



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR PEDAGOGIK OCH SPECIALPEDAGOGIK

Bedömningsmatris Yrkesämnen

För användning vid APL/Elevbyggen

Gunnar Albertsson

Uppsats:	15 hp
Kurs:	PDGX62
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	Vt 2014
Handledare:	Caroline Berggren och Susanne Westberg Dodillet
Examinator:	Mikael Nilsson
Rapport nr:	VT14 IPS04 PDGX62

Abstract

Uppsats	15 hp
Kurs	PDGX62
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	Ht 2014
Handledare:	Caroline Berggren och Susanne Westberg Dodillet
Examinator:	Mikael Nilsson
Rapport nr:	VT14 IPS04 PDGX62
Nyckelord:	Bedömningsmatris, APL, Formativ bedömning

Syfte: Utveckla en bedömningsmatris för användning vid formativ bedömning av elevens APL och elevbyggen vid utbildning på Bygg och anläggningsprogrammet. Matrisen ska tydliggöra vad som ska bedömas och i vilken nivå elevens prestationer ligger.

Teori: Vid utveckling av bedömningsmatris har jag använt mig av teorier om bedömning och matrismall utarbetad av Skolverket.

Metod: Intervju av tre handledare som har erfarenhet från APL verksamhet inom bygg och anläggningsprogrammet. Utifrån intervjuerna och faktainsamlingen skapar jag ett första utkast av matrisen som jag sedan använder vid bedömningsamtal med elev/handledare.

Resultat: Matrisen som främst är tänkt att användas vid elevens praktiska uppgifter har fått positivt mottagande av de handledare som ingått i utvecklingsarbetet. Handledarna tyckte beskrivningarna av kunskapsnivåerna och moment i matrisen var lätta att förstå. Med matrisen som utgångspunkt utvecklades bedömningsamtalen och elevens prestation under praktiken kunde på ett strukturerat vis dokumenteras. Utifrån mina erfarenheter av bedömningsamtalen samt de positiva svar jag fått visar att handledarna förstått de olika kunskapsnivåerna samt vilka moment som ska bedömas i matrisen.

Innehållsförteckning

Abstract	1
Innehållsförteckning	1
Introduktion	1
Bedömning under praktisk utbildning	2
Beskrivning av APL	3
Formativ och summativ bedömning	3
Formativ bedömning under APL.....	4
Matriser - På modet idag	4
Tillförlitlighet i bedömning med matriser	5
Andra dokumentationsformer under APL	5
Exemplet Bygg- och anläggningsprogram	6
Elevbyggen	6
Handledarens roll.....	6
Problemformulering	7
Syfte	8
Frågeställning	8
Metod	8
1) Skolverkets kunskapsmatris och tidkort som utgångspunkt	8
2) Utveckling av grund matris anpassad för kursen TRÅ 1	9
3) Intervju av handledare avseende mitt förslag matris kursen TRÅ 1	9
Presentation av förutsättningarna till företagen	9
Beskrivning av informanter	10
4) Omarbetning av matris för TRÅ1 efter synpunkter från informanter	11
5) Bedömningssamtal med utvecklad matris efter intervjuerna	11
6) Utveckling av matris efter bedömningssamtal	11
Reliabilitet	11
Validitet	11
Generaliserbarhet.....	12
Etiska överväganden.....	12
Resultatbeskrivning	13
1) Utveckling av grundmatris	13
2) Resultat från intervjuerna	13
Värdefull information från intervjuerna	14
3) Utveckling av matris	15
4) Bedömningssamtal återkoppling från informanter.....	15
5) Utvecklad matris	16
Likvärdig bedömning vid bedömningssamtalen.....	17
Diskussion	18

Samtalets betydelse	18
Utveckla handledarskapet med hjälp av matris	18
Skapa intresse bland kollegor	18
Ur elevens synpunkt.	19
Avslutande diskussion	19
Referenslista.....	21
Bilaga 1 Skolverkets exempel.....	1
Bilaga 2 Skolverkets Exempel	2
Bilaga 3 Grundmatris	3
Bilaga 4 Matris efter intervju.....	4
Bilaga 5 Utvecklad matris	5
Bilaga 6 Tidkort.....	6
Bilaga 7 Elevbedömning	7

Introduktion

Elever som studerar vid något av de praktiska programmen i gymnasiet gör en stor del av utbildningen ute på en arbetsplats. Praktiken kallas APL (arbetsplatsförlagt lärande) och eleven ska vara ute i minst 15 veckor under sin utbildning. Det är en betydande del av utbildningen vilket innebär att det är viktigt att eleven får en likvärdig och rättvis bedömning av praktiken. Skolinspektionens (2011) granskning visar att läraren inte följer eller ges inte möjlighet att följa elevens kunskapsutveckling i tillräcklig utsträckning. Lärarens kontakt med arbetsplatsen går ofta ut på att kontrollera om företaget är nöjd med eleven och att eleven trivs. Elevernas prestationer däremot bedöms på oklara eller felaktiga grunder och ibland inte alls. Exempel på bedömningsunderlag (bilaga 7) som används vid utvärdering innehåller ofta generella egenskaper som samarbetsförmåga, initiativkraft, tidshållning osv. och mindre av bedömningar som utgår från kursmålen. Ibland består utvärderingen av att handledare skickar in bedömningsdokumentet till skolan utan att samtala med skolan.

Skolverket (2011, s.8) skriver i *Lathund -Arbetsplatsförlagt lärande* att: ”Huvudmannen ansvarar att se till att handledaren har nödvändiga kunskaper och erfarenheter för uppdraget samt information om ansvarsfördelningen mellan skola och arbetsplatser”. Ansvaret att ge handledarna rätt förutsättningar i bedömningsarbetet ligger på skolan. Vad som är rätt förutsättningar tolkas sedan på olika sätt av gymnasieskolorna. Det är svårt att hitta beskrivningar från skolverket i vilken grad uppföljningen ska bedrivas. Det skapar ett tolkningsutrymme som tenderar att krympa lärarens möjligheter att följa skolverkets riktlinjer för hur APL ska bedrivas.

För att det ska bli synligt hur skolan tolkat utvärderingen behövs en nedskreven planering av APL:n som läraren sedan ges möjlighet att följa. För att aktiviteterna i planeringen ska bli så effektiva som möjligt behövs olika verktyg. Där vill jag få till en bedömningsmatris som visar kunskapskraven förenklat så att handledarna ute på arbetsplatserna lättare kan bedöma efter kunskapskraven. Matrisen ska även gå använda vid skolans egna elevbyggen.

Bedömning under praktisk utbildning

Betyg och bedömning av studerande är en ofrånkomlig del av skolans vardag och diskussioner förs kontinuerligt i skolans värld men numera allt oftare även i den allmänna samhällsdebatten.

Med säkerhet bär vi alla med oss en erfarenhet genom livet av att vi fått betyg som inte motsvarar vår egen uppfattning av studieresultatet. Så är det även för mig då jag tänker tillbaka på min egen skolgång ur ett elevperspektiv. Självt har jag burit med mig två episoder från skoltiden som jag särskilt minns, en där jag fick sämre betyg än jag förväntat mig och en där jag inte tyckte jag presterat i nivå med betyget jag fick. Vid båda händelserna var jag inte förberedd på vart det lutade innan jag fick betyget. Kanske skulle jag presterat bättre om jag formativt bedömts och fått kunskap och förståelse utifrån vad jag bedömdes. Om jag fått reda på hur illa jag låg till och vad jag borde förbättra. Kanske inte? Svårt att säga då min motivation för skolarbete borde legat på högre nivå vid den tiden. Men när jag fick bra betyg saknar jag väl inte någon formativ bedömning? Nu har jag i alla år trots att betyget jag fick berodde delvis på att jag var en trevlig och snäll elev som delade samma idrottsintresse som min lärare. Men kanske presterade jag i nivå med betyget jag fick?

Ofta ser man bedömning och betyg ur ett rättviseperspektiv och glömmer bort den kraft och betydelse de har för elevens motivation och prestationer. I grundskolan finns idag uppföljningssystem (Individuella utvecklingsplaner, utvecklingssamtal osv.) som ska säkerställa var eleven befinner sig kunskapsmässigt. Det här är elever och föräldrar vana vid när de kommer till gymnasieskolan. I de allmänna råden för gymnasieskolan står det att minst en gång per termin ska rektorn enligt skollagen ge elev och vårdnadshavare information om kunskapsutvecklingen och studiesituationen. Fram till 18 årsdagen präglas skoltiden ofta av en nära kontakt mellan skola och vårdnadshavare. Efter eleven fyllt 18 har skolan inte längre rätt att kontakta vårdnadshavare och ge information eller om det uppstår problem. Mitt i den för eleven nya situationen ska hen ut på sin kanske första APL och där väntar oftast en främmande kontext. Här ska de fortsätta studera men med andra förutsättningar och villkor än vad de är vana vid från skolan. Här får de möjligheter att öva och utföra delar av program- och kursmål som oftast inte finns möjligheter att utföra inom skolans kontext. Allt sker med hjälp och under överinseende av handledare på arbetsplatsen. Bedömningsansvaret vilar dock fortfarande på skolan där det normalt är elevens lärare som vid besök på arbetsplatsen tillsammans med elev och handledare ska genomföra bedömningssamtalen. Det är viktigt att eleven får bekräftelse och stöttning om hen känner sig osäker på sina prestationer. Även om eleven själv tycker prestationen är bra men inte blir sedd riskerar hen att tappa sugen. Håkansson och Sundberg (2009) framhåller vikten av att när eleverna möter en socialt stödjande undervisning och där höga förväntningar kombineras med motiverande budskap som premierar ansträngning, utmanas de att utveckla egna lärandestrategier. Vi lärare försöker ofta visa på bristerna vid bedömning av elevens APL för skolans huvudman. Det saknas både rutiner och tid för att kunna genomföra det arbete som skolverket via sina publikationer informerar om hur APL:n ska genomföras. Den granskning skolinspektionen (2011) genomförde av yrkesförberedande utbildningar visade stora bister på bl.a. uppföljning och bedömningen av elevens APL. Det är ingen överraskning för oss som arbetar som yrkeslärare men förhoppningsvis kan de brister rapporten visar på få skolans huvudmän att ge direktiv och möjligheter till förbättringar ner i organisationerna.

