

LÄRARHÖGSKOLAN I STOCKHOLM

Byggelevers syn på olika lärmiljöer

En jämförande studie om byggprogrammets elever och deras uppfattning om karaktärsutbildningen i skola och på APU.

Jörgen Arnstad & Per Gustafsson

Lärarhögskolan i Stockholm
Institutionen för samhälle, kultur och lärande

Särskild lärarutbildning, SÄL III:1

Examensarbete, 15 hp
Utbildningsvetenskap
Tvärvetenskaplig ämneskurs, examensarbete
Höstterminen 2007
Examinator: Lars Larsson
English title: Building Construction Students and their Opinions on Different Learning Environments.



Byggelevers syn på olika lärmiljöer

En jämförande studie om byggprogrammets elever och deras uppfattning om karaktärsutbildningen i skola och på APU.

Jörgen Arnstad & Per Gustafsson

Sammanfattning

Denna kvantitativa studie är en undersökning om gymnasieskolans byggprogram och byggelevers uppfattning om sitt eget lärande. Syftet med studien är att undersöka byggelevers attityd till sitt eget lärande i karaktärsundervisningen, dels på skolan och dels på den arbetsplatsförlagda utbildningen (APU), och vilka konsekvenser det får för deras utbildning i de olika lärmiljöerna. Informationen samlades in via en enkät som är utformad med likvärdiga frågeställningar mellan skola och APU, vilket utgör grunden för en generaliserbar resultatredovisning. Undersökningens slutsatser handlar i stora drag om att byggeleverna anser att APU:n är en mycket viktig del i deras utbildning och att eleverna har lättare att motivera sig på arbetsplatsen när det gäller både lärande till yrket och till användandet av artefakter (verktyg, skyddskor, tider). Resultaten har jämförts med tidigare forskning och resultaten sammanfaller i stora drag. I diskussionsavsnitten ges förslag till vad vidare forskning i frågan skulle kunna handla om.

Nyckelord

Legitimt perifert deltagande, kognitivt perspektiv, praktikgemenskap, artefakter, sociala fält, symboliskt kapital.

Lärarhögskolan i Stockholm
Institutionen för samhälle, kultur och lärande

Särskild lärarutbildning, SÄL III:1

Examensarbete, 15 hp
Utbildningsvetenskap
Tvärvetenskaplig ämneskurs, examensarbete
Höstterminen 2007
Examinator: Lars Larsson
English title: Building Construction Students and their Opinions on Different Learning Environments.



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING.....	2
2. PROBLEMMOMRÅDE	3
2.1 SYFTE.....	3
2.2 FRÅGESTÄLLNING.....	3
3. BAKGRUND.....	4
3.1 Lokal förankring.....	4
3.2 Program mål APU	4
3.2.1 Program mål Skola.....	5
3.3 Historisk bakgrund APU.....	5
3.4 Tidigare forskning.....	6
4. TEORETISKA PERSPEKTIV.....	8
4.1 Internalisering	8
4.1.2 Den närmast möjliga utvecklingszonen	8
4.1.3 Medieringen	9
4.1.4 Artefakter	9
4.2 Situerat lärande.....	9
4.3 Kognitiva perspektiv på lärande.....	10
4.4 Sociala fält	10
4.5 Elevers lärande och beteende utifrån vår teoretiska begreppsram	11
5. METOD OCH GENOMFÖRANDE	12
5.1 Formulering av frågorna.....	12
5.2 Kategorisering av frågorna.....	12
5.3 Kvantitativ metod.....	12
5.4 Urval.....	13
5.5 Bortfall	13
5.6 Genomförande	13
5.7 Etiska aspekter.....	14
6. RESULTATDISKUSSION.....	15
6.1 Yrkesval	15
6.2 Elevers attityder till användandet av artefakter	16
6.3 Elevers attityd till karaktärsundervisningen i skola kontra APU.....	22
7. AVSLUTANDE DISKUSSION.....	31

REFERENSER

BILAGA

1. Inledning

”Nu vet jag vad det innebär att jobba på riktigt!” Du ska veta vad mycket jag lärt mig på praktiken, mycket mer än jag någonsin lärt mig inne på skolan.” (Elev i årskurs tre på Byggprogrammet)

Dessa citat kommer från en elev som nyss återvänt till skolan från sin första APU-period. Uttalandet är typiskt och vi som yrkeslärare har ofta delgivits långa utläggningar om hur mycket bättre eleven tycker det är på APU: n. De påstår att de sköter sina åtaganden exemplariskt då de anser att de både passar tiderna och tar ansvar för sina handverktyg och hävdar dessutom att de lär sig bättre på APU: n jämfört med i skolan.

Är det möjligt att utifrån ett sociokulturellt perspektiv diskutera vad elever har för syn sitt eget lärande i karaktärsundervisningen på gymnasieskolans byggprogram? Hur skiljer sig elevers syn på sitt eget lärande mellan skolans och APU:ns undervisning? Är det möjligt att i en studie applicera Pierre Bourdieus fältbegrepp och utifrån elevers användande av medierande artefakter studera graden av elevens socialisering in i en kulturell kontext, dels i skolan och dels på APU:n? Varför skiljer sig elevens attityd till att använda artefakter, i form av exempelvis tidpassning, mellan skola och arbetsplats?

Då lärandet på APU:n är ”situerat”, det vill säga att man lär sig ett yrke i en kultur och miljö där andra yrkespersoner är verksamma, anser vi att det har betydelse för studiens resultat.

”Det är lättare att lära sig till bilmekaniker på en bilverkstad än vad det är på en öde ö”
(Strandberg, 2006, s 12)

Citatet ovan förenklar situationen som råder mellan skola och arbetsliv men ger ändå uppslag för en del funderingar. Byggprogrammets yrkesutbildning är å ena sidan långt ifrån en öde ö men å andra sidan en del av den kontextuella kultur som råder i skolvärlden och därmed ingen avbild av en arbetsplats.

Vi som skriver är båda yrkeslärare och utbildade byggnadsarbetare med lång erfarenhet av arbetslivet. Den ene är utbildad byggnadsträarbetare och den andre är utbildad murare och kakelugnsmakare. Sålunda är vi båda hantverksutbildade med mycket gemensamt men vi har inte samma erfarenheter av praktik eller yrkesutbildning. En av oss är utbildad som traditionell lärling utanför skolvärlden medan den andre är utbildad på Byggnadsteknisk linje i det äldre gymnasiala utbildningssystemet.

När vi samtalar om våra olika yrkesliv och våra egna erfarenheter från vår lärlingstid upptäcker vi att de frågor som var giltiga för oss i vår utbildningstid, nämligen att det vi verkligen lärt oss om vårt yrke har vi lärt oss på arbetsplatsen, verkar fortfarande vara giltiga. Det som ändrats sedan vi började vår utbildning för trettio år sedan är införandet av en treårig yrkesutbildning med mindre tid för praktik på arbetsplatsen och mer tid förlagd till skolan. Förr läste byggeleverna färre kärnämnen och hade mer tid för praktik på arbetsplatsen. Idag är alla gymnasieprogram högskoleförberedande och den stora skillnaden mot förr är att kärnämnesundervisningen på yrkesprogrammen är den samma som på de studieförberedande programmen. Hur ser byggeleverna på sin yrkesutbildning idag? Vilken attityd har de till skolans respektive APU:ns karaktärsundervisning och uppvisar de olika beteenden i förhållande till vilken lärmiljö de befinner sig i?

2. Problemområde

2.1 Problemformulering

Elever kommer ofta tillbaka från sin första APU-period med nya erfarenheter där de upplever skillnad mellan byggskolans karaktärsundervisning och undervisningen på företaget där de praktiserar. Med andra ord upplever de skillnad i lärmiljöer. De hävdar att de alltid håller arbetstiderna på APU:n, att de alltid har verktygen och skyddsutrustningen med sig och att de lär sig så mycket mer om sitt yrke på APU-praktiken jämfört med vad de lärt sig i skolan.

2.2 Syfte

Syftet med studien är att ur ett sociokulturellt perspektiv undersöka elevers syn på sitt eget lärande, både på APU:n och i karaktärsundervisningen på skolan. Som delsyfte vill vi också undersöka vad som formar elevens beteende i användandet av artefakter.

2.3 Frågeställning

Utifrån syftet har vi formulerat följande frågeställningar

- Vilken attityd anser sig elever ha till sitt eget lärande i APU: ns kontra skolans karaktärsundervisning?
- Hur skiljer sig elevers attityd till användning och tillämpning av artefakter mellan skola och APU? (tidspassning, skyddskor, handverktyg)
- Hur påverkar det i så fall elevens beteende i mån av skillnad i användandet av artefakter?

3. Bakgrund

3.1 Lokal förankring

Det är tydligt att skolans struktur och organisation skiljer sig på många punkter från hur det är på en byggarbetsplats. Exempelvis är tiderna alltid de samma på en byggarbetsplats. Eleven börjar och slutar på samma klockslag och rasterna är också tidsmässigt standardiserade. Tiden utnyttjas maximalt så att eleven har möjlighet att under långa arbetspass – vanligtvis tvåtimmarsintervaller – arbeta och öva på sina uppgifter.

När eleven är på arbetsplatsen är det ofta fler än en handledare som vägleder eleven. På en byggarbetsplats anpassas undervisningen till att så snart som möjligt efterlikna en utlärdd byggnadsarbetares normala arbetsdag och arbetskapacitet. Elevens arbetsdag blir lång och sammanhängande och eleven får ofta möjlighet att öva och träna upp sina förmågor i längre tidsintervaller på APU: n.

På skolan är undervisningen uppdelad och fragmentiserad i olika ämnen och kurser i olika salar med olika lärare och allt är underordnat ett schema som är en förutsättning för skolans uppbyggnad och organisation. På byggskolan är det arton elever på en handledare.

3.2 Program mål APU

Nedanstående utdrag som behandlar den arbetsplatsförlagda undervisningen är hämtat från program målen för Byggprogrammet.

"Utbildningen i skolan och den arbetsplatsförlagda utbildningen utgör tillsammans en helhet som motsvarar programmets mål.

På byggprogrammet omfattar APU minst 15 veckor av utbildningen. Det är möjligt att arbetsplatsförlägga hela eller delar av kurser. Den arbetsplatsförlagda utbildningen är viktig för att knyta ihop teori och praktik. Elevens erfarenheter från arbetsplatsen kan på olika sätt utnyttjas i skolan och vice versa".

(Kommentarer till program målet, Byggprogrammet, Skolverket 2007)

Här betonas att utbildningen bedrivs med ett helhetsperspektiv så eleven dels ska ha nytta av vad han/hon inhämtat i de olika lärmiljöerna och dels ska ha möjlighet att själv bidra med sina samlade erfarenheter.

3.2.1 Programmål Skola

Skolan skall ge eleverna en bred yrkesutbildning, d.v.s. erbjuda eleverna en inblick i flera yrken och inriktningar som byggprogrammet tillhandahåller utbildning i.

I årskurs ett får byggeleverna prova på grunderna i armering och betong, murning A och en enkel plattsättning, samt målning och träarbete. Dessa kurser vävs ihop med en blandning av teori och praktik samt i vissa fall även inslag av kärnämnen (Sv, Ma, Eng). I skolan får eleverna undervisning i handhavandet av elverktyg.

Samhället anser att för bli en god och kritiskt tänkande samhällsmedborgare krävs grundläggande kunskaper i svenska, matematik och engelska (Lpf -94). Byggeleverna läser även naturkunskap, religion, datakunskap samt idrott.

Ett mål skolan har är att infärgning skall ske mellan karaktär- och kärnämneslärare. Infärgningen innebär att t.ex. kärnämnet svenska får anknytning till karaktärsämnet, i detta fall bygg. Syftet är att försöka öka elevernas förståelse och intresse för kärnämnen. Efter gymnasiet får eleverna, om de har godkänt i kärnämnen, behörighet att söka till högskolan. Tidigare år när skolan var utan ambition till infärgning mellan ämnen, var det svårare att motivera vissa elever till dessa ämnen t.ex. matematik.

