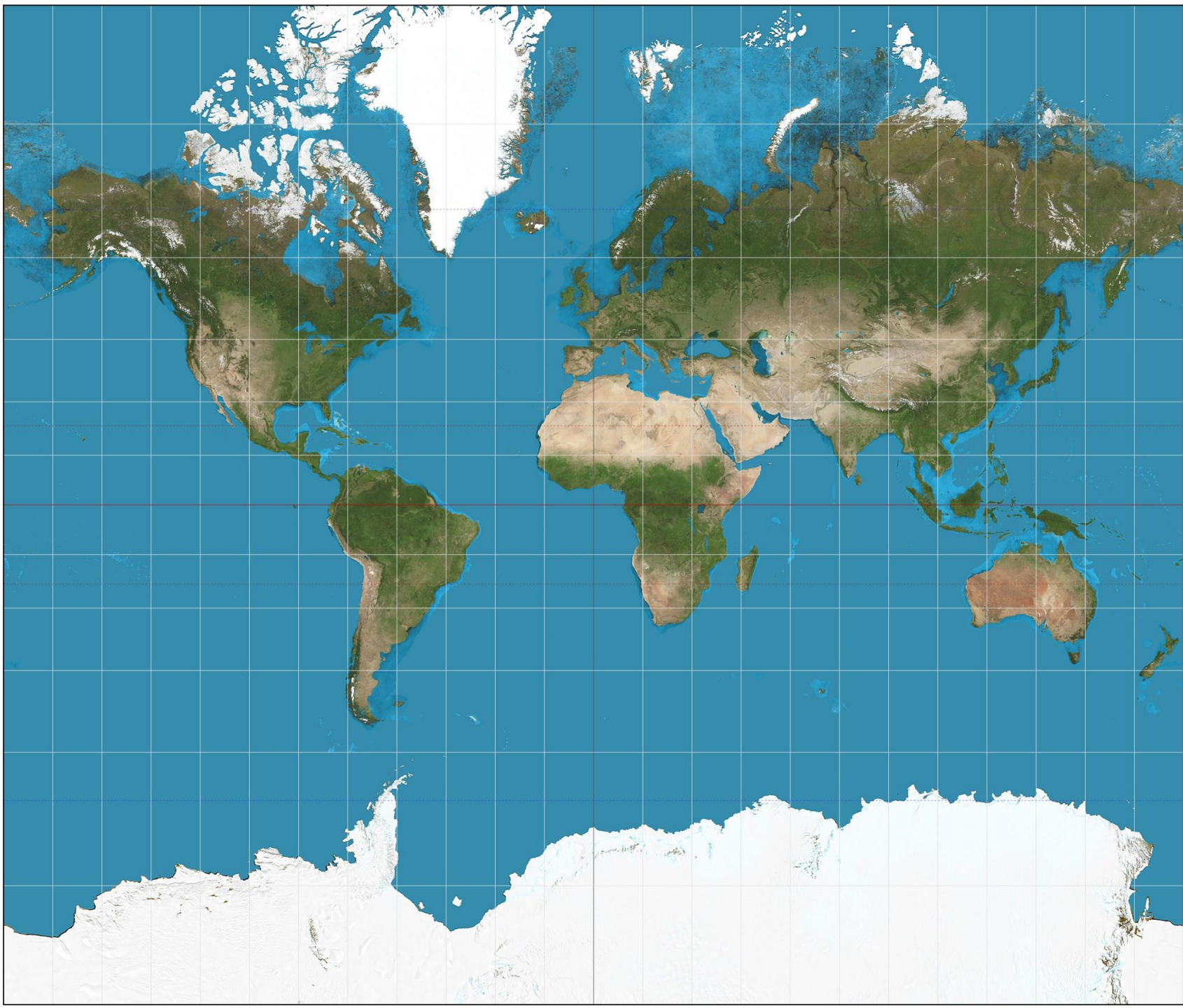
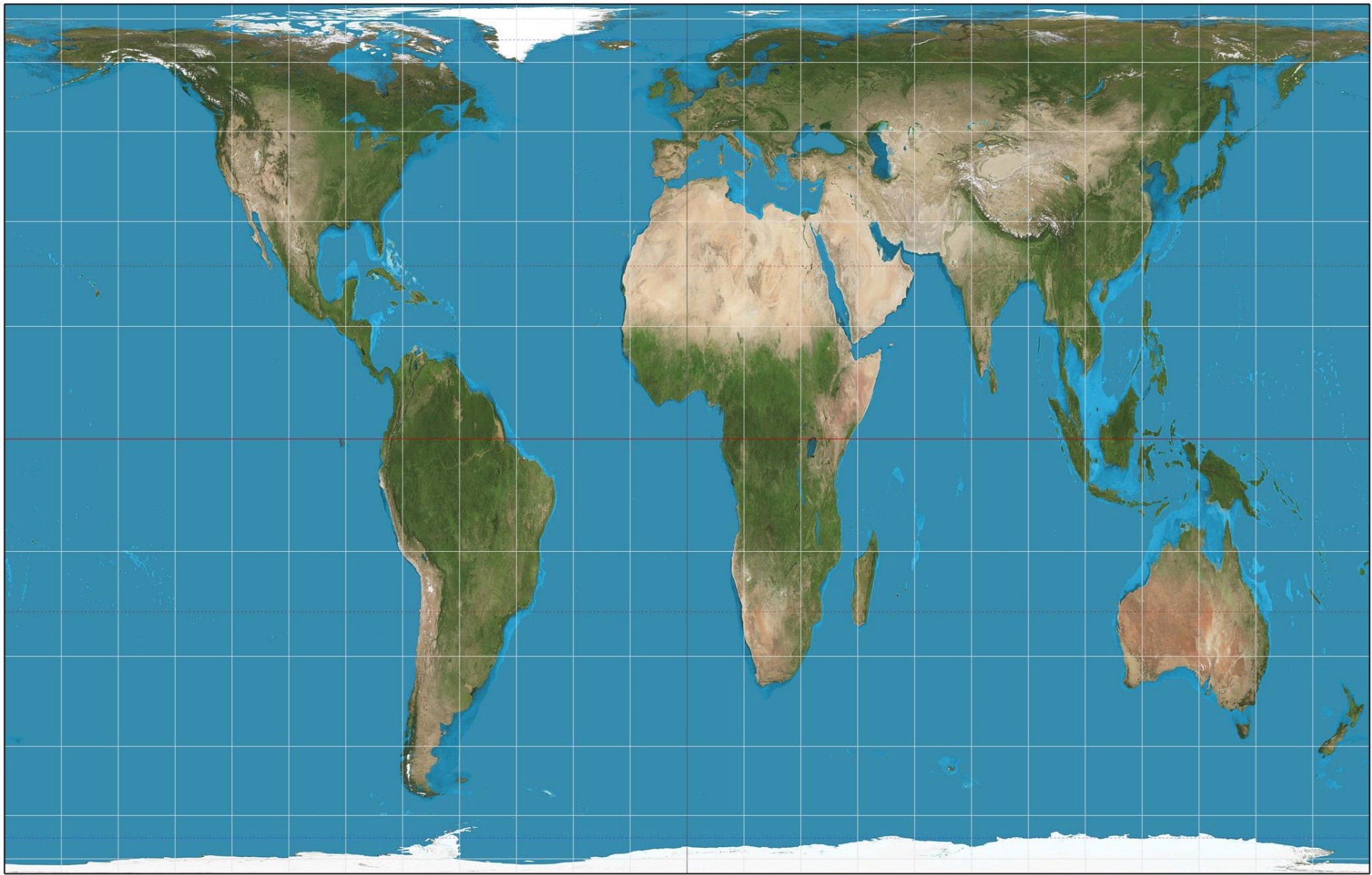