Beskrivning av APL

Lsåret 2011/12 trädde Gymnasiereformen 2011(GY11) i kraft. Elevens praktiska del av utbildningen i företagen kallades tidigare APU (arbetsplatsförlagd utbildning) men i och med reformen ändrades det till APL. Skolverket (2011, s 18) skriver i läroplan för gymnasieskolan om examensmålen att:

Arbetsplatsförlagt lärande ska förekomma på alla yrkesprogram. Det arbetsplatsförlagda lärandet ska bidra till att eleverna utvecklar yrkeskunskaper och en yrkesidentitet samt förstår yrkeskulturen och blir en del av yrkesgemenskapen på en arbetsplats. Det arbetsplatsförlagda lärandet kan också ge inblick i företagandets villkor.

Här får eleven möjlighet att utveckla kunskaper och identitet till det yrke hen utbildar sig till och även få en inblick i att bedriva eget företag inom området. Under APL:n får eleven chansen att pröva de kunskaper hen lärt sig på skolan i ”verkligheten”. Mötet med arbetslivets villkor ger eleven en mängd upplevelser som kan vara både positiva och negativa och som kan påverka deras motivation i båda riktningarna. Den ger oftast eleven en verklighetsförankring som är viktig. Skolverket (2011, s 13) förtydligar vilka samarbetspartner som är viktiga för skolan.

Det är särskilt viktigt att skolan samarbetar med arbetslivet om yrkesutbildningen. Genom att arbetslivet fortlöpande förändras när det gäller behovet av kompetens och rekrytering av arbetskraft inom olika områden har studie- och yrkesvägledning i vid mening stor betydelse. Universitet och högskolor, arbetsförmedlingar, näringsliv samt arbetsmarknadens parter och branschorganisationer har därför viktiga roller i informationen till skolan och eleverna.

Denna samverkan är nödvändig för att utbildningen ska hålla hög nivå och för att eleven ska göra välgrundade val i sitt yrkesliv eller framtida studier.

För att få starta en yrkesutbildning måste skolans huvudman garantera att eleverna på programmen kan erbjudas minst 15 veckor. APL är obligatoriskt för gymnasieskolans yrkesinriktade program och regleras i kursplan och gymnasieförordningen.

Ansvaret för anskaffning av praktikplatserna är skolans huvudman. Det vanligast förekommande är dock att det delegeras först till rektor och senare till yrkesläraren på programmet.

Formativ och summativ bedömning

”Det finns ett starkt intresse inom forskning, och även inom den allmänna skoldebatten, för skillnaderna mellan formativ och summativ bedömning” (Håkansson & Sundberg 2012 s. 204). Skillnaden mellan de båda bedömningssätten kan beskrivas som att summativ bedömning oftast beskrivs som sammanfattande bedömning, t.ex. vid prov eller betygssättning medan formativ bedömning har att göra med framåtsyftande återkoppling som stödjer elevens fortsatta lärande. Håkansson och Sundberg (2012) menar att forskning visar både på positiva och negativa konsekvenser av olika bedömningssystem. Provet sätter exempelvis fokus på viktiga kvalitéer och kriterier som eleven ska lära sig men kan även innebära att elevens och lärarens fokus ersätter det egentliga lärandet och undervisningens innehåll begränsas till det som ska testas. Den formativa bedömningen ger läraren uppfattning om vad eleven förstått, behärskar eller missförstått. Då kan läraren anpassa resten av undervisningen så att eleven får chansen att nå kunskapsmålen. Formativ bedömning vid praktiskt arbete förutsätter att bedömaren kan observera eleven under arbetets gång.

Formativ bedömning under APL

Ett av lärarens uppdrag är att klargöra vad undervisningen går ut på och utvärdera om man nått dit. Har eleverna lärt sig det man förväntar sig? Vid dokumentation av elevernas prestationer bör de resultaten visa det. Hattie (2009) menar att dokumentationen av elevernas resultat även bör användas för att förbättra och utveckla undervisningen. När läraren nästa gång ska genomföra kursmomentet kan han utifrån tidigare dokumentation förbättra undervisningen. Det är utveckling av undervisningen som sedan ger effekt på elevens lärande.

Under en APL period ställs eleven vid ett antal tillfällen vid situationer som är återkommande under ett utbildningsförlopp. Yrkesläraren får rapporter, oftast muntliga från handledare kring hur eleven handskas med dessa situationer. I dessa situationer är det oftast viktigt att följa eleven utveckling av exempelvis självständighet, kvalitet och skicklighet i utförandet av arbetsuppgiften. Under elevens APL är handledaren medbedömaren medan läraren alltid har ansvaret för att sätta betyget. Här är det viktigt med former och rutiner som är allmänt kända och accepterade av berörda. Oftast är det bara delar av kursen som eleven utför under APL:n och resten genomförs vid lektioner på skolan eller elevbyggen. Det är den samlade bedömningen från de olika kunskapsredovisningar eleven utfört som ska ligga till grund vid betygssättning av kursen. De flesta kurser som används vid APL löper under år 2 och 3. Det kan innebära att 3-4 handledare och 2 lärare kan vara inblandade. Utan dokumentation av bedömningarna riskerar betygssättningen att varken vara korrekt eller likvärdig för eleverna. Skolverket (2011) förespråkar tydliga uppföljningssystem och ansvarsfördelningen mellan skola och arbetsplats.

Skolinspektionen (2011) visar vid granskningen att det är problematiskt med bedömning och betygssättning vid elevens APU (arbetsplatsförlagd utbildning). Det underlag som kommer från arbetsplatserna har för låg kvalitet för att vara användbart, och det utgår inte heller alltid från de relevanta betygskriterierna. En typiskt förekommande skrivning är att eleven har en allmän lämplighet för yrket, och det räcker inte för skolans del. Rapporten visar även att lärare inte ges möjlighet att följa elevens utveckling under APU:n. Det finns elever som inte fått något besök av lärare på arbetsplatsen. Andra elever uppger att de fått ett eller två besök, men att besöken varit korta och ofta handla om hur eleven trivs. På några skolor finns det dock bra rutiner vid dokumentation av elevernas prestationer, som till exempel att lärare går in i trepartssamtal med handledare och går igenom vilka moment som utförts och hur prestationen ser ut i förhållande till kunskapskraven i kursen.

Matriser - På modet idag

Jönsson (2009) skriver att bedömningsmatriser blivit en mycket populär strategi för att tydliggöra mål och koppla dem till bedömning. Bedömningsmatriser kan konstrueras på olika sätt men har som mål att fungera som ett redskap för att bedöma kunskaper i förhållande till mål och kriterier. Ett sätt att konstruera matriser är där varje kriterium bedöms var för sig (s.k. analytisk matris). En annan typ är att placera elevens prestation i mer övergripande kategorier (s.k. holistisk matris) där konstruktören plockar nyckelord från olika kriterier.

Matriser är speciellt lämpliga när läraren ska bedöma komplexa eller autentiska uppgifter, där det är svårt eller omöjligt att bedöma med prov. Den typen av uppgifter är speciellt vanliga vid gymnasieskolans yrkesprogram. En annan vinst med matriser är att de fungerar utmärkt vid formativ bedömning där matrisen blir ett "råmaterial" till feedbacken. I Jönssons (2009, s 71) studier kring bedömning med matriser, anger han

att vissa sätt att konstruera och använda matriser ofta ger högre tillförlitlighet än andra, vilket kan utnyttjas som riktlinjer för att konstruera matriser som kan stötta en så tillförlitlig bedömning som möjligt. Dessa riktlinjer är:

1. Använd matriser tillsammans med konkreta exempel på elevprestationer.
2. Träna på att använda matriser.
3. Använd hellre analytiska matriser än holistiska.
4. Använd hellre uppgiftsspecifika matriser än mer generella.
5. Ha så få nivåer i matrisen som möjligt.
6. Jämför och moderera med en annan lärares bedömning.

