

Flipped classroom

– exempel från Älvkullegymnasiet

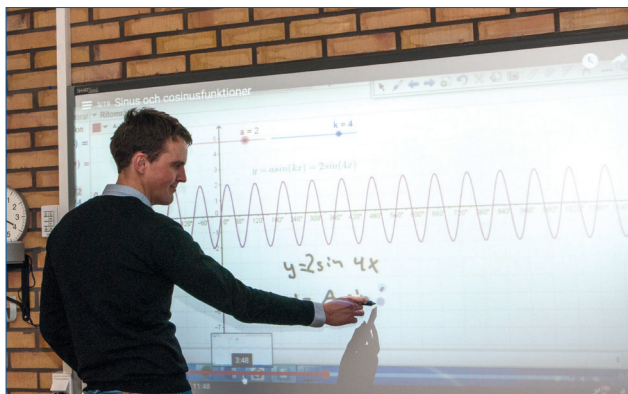
Flipped classroom är ett arbetssätt som börjar sprida sig i Sverige. Det går i huvudsak ut på att läraren spelar in korta videofilmer som eleverna ska titta på innan lektionstillfället, så att de är förberedda när de kommer till lektionen. Detta koncept används på olika sätt på olika skolor. Artikelns författare berättar hur de har valt att gå till väga, hur deras arbetssätt ser ut och hur de vill utveckla sin praktik i framtiden.

Den främsta anledningen till att vi började arbeta med Flipped classroom var att både vi lärare och, framförallt, våra elever kände att tiden på lektionerna inte utnyttjades på bästa sätt. Ur elevernas synvinkel tog lektionsgenomgångarna för mycket tid i anspråk och de tyckte att de fick för lite tid för att arbeta med uppgifter och andra aktiviteter. Vi lärare kände samma frustration när vi inte hann hjälpa eleverna tillräckligt under lektionstid och sällan hade möjlighet att genomföra andra typer av berikande lektionsaktiviteter.

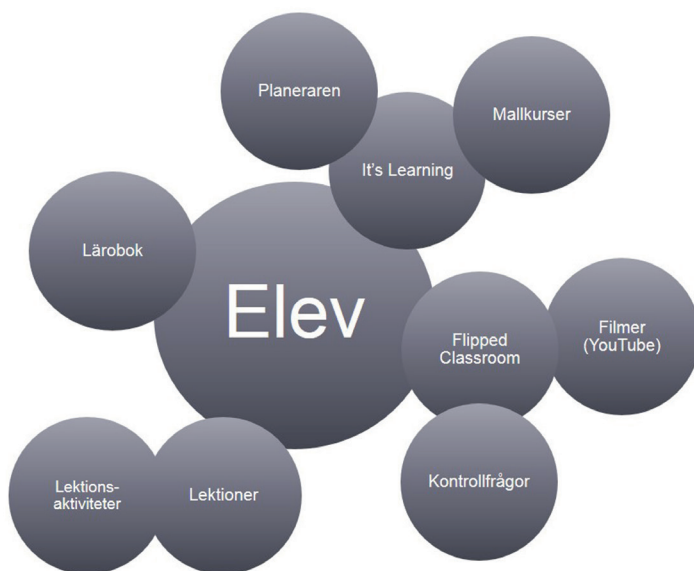
I och med införandet av Flipped classroom har vi frigjort tid under våra lektioner så vi kan hjälpa eleverna mer enskilt och skapa en mer varierande undervisning för att främja olika inlärningsstilar och förmågor. Det ger oss en möjlighet att, i större utsträckning än tidigare, arbeta utifrån ett individanpassat formativt lärande där vi lärare i samband med konceptets tillhörande kontrollfrågor får en bättre bild av varje elevs kunskapsutveckling.

Genom filmerna skapas nya visualiseringsmöjligheter. Det är enkelt att exempelvis integrera grafiska förklaringar med programmet Geogebra. Detta gynnar elever med olika inlärningsstilar liksom de elever som har läs- och skrivsvårigheter, vilka kan ha svårt att avkoda den förklarande texten i läroboken.

