



Vi kan göra bättre modeller!

10 steg till bättre gestaltning



Information Resource Management

Vilka är vi här idag?

8 myndigheter och kommuner:

13 personer

(Arbetsförmedlingen, Försäkringskassan, Kungliga Tekniska Högskolan, Luftfartsverket, Rättsmedicinalverket, Skatteverket, Sveriges a-kassor, Trafikverket, Huddinge Kommun)

22 företag:

25 personer

(Agria Djurförsäkring, Avega Group AB, Bravida Sverige AB, Decuria AB, Ecrucial Consulting Group, Folksam, Frontit AB, H&M, ICA Sverige AB, Länsförsäkringar AB, Peak Performance Products AB, Quale Consulting AB, Scania CV AB, Volkswagen Group Sverige AB mfl.)

Informationsarkitekter:

7 personer

Verksamhets-/Enterprise- /It-arkitekter mfl:

18 personer

Övriga (Kravanalytiker, Verksamhetsutvecklare, Projektledare, Testare mfl):

13 personer

Kvinnor:

24

Män:

14

Peter Tallungs, IRM

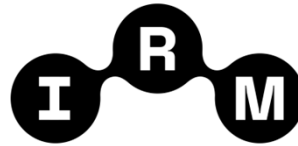
informationsarkitekt/konsult
lärare/coach

peter@irm.se
0730-51 11 32

Artiklar:

<https://irm.se/artiklar/kategorier/informationsarkitektur>





IRM startades 1982

Säte:

Garvaregatan 9, Stockholm

Medarbetare

47 st varav 21 kvinnor och 26 män

Uppdrag genom åren

IRM har uppskattningsvis gjort c:a
2 000 kundprojekt

Tre dotterbolag

IRM Consult AB :

Verksamhetsutveckling

Verksamhetsarkitektur

Processmodellering

Tjänstedesign

IRM Information Architecture AB

Informationsarkitektur

Informationsmodellering

IRM Design AB

Systemutveckling

Lösningsarkitektur & programvaruarkitektur



Information Resource Management





Certifieringsutbildningar

- Certifierad Verksamhetsarkitekt
- Certifierad Verksamhetsutvecklare
- Certifierad Informationsarkitekt

Övriga kurser

- Informationsmodellering
- Processutveckling
- Vintergatan

CERTIFIERINGAR



Certifierad verksamhetsutvecklare

Certifierad verksamhetsutvecklare är en utbildning som ger dig förmågan att driva framgångsrika utvecklings- och förändringsinitiativ utan att tappa fokus på...



Certifierad verksamhetsarkitekt

Certifierad verksamhetsarkitekt - Sveriges största utbildning av verksamhetsarkitekter. Vår utbildning Certifierad verksamhetsarkitekt ger dig kompetensen att skapa ett tillstånd...



Certifierad informationsarkitekt

Gör informationen tillgänglig och användbar för de behov verksamheten har. Certifierad informationsarkitekt ger dig verktyg för att beskriva och analysera verksamhetens...



KURSER



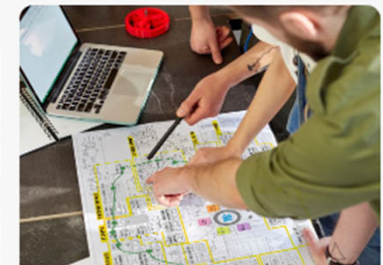
Informationsmodellering

Identifiera, definiera och strukturera information i modellform. Du får teorin bakom entiteter, relationer och nycklar samt mycket övning.



Processutveckling

Gå kurs i processutveckling! Lär dig att kartlägga och utveckla processer agilt utifrån kundens upplevelse.



Vintergatan - kartan för navigering och förändring

En maxad endagskurs om hur du kan accelerera utvecklingen av verksamheten med hjälp av Vintergatan - ett sätt att arbeta med verksamhetsarkitektur och...





Vi arkitekter gör modeller för att kartlägga och analysera aspekter av verksamheter, skapa gemensam förståelse och gemensamt språk.

Vi använder modeller för att coacha utveckling.

Det är vad vi gör: Modeller!



