med två kameror parallellt; en som följde lärarens synvinkel och en som användes för att fånga det som hände från andra, kompletterande vinklar. Under videoinspelningarna bar läraren en mikrofon för att dels optimera ljudet, dels undvika störningar från bakgrundsljud i klassrummet. Lärarens mikrofon

tog upp elevernas röster tillräckligt tydligt och därför behövde inte eleverna bära några egna.

Båda lektionerna inleddes med att läraren gick igenom det yrkesämnesinnehåll som eleverna skulle arbeta med parvis under lektionen. Läraren demonstrerade de olika makeupteknikerna på en av eleverna och diskuterade tips och eventuella hinder som eleverna skulle kunna stöta på under arbetets gång. Därefter fick eleverna arbeta med att lägga makeup på varandra framför speglarna parvis. Läraren gick samtidigt runt i klassrummet mellan elevparen och diskuterade och instruerade eleverna i arbetet framför speglarna. Dessa situationer var fokus för analysen.

Studien följer Vetenskapsrådets (2017) etiska rekommendationer och har genomgått en lokal etikgranskning i enlighet med riktlinjer på Karlstads universitet (2023). Mer konkret innebär det bland annat att deltagandet i studien har varit frivilligt och att lärare och elever som deltagit i studien har informerats både muntligt och skriftligt. De har också lämnat sitt skriftliga samtycke till deltagandet och vid presentation av resultat från filmerna har deltagarna anonymiserats. Alla bilder är bearbetade för anonymisering och transkriberingen är gjord enligt CA-konventioner (se Transkriptionsnyckel i slutet av artikeln) (Jefferson, 2004; Mondada, 2018).

Analys och resultat

En inledande analys av materialet tydliggjorde spegeln som en viktig resurs i undervisningen. Vid 111 tillfällen ställde sig läraren hos elever och riktade uppmärksamheten mot spegeln. Genom att använda både verbal kommunikation och gester riktade hon fokus mot det undervisningsinnehåll som eleverna för tillfället behövde hjälp med. De flesta elever följde självmant lärarens mönster, men vid 15 tillfällen fick läraren använda olika kommunikativa resurser – exempelvis beröring – för att få eleverna att ställa sig bredvid henne och på så sätt kunna rikta uppmärksamheten mot spegeln från en specifik vinkel. I dessa 15 situationer förtydligades lärarens agerande med avseende på hur hon instruerade och vägledde eleverna i användningen av spegeln vid tillämpningen av den specifika ögonmakeuptekniken där två av dessa utdrag har valts ut för att exemplifiera interaktionen i resultatdelen. Det är samma elevpar i resultatredovisningens samtliga utdrag. Den sittande eleven är ”modell” och är inte en aktiv deltagare i våra text- och bildutdrag. Exemplet, som alltså består av två situationer med samma elevpar, visar hur läraren och den elev som ska applicera ögonskugga vänder sig mot spegeln som en inledning av interaktionen där de förhandlar om viktiga aspekter av lärandet av att applicera ögonskugga i form av det fotografiska C:et. Detta är en teknik som ger ögonmakeupen en

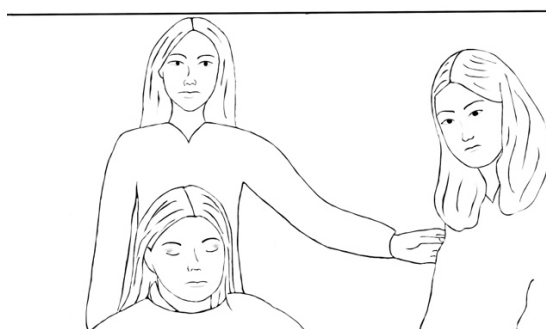
gynnsam placering för att framhäva och intensifiera effekten och är särskilt användbar inom TV- och filmproduktioner.

I exemplet presenteras detaljerade transkriptioner av verbala data kombinerat med bearbetade stillbilder från videomaterialet för att illustrera hur interaktionen utvecklas och hur läraren arbetar i klassrummet med eleven mot ett lärandeinnehåll. Alla bilder visar det som syns i spegeln och dess ram är markerad.

Situation 1: Om vi ser på helheten (29.18–29.45)

Parvis har eleverna i klassen arbetat med att applicera ögonskugga på varandra. Under cirka 15 minuters tid har elevparet i exemplet arbetat på egen hand och en av eleverna (benämnd som ELE i transkripten) applicerar ögonskugga på den andra eleven (refererad till som modell i texten nedan). I det första exemplet har eleven precis påkallat lärarens (LÄR) uppmärksamhet varpå läraren kommer dit och ställer sig bakom eleven som sitter modell i exemplet och ser in i spegeln:

```
1   LÄR   mm ((betraktar resultatet genom spegeln))
2       (5.6)
3   LÄR   +kom
4       +rör lätt vid elevens arm
```



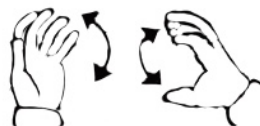
Figur 1a. Läraren instruerar eleven att byta position.

