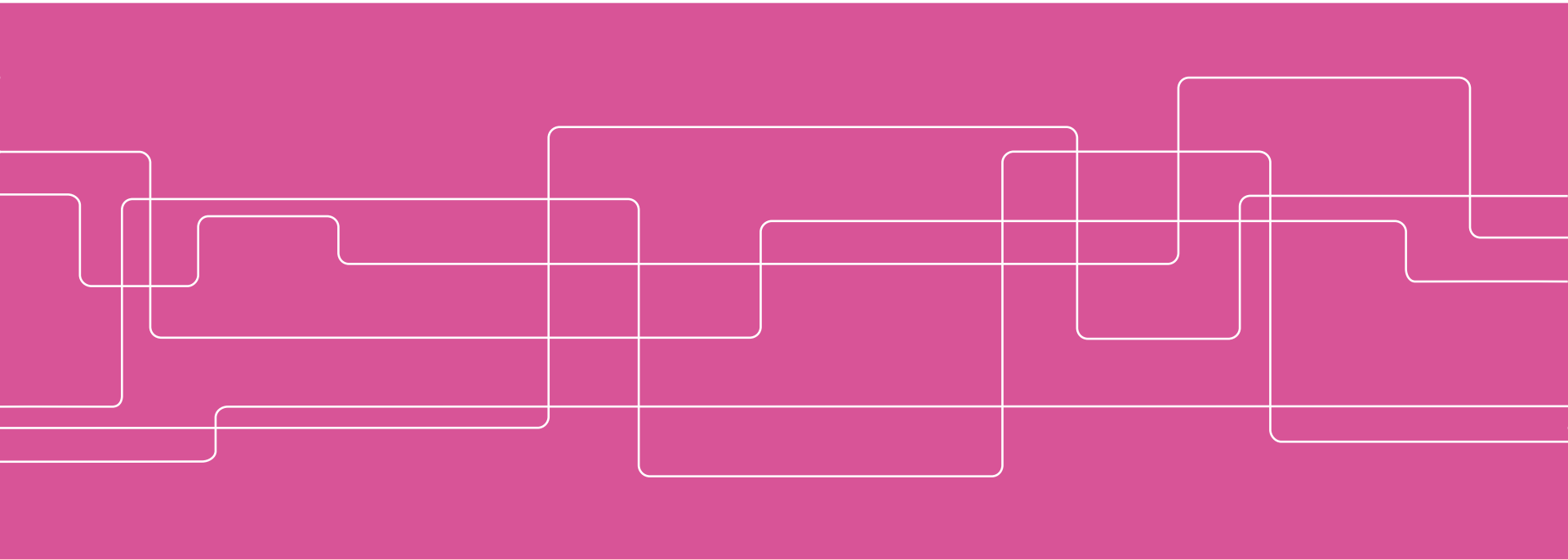




Effekter av en program-sammanhållande kurs

Viggo Kann

KTH Skolan för datavetenskap och kommunikation



Hur kan man hjälpa...

- ...*studenterna* att förstå hur kurserna hänger ihop?
- ...*studenterna* att förstå varför programmet ser ut som det gör?
- ...*lärarna* att förstå hur kurserna hänger ihop?
- ...*lärarna* att förstå hur studenterna tänker om studierna?



- Hur utvärderar man ett utbildningsprogram med respons från *alla* studenter?



A large, blue, cartoonish exclamation mark is positioned vertically in the center of the slide. It has a smiling face with large eyes and a red tongue. There are three curved lines above the head and three curved lines below the dot, suggesting motion or vibration.

**Alla frågorna har
samma enkla svar**



Ge en program-
sammmanhållande
kurs!



Vad är en program-sammanhållande kurs?

