

Projektplan

Sturebyskolan en idéskola 2010-2013

Projektets bakgrund

Arbetet med projektbaserad undervisning i NO har lett till att Sturebyskolan har blivit en inspirationsplats, vilket i sin tur ytterligare har påverkat viljan att utveckla projekten och NO-institutionen.

- **Det ska bli lättare för lärare på skolan att börja arbeta med projekt,**

Det finns en vilja hos samtliga lärare att genomföra projekt, men det är fortfarande så att det är endast vissa lärare som genomför projekt. Det finns många lärare som känner att de inte kan arbeta projektbaserat. Det finns två huvudsakliga skäl. Dels har det saknats laborativt material och dels anses klassernas storlek vara ett hinder. Dessutom är det några lärare i F-3 som känner att de dels saknar ämneskompetens och dels tillfälligen att diskutera NO-undervisningen och därför avstår från det laborativa arbetet.

- **Projekten får högre verkningsgrad,**

I åk 7-9, där projekten är mest förekommande har skolan upptäckt att eleverna vid praktiskt arbete missar väsentliga lärandemål. Det rör främst lärandemålen inom området "Natur och människa". För att höja verkningsgraden på projekten, vid praktiskt arbete, är det därför viktigt att eleverna lär sig tänka på VAD de gör och VARFÖR.

- **Vi får tydliga rutiner för att bedöma att eleverna når kunskapsmålen**

"Visst har de kul, men vad lär de sig egentligen?" Många projekt saknar en tydlig dokumentation över vilka mål eleverna förväntas nå, vilka moment som är kopplade till vilka mål, samt på vilket sätt det är möjligt att bedöma att eleverna når målen

- **Projekten sprids ner i de yngre åldrarna**

De tre lärare som utvecklade inspirationsplatsen om projektbaserad undervisning inom NO och teknik arbetar med åk 7-9, vilket har medfört att det flesta projekten finns i åk.7-9. Vi behöver således utveckla den röda tråden från F-9.

Vision

Sturebyskolans vision om NO-undervisningen är att den ska vara engagerande för elever, lärare och föräldrar. Den ska skapa ett behov av kunskap och ge naturliga tillfällen att koppla ihop teorier och modeller med verkligheten och samhället av idag. Undervisningen i NO karaktäriseras av projektbaserad undervisning. Kollegiet har en samsyn kring vikten av att ge förutsättningar för elever att tillämpa sina kunskaper och att arbeta i projektför. Det är i tillämpningen av kunskaper och i kommunicerandet av den som kunskapen blir verklig för eleven. När eleven kan använda en förklaringsmodell för att beskriva ett vardagsfenomen blir det tydligt för både lärare och elev vilka kunskaper eleven behärskar.

Skolan har tydliga rutiner för dokumentation och utvärdering av undervisningen. Dokumentationen ligger till grund för fortsatt utveckling av undervisningen, d.v.s. ett konstant tillstånd där läraren värderar undervisningen och samtidigt utvecklar svagare delar av den.

Skolan erbjuder möjligheter till pedagogisk karriär, dels genom skolutvecklingsarbetet (kopplat till utbildningsförvaltningen) och dels genom samarbetet med Stockholms Universitetet (VFU). Att vara VFU-handledare är en merit och förutsätter kompetens såsom formell lärarlegitimation och NV-didaktisk vidareutbildning.

VFU planeras och genomförs gemensamt av lärare från SU och Sturebyskolan.

Sturebyskolans utvecklingsarbete stöds systematiskt genom ett nära samarbete med MND angående lärarstudenternas självständiga arbeten, vilka i sin tur bidrar till idéskolans kunskapsuppbyggnad.

Målområden

1. Den röda tråden.
Projektet ska skapa former för en tydlig kontinuitet i NO-undervisningen från F – 9.
2. Projektbaserad undervisning
Projektet ska utveckla och kvalitetssäkra befintliga och nya projekt i NO-undervisningen
3. Klassrumsbedömning
Projektet ska pröva och utveckla modeller för kontinuerlig bedömning av elevernas arbete, vilket kommer att ske med ett nära samarbete med Skarpnäcksskolan.
4. Verksamhetsförlagd utbildning
I samarbete med MND ska projektet utveckla samarbetsformer och innehåll för VFU.
5. Utveckla en NO-institution som stödjer målområde 1 och 2
Projektet ska skapa fysiska och organisatoriska förutsättningar för att underlätta bibehållandet av kontinuiteten och projektbasen i NO-undervisningen.