- 5 ELE ((flyttar över till att stå bredvid läraren och tittar i spegeln))
6 LÄR +om vi titt-
7 +rör vid elevens arm igen
8 ELE ((flyttar sig närmare igen, för att stå bakom modellen, bredvid läraren))



Figur 1b. Eleven har bytt position.

- 9 LÄR +ser på helheten nu
10 +cirklar händerna i luften
11 ELE mm
12 LÄR +me liksom jämnheten på ögon=
13 +rör händerna i luften



Figur 1c. Läraren gör cirkelrörelser med sina händer.

14 +är det nånting du skulle vilja lägga till eller
15 +rör händerna fram och tillbaka på ett balanserat sätt
16 ELE +den här ligger typ högre upp känns [de som]
17 +pekar med pekfingret i en uppåtsträvande rörelse



Figur 1d. Eleven pekar ut var ojämnheten är synlig.

18 LÄR [.hhhh] ja, exakt
19 (2.0)
20 LÄR bra, hitta balansen i de [då] jobba på lite mer för du behöver
21 ELE [mm]
22 LÄR absolut inte ta bort +[där] utan snarare
23 +flyttar handen till ena ögat
24 ELE [nä]



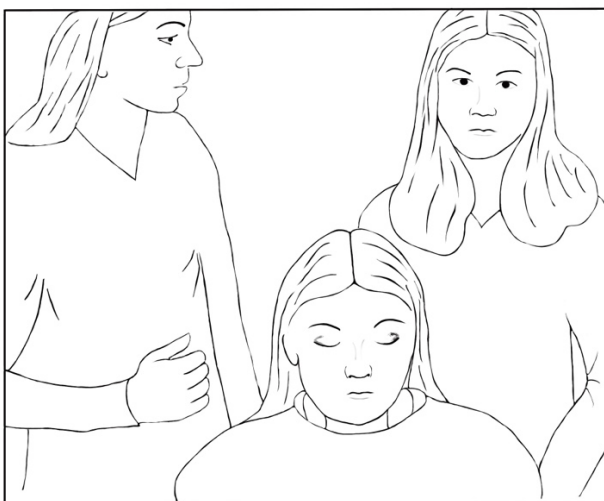
Figur 1e. Läraren visar var eleven inte ska ta bort ögonskugga.

- 25 LÄR +tvärtom, lägg in här
26 +flyttar handen till andra ögat



Figur 1f. Läraren visar vilket öga som behöver mer färg för att skapa balans.

- 27 ELE +mm
28 +tittar in i spegeln
29 LÄR +mm
30 +tittar på eleven



Figur 1g. Läraren ser på eleven som behåller blicken kvar i spegeln.