Genom samverkan mellan kärnämnen och karaktärsämnen samt genom att praktiska och teoretiska inslag förs samman och integreras i olika ämnen och kurser bildas en helhet i utbildningen och utvecklas den kompetens som krävs i arbetslivet (Programmål Byggprogrammet, Skolverket, 2007)

Detta trots att kopplingen mellan matematiken och byggkunskapen är stor. Mycket av det en byggnadsarbetare gör i sin vardag handlar om matematik. Mängd, volymberäkning och geometri är bara några exempel på beröringspunkter mellan ämnen. De vanligaste problemen med infärgad undervisning som uppstår i vår vardag är att motivera vissa kärnämneslärare om att frånga invanda mönster och våga pröva på nya undervisningsformer. I de fall där vi och kärnämneslärarna har lyckats ser vi att eleverna får större förståelse för sitt eget lärande. Dels för att elever lättare ser sammanhang och dels för att det sker ett fördjupat lärande mellan teori och praktik. Vi anser att eleverna har större möjligheter att uppnå högre studieresultat med infärgat lärande.

3.3 Historisk bakgrund APU

Under 1970-talet utreddes frågan om förändringar inom gymnasieskolan. 1988 beslutades om treårig försöksverksamhet för yrkesutbildningarna som utmynnade i att försöket permanentades i och med att beslut om en treårig yrkesutbildning togs i juni 1991 och blev en del av kommande Lpf – 94. (Lindensjö & Lundgren, 2000) Nu skulle gymnasieutbildningen baseras på sexton nationella program där även yrkesprogrammen, förutom att vara yrkesförberedande, också skulle utgöra grund för högskolestudier.

Tidigare var yrkesutbildningarna tvååriga linjer där det första året var förberedande och förlagt till skolan medan år två i utbildningen delades mellan 20 % kärnämnen och 80 % praktik.

Idag är de yrkesförberedande programmen utformade så att de anpassas till strukturella förändringar i näringslivet. Med andra ord önskar branschen att vi i skolan ska vara uppdaterade med den rådande teknikutvecklingen inom byggsektorn. APU ska förekomma på alla gymnasieprogram med yrkesinriktning och ska omfatta minst 15 veckor av den totala studietiden där varje praktikvecka ska motsvara tjugofyra timmar undervisningstid i skolan. (Lindensjö & Lundgren, 2000)

3.4 Tidigare forskning

1996/97 utförde skolverket en nationell undersökning, ”Samverkan Skola – Arbetsliv”, som resulterade i en rapport som publicerades 1998 med syftet att redovisa i vilken utsträckning gymnasieskolorna kunnat uppfylla de nationella målen för APU. Här tillfrågas både lärare, handledare och elever om olika aspekter kring värdet av arbetsplatsförlagd utbildning. Med fokus på vad eleverna tyckte har vi valt att redovisa följande stycke ur den samlade versionen av undersökningen.

”Mycket höga värden har eleverna uttryckt vid följande påståenden:

- Handledaren tog emot mig, visade runt och berättade om arbetsplatsen på ett bra sätt
- Handledaren hade en positiv inställning till mig som elev
- Det är bra att en del av grundutbildningen ligger på arbetsplatser
- Jag fick god inblick hur olika personalgrupper fungerar i arbetslivet
- Jag hade god kontakt med mina arbetskamrater på arbetsplatsen
- Jag fick hela tiden arbeta med saker som ingick i företagets naturliga verksamhet
- APU:n är ett bra komplement till utbildningen på skolan
- APU-perioderna har stor betydelse för mina kunskaper i yrket
- Det är viktigt att man under utbildningen får se hur det ser ut i ”verkligheten”

Det område där eleverna var tydligt kritiska handlade om skolans dåliga kontakt och bristfälliga information med handledarna i frågor som handlade om vad eleven redan lärt sig i skolan.” (Skolverket, Rapport 153, 1998)

Skolverkets rapport visade att tre fjärdedelar av yrkesprogrammets elever ansåg att APU:n var viktig eller mycket viktig för utbildningen och de flesta tyckte att praktiktiden var lagom lång.

Rapporten antyder samtidigt att handledarna på APU-företagen saknar tillgång till information om vad eleven faktiskt lärt sig på skolans karaktärsämnesundervisning. Två tredjedelar av de tillfrågade APU-handledarna ansåg att uppföljning och utvärdering inte eller endast summariskt genomfördes av skolorna. Samtidigt anser sig tre fjärdedelar av de programansvariga att arbetet med uppföljning och utvärdering av

elevernas APU genomfördes antingen relativt eller mycket noggrant. Här slår författarna fast att:

"Syftet med att ha ett system för uppföljning och utvärdering är att därigenom få en grund för en kontinuerlig kvalitetsutveckling" (Skolverket, Rapport 153, 1998).

Författarna belyser ett glapp som på ett tydligt sätt uppenbaras i rapporten. Skolans programansvariga och handledarna på APU-företagen delade inte synen på kvalitetsarbete. En slutsats som rapportens författare kommer fram till är att företagen ser det som självklart att prioritera arbetet med kvalitetssäkring av sin egen verksamhet medan gymnasieskolorna saknar dessa rutiner. De tillfrågade handledarna tycker att det är märkligt att skolan inte är intresserad av vad eleven lärt sig och hur den senaste APU-perioden fungerat och att skolan brister i rutiner som gäller uppföljning och dokumentation.

I kapitlet "APU:ns betydelse för att nå program- och kursplanemål" anser de programansvariga att APU-verksamheten är mycket viktig för utbildningen i sin helhet. Både representanter för skolan och arbetsplatserna anser att, förutom fördjupade yrkeskunskaper, så tillägnar sig eleverna många av de värderingar och kunskaper som tas upp i läroplanens (Lpf-94) kapitel "Mål och riktlinjer".

4. TEORETISKA PERSPEKTIV

4.1 Internalisering

I det sociokulturella perspektivet ses Vygotskij som en av hörnstenarna för utvecklingen av den sociokulturella begreppsvärlden. Vygotskij ser omgivningen som avgörande för individens utveckling och prestation. Med utveckling avser han tankeförmåga, språk, mental och personlig utveckling. Utveckling sker då genom relationer (mellan elev/lärare) och strävar till den kulturella förståelsen.

Han kallar den kulturella förståelsen och den kognitiva utvecklingen för **internalisation**. "Utveckling från social samverkan till individuella medvetenhetsfunktioner betecknar Vygotskij internalisering" (Dysthe, 2003, s.78).

En god relation med föräldrar, lärare och andra förebilder är förutsättningen för att ett barn ska internaliseras. Det är alltså enligt Vygotskij inte enbart de biologiska förutsättningarna, utan även de sociala faktorerna som påverkar intelligensen. Internalisering sker när ett barn identifierar sig med sina föräldrar eller läromästares normer och värderingar. Elever på Byggprogrammet internaliseras både i skolmiljö och på sin praktik men på olika sätt.

I den gamla och traditionella skolan fungerade läraren som föreläsare, uppslagsbok och demonstratör. Inom den sociokulturella teorin förändras lärarrollen och bygger på att eleven med egen aktivitet ska söka kunskap med handledning av läraren. "Sociokulturella perspektiv bygger på en konstruktivistisk syn på lärande men lägger största vikt vid att kunskap som konstrueras genom samarbete i en kontext och inte primärt genom individuella processer". (Dysthe, 2003, s.41)

4.1.2 Den närmast möjliga utvecklingszonen

Den proximala utvecklingszonen ZPD (the zone of proximal development) är enligt Vygotskijs förklaring: Avståndet mellan det en individ kan prestera ensam och utan stöd, och det man kan prestera under en vuxens ledning eller i samarbete med mer kapabla kamrater. (Dysthe, 2003)

Ovanför den aktuella utvecklingsnivån ligger alltså den nivå man kan nå med hjälp. I samspel med andra får individer kunskaper och erfarenheter som då **internaliseras** och görs till verktyg, värderingar och egna föreställningar. Tanken med utvecklingszonen är att det är lärandet som drar igång utvecklingen.

4.1.3 Mediering

Ett annat centralt begrepp som Vygotskij har tillfört det pedagogiska tänkandet är **mediering** (förmedling/överföring). Ordet mediera betyder förmedla. När man medierar för man vidare information om verkligheten som gör den förståelig i olika sammanhang (kontexter). Medierande redskap - eller artefakter - exempelvis verktyg eller redskap för lärande, ger eleven möjlighet att fördjupa sitt lärande. Mediera innebär att informera sig om verkligheten och på detta sätt göra verkligheten förståelig i olika språkliga sammanhang. Sättet vi medierar på påverkas i hög grad av vår bakgrund och omgivning eftersom denna format oss i ett sociokulturellt sammanhang. Säljö (2000) menar att kunskapsöverföring sker genom förtydning (mediering) i och med att ett samspel hela tiden finns mellan barn och vuxen i ett sociokulturellt perspektiv. (Säljö, 2000)

4.1.4 Artefakter

Mediering genom **artefakter** är centrala begrepp. Med hjälp av olika verktyg eller redskap, artefakter, överförs och förmedlas d.v.s. medieras lärandet. Artefakter är till skillnad från föremål som redan finns, föremål som formgivits och tillverkats för att ge dem vissa egenskaper och funktioner. Utvecklingen av olika artefakter som medierande redskap är viktiga i detta sammanhang. För eleven innebär det en förändrad syn på sig själv då man kan indela lärandet i kropp, intellekt och artefakter (Säljö, 2000). Säljö fördjupar: ”En viktig aspekt av utvecklingen av artefakter är således att dessa inte enbart kan se som döda objekt. Mänskliga kunskaper, insikter, konventioner och begrepp har byggts in i apparater och blir på så sätt något vi samspelar med när vi agerar ” (Leontjev, 1981 i Säljö, 2000, s 80). Begreppen mediering genom artefakter används om alla typer av stöd eller hjälp i läroprocessen.

4.2 Situerat lärande

Teorin om situerat lärande har utvecklats av Jean Lave & Etienne Wenger. Den beskriver hur lärlingar lär sig ett yrke genom att aktivt delta i det dagliga arbetet. Ett av nyckelbegreppen i teorin är **praktikgemenskap**, *communities of practice* (Lave & Wenger 1991). Begreppet innebär att människor deltar i en situation eller ett handlingssammanhang där alla har en gemensam förståelse för vad situationen innebär, vad den har för betydelse och hur man ska arbeta.

Efter hand som man blir upplärd förflyttar man sig från ett **legitimerat perifert deltagande**, *legitimate peripheral participation*, in mot centrum för verksamheten till ett fullvärdigt deltagande (Lave & Wenger 1991).

Detta ska inte förstås som att nykomlingen befinner sig i utkanten av gemenskapen på exempelvis arbetsplatsen eller att en fullvärdig deltagare är i centrum. Nybörjaren är i högsta grad delaktig i den dagliga verksamheten och i de skeenden som utspelar sig i praktikgemenskapen. Begreppet kan snarare förklaras som att förflytta sig från en oklar förståelse av verksamheten sedd utifrån till att tillägna sig den gemensamma förståelsen för verksamheten. Legitimerat deltagande innebär att individer har tillgång till och därmed rätt att delta i verksamheten. Genom denna legitimitet får aktörer möjlighet att successivt ta del av arbetes uppgifter och samspela med de aktörer som ingår på exempelvis en arbetsplats (Lave & Wenger 1991).

4.3 Kognitivt perspektiv på lärande

Yrkesskolans undervisning i karaktärsämnen är förlagda i en klassrumsmiljö och baseras på formell undervisning och verbal instruktion vilket kan benämnas som ett kognitivt perspektiv (Höghi, 1998 s 7). Till skillnad från det situerade lärandet som sker när eleven är på APU, betonar det kognitiva perspektivet vissa teorier och begrepp. Skolan ska transformera informella yrkeskunskaper till något man som lärare kan dela upp i för eleven hanterbara delar och i förlängningen kunna läras ut.

För att yrkeslärare lättare ska kunna hantera sina informella kunskaper och för att elever ska kunna inhämta kunskap, delas kunskapsbegreppet in i de fyra "f-en"; färdighet, fakta, förståelse och förtrogenhet (Bildning & Kunskap, 1992). Detta bidrar till att yrkeslärare har möjlighet att **dekontextualisera** (Höjlund, Göhl & Hultqvist, 2005) kunskapen från det informellt inlärd yrkeskunnandet. Lärandet till ett yrke bryts loss ur sitt sammanhang och kan fragmentiseras i olika stationsbaserade lektioner med tydlig uppdelning mellan teori och praktik (Höjlund, Göhl & Hultqvist, 2005).