Tillförlitlighet i bedömning med matriser

Rutiner vid bedömningar är viktiga på många sätt. Dels för att de är de med större säkerhet blir gjorda men de måste även vara tillförlitliga. Jönsson (2009) menar att när han tittar närmare på forskning som studerat tillförlitligheten av bedömningar, gjorda med stöd av matriser, ser han att matriserna kan stödja bedömningarna på två olika sätt. Den enskilde läraren bedömer eleverna likadant och olika lärare bedömer mer likartat, så att samma prestation ger samma bedömning, oavsett vem som bedömer. Om konstruktören av matrisen försäkras sig om att matrisen överensstämmer med målen i kursplanen hjälper det bedömningen att bli mer giltig. Läraren tar då bara med de aktiviteter som finns med i matrisen och filtrerar bort moment som inte ska bedömas. Det ger dock inte automatiskt mer valida bedömningar men kan vara en hjälp att sortera bort betydelselösa faktorer vid bedömningen. Jönsson (2009) poängterar dock inte att bara för att matrisen överensstämmer med målen kan bedömaren inte släppa på koncentrationen utan behöver vid varje bedömning tänka på validiteten.

Andra dokumentationsformer under APL

Matrisen är och bör inte vara den enda bedömningsmetoden. Det finns andra metoder som kan komplettera lärarens besök på arbetsplatsen. Elev och handledare kan dokumentera med hjälp av foto och film som sedan kan användas som underlag vid bedömning. Eleven kan även blogga eller fylla i loggbok som han sedan skickar till läraren och kommunikationen kan då fungera enklare och tydligare under hela praktikperioden. Skolverket (2011) ger exempel på andra bedömningsmetoder t.ex. skriftliga och muntliga prov, simulering av handlingar, uppvisning, skapande av olika typer av produkter, dagbok, novell, offentliga framträdande, case metoden osv. Vid valet av metoder har det stor betydelse vilken karaktär programmet har som eleven studerar på.

Tidkort (bilaga 6) är en blankett som lärlingen fyller i under lärlingstiden ute i företagen. En period som är ca 2 år och är mellan avslutad skolgång tills eleven uppfyllt tidskravet för träarbetare som är 6 800 timmar (Yrkesutbildning +lärlingstid). Efter det får eleven ut sitt yrkesbevis. Den här dokumentationen är man van vid ute på byggarbetsplatserna. Ingen direkt kunskapsbedömning men en rutin som är vedertagen och värd att utveckla.

Exemplet Bygg- och anläggningsprogram

Jag arbetar som yrkeslärare vid bygg- och anläggningsprogrammet. En av mina viktigaste uppgifter är att som mentor planera och följa upp elevens APL. Ofta upplever jag att yrkeslärarens dokumentation är eftersatt vilket resulterar i att bedömningsarbetet inte får någon struktur. Förutsättningarna för en välplanerad APL varierar beroende på vilket yrkesprogram eleven studerar på men även inom samma branscher kan det variera. En viktig faktor är hur tillgången på praktikplatser ser ut lokalt på orten. En annan viktig faktor är hur länge arbetsplatsen existerar. Byggarbetsplatsen varar bara så länge den inte är färdig.

Skolverket (2011) beskriver i riktlinjerna vad APL:n innebär för gymnasieskolans yrkesprogram. Under rubriken "Att förbereda arbetsplatsen" står det att skolan ska ta kontakt med arbetsplatsen för att planera utbildningens innehåll i förhållanden till utbildningens mål och att det görs i god tid innan APL:n genomförs. Utifrån min erfarenhet är det inte alltid genomförbart. Byggföretagen har svårt att beskriva vilka arbetsmoment eleven kommer att delta i. Inom byggbranschen pratas alltmer om rullande tidsplaner och korta ledtider vilket försvårar vår långsiktiga planering av elevens arbetsplatsförlagda utbildning. Eleven får därför oftast utföra de arbetsuppgifter som handledaren för tillfället jobbar med, vilket inte enbart behöver vara något negativt utan liknar den arbetssituation eleven troligtvis senare kommer att jobba i. Eftersom eleven deltar i olika kurser samtidigt under APL:n ställer det stora krav på dokumentationen som senare ska ligga till grund för bedömningsarbetet.

Elevbyggen

Under årskurs 1 på bygg och anläggningsprogrammet läser elever kurser där de får prova de valbara yrkesutgångar som t.ex. träarbetare, murare, betongarbetare och målare mm. År 1 fungerar även som en introduktion till yrket men där större delen av utbildningen genomförs inom skolans lokaler. Detta till skillnad mot År 2 och 3 då elevens praktiska del av utbildning är förlagd till företag (APL) eller skolans egna s.k. elevbyggen. Det är beställningsjobb som skolan tar åt sig för att skapa en undervisningssituation som är så nära den kontext som eleven senare ska verka i. Det kan vara allt från mindre stugor, ny- eller tillbyggnader av hus. Det är en spännande undervisningssituation där lärare och elev jobbar nära varandra och under längre sammanhängande period. Lärare har stora möjligheter att följa och påverka elevens utveckling vid elevbygget och kunskapsbedömning sker ständigt. Det gör det inte mindre viktigt att dokumentera bedömningen utan även här behövs rutiner och verktyg som är anpassade till situationen.

Handledarens roll

När en elev deltar i APL ska det utses en handledare på arbetsplatsen. Handledaren som anlitas ska ha nödvändiga kunskaper och erfarenheter för sitt uppdrag. Det är skolans ansvar att tillsammans med arbetsplatsen komma överens om handledarens uppdrag. Eleven behöver inte alltid jobba med handledaren. Handledarens viktigaste uppgift är att planera, styra och följa elevens yrkesträning. Handledaren har även en stor betydelse för elevens socialisering på arbetsplatsen som oftast är en ny och ovan kontext.

Skolinspektionens (2011) rapport *Kvalitetsgranskning av arbetsplatsförlagd utbildningen i praktiken* visar att det saknas former för att säkerställa handledarnas kompetens för sitt uppdrag. Handledarna upplever ofta att det är otydligt vad eleverna ska lära sig och vilka förväntningar skolan har på arbetsplatsen. När handledaren inte känner till skolans

styrdokument, där centrala innehåll och kunskapsmål är det som ligger till grund för vad eleven ska göra och bedömas utifrån, riskerar handledarens bedömning enbart utgå från hans egna tankar och värderingar. Handledaren efterfrågar mer styrning och vägledning från skolans sida. Skolorna å sin sida har svårt att få handledarna att medverka i olika typer av utbildningar. Handledarens kompetens utvecklas därför ofta vid de bedömningsamtal som handledare/lärare/elev har i samband med APL:n. Det gör det extra viktigt att besöken är välplanerade och där verktyget för dokumentation har stor betydelse.

Problemformulering

Byggbranschens arbetsplatser lever av förklarliga skäl inte så länge utan det är en ständig förändring av miljöer och arbetsuppgifter, oftast under stor tidspress. Det gör att det är svårt att planera vilka kurser som man ska utföra under de olika APL perioderna. Skolan får ofta inse verkligheten och låta eleven följa sin handledare i den dagliga verksamheten och utföra de uppgifter handledaren fortlöpande tilldelar honom. Vid kontakt mellan skola och handledare behövs de inläringstillfällena som kan förväntas förekomma synliggöras innan praktiken startar. Jönsson (2009, s 43) menar att skolan kan konstruera bedömningar som ger nyanserad information om elevers prestationer i förhållande till kursplanernas mål och kunskapskrav genom att:

”Använda realistiska uppgifter, så att eleverna får möjlighet att visa att de kan använda sina kunskaper i verklighetsnära situationer. Ha stöd i bedömningar av tydliga anvisningar, till exempel bedömningsmatriser som ger information om elevens kunskaper i kvalitativa termer och varje mål mer än en gång.”

Om bedömningarna blir allt för generella blir det senare svårt att härleda prestationen till rätt kurs. Ska eleven exempelvis bygga en mellanväg av trä och gipsskivor sker utbildningen i 2-3 kurser. Därför behövs ett verktyg som kan följa eleven under hela praktikperioden så att handledare (ofta ej utbildad) enkelt kan identifiera vilka moment eleven utfört under praktiken och dokumentera prestationen.

Vid konstruktion av matrisen finns det bakgrundsfaktorer man behöver beakta, bl.a. att handledare och elev kan ha svårt att ta till sig texter i betygskriterierna för kursen. Texterna behöver därför konkretiseras.

Syfte

Utifrån intervjuer med handledare på byggarbetsplats skall en bedömningsmatris för användning vid formativ bedömning av byggelevs yrkespraktik utvecklas.

I matrisen ska det finnas möjlighet att formativt bedöma elevens prestation vid de olika momenten. Matrisen är tänkt att vara ett levande dokument som följer eleven under hela utbildningen. Handledare kan vid de följande APL perioderna se vilka moment som eleven redan utfört och vid vilken nivå eleven tidigare presterat. Eleven och läraren ska fortlöpande kunna följa elevens utveckling och därmed undanröja den osäkerhet som berörda känner för att utbildningen ska bli så komplett som möjligt.

Frågeställning

- Hur beskriver jag kunskapskraven i kurserna så att texten blir lättfattlig för både elev och handledare?
- Hur förtydligar jag för elev, handledare och lärare vilka moment som förväntas ingå i kurserna?

Metod

I denna undersökning används två metoder, intervjuer med handledare och bedömningssamtal med handledare vid APL. Resultat från intervjuerna och bedömningssamtalen används för att kunna utveckla bedömningsmatrisen.

