



Piteå Kommun
Barn och Utbildning

Kvalitetsredovisning läsåret 2009-2010

Naturvetenskap och Teknik

Strömbackaskolan



Stefan Wigren

Innehåll

ANALYS OCH BEDÖMNING AV MÅLUPPFYLLELSE I VERKSAMHETEN SOM HELHET	1
GRUNDFAKTA OCH FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR REKTORSOMRÅDETS MÅLUPPFYLLELSE	2
KVALITETSARBETE	4
RESULTAT OCH MÅLUPPFYLLELSE I FÖRHÅLLANDE TILL NATIONELLA MÅL	6
KUNSKAPER	6
NORMER OCH VÄRDEN	8
ELEVERNAS ANSVAR OCH INFLYTANDE	10
UTBILDNINGSVÄL - ARBETE OCH SAMHÄLLSLIV	11
BEDÖMNING OCH BETYG	14
UPPFÖLJNING AV LIKABEHANDLINGSPLANEN	15
TABELLBILAGOR	16

Analys och bedömning av måluppfyllelse i verksamheten som helhet

Behovet av att fler elever utbildar sig i naturvetenskap och teknik på gymnasiet har uppmärksammats av stat och kommun. Strömbackaskolan har som ett led i detta försökt att få fler elever att välja miljö och teknik. Under de senaste åren har vi sett en trend att blivande gymnasieelever söker yrkesförberedande program i allt större utsträckning. Detta har bland annat resulterat i allt mindre sökande till Naturvetenskapsprogrammet. Även antalet ansökningar till universitetens teknisk-naturvetenskapliga utbildningar har minskat. Det är viktigt att det i morgondagens arbetskraft finns en del som har en naturvetenskaplig-teknisk utbildning som bas även om man väljer en annan bana på universitet och högskolor då många beslut i samhället kräver en bred naturvetenskaplig-teknisk allmänbildning. Det är alltså fortsatt viktigt att grundskoleelever stimuleras till att vilja välja naturvetenskapligt eller tekniskt program på gymnasiet. Glädjande kan man konstatera att det har blivit fler flickor på de tekniska utbildningarna men att det går långsamt. Att låta flickor i yngre åldrar jobba med teknik i skolan har på många håll visat sig vara framgångsrikt.

Rektorsområdet har elever som generellt sett klarar sina studier mycket bra. Eleverna mår bra och har en god hälsa och använder tobak och alkohol i lägre utsträckning än jämförbara elevgrupper.

Det finns också goda kontakter med universitet och företag. Det kommande årets arbete med Gy11 och teknikcollege kommer att vara huvudfokus för rektorsområdets utvecklingsarbete.

Förutsättningar för ett lyckosamt utvecklingsarbete är kompetent personal vilket rektorsområdet har. Kopplingen till universitet och företag har förstärkts genom anställningen av en lektor i kemi med gedigen forskning och industrierfarenhet. Utmärkande för rektorsområdet är den goda stämning och öppna atmosfär som finns mellan personal och elever. Arbetet med att ge elever med behov ett tidigt och rätt riktat stöd är ett område där vi fortfarande kommer att behöva utveckla. I och med att gymnasiereformen kommer att göra skillnad mellan yrkesprogram och högskoleförberedande program kan sökbilden till gymnasieskolan att förändras. Det är dock svårt att förutsäga hur.

Hög kvalitet på vår utbildning kommer att fortsätta vara viktigt i vår önskan att vara attraktiva program även i fortsättningen.

Grundfakta och förutsättningar för rektorsområdets måluppfyllelse

Målen för rektorsområdet är behandlade i utvecklingsgruppen och på arbetslagsträffar . De fastställda målen gäller tills vidare.

Målen i den lokala arbetsplanen är samlade under tre större rubriker:

Arbetsformer (utgångspunkterna finns i Lpf 94)

Jämnare könsfördelning (upprätthålla jämn könsfördelning på Naturvetenskaps-programmet samt verka för jämnare könsfördelning på Teknikprogrammet.)

Fördjupat samarbete mellan skolan och omvärlden (företagarna i Piteå samt högskolan.)

Rektorsområdet är ett av sex inom gymnasieorganisationen i Piteå. Administrativt stöd för rektorsområdet, exempelvis ekonomifunktioner och övergripande planering, elevregistrering, vikarieanskaffning samt elevvård finns i den för gymnasieskolan gemensamma organisationen.

Rektorsområdets verksamhet är i huvudsak förlagd till huset Oden på Strömbackaskolan. Personalen består av en rektor, 22 lärare, en specialpedagog, en kurator på 50% samt en studie och yrkesvägledare. Studie och yrkesvägledaren delar sina arbetsuppgifter mellan NV/TE området och ett annat rektorsområde. Det finns även två tekniker, som ger service till hela gymnasieskolan.