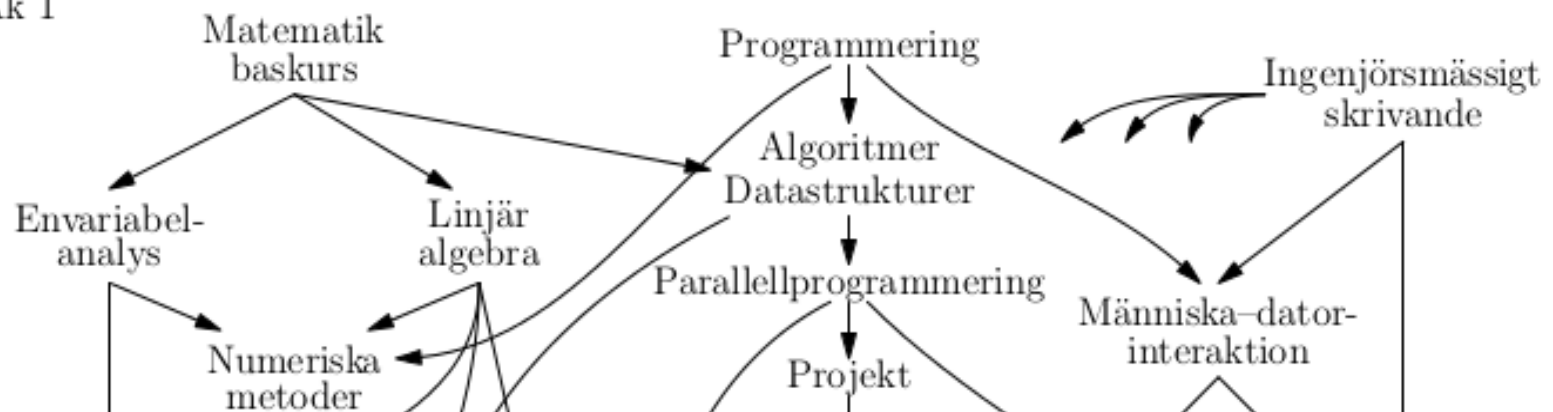
- Går över flera årskurser (3 hos oss)
- Visar på röda tråden i programmet
- Får studenterna att hantera sina studier mer professionellt
- Består av reflektionsseminarier fyra gånger om året i (39) små årskursöverskridande grupper med en lärare som mentor



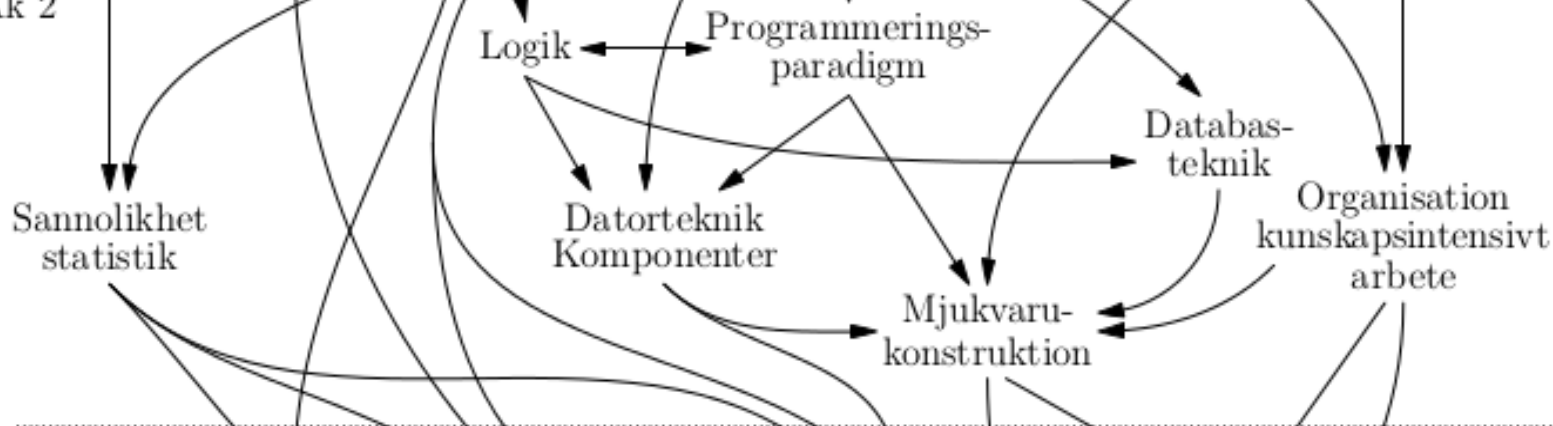
Tio funktioner som program-sammanhållande kursen har