Eleven har sedan möjlighet att rekontextualisera de olika delarna av fragmentiserad kunskap till en egen helhet då han/hon genomför sin arbetsplatsförlagda del av utbildningen.

"Vocational education in school has been conceived of as decontextualized, in contrast to authentic in working life. Decontextualization implies that skills formation and learning a vocation is removed from its environment, that is, away from the particularities of place, time and activities in order to provide general knowledge and skills that can be used in various environments, in other words, re-contextualized" (Höjlund, 2005, s 54).

Man kan förenklat likna det vid att ett barn får en byggsats av exempelvis en bil. Denna byggsats representerar ett fragmentiserat informellt kunskapsinnehåll som barnet inte ser helheten av förrän han/hon har, med hjälp av ritning eller anvisningar, lyckats färdigställa den. På samma sätt ser inte eleven ett färdigt hus i en hög med brädor men har möjlighet att få syn på helheten med hjälp av rätt handledning och förståelsen av att rätt tolka en ritning.

4.4 Sociala fält och symboliskt kapital

"Ett socialt fält är en i viss grad sluten värld med sin egen logik och sina egna särskilda arter av symboliskt kapital. Saken kan uttryckas så att deltagarna i spelet är mer beroende av varandra än av omvärlden" (Broady, 1998, s 21).

Man kan beskriva en byggarbetsplats som ett socialt fält, där det finns en kultur och ett yrkesspråk som eleven kan uppleva som en annan värld än den de är vana vid från skolan. Exempel på eftersträvansvärda egenskaper i denna värld är att passa tiden, ta hand om sina verktyg, vara pålitlig och att ta ansvar.

Symboliskt kapital är den form olika typer av kapital antar när de erkänts som legitima. Broady har definierat symboliskt kapital som det sociala grupper känner igen som värdefullt och tillerkänner värde. (Broady, 2001)

"Symboliskt kapital kan betraktas som det mest grundläggande begreppet i Bourdieus sociologi. En maximalt komprimerad definition är förslagsvis; det som erkännes. (Broady, 1998, s 6)

4.5 Elevers lärande och beteende utifrån vår teoretiska begreppsram

Vi har valt det sociokulturella perspektivet då vi anser att ingen människa endast är en avgränsad biologisk varelse som kan studeras som ett ting, utan en samarbetande individ ingående i ett större sammanhang. Elever på Byggprogrammet internaliseras i ett kulturellt sammanhang både i skolmiljön och på sin praktik men på olika sätt. Mediering sker genom artefakter, (tidpassning, verktyg, skyddsutrustning m.m.) men i olika miljöer.

Teorin om den närmast möjliga utvecklingszonen nyttjas immanent av oss yrkeslärare och handledare, både i skolan och på arbetsplatsen, och är mycket viktig för byggprogrammets karaktärsundervisning. Elever som med stöd från erfarna lärare och handledare tillsammans med kunniga kamrater kan på så sätt tillägna sig högre kunskap på kortare tid än om de skulle arbeta själva. Det Höjlund menar med dekontextualisering, nämligen yrkeskunskap som bryts loss ur sitt sammanhang, är vad som sker i klassrumsmiljö på den gymnasiala yrkesutbildningen. Det fragmentiserade kunskapsinnehåll skolan kan erbjuda i olika stationsbaserade lektioner ger eleven chansen att prova på olika yrken och tekniker. Eleven har också chansen att göra fel, göra om och träna på olika moment utan att känna stress från produktionskrav eller mer produktiva äldre och erfarna kollegor.

Begreppet praktikgemenskap, *communities of practice* (Lave & Wenger 1991), ser vi som centralt för elevens utveckling på APU: n. Elevens lärande sker i en kollektiv miljö i en produktiv verksamhet, de utvecklar ömsesidigt engagemang som skapar till exempel tillitsfulla relationer och öppenhet för att ta emot och ge hjälp samt att de delar en repertoar av till exempel rutiner, regler, symboler, verktyg och föreställningar som skapar förståelse mellan medlemmarna i praktiken. Dessa, i det här fallet artefakter i form av verktyg och föreställningar, har en central betydelse för att lära ett yrke och utveckla en yrkesidentitet.

Både verksamhetssystem och praktikgemenskaper tolkas här som avgränsade system (jmf Bourdieu) där ett kollektiv delar en gemensam historia och tradition. De bygger på att dess medlemmar samverkar i en kollektiv verksamhet och kring kollektiva aktiviteter. De bygger på en gemensam uppsättning av till exempel kompetenser, verktyg och föreställningar, samt ömsesidigt engagemang i praktiken.

5 Metod och genomförande

5.1 Formulering av frågorna

Datainsamlingen har skett i enkätform (se bilaga) och är därmed en kvantitativt inriktad undersökning. Enkätfrågorna är till största delen uppbyggda som påståenden i ett attitydformulär. De svarande har möjlighet att välja ett av fyra svarsalternativ, och dessa är i alla frågor utom en, formulerade på samma sätt i de fyra olika svarsalternativen. På detta vis har vi uppnått en hög grad av både standardisering och strukturering (Patel & Davidson, 1991). Detta för att få fram tydliga positiva eller negativa svar och därmed undvika att den svarande väljer ett mittalternativ. Härmed har vi som förhoppning att den svarande lättare tydligt tar ställning i frågorna och som en följd av detta bör vi kunna sammanställa ett tydligare statistiskt underlag för studiens resultatdel.

Som komplement till svarsalternativen har vissa frågor kompletterats med en tiogradig skala med siffrorna 0, 10, 20 o.s.v. där 0 representerar ”mycket dåligt” och 100 representerar ”mycket bra”. Om den svarande placerat strecket mellan två siffror har vi mätt med millimeterlinjal och valt det streck som var närmast.

5.2 Kategorisering av frågorna

Frågorna/påståendena är indelade i olika kategorier.

Fråga ett syftar till att ta reda på vad eleverna vill arbeta med i framtiden. Vi vill undersöka om de vill fortsätta som byggare eller om de har för avsikt att göra något annat. Ju högre andel som svarar att de väljer byggyrket ger en motiverad, homogen grupp av svarande som ökar studiens reliabilitet.

Fråga två till sju handlar om elevers attityd till att använda artefakter, dels på skolan och dels på APU:n

Fråga åtta till sexton handlar om vad eleverna anser om karaktärsundervisningen, på skolan respektive på APU:n.

Frågorna två till sexton är formulerade som påståenden och likartat utformade och indelade i par. Den ena frågan behandlar företeelser på skolan och den andra på APU:n.

Syftet är att erhålla svarsresultat som går att ställa mot varandra, som går att jämföra och förhoppningsvis generalisera.

5.3 Kvantitativt perspektiv

Kvantitativ forskning möjliggör kvantifierbara slutsatser som förhoppningsvis kan generaliseras. (Bell, 1993) Styrkan i denna typ av forskningsmetod tydliggörs då insamlad data tenderar att bli allmängiltig och generaliserbar, vilket är målet men den kvantitativa forskningen, där enkäter och attitydformulär är vanliga.

Här vill vi belysa begränsningarna och nackdelarna med kvantitativa undersökningar. En brist kan vara att en kvantitativ metod endast kan ge svar på enklare typer av frågor. Om undersökningen kräver mer komplicerade frågor uppstår ett problem då metoden

utgår från att man endast kan generalisera och kvantifiera data, för att på så vis göra jämförelser. Ofta använder man statistiska metoder för att analysera materialet. En fördel med metoden är att den är ekonomisk och tidseffektiv medan dess nackdel är metodens alltför höga abstraktionsnivå. En annan nackdel är att den bara beskriver vad någonting är, inte hur eller varför (Patel & Davidson, 1991).

Vår förhoppning är att eleverna genom anonymt deltagande ska svara så uppriktigt som möjligt och därmed hoppas vi uppnå hög validitet i resultatet. Därför ser vi enkäten som en intressant metod för att få svar av så många som möjligt på frågor som är av allmängiltigt intresse för elever, lärare och skolledning på gymnasieskolans byggprogram och specifikt för det problem och den frågeställning vi formulerat.

5.4 Urval

Urvalet gjordes utifrån de elever på byggprogrammets årskurs tre som dels hade erfarenhet av APU och dels var tillgängliga, ”tillgänglig grupp” (Patel & Davidson, 1991), vid tillfället för undersökningens genomförande. Därmed svarade 55 elever som lämnade in komplett ifyllda enkäter, 38 från det ena byggprogrammet och 17 från det andra. De elever som deltog i undersökningen har alla varit minst fyra veckor på APU, vilket vi anser vara ett krav för att de med tillräcklig erfarenhet av praktik ska kunna svara på enkäten. Av de 55 som svarade var 8 elever från byggprogrammets gren måleri och övriga från grenen husbyggnad.

5.5 Bortfall

Den totala populationen uppgick till 59 elever med ett bortfall på 4 elever eller 7 %. Dessa elevers stoppades av oss vid svarstillfället då vi upptäckte att just dessa fyra saknade tillräcklig erfarenhet av APU. Detta ger oss en svarsfrekvens på 93 % vilket bör vara tillräckligt underlag för att studien ska nå hög reliabilitet.

5.6 Genomförande

Samtliga deltagande elever är 17 år eller äldre. Författarna har båda deltagit vid svarstillfällena och personligen delat ut och samlat in enkäterna. Eleverna genomförde enkäten på ordinarie skoltid i klassrumsmiljö. Alla elever har vid tillfället för ifyllandet av enkäten blivit informerade om att enkäterna numreras så att endast författarna av rapporten och deras handledare ska kunna genom slumpvis urval välja ut ett begränsat antal elever för eventuella följdfrågor om behovet skulle uppkomma.

5.7 Etiska aspekter

Eleverna har informerats om studiens syfte, omfattning och vilken betydelse deras deltagande har samt att deltagandet är frivilligt och samtliga har muntligt gett sitt samtycke till deltagande i studien. De är också medvetna om att när som helst kan avbryta sitt deltagande om de inte längre vill vara del i studien. I alla övriga aspekter har eleverna informerats om att deras deltagande är anonymt då vi som genomför studien gjort vårt yttersta för att inte utomstående ska kunna ta del av handlingarna. Därmed används inte insamlad information till något annat än studiens syfte. Då vi inte haft behov av slumpvis urval har vi heller inte hanterat personuppgifter utan endast använt oss av klasslistor utan persondata. (Forskningsetiska principer, Vetenskapsrådet)

6.RESULTATDISKUSSION

6.1 Yrkesval

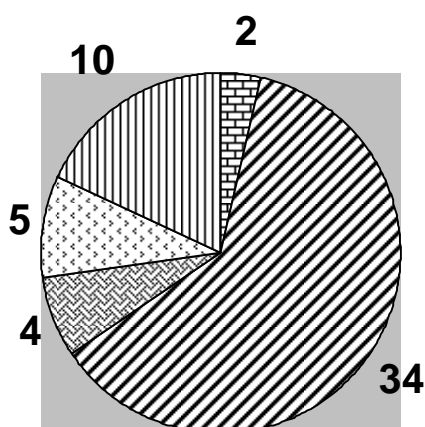


FIG. 1 Vad vill du arbeta med?

Vad som binder vår undersökningsgrupp samman är att så gott som uteslutande svarande har valt att fortsätta inom byggsektorn efter avslutad skolgång.

Eleverna har i stor utsträckning kommit in på sina förstahandsval från grundskolan. Det innebär att vi kan utgå ifrån att de svarande är en intresserad och motiverad grupp som medverkat i studien, d.v.s. en grupp som vill tillhöra det sociala fält som det innebär att bli byggnadsarbetare.

Vi antar att de flesta av de tio som valt svarsalternativet ”annat”, tillhör den grupp svarande av byggprogrammets målarelever som deltog i undersökningen. Om detta antagande skulle visa sig korrekt belyser det en brist i frågeformulärets svarsalternativ. I efterhand inser vi att kategorin ”målare” borde ha varit med. Trots detta, eller kanske tack vare detta, har vi ett stort antal svarande som på ett tydligt sätt visar att de vill fortsätta sin utbildning till byggnadsarbetare. Detta innebär att resultatet på fråga 1 bör ge resten av undersökningens resultat hög reliabilitet.