Redovisning av metoder under följande rubriker:

- 1) Skolverkets kunskapsmatris och tidkort som utgångspunkt
- 2) Utveckling av grund matris anpassad för kursen TRÄ1.
- 3) Intervju handledare avseende mitt förslag till matris för kursen TRÄ1.
- 4) Omarbetning av matris för TRÄ1 efter synpunkter från informanter
- 5) Bedömningssamtal med matris utvecklad efter intervju
- 6) Utveckling av matris efter bedömningssamtal

1) Skolverkets kunskapsmatris och tidkort som utgångspunkt

I samband med införandet av den nya läroplanen Gy 11 arbetade skolverket fram bedömningsstöd som ska vara till hjälp för lärarna vid bedömningsarbeten. Inom det arbetet gav man exempel på hur en bedömningsmatris kan se ut. Bygg och anläggningsprogrammets exempel utgick från kursen Bygg och anläggning 1 (bilaga 1,2). Utformningen av matrisen förutsätter att användaren är väl insatt i kursens centrala innehåll och kunskapskrav. Handledaren som ska bedöma eleven under APL:n kan inte förväntas ha den här kunskapen utan behöver en mer lättbegriplig matris.

Vad kan en handledare på en byggarbetsplats ha för erfarenhet av dokumentation?

Från det att eleven lämnar gymnasiet och påbörjar lärlingstiden på företaget tar det ca 2 år innan eleven benämns som yrkesarbetare och därmed fullbetald. Under den tiden fyller eleven i tidkort (bilaga 6) där det framgår vilka arbetsmoment som utförts, främst för att säkerställa en allsidig utbildning. Fokus på tidkortet är dock tid och inte bedömning av prestationer.

Där finns det benämningar på arbetsmoment som är kända och accepterade av branschen sedan många år. På tidkortet identifierar eleven och handledaren först momentet för att sedan dokumentera antal genomförda timmar under dagen.

Dem här två dokumenten gav mig idén till att utarbeta en matrisen anpassad för APL/Elevbyggen.

2) Utveckling av grund matris anpassad för kursen TRÄ 1

Eleverna som var berörda av utvecklingsarbetet går i årskurs tre. Beroende på vilken byggnation som bedrivs vid deras APL är det möjligt att de utför arbeten inom sex olika kurser. Här gjordes en begränsning av matrisen till att fokusera på kursen TRÄ 1. Det är den kursen som eleverna utifrån tidigare genomförda APL, på skolan där jag jobbar, får störst möjlighet att öva på. Begränsningen gjordes med tanke på att materialet inte skulle bli för omfattande för handledarna att ta till sig.

Malmö högskola har, med bidrag från Skolverket, tagit fram en webbkurs om bedömning och betygssättning för yrkeslärare (Malmö Högskola, u.å.). Kursen innehåller stödmaterial där kursen tar upp olika begrepp, kunskapsformer, kunskapskrav, elevmedverkan etc. samt förslag på dokumentation och frågeställningar.

I kursen får deltagarna lära sig att en matris i princip aldrig blir färdig. Användaren ska betrakta den som ett levande dokument och gör justeringar och förbättringar i den när eleverna har använt den några gånger och getts möjlighet att kommentera den.

3) Intervju av handledare avseende mitt förslag matris kursen TRÄ 1

Presentation av förutsättningarna till företagen

Arbetet med att välja ut handledare, som ingår vid utvecklingen av min matris, var betydligt mer tidskrävande än jag förväntat mig. Vid samtalen med företrädare för de tre företagen var jag tydlig med omfattningen av mitt utvecklingsarbete. Jag presenterade det på följande vis: Första intervjun med handledaren beräknar jag till ca 30-45 min. Andra besöket ska ske i samband med utvärderingssamtal med elev efter en 4 veckors period APL där vi använder oss av matrisen. Det samtalet förväntas ta ca 1 timma. Sammantaget kommer den extra insatsen för företaget vara ca 1 timma eftersom traditionell utvärdering brukar vara 30-45 minuter. Samtliga var positiva till att delta och tyckte det var ett viktigt utvecklingsområde.

Jag intervjuade tre handledare med tidigare erfarenhet av att handleda elever från gymnasieskolans Bygg och anläggningsprogram.

Vid valet av personer som intervjuades beaktade jag följande utifrån lämplighet för metoden:

- Engagerade handledare som har tidigare erfarenhet av handledning
- Sprida upptagningsområdet geografiskt för att få med handledare som samarbetat med gymnasier med byggprogram i andra kommuner.

Beskrivning av informanter

Vid beskrivning av de handledarna som deltog i intervjuerna benämner jag dem som informant 1,2 och 3.

Informant 1: Är anställd som snickare i ett företag med ca 20 byggnadsarbetare. Ca 40 år. Han slutade skolan efter åk 9 för att sedan utbilda sig som traditionell lärling under ca 5 år. Det innebar att han bara fick en praktisk utbildning med begränsade inslag av yrketeori. Vid tillfället för intervjun träffades vi på hans arbetsplats. Byggnaden byggdes om från mentalvård till flyktingförläggning och informanten fungerade som lagbas för de fem snickare som för tillfället jobbade där.

Informant 2: Är anställd som snickare i ett företag med ca 50 anställda. Ca 45 år. Arbetsplatsen där vi träffades var en renovering av en skola där 5 snickare för tillfället jobbade. Renoveringen var uppdelad i olika etapper vilket medför att bemanningen av arbetare och tempot varierar mycket.

Informant 3: Är anställd som snickare i ett företag med 15 anställda. Ca 25 år. För tillfället jobbar han med en totalrenovering av en lägenhet tillsammans med ytterligare en snickare. Informanten har arbetat vid samma firma sedan han slutade skolan för sex år sedan.

Ingen av de handledare som ingår i utvecklingsarbetet har genomgått någon handledarutbildning. Därför var det extra viktigt att presentera de styrmedel och kurser som ingår i mitt utvecklingsarbete.

Två av handledarna har inte någon tidigare erfarenhet av bedömning med stöd av matris. Informanterna som intervjuades var desamma som senare medverkade vid bedömningssamtalen med elev.

Genomförandet av intervjun:

- Inledningsvis presenterade jag för informanterna syftet med utvecklingen av en matris anpassad till elevernas APL.
- Visade de styrdokument som ligger till grund för utbildningen. Jag hade med ett exempel på hur en individuell studieplan kan se ut, där man kan se att utbildningen är uppbyggd med olika kurser. Sedan visade jag hur kursen TRÄ1 är uppbyggd och dess innehåll. Informationen var viktig för att informanterna ska få en inblick i vad matrisen utgår ifrån.
- Därefter visade jag grundmatrisen (bilaga 3) och de fick en stund att läsa igenom den. Sedan fick de ställa frågor som jag besvarade tills de förstod hur matrisen är tänkt att användas.
- För att få fram informanternas idéer och tankar om utveckling av grundmatrisen ställde jag följande semistrukturerade frågor:
Finns det några ytterligare moment som kan förväntas ingå i kursen TRÄ1?
Förstår du vad som menas i texternas som beskriver de olika kunskapsnivåerna?

4) Omarbetning av matris för TRÄ1 efter synpunkter från informanter

Vid omarbetandet av matrisen låg följande till grund:

- De frågor och tankar informanterna hade när de för första gången såg grundmatrisen.
- Svaren på de frågor informanterna gav vid intervjuerna.

5) Bedömningsamtal med utvecklade matris efter intervjuerna

För att få reda på hur matrisen (bilaga 4) som utvecklats efter intervjuerna fungerade genomfördes bedömningsamtal av en APL period med de intervjuade handledarna (informanterna), elever och lärare (jag) i ett trepartssamtal.

Efter bedömningsamtalen ställde jag följande semistrukturerade frågor:

Fanns de moment med som eleven utfört inom kursen TRÄ 1?

Var beskrivningarna på kunskapsnivåerna utformade så att det gick att notera vid vilken nivå eleven presterat?

6) Utveckling av matris efter bedömningsamtal

Vid omarbetandet av matrisen låg följande till grund:

- Kommentarer och synpunkter från bedömningsamtalen.
- Svaren på de frågor jag avslutade bedömningsamtalen med.

Reliabilitet

Vid urvalet av informanter valde jag engagerade handledare med tidigare erfarenhet av handledning. Personerna kan därför inte ses som representativa för den grupp handledare som eleverna handleds av under APL. Om urvalet av handledare varit slumpartat kan svaren vid intervjuerna och delaktighet i utvecklingen av matrisen sett annorlunda ut.

Besöket för intervjuerna var bokade ca en vecka i förväg. Omständigheter gjorde att förutsättningarna för de tre intervjuerna såg olika ut. Vid två av intervjuerna var bygget inne i ett stressigt slutskede och arbetsledarna avbröt intervjuerna för att samtala med informanterna. Avbrott som kan ha påverkat svaren.

Vid det tredje besöket var det lugnt och jag kände att informanten inte kände stress.

Validitet

Frågar jag det som menas eller svarar dem på något helt annat. En betydande del av det här arbetet består i att försöka förenkla och beskriva de styrmedel som vi i skolan har att arbeta med. Intervjuerna startade med en beskrivning av hur elevens studieplan är uppbyggd med kurser. Genom samtalet förvissade jag mig om att vi har en gemensam förståelse för vad som krävs och hur viktig bedömning av elevens APL är. Det är annars lätt för handledaren att bagatellisera vikten av rättvis, formativ bedömning och utgå från egna värderingar av vad eleven ska kunna, istället för att följa de kunskapskrav som ligger till grund i matrisen.