**Modeller kan vara mycket effektiva
tanke- och kommunikationsverktyg.**

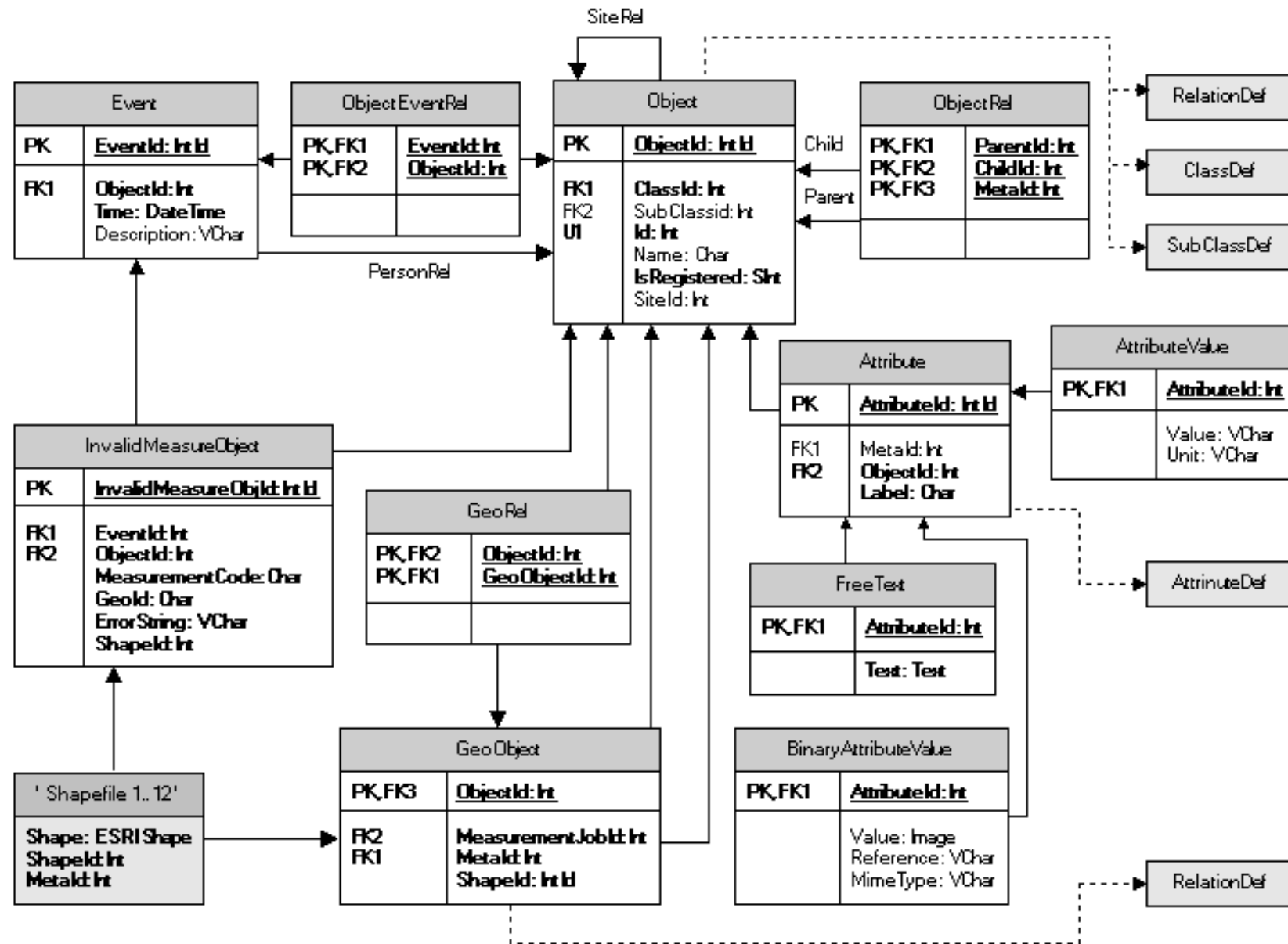
**Men det står och faller med hur väl vi
gestaltar våra modeller.**