LADOK3 – DOMÄNMODELLER

SUNET-veckan, 2017-10-18, KTH

Mikael Berglund, ITS, Umeå Universitet





Ladok



Ladok

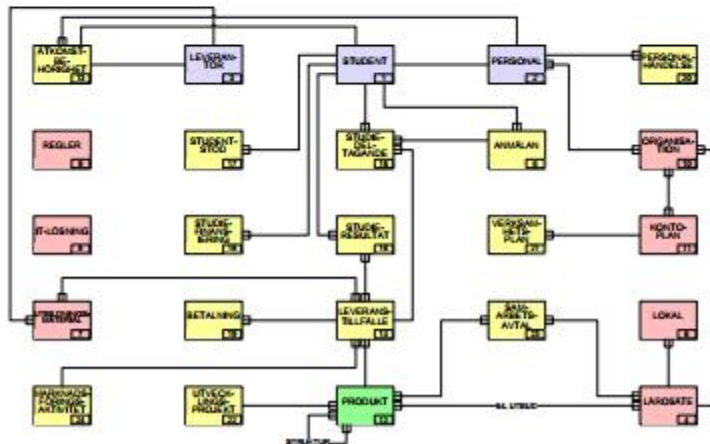
**and now it's time for something
completely different**



Ladok

Stadsplan

Ladok 3



2 Omvärldsanalys

3 Rekommendation

4 Information - översikt

5 Information - detaljerad

6 Processarkitektur och processbeskrivningar

Stadsplan

- 2011 togs en stadsplan fram för Ladok3
- Stadsplan \approx verksamhetsarkitektur
- En verksamhet kan beskrivas både i form av en organisation och en process och dess information/objekt, där informationen är det mest stabila i en verksamhet
- Informationen är därför en bra grund för de IT-stöd som behöver utvecklas
- Vi jämför ofta en verksamhetsarkitektur med en Stadsplan, där stadsarkitekten redovisar vilka planer som finns för stadens utveckling

Verksamhetsarkitektur

- Verksamhetsarkitektur handlar om att skaffa sig kontroll över hur man bedriver verksamheten
- Vad man gör och när man gör det
- Hur man gör
- Vem som gör vad
- Varför man gör det som man gör
- /Anita Johansson