Vid bedömningssamtalen tillsammans med handledare/elev var jag noga med att mötet vara välplanerat, handledare/elev fick i förväg reda på datum, tid, plats och beräknad längd på intervjun. Annars riskerade samtalets fokus flyttas från uttömmande till att få till ett snabbt avslut.

Generaliserbarhet

Förutsättningarna för att planera och genomföra APL ser olika ut vid våra skolor. Tiden för anskaffning, utvärdering och handledning av elevens APL varierar. Matrisen förutsätter engagerade handledare och att läraren bereds möjlighet att skapa en struktur som kan fullföljas. Tillgång till APL platser varierar stort i landet. I vissa områden efterfrågar företagen APL-elever medan på andra platser får skolan ringa runt och ibland till och med övertala dem att ta emot elever. Det här har naturligtvis betydelse för kvalitén och möjligheten att utvärdera elevens praktik men påverkar även intresset av att vara med och utveckla och senare använda matrisen.

Etiska överväganden

Vid utvecklingen av matrisen medverkade tre handledare. Samarbetet med handledarna genomfördes där deltagarna var med och bidrog med åsikter och erfarenheter. Deltagarna informerades om att de är anonyma. Jag namnger inte företag och stad de kommer ifrån utan beskriver arbetsplatsen och storleken på företaget där de verkar.

När jag frågade handledarna om de var villiga att medverka fick de presenterat vad som förväntades av dem i hela konceptet, med intervju och utveckling av matrisen. Det var även viktigt att deras arbetsledare eller chefer också godkände upplägget så de kände sig bekväma när de fick gå ifrån ordinarie arbetsuppgifter för att delta i utvecklingen av matrisen.

Resultatbeskrivning

Resultatbeskrivningen följer kronologin i utvecklingsarbetet som det är beskrivet under rubriken metod.

- 1) Utveckling av grundmatris.
- 2) Resultat från intervjuerna
- 3) Utveckling av matris
- 4) Bedömningssamtal återkoppling från informanter
- 5) Utvecklad matris

1) Utveckling av grundmatris

I en del av webbkursen som Malmö Högskola (Malmö Högskola, u.å.) konstruerat får deltagaren exempel och instruktioner på hur man tillverkar matriser som är anpassade till gymnasieskolans yrkesprogram. Härifrån har jag hämtat mycket kunskap och idéer när jag utvecklat min matris. Kursen beskriver två olika utgångspunkter deltagarna kan ha när de tillverkar en matris. Generella och specifika. En generell matris kan användas inom många olika ämnen. Aktiviteter som bedöms kan t.ex. vara val av arbetsmetoder eller hantering av material. Vid en specifik matris bedöms oftast en övning eller ett arbetsmoment. Jag har använt mig av den specifika utgångspunkten eftersom det stämmer väl med de bedömningarna som görs vid APL besöken.

Med de kunskaperna och följande två dokument utarbetade jag grundmatrisen:

- Skolverket matris består av tre parametrar, ämnets syfte, betygsskalan och en beskrivning av olika prestationer. En matris som är tänkt att användas av yrkeslärare.
- Tidkortet där lärlingen dokumenterar tid vid sin senare del av utbildningen (lärlingstid). Tidkortet har två parametrar, vilket moment har utförts och hur många timmar det tog.

Grundmatrisen (Bilaga 3) byggdes upp med två parametrar, beskrivning av förväntade moment (y-axel) inom kursen och beskrivningar av olika kunskapsnivåer (x-axel). Båda parametrarna utgår ifrån skrivningar ur kursen TRÄ1. I fälten däremellan noteras datum och vid vilket företag prestationen bedömts. Jag utelämnade medvetet några självklara moment i grundmatrisen för att informanterna förhoppningsvis skulle känna större delaktighet vid utveckling av matrisen.

2) Resultat från intervjuerna

Vid genomgången av styrdokumentet för kursen TRÄ1 sa två av informanterna att de förstod innehållet och vad som ska bedömas. Den tredje informanten förstod inte nyttan av att behöva läsa sig till vad eleven ska bedömas utifrån. Trots djupare samtal, där vi gick igenom styrdokument i ett större perspektiv och inte minst samtalade om likvärdig bedömning, stod han fast vid sin övertygelse att eleven lär sig bäst genom att följa sin handledare och lära sig av honom. Det skulle säkerställa att eleven får en gedigen utbildning som i det här fallet är träarbetare.

Några av de kommentarer jag fick när informanterna fick se grundmatrisen:

”Den här liknar mer våra lärlingskort, ja till och med bättre”. Informanten tror när han identifierat vilka aktiviteter eleven utfört, minns han bättre hur eleven presterat. Han ser en tydligare bild och hans reflektion blir mer precis och inte som tidigare, lite diffus.

”Här ser jag ju vilka moment som jag kan tänkas utföra som snickare”. Informanten tyckte även att matrisen sätter fingret på de förmågor som eleven bör vara medveten om. Bedömningssamtalen brukar annars ofta halka in på mer allmänna prestationer som tidshållning, användandet av mobiltelefon, visat intresse osv. Därefter fick de frågan om det utifrån centrala innehållet i kursen fanns några ytterligare moment som kan förväntas ingå i matrisen för kursen TRÄ1? Där står t.ex. att undervisningen ska behandla byggdelar som bjälklag, regelverk och takkonstruktioner. Moment som informanterna identifierade var innerväggar – trä och plåt, golvbjälkar, takstolar, gles i tak, diffspärr osv. Några moment fanns redan med i grundmatrisen men resterande fördes in i aktivitetskolumnen i matrisen.

”Ni har glömt det viktigaste i bedömningen. Här står inget om elevens intresse och engagemang. Det är det viktigaste om han ska kunna lära sig något”.

Informanten berättade om elever som till en början varit duktiga men sedan tröttnat och då varit omöjliga att lära något. Han vill ha in någon typ av formulering där engagemang kan bedömas.

På frågan, förstår du vad som menas i texterna som beskriver de olika kunskapsnivåerna, blev det intressanta diskussioner. En informant undrade vad formuleringen som beskriver kunskapskraven vid den högsta nivån av elevprestation betyder? ”Eleven utför uppgiften utifrån ritning eller beskrivning med mycket gott resultat. Självständigt och inom rimlig tid”. En alldeles för svår beskrivning för en gymnasieelev tyckte informanten. Efter att vi bollat våra åsikter med varandra kom vi fram till att den får vara kvar. Det finns enkla moment som eleven kan förväntas utföra på den nivån. Han undrade även vad som menats med ”en uppgift” i texten. Det kan ju betyda allt ifrån ett helt hus till en mellanvägg i en villa. Vi läste tillsammans det centrala innehållet för kursen TRÄ1 och tolkade att en relevant storlek på uppgiften kunde vara en mellanvägg i en villa.

En annan informant menade att formuleringarna i kunskapskraven var förståeliga men tror att det behövs testas vid ett bedömningssamtal för att veta om de fungerar. Informanten tror även att bara genom att läsa kunskapskraven kommer han nog handleda på ett annorlunda sätt än tidigare. Han relaterade flera gånger till de erfarenheter hen har från sin egen APU. Informanten var nöjd med de betyg han fick från gymnasiet men är osäker på vilka förmågor och kunskaper läraren bedömde. Han upplevde att mycket av samtalet mellan lärare och handledaren handlade om närvaro och social kompetens.

Värdefull information från intervjuerna

Informanterna identifierade ytterligare några arbetsmoment som de saknade i matrisen. Det var dock moment som hör hemma i andra kurser än Trä1. Jag antecknade momenten och kommer att ha användning av dem när jag utvecklar matrisen på liknande sätt för övriga kurser.

Vid intervjuerna framkom det att informanterna upplevde av tidigare bedömning av elevens kunskaper, oftast förmedlats muntligt eller med hjälp av ett enklare bedömningsdokument. Dokument som handledaren själv fyllt i efter avslutad praktik men som inte alltid skickades in till skolan och ej heller efterfrågades när de saknades.

Efter intervjuerna förstår jag mer och mer hur viktigt det är med tydliga instruktioner på hur matrisen ska användas. Eftersom handledarna oftast inte har någon formell handledarutbildning är det viktigt att läraren som leder samtalet är strukturerad för att dokumentationen ska stärka den likvärdiga bedömningen man eftersträvar.

Det viktigaste resultatet av intervjuerna var nog den kunskap som informanterna fick om de styrdokument som ska ligga till grund för elevens bedömning. En av informanterna var inte imponerad av styrdokumentet men vet nu vad bedömningarna utgår ifrån. Förutsättningarna var nu goda för de bedömningssamtal som senare genomfördes.

3) Utveckling av matris

Informanterna bidrog med fyra nya moment till matrisen. Gles i tak och vägg, isolering, formbyggnad, vindskydd diffusionspärr. För formuleringarna i kunskapsnivåerna gjordes inga ändringar eftersom informanterna var nöjda med texterna.

4) Bedömningssamtal återkoppling från informanter

Det var samma informanter som genomförde intervjuerna och bedömningssamtalen. Vid ett av bedömningssamtalen deltog ytterligare en person som delat på uppdraget med den handledare som deltog vid intervjun. Samtliga personer som handlett eleverna benämns från och med nu som handledare.