Rektorsområdet har även en rektorsassistent på halvtid.

Under läsåret 09/10 har antalet elever på Naturvetenskapliga programmet varit 115 st.

Det fanns under läsåret 141 elever inskrivna på teknikprogrammet varav 22 % var kvinnliga. Andelen kvinnliga elever är den största sedan teknikprogrammet startade. På naturvetenskapsprogrammet fanns det 115 elever varav 58% kvinnliga.

Teknikprogrammet på Strömbackaskolan har tre lokala profiler (inriktningar), IT-kommunikation, Systemteknik och konstruktion och Teknisk design. Både Naturvetenskaps och Teknikprogramseleverna gör sina inriktningsval till årskurs 2.

På Naturvetenskapsprogrammet fanns alla tre inriktningar, naturvetenskap, matematik och datavetenskap och miljövetenskap, i årskurs två och tre. Dessutom har området för tredje året organiserat en klass för behöriga elever som inte har fått sina val till gymnasieskolan tillgodosedda. De har studerat kärnämnen på Strömbackaskolan och har haft möjlighet att förbättra sina grundskolebetyg på Christinaskolan. Klassen har även fungerat som mottagare av elever som avbrutit sina studier på annan ort. Under året har det varit 7 elever i en klass, IV1b. Syftet med denna undervisning har varit att göra dessa elever mer konkurrenskraftiga för att nästa år kunna ha större möjlighet att bli antagen på ett program de önskar. (Vid skolstart ht 2010 hade så alla blivit antagna på ett nationellt program.)

Eleverna på de nationella programmen har varit fördelade de enligt följande vid skolstarten 2009 den 1 oktober

Te1: 3 klasser 20, 20 och 20 elever

Te2: 2 klasser 26 och 12 elever

Te3: 2 klasser 26 och 13 elever

Nv1: 1 klass med 30 elever

Nv2: 3 klasser 18, 14 och 10 elever

Nv3: 3 klasser 28, 5 och 8 elever

Förutom dessa elever har 5 elever beviljats att gå ett fjärde år för att fullfölja sina gymnasiestudier.

Det har under läsåret funnits ca 260 elever totalt på rektorsområdet det vill säga ungefär något färre än föregående läsår.

Kommunens budgetanslag fördelas per kalenderår. Driftbudgeten för rektorsområdet var för verksamhetsåret (2009) 12 458 000kr (Resultat:12 468 000) fördelat på undervisning, stödfunktioner, läromedel och fortbildning. Fortbildningsanlaget var 67000 kr för lärarpersonal och 18000 kr för övrig personal.

Verksamheten utgår från de nationella och kommunala styrdokumenterna. Verksamheten formas av många samverkande grupper. Här följer en kortfattad översikt över de många informations- och beslutsprocesser som finns, liksom hur elever och personal har möjlighet att vara delaktiga i besluten.

Ledningsgruppen för gymnasieskolan består av sex rektorer och gymnasiechefen, dessutom ingår gymnasiechefens ekonom och planerare i gruppen samt en administrativ chef. Ledningsgruppen diskuterar policyfrågor och åtgärdsplaner för verksamheten.

Arbetsplatsträffen är det viktigaste informations- och beslutsorganet för personalens gemensamma frågor inom rektorsområdet. I arbetsplatsträffen ingår rektor och den personal som rektor ansvarar för. Arbetsplatsträffarna används till för att kontinuerligt och gemensamt granska utvärderingar och därefter planera förbättringsarbetet inom rektorsområdet.

Lokala samverkansgruppen bestående av fackliga företrädare och rektor behandlar fackliga frågor och internkontrollen av arbetsmiljön.

Utvecklingsgruppen för rektorsområdet består av rektor, samt vald personal. Gruppen ska arbeta fram förslag till förbättringar och till exempel planera den gemensamma fortbildningen

Programrådet för rektorsområdet består av rektor, elevrådsrepresentanter, lärarrepresentanter, samt representanter för föräldrar, näringsliv och universitet. Det finns ett programråd för varje program. För rektorsområdet är detta en viktig kanal till och från näringsliv och universitet. Frågor som behandlats under året är bland annat hur näringslivets kommande behov av arbetskraft förhåller sig till den utbildning som våra elever får.

Förutom kontinuerliga kontakter under året hålls samverkansträffar med representanter för Smurfit-Kappa, och SCA vid behov.

Kvalitetsarbete

Utvärderingssamtal

Under tidigare år har en del av elevernas behov inventerats enligt nedanstående. I den lokala arbetsplanen finns det beskrivet hur det kvalitativa utvärderingsarbetet med eleverna ska gå till. Rektor ska samtala med elevrepresentanter om målen i den lokala arbetsplanen. Syftet med samtalen är att utröna om vi inom rektorsområdet når de mål som satts i läroplanen samt att ta reda på vilka övriga behov eleverna har.

