

Seminarier i datavetenskap, datorteknik och informationsteknik

Niklas Broberg

niklas.broberg@chalmers.se

2018-05-14

Hur många från...

- Datavetenskap?
- Datateknik?
- Informationsteknik?

Om er

- Hur många av er...
 - ... har fått bättre förståelse för vad datavetenskap innebär?
 - ... datorteknik? informationsteknik?
 - ... har fortfarande funderingar kring vilka kurser ni borde läsa?
 - ... har fått bättre förståelse för vad ert studieprogram innebär?
 - ... undrar fortfarande över vad som skiljer mot övriga studieprogram?
 - ... vet vad ni ska bli när ni blir stora?

Syfte: Orientering

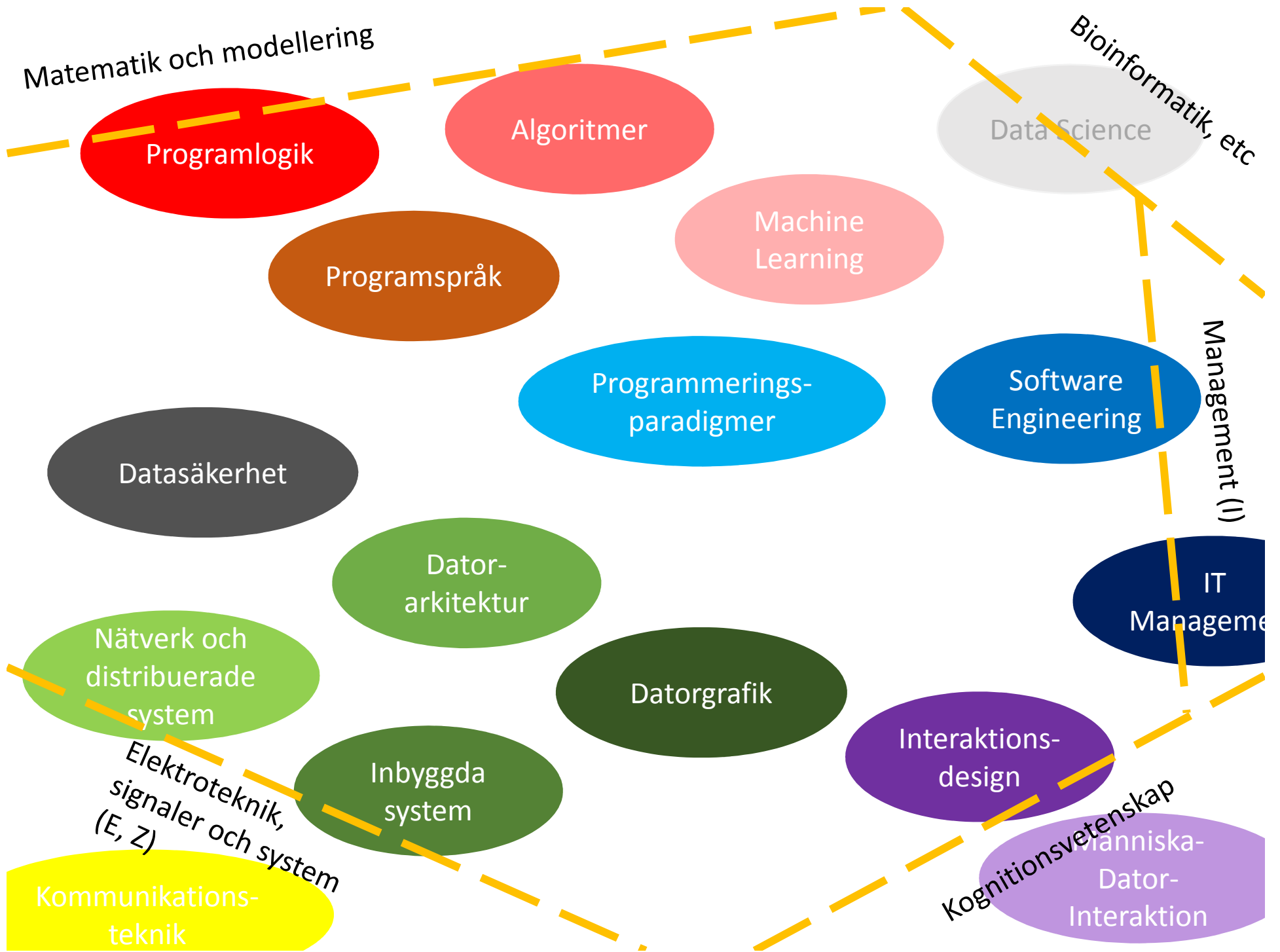
- Vad är datavetenskap, dator-(data-?)teknik, informationsteknik (DoIT)?
- Vilka områden omfattas; vad innebär de?
- Hur hänger olika områden ihop?
- Hur ser forskningen ut på Chalmers och GU? Vad gör era lärare?