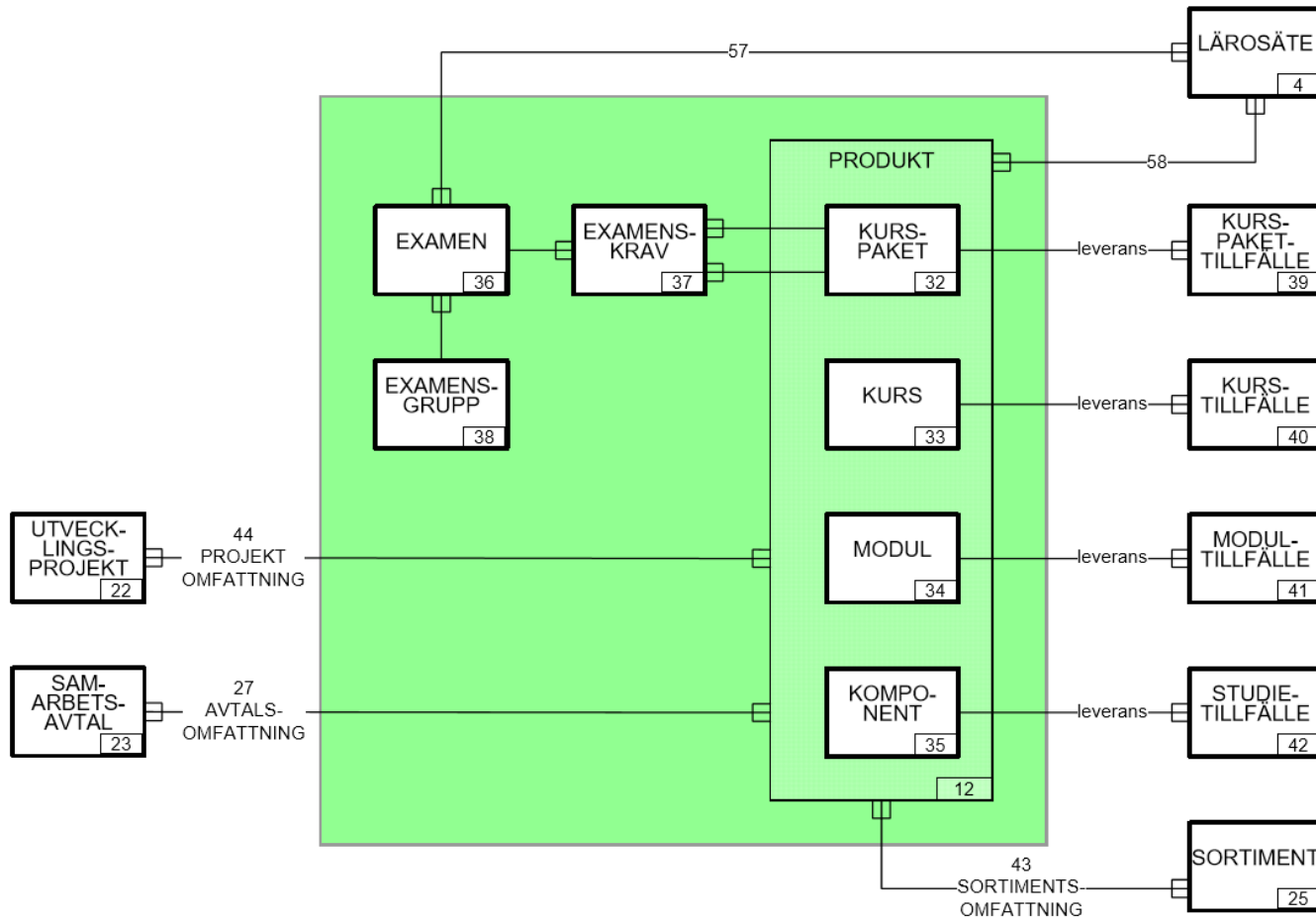
Moduluppdelning

- Studiedeltagande
- Studieresultat
- Leveranstillfälle
- Produkt

I eller utanför Ladok?

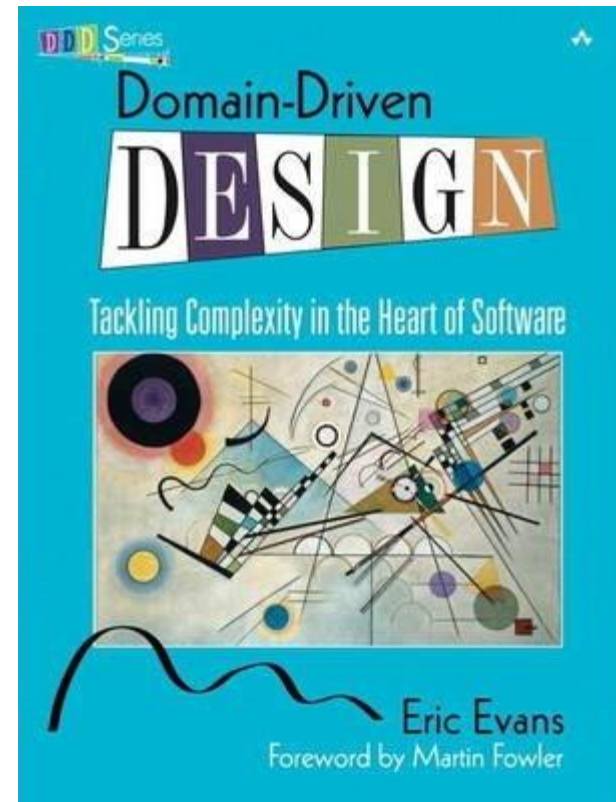
- Student
- Personal
- Lärosäte
- Lokal
- Utbildningsmaterial
- IT-stöd
- Regler
- Organisation
- Anmälan
- Studentstöd
- Studiefinansiering
- Betalning
- Åtkomstbehörighet

5.2 Detaljmodell för objektgruppen 12 Produkt



Domain-Driven Design

- Eric Evans, 2004
- Tackling complexity in the heart of software



Koncept - domän

- Fokusera på domänen
- Skapa modeller av domänen
- Samarbeta med domänexperter

Domäner?