1. Ge akademisk introduktion
2. Ge förståelse för programmet

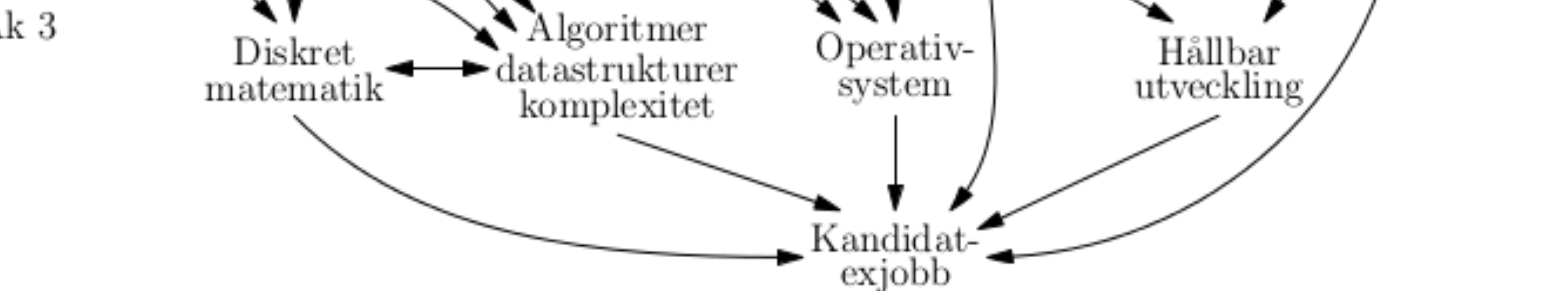
Åk 1



Åk 2



Åk 3





Tio funktioner som program-sammanhållande kursen har

1. Ge akademisk introduktion
2. Ge förståelse för programmet
3. Skapa kontakter lärare-studenter
4. Utbyte av erfarenheter mellan studenter i olika årskurser

Seminarium om studieteknik





Tio funktioner som program-sammanhållande kursen har

1. Ge akademisk introduktion
2. Ge förståelse för programmet
3. Skapa kontakter lärare-studenter
4. Utbyte av erfarenheter mellan studenter i olika årskurser
5. Ge träning i skriftlig och muntlig framställning och reflektion



Tio funktioner som program-sammanhållande kursen har

6. Ta upp det andra kurser missar

Dataetik
Plagiering
Internationalisering
Jämlikhet, mångfald
och likabehandling



Tio funktioner som program-sammanhållande kursen har

6. Ta upp det andra kurser missar
7. Informera om kurs- och masterval, utbytesstudier mm
8. Följ upp studieresultat



Tio funktioner som program-sammanhållande kursen har

6. Ta upp det andra kurser missar
7. Informera om kurs- och masterval, utbytesstudier mm
8. Följ upp studieresultat
9. Bilda lärarna som medverkar i programmet



Tio funktioner som program-sammanhållande kursen har

6. Ta upp det andra kurser missar
7. Informera om kurs- och masterval, utbytesstudier mm
8. Följ upp studieresultat
9. Bilda lärarna som medverkar i programmet
10. Utvärdera programmet och bidra till kvalitetsutveckling