Under 2008 har endast det lokala elevrådet intervjuats.

Utvärderingssamtalen baseras på nedanstående frågeställningar:

- Samverkar vi för att göra skolan till en god miljö för lärande?
- Skapar vi i undervisningen en sådan balans mellan teoretiska och praktiska kunskaper som främjar elevernas lärande?
- Låter vi eleverna pröva olika arbetssätt och arbetsformer?
- Planerar vi och utvärderar vi undervisningen tillsammans med eleverna?
- Stärker vi varje elevs självförtroende samt vilja och förmåga att lära sig?
- Utgår vi från den enskilde elevens behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande?
- Ger vi studerande som så behöver extra stöd och hjälp?
- Visar vi respekt för den enskilde eleven och har vi i det vardagliga arbetet ett demokratiskt förhållningssätt?

Under läsåret 2008 har rektor samtalat med ca 10 elever från elevrådet som representerar åk 2 och åk 3.

Övriga processer för, att identifiera elevers behov

KES-gruppen är sammansatt av kurator, lärare med specialfunktion och specialpedagog. Gruppens uppgift är att överföra information från grundskola till gymnasieskola och att utröna om behov finns för upprättandet av speciella åtgärdsprogram.

Utvecklingssamtal Varje termin erbjuds elever och föräldrar att delta i utvecklingssamtal i enlighet med gymnasieförordningen

Alla elever har **individuella studieplaner** som kan förändras under gymnasietiden. Vissa ändringar av val sköts av Studie och yrkesvägledare tillsammans med den studerande, andra val som till exempel ändring av studieinriktning kräver rektors medverkan.

Mentorskap, alla elever har en mentor och varje mentor är ansvarig för ca 15 elever. I vissa fall fler. Mentoreorna svarar för en kontinuerlig kontakt med föräldrar enligt fastlagda rutiner.

Individuella samtal årskurs 1/ upprättande av individuell studieplan. I januari kallas eleverna enskilt tillsammans med sina föräldrar för att tillsammans med mentor och studievägledare upprätta en individuell studieplan för elevens fortsatta studier på gymnasieskolan.

Elevvårdskonferenser hålls varje vecka. Rektor, studie och yrkesvägledaren, skolsköterska, kurator och specialpedagog utgör den grupp som går igenom elevernas studie- och sociala situation. Mentorerna deltar enligt ett fastställt schema. Dessa konferenser är en viktig del när det kan vara aktuellt att upprätta olika åtgärdsprogram för elever.

Centralt elevråd där elevrådsrepresentanter från olika program tillsammans med gymnasiechefen och områdes rektorer diskuterar aktuella frågor.

Lokalt elevråd för Naturvetenskap och teknik där elevrepresentanter från olika klasser diskuterar aktuella frågor med och utan rektor.

Föräldramöten anordnas för årskurs 1 vid höstterminens start. Under hösten informeras elever och föräldrar om de olika valmöjligheter som de studerande har.

Klasskonferenser/programkonferenser sker fortlöpande. Där deltar alla i klasserna undervisande lärare.

Lärares utvärdering tillsammans med klassen/gruppen/elev.

Elevskyddsombud. Varje år utbildas elevskyddsombud av skolan.

Resultat av dessa frågor och enkäter diskuteras på **arbetsplatsträffar** och förs vidare till **klassråd och mentorstid**.

Ämneskonferensen är ett viktigt forum för att diskutera likvärdighet i betygssättning, utvärdering av kursplaner. Vid ämneskonferenserna som är schemalagda träffas lärare som undervisar i samma eller likartade ämnen.

Klasskonferenser, behandlar elevers studieresultat och tar ställning till eventuella åtgärder.

Kommunal kvalitetsenkät för elever i årskurs två på gymnasiet. Läsåret 08/09

Eleverna i gymnasiets årskurs ett fått besvara frågor som rör hälsa, inflytande, lärande, måltider, trivsel, trygghet, undervisning. Frågorna har ställts och besvarat enligt en skala från ett (minst nöjd) till 4 (mest nöjd).

Personligt

Är en undersökning som genomförs årligen av kommunen. Undersökningen tar fasta på frågor som rör elevernas hälsa. För gymnasiets del är det elever från årskurs två som har besvarat enkäten.

Resultat och måluppfyllelse i förhållande till nationella mål

Kunskaper

Huvuduppgiften för de frivilliga skolformerna är att förmedla kunskaper och skapa förutsättningar för att eleverna ska tillägna sig och utveckla kunskaper. Utbildningen ska främja elevernas utveckling till ansvars-kännande människor, som aktivt deltar i och utvecklar yrkes- och samhällslivet. All verksamhet i skolan ska bidra till elevernas allsidiga utveckling.