- Jim Webber
- "Find services that has a business owner"



Domänuppdelning

- Utbildningsinformation
- Studentinformation
- Kataloginformation
- Examen
- Resultat
- Studiedeltagande
- Uppföljning

Koncept – gemensamt språk

- ”Ubiquitous language”
- Ett gemensamt språk mellan verksamhet och utveckling
- Hela vägen in i programkoden

```
private boolean ärStudentenAktiv() {  
    return tillfällesantagning.harPåbörjats();  
}
```

NyA

- FIELD_OF_LOCAL_MAJOR (Lokalt huvudområde)
- PICKED_COURSE_OFFERING_INELIG (Obehörig)
- SEL_ROUND (Urvalstillfällen)

Målsättning

- ”Domänexperter skall säga ifrån när utvecklare använder oklara termer och utvecklare skall säga ifrån när domänexperter är tvetydiga”

Behaviour Driven Design

Scenario: Obligatoriskt kurstillfälle finns

Givet att studenten påbörjat programtillfället

Och att ett obligatoriskt kurstillfälle finns

Och att valperiod har öppnat

Och att inga hinder för val föreligger

När administratör väljer att se möjliga val

Så ska möjlighet ges att acceptera kurstillfället

Scenario: En antagning tas emot

Givet att det finns ett programtillfälle

Och dess utbildningstillfällesstruktur innehåller
ett kurstillfälle utan acceptanskrav