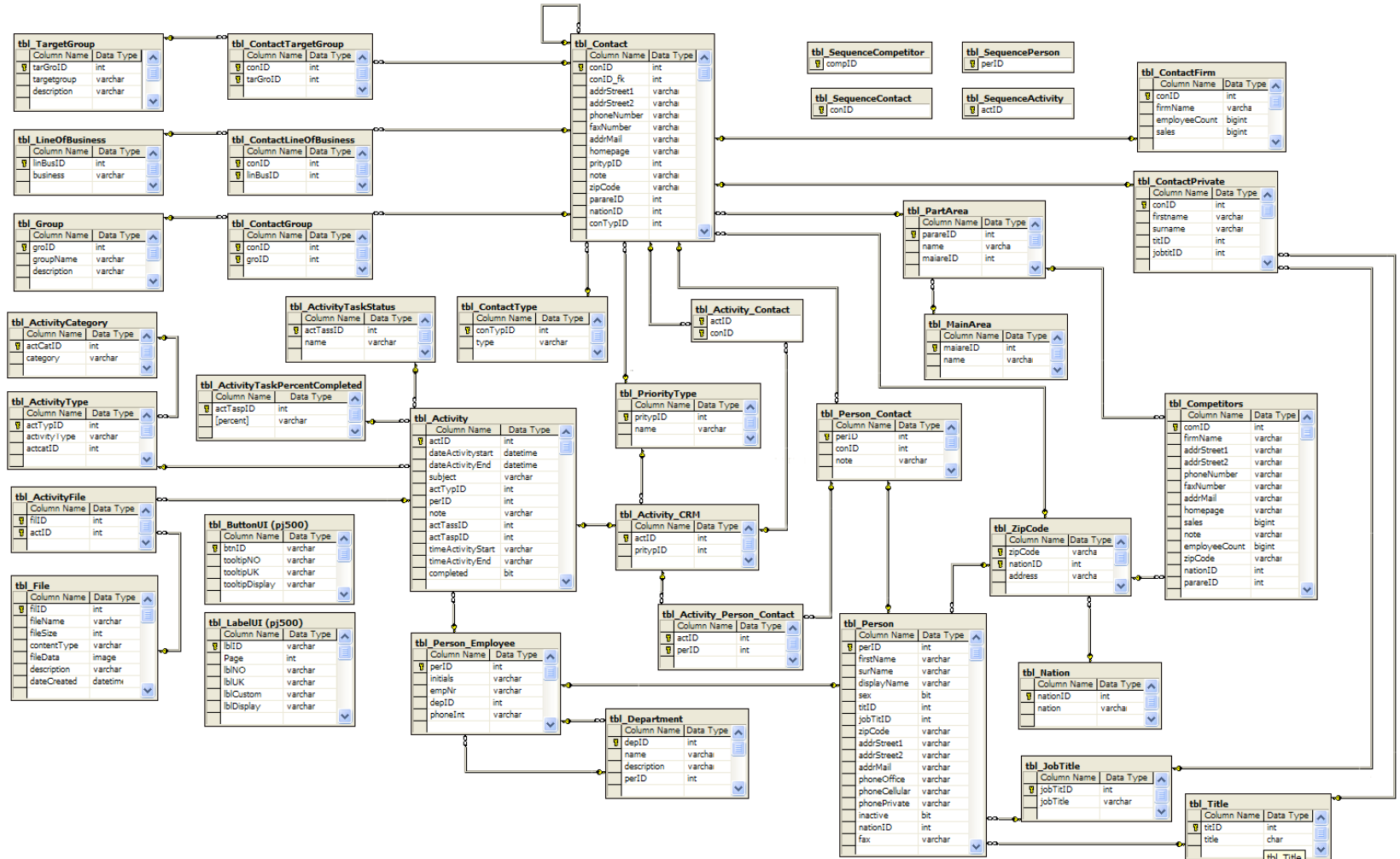
**Men hur brukar
det se ut?**

Exempel 1:

Informationsmodell

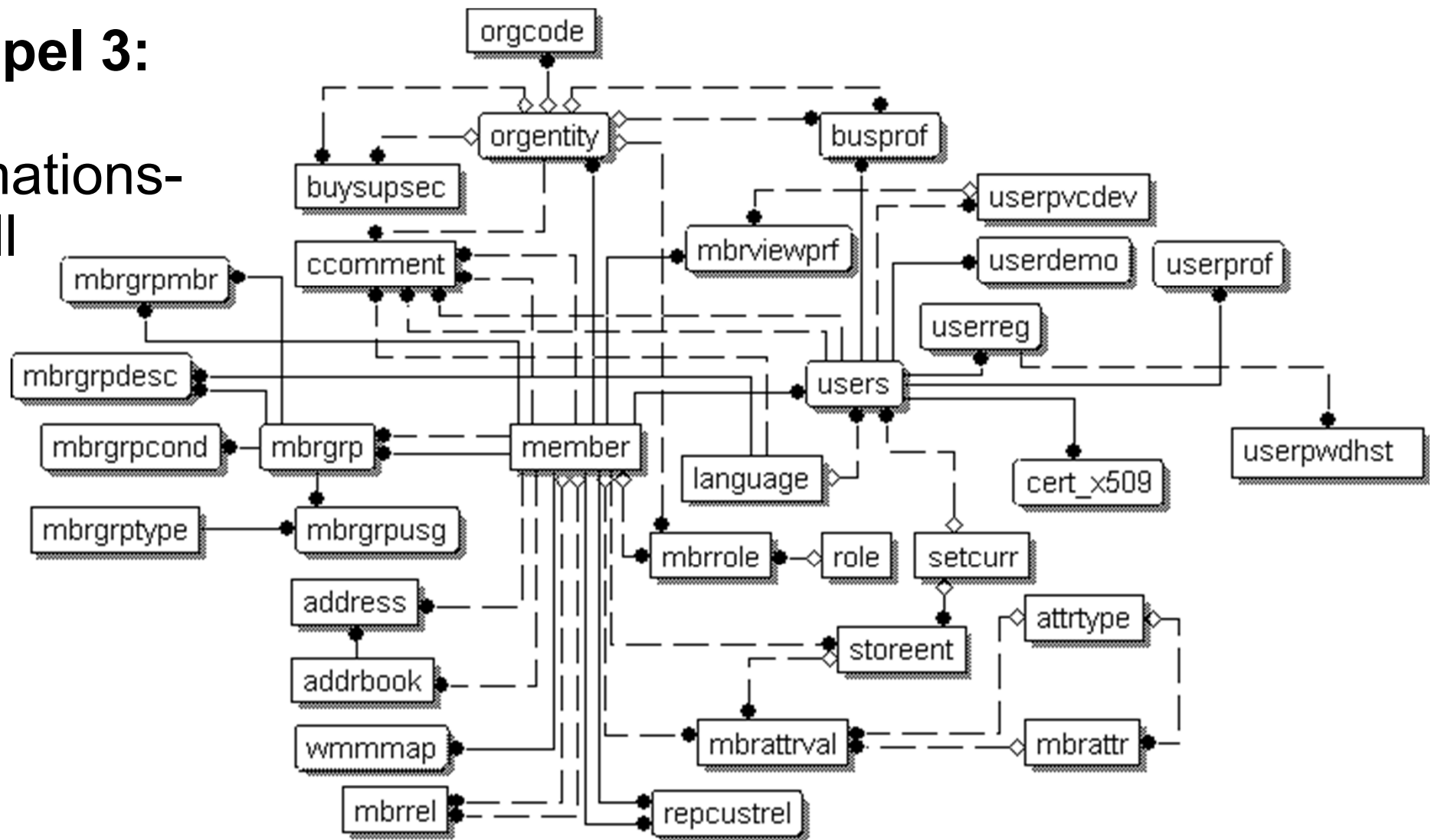


Informationsmodell

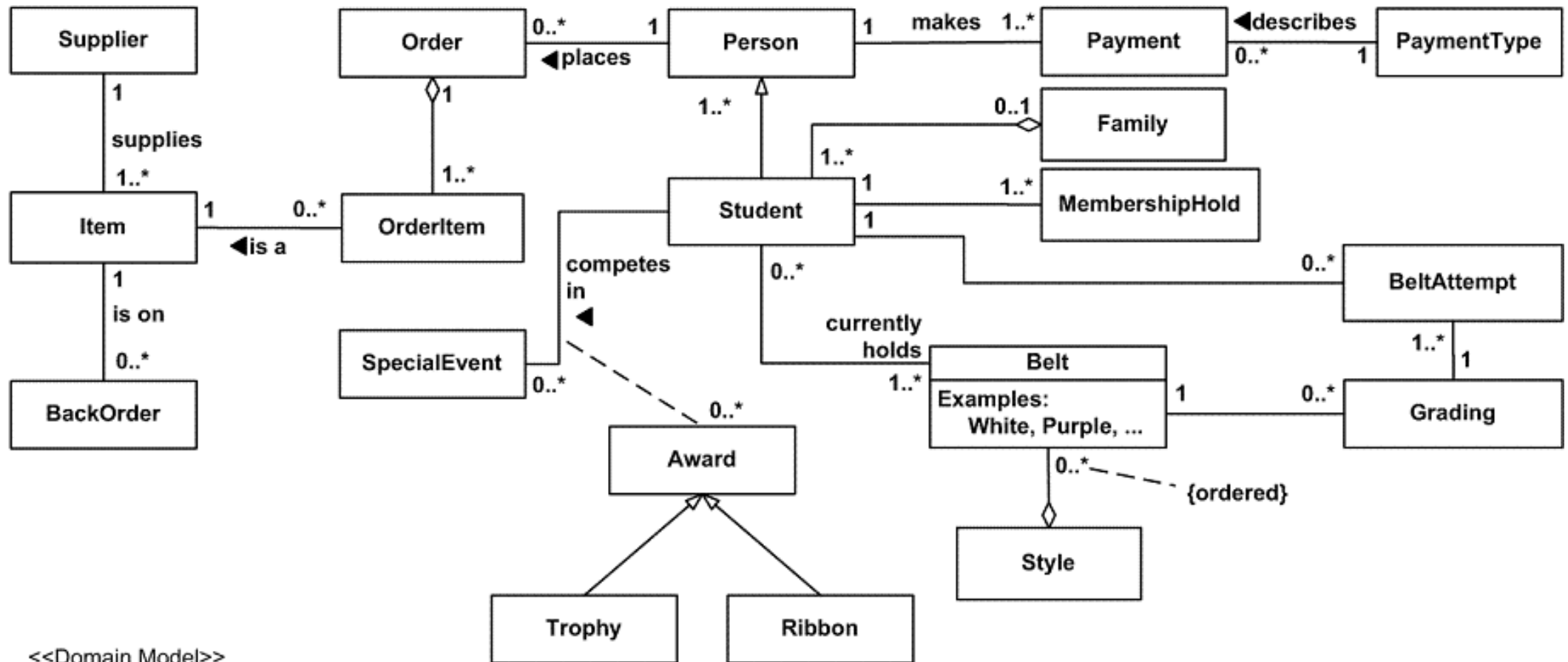


Exempel 3:

Informations- modell



Exempel 4: Informations-modell



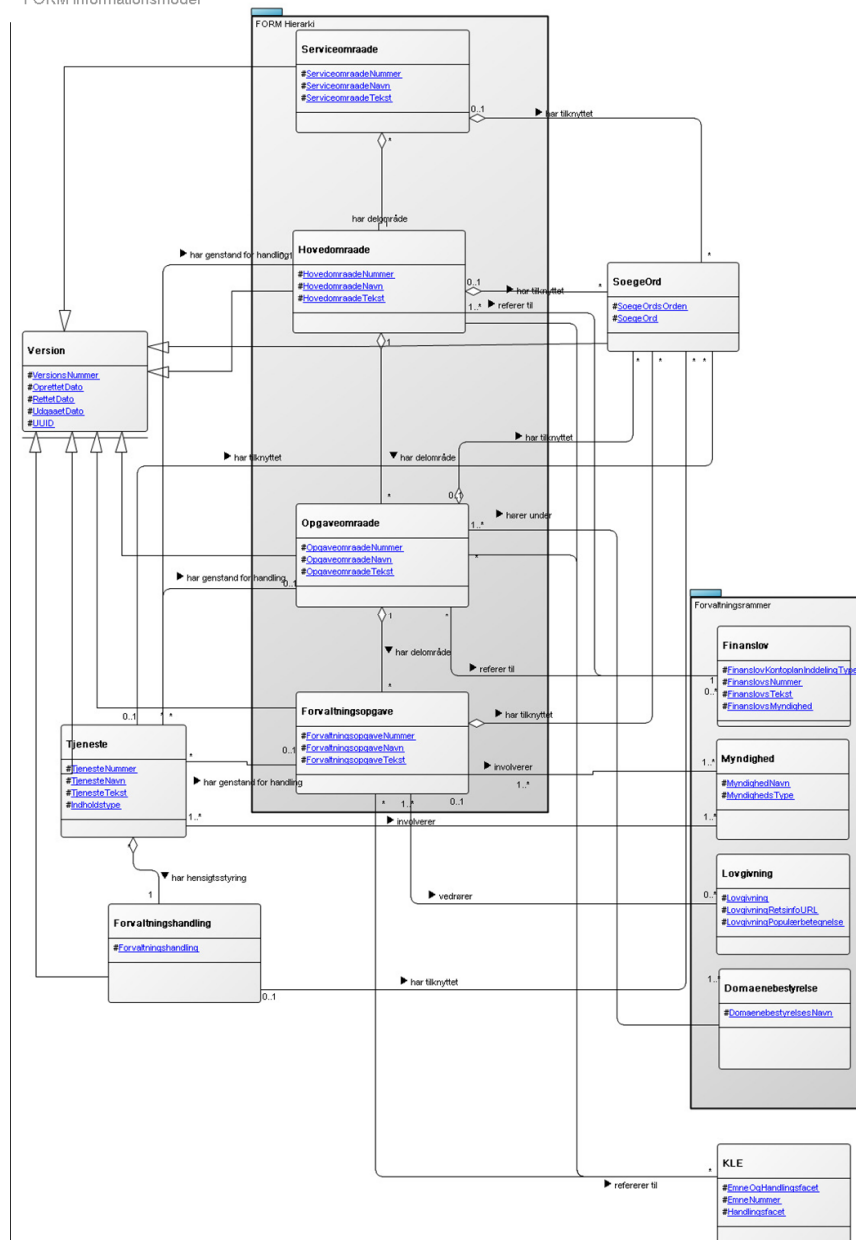