Syfte: Vägledning

- Vilka kurser existerar och vad innebär de?
- Hur knyter kurserna an till varandra?
- Om jag senare vill lära mig X, vilka kurser bör jag förbereda med?

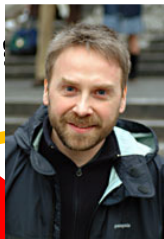
Syfte: Mötesplats

- Forum för frågor kring
 - Kurser
 - Inriktningar
 - Programstruktur
 - ...
- Feedback-länk



Matematik och modellering

Programlogik



Algoritmer



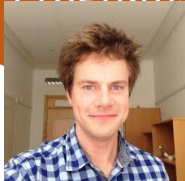
Machine Learning

Data Science



Bioinformatik, etc

Programspråk



Sammeningsparadigmer

Software Engineering



Management (I)

Sikkerhet



Datorarkitektur



Datorgrafik

IT Management

Närliggande system



Interaktions-

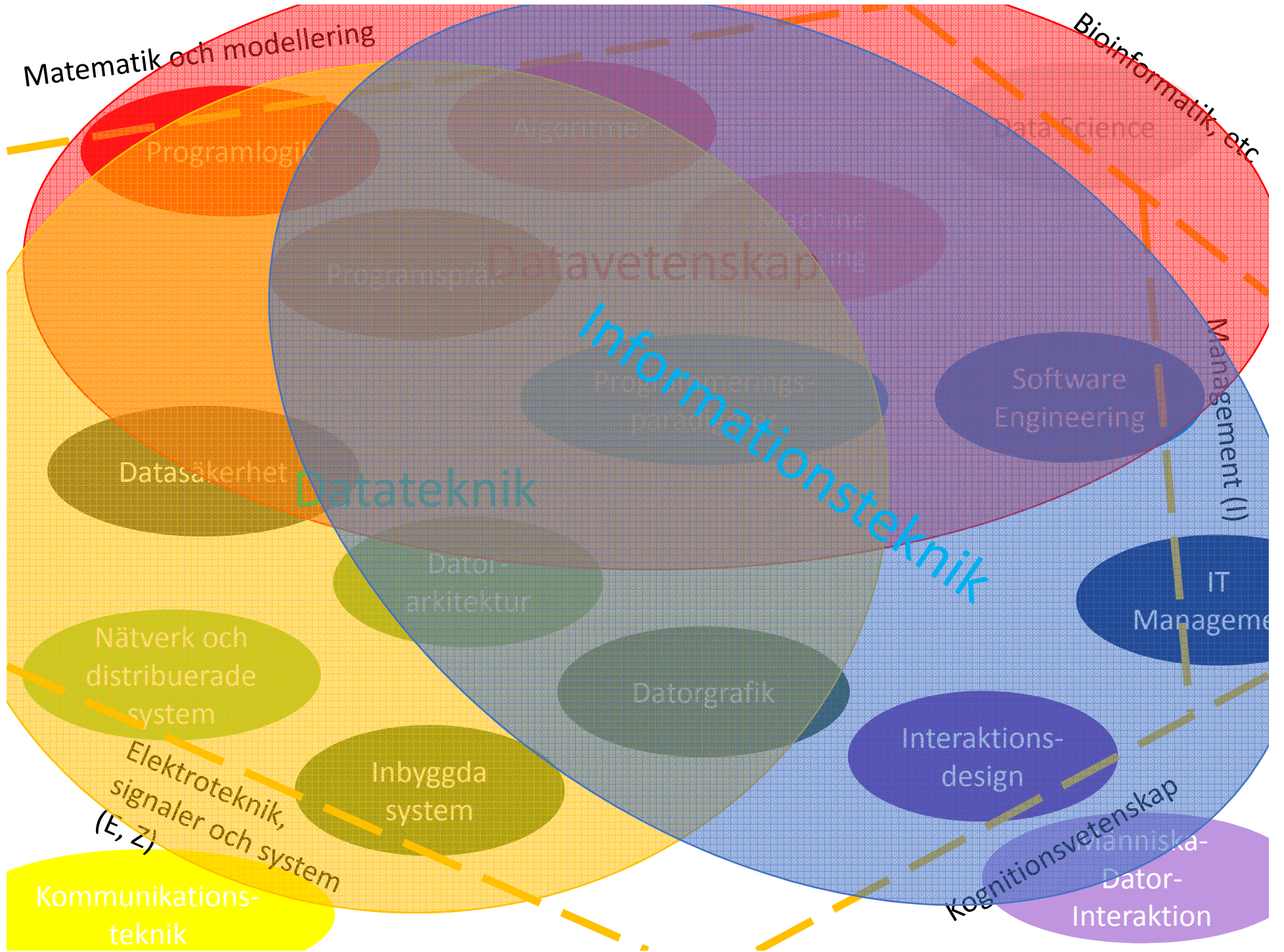


Kognitiv vetenskap

Männliga-Dator-Interaktion

Elektroteknik, signaler och system (E, Z)

Kommunikationsteknik



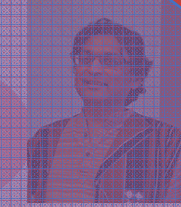
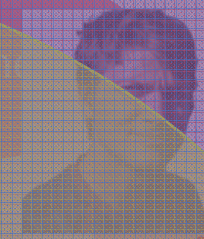
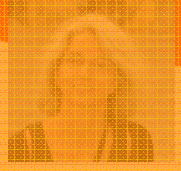
Matematik och modellerin

Bioinformatik, etc

Programlogik

Algoritmer

Data science



Programspråk

Datavetenskap

Machine Learning

Informationsteknik



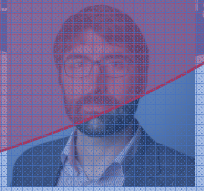
Datateknik

Software Engineering

Management (I)

Säkerhet

Datorarkitektur