När en antagning tas emot på programtillfället

Så skapas även en antagning till kurstillfället

Bounded Context

- Det gemensamma språket är giltigt inom en domän

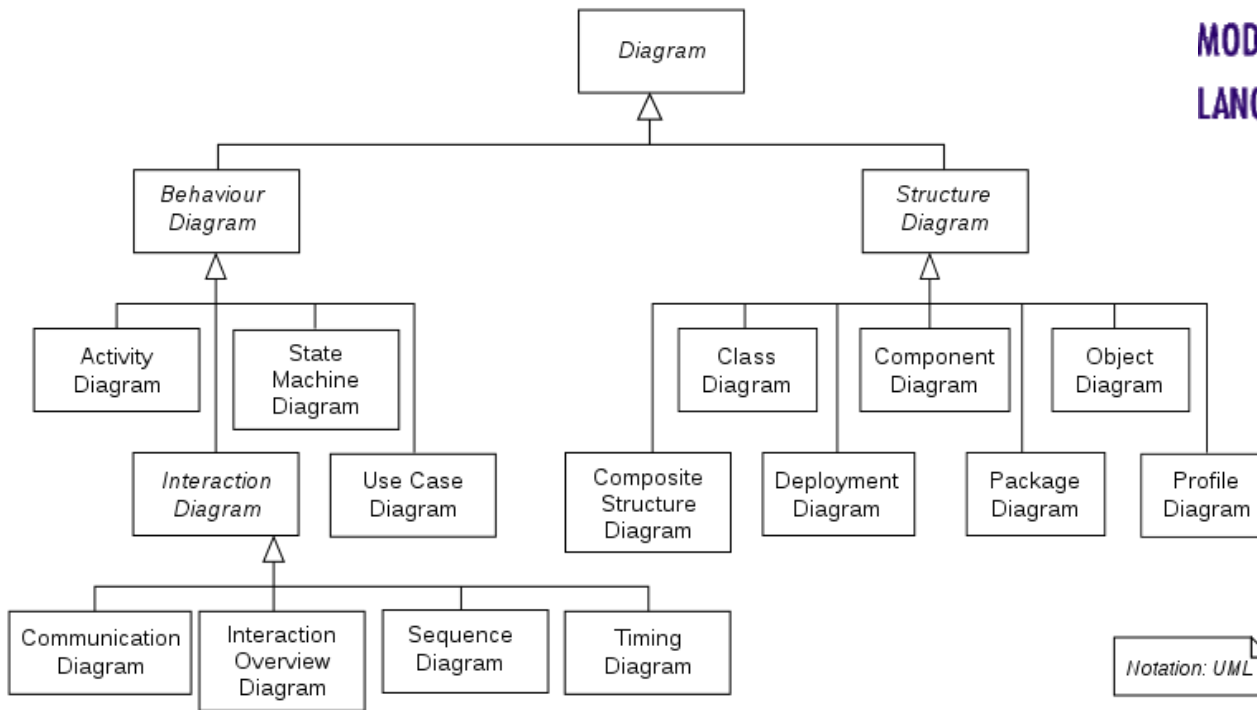


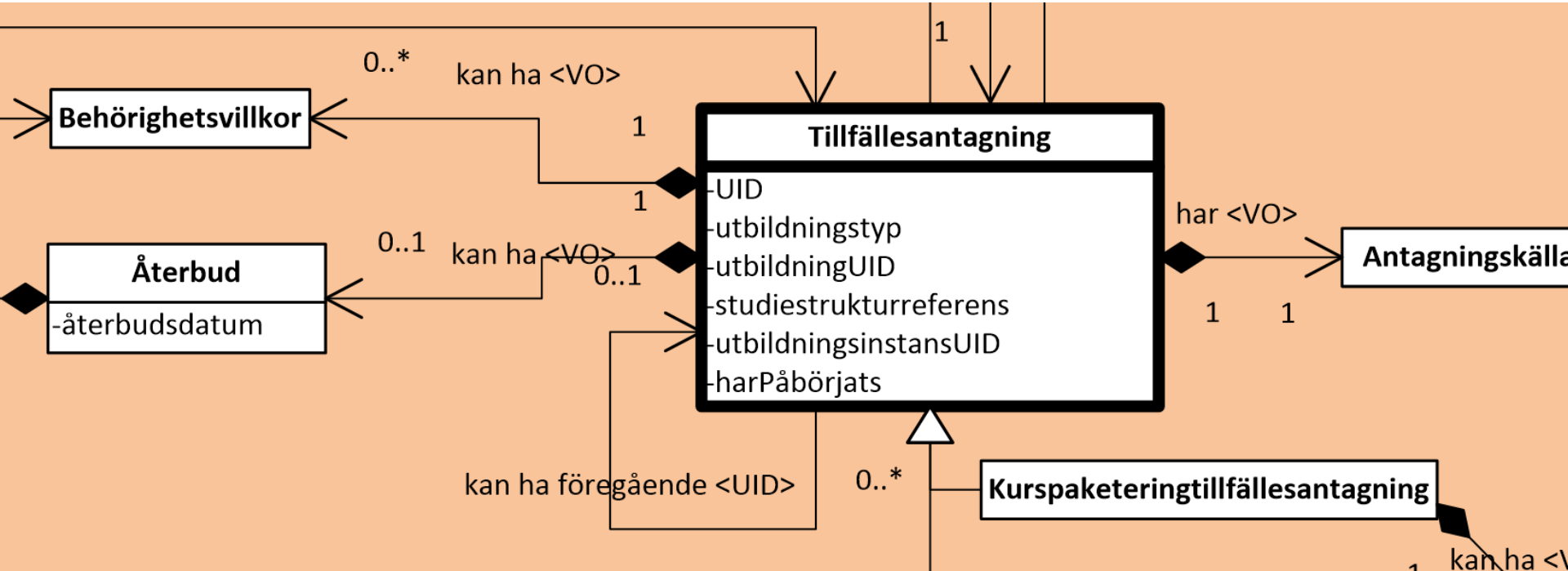
Resultat



Merit

- Unified Modeling Language







Download from
Dreamstime.com

This watermarked comp image is for previewing purposes only.

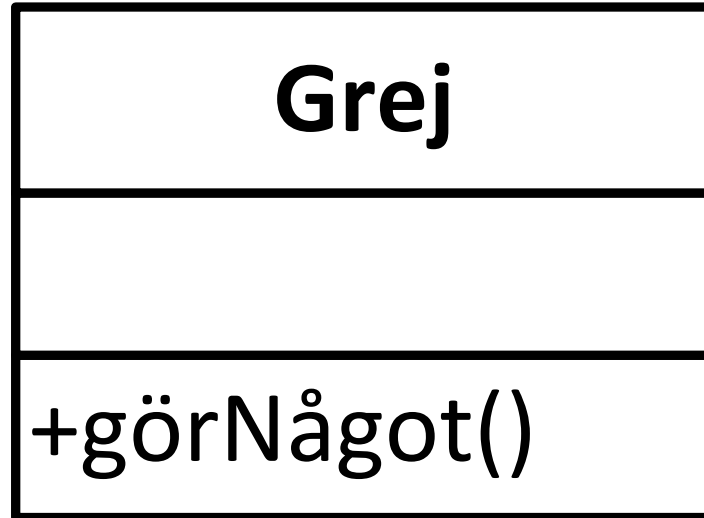


29038953



Scott Griessel | Dreamstime.com

udok



Betygsskala

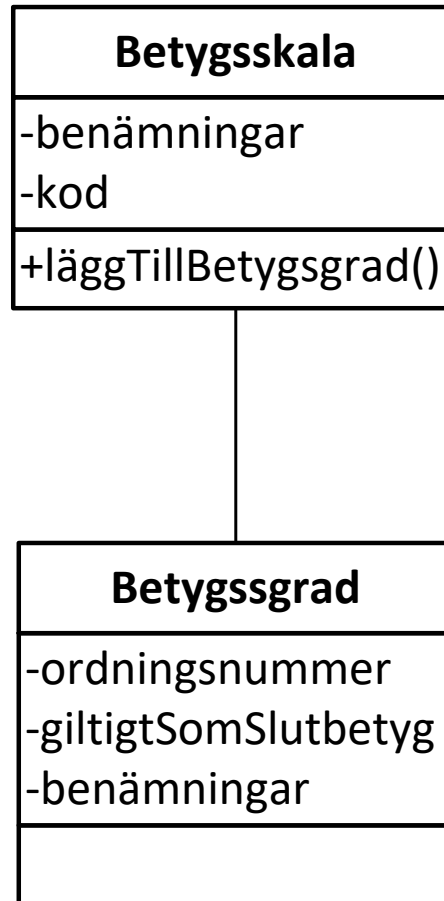
Betygsskala

-benämningar

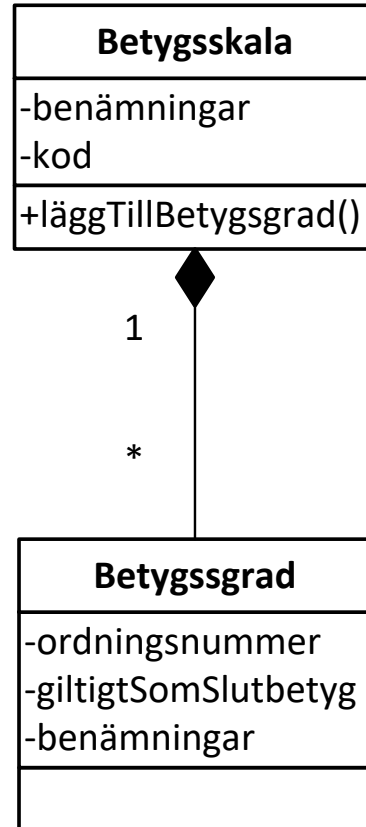
-kod

+läggTillBetygsgrad()

