



**Piteå Kommun**  
Barn och Utbildning

## Kvalitetsredovisning läsåret 2010-2011

Naturvetenskap och Teknik

Strömbackaskolan



Stefan Wigren

## Innehåll

<b>ANALYS OCH BEDÖMNING AV MÅLUPPFYLLELSE I VERKSAMHETEN SOM HELHET</b> .....	<b>1</b>
<b>GRUNDFAKTA OCH FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR REKTORSOMRÅDETS MÅLUPPFYLLELSE</b> .....	<b>2</b>
<b>KVALITETSARBETE</b> .....	<b>4</b>
<b>RESULTAT OCH MÅLUPPFYLLELSE I FÖRHÅLLANDE TILL NATIONELLA MÅL</b> .....	<b>7</b>
KUNSKAPER .....	7
NORMER OCH VÄRDEN.....	10
ELEVERNAS ANSVAR OCH INFLYTANDE .....	12
UTBILDNINGSVÄL - ARBETE OCH SAMHÄLLSLIV .....	13
BEDÖMNING OCH BETYG .....	16
<b>UPPFÖLJNING AV LIKABEHANDLINGSPLANEN</b> .....	<b>17</b>
<b>TABELLBILAGA</b> .....	<b>18</b>

## 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 färre 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. Under läsåret har mycket arbete lagts på att förbereda gyll, den nya gymnasieskolan. Parallellt med detta har arbetet med att få Strömbackaskolans tekniska utbildningar certifierade som teknikcollege fortgått. Lagom till höstterminsstarten 2011 blev skolan certifierad som ett teknikcollege. Nu återstår ett omfattande implementeringsarbete.

Teknikcollege är en kvalitetsstämpel som visar att flera kommuner och utbildningsanordnare tillsammans med industrin i en region utvecklar utbildningar utifrån de krav industrin ställer.

Utbildningsanordnare som har blivit godkända som Teknikcollege erbjuder utbildningar som attraherar ungdomar och vuxna samtidigt som befintliga resurser utnyttjas så effektivt som möjligt. För att få certifiering som Teknikcollege ska tio kvalitetskriterier uppfyllas. Det är industrikommittén som granskar och certifierar.

Företagen har en nyckelroll i Teknikcollege. De är aktiva både när det gäller utbildningarnas inriktning, utformning och i den löpande verksamheten genom att tillhandahålla praktikplatser m.m. På så sätt skapas utbildningar som har en koppling till den regionala och lokala industristrukturen och de behov som finns.

Vinsterna med Teknikcollegesatsning är många ... här är några exempel på vad vi vill uppnå:

- Närmare koppling mellan skola och näringsliv, att näringslivets inflytande över utbildningarna ökar
- Höja kvaliteten på de utbildningar som ingår i Teknikcollege
- Gymnasieutbildningar som är bättre anpassade till näringslivets behov, och att elever som lämnar gymnasieskolan därmed i högre grad är anställningsbara
- Att fler elever ska välja tekniska utbildningar i gymnasieskolan
- Att öka andelen flickor vid gymnasiets tekniska utbildningar

Läs mer [www.teknikcollege.se](http://www.teknikcollege.se)

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. Det finns även två tekniker, som ger service till hela gymnasieskolan.

Rektorsområdet har även en rektorsassistent på halvtid.

Det fanns under läsåret 153 elever inskrivna på teknikprogrammet varav 22 % var kvinnliga. Andelen kvinnliga elever är den största sedan teknikprogrammet startade. På naturvetenskapsprogrammet fanns det 113 elever varav 63% 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 fjärde 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. 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. Eleverna på de nationella programmen har varit fördelade de enligt följande vid skolstarten 2010 den 1 oktober

Te1: 2 klasser med 30 elever

Te2: 3 klasser 19,19 och 18 elever

Te3: 2 klasser 26 och 11 elever

Nv1: 2 klasser med 20 och 21 elever

Nv2: 1 klass med 30 elever

Nv3: 3 klasser 18, 14 och 10 elever

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

Det har under läsåret funnits ca 266 elever totalt på rektorsområdet det vill säga ungefär något fler än föregående läsår.

Kommunens budgetanslag fördelas per kalenderår. Driftbudgeten för rektorsområdet var för verksamhetsåret (2011) 12 982000 fördelat på undervisning, stödfunktioner, läromedel och fortbildning. Fortbildningsanlaget var 125000 kr för lärarpersonal och 9000 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.

### **Programråd**

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

## **Kvalitetsarbete**

### **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 utvärdera 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. Mentorerna 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/eleven.**

**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 gymnasiet 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 gymnasiet 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

85 % av de naturvetenskapselever som tog examen 2011 fick ett slutbetyg.  
94 % av de teknikelever som tog examen 2011 fick ett slutbetyg. Genomsnittet för Strömbackaskolan var 91 %

Betygsmedelvärdet för Naturvetenskapseleverna var 15,8 (fl. 16,0 p. 15,5 )  
Betygsmedelvärdet för Teknikeleverna var 14,3 (fl. 16,3 p.13,6)

Ingen elev på teknikprogrammet hade IG i något kärnämne i sitt slutbetyg

Naturvetenskapsprogrammet har en mycket låg andel IG-resultat i kärnämnen. 6% hade IG i projektarbete.