IT Management

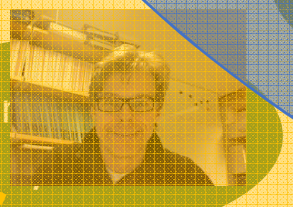


Nät system

Datorgrafik

Interaktions-

Elektroteknik, signaler och system (E, Z)



Kognitiv vetenskap
Människa-Dator-Interaktion

Kommunikationsteknik

Översikt val

- Ni har olika val framför er:
 - Val av kurser på kandidatnivå
 - Varierar mellan programmen
 - Kursvalsinformation (främst) under åk 2 och åk 3
 - Val av kandidatarbete
 - Kan bero av vilka kurser ni läst
 - Information starten åk 3
 - Val av masterprogram
 - Ha koll på förkunskapskrav
 - Mastervalsinformation under (åk 2 och) åk 3
 - Val av kurser på master-nivå
 - Minst fyra valbara kurser på varje master-program
 - Information vid starten av respektive masterprogram

Kandidatarbeten

- Görs som grupp-projekt under vårterminen år 3.
 - Hos D&IT: Alla DV, nästan alla IT, majoriteten av D.
 - Grupper kan vara sammansatta av studenter från många olika program på Chalmers och GU.
- Vi tar gärna emot förslag på projekt.
 - Lämnas in i september år 3.
 - Börja gärna bolla tankar med potentiella handledare redan under våren år 2 (eller ännu tidigare).
 - Alla projekt kommer inte bli valda – ju bättre projektförslag, desto större chans.
 - Jag (Niklas) är koordinator – fråga mig gärna.