Det nya arbetssättet ställer också krav på eleverna. Det övar dem att ta eget ansvar i form av att faktiskt, på egen hand, se filmerna inför lektionen. För att detta ska fungera bra menar vi att det krävs en tydlig struktur för våra elever och den bygger vi upp i vår lärplattform, *It's learning*. Lärplattformen är ett digitalt rum på nätet för kommunikation mellan lärare och elev, där allt material som eleverna behöver samlas, såsom filmer, kontrollfrågor och lösningsförlag till lärobokens uppgifter.



En gemensam struktur skapar en ökad likvärdighet bland våra elever eftersom samtliga matematiklärare på Älvkulllegymnasiet har tillgång till det gemensamma materialet. Strukturen på lärplattformen har därmed bidragit till att göra det lättare för oss lärare att dela med oss av material som vi tar fram. Detta har skapat en grund till kollegialt samarbete och gemensamma diskussioner oss lärare emellan som har varit mycket givande och utvecklande.



Anpassning av lektionsinnehåll

Om vi ser ur ett elevperspektiv så ska de inför ett lektionstillfälle ha sett en film, max 15 minuter lång, som tar upp grunderna av stoffet som ska gås igenom. Till filmen följer några kontrollfrågor som visar om eleven kunnat tillgodogöra sig innehållet i filmen på ett tillfredsställande sätt. Dessa frågor ska spegla innehållet i filmen och ligga på en grundläggande nivå. Ofta testar vi begreppsförmågan och inte rena räknefärdigheter. Vi har valt att hålla ner antalet frågor till tre stycken per film. Tanken är att läraren innan lektionen ska se hur väl innehållet i filmen mottagits och kunna anpassa lektionsinnehållet till den nivå klassen befinner sig på. När eleverna kommer till lektionen möts de av en mångfald av aktiviteter, beroende på vad läraren anser lämpligt vid just detta tillfälle. Exempel på aktiviteter som sker under lektionstid: grundlig genomgång (om det visat sig att eleverna inte förstått filmen), fördjupat innehåll, laborativ matematik, undersökande aktivitet med Geogebra och övningsräkning.

En viktig del av vårt arbetssätt är att vi paketerar hela konceptet på vår lärplattform. Filmer bäddas in från Youtube och kontrollfrågor görs via lärplattformen. Det inbyggda verktyget "Planeraren" används för att ge en tydlig struktur för både lärare och elever. Där samlar vi alla digitala resurser, såsom filmer och kontrollfrågor för varje enskild lektion eller kursmoment. Vi har

även skapat mallar på lärplattformen för de olika kurserna i matematik. Dessa mallar kallar vi för mallkurser och de kan enkelt kopieras av varje lärare. I mallkurserna inkluderas extramaterial med grunduppgifter i olika moment för elever med svårigheter samt utmanande uppgifter för de elever som behöver det. Digitala test finns också att tillgå.

Våra erfarenheter

Hur har då konceptet fungerat på Älvkullegymnasiet? I de utvärderingar som vi har genomfört har det visat sig att cirka 75% av eleverna kontinuerligt ser filmerna inför lektionerna. Är det då ett problem att 25% av eleverna inte ser filmerna? Givetvis vill vi att alla ska se våra filmer men samtidigt har eleverna möjlighet, då de missat att se en film, att se den under den efterföljande lektionen på sin dator eller i sin smartphone.

Trots att våra elever ofta har ett teknikintresse och är framåt när det gäller teknisk utveckling har vi ändå under dessa år sett att eleverna både är konservativa och vanemänniskor. Därför nås det bästa resultatet om vi låter arbetet med Flipped classroom starta redan i början av årskurs 1.

Den respons som vi har fått av våra elever visar också att de tycker att filmerna är lätta att förstå, extra bra att ha tillgång till inför prov och att tillgången till filmerna minskar stressen vid frånvaro eftersom de på egen hand kan ta del av de inspelade lektionsgenomgångarna. De negativa synpunkter som har framkommit är att filmerna ibland kan vara lite för långa och att eleverna ibland upplever att de helt enkelt inte hinner med att se filmerna inför lektionen. Några elevcitat:

- *Det är smidigt och riktigt bra med filmerna! Väldigt bra att kunna gå tillbaka och kolla på dem inför prov.*
- *Arbetsättet är bra och många andra klasser vill ha denna typ av arbetssätt.*
- *För det mesta kan jag börja jobba på en gång, men det är bra att du har en genomgång också för då får man lite repetition eftersom jag oftast kollar på filmen dagen innan.*