(1994 års läroplan för de frivilliga skolformerna, LPF 94)

Verksamhetens mål

Vi ska sträva efter att:

Samverka för att göra skolan till en god miljö för lärande.

Skapa en balans mellan teoretiska och praktiska kunskaper som främjar elevernas lärande.

Låta eleverna pröva olika arbetssätt och arbetsformer.

Planera och utvärdera undervisningen tillsammans med eleverna.

Stärka varje elevs självförtroende samt vilja och förmåga att lära sig.

Utgå vi från den enskilde elevens behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande.

Ge de studerande som så behöver extra stöd och hjälp.

Öka förståelsen för elevens styrkor och för elevens relationer till kunskaper, erfarenheter, behov, kunskapsmål och innehåll, arbetsformer och arbetssätt.

Resultat

86 % av de naturvetenskapselever som tog examen 2010 fick ett slutbetyg.

84 % av de teknikelever som tog examen 2010 fick ett slutbetyg.

Betygsmedelvärdet för Naturvetenskapseleverna var 16,6 (fl. 16,6 p. 16,6)
Betygsmedelvärdet för Teknikeleverna var 13,7 (fl. 16,1 p.13,1)

Av de elever som påbörjade programmet hösten 07 har en del redan efter någon vecka bytt program. Den 15 september när möjligheten att ändra studieinriktning upphört gick 10 flickor på teknikprogrammet, två av dessa bytte för att gå annat program på annan ort efter årskurs 1. Den ena kom in på en attraktiv hantverksutbildning och den andra valde att återvända och fortsätta sina studier på hemorten. Tre av de pojkar som var antagna till teknikprogrammet fick under de första veckorna på läsåret möjlighet att börja på den utbildning som hade varit deras förstahandsval. Tre pojkar valde att byta program efter årskurs ett.

För de elever som började på naturvetenskapsprogrammet 45 stycken lämnade två programmet från början av höstterminen. Två elever gick till flygförarutbildning efter årskurs ett och en elev gick om årskurs två.

IG-betyg i kärnämnen. Av 42 TE-elevs 424 betyg i kärnämnen fanns det 13 st IG betyg, det vill säga 3 % IG och

97 % av kärnämnesbetygen var G eller högre. Av 42 NV-elevs 370 betyg i kärnämnen fanns det 4 st IG betyg, det vill säga 1 % IG och

99 % av kärnämnesbetygen var G eller högre.

Naturvetenskapsprogrammet har en mycket låg andel IG-resultat i kärnämnen.

Följande resultat är hämtade från kommunens kvalitetsenkät. Siffrorna inom parentes anger Strömbackaskolan som helhet.

45% av eleverna tycker att undervisningen är omväxlande enligt kommunens kvalitetsenkät. De brukar ofta kommentera att det är en teoretisk utbildning de går. En möjlighet att göra teoretiska program med mer praktiska inslag är att, göra som många kommuner valt, specialutforma programmen.

94 % (85) tycker att de får det stöd och hjälp de behöver.

Analys och bedömning av måluppfyllelse

Vad det gäller årets resultat på de nationella proven är kan man märka en lågandel IG. Elever med svårigheter har under året erbjudits stöd i olika former, och på fråga (VT 09) tycker ca 94 % av eleverna att de erbjudits det stöd de behöver. Detta överensstämmer väl med rektors intervju med elevrådet september 08. För en del av de elever som gick ut med IG i flera ämnen har det erbjudits stöd av olika slag. Olika typer av stöd som getts är: Räknestugor, stöd av undervisande lärare och specialpedagogiskt stöd.

Specialpedagogen har arbetat med cirka 25 elever under läsåret 09/10.

Vid höstterminsstarten gjorde specialpedagogen klassdiagnoser i ord- och läsförståelse på samtliga elever i årskurs ett. I och med att hon gjort testen tre år i rad kan man klart se att den påvisar en negativ utveckling över tid. Vi kan även se att de elever som hade höga värden på testen i åk ett lyckades mycket väl i sina gymnasiestudier medan motsatta förhållandet gäller för elever med låga resultat.

Under läsåret har specialpedagogen blivit certifierad som användare av LOGOS-testet vilket är ett datorbaserat diagnostiskt test som baseras på modern läsforskning. Under vårterminen 2010 gjorde specialpedagogen tre sådana tester. Forskning visar att det är mycket viktigt att lässvårigheter diagnostiseras så tidigt som möjligt så att nödvändiga hjälpåtgärder kan sättas in så snart som möjligt. I dessa fall har vi rekommenderat Elevskrivbordet där eleverna har tillgång till bl.a. talsyntes även hemifrån samt inlästa läromedel på en VRS-spelare.

I många av fallen har även mentor och undervisande lärare varit delaktiga i stödet.

