

Välkommen till NV3 Katrinelunds webbplats för Projektarbetet (pa1201) 100p 06/07!

Här finns all information ni behöver för att komma igång med projektarbetet.

Grupprum

Varje grupp disponerar ett eget underrum, synligt enbart för gruppen och handledarna. Här lägger ni idéskiss, projektplan, rapport och skriver individuella loggböcker. Handledaren kan kommentera det ni gör via svarsfunktionen.

Länkar till mer info

- <http://www.multimedia.skolutveckling.se/>. Multimediabyråns kurs i Projektarbete. Under **Idébank** klickar du på **Metoder** och sedan **Projektarbete i gymnasiet**.
- <http://www.pim.skolutveckling.se/> Skriv- och bildskolor.
- [Om projektarbete på Skolverket](#) . Den officiella kursplanen.

- www.katzstiftelse.se Bidrag kan utgå till projekt som ökar kunskaper om andra länder och kulturer.
- <http://www2.amnesty.se/goteborg.nsf> Amnestys skolprojekt.
- <http://www2.gymnasiet.uddevalla.se/bib/projekt/ide.htm> Förteckning över ingångar till projektidéer.
- <http://www.tidningeniskolan.se/article.jsp?article=8203> Journalistiska metoder runt projekt.
- [Hvitfeldtskas projektarbetssatsning](#) .

- <http://www.universeum.se/index.asp?CategoryID=49&DesignLevel=-1&BlockID=-1&LangID=1&Nav=1&subMenuId=4&TopMenu=2> Universeum.
- Universeums pdf om Projektarbetet:
http://www.universeum.se/upload2/Lararummet/Kursplan_projektarbete_Universeum04-05.pdf

Lycka till!

Thomas Samuelsson

E-post: thomas.samuelsson@gbgd.se

Preliminär tidsplan för projektarbetet 06/07 på NV-sektorn

- v 38 Projektarbetet introduceras. Val av ämne och grupp. Idéskiss och problemformulering.
- v 39 Bearbetning av idéskissen. Fördelning av handledare. Loggboksskrivande!
- v 40 Lägg in material på KN. Handledarträff.
- v 41 Idéskiss klar! Förstudie: Är ämnet lagom i svårighetsgrad och omfattning?
- v 42 Projektplan ut på KN. Respons på projektplan.
- v 43 Omarbetning av projektplan. Respons.
- v 44 Lov
- v 45 Omarbetning av projektplan. Respons.
- v 46 Projektplan klar! Deadline fredag 12.00.
- v 47 Preliminärt omdöme om Projektplanen. Eventuell justering efter diskussion.
- v 48 Arbete med projektet. Handledarträffar efter behov.
- v 49 -"-
- v 50 -"-
- v 51 -"-
- v 52 -"-
- v 2 -"-
- v 3 -"-
- v 4 -"-
- v 5 Första rapportutkast. Respons 1 på rapportutkast.
- v 6 Arbete med projektet.
- v 7 Sportlov
- v 8 Arbete med projektet.
- v 9 -"-
- v 10 Respons 2 på rapport.
- v 11 Arbete med projektet.
- v 12 -"-
- v 13 Miniseminarium.
- v 14 Påsklov
- v 15 Arbete med rapport och presentation. Respons 3 på rapport.
- v 16 Slutplanering av presentation.
- v 17 Presentation inför klassen.
- v 18 Ett antal projekt visas upp för tvåorna.
- v 19 Betygsättning av projektet.

Idéskiss

Arbetet med projektet inleds med att alla grupper gör en idéskiss. Idéskissen läggs upp i ert grupprum på Kunskapsnätet och ska innehålla:

- Projektets titel, gruppens medlemmar, klass, handledare och medbedömare (preliminärt). (huvudhandledaren måste vara lärare på sektor NV).
- **Problemformulering**
Vilket problem vill ni lösa, vilken fråga vill ni ha svar på, vilken avsikt har ni med projektet?
Försök formulera det i en enda mening, så konkret som möjligt.
- **Förkunskaper**
Var och en skriver under 5 min ner allt ni vet om ämnet. Diskutera inte med varandra! Detta är viktigt för att ni sedan mot slutet av projektet ska kunna jämföra och dra slutsatser om vad ni lärt er.
- **Metod**
Beskriv kortfattat hur ni tror att ni kan lösa problemet.
- **Kunskapsområde:**
Vilken/vilka kurser på NV berör innehållet i ert projekt.