Vid ett av bedömningssamtal var det, som jag tidigare nämnt, två snickare som delat på uppdraget som handledare. Den yngre deltog vid den tidigare intervjun. Den äldre fick jag repetera den information jag tidigare samtalat om vid intervjuerna. Det blev ett intressant samtal där det framgick hur svårt det kan vara att enas om bedömningsnivån.

Eleven har jag undervisat under 1,5 år och jag känner mig säker vilken kunskapsnivå han brukar prestera på i skolan. Det första momentet vi gick igenom var montering av golvspånskivor på träbjälkar. Vi samtalade om vilka instruktioner eleven fått och hur förutsättningar sett ut. Den yngre handledare och eleven var överens om att han behärskar arbetsmomentet med ”visst stöd av handledare”. Den äldre handledaren har inte deltagit i samtalet ännu men när jag ska notera i matrisen säger han att eleven presterat på högsta nivån. När vi sedan går igenom övriga arbetsmoment eleven jobbat med upprepar sig historien. Jag försöker reda ut vem av dem som handlett vid de olika momenten men de jobbade så nära varandra så det var svårt att få klarhet. Samtalet fördes med en trevlig och positiv samtalston där man ofta återkom till att eleven varit ambitiös. Min tidigare erfarenhet av elevens kunskapsnivå låg i linje med den yngre handledarens omdöme. Samtidigt liknar inte inlärningsituationen på APL:n den vi har i skolan. Vid APL:n arbetar eleven oftast i par med en erfaren handledare och vet att han blir rättad om han skulle vara på väg att göra något fel. En duktig handledare visar eleven tillit och eleven känner sig oftast säker och presterar bättre. På elevbyggen på skolan hinner oftast eleven längre i sina misstag och det skapar en negativ situation där eleven får riva och göra om. Yrkesläraren har oftast 10-15 elever att handleda och hinner inte i tid rätta till misstagen.

Bedömningssamtalet blev ändå mer strukturerat tack vare matrisen. Jag fick en bättre bild av vilka instruktioner eleven fått vid de olika momenten och hur han lyckats utföra dem. Den yngre handledaren såg ett värde i att eleven nu vet vilka moment som kan förekomma i yrket och handledaren får en uppfattning om vilka moment eleven behöver öva mer på. Han menade att det är viktigt att utbildningen blir så komplett som möjligt.

Vid ett av de andra bedömningssamtalen hamnade vi i tidsnöd vilket påverkade kvalitén på samtalet. Tack vare matrisen fick vi ändå struktur på bedömningen och vilka moment eleven arbetat med. Det framkom även brister i handledning av eleven som fått utföra en del uppgifter på egen hand. Det var främst enkla uppgifter som städning och flytt av material. Handledaren ursäktade sig med att det varit stressigt och ingen hade tid att instruera eleven. Städningen ingår i de tänkta arbetsuppgifter en snickare ska göra men det kanske har varit lite väl mycket, sa handledaren. Elevens APL varade i fyra veckor och de arbetsmoment vi bedömde var alldeles för få och korta för en så lång tidsperiod. Utan matris är det inte säkert den bristande handledningen visats så tydligt.

Med matrisen som utgångspunkt utvecklas bedömningssamtalen och elevens prestationer under praktiken kunde på ett strukturerat vis dokumenteras. Vid ett av bedömningssamtalen blev det allt tydligare. Det var tredje tillfället vi möttes där matris ingick som verktyg för att bedöma eleven. Första mötet (ca 1 år sedan) var med skolverkets matris (bilaga 1,2) som utgångspunkt och där informanten tyckte formatet och texten var svår att förstå. Intervjun för utveckling av matrisen och det senaste bedömningssamtalet har medfört att informanten nu är bekant med det för hen nya sättet att dokumentera bedömning. Den här gången blev samtalet allt mer en tvåvägskommunikation där informanten gav tydlig information om arbetsmoment, elevens prestation och hur hen förändrat sitt sätt att handleda. Det fanns dock viktiga delar av samtalet som inte blev dokumenterat bl.a. på vilken nivå eleven arbetar säkert med hänsyn till hälsa, arbetsmiljö, ergonomi och hanterande av verktyg och maskiner. Här blev det tydligt att brister finns i matrisen och som behöver rättas till.

Matrisen som är tänkt att användas vid elevens praktiska uppgifter har fått positivt mottagande av de handledare som ingått i utvecklingsarbetet. Två av handledarna deltog aktivt med kommentarer och kom med idéer om förändringar. En handledare tyckte det skulle underlätta att även numrera nivåerna. Hen tyckte det blev för mycket upprepande av kunskapskriterier när man behandlar ca 5-6 moment vid varje bedömningstillfälle. Vi var överens om att inledningsvis läsa igenom kunskapskriterierna och analysera vid de två första bedömningarna. Efter att vi bedömt ett par moment övergick vi istället till att ange den siffra som motsvarade bedömningsnivån. Mycket riktigt blev det bättre flyt nu. Det här bör tillämpas beroende på hur samtalet utvecklas. Den tredje handledaren såg till en början inte nyttan med matrisen men vid bedömningssamtalet visade hen viss nyfikenhet som förhoppningsvis kan utvecklas vidare.

Under ett av bedömningssamtalen visade det sig att det saknades en beskrivning av arbetsmoment där eleven monterat förtillverkade limträbalkar och limträpelare, moment som utförs i kursen TRÄ1.

5) Utvecklad matris

Vid ett av bedömningssamtalen blev det synligt att vi saknade formuleringar som berörde hur eleven arbetat med tanke på arbetsmiljö och säkerhet. Någon sådan formulering fanns inte i vår matris. Eftersom det redan vid betyget E i kursen står att eleven ska behärska att arbeta säkert med hänsyn till hälsa, arbetsmiljö, ergonomi och hantering av verktyg och maskiner beskriver jag det i andra kunskapsnivån i matrisen.

För att underlätta konversationen när de olika bedömningsnivåerna diskuteras har de olika nivåerna numreras i matrisen. Momentet limträ balkar och pelare fick en rad i matrisen.

Likvärdig bedömning vid bedömningssamtalen

I boken "Bedömning och betygssättning i Gymnasieskolan" (Skolverket, 2012) står det:

"Läraren behöver få relevant information från handledaren för bedömning och betygssättning utifrån kursens mål och kunskapskrav. Rektorn behöver möjliggöra för läraren att ha kontakt med eleven och handledaren under APL".(s 14)

Bedömningssamtalen handlade i hög grad om vilka moment som eleven jobbat med under praktiken. Tidigare utan matris var samtalen mer generella. När momenten nu diskuterades var det lätt att föra in samtalet på elevens prestation. Det kändes naturligt att även eleven deltog och berättade hur han upplevt de lärsituationer som förekommit.

Handledarnas ovana att bedöma och dokumentera elevernas prestationer var tydlig vid två av bedömningssamtalen. När vi bedömt första momentet och bestämt vilken nivå noteringen skulle ligga på, följdes det av samma bedömningar vid de resterande momenten. Eftersom förutsättningar och svårighetsgraden varierar är det osannolikt att det var sanningen. Här var det värdefullt med elevens intryck som vid några tillfällen beskrev prestationen så att vi tillsammans fick en tydligare bild av prestationen.

Jag har kommit fram till att den som är lämpligast att fylla i matrisen vid trepartssamtalen mellan lärare, handledare och elev är läraren. Det är läraren som är kunnig i de kunskapsmål som ligger till grund för matrisen och kan med hjälp av de kunskaperna leda samtalet i riktning som ger så allsidig och likvärdigt bedömning som möjligt.

Att få till likvärdig bedömning av APL:n kräver samma insatser som vid traditionell bedömning av skolarbete. Lärare som bl. a. genom gemensamma rutiner och verktyg bedömer varandras elever i likartade miljöer. Handledare som genom handledarutbildning och vana av strukturerad bedömning av APL elever får ökad kompetens påverkar också likvärdigheten i rätt riktning. APL bedömningarna ska sedan sammanfogas med bedömningar i de skolförlagda delarna av kurserna.

Diskussion

Samtalets betydelse

Arbetet med utveckling av bedömningsmatrisen har utökat min förståelse av samtalets betydelse. Som yrkeslärare förväntas man vara professionell och vara väl insatt i sitt uppdrag. När läraren nu återvänder till den miljö hen tidigare jobbat i är det lätt att ramla tillbaka i sin gamla roll som snickare då hen träffar gamla arbetskamrater från tiden som yrkesarbetare. Det är lätt att samtalet handlar om byggtekniska lösningar och bygget i allmänhet istället för elevens praktiktid. Viktiga saker som säkert ger eleven relevant information men här är det ju faktiskt meningen att eleven ska vara i centrum för besöket och samtalet. Med matrisen som verktyg känns det naturligt att sätta sig ner, efter en rundtur på bygget, och genomföra ett formellt samtal som dokumenteras. Utan matris samtalade lärare och handledare oftast om elevens prestation vid rundturen vilket medförde att det både blev ostrukturerat och där ingen dokumentation utfördes. Här märker jag en klar förbättring vid användandet av matris.