För att bättre kunna möta elever som har studiesvårigheter även på teknikprogrammet har vi under rapporterat läsåret kunnat göra 3 klasser på 20 elever vardera. I och med detta hoppas vi att kunna nå fram till alla på ett bättre sätt.

Utvecklingsområden / Åtgärder för förbättring

Arbeta med elevers planering av sina studier.

Ge tidigt riktat stöd för elever med läs och skrivsvårigheter.

Tydligare åtgärdsprogram för elever med studiesvårigheter.

Snabbare återkoppling av studieresultat till elever.

Fortsatt stöd i karaktärsämnen, matematik, kemi och fysik.

Normer och värden

Skolan ska aktivt och medvetet påverka och stimulera eleverna att omfatta vårt samhälles gemensamma värderingar och låta dessa komma till uttryck i praktisk vardaglig handling.

(1994 års läroplan för de frivilliga skolformerna, LPF 94)

Verksamhetens mål

Alla elever upplever att de ges möjlighet att påverka samhällets utveckling.

Resultat

I kommunens kvalitetsenkät för gymnasiet år 2 anger 93-96 % (90-93) av de tillfrågade eleverna att de oftast eller alltid trivs i skolan och tycker att det är en bra stämning / trivs i klassen och att de bemöts med respekt av sina kamrater. Resultatet är något bättre än föregående år.

Elevhälsans personal är viktig i det hälsofrämjande och förebyggande arbetet. Vi vill jobba för "Hälsa, lärande och trygghet". Arbetet med elevhälsan är en del av skolans lärandeuppdrag och det samlade arbetet för en god hälsa. Det förebyggande arbetet betonas särskilt. För elevhälsans verksamhet finns allsidig kompetens som svarar mot elevernas behov av stödinsatser. Viktigt är också att se eleverna i ett pedagogiskt sammanhang och inte bara lägga problemen inuti dem. Lärare och andra aktörers sätt att agera måste också synliggöras i problemlösningen.

Alla elever på rektorsområdet arbetar mycket med hur ett demokratiskt samhälle fungerar i ämnet samhällskunskap. Dessutom har alla klasser klassråd som kan föra frågorna vidare till elevråd, lärare eller rektor. I andra ämnen får de lära sig retorik och hur man kan framföra sina åsikter offentligt, till exempel genom insändare. I rektors intervju med elevrådet är det tydligt att eleverna inte ser sig ha så stora möjligheter till påverkan av det som sker i samhället utanför skolan. Under förra året har delar av områdets elevråd varit på kommunfullmäktige möte där de har fått ställa frågor. Elever från miljöklassen kommer att vara inblandade i och att få komma med synpunkter på kommunens miljöplan.

89 % av eleverna uppger att de ofta eller alltid blir rättvist behandlade av de vuxna i skolan.

82 % av eleverna uppger att personalen bryr sig om deras åsikter.

Kunskapssynen är en viktig del för att elever och föräldrar ska känna sig trygga och ha förtroende för skolan i denna fråga. På frågan, ger lärarna rättvisa omdömen/betyg svarar 84 % av eleverna ofta eller alltid. (07/08)

Enligt undersökningen Personligt 2009 framgår att eleverna på rektorsområdet använder mindre tobak, dricker mindre, skolkar mindre, har mindre sömnsvårigheter, mindre deppighet, motionerar mer och äter lunch varje dag i högre utsträckning än andra jämförbara ungdomsgrupper.

Analys och bedömning av måluppfyllelse

Generellt sett kan man säga att eleverna på naturvetenskap och teknikprogrammen mår bra.

De känner att skolpersonalen lyssnar på och tar hänsyn till deras åsikter. Om man ser till kvalitetsenkäten och Personligt kan man säga att de skulle kunna uppmuntras att vara ännu mer delaktiga i att påverka i samhällsfrågor.

Utvecklingsområden / Åtgärder för förbättring

Lyfta in mer samhällsfrågor i utbildningen.

Elevernas ansvar och inflytande

De demokratiska principerna att kunna påverka, vara delaktig och ta ansvar ska omfatta alla elever. Elevernas ansvar för att planera och genomföra sina studier samt deras inflytande på såväl innehåll som former ska vara viktiga principer i utbildningen. Enligt skollagen åligger det alla som arbetar i skolan att verka för demokratiska arbetsformer (1 kap. 2 och 9 §§).

(1994 års läroplan för de frivilliga skolformerna, LPF 94)

Alla förskolor/skolor ska avsätta tid och ge förutsättningar för en utvecklad elevdemokrati. I arbetet ska skolan bl.a. använda aktuella utvecklingsområden i Piteå som eleverna kan påverka.

(Barn- och utbildningsplan, Piteå kommun)

Verksamhetens mål

Visa respekt för den enskilde eleven och ha ett demokratiskt förhållningssätt i det dagliga arbetet.