6.2 Elevers attityder till användandet av artefakter

På fråga 2 och 3 ”Jag har handverktygen med mig”, är skillnaden stor mellan skola och APU. Det är fler elever som svarar att de har verktygen med sig på APU: n. På skolan vet eleven att det oftast finns verktyg i reserv att låna. Förhållandet på arbetsplatsen är snarast det omvända. Här ses det som en del av skolningen in i yrket att faktiskt hålla reda på sina egna verktyg.

■ Alltid 16 ■ oftast 17 □ Ibland 8 ■ Aldrig 14

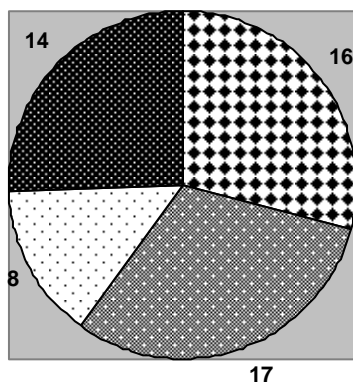


Fig. 2. Jag har handverktygen med mig i skolan

■ Alltid 40 ■ oftast 6 □ Ibland 2 ■ Aldrig 7

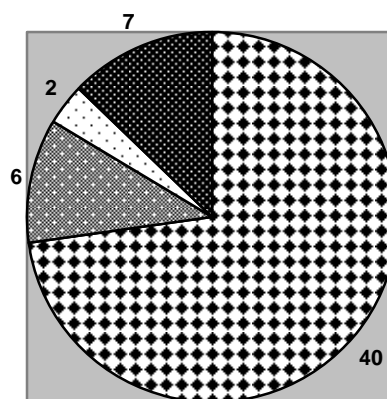


Fig. 3. Jag har handverktygen med på APU

Här kan vi anta att elevens lärande i det sociala fält som arbetsplatsen utgör med sin slutna värld, sin egen logik och sina egna arter av symboliskt kapital, motiverar eleven att hålla reda på sina verktyg i högre grad. Bourdieu menar att det symboliska kapitalet är ”det som erkännes”. Kanske är det så att eleven på ett tydligare sätt tar till sig vad som är viktigt att komma ihåg på arbetsplatsen då det inte går att utföra arbetet utan verktyg. Här tror vi att eleven inte tillerkänner skolans symboliska kapital i lika hög grad som han/hon gör på arbetsplatsen.

En jämförelse kan göras mellan Bourdieus begrepp symboliskt kapital med Lave & Wengers begrepp praktikgemenskap där båda endast kan förekomma i ett slutet sammanhang där gemensamma överenskomna regler och normer gäller.

En del av det symboliska kapitalet på arbetsplatsen utgörs av att ta hand om och vårda sina handverktyg. De 7 som svarar att de aldrig har verktygen med sig på APU: n tror vi kommer få det svårt att klara sig i yrket. Bristande insikt om vikten av att använda medierande artefakter gör att eleven inte kommer att kunna ta del av den kulturella kontexten som en arbetsplats utgör. Detta kan leda till uteslutande av eleven i en

praktikgemenskap vilket antingen betyder att eleven kommer tillbaka in i skolan och får en ny chans till APU eller att det i värsta fall leder det till att eleven mister sin praktikplats och i förlängningen får svårt att skaffa sig en anställning.

Människan ingår i den sociokulturella begreppsvärlden alltid i ett sammanhang. Kulturen kan inte existera utan människor utan är resultatet av människans medvetna aktiviteter och att denna relation mellan människa och dess aktiviteter är i ständig förändring (Strandberg 2006, s 19). Lärandet sker i ett socialt samspel med andra. Först lär vi oss tillsammans, sedan kan vi själva utföra det vi lärt oss (Strandberg 2006, s 11).

Vi ser det situerade lärandet som en naturlig förlängning av Vygotskijs teorier om kulturellt lärande. Men där Vygotskij fokuserat på lärande i skolmiljöer har författarna till *Situated Learning*, Jean Lave och Etienne Wenger, tagit forskningen om lärande i sociala miljöer ytterligare ett steg då de sammanför frågor om sociokulturell omformning med de föränderliga relationerna mellan elever/lärlingar och äldre i en kontext av praktikgemenskap (Lave, Wenger 1991, s 49). Här är läraren/mästaren inte bara pedagog utan en del av en intrikat struktur av praktikgemenskaper i en kontext av skiftande delat utövande/tränande (Lave, Wenger 1991, s 94). Elevens/lärlingens deltagande i ett socialt återskapande av produktionscykler är produktiva i sig och ett viktigt incitament för motiverat lärande.

"They leave a historical trace of artefacts - physical, linguistic and symbolic - and of social structures, which constitute and reconstitute the practice over time" (Lave, Wenger 1991, s 58).

Upprepandet och övandet tillsammans med äldre "mästare" i en specifik kultur efterlämnar historiska spår hos lärlingen i form av artefakter - både fysiska, språkliga och symboliska - och sociala strukturer, som utgör och ombildar praktiken över tid. Här anser vi att resultatet i fråga 3 väl överensstämmer med Lave & Wengers teorier om situerat lärande. Elevens legitimerade deltagande i praktikgemenskapen som social struktur motiverar eleverna till eget lärande och deltagande i högre grad på APU:n än på skolan.

Dessa artefakter är tillgängliga för eleven både i skolan och på arbetsplatsen. Med stöd av Lave & Wengers forskning anser vi att mediering genom artefakter kan vara ett starkare incitament för elevers eget lärande i sin yrkesutbildning på arbetsplatsen än i skolan. Eleverna förstår genom att ta ansvar för sina verktyg, när de befinner sig i en verklig situation där de omedelbart ingår i den gemensamma verksamheten och förstår vikten av att tillgodogöra sig de olika delarna av yrkeskulturens kontext.

I fråga 4 till 5, ”Jag passar tiden” vill vi veta hur elever passar tiden i skolan i jämförelse med APU: n. Där säger femtio elever att de alltid passar tiden på APU: n, medan bara tjugoen elever säger sig alltid passar tiden i skolan. Här vet vi lärare av egen erfarenhet att den senare uppgiften är en aning förskönad, då vi vet är att endast ett ytterst fåtal elever alltid passar lektionstiden i skolan. Som faktaunderlag för denna åsikt har vi flera års närvarorapportering att luta oss mot.

■ Alltid 21 ■ oftast 30 □ Ibland 4 ■ Aldrig 0

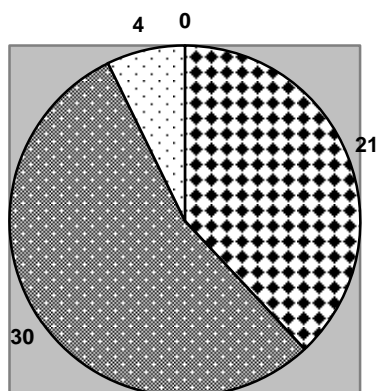


Fig. 4. Jag passar tiden i skolan

■ Alltid 50 ■ oftast 5 □ Ibland 0 ■ Aldrig 0

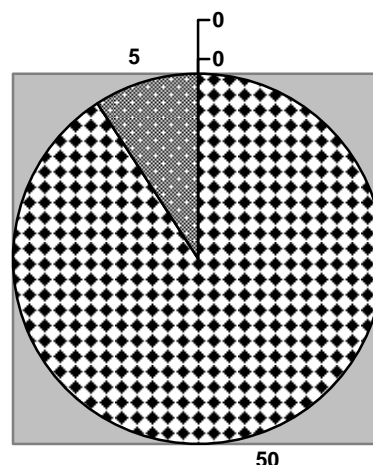


Fig. 5. Jag passar tiden på APU:n

Svaren i fråga 4 stämmer bra överens med hur vi lärare upplever elevernas tidspassning i skolan. Elever på byggprogrammet anländer ibland till lektionerna, med en läsk i ena handen och en smörgås i den andra. Med ett bekymmerslöst uttryck i ansiktet tar de klassrummet i besittning, med ingen eller liten förståelse för lärarnas uppmaningar om att de ska passa lektionstiderna. Ursäkterna är många och fantasifulla och citeras flitigt på kafferasterna lärarkollegor emellan. Men faktum kvarstår; på skolan finns inte de incitament för att eleven ska känna sig tillräckligt motiverad att följa de regler som skolan bestämt. Detta kan vara ett utslag av att eleven upplever att reglerna kommer från skolledningen och att de inte känner sig delaktiga i beslutsprocessen. Men den huvudsakliga anledningen till att eleverna inte håller tiderna är förmodligen att följderna av deras handlande är obefintliga.

Inom det sociala fält som skolan utgör är det symboliska kapitalet, det som erkännes, ganska luddigt utformat. Det symboliska kapital som skolan kommunicerar till eleven, alltså att det är eftersträvansvärt att passa tider, rimmar illa med hur skolans organisation handlar för att följa upp och få eleverna att efterleva reglerna. Skolan talar indirekt om för eleven är att det i stort sätt är tillåtet att komma för sent då eleven inte behöver ta några konsekvenser av att bryta mot skolans regelverk. De känner till att utbildningsformen är frivillig, att de kan ha upp till 20 % frånvaro utan att förlora sitt studiebidrag och att lärarna har fullt upp med annat än att jaga dem för mindre förseelser. Dessutom räcker det med att ringa till skolans telefonsvarare och knappa in sitt personnummer för att göra en sjukanmälan.

Ett annat motiv till bristande motivation att infinna sig på samtliga lektioner på utsatt tid kan vara den fragmentiserade undervisningsformen skolan har att erbjuda. När eleven inte ser helheten – och då också meningen – med sina studier, kan det finnas anledning att misstänka att eleven brister i vilja att komma i tid. Det som Höghjelm kallar ”kognitivt perspektiv”, när man studerar ett yrke i klassrumsmiljö, passar inte alla elever. De elever som har låg abstraktionsförmåga har svårt att tillgodogöra sig karaktärs-undervisningen på skolan. Yrket de ska lära sig något om är uppdelat i olika små bitar, det är dekontextualiserat, alltså taget ur sitt sammanhang. Detta dels för att det ska passa skolans organisation och dels för att det helt enkelt inte går att efterlikna en byggarbetsplats i skolmiljö.

Skolan kan aldrig erbjuda den yrkesmässigt sammansatta kontext som en arbetsplats symboliserar. När dessutom undervisningen i kärnämnen är åtskild från karaktärsundervisning, och på så sätt än mer fragmentiserar elevens möjlighet att förstå sammanhang, tror vi inte att elevens motivation för att passa tider i skolan ökar. Om skollärdarna för yrkesutbildningarna skulle anpassa utbildningen till elevernas behov, desto bättre resultat skulle eleverna nå och därmed tror vi att med automatik en högre närvaro uppnås. I den här frågan handlar det faktiskt om skolans bristande respekt för eleven och inte tvärt om, som många skollärdare ibland försöker få det till.

När vi jämför svaren mellan fråga 4 och 5 förstår vi intuitivt resultatet. Vi vet att i det sociala fältet som eleven befinner sig när han/hon är på APU: n är hårt reglerat och att konsekvenserna när man bryter mot regelverket är tydliga. Här är begreppet praktikgemenskap en tydlig motpol till vad skolan kan erbjuda av stationsindelad lärande i klassrumsmiljö. Lave & Wenger visar tydligt i sina teorier om situerat lärande att eleven här ingår i en kontext där alla har en gemensam förståelse för vad situationen innebär, vad den har för betydelse och om hur man ska arbeta. Eleven förstår sammanhanget i utbildningen därför att i praktikgemenskapen lärs allt ut som en helhet. Olika kunskaper delas inte upp i olika ämnen utan allt det lärlingen behöver veta och kunna om sitt yrke lärs ut integrerat. Lärandet sker tillsammans med erfarna yrkespersoner på arbetsplatsen. Det gemensamma engagemanget och förståelsen för uppdraget skapar tillitsfulla relationer och öppenhet för att ta emot och ge hjälp som i sin tur skapar förståelse för regler och rutiner som är gemensamma (Lave & Wenger, 1991). Vi menar därför att incitamenten för elevens motivation att sköta arbetstiderna är starkare på APU: n än på skolan.

I fråga 6 till 7 måste vi tolka resultatet som ett misslyckande för både skola och arbetsliv. Samtliga elever är skyldiga att använda skyddsutrustning. Inte bara för att de ska skydda sina fötter utan också för att olycksfallsförsäkringen inte betalar ut lika hög ersättning till anställda på en byggarbetsplats vid skada där exempelvis skyddskor inte använts. Idag kommer man inte in på en byggarbetsplats utan hjälm, skyddskor och varselväst (gul väst i reflextyg). Om vi inte lyckas förmedla vikten av och syftet med att använda skyddskor till eleverna har vi i skolan uppenbarligen inte lyckats med att genom artefakter mediera ett för byggkulturen betydande kunskapsinnehåll.