Utveckla handledarskapet med hjälp av matris

Det centrala i den här undersökningen har varit framtagandet av ett verktyg som underlättar och förtydligar dokumentation av de praktiska arbetsmoment eleven utför. Hittade jag några positiva sidoeffekter? En handledare tyckte att hen fick en annan dimension på sitt handledarskap redan efter intervjun. Tidigare var det störst fokus på att eleven snabbt skulle komma in i arbetsmomentet för att sedan kunna genomföra det så självständigt som möjligt. Vara nyttig för arbetsplatsen. Nu menade handledaren att han mer tänkte på elevens kunskapsutveckling och han uttryckte det med orden, ”viktigt att jag lär eleven lära sig”. En kommentar som inger förhoppningar om att man kan utveckla handledarskapet med ganska små medel.

Dialogen runt matrisen kan vara en ömsesidig kompetensutveckling för alla parter. Vid samtalet med en av informanterna om hens egna erfarenheter från sin skolgång framgick det tydligt att vi behöver förtydliga för handledare och elev vad som ska bedömas.

Skapa intresse bland kollegor

Vid en studiedag med kollegor från byggprogrammet blev jag tillfrågad om jag kunde redogöra om mitt utvecklingsarbete. Det var ett bra tillfälle att pröva mina tankar och där jag fick positiv respons även om matrisen då var i sin linda. Samtliga var överens om att dokumentation av APL:n är eftersatt och ett användbart verktyg skulle öka kvalitén på bedömningen. Några undrade om det var meningsfullt att lägga ner arbete på saker som vi aldrig kommer att ha tid med. Kommentarer som avslöjar hur eftersatt skolans arbete med APL kan se ut men även att det kan finnas motstånd mot förändringar.

De informella samtal jag haft med kollegor visar på ett intresse att prova min matris. Innan någon annan lärare använder matrisen bör jag informera om mina tankar med den och kanske skicka med en användarmanual till läraren. Jag tror det är viktigt att kollegor får en positiv erfarenhet från början så man inte förkastar den och kör på i gamla hjulspår. Det vore intressant att med hjälp av ett rollspel med kollegor visa hur jag använder matrisen vid APL besöken. En övning där vi lärare sedan skiftar roller och får en större förståelse hur det är att som handledare och elev genomföra samtalen. Jag tror det vore utvecklande för oss lärare och matrisen skulle förbättras samt få en större acceptans bland kollegor.

Ur elevens synpunkt.

Vid mitt utvecklingsarbete har jag inte tittat närmare på hur eleven upplever bedömning med hjälp av matrisen. Det borde naturligtvis varit en av de viktigaste aspekterna att tänka på och kanske borde intervjuer med elever efter bedömningssamtal varit en av metoderna. Nu kände jag att det tidsmässigt inte fanns möjlighet att utföra det inom det här arbetet.

I ett tidigt skede av arbetet presenterade jag mina idéer och tankar om matriser för min klass och frågade hur de tror de skulle uppleva att bli bedömda med hjälp av matrisen. Några tyckte det var bra som det var, andra menade att handledarna kanske skulle ställa högre krav då. En av eleverna tyckte det fanns många vinster med att få det tydligare presenterat hur hen låg till kunskapsmässigt men inte minst att läraren fick reda på mer i detalj hur duktig hen varit. Eleven menade också att där kunde hen se vilka moment hen borde öva sig mer på. Det här är en av de duktigare eleverna i klassen som är mycket ambitiös i hela sitt skolarbete. Vid samtal med de elever som medverkade vid bedömningssamtalen i mitt utvecklingsarbete fångade jag upp likartade tankar, trots att de inte är lika fokuserade på sitt skolarbete.

Att handledarna var positiva, i överkant kan jag uppleva, innebar att eleven fick bekräftelser på sina kunskaper och färdigheter de inte förväntat sig. För eleven tror jag det är viktigt att samla på sig sådana bekräftelser för förr eller senare möter de handledare där kraven är mycket större och ibland t.o.m. orealistiska med tanke på elevens erfarenhet. Under skoltiden kan eleven få den erfarenheten för att sedan med hjälp av lärare, som känner eleven bättre, bearbeta sina upplevelser och tankar för att sedan stärkt kunna gå vidare.

Avslutande diskussion

Genomförandet av elevernas APL perioder är en viktig del av utbildningen. Praktiken kan vara avgörande för elevens yrkesframtid. Särskilt de elever som tidigare inte lyckats i skolan får här en chans att visa sina förmågor på en för dem helt ny arena. En positiv erfarenhet som oftast ger större motivation till studier i övriga skolämnen.

En bra APL verksamhet gör sig inte själv utan kräver god planering och välutvecklade kontakter med det lokala näringslivet. Skolan bör lägga energi och resurser på att hålla hög kvalitet på APL verksamheten där klara rutiner för anskaffning, introduktion av elev på arbetsplatsen, säkerhet, bedömning, utvärdering och utbildning av handledare leder till att eleverna klarar sina kunskapskrav.

Motsatsen där man bara skickar ut elever och förlitar sig på att företagen tar på sig skolans ansvar ger kortsiktiga ekonomiska vinster men för den enskilda eleven kan den vara skillnaden mellan en lyckad eller misslyckad yrkesutbildning.

Grundläggande för en APL av god kvalitet är att skolans huvudmän, rektorer, lärare och handledare har ett bra samarbete.

Vad hade jag kunnat göra annorlunda i min undersökning för att den skulle blivit bättre? För att hinna med intervjuerna och bedömningssamtalen var jag tvungen i ett tidigt skede genomföra dem. P.g.a. mitt schema och elevernas APL var jag upptagen dagtid senare under våren. Det innebar att litteratur genomgången inte var färdig när jag startade intervjuerna. .

Jag har fokuserat på bedömningar av elevens prestationer vid praktiska moment i kursen TRÄ1. Eleven ska även undervisas och bedömas i delmoment som facktermer i relation till arbetsuppgiften, olika material och dess egenskaper, metoder för att utvärdera sitt arbete, moment som eleven får undervisning i när han är på skolan men även kommer i kontakt med under APL. Här är min matris inte komplett. Studien visar hur svårt det är att konstruera ett bedömningsverktyg som är komplett utifrån de styrdokument elevernas ska bedömas. Det behövs kanske ytterligare ett dokument för att fånga in de bedömningarna?

Det har varit ett intressant ämnesområde och jag har fått med mig mycket kunskap och funderingar när jag utvecklat bedömningsmatrisen. Dessa tankar får mig att föreslå fortsatt forskning som tittar på hela organisationen av APL. Utifrån skolors förutsättningar forska fram goda exempel där man lyckats få ihop en praktik av god kvalitet. Till exempel låta en grupp elever fullt ut genomföra praktik som skolverket föreslår medan en annan grupp fortsätter som idag, och sedan jämföra och utvärdera. Jag skriver att skolverket föreslår, för skrivningarna är tycker jag är alldeles för trubbiga med meningar som börjar med skolan bör eller kan, när de ger förslag på hur APL:n ska genomföras.

Referenslista

Hattie, J.A.C. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge

Håkansson, J. & Sundberg, D. (2012). *Utmärkt undervisning: framgångsfaktorer i svensk och internationell belysning*. (1. utg.) Stockholm: Natur & Kultur.

Jönsson, A. (2009). *Lärande bedömning*. (1. uppl.) Malmö: Gleerup.

Malmö Högskola. (u.å.). *Välkommen till bedömningsstöd för yrkeslärare*. Hämtad 2014-01-29 från <http://www.mah.se/Utbildning/Uppdragsutbildning/Valkommen-till-Bedomningsstod-for-yrkeslarare/>

Skolinspektionen. (2011). *Arbetsplatsförlagd utbildning i praktiken*. Hämtad 2014-02-25 från <http://www.skolinspektionen.se/Documents/Kvalitetsgranskning/kemi4-5/kvalgr-yrkesforb-samf.pdf>

Skolverket.(2011). *Bedömning i yrkesämnen: Dilemman och möjligheter*. Stockholm: Skolverket

Skolverket.(2011) *Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskola 2011*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket.(2012). *Bedömning och betygssättning i gymnasieskolan*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket.(2014) *Lathund Arbetsplatsförlagt lärande*. Hämtad 2014-05-13 från http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.211649!/Menu/article/attachment/Lathund%20Arbetsplats%C3%B6rlagt%20%C3%A4rande%20201404.pdf

Skolverket.(u.å.) *Genomförande av APL-skola och arbetsplats*. Hämtad 2014-03-16 från <http://www.skolverket.se/fran-skola-till-arbetsliv/apl/genomforande>