Alla elever känner ansvar, inflytande och delaktighet i sitt eget lärande.

Metoder för att nå målen

Fungerande planering och utvärdering i grupper och klasser, lärare och elever tillsammans.

Lokalt elevråd med regelbundna möten.

En för hela gymnasiet aktiv elevkår.

Resultat

60- 66 % (63-53) anger att de ofta eller alltid får vara med på att utvärdera, planera undervisningen i skolan. Området har ett aktivt och väl fungerande elevråd som har ett gott samarbete med rektorn Alla klasser har valt elevrepresentanter till elevrådet. Lite bättre resultat än föregående år. 91 % av eleverna säger att de ofta eller alltid får ta ansvar för sitt eget skolarbete.

Under läsåret har personalen arbetat med att definiera de gemensamma nyckelområdena inom programmålen som alla ska arbeta sträva mot.

Analys och bedömning av måluppfyllelse

Många elever tar ansvar för sina studier men det finns möjlighet att arbeta mer med och träna eleverna i framför allt planering.

Utvecklingsområden / Åtgärder för förbättring

Fortsätta arbeta på de mål som bestämts på Programkonferenser.

Utbildningsval - arbete och samhällsliv

De frivilliga skolformerna ska nära samverka med den obligatoriska skolan, med arbetslivet, med universiteten och högskolorna och med samhället i övrigt. Detta krävs för att eleverna ska få en utbildning av hög kvalitet och få underlag för val av kurser på den utbildning eleven går, vidare studier eller yrkesverksamhet. Det är särskilt viktigt att skolan samarbetar med arbetslivet om den yrkesförberedande utbildningen. 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 skolorna och deras elever.

(1994 års läroplan för de frivilliga skolformerna, LPF 94)

Verksamhetens mål

Att ha ett fördjupat samarbete mellan skolan och omvärlden (företagarna i Piteå samt högskolan.)

Metoder för att nå målen samt resultat

Samarbete med Pappersindustrin

En kurs i massa och papper har genomförts läsåret 09/10. Kursen genomfördes tillsammans med SCA och Kappa och var till en del förlagd på dessa företag. Eleverna som deltog i kursen kom från teknikprogrammets och naturvetenskapsprogrammets årskurs två och tre. Sammanlagt hade cirka 30 elever valt kursen som individuellt val. Personer i ledande ställning på de båda företagen har deltagit aktivt och engagerat tillsammans med personal från rektorsområdet för att göra kursen bra och för att kunna öka samarbetet även på andra områden som till exempel elevernas praktik.

Kursen Massa och Papper 100 p har sitt ursprung från ett möte på Strömbackaskolan i april 2002. Efter inledande kontakter med personalchefen på SCA Munksund, sammankallade rektor på NV och TE programmen, ett möte med deltagare från de två kraftlinertillverkarna i Piteå och Strömbackaskolan. Rektor presenterade en kursplan från skolverket, Massa- och Papper 100 p och frågade om intresset från mötets industrirepresentanter för att en sådan kurs skulle ges vid Strömbackaskolan. Mötet var samstämmigt positivt och det blev så att en då anställd forskare/utvecklare vid Kappa Kraftliner, tillsammans med Strömbackaskolans utsedde lärare, åtog sig att anpassa lokala förutsättningar till skolverkets kursplan.

Kursen gavs första gången höstterminen 2002 och har de senaste åren lockat fler sökanden än antalet platser. Kursen har kontinuerligt omarbetats. Vid utvärderingar som gjorts av eleverna efter avslutad kurs har utfallet varit mycket positivt, både för innehåll och lärarinsats. Strömbackaskolan, Smurfit Kappa och SCA har bildat en referens/utvecklingsgrupp för samarbetet mellan skola och industrierna. Denna grupp hade sin första träff under hösten 2007.

Övrigt samarbete med näringslivet i Piteå och Luleå tekniska universitet

Rektorn på NV/TE-området har under föregående år deltagit i möten med intressenter från näringsliv och kommun för att diskutera möjligheter till att tillmötesgå eventuella utbildningsbehov inom den växande energiproduktionsindustrin. Gruppen är fortfarande aktiv.

Teknikcollege.

Gymnasiechefen och rektorerna för industri, el och teknikprogrammen har tillsammans med kommunens näringslivsavdelning under året haft ett informationsmöte för industriföreträdare om införandet av ett Teknikcollege tillsammans med de andra kommunerna i Fyrkantssamarbetet. Att starta ett teknikcollege innebär att det måste finnas ett aktivt intresse från den lokala industrins sida för konceptet. Vanligtvis innefattar teknikcollege Industriprogrammet och Teknikprogrammet. Innan man kan starta föreligger det ett omfattande certifieringsarbete av kurser och inriktningar. Starttiden kan behöva vara flera år. Under året har det gjorts en gemensam intresseanmälan från Piteå kommun, Luleå kommun och teknikföretagsrepresentanter från båda kommunerna till teknikföretagens huvudorganisation. Förhoppningen är att kunna starta Fyrkantens teknikcollege samtidigt som den nya gymnasieskolan startar hösten 2011.