<<Domain Model>>

Copyright 2004 Scott W. Ambler

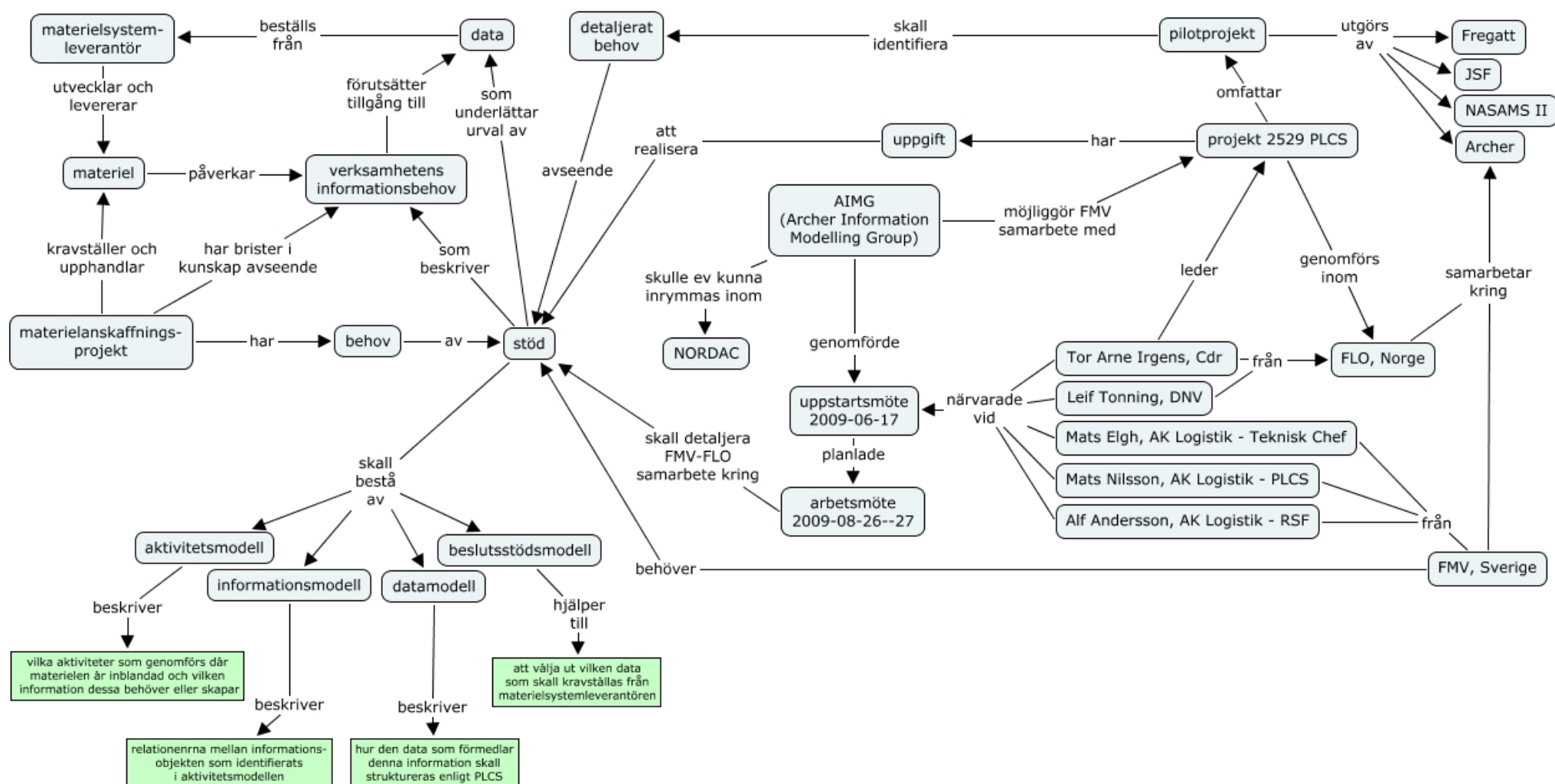
Exempel 5:

Informationsmodell

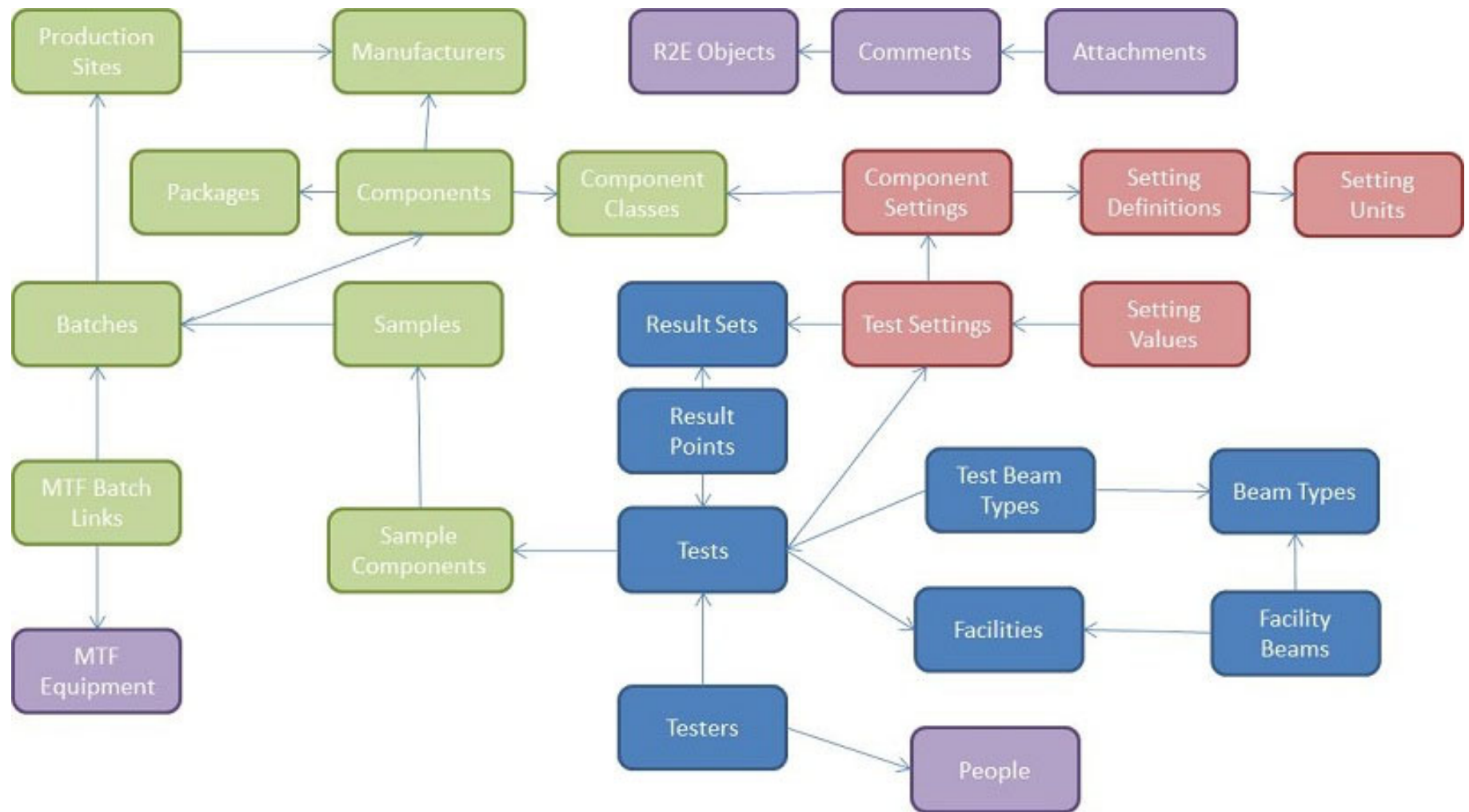
FORM informationsmodell



Exempel 6: Begreppsmodell

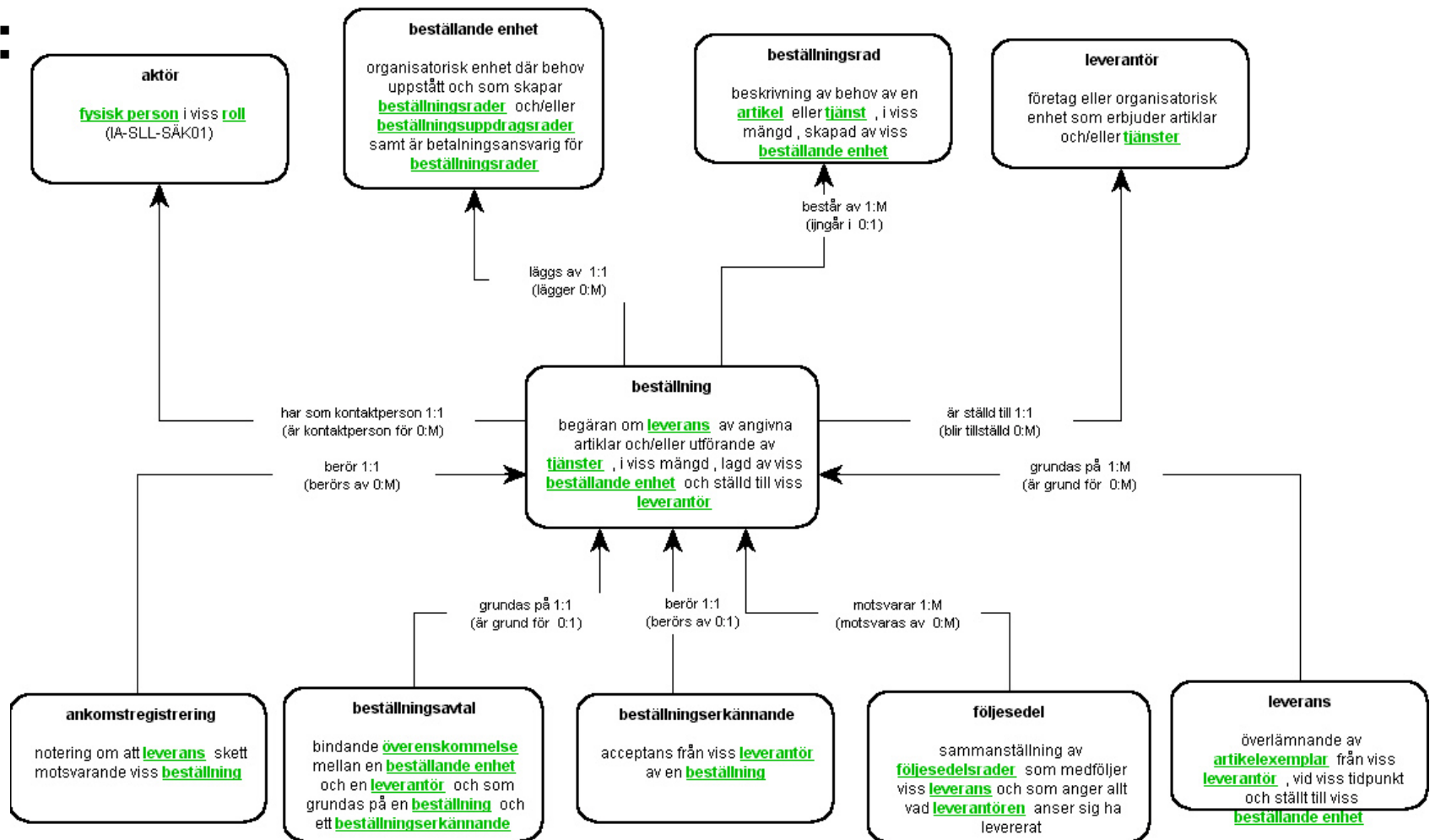