Bedömningsstöd i yrkesämnen - 2012

Kunskapsmatrix

Skolverket

ÄMNE: BYGG OCH ANLÄGGNING

KURS: **BYGG OCH ANLÄGGNING 1**

Ämnets syfte*

Kunskapskvalitet**

	F	E	C	A
<p>1. Förmåga att söka information samt planera, organisera och utföra vanliga arbetsuppgifter.</p>	<p>Eleven planerar och organiserar samt utför med visst handlag enkla arbetsuppgifter.</p> <p>När eleven samråder med handledare bedömer hon eller han med viss säkerhet den egna förmågan och situationens krav.</p>	<p>Eleven planerar och organiserar samt utför med gott handlag enkla arbetsuppgifter.</p> <p>När eleven samråder med handledare bedömer hon eller han med viss säkerhet den egna förmågan och situationens krav.</p>	<p>Eleven planerar och organiserar samt utför med mycket gott handlag enkla arbetsuppgifter.</p> <p>När eleven samråder med handledare bedömer hon eller han med säkerhet den egna förmågan och situationens krav.</p>	
<p>2. Kunskaper om olika metoder, material, verktyg och maskiner.</p>	<p>I planeringen väljer eleven i samråd med handledare material, verktyg, maskiner och någon metod som passar för uppgiften.</p>	<p>I planeringen väljer eleven efter samråd med handledare material, verktyg, maskiner och någon metod som passar för uppgiften.</p>	<p>I planeringen väljer eleven efter samråd med handledare material, verktyg, maskiner och någon metod som passar för uppgiften.</p>	
<p>3. Kunskaper om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.</p>	<p>Dessutom motiverar eleven översiktligt sina val med hänsyn till hälsa, miljö och ekonomi samt utifrån lagar och andra bestämmelser.</p>	<p>Dessutom motiverar eleven utförligt sina val med hänsyn till hälsa, miljö och ekonomi samt utifrån lagar och andra bestämmelser.</p>	<p>Dessutom motiverar eleven utförligt och nyanserat sina val med hänsyn till hälsa, miljö och ekonomi samt utifrån lagar och andra bestämmelser.</p>	
<p>4. Förmåga att göra riskbedömningar av arbetsuppgifterna.</p>	<p>Eleven gör en enkel riskbedömning av arbetsuppgiften och anpassar vid behov, och i samråd med handledare, sin planering.</p>	<p>Eleven gör en riskbedömning av arbetsuppgiften och situationen samt anpassar vid behov, och efter samråd med handledare, sin planering.</p>	<p>Eleven gör en välgrundad riskbedömning av arbetsuppgiften och situationen samt anpassar vid behov, och efter samråd med handledare, sin planering.</p>	
<p>5. Färdigheter i att följa arbetsbeskrivningar och använda ritningar.</p>	<p>Under arbetets gång upptäcker eleven eventuella problem som uppkommer och löser dem i samråd med handledare. I arbetet följer eleven i samråd med handledare arbetsbeskrivningar och ritningar.</p>	<p>Under arbetets gång upptäcker eleven eventuella problem som uppkommer och löser dem efter samråd med handledare. I arbetet följer eleven efter samråd med handledare arbetsbeskrivningar och ritningar.</p>	<p>Under arbetets gång upptäcker eleven eventuella problem som uppkommer och löser dem efter samråd med handledare. I arbetet följer eleven efter samråd med handledare arbetsbeskrivningar och ritningar.</p>	

* Punkter från ämnets syfte

** Kunskapskvaliteter uttryckta i kunskapskrav från kurs

fortsättning på nästa sida

Bilaga 2

Skolverkets Exempel

Ämnets syfte*	Kunskapskvalitet**			
	F	E	C	A
6. Förmåga att hantera och vårda material, verktyg och maskiner.	Eleven hanterar och vårdar med viss säkerhet material, verktyg och maskiner på ett riktigt sätt utifrån givna instruktioner.	Eleven hanterar och vårdar med viss säkerhet material, verktyg och maskiner på ett riktigt sätt utifrån givna instruktioner.	Eleven hanterar och vårdar med viss säkerhet material, verktyg och maskiner på ett riktigt sätt utifrån givna instruktioner.	Eleven hanterar och vårdar med säkerhet material, verktyg och maskiner på ett riktigt sätt utifrån givna instruktioner.
7. Förmåga att arbeta säkert med hänsyn till hälsa, arbetsmiljö och ergonomi.	Eleven arbetar säkert med hänsyn till hälsa, arbetsmiljö och ergonomi.	Eleven arbetar säkert med hänsyn till hälsa, arbetsmiljö och ergonomi.	Eleven arbetar säkert med hänsyn till hälsa, arbetsmiljö och ergonomi.	Eleven arbetar säkert med hänsyn till hälsa, arbetsmiljö och ergonomi.
8. Förmåga att utvärdera arbetsprocessen och resultatet samt att dokumentera sitt arbete.	Under arbetets gång och när arbetsuppgiften är utförd gör eleven en enkel dokumentation av sitt arbete. Dessutom utvärderar eleven, utifrån fastställda kvalitetskrav och med enkla omdömen, arbetsprocessen och resultatet.	Under arbetets gång och när arbetsuppgiften är utförd gör eleven en noggrann dokumentation av sitt arbete. Dessutom utvärderar eleven, utifrån fastställda kvalitetskrav och med nyanserade omdömen, arbetsprocessen och resultatet.	Under arbetets gång och när arbetsuppgiften är utförd gör eleven en noggrann och utförlig dokumentation av sitt arbete. Dessutom utvärderar eleven, utifrån fastställda kvalitetskrav och med nyanserade omdömen, arbetsprocessen och resultatet samt ger förslag på hur dessa kan förbättras.	Under arbetets gång och när arbetsuppgiften är utförd gör eleven en noggrann och utförlig dokumentation av sitt arbete. Dessutom utvärderar eleven, utifrån fastställda kvalitetskrav och med nyanserade omdömen, arbetsprocessen och resultatet samt ger förslag på hur dessa kan förbättras.
9. Kunskaper om vanliga yrken och arbetsprocesser inom bygg- och anläggningsbranschen samt om vad hållbar utveckling innebär i branschen.	Eleven redogör översiktligt för vilken betydelse den egna arbetsprocessen och det egna resultatet har för en hållbar utveckling. Dessutom redogör eleven översiktligt för arbetsprocesser och yrken inom bygg- och anläggningsbranschen.	Eleven redogör utförligt för vilken betydelse den egna arbetsprocessen och det egna resultatet har för en hållbar utveckling. Dessutom redogör eleven utförligt för arbetsprocesser och yrken inom bygg- och anläggningsbranschen.	Eleven redogör utförligt och nyanserat för vilken betydelse den egna arbetsprocessen och det egna resultatet har för en hållbar utveckling. Dessutom redogör eleven utförligt och nyanserat för arbetsprocesser och yrken inom bygg- och anläggningsbranschen.	Eleven redogör utförligt och nyanserat för vilken betydelse den egna arbetsprocessen och det egna resultatet har för en hållbar utveckling. Dessutom redogör eleven utförligt och nyanserat för arbetsprocesser och yrken inom bygg- och anläggningsbranschen.
10. Förmåga att samverka och kommunicera med andra samt använda fackspråk.	I arbetet samverkar och kommunicerar eleven med andra samt använder enkelt fackspråk med viss säkerhet.	I arbetet samverkar och kommunicerar eleven med andra samt använder enkelt fackspråk med viss säkerhet.	I arbetet samverkar och kommunicerar eleven med andra samt använder enkelt fackspråk med viss säkerhet.	I arbetet samverkar och kommunicerar eleven med andra samt använder enkelt fackspråk med viss säkerhet.

* Punkter från ämnets syfte

** Kunskapskvaliteter uttryckta i kunskapskrav från kurs

Bilaga 6

Tidkort

Arbetskort 14-dagarsperiod
(OBS! Detta uppslag skall kopieras och lämnas till lärlingen.)

Namn: _____

Vecka:	År:						
	Veckodagar	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Summa
Arbetsuppgifter							
Formsättning							
Formbyggnad							
Elementform							
Demontering							
Stolpverk och beklädnad							
Stolpverk							
Utvändig beklädnad							
Invändig beklädnad							
Inredningsarbete							
Inredning							
Snickerier							
Isolering							
Värme/Ljud/Brand							
Fuktisolering							
Reparationer							
Demontering/Rivning							
Atermontering							
Armering och betong							
Armering							
Betong							
Miljö							
Hjälparbeten							
Skyddsarbeten							
Övrigt							
							Summa

Underskrift arbetsgivare: _____

Personnummer: _____

Vecka:	År:						
	Veckodagar	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Summa
Arbetsuppgifter							
Formsättning							
Formbyggnad							
Elementform							
Demontering							
Stolpverk och beklädnad							
Stolpverk							
Utvändig beklädnad							
Invändig beklädnad							
Inredningsarbete							
Inredning							
Snickerier							
Isolering							
Värme/Ljud/Brand							
Fuktisolering							
Reparationer							
Demontering/Rivning							
Atermontering							
Armering och betong							
Armering							
Betong							
Miljö							
Hjälparbeten							
Skyddsarbeten							
Övrigt							
							Totalt

Företag: _____ Arbetsplats: _____

Bilaga 7

Elevbedömning

ELEVBEDÖMNING

Elevens namn: _____

Kunskapsutveckling

Icke godkänd Godkänd Väl godkänd Mycket väl godkänd

Initiativförmåga

Icke godkänd Godkänd Väl godkänd Mycket väl godkänd

Punktlighet

Icke godkänd Godkänd Väl godkänd Mycket väl godkänd

Noggrannhet i arbetsprestationer

Icke godkänd Godkänd Väl godkänd Mycket väl godkänd

Samarbetsförmåga

Icke godkänd Godkänd Väl godkänd Mycket väl godkänd

Ergonomi – och arbetsmiljötänkande

Icke godkänd Godkänd Väl godkänd Mycket väl godkänd

Sammanfattning av eleven:

Företag: _____

Organisationsnummer: _____

Adress: _____

Postnummer: _____

Telefon: _____

Kontaktperson: _____

Arbetsplats: _____