Obligatorisk enkät i slutet av varje läsår

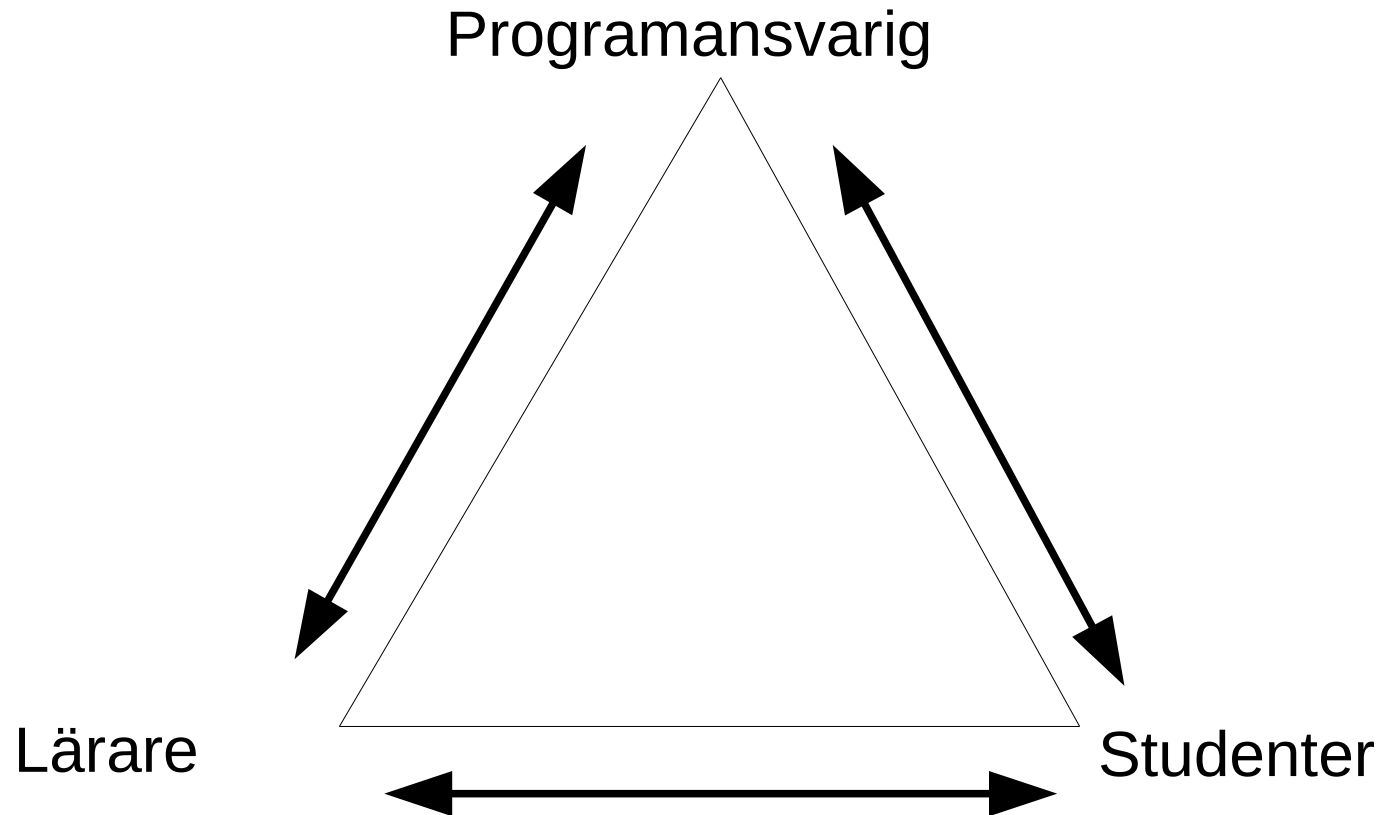
- Ett av kursens lärandemål:
kritiskt granska och reflektera över såväl utbildningens upplägg och genomförande som den egna studieinsatsen
- Exempel på fråga i våras:
Ge minst ett förslag på hur utbildningen kan förbättras.
Nu har vi fått in 770 förslag!