På rad 1 inleder läraren med att säga "mm" varefter det uppstår en längre paus (5,6 sek) när hon och eleven tittar in i spegeln (rad 1-2). Läraren och eleven använder pausen till att titta mot modellen genom spegeln. Pausen avbryts när läraren rör vid elevens arm samtidigt som hon säger "kom" (rad 3-4, figur 1a). Givet lärarens respons förflyttar sig eleven och byter därmed position och ställer sig bredvid läraren med blicken fortsatt riktad mot spegeln (rad 5). På rad 6-7 påbörjar läraren en tur där hon säger "om vi titt-" och rör vid elevens arm igen; en handling som eleven besvarar genom att flytta sig ännu närmare läraren. Lärarens handlingar på rad 3-4 och 7 har således lett till en situation där a) eleven har bytt position där hon har hamnat mer bakom modellen, och b) läraren har också bytt position och gett utrymme för eleven att stå mer bakom modellen för att kunna se mot modellen genom spegeln. På rad 8 och i figur 1b flyttar sig eleven för att stå bakom modellen och bredvid läraren. När de står i den här positionen riktas blickarna mot spegeln och de har således en liknande utgångspunkt när de tittar på modellen genom spegeln. Efter elevens förflyttning säger läraren att de ska se på "helheten nu", samtidigt som hon gör cirkulerande rörelser med båda händerna (rad 9-10). Genom att läraren lyfter helheten av resultatet av ögonmakeupen framträder nu *helheten* som en kritisk aspekt av att applicera ögonskugga i form av det fotografiska C:et. Eleven bejakar lärarens kommentarer genom att säga "mm" samtidigt som hon fortsätter att ha blicken kvar mot modellen genom spegeln (rad 11). På rad 12-13 (figur 1c) följer läraren upp sin tur genom att säga "me liksom jämnheten på ögon". På så sätt relevantgörs *jämnheten på ögonen* som en kritisk aspekt av ögonskuggans applicering. På rad 14-15 frågar läraren eleven om hon vill lägga till något samtidigt som hon med hjälp av sina händer visar en vägande rörelse, när hon för händerna upp och ner. På raderna 16-17 (se även figur 1d) för eleven sitt pekfinger mot modellens stängda vänstra ögonlock i strykande uppåtgående rörelser och säger "den här ligger typ högre upp känns det som". Här synliggörs att *placeringen av ögonskuggan* inte är jämn i förhållande till ögonens form, och att den behöver göras jämnare. Läraren bekräftar med ett "bra" och "ja exakt", på rad 19 pausar hon i 2 sek och utvecklar därefter ett resonemang (rad 20) där hon uppmuntrar eleven att arbeta vidare för att hitta "balansen" och "jobba på lite mer". Därmed använder läraren variationsmönstret kontrast genom att jämföra det eleven har gjort med hur eleven borde göra (det önskade kritiska draget av jämnheten som handlar om var ögonskuggan borde placeras). Här framträder *balansen* som ytterligare en kritisk aspekt av att applicera ögonskugga i form av det fotografiska C:et. Så snart läraren har sagt detta tydliggör hon också för eleven att hon "absolut inte" behöver ta bort "där" samtidigt som hon pekar med sin hand mot modellens vänstra öga, något som eleven bekräftar på rad 24 (jfr rad 20 och 22-23). Istället uppmuntrar läraren eleven att hon "tvärtom" ska applicera mer ögonskugga på modellens högra öga (rad 25, figur 1f). Här

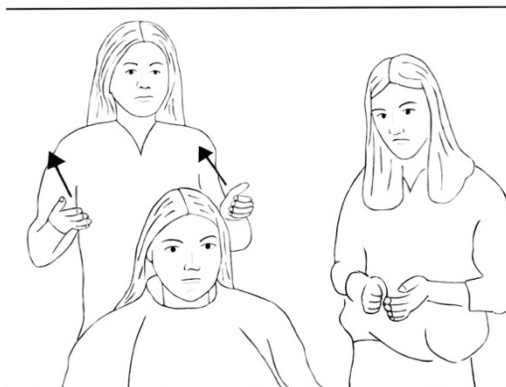
används åter variationsmönstret kontrast där *mängden ögonskugga* framträder som en kritisk aspekt, och det eleven har gjort jämförs åter med hur eleven borde ha gjort i stället (använt mer ögonskugga). Eleven bekräftar läraren med ett "mm" samtidigt som hon har blicken riktad mot spegeln (rad 27). Läraren bekräftar i sin tur eleven med "mm" och vänder blicken och kroppen mot eleven, medan elevens blick fortsatt är kvar i spegeln (rad 29, figur 1g). För att hitta den balans läraren pratar om uppmuntras alltså eleven att applicera mer ögonskugga på modellens högra öga.

Sammantaget kan vi se att läraren med hjälp av spegeln synliggör kritiska aspekter av lärandeobjektet ögonskuggans applicering i form av det fotografiska C:et i interaktionen med eleven. Aspekterna handlar om helhet, jämnhet och balans mellan ögonen i relation till var eleven har placerat ögonskuggan och hur mycket ögonskugga eleven har använt. Vad som också blir synligt här är att elevens position för att kunna utvärdera arbetet som har gjorts, relevantgörs av läraren i situationen. Det vill säga att för att kunna applicera ögonmakeup och utvärdera resultatet ingår också ett arbete där man behöver positionera sig på ett fördelaktigt sätt i relation till spegeln och modellen. Vidare blir det tydligt hur lärarens arbete med att få eleven att hitta rätt position och se helheten har möjliggjort att eleven har kunnat identifiera en obalans i ögonmakeupen – eleven har alltså på egen hand kunnat identifiera och explicitgöra detta både verbalt och med hjälp av en gest. När läraren och eleven har nått en gemensam förståelse för denna obalans kan de ta nästa steg i att utveckla arbetet vidare med att nå balans i ögonmakeupen.

Situation 2: Om man kommer bakom här lite längre bak (32.20–32.43)

Läraren är här på väg bort från samma elevpar som ovan efter att ha väglett dem, men på väg bort tittar hon in i spegeln igen mot modellen varpå hon plötsligt stannar upp och ny sekvens inleds där hon ger instruktioner till eleven:

1 LÄR Här skulle man kunna bredda ut lite=



Figur 2a. Läraren instruerar eleven att backa.