□ Alltid 9 ■ oftast 15 □ Ibland 11 ■ Aldrig 20

□ Alltid 30 ■ oftast 6 □ Ibland 4 ■ Aldrig 15

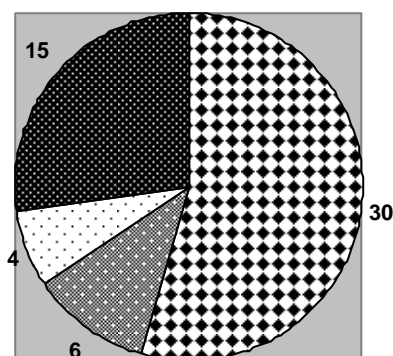
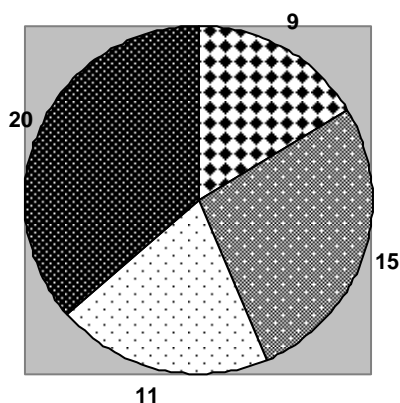


Fig. 6. Jag använder skyddskor i skolan Fig. 7. Jag använder skyddskor på APU:n

Vygotskij menar att psykologiska processer, som tänkande, inte uppstår i hjärnan utan växer fram i barnets aktiva och ömsesidiga interaktion med den givna kulturen med hjälp av artefakter. Denna process kallar Vygotskij för kulturellt medierad aktivitet. Medieringen betyder att det händer något mellan individen och omvärlden då han/hon inte kan uppfatta världen rakt av utan tar hjälp av historiska verktyg och tecken. Därmed överförs historiskt viktiga föremål och föreställningar som är centrala i en kontext av gemensamma överenskommelser (Strandberg, 2006, s 30).

I skolan och på arbetsplatsen delar vi överenskommelsen om att alla ska använda skyddskor. Trots detta misslyckas uppenbarligen både yrkeslärarna på skolan och handledarna på APU: n att motivera eleverna att använda dessa. I de lägre årskurserna har vi lätt att motivera eleven att bära skyddskor, men när eleven börjar sin praktik minskar användandet. Vilka är incitamenten för elevers bristande vilja att kulturellt mediera artefakterna som skyddskorna utgör?

Vi vill göra följande beskrivning av byggbranschen som vi känner till den. Den är uppdelad i huvudsakligen två olika typer av byggföretag. Praktikgemenskaper som fostrande inslag in i en yrkeskultur förekommer inom båda företagstyperna men på olika sätt. Vi ska försöka att förklara varför och hur det påverkar eleverna. Dels har vi exemplet med det mindre företaget som huvudsakligen livnär sig på att om- och tillbygga småhus. Dels har vi byggindustrin med de stora byggföretagen som dominerar marknaden och huvudsakligen ägnar sig åt större objekt. I denna bransch är byggfacket

som värnar medlemmarnas intressen, och försäkringsbranschen som vill ha högsta möjliga avkastning på inbetalda premier, inflytelserika aktörer.

I de mindre företagen råder ofta en kultur av att inte ta så hårt på ordning och regelverk. Vetskapen om vikten av att använda skyddskor är i dessa företag ofta bristfällig. Många av denna praktikgemenskaps deltagare har inte internaliserats genom användande av medierande artefakter, i form av personlig skyddsutrustning, som arbetsmarknadens parter har kommit överens om. Förklaringen till detta kan vara att dessa företag ofta är oorganiserade och sällan kommer i kontakt med de regler och normer som arbetsmarknaden parter kommit överens om. Dessa företag kan betraktas som ingående i en subkultur, alltså en kultur som brutit sig loss från den dominerande kulturen och på så sätt skapat egna regler och normer. Det symboliska kapital som medieras från mästare till lärling – att det inte är viktigt med skyddskor - är förmodligen mer eftersträvansvärt i elevens ögon än det vi på skolan och branschen försöker förmedla. Följaktligen anser elever som gör sin APU på mindre företag att det inte är förenligt med den kulturella kontext som råder på arbetsplatsen att prioritera skyddskor.

På de större företagen, som har en lång tradition av skyddsutrustning som medierande artefakter, ses det tvärtom som avvikande från normen att inte använda personlig skyddsutrustning.

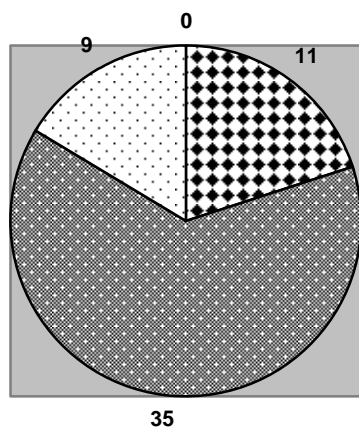
Lave & Wenger talar om vikten av att lärlingen tar del av rutiner, regler, symboler, verktyg och föreställningar som skapar förståelse mellan medlemmarna i praktiken. Denna företeelse sker i båda exemplen ovan. Skillnaden mellan de olika varianterna av yrkeskultur ger också svaret på elevers olika motivation att använda skyddskor. De elever som har APU-erfarenhet från de mindre företagen förmedlar den kulturella kontexten och tar med sig ett beteende in i skolan som ses som icke önskvärt av yrkeslärarna.

På de stora företagen kommer man i sina egna kläder och byter om till arbetskläder. Man byter därmed också om till sin yrkesroll och träder samtidigt in i den kontext som yrkeskulturen utgör. Man tar, så att säga, på sig den uniform som reglementet kräver. Om man bryter mot reglerna utesluts man ur praktikgemenskapen. Vi menar att det är dessa elever som i stor utsträckning bär skyddskor även i skolmiljö.

6.3 Elevers attityd till karaktärsundervisningen i skola kontra APU

I fråga 8 och 9 vill vi att de ska jämföra hur de tycker att skolan respektive APU: n förbereder dem för sitt kommande yrkesliv. Elva elever anser att skolan alltid gör det medan trettiosex elever anser att APU: n alltid förbereder dem för yrket. Omvänt förhållande är det i svarsalternativet ”oftast”, där trettiofem svarar skolan och sexton APU: n.

■ Alltid 11 ■ oftast 35 □ Ibland 9 ■ Aldrig 0



■ Alltid 36 ■ oftast 16 □ Ibland 3 ■ Aldrig 0

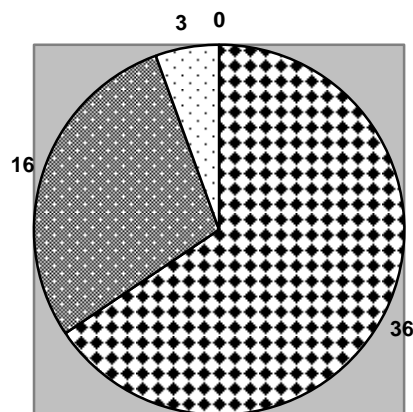


Fig. 8. Skolan förbereder mig för yrket

Fig. 9. APU:n förbereder mig för yrket

Sammantaget verkar eleverna anse att både skolan och APU: n på ett bra sätt förbereder dem för deras framtida yrke. Fyrtiosex elever av femtiofem möjliga anser att de alltid eller oftast är nöjda med utbildningen på skolan. Som jämförelse är det då femtiotvå av femtiofem möjliga som anser de alltid eller oftast är nöjda med hur APU:n förbereder dem för sitt framtida yrke. Här ligger resultatet i linje med programmålen intentioner som har som övergripande syfte att förbereda eleverna för yrkeslivet.

”Byggprogrammet syftar till att ge en bred orientering om byggprocessen och till att ge grundläggande kunskaper inom nybyggnad och renovering av hus och anläggningar. Programmet syftar även till att ge en grund för ett fortsatt lärande i arbetslivet och för vidare studier” (Programsmål Byggprogrammet, Skolverket).

Programmålen strävan att belysa vikten av samarbete mellan skola och yrkesliv kommer också fram i texten.

Arbetsplatsförläggningen ökar förståelsen för den yrkesverksamhet som utbildningen skall förbereda för och bidrar till utveckling av bland annat servicekänsla, kvalitet i det tekniska utförandet och förståelse av företagandets villkor.” (Programsmål Byggprogrammet, Skolverket,)

Utifrån resultaten på frågorna åtta och nio kan vi slå fast att eleverna i stort uppfattar att de på ett bra sätt förbereds för yrkeslivet.

På fråga **10** och **11**, där vi undrar om eleverna är nöjda med byggskolans och APU:ns praktiska undervisning så kan vi konstatera en övervikt i att APU:n är den platsen där eleverna anser att de lär sig bäst. Totalt sett är resultatet övervägande positivt både från ett skol- och APU-perspektiv. Dock visar svaren att nästan dubbelt så många elever alltid är nöjda med den praktiska undervisningen på APU:n, medan hela tolv elever endast ibland eller till och med aldrig anser sig nöjda med skolans praktiska undervisning.

■ Alltid 14 ■ oftast 29 □ Ibland 10 ■ Aldrig 2

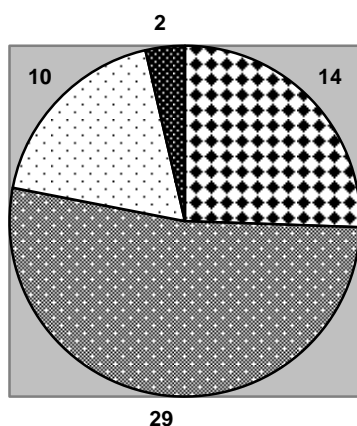


Fig. 10.a. Jag är nöjd med skolans praktiska utbildning

■ Alltid 24 ■ oftast 28 □ Ibland 3 ■ Aldrig 0

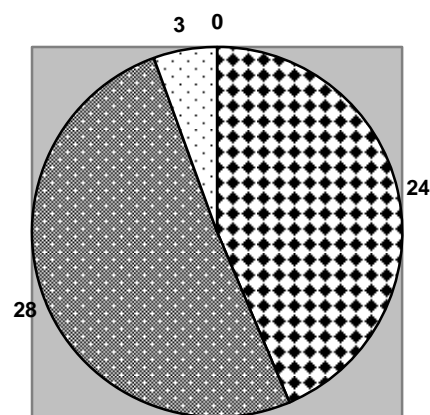


Fig. 11.a. Jag är nöjd med den praktiska utbildningen på APU:n

Enligt Lave & Wengers teori om situerat lärande gestaltas lärandet som förflyttningar som kan följas i deltagarbanor (trajectories of participation). Deltagarbanor symboliserar gradvisa läroprocesser, som kan vara både individuella och kollektiva, som leder in i en praktikgemenskap där ett återskapande ständigt sker av det som anses vara arbetsplatspraxis.

Den mest kända förflyttningen som Lave och Wenger använder är den som beskrivs som en rörelse från ett legitimerat perifert deltagande till ett centralt deltagande i praktikgemenskapen. Detta sätt att lära beskrivs som en successiv anpassningsprocess som rör sig från lärling till mästare inom praktikgemenskapen. Lärlingen har möjlighet att accepteras i den kontext som byggarbetsplatsen utgör genom att mästaren låter denne tillägna sig yrkeskunskaper och färdigheter. Rörelsen från legitimt perifert deltagande in mot centrum av praktikgemenskapen ses som självklar för alla inblandade. Lärlingen ses inte som ett hot eller en konkurrent utan som en förutsättning för praktikgemenskapens överlevnad. (Lave & Wenger, 1991)

Vi menar också att handledarna/kollegorna på APU:n kan erbjuda fler möjligheter till situationer där Vygotskijs teori om den närmast möjliga utvecklingszonen tillämpas i praktiken. Praktikgemenskapens kontext av äldre och erfarna kollegor ger eleven tillfällen att oftare få tillgång till ny kunskap och därmed också tätare tillfällen till att nå högre kunskap. Eleven har på APU:n närmare kontakt med fler handledare medan förhållandet i skolan är det omvända, då eleven har en lärare och sjutton klasskamrater att ta hänsyn till. Här tolkar vi svaren tillsammans med Lave & Wengers teorier kombinerat med innehållet i ovanstående stycke som att eleven prioriterar den lärmiljö som praktikgemenskapen utgör.