Vilka seminarier var mest givande? (3 eller 2 kunde anges)

48 %	Prokrastinering
48 %	Masterprogram
43 %	Studiemotivation och studieteknik
42 %	Plugga och jobba utomlands
30 %	Min framtida roll som D-ingenjör
21 %	Minoriteter och likabehandling
21 %	Kvalitet i utbildningen – vad är det?
15 %	Studentinflytande och ergonomi

Modell för programsammanhållning





Metakognition

Metakognition är en förutsättning för ***självreglerat lärande***, som är en viktig faktor i lärandet, särskilt i högre utbildning

[Nicol & Macfarlane-Dick 2006]

I prosam tränas studenterna i att reflektera på högre nivåer

[Hatton & Smith 1995]



Reflektionsnivåer [Hatton & Smith]

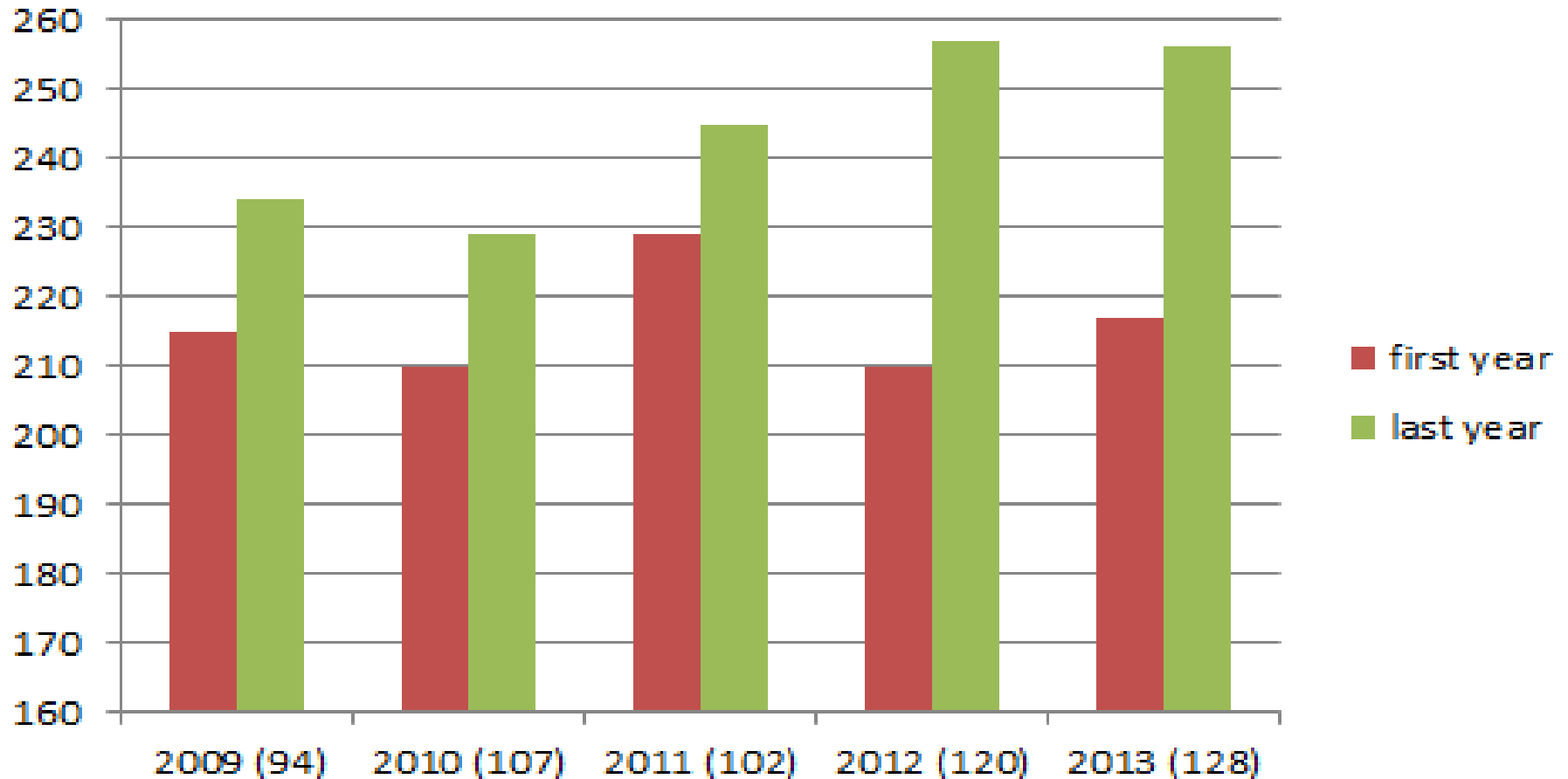
Nivå	Exempel på fråga (prokrastinering)
1. Beskrivande text	Prokrastinerar du? Hur? När?
2. Beskrivande reflektion	Varför prokrastinerar du?
3. Reflektiv dialog som resonerar kring alternativ	Välj en ny studierelaterad vana som du ska börja med. Analysera, diskutera och förklara ditt resonemang och ditt val.
4. Kritisk reflektion utifrån ett bredare perspektiv	Reflektera kring hur din och andras prokrastinering påverkar dig själv och dina studiekamrater till exempel i samband med grupparbeten.