2 +om man kommer bakom här lite längre bak=
3 +vinkar med handen ((för att få eleven att flytta sig till
4 sin position bakom modellen))
5 ser man att det blir väldigt på=
6 +nästan bara på locken
7 +formar sina händer bakom modellen



Figur 2b. Läraren formar och för ihop händerna bakom modellen.

8 ELE aa
9 LÄR hennes +bryn går ju lite längre upp hon har ju ganska=
10 +visar med sina lillfingrar var längre upp är
11 +stor-
12 +pekar i området mellan ögonbrynet och ögonlocket



Figur 2c. Läraren pekar ut området där eleven kan fejda upp ögonskuggan.

13 utelämnade rader ((det knackar på dörren och LÄR pratar med en elev))
14 LÄR +ehh absolut skulle kunna fejda upp lite granna
15 +visar med lillfingrarna i ögonvrårna och
16 vänder sig till eleven igen med händerna uppåt



Figur 2d. Lärare och elev tittar på varandra.

17 ELE +mm
18 +möter lärarens blick
19 LÄR så testa å gör [det] lite grann
20 ELE [mm]
21 LÄR för jag tror du har tiden till det
22 ELE aa

På rad 1 inleder läraren sin tur genom att först säga "här skulle man kunna bredda ut lite" följt av "om man kommer bakom här lite längre bak" samtidigt som hon gör en bakåtvinkande rörelse med båda händerna (rad 2-4, figur 2a). Till skillnad från exemplet ovan explicitgörs här *elevens placering i förhållande till att se resultatet i spegeln* som ett parallellt lärandeobjekt. Eleven besvarar därefter lärarens handling genom att förflytta sig närmare lärarens position. Läraren fortsätter sin tur med att säga "ser man att det blir väldigt på, nästan bara på locken" (rad 5-6). När hon säger detta för hon tummarna närmare fingrarna med båda händerna (rad 7, figur 2b). På rad 8 bekräftar eleven läraren med ett kort

”aa” varpå läraren säger ”hennes bryn går ju lite längre upp hon har ju ganska stor-” samtidigt som läraren visar med sina lillfingrar på den ytan som syns under respektive ögonbryn (rad 9–12, figur 2c).

Efter att läraren har lämnat elevparet för en kort stund för en annan elev (rad 13) säger hon sedan ”absolut skulle kunna fejda upp² lite granna” (rad 14–16). Här återgår läraren till lärandeobjektet att applicera ögonskugga i form av det fotografiska C:et och *ögonskuggans placering* framträder som en kritisk aspekt. Återigen använder sig läraren av variationsmönstret kontrast där läraren jämför det eleven gjort med hur hon borde ha gjort istället. Även detta visar läraren med hjälp av uppåtgående rörelser mot modellens båda yttre ögonvrår. Därefter öppnar hon upp sina händer och riktar blicken mot eleven (figur 2c), vilket eleven bekräftar med ett ”mm” och med en blick som möter lärarens blick (rad 17–18). Därefter fyller läraren på med uppmaningen ”så testa gör det lite grann” eftersom hon ”tror” att eleven har tiden till det (rad 19–21). Eleven bekräftar detta med ett avslutande ”aa” (rad 22).

I likhet med i den första situationen sker i den här situationen åter en orientering mot spegeln med den skillnaden att läraren nu verbaliserar vikten av att stå på rätt position. Om eleven intar den position läraren har och ställer sig längre bak i relation till modellen ges bättre förutsättningar att se och utvärdera resultatet av ögonmakeupen. En annan skillnad är också att läraren i den här situationen inte öppnar upp för eleven att själv utvärdera sitt arbete utan läraren tar tolkningsföreträdet, utvärderar och ger instruktioner om hur eleven ska utföra sitt arbete.

Diskussion och slutsatser

I analyserna av interaktionen mellan läraren och eleven synliggörs hur läraren vid uppstarten av varje individuell konsultation relevantgör elevens position i relation till spegeln och den elev som sitter modell. I båda situationerna gör läraren detta genom kombinerandet av flera olika semiotiska resurser såsom tal och kroppsliga rörelser (Goodwin, 2000, 2020). I den första situationen (figur 1a) använder läraren en mer handfast strategi då hon samtidigt som hon säger ”kom” tar tag i elevens högra arm och drar henne intill sig så att eleven hamnar i en position mer bakom modellen, där också läraren står. Lite senare (figur 2b) vinkar läraren eleven till sig samtidigt som hon också verbalt instruerar eleven att placera sig längre bak i relation till modellen och spegeln, och närmare den position läraren själv intagit. I de inledande faserna i respektive situation är det således tydligt att elevens position i relation till spegeln och modellen relevantgörs som betydelsefull av läraren och att läraren, först efter det att eleven ändrat sin position i relation till spegeln och modellen, riktar fokus mot att tillsammans med eleven synliggöra olika kritiska aspekter av lärandeobjektet att applicera