Projektmål

1. Den röda tråden

På kort sikt (vt11)

- a) Några klasser i F-6 har genomfört minst ett NTA-projekt
- b) Ett NTA-projekt har videofilmats och använts som diskussionsunderlag vid två ämneskonferenser
- c) En plan har arbetats fram för att följa elevernas kunskapsutveckling som ett resultat av NTA

På mellanlång sikt (vt12)

- a) En plan har färdigställts för F-6 med information om vilka NTA-projekt som ska genomföras i vilka årskurser. Planen ska ange vilka mål i läroplanen som uppnås med respektive projekt.
- b) Minst ett projekt för åldrarna F-6 har tagits fram. Projektarbetet ska bygga på erfarenheter och rutiner från målområde 2.
- c) Ett förslag har färdigställts med information om hur elever i de lägre årskurserna kan få en inblick i NO-undervisningen i de högra årskurserna

På lång sikt (vt13)

- a) Minst ett NO-projekt har genomförts i F-6. Projektet har utvärderats och modifierats i enlighet med de rutiner som tagits fram i målområde 2.
- b) En plan för den röda tråden i NO-undervisningen i F-9. Planen innehåller minst:
 - i) En beskrivning av progressionen i NO-undervisningen, d v s i vilka årskurser läroplanens olika mål behandlas
 - ii) En beskrivning av vilka NTA-projekt, NO-projekt eller övriga undervisningsformer som används för att uppnå målen
 - iii) En beskrivning av vem som ansvarar för att planen kontinuerligt revideras och uppdateras

2. Projektbaserad undervisning

På kort sikt (vt11)

- a) En översikt över de nuvarande NO-projekten har tagits fram. Översikten ska minst innehålla:
 - i) En förteckning över de projekt som finns på skolan
 - ii) En checklista över vilken dokumentation ett projekt kräver
 - iii) En bedömning av hur respektive projekt uppfyller checklistan.
- b) En plan har färdigställts för hur NO-projekten kan utvecklas på ett systematiskt sätt. Planen ska minst innehålla:
 - i) Förslag på fortbildning för lärarna för att förstå vad eleverna lär sig under ett projekt
 - ii) Förslag på en pilotstudie som i mån av tid och intresse kan utarbetas av skolans lärare
 - iii) Förslag på hur VFU- och studenter (som arbetar med examensarbete) kan bidra till utvecklingen av NO-projekten

På mellanlång sikt (Vt12)

- a) Alla projekt har modifierats i enlighet med checklistan.
- b) Minst ett NO-projekt för åldrarna F-6 har utarbetats (Detta mål är identiskt med mål b för vt12 inom målområdet Den röda tråden).
- c) Minst ett nytt NO-projekt för åldrarna 7-9 har utvecklats.
- d) En plan har färdigställts för vilka NO-projekt som ska genomföras i vilka årskurser, 7-9.

På lång sikt (Vt13)

- a) En plan har färdigställts för den röda tråden i NO-undervisningen i F-9 har tagits fram (Detta mål är identiskt med det för målområdet Den röda tråden, Vt13). Planen innehåller:
 - i) En beskrivning av progressionen i NO-undervisningen, d v s i vilka årskurser läroplanens olika mål behandlas
 - ii) En beskrivning av vilka NTA-projekt, NO-projekt eller övriga undervisningsformer som används för att uppnå målen
 - iii) En beskrivning av vem som ansvarar för att planen kontinuerligt revideras och uppdateras.

3. Klassrumsbedömning

På kort sikt (Vt11)

- a) En plan har färdigställts gällande bedömning av elevers kunskaper i klassrummet (sker i samarbete med Skarpnäcksskolan). Samarbetet syftar till att Sturebyskolan ska fungera som pilotskola för de bedömningsformer som har tagits fram i samarbete med Skarpnäcksskolan.

På mellanlång sikt (Vt12)

- b) Eventuellt har en pilotstudie genomförts kring bedömning av projektarbeten baserad på de former som tagits fram i samarbetet med Skarpnäcksskolan. (Beror på hur projektet i Skarpnäcksskolan framskrider).

På lång sikt (Vt13)

- c) Eventuellt en pilotstudie kring bedömning av projektarbeten baserad på de former som tagits fram i Skarpnäck har genomförts. Beror på hur projektet i Skarpnäcksskolan framskrider.

4. VFU och självständigt arbete

På kort sikt (Vt11)

- a) Projektet har tagit fram en plan för handledningen av VFU-studenter på skolan. Planen ska innehålla:
 - i) Förslag på rutiner för hur VFU-studenter tas om hand på skolan
 - ii) Förslag på hur handledningen ska organiseras för att ligga i fas med studenternas övriga utbildning
- b) Projektet har tagit fram minst fem exempelområden att forska inom ramen för självständigt arbete dels på grundnivå och dels på avancerad nivå

På mellanlång sikt (Vt12)

- a) Några av de lärare som ännu inte har handledarutbildning har påbörjat denna vid MND.

På lång sikt (Vt13)

- a) Skolan har tydliga och fungerande rutiner för samarbetet med SU kring VFU-kurser och VFU-studenter.

5. NO-institutionen

På kort sikt (Vt11)

- a) Inventera, strukturera och skriva en digital inventarielista över var förbrukningsmaterial och verktyg och liknande ska förvaras och hur mycket material som ska finnas.
- b) Färdigställa minst tre lärardemonstrationslådor. Ett färdigt paket som lärare ska kunna använda i sin undervisning.
- c) Utveckla strukturen på rutiner för säkerhet och ordning i NO-institutionen (Science centre).

På mellanlång sikt (Vt12)

- a) Utveckla instruktioner för vad som behövs (förbrukningsmaterial och verktyg) för att genomföra ett specifikt projekt.
- b) Ta fram ett förslag på hur NO-institutionen ska utformas för F-6

På lång sikt (Vt13)

- c) Skolan har en tydligt dokumenterad struktur för NO-institutionen som stödjer målområde 1 och 2. Det finns också ett tydligt säkerhetsperspektiv.