Analys av förmåga till reflektivt skrivande

- *Manuellt*: mentorerna bedömer reflektionsnivåerna i varje stycke i reflektionsdokumenten
- *Automatiskt*: nyckelord och -uttryck (taggade med ordklass vid behov) för reflektionsnivåerna har identifierats. En automatisk klassificerare har utvecklats. Över 7000 reflektionsdokument har analyserats och sorterats kronologiskt.

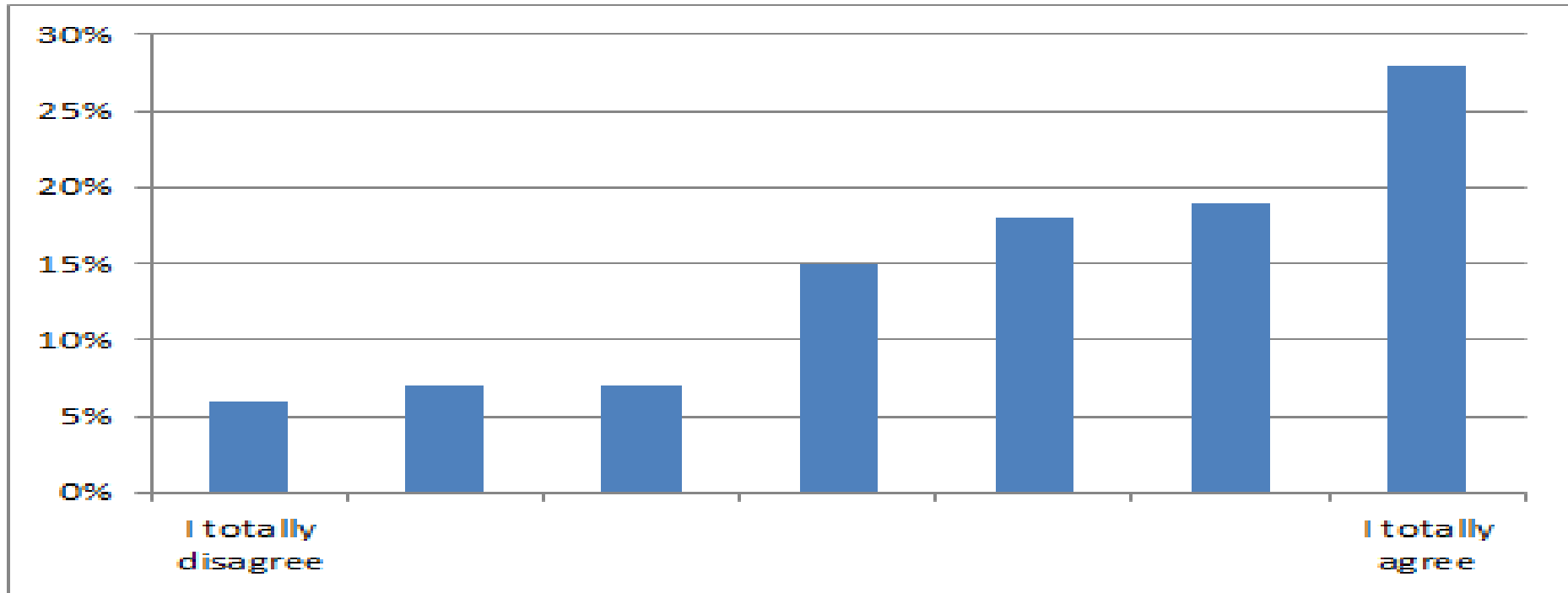
Progression i reflektivt skrivande för olika studentkullar