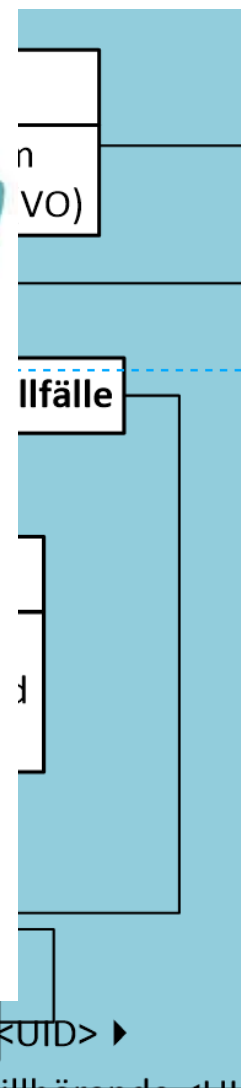
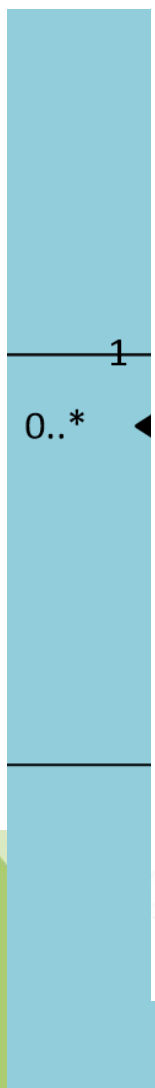
Betygssgrad



Association



• 800 st



PåbörjatKurstillfälle <UID>

19961102-1776 Berg, Samir

Testmiljö ITS - ladok3-

Översikt

Stud

Studentuppgifter

Filtrera kurser ▾

Visa som

TMA1K Kandidatprog

Dokumentera ▾

Ej påbörjad VT2016 - HT20

[Du behöver registrera stude

1MA004 Algebra I 7,5 hp

VT2016

Ej påbörjad

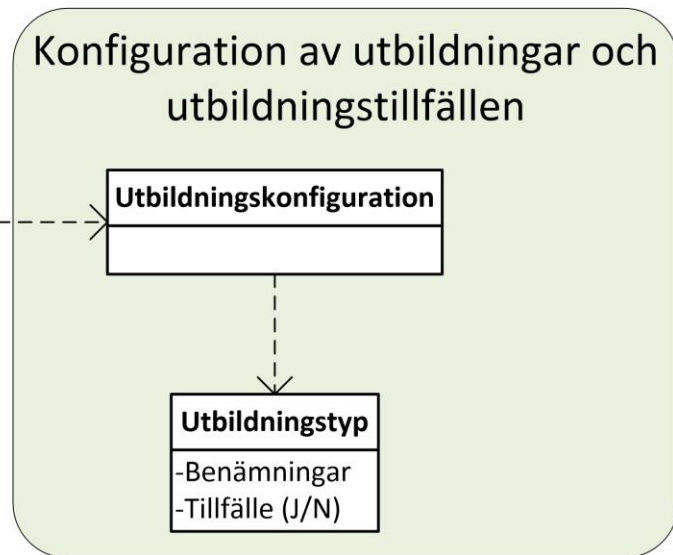
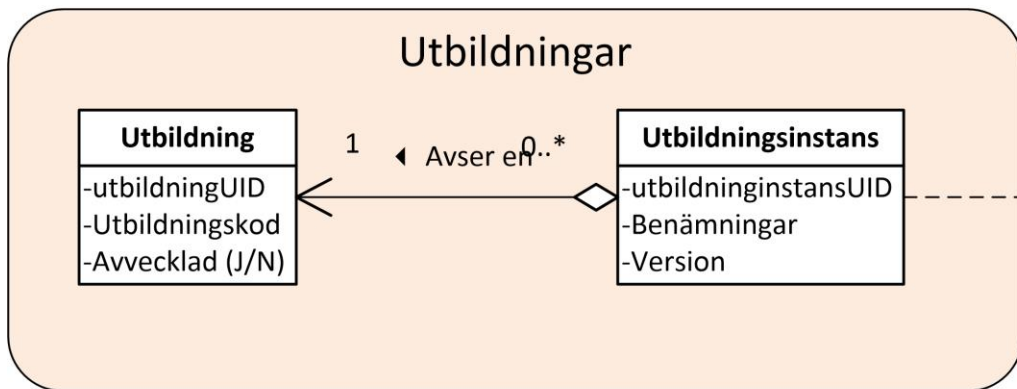
aserad utbildning