Trots detta anser vi att skolans yrkesutbildning är nog så viktig som komplement till APU: n. Höghielm (1998) menar att utbildningsformerna informell kontextualiserad och kognitivt lärande båda har sina begränsningar. Den informella, kontextuella utbildningen som sker på arbetsplatsen anser Höghielm ge ett begränsat lärande medan han å andra sidan hävder att det kognitiva lärandet har vissa problem med att omsätta skolkunskaper i praktiska situationer (Höghielm, 1998).

Det vi anser vara styrkan i den kognitiva undervisningsformen är att eleverna kan prova på olika yrken och tekniker. Om en elev exempelvis skulle hamna som sextonårig lärling hos en snickare så är det troligt att denna person i fortsättningen kommer att försörja sig som snickare. Lärlingen/eleven internaliseras till den kunskap som just denna mästare förmedlar och eleven tar del av de medierande artefakter som står till buds. Lärlingen blir präglad på en person (handledaren/mästaren) och dennes världsbild och erfarenheter.

Svarsresultaten i de kompletterande graferna om att eleverna till stor del anser att den praktiska undervisningen är bättre både på APU:n än i skolan, bekräftar tendensen i ovanstående resultat. Betydligt fler elever väljer låga och därmed mer negativt inriktade svarsalternativ i fråga tio än i fråga elva. Trots en viss skillnad i resultatet är en majoritet nöjda och tycker den praktiska utbildningen är bra, både på skolan och på APU: n.

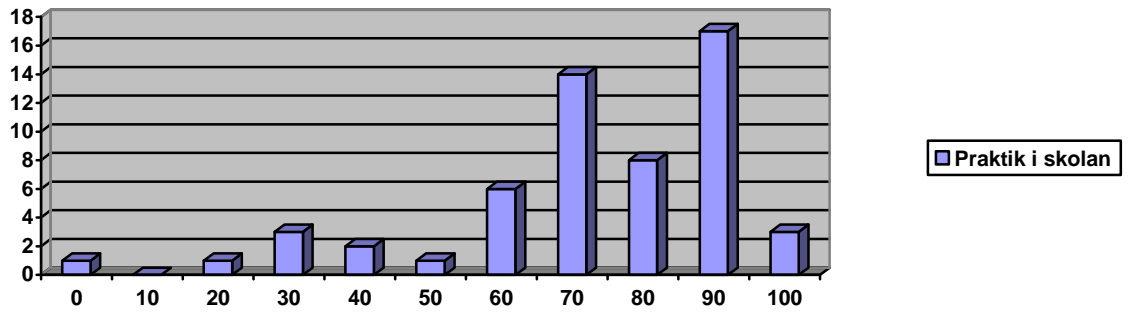


Fig.10. b. Markera på skalan 100 är bäst, hur upplever du skolans praktiska arbete?

.

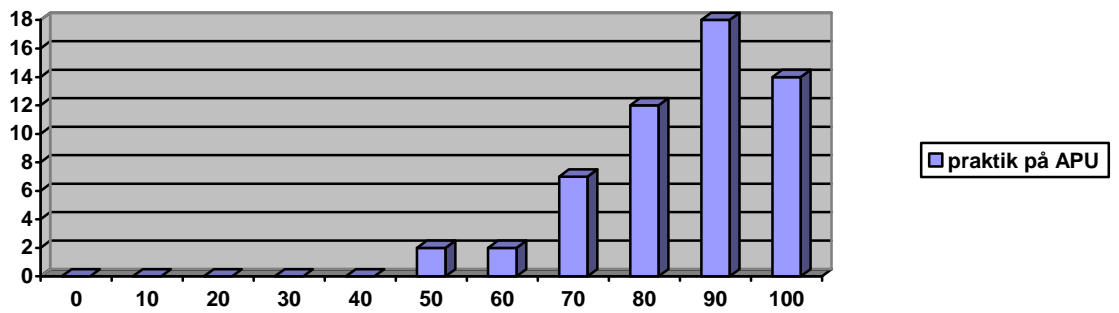


Fig. 11. b. Markera på skalan, 100 är bäst, hur upplever du praktiska undervisningen på APU:n

I fråga **12 a.** och **13 a.** vill vi veta om eleverna är nöjda med skolans och APU:ns teoretiska utbildning i karaktärsundervisningen. Här ger en majoritet av eleverna mest positiva omdömen om APU: n. Samtidigt svarar de flesta eleverna (67 % i skolan mot 84 % på APU) att de oftast eller alltid är nöjda med skolans och APU: ns teoretiska utbildning. De mer preciserade svaren i graferna nedan visar spridningen och graderingen av elevernas svar och bekräftar resultaten i de inledande frågorna. (Detta resultat stämmer bra överens med om vi jämför elevers resultat i de teoretiska prov som ingår i karaktärs-undervisningen. Endast i undantagsfall har vi lärare underkänt en elev teoretiskt vilket lett till att vi nästan uteslutande godkänner eleverna vid betygsättning).

■ Alltid 7 ■ oftast 30 □ Ibland 16 ■ Aldrig 2

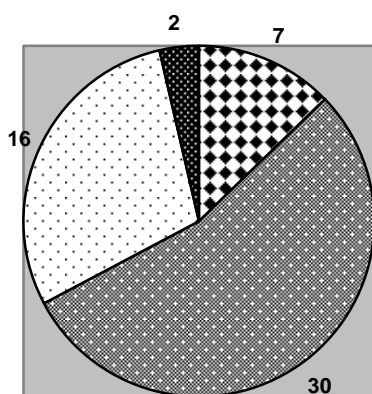


Fig. 12.a. Jag är nöjd med skolans teoretiska utbildning

■ Alltid 18 ■ oftast 28 □ Ibland 7 ■ Aldrig 2

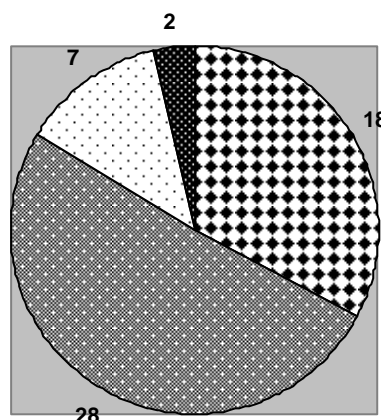


Fig. 13.a..Jag är nöjd med den teoretiska utbildningen på APU:n

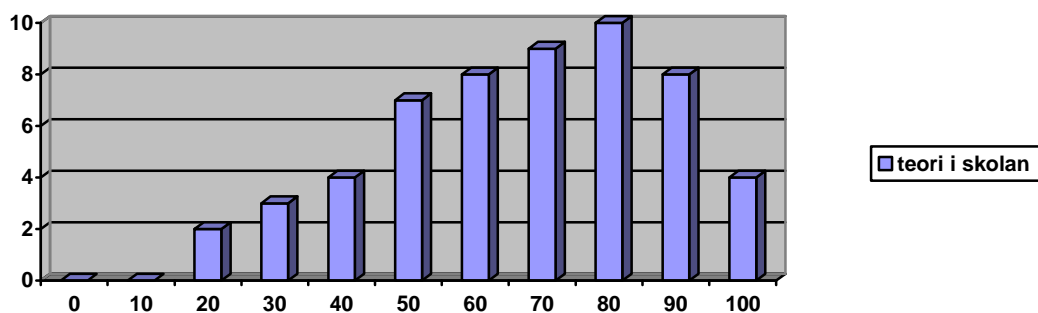


Fig. 12. b. Markera på skalan, 100 är bäst, hur du upplever den teoretiska undervisningen i skolan.

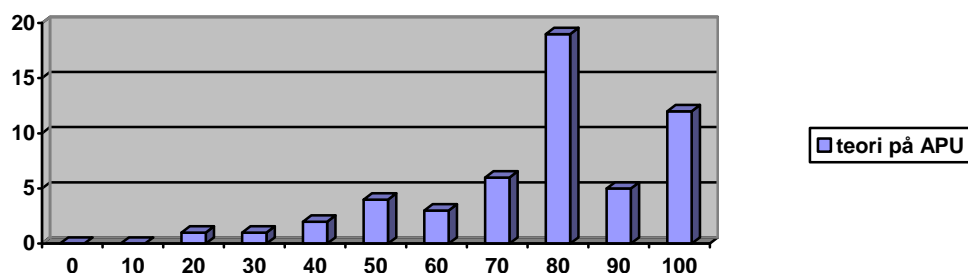


Fig. 13. b. Markera på skalan, 100 är bäst, hur du upplever den teoretiska undervisningen på APU;n.

Den här frågan upplevde vi att eleverna hade svårast att förstå. Vi förklarade att teori på APU: n är t.ex. när handledaren går igenom ett moment på en ritning eller på annat muntligt sätt ger en instruktion. Teoretiska exempel och instruktioner sker hela tiden på ett informellt sätt mellan handledare och elev. Lärlingen upplever inte någon skillnad mellan innehållet i sitt lärande utan lär sig yrket som ett sammanhållet kunskapsinnehåll. På arbetsplatsen finns inga klassrum avsedda för teoriundervisning utan all utbildningen sker genom elevens utövande av yrket.

På skolan är skillnaden mellan elevens praktiska och teoretiska lärande ofta tydlig. Den teoretiska utbildningen sker till viss del integrerad med den praktiska. Läraren utbildar informellt genom att muntligen förklara ett moment då han ger eleven en teoretisk instruktion. Men den utbildning eleven oftast förknippar med teori i skolan är när han/hon tar med sig artefakter i form av penna, papper, linjal och miniräknare och sätter sig i ett klassrum. Klassrummet är avsett endast för teoriutbildning och är utformat och möblerat som eleverna är vana vid från grundskolan. På dessa lektioner sker främst den del av teoriavsnitten som inte lämpar sig att genomföra i byggmiljö. Exempel på sådana teoriavsnitt kan vara ritningslära och mätteknik.

Teoriutbildningen i skolan, med sin kognitiva ansats, ger eleverna möjlighet att tillägna sig breda kunskaper om olika konstruktioner och tekniker. Hela byggprogrammets förekommande teoriinnehåll berörs och eleven får på så sätt en yrketeoretisk grund att stå på som är svår att tillgodogöra sig under motsvarande tid på APU:n. Eleven lär sig om rit och mätteknik, utsättning, materiallära, maskin- och verktygskunskap och byggnadskonstruktion i såväl som murning, trä, betong och plattsättning.

Skolverkets intentioner med yrkesprogrammets mål är att det ska ske en ämnesintegration mellan kärn- och karaktärsundervisning som ska ge yrkes eleven underlag för fördjupad kunskap av och en ökad förståelse för det valda yrket. Kärnämnesundervisningen ska vara anpassad till yrkesutbildningens program mål och syftar till att på bästa sätt förbereda dem för det stundande yrkeslivet. Här kommer vi åter igen in på skolan bristande förståelse för yrkes elevernas behov. Ju mer fragmentiserad utbildningen är, desto svårare har eleven att förstå sammanhangen. Just de sammanhang som eleven behöver för att förstå och kunna ta till sig den komplicerade värld som han/hon ska möta som blivande vuxen. De elever som deltagit i studien saknar i stort sett integrerad undervisning mellan kärn- och karaktärsämnes-

undervisning. Frågan kan ställas om ett positivare resultat hade kunnat uppnås på fråga 12 a. om så inte varit fallet?

I praktikgemenskapen på arbetsplatsen sker inte teoriutbildningen med samma bredd som på byggskolan. Yrket eleven har valt för sin praktik har ofta ett bestämt och mer begränsat teoriinnehåll än den teoriutbildning som skolans karaktärsundervisning erbjuder. Däremot erbjuder arbetsplatsens praktikgemenskap ett större mått av informellt teoretiskt innehåll i form av alla de artefakter som eleven internaliseras in i av mer erfarna kollegor. Kunskaper som skolan har svårt att förmedla då det symboliska kapital som artefakterna i form av rutiner, regler och symboler inte erkännes av eleven i lika hög grad i skolmiljö som på arbetsplatsen. Med andra ord motiverar arbetsplatsens praktikgemenskap eleven att ta tills sig den form av teori som de historiska artefakterna utgör.