Problemformuleringen

Problemformuleringen är den mest centrala punkten i projektarbetet. Beskriv så klart, konkret och entydigt som möjligt vilket problem eller vilken fråga ni söker lösning på.

- Den bör formuleras i en mening, så att huvudavsikten med projektet klart framgår.
- Formuleringen ska vara detaljerad, och så avgränsad att det är rimligt att lösa uppgiften på 100 timmar.
- Formulera den helst som en fråga, eftersom det då blir enklare att i analysen efteråt se om ni besvarat er fråga, klarat att lösa problemet.
- Problemformuleringen måste spegla en avsikt och leda till en produkt, se nedan.
- Skriv gärna frågan i hypotes-form. Det innebär att ni redan i frågan har en idé om hur lösningen kan se ut.

Det ska räcka med att läsa problemformuleringen för att förstå vad ni tänker göra i projektet.

OBS! Ett projektarbete är ett **undersökande** arbete och får inte bara vara en sammanställning av fakta!

Exempel: "Jag tänkte skriva lite om EU".

- Inte godkänt! Vilken aspekt av EU ska undersökas? Inget problem eller fråga som kan få ett svar är formulerad, ingen produkt med någon avsikt att påverka beskrivs, avgränsning saknas.

Produkten

Alla projekt ska leda fram till en produkt. Beskriv avsikten med produkten, på vilket sätt den ska påverka (informera, debattera, påverka attityder, förbättra resultat osv).

- I teoretiska arbeten kan produkten vara en utredning eller jämförande studie.
- I mer praktiska arbeten kan produkten vara ett bygge, ett datorprogram, en webbsida, en film, en föreställning, ett infoblad eller liknande.

För er som går på NV är det en stor fördel att välja ett praktiskt inriktat projekt. Ni lär er mer, och det blir roligare att genomföra projektet! Sök gärna samarbete med något företag.

Loggbok

- Alla måste skriva loggbok (betygsgrundande). Var och en skriver individuellt.
- Skriv regelbundet, så fort ni gjort något.
- Enklast är att ni skriver i Word, spara som *Loggbok-förnamn.doc*. Datera och använd de rubriker som finns i Loggbok. Lägga regelbundet upp dokumenten i Loggbok-mappen. Handledaren kan vid behov kommentera direkt i loggboken.
- Loggboken blir ert viktigaste minnesstöd när ni skriver projektrapporten.
- Loggboken är handledarens viktigaste forum för att kunna följa er utveckling.
- Loggboken har stor inverkan på bedömningen av er process (hur ni arbetat, vilken utveckling ni genomgått). Processen står för 50% av betyget!

Detta ska loggboken innehålla:

- En beskrivning av vad du gjort och vad resultatet blev.
- Ungefärlig tidsåtgång.
- Reflektion runt det inträffade: Vad lärde du? Vad fungerade bra, vad kunde gjorts bättre?
- Iakttagelser runt grupsamarbetet: Hur har arbetsfördelningen varit? Har alla tagit ansvar för sin del? Hur har stämningen varit? Hur ser du på din egen insats?

Om du vill strukturera ditt skrivande lite mer kan du använda de rubriker som finns i Nytt Loggboksblad:

- Rubrik
- Tidsåtgång
- Uppgift och resultat
- Reflektion

Särskilt viktig är reflektionen för betyget.

En kommentar från förra året:

Så här skrev Jocke till en grupp:

"...men det är konstigt att ni inte för in era tankar, små eller stora, i er loggbok. Vitsen med en loggbok är just att skriva in då och då... exempelvis när man får en idé, efter ett samtal, när man sett en artikel, när man har tagit reda på en intressant källa... SÅ ATT MAN INTE BEHÖVER STARTA MED ATT FÖRSÖKA KOMMA IHÅG NÄR MAN VÄL SKA TA ETT JOBBARPASS.

Kort och gott... använd loggboken!

Det finns även ett andra skäl... genom att skriva in i loggboken kan jag följa med i er tankeutveckling... Det är bra för er att jag kan göra det... dels med tanke på att bedöma er arbetsinsats... dels för att kunna handleda er bättre."