Kurspaketeringstillfällesantagning

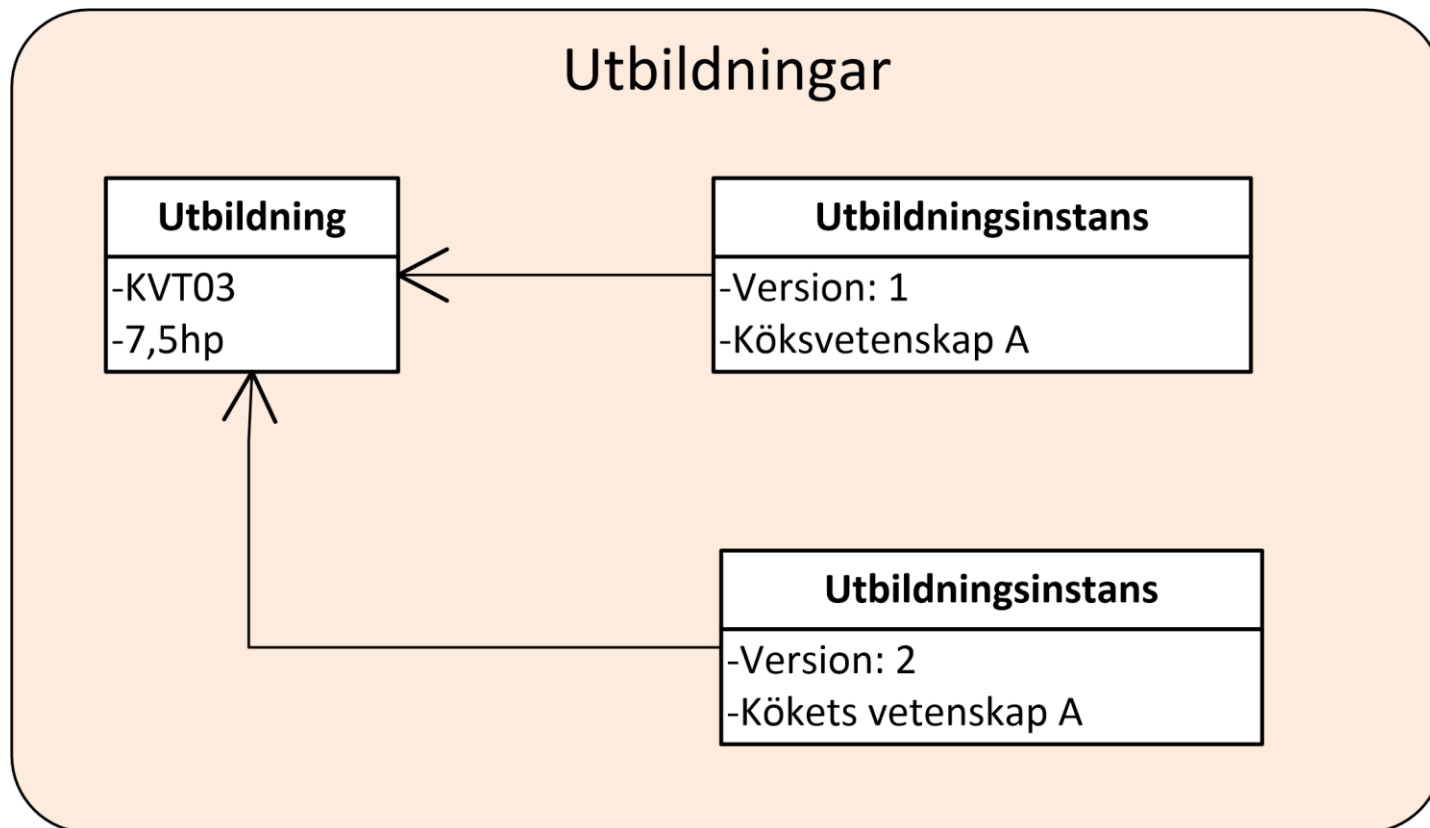
```
-startAvSenastePåbörjadeStudieperiod  
-studentUID  
-kurspaketeringstillfälleUID  
-studiestruktureferens  
-behörighetsvillkor  
+påbörja()
```