ögonskugga i form av det fotografiska C:et. I den första situationen framträder *helheten, jämnheten på ögonen, placeringen av ögonskuggan, balansen samt mängden ögonskugga* som kritiska aspekter av lärandeobjektet att applicera ögonskugga i form av det fotografiska C:et. I den andra situationen framträder *placeringen av ögonskuggan* som en kritisk aspekt av lärandeobjektet att applicera ögonskugga i form av det fotografiska C:et.

I båda situationerna har vi alltså sett hur läraren och eleven arbetat fram en gemensam utgångspunkt i relation till spegeln, varifrån de sedan tillsammans kan utvärdera det arbete som gjorts, men också planera för det fortsatta arbetet. Detta möjliggör en gemensam förståelse för vad som ska göras, och hur det ska göras, något som också Björklund (2018), Douglass (2020), Martin och Sahlström (2010), McClure m.fl. (2019) och Rystedt m.fl. (2013) sett i studier kring andra praktiska undervisningsinnehåll. Så snart eleven har ändrat sin kroppsliga position i relation till spegeln har också läraren och eleven iscensatt en interaktion där flera kritiska aspekter av lärandeobjektet har kunnat synliggöras. Dessa kritiska aspekter har inte enbart synliggjorts utan också konkretiserats och preciserats vidare genom det samtidiga användandet av flera olika semiotiska resurser (tal, blickar, kroppspositioneringar, handrörelser etc.). Analyserna visar också att läraren fångar upp det eleven gjort och ger återkoppling på hur det skulle kunna göras istället, vilket kan ses som att hon använder sig av variationsmönstret kontrast (Kilbrink m.fl., 2023; Marton, 2015). Ivaldi m.fl. (2021) och Mondada (2007) diskuterar hur visualisering och användning av kroppen kan underlätta förståelsen och uppmärksamheten på relevanta aspekter av instruktioner i undervisning som hanterar praktiska lärandeobjekt, och detta är också något som därmed synliggörs i våra analyser (se även Lundesjö Kvart & Melander Bowden, 2021).

Vad som framträder i interaktionen mellan läraren och eleven är också att det yrkesämnesinnehåll som ska läras, synliggörs och verbaliseras på så sätt att läraren och eleven utvärderar och planerar det fortsatta arbetet genom att titta på modellen genom spegeln. Med Goodwin (1994) skulle detta arbete kunna beskrivas som en undervisningsprocess genom vilken eleven ges förutsättningar att utveckla en *professionell blick* som hår- och makeupstylist. Goodwin beskriver den professionella blicken som en förmåga att snabbt och effektivt observera, tolka och analysera situationer inom en professionell kontext, och att utveckla den professionella blicken är grundläggande i utvecklandet av det Goodwin beskriver som *professionell intersubjektivitet* med andra kompetenta yrkesutövare inom samma profession (se även Gåfvells, 2016; Sellberg, 2017). I våra analyser kan vi dock se att lärarens förflyttning till en position framför spegeln, där den professionella blicken skulle kunna relevantgöras, inte är ett innehåll som explicitörs eller synliggörs som ett lärandeobjekt i interaktionen. Det vill säga att när läraren i undervisningen relevantgör elevens position i relation till

spegeln som betydelsefull för det fortsatta arbetet med att utvärdera och planera applicerandet av ögonmakeupen explicitgörs inte denna förflyttning verbalt av läraren. Analysen visar alltså att elevens position i förhållande till spegeln görs till en viktig aspekt i undervisningen utan att spegeln för den skull framträder som ett eget lärandeobjekt i sig. Genom att inta en viss position – densamma som läraren – kan eleven se från samma vinkel som läraren och de kan diskutera resultatet och hur eleven kan arbeta vidare. Den förändrade positionen ger möjligheter att bättre utveckla den professionella blicken.