I fråga **14** till **15** frågar vi i vilken utsträckning eleven har möjligheten att få prova på olika yrken och tekniker. På skalan i fråga **16** har eleven möjlighet att mer detaljerat svara på var man lärt sig mest om de olika yrkena. Här kan vi skönja en liten fördel för byggskole-miljön. I fråga 14 är det fyrtiosex elever av femtiofem att de oftast eller alltid fått prova olika yrken och tekniker på byggskolan. I fråga 15 är det tjugooått elever av femtiofem som anser att APU:n har gett dem den möjligheten. Dessutom är det fem elever som säger sig aldrig fått prova olika yrken eller tekniker på APU:n. När vi tittar på svaren i fråga 16 får vi delvis ett motsägelsefullt resultat. Här är det fler som anser att de lärt sig mer om de olika yrkena på APU:n.

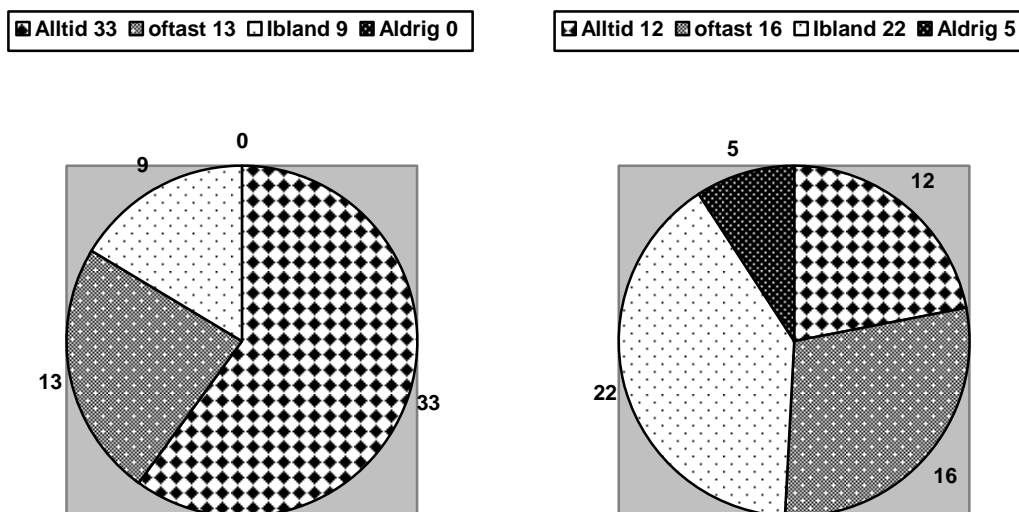


Fig. 14.a.. Jag har fått prova på olika yrken och tekniker i skolan *Fig.15.a..Jag har fått prova på olika yrken och tekniker på APU:n*

Här kan det vara på sin plats med lite kritisk metodanalys. I fråga 14 och 15 frågar vi efter var eleven anser sig fått prova på olika yrken och tekniker medan vi i fråga 16 undrar var eleven lärt sig mest om de olika yrkena. Förmodligen är inte frågornas formuleringar tillräckligt likvärdigt utformade. Eleverna kan då uppfatta frågorna som förvirrande och upplever inte att frågorna hänger ihop. Risker finns dessutom att de svarande uppfattat frågorna som frikopplade från varandra då vi frångått den tidigare formen av numrering. Vi väljer därför att bortse från svaren i fråga 16 då vi anser att resultatet kan vara svårt att analysera utan koncentrerar oss enbart på frågorna 14 och 15 istället.

Resonemanget om att det är lättare att prova på olika yrken och tekniker i klassrumsmiljö har berörts i avsnittet gällande den teoretiska undervisningen. Möjligheterna att ta del av flera olika yrken och tekniker, både praktiskt och teoretiskt, är i de flesta fall större i skolmiljö. Dagens yrkesutbildning betraktas som just yrkesförberedande i och med införandet av Lpf-94. Tidigare former av yrkesutbildning var mer inriktade på att i ett tidigare skede låta eleven bestämma med vilket yrke han/hon skulle utbilda sig till. Dagens utbildningsmodell med utrymme för eleven att kunna prova fler yrken ger

eleven en bredare grundläggande kompetens och därmed också större kunskap om vilka möjligheter som finns tillgängliga i yrkeslivet.

Då praktiken på APU:n sker i en praktikgemenskap som är i huvudsak återskapande av en yrkeskultur finns inte samma utrymme rent organisatoriskt att låta eleven pröva olika yrken och tekniker. Dessutom är verksamheten på arbetsplatsen beroende av ekonomiska styrmedel i form av att hålla byggets tidsplanering och på sätt inte överskrida budget. Trots byggbranschens enorma omsättning finns sällan ekonomiska parametrar inlagda i budgeten för utbildning av lärlingar och handledare.

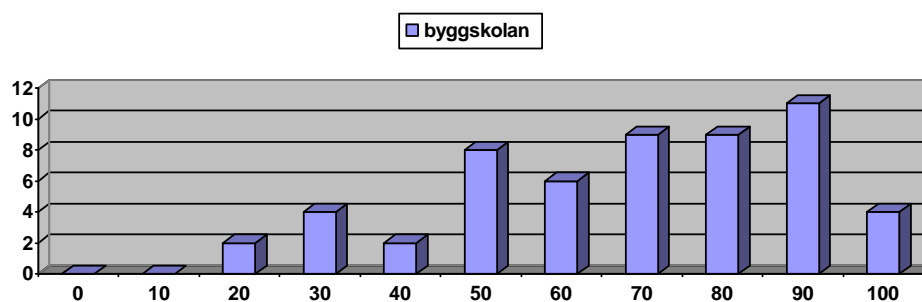


Fig.16.a. Markera på skalan var du lärt dig mest om de olika yrkena (0 symboliserar lite och 100 mycket).

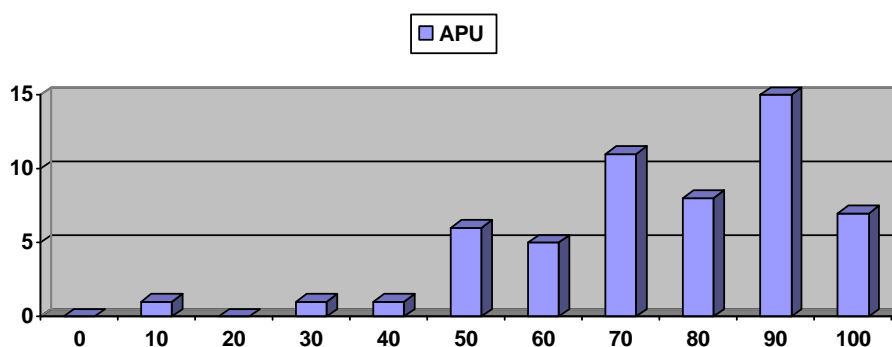


Fig.16.b. Markera på skalan var du lärt dig mest om de olika yrkena (0 symboliserar lite och 100 mycket).

7. AVSLUTANDE DISKUSSION

Människans fantasi är grundläggande för vår utveckling. Med hjälp av fantasin kan en människa tänka sig att han/hon befinner sig på avlägsna platser eller i andra tidsåldrar vilket benämns som en kombinatorisk förmåga. När människan kombinerar olika egna erfarenheter med nya intryck kallas det fantasi. Motsatsen kan betecknas som reproduktion eller återskapande där människan exempelvis upprepar en befintlig handling. Människans kombinatoriska förmåga är den kreativa drivkraft som Vygotskij menar att allt skapande härstammar ifrån, såväl kulturellt, vetenskapligt som tekniskt (Vygotskij, 1995).

”Om människans aktivitet inskränker sig till att återskapa det gamla, då vore hon en varelse som bara var inriktad på det förgångna och hon skulle bara kunna anpassa sig till framtiden i den mån som denna återskapade det förgångna. Det är just människans kreativa aktivitet som gör henne till en framtidsinriktad varelse, som skapar sin framtid och samtidigt förändrar sin nutid (Vygotskij, 1995, s 13).

Med citatet ovan anser vi att Vygotskij synliggör styrkan i det sociokulturella, kognitiva ansatsen där kreativt lärande står i centrum. Han visar samtidigt på bristerna med det situerade lärandet där vi upplever praktikgemenskapen som återskapande och reproducerande av exempelvis en yrkeskultur. I den bästa av världar skulle elevers lärande bestå av ett enda långt experimenterande i en gränslös utbildningsmiljö. Nu ser inte världen ut så ännu, men vi har kommit en bit på väg. Kombinationen av skolans grundläggande yrkeskunskaper som av eleven testas fram i någon form av experimentverkstad tillsammans med APU:ns praktikgemenskap, som återskapar och socialiserar eleven in i en kultur, ser vi som en väl fungerande yrkesutbildning. När alla pusselbitarna faller på plats i form av ämnesintegration, prova på i klassrumsmiljö och välfungerande APU, bör den nuvarande yrkesutbildningen ha goda möjligheter att uppfylla programmålen för byggprogrammet. Detta är inte en beskrivning av den situation som råder på de skolor vi valt att undersöka men det kan vara ett mål att försöka uppnå med verksamheten på byggprogrammets gymnasieutbildning.

Vygotskij menar i beskrivningen av barnets utveckling att det genomgår kriser (Jerlang, 1988, s 284). Vilken möjlighet barnet har att klara dessa har med att göra i vilket sammanhang det befinner sig i. Finns det personer i dess närhet som barnet har en god relation till får krisen en lycklig utgång och barnet kan socialiseras in i en praktik och utvecklas på ett gynnsamt sätt. Om inte barnet befinner sig i en trygg social kontext kan krisen innebära fara för barnets vidare utveckling från barn till fungerande vuxen. Den sista krisen i Vygotskijs kronologi inträffar vid tretton års ålder. Tiden för skapandet av teorierna härrör sig till Sovjettidens 1930-tal. Vid den här tiden betraktades de flesta unga pojkar vid tretton års ålder som mogna att börja arbeta och försörja sig. (En av studiens författares far var född 1916 och började sin yrkesbana vid just tretton års ålder.) Med ökande välstånd, senare behov av mognad och längre utbildning i det nutida samhället vill vi påstå att den kris Vygotskij talar om infinner sig i dag hos våra elever vid arton års ålder. Detta sammanfaller med att de ska börja ta ansvar för sina liv och sin tillvaro när de tar sina första steg som anställda på ett byggföretag.

Syftet med denna studie har varit att undersöka byggelevs attityd till sitt eget lärande, dels på skolan och dels på APU:n. Studien har redovisat liknande resultat som skolverkets undersökning 1998. Eleverna anser i båda studierna att APU:n är viktig för deras lärande till yrkesarbetare. Skulle dessa elever av någon anledning inte få tillgång till APU skulle värdet av utbildningen avsevärt försämrats.

Kopplingen till skolverksrapport 153 som omnämns tidigare i uppsatsen blir tydlig då jämförelser görs mellan rapportens resultat och hur det ser ut idag. Kritiken i rapporten går i korthet ut på att kommunikationen från skolan till handledarna på bygget om vad eleven lärt sig i skolan är fortfarande bristfällig från lärarnas sida. De tillfrågade handledarna ansåg att det var märkligt att skolan inte var intresserad av vad eleven lärt sig och hur den senaste APU-perioden fungerat och att skolan brister i rutiner som gäller uppföljning och dokumentation. Kritiken som framförs från byggbranschen i rapporten är fortfarande nog så giltig. När jag besöker en elev på APU:n får jag ofta höra nedsättande kommentarer från handledarna. De tycker att jag besöker arbetsplatsen alltför sällan, att jag inte visar tillräckligt intresse för elevens utbildning och att jag borde intressera mig mer i allmänhet för utvecklingen i byggbranschen. De menar att de yrkesskolor som besöker sina elever ofta kan också räkna med ett framtida samarbete. Den omvända retoriken kan förstås som att den lärare som inte har tid för APU-besök kan få svårt att hitta praktikplatser till sina elever. Detta kan innebära stora svårigheter för en yrkesutbildande skola i exempelvis tider av lågkonjunktur. Byggtutbildningens program mål uttrycker tydligt vikten av ett fungerande samarbete mellan skola och arbetsliv. Här beror det helt enkelt på att tiden för yrkeslärarnas besök hos eleven och handledaren på praktikplatsen inte räcker till. Skolans ledning inser inte värdet av ett nära samarbete med arbetslivet och anslår inte tillräckligt med tid till APU-besök. Följderna av detta blir att endast en del av det branschen efterfrågar hinns med och mycket av det som både lärare och handledare vill uppnå med samarbetet mellan skola och arbetsplats bortprioriteras på grund av tidsbrist.