Några exempel

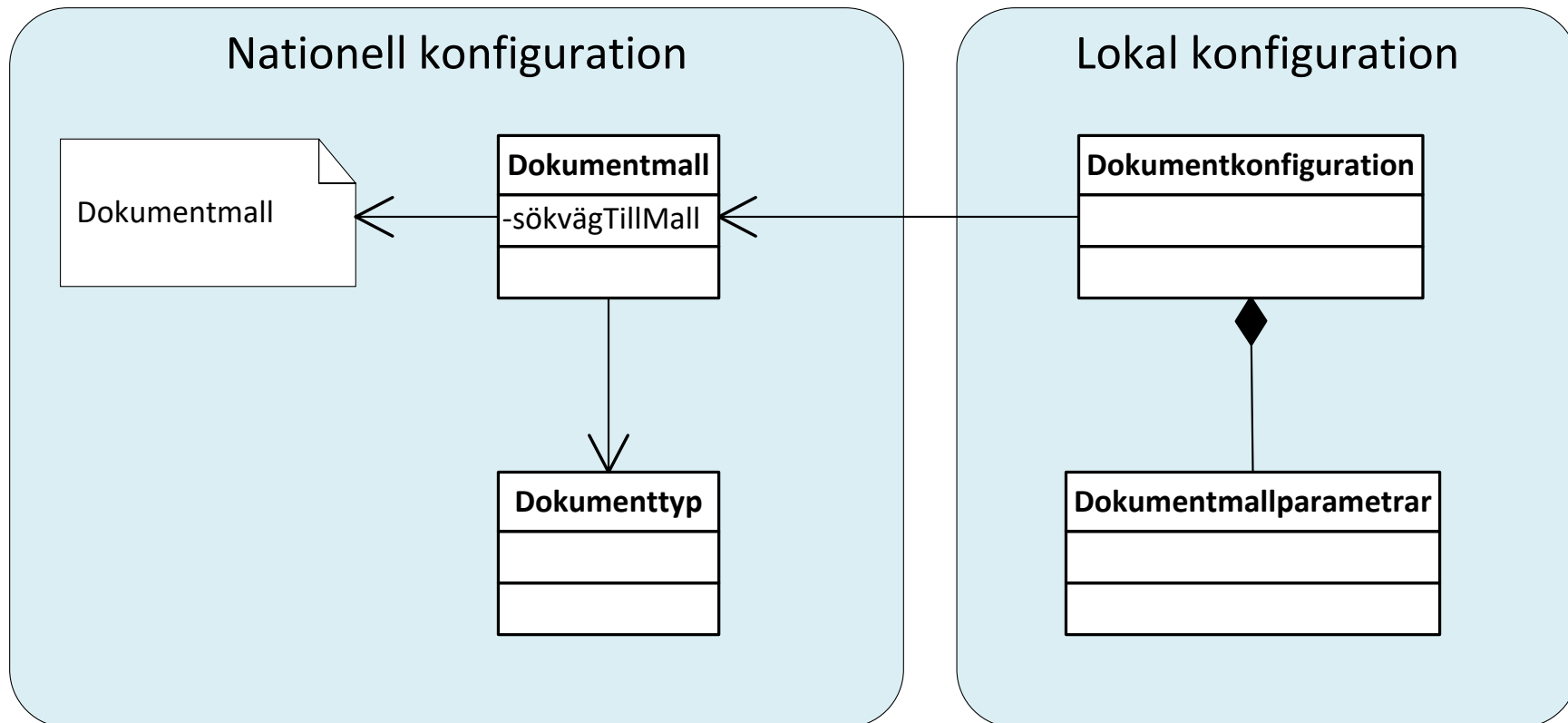
Utbildningsinformation

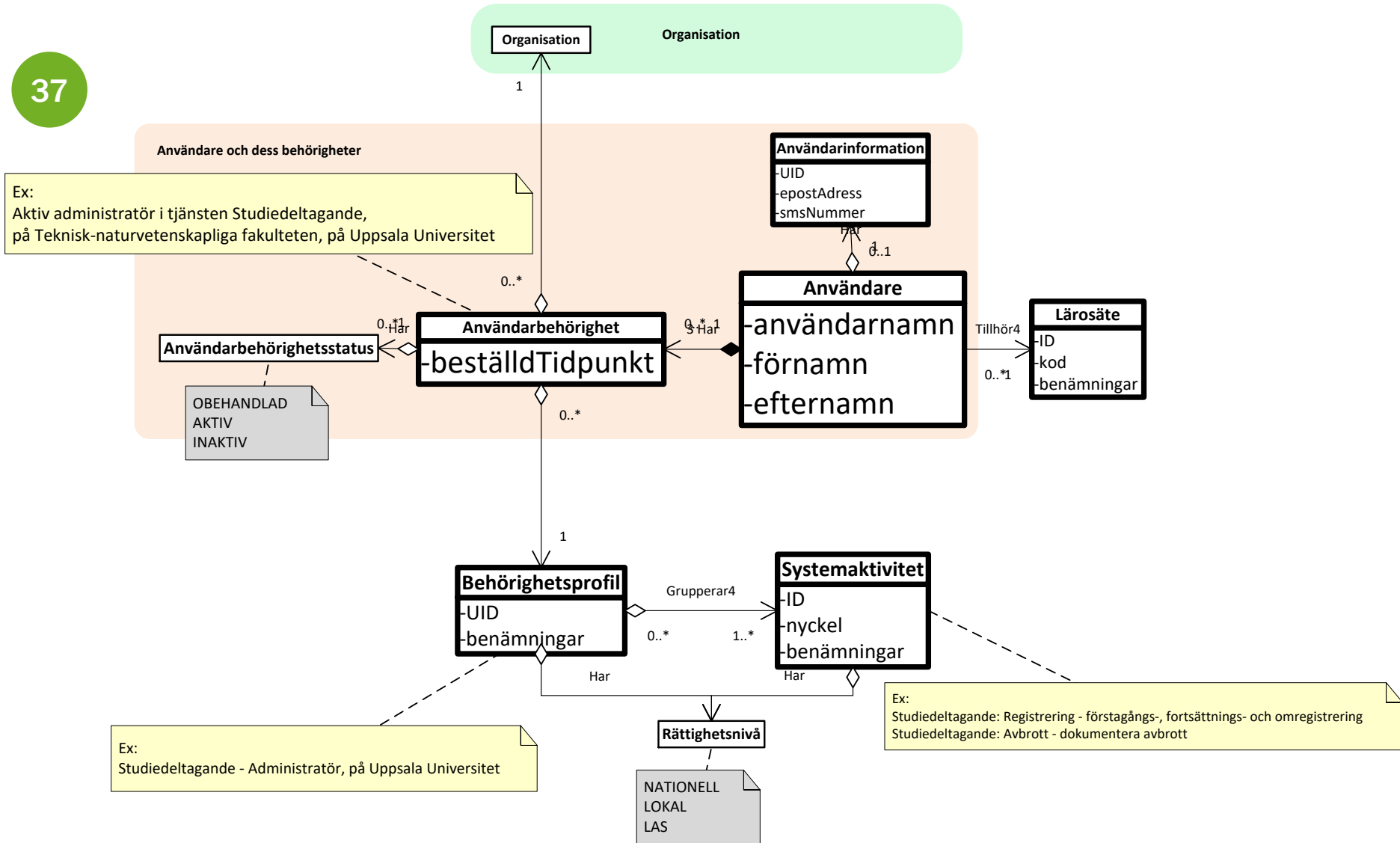


Instansierad modell



Dokumentkonfiguration





Studieresultat