Nevile m.fl. (2014) gör en distinktion mellan objekt som situerade resurser (*objects as situated resources*) och objekt som praktiskt utförande (*objects as practical accomplishments*). När objekt manifesteras som situerade resurser används objekt för att utföra en specifik uppgift. Exempelvis kan en spegel användas som en resurs genom vilken en makeupstylist kan applicera makeup på en modell. När objekt manifesteras som *practical accomplishment* fokuseras vad ett objekt är och kan vara och hur det ska förstås och hanteras. Detta kan exempelvis innebära att människor i en interaktion kan förhandla fram vad en spegel ska användas till, hur den ska användas och varför den ska användas på just det sättet. I vårt exempel blir det tydligt att vid de tillfällen då läraren och eleven orienterar sig mot spegeln som praktiskt utförande görs det mer implicit, något som också gör det svårt för läraren och eleven att etablera en gemensam förståelse för *varför* det är viktigt att inta en viss position i relation till spegeln, och på *vilket sätt* spegeln kan användas som en resurs i arbetet. Det är naturligtvis möjligt att läraren under andra tillfällen i undervisningen och som vi inte följt med våra videokameror explicitgjort spegeln som ett lärandeobjekt, men vi menar att ett sätt att utveckla undervisningen vidare skulle kunna vara att läraren även i sådana undervisningssituationer som uppstår i klassrummet, och vilka vi studerat närmare i artikeln, lyfter fram spegeln som ett eget lärandeobjekt för att synliggöra dess roll och funktion inom yrket som hår- och makeupstylist. Artikeln visar på så sätt betydelsen av att i en undervisning explicitgöra det specifika yrkesämnesinnehåll som elever ska lära, och där spegeln utgör ett sådant betydelsefullt innehåll. Analysen visar också på den potential spegeln har som objekt som praktiskt utförande (Nevile m.fl., 2014) där lärare och elever tillsammans förhandlar fram spegelns funktion och roll i relation till specifikt undervisningsinnehåll som har med helhet, balans och jämnhet att göra i en yrkesundervisning. En undervisning som också syftar till att stödja elever i deras utvecklande av en professionell blick och för att kunna etablera vad Goodwin (1994) kallar professionell intersubjektivitet med andra hår- och makeupstylist.

Andra studier inom yrkesutbildning har också visat att det ofta uppstår situationer i yrkesämnesundervisningen där det finns ytterligare möjligheter för lärare att fånga upp och tillsammans med elever explicitgöra undervisningsinnehåll som riskerar att hamna i bakgrunden och tas för givet (Asplund m.fl.,

2022). Ett sådant undervisningsinnehåll skulle kunna vara användningen av spegeln i professionen som hår- och makeupstylist.

En annan undervisningsaspekt som inte är helt tydlig i våra analyser av exemplen ovan är den roll som den elev som sitter modell har i undervisnings- och lärandesituationen. I exemplen deltar denna elev i undervisningen, men hennes roll i interaktionen är förhållandevis passiv. Hur spegeln skulle kunna användas för att ytterligare tydliggöra modellens roll i interaktionen är något som skulle kunna studeras vidare.

Slutnoter

¹ Vetenskapsrådet, dnr 2017-03552. Yrkeslärande i teknisk gymnasial yrkesutbildning.

² En försvenskning av engelskans *fade up* (tona ut).

Transkriptionsnyckel

- [vänsterställda hakparenteser på två efterföljande rader indikerar att
- [överlappande agerande/tal påbörjas
- + vänsterställda plus på två efterföljande rader indikerar överlappande tal och gester påbörjas
- (.) hörbar paus, kortare än 0,3 sekunder
- (2.0) siffror markerar en paus längd i sekunder
- (()) dubbelparantes anger författarnas beskrivningar
- Ord understrukning markerar betoning
- bindestreck markerar avbrutet tal
- = lika med tecken indikerar inga stopp eller uppehåll mellan raderna
- ° gradtecken runt ord markerar att talet är märkbart tystare

Om författarna

Minna Arvidsson är doktorand i pedagogiskt arbete vid Institutionen för pedagogiska studier, Karlstads universitet. Hon forskar om yrkeslärande i hantverksklassrummet. Arvidsson är också verksam inom lärarutbildningen vid Karlstads universitet.

Stig-Börje Asplund är docent i pedagogiskt arbete vid Institutionen för pedagogiska studier, Karlstads universitet. Hans forskning bedrivs utifrån en tvärvetenskaplig ansats och omfattar bland annat yrkeslärande och pojkars och mäns läspraktiker.

Ann-Britt Enochsson är professor i pedagogiskt arbete vid Institutionen för pedagogiska studier, Karlstads universitet. Hon forskar om undervisningens digitalisering och hur digitala medier, främst internet, kan användas för kommunikation, lärande och undervisning. Hon forskar också bland annat om yrkes- och yrkeslärarutbildning.

Nina Kilbrink är docent i pedagogiskt arbete vid Institutionen för pedagogiska studier vid Karlstads universitet. Hon forskar bland annat om yrkeslärande, teknikens didaktik och kopplingen mellan skola och arbetsliv. Kilbrink är också verksam inom lärarutbildningen vid Karlstads universitet.