Jag vill understryka detta genom att påpeka att sättet ni för loggbok på är en viktig del av slutbetyget: hur ni strukturerat arbetet både själva och inom gruppen, hur ni löst svårigheter, vilka reflektioner ni gör inför olika upptäckter osv. Loggboken är också den viktigaste källan för slutrapporten, det är nästan omöjligt att minnas i efterhand hur man gjorde. Slutligen är loggboken det viktigaste dokumentet för att ni själva ska kunna följa er egen utveckling (i september förstod jag så här mycket, nu förstår jag så här mycket...), detta för att kunna dra slutsatser runt hur lyckat genomförandet varit och vad ni lärt er.

Skriv loggboken i Word och spara på hårddisken. Kopiera sedan in texten på Kunskapsnätet. På det sättet har ni alltid en reservkopia ifall datorerna krånglar.

Projektplan

Projektplanen är betyggrundande och ska vara färdig senast till v 45 (efter lovet). Den ska skrivas i Word och se snygg och proffsig ut. Använd mallen för projektplanen. Den underlättar arbetet väsentligt! Lägga ut den i ert grupprum. Räkna med flera omgångar med respons och omarbetningar.

Detta ska projektplanen innehålla:

- Projektets titel, gruppmedlemmar, handledare och medbedömare.
- **Bakgrund**
 - Varför valde vi detta projekt?
 - Vårt mål med projektet. Vad vill vi uppnå, insatt i ett större sammanhang?. Spekulera lite i vilka svar/lösningar ni tror ni kommer att hitta på ert problem.
 - Produkt (vilken produkt ska vi producera)
 - Förkunskaper (ta med de förkunskaper ni redan skrivit ner)
- **Problemformulering**

Vad är det ni ska undersöka, vilken huvudfråga ska ni hitta svar på.
Frågan måste formuleras så att ni har rimlig chans att lösa problemet!
- **Förstudie**

Litteraturoversikt, sökning på Internet, koll att intervjupersoner kan ställa upp, att material finns mm.
Försäkra er om att projektarbetet går att genomföra.
- **Avgränsning**

Beskriv vad ni tar med och vad ni utesluter, för att hinna på 100 timmar.
- **Metod**

Beskriv hur ni ska lägga upp arbetet för att klara att lösa problemet.
Motivera ert val av arbetsmetoder och material.
Beskriv arbetsfördelningen i gruppen - vem som gör vad.
- **Redovisning**

Vilken dokumentation tänker ni använda för redovisningen: film, bilder, modellbyggen osv. Finns det inslag i ert projekt som kan göra redovisningen mer spännande?
- **Tidsplan och handledarmöten**

Gör en så noggrann tidsplan som möjligt, med en rimlig bedömning av hur lång tid olika delar tar. Lägg in handledarmöten. Ta hänsyn till de Deadlines som finns beskrivna i den övergripande tidsplanen.
- **Övergripande kunskapsmål**

Utgå från Skolverkets betygskriterier och beskriv hur väl ert projektupplägg svarar upp mot kraven på självständighet, nytänkande, samarbete och analys.

När projektplanen är klar är det bara att köra! Projektplanen blir också en bra startpunkt för den rapport ni ska skriva.

Angående förstudien

Förstudien ska innefatta en första översikt över faktaläget - kommer ni att kunna besvara er fråga? Det kan innebära en intervju, en litteratur- eller Internetsökning samt givetvis diskussioner i gruppen. När förstudien är klar ska ni kunna besvara frågorna:

- Är problemformuleringen tillräckligt tydlig?
- Är området tillräckligt avgränsat?
- Finns det tillräckligt med faktamaterial på rätt svårighetsnivå?
- Har vi valt en bra arbetsmetod?

Svarar ni nej på någon av frågorna måste problemet formuleras om, ytterligare avgränsning måste till, kanske en annan arbetsmetod osv.

Projektrapport

- Alla grupper ska skriva en slutrapport (betygsgrundande).
- I rapporten berättar ni vad ni gjort, och hur det var att arbeta med projektet. Projektplanen är en bra utgångspunkt för rapporten.
- Loggboken är ett viktigt underlag för minnet.
- Börja tidigt med rapportutkast!
- Se till att få flera responsomgångar av handledaren. En bra rapport kräver många omarbetningar.