Det vi nu fokuserar på är att utveckla fler kvalitativa lektionsaktiviteter, så vi kan använda den frigjorda lektionstiden till förståelse hos eleverna. Vi går också vidare med att bearbeta och utveckla kurserna Matematik 4 och Matematik 5 där arbetet ännu inte kommit så långt men där efterfrågan på filmer finns från eleverna. Vi arbetar dessutom med att skapa kontrollfrågor till samtliga filmer. Eftersom Flipped classroom frigör tid under lektionerna håller vi på att ta fram fler lektionsaktiviteter samt att utvärdera de redan inspelade filmerna där vissa eventuellt behöver göras om och förbättras. Vi utvecklar självständiga tester på lärplattformen där testen främst har ett formativt syfte och där digitaliseringen gör att eleverna direkt kan få feedback.



Arbetsbördan i form av rättningsarbete för oss lärare minskar. Testen konstrueras så att det finns många svarsalternativ på varje fråga och där de vanligaste missuppfattningarna finns med som svarsalternativ. Dessa test kompletterar vi med vanliga skriftliga prov.

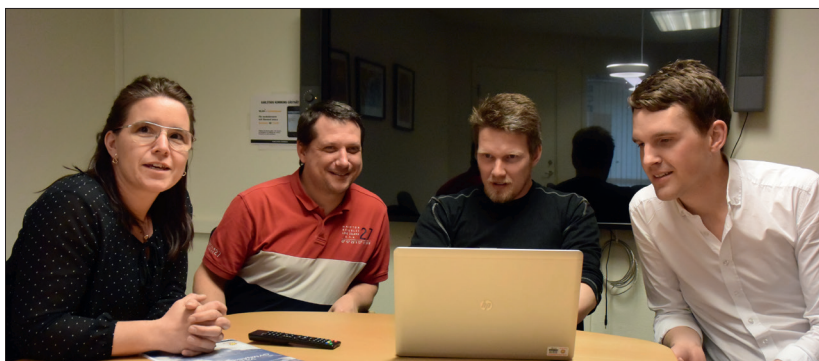
Med allt detta skapar vi ett mer varierat arbetssätt. Vi vill också individanpassa konceptet mer genom att spela in filmer på olika nivåer, som passar olika elever. Vi utvärderar hela tiden innehållet i mallkurserna, så att vi förbättrar det som inte riktigt fungerar. Ett mål är också att skolan ska ha en gemensam Youtubekanal för att få en tydligare struktur i det offentliga rummet.

Vill du veta mer?

För den som är intresserad av att starta ett liknande projekt vill vi gärna dela med oss av goda råd utifrån våra erfarenheter:

- ♦ Samarbeta med intresserade kollegor. Det är givande att diskutera och utveckla konceptet tillsammans. Vi lär oss mycket av varandra och att titta på varandras filmer är som att auskultera. Är man ensam blir det hela betydligt mer tungrovt.
- ♦ Våga testa! Börja i liten skala genom att pröva hur klassen reagerar på en film. Utveckla utifrån vad som då framkommer.
- ♦ Involvera skolledningen. Det är inga problem att få med sig skolledningen i den här typen av projekt. Behöver material köpas in brukar det gå att lösa.
- ♦ Utred vilken teknisk utrustning ni behöver och införskaffa den fullt ut innan ni börjar. Testa utrustningen – gärna som fortbildning under en studiedag.
- ♦ Låt det ta tid! Ta små steg framåt och fundera på i vilken riktning ni vill att utvecklingen ska ske.

Sammanfattningsvis vill vi påstå att de viktigaste förutsättningar som krävs för att kunna utveckla ett liknande projekt är att det finns kollegor att samarbeta med, tillgång till tekniska hjälpmedel samt en stor portion tid.



Det kollegiala samarbetet och de gemensamma diskussionerna oss lärare emellan är mycket givande och utvecklande, säger Sarah Arnefuhr, Mattias Boström, Jonas Ågren och Andreas Borg.

Om du är intresserad av att diskutera vidare om vårt arbetssätt, är du välkommen att höra av dig till oss. Kontaktuppgifter finns på medverkandesidan.