Mer fakta finns på, www.teknikcollege.se

Lektor anställs

Ett viktigt steg för att förverkliga möjligheterna till ytterligare samarbete med industri och universitet togs under försommaren 2009 då en lektor med lång erfarenhet från industriell verksamhet och från universitet rekryterades. Förhoppningen är att lektorn kommer att kunna hjälpa oss med ännu bättre kontakter med industri och universitet. Dessutom kommer vi att undersöka hur man skulle kunna göra för att fördjupa vår utbildning baserad på praktisk tillämpning av de naturvetenskapliga och tekniska färdigheter som våra elever redan har.

Interaktiva institutet ”Grieg”

är ett gemensamt forskningsprojekt mellan Sonic Studio, Luleå Universitet och Strömbackaskolan. Att dessa parter samarbetar är ingen tillfällighet. Tillsammans är de en stark trio som kompletterar varandra perfekt. Sonic Studio har forskningskompetens inom datorspel och ljud. Luleå Universitet har även de kunnande inom forskning men är framförallt extra duktiga på att genomföra intervjuer samt analysera och dra slutsatser av dessa. ”Tjejerna från Strömbackaskolans tekniska program har rätt bakgrundsprofil och lever, vare sig de vill eller ej, mitt i denna datorspels- och nya medievärld.”, säger en entusiastisk Nigel Papworth, forskare vid Interaktiva Institutet Sonic Studio.

”Att datorspel är populärt råder det inget tvivel om. Faktum är att datorspelsbranschen idag omsätter mer pengar än vad exempelvis Hollywood gör. Tyvärr är det fortfarande männen som styr, men detta hoppas Interaktiva Institutet tillsammans med Luleå Universitet och Strömbackaskolan kunna ändra på i framtiden.”, fortsätter Nigel Papworth. I forskningsprojekt Grieg kartlägger forskarna hur datorspel skulle kunna se ut om tjejerna själva fick bestämma (se acusticums hemsida, www.acusticum.com/research-and-education/forskning-och-samarbete).

Under 2009/2010 har 3 lärare börjat ett nytt projekt tillsammans med institutet där även Luleå tekniska universitet och universitetet i Uleåborg är samarbetspartners. Projektet berör innehåll och idéer för ett nätverk av interaktiva skärmar för allmänheten.

LTU systemteknik

Ett samarbete har inletts med EISLAB (Embedded Internet System Laboratory) efter ett möte med professor vid institutionen. I samarbetet har det hittills ingått fortbildning för två av områdets datalärare i trådlös mikroprocessorteknik, studiebesök för data och teknikelever på LTU samt att Professorn tillsammans med en kollega från EISLAB varit på Strömbackaskolan för att erbjuda data och teknikeleverna projektarbetsuppslag och handledning.

UF-företag

Teknikprogrammet har för de elever som önskar valbara kurserna projekt och företagande och småföretagande. Dessa kurser drivs i form av Ungt företagande konceptet och har varit populärt hos de elever som valt detta. Övriga elever kan välja den lokala kursen ungt företagande på tiden för det individuella valet. Under läsåret 09/10 har projekt och företagande och småföretagande drivits som UF-företagskurs.

Design open

Under förra läsåret har elever från tredje årskursen deltagit i en riksomfattande tävling i teknisk design. Tävlingen gick ut på att hitta metoder för att minska svinnet av mat vi äter. Design Open har ett tydligt miljöfokus. Tävlingsuppgiften varierar från år till år men berör alltid områdena energi och miljö. Detta läsåret 2009 fokuserades det på transporter.

Strömbackaskolans designelever fick förra året ett hedersomnämning för sitt bidrag:

” En informationsfilm för att göra människor medvetna om hur mycket mat som kastas. Filmen visar hur dyrt det är och hur dåligt det är för miljön. De flesta är idag medvetna om miljöproblemen men få är medvetna om att matsvinn är en av orsakerna. Filmen kan nå ut till många ungdomar med hjälp av bland annat Internet.”

Juryns motivering löd: Bidraget utgörs till en del av en spännande film som på ett utmärkt sätt tar upp frågorna kring matavfall och har med sin tydlighet charmat juryn till ett hedersomnämning. www.designopen.se

Analys och bedömning av målluppfyllelse

Rektorsområdet har bra kontakter med olika företag och universitet och forskningsinstitut.

Utvecklingsområden / Åtgärder för förbättring

Upprätthålla befintliga kontakter.

Nya kontakter i samband med att teknikcollege genomförs.