Referenser

- Asplund, S.-B., Kilbrink, N. & Asghari, H. (2021). Visualising the intended practical foing: Future-oriented movements in Swedish vocational school workshop settings. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 8(2), 160–185. <https://doi.org/10.13152/IJRVET.8.2.2>
- Asplund, S.-B., Kilbrink, N. & Asghari, H. (2022). Teaching and learning how to handle tools and machines in vocational educational workshop sessions. *Journal of Curriculum Studies*, 54(6), 1–23. <https://doi.org/10.1080/00220272.2022.2033326>
- Berner, B. (2008). Working knowledge as performance: On the practical understanding of machines. *Work Employment and Society*, 22(2), 319–336. <https://doi.org/10.1177/0950017008089107>
- Björklund, D. (2018). Drilling the mirror routine: From non-situated looking to mobile practice in driver training. *International Journal of Applied Linguistics*, 28(2), 226–247. <https://doi.org/10.1111/ijal.12201>
- Broth, M. & Keevallik, L. (2019). Multimodal interaktionsanalys: Att studera mänskligt samspel. I M. Broth & L. Keevallik (Red.), *Multimodal interaktionsanalys* (s. 19–40). Studentlitteratur.
- Douglah, J. (2020). “Use the mirror now”: Demonstrating through a mirror in show dance classes. *Multimodal Commun*, 9(2), 1–32. <https://doi.org/10.1515/mc-2020-0002>
- Emanuelsson, J. & Sahlström, F. (2008, 2008). The price of participation: Teacher control versus student participation in classroom interaction. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(2), 205–223. <https://doi.org/10.1080/00313830801915853>
- Evans, B. & Reynolds, E. (2016). The organization of corrective demonstrations using embodied action in sports coaching feedback. *Symbolic Interaction*, 39(4), 525–556.
- Goodwin, C. (1994). Professional vision. *American Anthropologist*, 96(3), 606–633. <https://doi.org/10.1525/aa.1994.96.3.02a00100>
- Goodwin, C. (2000). Action and embodiment within situated human interaction. *Journal of Pragmatics*, 32(10), 1489–1522. [https://doi.org/10.1016/s0378-2166\(99\)00096-x](https://doi.org/10.1016/s0378-2166(99)00096-x)
- Goodwin, C. (2020). Human sociality as mutual orientation in a rich interactive environment: Multimodal utterances and pointing in Aphasia. In S. C. Levinson & N. J. Enfield (Red.), *Roots of human sociality: Culture, cognition and interaction* (s. 97–125). <https://doi.org/10.4324/9781003135517-5>
- Gåfväls, C. (2016). Vision and embodied knowing: The making of floral design. *Vocations and Learning*, 9(2), 133–149. <https://doi.org/10.1007/s12186-015-9143-2>
- Heritage, J. (1984). *Garfinkel and ethnomethodology*. Polity.

- Heusdens, W., Baartman, L. & de Bruijn, E. (2019). Know your onions: An exploration of how students develop vocational knowledge during professional performance. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(6), 839–852. <https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1452291>
- Hutchby, I. & Wooffitt, R (1998). *Conversation analysis*. Polity Press.
- Ivaldi, A., Sanderson, A., Hall, G. & Forrester, M. (2021). Learning to perform: A conversation analytic systematic review of learning and teaching practices in performing arts lesson interactions. *Learning, Culture and Social Interaction*, 28, 100459. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100459>
- Jefferson, G. (2004). Glossary of transcript symbols with an introduction. I G. H. Lerner (Red.), *Conversation analysis: Studies from the first generation* (s. 13–31). John Benjamins Publishing Company.
- Karlstads universitet (2023, 13 okt.). *Forskningsetik*. <https://www.kau.se/forskning/forskningsstod/god-forskningssetik>
- Kilbrink, N. & Asplund, S.-B. (2020a), Att lägga en TIG-svets: En learning study baserad på CAVTA. *Forskning om undervisning och lärande*, 8(1), 29–54. https://forskul.se/wp-content/uploads/2020/06/ForskUL_vol_8_nr_1_s_29-54.pdf
- Kilbrink, N. & Asplund, S.-B. (2020b). “This angle that we talked about”: Learning how to weld in interaction. *International Journal of Technology and Design Education*, 30(1), 83–100. <https://doi.org/10.1007/s10798-018-9490-z>
- Kilbrink, N., Asplund, S.-B. & Asghari, H. (2023). Introducing the object of learning in interaction: Vocational teaching and learning in a plumbing workshop session. *Journal of Vocational Education & Training*, 75(2) 323–348. <https://doi.org/10.1080/13636820.2020.1850512>
- Kilbrink, N., Axelsson, J. & Asplund, S.-B. (2022). Defining critical aspects in interaction: Examples from a learning study on welding based on CAVTA. *International Journal for Lesson & Learning Studies*, 11(5), 16–29. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-12-2021-0113>
- Lo, M. L. (2014). *Variationsteori: För bättre undervisning och lärande*. Studentlitteratur.
- Lundesjö Kwart, S. & Melander Bowden, H. (2021). Instructing equestrian feel: On the art of teaching embodied knowledge. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 66(2), 290–305. <https://doi.org/10.1080/00313831.2020.1869076>
- Martin, C. & Sahlström, F. (2010). Learning as longitudinal interactional change: From other-repair to self-repair in physiotherapy treatment. *Discourse Processes*, 47(8), 668–697. <https://doi.org/10.1080/01638531003628965>
- Marton, F. (2010). Samtalsanalys och pedagogik. I H. Melander, F. Sahlström, & I. Carlgren (Red.), *Lärande i interaktion* (s. 216–242). Liber.
- Marton, F. (2015). *Necessary conditions of learning*. Routledge.