Vi anser att elever är påverkade av yrkeslärarnas bristande närvaro när eleven är på APU och tror att det har en avgörande inverkan för hur de väljer att svara på frågorna som handlar om APU kontra skolan. Vi menar att om eleven får se yrkeslärare och handledare som oftare träffades, och gemensamt tar ansvar för elevens utbildning och framtid, skulle svaren ha blivit betydligt positivare till skolans fördel. Eleven behöver på ett tydligare sätt förstå kopplingen mellan skola och arbetsliv. Länken mellan skola och APU måste vara yrkesläraren. Läraren har följt eleven från uppropet i årskurs ett och har grundlagt en kännedom om elevens förmåga och byggt upp ett förtroende med eleven. Det är inte alltid så lätt för en ung person i en värld av möjligheter att ta steget från att ena dagen vara barn i en skolmiljö, till att nästa dag bli en vuxen person på arbetsplatsen. Då elever oftast litat mer på sin lärare än sina föräldrar då det gäller att skaffa en anställning på ett byggföretag bör skolan på alla möjliga plan möjliggöra ett väl fungerande samarbete mellan skolan och arbetsliv.

Skolan kan erbjuda ett större spektrum av varierat yrkeslärande än APU:n. I skolan får eleven möjlighet att pröva flera vägar in i olika yrken. Vår erfarenhet är att de elever som kommer till oss som sextonåringar i årskurs ett oftast bara har en vag aning om vad de ska arbeta med och vad de olika yrkena innebär. De flesta har ingen vana av att hantera verktyg eller redskap. Därför behöver de i sitt eget tempo öva upp sin färdighet i

olika tekniker vilket förbereder dem för yrkeslivet på ett bra sätt. Dessa varierade färdigheter ser vi som grundläggande kunskaper för att eleven ska ha en bred yrkesmässig grund att stå på då han/hon går ut på sin första praktikperiod. Vi tror att eleverna själva inte förstår att uppskatta denna grund utan ser summan av sina kunskaper först när de arbetat som anställda en tid. Detta påstående har vi inga empiriska bevis för men kan vara ett intressant uppslag för vidare forskning.

Nationalencyklopedin definierar begreppet metakognition som:

”Medvetandet om eller förståelse av den kunskap man har, en förståelse som kan komma till uttryck antingen genom effektiv användning av kunskapen eller genom förmåga att verbalt beskriva den” (NE,2007).

Begreppet metakognition ger uttryck för vad vi lärare inser men vad eleverna inte riktigt har förståelse för: d.v.s. att vi lärare förstår att karaktärsutbildningen i skolan ligger till grund för vad eleverna kan lära sig på sin APU. Enkelt uttryckt kan man påstå att vi ger eleverna vingar innan vi lär dem flyga, de får en grund att bygga på i sin kunskapsutveckling. Men innan eleverna nått den mognadsgraden ser de inte den bilden. Eleverna reflekterar ofta inte över sitt lärande, utan de befinner sig i en av lärare skapad lärmiljö utan att reflektera att de faktiskt lär sig något. I skolan och på APU:n kan läraren hjälpa eleven till förståelse om kunskapen med hjälp av t.ex. användandet av loggbok, och på det viset få eleven att reflektera över sitt lärande. APU-utbildningen kan också fylla den funktionen. När eleven kommer tillbaka till skolan kan läraren se och påvisa eventuella framsteg.

Metakognition eller metaperspektiv, det vill säga vetskapen om sitt lärande spelar också stor roll för eleven får att nå betyget MVG. Några av kriterierna för MVG är självständigt tänkande och att se en annan lösning av ett moment än det som framlagts av läraren. För att nå dit behöver eleven ett abstrakt tänkande. Därför kan metakognition och definieras enligt följande citat:

En teori om medvetandet och det egna tänkandet, och om hur man går till väga när man löser problem och när man tänker över sitt eget tänkande (Pedagogisk uppslagsbok, 1996, s 400)

Källförteckning

Tryckta källor

Bell, Judith. (1993) *Introduktion till forskningsmetodik*, Lund: Studentlitteratur

Broady, Donald. (1998) *Kapitalbegreppet som utbildningssociologiskt verktyg*, Uppsala universitet, ISSN 0284-0731

Broady, Donald. (1991) *Sociologi och epistemologi: Om Pierre Bourdieus författarskap och den historiska epistemologin*, Stockholm: HSL Förlag

Dysthe Olga. (2003) *Dialog, samspel och lärande*, Lund: Studentlitteratur

Fackskribent. (1996) *Pedagogisk Uppslagsbok*, Lärarförbundets Förlag, Stockholm: Informationsförlaget

Höghielm, Robert. (1998) *Från Wittgenstein till degknådning, om yrkeskunskap och yrkeskulturer*, Stockholm: HLS Förlag

Höjlund, Gunilla, Göhl, Inger och Hultqvist, Elisabeth. (2005) *Utbildningsmodeller och läroprocesser i brytningen mellan skola och arbetsliv*, En kunskapsöversikt: Myndigheten för skolutveckling

Jerlang, Espen. (1988) *Utvecklingspsykologiska teorier*, Stockholm: Liber

Lave, Jean & Wenger, Etienne. (1991) *Situated Learning*, Legitimate peripheral participation: Cambridge University Press

Lindensjö, Bo & Lundgren, Ulf P. (2000) *Utbildningsreformer och politisk styrning*, Stockholm: HLS Förlag

Lpf-94. (1994) *Läroplan för de frivilliga skolformerna*. Stockholm: Utbildningsdepartementet

Skolverket (1992) *Bildning och kunskap*, Särtryck ur läroplanskommitténs betänkande skola för utbildning, Stockholm (SOU 1992: 94)

Skolverket (1998) *Samverkan Skola - Arbetsliv, Rapport 153. Arbetsplatsförlagd utbildning i gymnasieskolan, sammanfattande rapport*, Stockholm: Lithohuset

Strandberg, Leif. (2006) *Vygotskij i praktiken*, Stockholm, Nordstedts akademiska förlag

Säljö, Roger. (1990) *Lärande i praktiken*. Stockholm: Nordstedts akademiska förlag

Säljö, Roger. (1995) *Lärande och kulturella redskap*. Stockholm: Nordstedts akademiska förlag

Vetenskapsrådet. *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*, ISBN:91-7307-008-4

Vygotskij, Lev. (1995) *Fantasi och kreativitet i barndomen*. Göteborg: Diados.

Internet

<http://www.skolverket.se/sb/d/594/a/7669> Skolverket, Program mål Byggprogrammet

http://www.ne.se/jsp/search/search.jsp?h_search_mode=simple&h_advanced_search=fa&t_word=metakognition&btn_search=S%F6k+i+NE

Ålder _____

Kön _____

Bilaga

Ringa in det som stämmer på dig:

1. Vad vill du arbeta med?

- | | |
|------------|----|
| a) Murning | 2 |
| b) Trä | 34 |
| c) Kakel | 4 |
| d) Betong | 5 |
| e) Annat | 10 |

2. Jag har handverktygen med mig på Byggskolan

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 16 |
| b) Oftast | 17 |
| c) Ibland | 8 |
| d) Aldrig | 14 |

3. Jag har handverktygen med mig på APU:n

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 40 |
| b) Oftast | 6 |
| c) Ibland | 2 |
| d) Aldrig | 7 |

4. Jag passar arbetstiden på Byggskolan

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 21 |
| b) Oftast | 30 |
| c) Ibland | 4 |
| d) Aldrig | 0 |

5. Jag passar arbetstiden på APU:n

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 50 |
| b) Oftast | 5 |
| c) Ibland | 0 |
| d) Aldrig | 0 |

6. Jag använder skor med stålhätta och spiktrampskydd på Byggskolan

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 9 |
| b) Oftast | 15 |
| c) Ibland | 11 |
| d) Aldrig | 20 |

7. Jag använder skor med stålhätta och spiktrampskydd på APU:n

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 30 |
| b) Oftast | 6 |
| c) Ibland | 4 |
| d) Aldrig | 15 |

8. Jag anser att Byggskolans praktiska undervisning förbereder mig för mitt framtida yrke som byggnadsarbetare

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 11 |
| b) Oftast | 35 |
| c) Ibland | 9 |
| d) Aldrig | 0 |

9. Jag anser att den praktiska undervisningen på APU:n förbereder mig för mitt framtida yrke som byggnadsarbetare

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 36 |
| b) Oftast | 16 |
| c) Ibland | 3 |
| d) Aldrig | 0 |

10. a Är du att nöjd med Byggskolans praktiska undervisning?

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 14 |
| b) Oftast | 29 |
| c) Ibland | 10 |
| d) Aldrig | 2 |

10. b Markera med en ring på skalan hur du upplever skolans praktiska undervisning. (0 symboliserar mycket dålig och 100 mycket bra)

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

I-----0-----1-----3-----2-----1-----6-----14-----8-----17-----3-I

11. a Är du nöjd med den praktiska undervisningen på APU:n?

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 24 |
| b) Oftast | 28 |
| c) Ibland | 3 |
| d) Aldrig | 0 |

11. b Markera med en ring på skalan hur du upplever den praktiska undervisningen på APU:n. (0 symboliserar mycket dålig och 100 mycket bra)

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

I-----2-----2-----7-----12-----18-----14-I

12 a. Är du nöjd med den teoretiska undervisningen på Byggskolan?

- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 7 |
| b) Oftast | 30 |
| c) Ibland | 16 |
| d) Aldrig | 2 |

12 b. Markera med en ring på skalan hur du upplever skolans teoretiska undervisning. (0 symboliserar mycket dålig och 100 mycket bra)

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

I-----2-----3-----4-----7-----8-----9-----10-----8-----4-I

13 a. Är du nöjd med den teoretiska undervisningen på APU:n?

- | | |
|-----------|----|
| a) alltid | 18 |
| b) oftast | 28 |
| c) ibland | 7 |
| d) aldrig | 2 |

13 b. Markera med en ring på skalan hur du upplever den teoretiska undervisningen på APU:n. (0 symboliserar mycket dålig och 100 mycket bra)

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

11-----1-----1-----2-----4-----3-----6-----19-----5-----12-I

**14. Har du fått möjlighet att pröva olika yrken och tekniker på Byggskolan?
(murning, trä, kakel, betong, målning)**

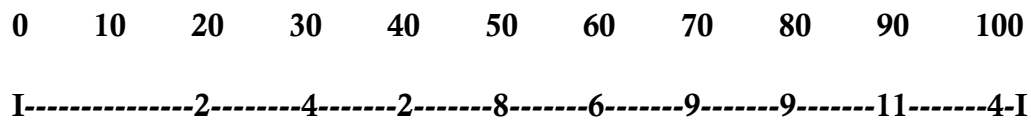
- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 33 |
| b) Oftast | 13 |
| c) Ibland | 9 |
| d) Aldrig | 0 |

**15. Har du fått möjlighet att pröva olika yrken och tekniker på APU:n?
(murning, trä, kakel, betong, målning)**

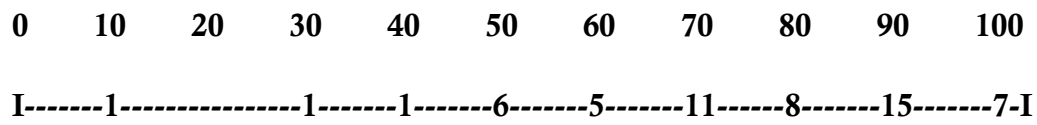
- | | |
|-----------|----|
| a) Alltid | 12 |
| b) Oftast | 16 |
| c) Ibland | 22 |
| d) Aldrig | 5 |

16. Markera med en ring på skalan var du lärt dig mest om de olika yrkena och teknikerna. (0 symboliserar lite och 100 mycket)

På Byggskolan



På APU



Vi tackar så mycket för din medverkan och önskar dig lycka till i ditt yrkesliv.