Kandidatarbeten - process

- September: inlämning av förslag
- November: val av (sex) förslag (centralt system)
- December: Tilldelning av projekt baserat på
 - Antal tagna poäng
 - Vald prioritetsordning
- Januari-Maj: Utförande av projekt

Masterprogram

- Ni kan välja vilket masterprogram ni vill i hela världen, så länge ni uppfyller förkunskaperna.
- However...
 - Associerade program – garantiplats (på ett av dem!)
 - Ackrediterade program (Chalmers): ger civilingenjörsexamen.
- Övriga program ger fortfarande kandidat+master-examen.

Matematik och modellering

Programlogik

Algoritmer

Bioinformatik, etc

Applied Data Science (GU)

Data Science* (CTH)

Datavetenskap (GU)

Datavetenskap – Algoritmer, programspråk och logik (CTH)

Programspråk

Programmeringsparadigmer

Datasäkerhet

Datorer, nätverk och system (CTH)

Högpresterande datorsystem* (CTH)

Datorarkitektur

Engineering and Technology (CTH)

Software Management (GU)

Software Management

Nätverk och distribuerade system

Elektroteknik, signaler och system (E, Z)

Inbyggda system (CTH)

Byggda system

Game Design and Technology (GU)

Interaktionsdesign

Kognitiv psykologi, Interaktion

Kommunikationsteknik

Masterprogram - flexibilitet

- Samtliga masterprogram innehåller mycket valbarhet.
 - På Chalmers: Minst 30 poäng (4 kurser) helt valbart i alla program; mycket semi-obligatoriskt ("välj X av flera") utöver det.
 - På GU: Datavetenskapligt program (master) har inga obligatoriska kurser, allt är helt valbart.

Fler masterprogram (axplock)

- Chalmers:
 - Entreprenörskap och affärsdesign (I – ackr. IT)
 - Komplexa adaptiva system (TF – ackr. IT&D)
 - Systemteknik, reglerteknik och mekatronik (E – ackr. D)
- GU
 - IT Management (AIT)
 - Language Technology (Hum)
 - IT and Learning (Ped)

Akademi

- En handfull av er kommer att fortsätta på en akademisk bana:
 - Doktorand-studier: 5 år (i Sverige)
 - Betald tjänst (på Chalmers): kombinera flexibiliteten i att vara student med friheten med en helt okej lön.
 - Hård konkurrens – fåtal platser öppna varje år.
- Är du intresserad – gör dig synlig tidigt, följ maillistor, gå på seminarier, delta i projekt, var kursassistent, ...

Kursassistent

- Vi behöver alltid hjälp med assistenter på våra kurser!
 - Tyckte du en kurs var kul? Greppade du kursens innehåll bra? Vill du hjälpa framtida studenter att greppa det ännu bättre? Bli kursassistent!
 - Att vara kursassistent ger en möjlighet att lära sig ett ämne ännu bättre, och att hjälpa andra att lära sig.
 - ... och ger dessutom betalt.
- Prata med Birgit Grohe (grohe@chalmers.se)!
- Ansök online!

Assistent introprogrammering

- Jag behöver nya assistenter till introprogrammeringen!
 - En utmärkt inkörsport till tyngre assistent-jobb.
- Stanna gärna kvar efteråt och prata med mig om ni är intresserade.

Enkät!

- <https://goo.gl/forms/F488TZSRluTcCWoH3>
- ... eller gå till kursens hemsida och klicka på länken där:
 - <http://www.cse.chalmers.se/edu/course/CSE-seminarier>

Frågor?