- Marton, F. & Tsui, A. (2004). *Classroom discourse and the space of learning*. Lawrence Erlbaum.
- McClure, A. R., Roomian, T. C., Eisen, S. E., Kugel, G. & Amato, R. B. (2019). Jumpstart mirror trainer: A new device for teaching mirror skills to first-year dental students. *Journal of Dental Education*, 83(10), 1199–1204.
<https://doi.org/10.21815/jde.019.113>
- Mondada, L. (2007). Multimodal resources for turn-taking: Pointing and the emergence of possible next speakers. *Discourse Studies*, 9(2), 194–225.
<https://doi.org/10.1177/1461445607075346>
- Mondada, L. (2018). Multiple temporalities of language and body in interaction: Challenges for transcribing multimodality. *Research on Language & Social Interaction*, 51(1), 85–106. <https://doi.org/10.1080/08351813.2018.1413878>
- Nevile, M., Haddington, P., Heinemann, T. & Rauniomaa, M. (Red.). (2014). *Interacting with objects: Language, materiality, and social activity*. John Benjamins Publishing Company.
- Orozco, M., Gijbels, D. & Timmerman, C. (2019). Empirical conceptualisation of integrative learning: A focus on theory-practice integration in technical vocational education and training. *Vocations and Learning*, 12(3), 405–424.
<https://doi.org/10.1007/s12186-019-09223-2>
- Pang, M. F. & Ki, W. W. (2016). Revisiting the idea of “critical aspects”. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(3), 323–336.
<https://doi.org/10.1080/00313831.2015.1119724>
- Rystedt, H., Reit, C., Johansson, E. & Lindwall, O. (2013). Seeing through the dentist’s eyes: Video-based clinical demonstrations in preclinical dental training. *Journal of Dental Education*, 77(12), 1629–1638.
<https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2013.77.12.tb05642.x>
- Ryökkönen, S., Raija, P. & Elina, K. (2020). Interaction between students and class teachers in vocational education and training: ‘Safety distance is needed’. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 9(2), 156–174.
<https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X.1992156>
- Sacks, H., Schegloff, E. A. & Jefferson, G. (1992). *Lectures on conversation*. Blackwell Publishers.
- Schegloff, E. A. (2006). On possibles. *Discourse Studies*, 8(1), 141–157.
<https://doi.org/10.1177/1461445606059563>
- Schegloff, E. A. (2007). *Sequence organization in interaction*. Cambridge University Press.
- Sellberg, C. (2017). *Training to become a master mariner in a simulator-based environment: The instructors’ contributions to professional learning*. (Gothenburg studies in educational sciences, 409) [Doktorsavhandling: Göteborgs universitet]. <http://hdl.handle.net/2077/54327>

- Skolverket. (2011). *Hantverksteknik 1* [Ämnesplan].
https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan/gymnasieprogrammen/amne?url=-996270488%2Fsyllabuscw%2Fjsp%2Fsubject.htm%3FsubjectCode%3DHAV%26courseCode%3DHAVHNT01%26version%3D10%26tos%3Dgy&sv.url=12.5dfee44715d35a5cdfa92a3#anchor_HAVHNT01
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*.
https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed_VR_2017.pdf
- Öhman, A. (2017). *Återkoppling i interaktion: En studie av klassrumsbaserad bedömning i frisörutbildningen*. (Karlstad University Studies 2017:34) [Doktorsavhandling, Karlstads universitet]. <https://kau.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1136025&dswid=-9523>
- Öhman, A. (2018). Twist and shape: Feedback practices within creative subject content of hairdressing education. *Vocations and Learning*, 11(3), 425–448.
<https://doi.org/10.1007/s12186-017-9196-5>