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 mycket låg andel 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. 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. De elever som fick ett samlat betygsdokument har erbjudits förlängda studier under kommande läsår. Fem elever har accepterat erbjudandet.

Specialpedagogen har arbetat med cirka 25 elever under läsåret 10/11

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.

Specialpedagogen är certifierad som användare av LOGOS-testet vilket är ett datorbaserat diagnostiskt test som baseras på modern läsforskning. Under vårterminen 2010 gjorde specialpedagogen fem 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.

Specialpedagogen och kuratorn har under året ,tillsammans med lärarna, arbetat med två klasser för att förbättra elevernas klassrumsarbete.

Under året har rektor satt in ökade resurser i matematik och kemi för att möta de problem som ganska många elever har haft med framför allt Matematik B och Kemi A. Under vårterminen 11 så arbetade en lärare 80% med stöd i de två te1klasserna. Innan skolstart höstterminen 11 fick de elever som hade IG eller svaga resultat i matematik B möjlighet att tillsammans med en lärare arbeta en vecka med att förbättra sina matematikresultat. En särskild prövning gjordes och de flesta lyckades uppnå ett godkänt resultat.

### 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.

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 2010 framgår att eleverna på rektorsområdet använder mindre tobak, dricker mindre, skolkar mindre, har mindre sömnsvärigheter, 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 10/11. 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 25 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**

Under läsåret har rektorn tillsammans med två andra rektorer gymnasiechefen förberett skolans ansökan om certifiering att bli ett teknikcollege. Arbetet har skett tillsammans med Luleå gymnasieskola och företrädare för den tekniska industrin i de båda kommunerna samt

tillsammans med Luleå tekniska universitet. Strömbackaskolan är sedan höstterminen ett certifierat teknikcollege.

### **Teknikcollege.**

Mer fakta finns på, [www.teknikcollege.se](http://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.**

Teknikprogrammet har ett samarbete med interaktiva institutet.( se acusticums hemsida, [www.acusticum.com/research-and-education/forskning-och-samarbete](http://www.acusticum.com/research-and-education/forskning-och-samarbete) ).

### **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 10/11 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. Design Open har ett tydligt miljöfokus. Tävlingsuppgiften varierar från år till år men berör alltid områdena energi och miljö. Detta läsåret 2010 fokuserades det på optimering av energi konsumtionen i ett rum. Strömbackaskolans designelever fick för tre år sedan ett hedersnämmande 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 hedersomnämmande. [www.designopen.se](http://www.designopen.se)

### Analys och bedömning av måluppfyllelse

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 2011 men inte arbetad med på rektorsområdet. Planen kommer att behandlas snarast.

## Tabellbilagor

### Naturvetenskap och teknikprogrammen

#### Meritvärde, genomsnitt

##### Naturvetenskapsprogrammet

---

Genomsnittligt meritvärde  
Män 15,5 Kvinnor 16,0

---

#### Meritvärde, genomsnitt

##### Teknikprogrammet

---

Genomsnittligt meritvärde  
Män 13,6 Kvinnor 16,3

---

#### Elever med slutbetyg Naturvetenskapsprogrammet

---

Andel elever i % med slutbetyg  
2010 85 %

---

#### Elever med slutbetyg Teknikprogrammet

---

Andel elever i % med slutbetyg  
2010 94 %

---

#### Betyg nationella prov, procentuell fördelning på betygsnivåer Naturvetenskapsprogrammet

Ämne	MVG	VG	G	IG
Svenska B	25	56	19	0
Engelska A	36	59	5	0
Matematik A	51	41	8	0

#### Betyg nationella prov, procentuell fördelning på betygsnivåer Teknikprogrammet

Ämne	MVG	VG	G	IG
Svenska B	17	23	57	3
Engelska A	11	62	27	0
Matematik A	15	58	27	0

## Slutbetyg i kärnämnen, procentuell fördelning på betygsnivåer, Naturvetenskapsprogrammet

Ämne	MVG	VG	G	IG
Svenska A *	33%	61%	6%	
Svenska B *	39%	46%	15%	
Engelska A	47%	41%	12%	
Matematik A	53%	41%	6%	
Estetisk verksamhet	56%	38%	6%	
Idrott och hälsa	38%	32%	30%	
Naturkunskap A	62%	27%	11%	
Religionskunskap A	44%	38%	18%	
Samhällskunskap A	41%	38%	21%	
Projektarbete	41%	32%	21%	6%

\* Inkluderar Svenska som andraspråk

## Slutbetyg i kärnämnen, procentuell fördelning på betygsnivåer Teknikprogrammet

Ämne	MVG	VG	G	IG
Svenska A *	12%	41%	47%	
Svenska B *	15%	35%	50%	
Engelska A	18%	68%	14%	
Matematik A	35%	50%	15%	
Estetisk verksamhet	35%	41%	24%	
Idrott och hälsa	56%	29%	15%	
Naturkunskap A	12%	47%	41%	
Religionskunskap A	15%	44%	41%	
Samhällskunskap A	9%	32%	59%	
Projektarbete				

\* Inkluderar Svenska som andraspråk