Upplevd progression i reflektivt skrivande

Jag upplever att jag är bättre på reflektivt skrivande nu än när jag började kursen (2012, nästan 3 år sen)





Självreglerat lärande 2:

Studieteknikmodulen i kursen

- Titta på korta videor som förklarar och motiverar studietekniker; läs bok om studieteknik
- Skriv en text om hur du studerat senaste veckan och hur du planerar att studera framöver; *välj en ny studieteknik och testa i en period*
- Läs varandras texter, träffas och diskutera
- Efter en period: skriv en ny text som reflekterar över hur det gick; diskutera



Effekter på studenternas lärande av att testa en ny studieteknik

Vad är din uppfattning om effekten på ditt lärande av att...	Tydlig effekt	Troligen effekt	Inte märkt effekt
...föra studiedagbok?	23%	45%	32%
...anteckna smart på föreläsningarna?	23%	57%	20%
...repetera dagens och veckans undervisning?	23%	63%	14%
...förbereda dig inför föreläsningarna?	23%	69%	8%
...läsa kursboken i tre steg? (dvs läsa innehållsförteckningen, skumma, detaljläsa)	44%	37%	19%
...planera studietiden kommande vecka?	49%	40%	11%
...försöka sluta prokrastinera?	59%	31%	10%
Totalt	33%	50%	16%



Kursen löser ett problem

- Attitydproblem i studentgruppen
- D-studenternas JML-grupp önskade att JML-frågor skulle diskuteras
- Nytt seminarietema infördes:
Minoriteter och likabehandling,
JML-gruppen var med och utvecklade
- Attitydproblemen försvann
- Gustav Amberg, KTH:s vicerector för
jämställdhet, föreslog i somras att liknande
JML-seminarium införs på alla program



Spridning av prosamkonceptet

En stödjande webbplats har utvecklats med bland annat:

- Lämpliga kursmål och syften
- Teman och reflektionsfrågor
- Hur utbildas mentorerna?
- Hur få rum för kursen?

Hitta den genom att googla

Programsammanhållande stöd



Resultat: cirka 25 program just nu!

- Civilingenjörsprogram på KTH:
Data, Media, IT, Elektro, Bio, Medicinsk teknik, Öppen ingång (på gång på *Industriell ekonomi*)
- Högskoleingenjörsprogram KTH:
Maskinteknik, Öppen ingång
- Nio masterprogram på KTH samt KPU
- Civilingenjörsprogram i Linköping:
Datateknik, Mjukvaruteknik
- Uppsala universitet: *Receptarie, Apotekare*
- Handelshögskolan i Göteborg: *Logistik*



Slutsatser: effekter av programsammanhållande kurs

- Förbättrar programsammanhållning
- Utvecklar de tre dimensionerna av självreglerat lärande: metakognition, motivation, goda vanor
- Förbättrar studietekniken
- Förbättrar reflektivt skrivande
- Kan lösa attitydproblem

Kursens upplägg och innehåll kan anpassas till olika typer av program