Öka kontakter med universitet

Bedömning och betyg

Betyget uttrycker i vad mån den enskilda eleven har uppnått de kunskapsmål som uttrycks i kursplanen för respektive kurs och som definieras i betygsriterier.

(1994 års läroplan för de frivilliga skolformerna, LPF 94)

Verksamhetens mål

Alla elever ska uppleva att de får information om hur de ska utvecklas i sina studier och att de blir likvärdigt bedömda.

Metoder för att nå målen

Utvecklingssamtal, Ämneskonferenser

Resultat

En likvärdig bedömning och betygsättning som gymnasiet fokuserat mycket arbete kring under de två senaste åren förutsätter ett förtydligande av kvalitéer som ska bedömas. Tanken är att bedömning ska vara en viktig del i elevens lärande. När man studerar svaren som getts i kommunens kvalitetsenkät ser man att: (Parentesen anger Strömbackaskolan som helhet)

94 % av eleverna tycker att de får tillräcklig hjälp i skolan.(85)

76 % anger att de får tydlig information om hur de lyckas i skolan(72).

49 %, svarar att utvecklingssamtalen är meningsfulla för dem. (48)

90 % anser att skolan ställer lagom höga krav på dem. (70)

51 % tycker att de kan arbeta utan stress.(56)

När vi studerar relationen mellan resultat på nationella prov samt betyg, kan man finna en tendens att kursbetygen är på en något högre nivå än vad betygen på de nationella proven var.

Analys och bedömning av måluppfyllelse

Det finns ett tydligt behov att på gymnasieskolan i sin helhet arbeta med likvärdigheten i betygsättning. Inom rektorsområdet sker ett samarbete mellan kollegor för att ha en likvärdig bedömning mellan elevers prestationer i förhållande till målen.

Utvecklingsområden / Åtgärder för förbättring

Förbättra kvalité på utvecklingssamtal

Genomföra IUP fullt ut.

Uppföljning av likabehandlingsplanen

En utbildningsanordnare (...) ska varje år upprätta en plan med en översikt över de åtgärder som behövs för att dels främja lika rättigheter och möjligheter för de barn, elever eller studenter som deltar i eller söker till verksamheten, oavsett kön, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionshinder eller sexuell läggning.

(Diskrimineringslagen 2008:567)

Likabehandlingsplanen är reviderad under våren 2010 men inte arbetad med på rektorsområdet. Planen kommer att behandlas snarast.

Tabellbilagor

Naturvetenskap och teknikprogrammen

Meritvärde, genomsnitt, Naturvetenskapsprogrammet

Genomsnittligt meritvärde
Män 16,6 Kvinnor 16,6

Meritvärde, genomsnitt, Teknikprogrammet

Genomsnittligt meritvärde
Män 13,1 Kvinnor 16,1

Elever med slutbetyg, Naturvetenskapsprogrammet

Andel elever i % med slutbetyg
2010 86 %

Elever med slutbetyg, Teknikprogrammet

Andel elever i % med slutbetyg
2010 84 %

Betyg nationella prov, procentuell fördelning på betygsnivåer Naturvetenskapsprogrammet

Ämne	MVG	VG	G	IG
Svenska B	26	51	23	0
Engelska A	57	37	7	0
Matematik A	37	63	0	0

Betyg nationella prov, procentuell fördelning på betygsnivåer Teknikprogrammet

Ämne	MVG	VG	G	IG
Svenska B	3	50	42	6
Engelska A	9	64	25	2
Matematik A	31	47	22	0

Slutbetyg i kärnämnen, procentuell fördelning på betygsnivåer, Naturvetenskapsprogrammet

Ämne	MVG	VG	G	IG
Svenska A *	37,5	57,5	5	0
Svenska B *	32,5	55	10	2,5
Engelska A	55	40	5	0
Matematik A	70	30	0	0
Estetisk verksamhet	37,5	50	10	2,5
Idrott och hälsa	20	57,5	22,5	0
Naturkunskap A	75	22,5	2,5	0
Religionskunskap A	42,5	47,5	7,5	2,5
Samhällskunskap A	35	52,5	10	2,5
Projektarbete	57,5	27,5	15	0

* Inkluderar Svenska som andraspråk

Slutbetyg i kärnämnen, procentuell fördelning på betygsnivåer Teknikprogrammet

Ämne	MVG	VG	G	IG
Svenska A *	12,5	40	47,5	0
Svenska B *	12,5	27,5	55	5
Engelska A	27,5	45	27,5	0
Matematik A	35	35	30	0
Estetisk verksamhet	17,5	47,5	35	0
Idrott och hälsa	50	27,5	22,5	0
Naturkunskap A	30	42,5	27,5	0
Religionskunskap A	17,5	30	47,5	5
Samhällskunskap A	5	37,5	45	12,5
Projektarbete				

* Inkluderar Svenska som andraspråk