Ladda ner och använd *Rapportmall06.doc* (ligger bland Bilagor nedan), när ni skriver. Där finns de avdelningar som ska ingå och lämpliga inställningar för sidnumrering, marginaler och teckensnitt. Använd de förinställda formatmallarna för rubrikerna, så kan ni göra automatisk innehållsförteckning.

Skriptips.doc innehåller några skrivregler och tips för språk och bildplacering.

Detta ska rapporten innehålla

- **Titelsida** med projekttitel, grupp och handledare
Titeln ska vara informativ och gärna säljande. Formgivningen kan få väcka uppmärksamhet.
- **Sammanfattning**
- **Innehållsförteckning**
- **Bakgrund** (varför ni valde projektet)
- **Problem** (vad ni ska göra)
- **Metod** (planering och upplägg)
- **Genomförande** (berätta personligt, steg för steg, vad ni gjort)
- **Resultat** (hur blev lösningen på problemet)
- **Slutsatser** (reflektera runt hur bra produkten blev)
- **Utvärdering** av din insats (personlig reflektion runt hur du arbetat och vad du lärt dig)
- **Källor** (referenser till alla böcker, Internetsidor mm av betydelse)
- **Bilagor** (datablad och liknande som inte passar i huvuddelen)

Källor

Ni måste redovisa källan till alla viktiga fakta i projektarbetet!

- Alla källor av betydels för arbetet ska tas med (böcker, artiklar, uppslagsverk, Internetadresser, intervjuer...)
- Anteckna genast källan när du hittar något av intresse! (dels i loggboken, men även samlat i rapportutkastet)

Ha ett **källkritiskt förhållningssätt**, extra viktigt för Internetkällor!

- Vem står bakom informationen?
- Finns det ekonomiska, religiösa eller politiska intressen inblandade?
- Kan fakta verifieras från någon annan oberoende källa?
- Påståenden på privata hemsidor är inte godkända som enda faktakälla!

Referens till böcker ska innehålla: Författare, år, titel, förlag.

Exempel:

Wetterholm C-G. 1994. *Vrak i svenska vatten*. Rabén Prisma.

För Internetkällor anges: adress, utgivare, senaste uppdatering och hämtdatum.

För intervjuer anges: personens namn, tid, plats och datum.

Redovisning

Alla grupper ska göra en redovisning av sitt projektarbete (betygsgrundande)

Förra året gjorde vi en gemensam redovisning inför klassen och NV2.

Vi avser att göra samma sak i år, och försöka göra det till en lite extra festlig dag.

Ni ska använda dator och projektor vid redovisningen. PowerPoint blir ett naturligt stöd.

Räkna med att varje grupp har max 10 min på sig för sin redovisning.

Ju mer kreativa och publiktillvända ni är vid redovisningen, desto bättre betyg!

Att tänka på inför redovisningen

- Ha redovisningen i åtanke redan när ni skriver projektplanen
- Dokumentera arbetet från början med bild och/eller film
- Kan ni filma intervjuer mm som passar att ha med i redovisningen?
- Blir det en spännande produkt som går att visa upp?

Undvik detaljer utan koncentrera er på de stora linjerna:

projektet från start till mål, produkten, resultat, slutsatser, vad lärde vi oss, vad var roligast, vad var svårast, vad skulle vi vilja göra annorlunda, tips till tvåorna.

PA 1201 Projektarbetets syfte (Skolverkets officiella kursplan)

Projektarbetet syftar till att utveckla förmågan att planera, strukturera och ta ansvar för ett större arbete och ge erfarenhet av att arbeta i projektform. Projektarbetet syftar också till att tillämpa och fördjupa kunskaper inom ett kunskapsområde inom ett program eller en studieinriktning.

Projektarbetets karaktär

Projektarbetet innebär planering, genomförande och utvärdering av ett arbete. I projektarbetet är arbetsprocessen lika viktig som slutprodukten.

