

# Hur ger man civilingenjörstudenter positiva upplevelser av utbildningens första termin?

Staffan Andersson  
Avdelningen för fysikens didaktik  
Institutionen för fysik och materialvetenskap  
Uppsala Universitet  
staffan.andersson@fysik.uu.se

Första året på ett utbildningsprogram är en kritisk tid. Undersökningar visar att det är då många studenter väljer att lämna sina program. För yrkessprogram ligger andelen avhopp första året oftast på 15-20%, men för vissa program kan så många som 50% av nybörjarna ge sig av under första året. Avhoppsforskning har också visat att studenternas olika upplevelser av utbildningssituation är den viktigaste faktorn bakom beslutet att lämna utbildning.

Med utgångspunkt för detta undersöktes upplevelsorna av den första terminen för 2007 års nybörjare på två typiska civilingenjörsprogram, Teknisk fysik och Teknisk fysik med materialvetenskap. Med utgångspunkt från några resultat från undersökningen vill jag diskutera pedagogiska utmaningar under första året.

## Återkoppling

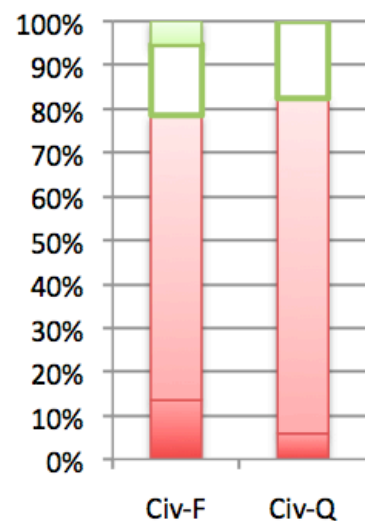
En stor majoritet av studenterna upplevde en brist på återkoppling från lärarna under den första terminen.

Vilka olika strategier kan man använda för att alla studenter skall känna sig sedda och få en värdefull återkoppling kring sina studier?

## Förväntningar på studenterna

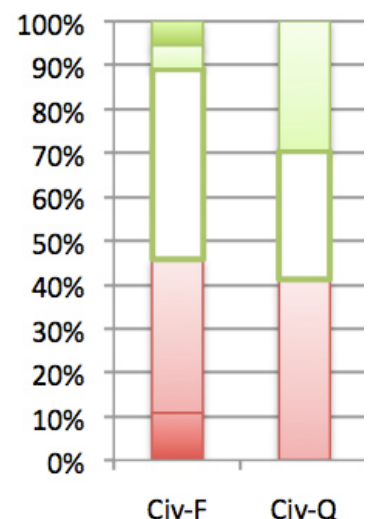
Många studenter upplever målen för både enskilda kurser och programmet som helhet som oklara. Hur ser man, som exempelvis lärare, utbildningssamordnare eller studievägledare, till att studenter har en tydlig bild av vad som förväntas av dem? Hur skapar man tydliga bilder av vad som väntar längre fram i utbildningen?

## Återkoppling



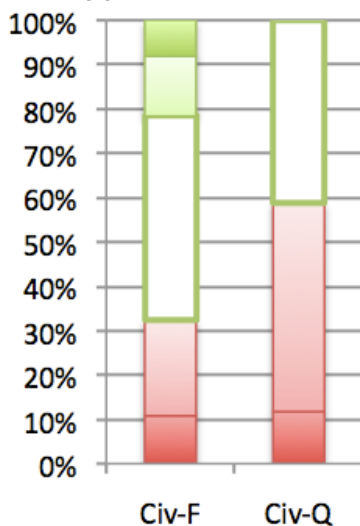
*Under första terminens kurser har jag fått många värdefulla kommentarer på mina prestationer*

## Förväntningar



*Lärarna klargjorde redan från början vad de förväntade sig av studenterna*

## Grupparbeten



Den första terminens kurser har utvecklat min förmåga att arbeta i grupp

## Samverkan och grupparbeten

Många av studenterna upplever att första terminens kurser inte uppmuntrar till samverkan och grupparbeten.

Samtidigt vet vi att det är arbetsformer som leder till djupare förståelse och bättre lärande.

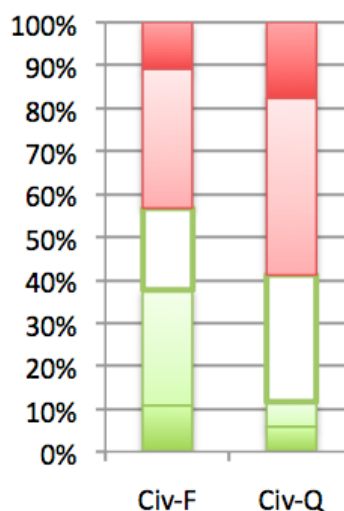
Hur kan man, med gällande ramar, införa mer interaktiva arbetsformer under första terminen för att få ett bättre lärande och ökat engagemang bland studenterna?

## Kursvolym och belastning

Vissa studenter upplever den stora kursvolymen under första terminen som en belastning. Andra ser det som en styrka. På samma sätt upplevs studietakten som för hög av vissa och samtidigt som för långsam av andra.

Kan vi genomföra våra utbildningar på ett sätt som passar alla de olika studenter som kommer till civilingenjörsutbildningarna?

## Kursvolym



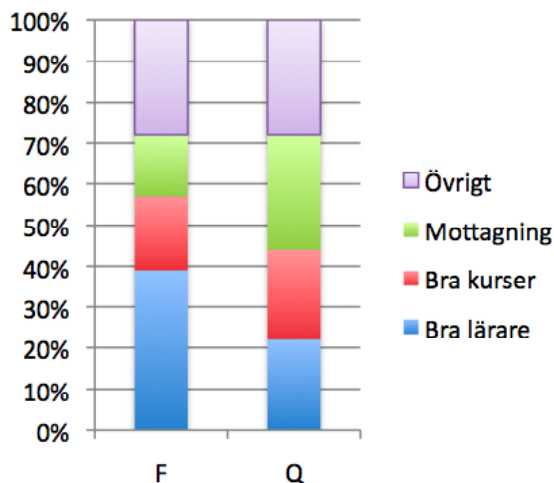
Själva volymen på första terminens kurser har gjort att man inte kunnat begripa allt

## Lärarnas betydelse

Många olika åtgärder görs för att hjälpa studenter under det första läsåret, som exempelvis coaching, studieteknikkurser och mentorsprogram. I vår undersökning såg vi dock att det som de tillfrågade studenterna upplevde som allra viktigaste var det som hände i undervisningssituationen – kursernas innehåll, arbetsformer och kvalitet samt lärarnas insatser och engagemang.

Hur gör man bra kurser för ingenjörstudenter och hur får man alla lärare att engagera sig i att ge studenterna bästa möjliga upplevelse av sin första termin?

## Positiva faktorer



## Negativa faktorer