Med arbetsprocess menas att eleven skall välja ett kunskapsområde, avgränsa det, formulera ett problem eller ställa en fråga. Dessutom ingår i projektarbetet att eleven undersöker och beskriver vad som krävs för att kunna lösa detta problem eller besvara denna fråga i form av exempelvis arbetsinsats, material och kunskaper. Projektarbetet skall planeras så att det kan slutföras inom den tid som står till förfogande. Projektarbetet är en möjlighet att bli medveten om och reflektera över olika metoder att lösa problem. I projektarbetet följer, diskuterar och bedömer en sakkunnig lärare arbetet i dess olika faser. Denna lärare kan vara elevens handledare. Handledaren kan även vara någon annan än den ansvariga läraren. Till exempel en APU-handledare på ett företag.

Projektarbetet sker enskilt eller i grupp inom ramen för ett program eller inom ramen för individens studieinriktning. I gymnasieskolan skall programmålen styra valet av uppgift. Det innebär att uppgiften skall fokusera de kunskapsområden som finns representerade i det aktuella programmet eller den aktuella inriktningen. Arbetet ger därmed tillfälle att befästa och utveckla färdigheter inom ett kunskapsområde som är centralt för utbildningen. Om arbetet sker i grupp kan själva slutprodukten vara programöverskridande, men de enskilda elevernas insatser skall rymmas inom deras respektive program mål.

I varje form av projektarbete finns inslag av olika slags kunnande. Att tillverka ett föremål kräver inte bara hantverksmässig skicklighet, utan också kunskaper om material, arbetsmetoder och användare av föremålet. Att utföra en tjänst förutsätter inte enbart praktiskt handlag, utan även kunskaper om tjänstens innehåll och om mottagarna av tjänsten. Att skriva en uppsats kräver inte bara förmågan att analysera och dra slutsatser, utan också förmågan att söka information och formulera sig i text.

Projektarbetet kan således anlägga olika perspektiv på ett kunskapsområde, men ett projektarbete består alltid av en process och leder alltid fram till en slutprodukt. Denna slutprodukt kan vara ett konkret föremål, en tjänst, en dansföreställning, en film, en utställning eller dylikt. Ett projektarbete av mer teoretisk karaktär kan bestå i att ställa en fråga, formulera ett problem eller ställa upp antaganden. För att besvara frågan, lösa problemet eller bekräfta antagandena söks, värderas och används information. Denna information kan antingen vara ett resultat av egna undersökningar eller hämtas från publicerade källor utan att för den skull vara en reproduktion. Ett sådant projektarbete kan redovisas som en uppsats eller i annan form, till exempel genom att utnyttja multimedia.

Projektarbetets mål

Eleven skall

- kunna välja ett kunskapsområde och inom detta avgränsa en uppgift eller ett problem
- kunna välja relevant material och metod samt relevanta redskap
- kunna upprätta en projektplan och vid behov revidera denna
- kunna föra loggbok över arbetets gång och fortlöpande redovisa processen
- kunna diskutera arbetets utveckling med handledaren
- kunna åstadkomma en slutprodukt som innebär en självständig lösning av den valda uppgiften eller det valda problemet
- kunna göra en skriftlig redovisning av projektet som beskriver arbetets gång från idé till slutprodukt
- kunna skriftligt eller muntligt värdera arbetsgång och resultat.

Betygskriterier

Godkänd

Eleven planerar och genomför med handledning ett projektarbete som innebär lösningen på det problem eller ger ett rimligt svar på den fråga som är projektarbetets utgångspunkt.

Eleven väljer och använder med handledning relevant material och metod samt relevanta redskap.

Eleven redovisar skriftligen arbetsgången och resultatet av projektarbetet.

Eleven värderar med handledning arbetsgången och resultatet.

Väl godkänd

Eleven visar självständighet i valet av kunskapsområdet och i formulering av uppgift eller problem som projektet skall lösa.

Eleven beskriver olika metoder, arbetsredskap och material samt väljer kritiskt bland dessa och resonerar kring sina val.

Eleven identifierar problem som kan uppstå under arbetets gång och förmår lösa dessa.

Eleven tar till vara och utvecklar andras synpunkter.

Mycket väl godkänd

Eleven tar egna initiativ och visar uppfinningsriktighet och fantasi dels i formuleringen av problem eller uppgift, dels i valet av metod, arbetsredskap och material.

Eleven motiverar sina val med väl underbyggda argument.

Eleven visar skicklighet i utförandet av slutprodukten.