Exempel 7: Informationsmodell



Exempel 8:

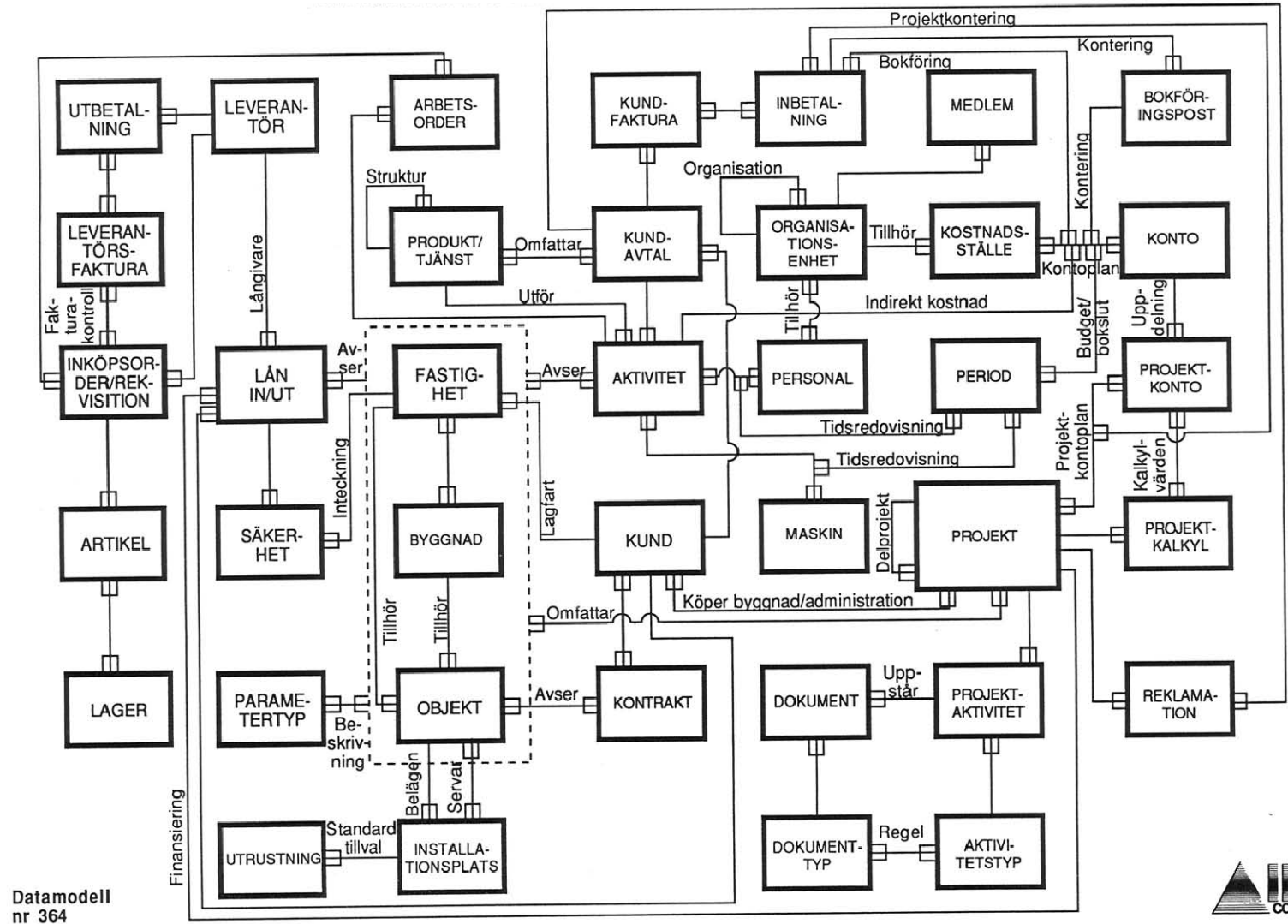
Begreppsmodell



Exempel 9:

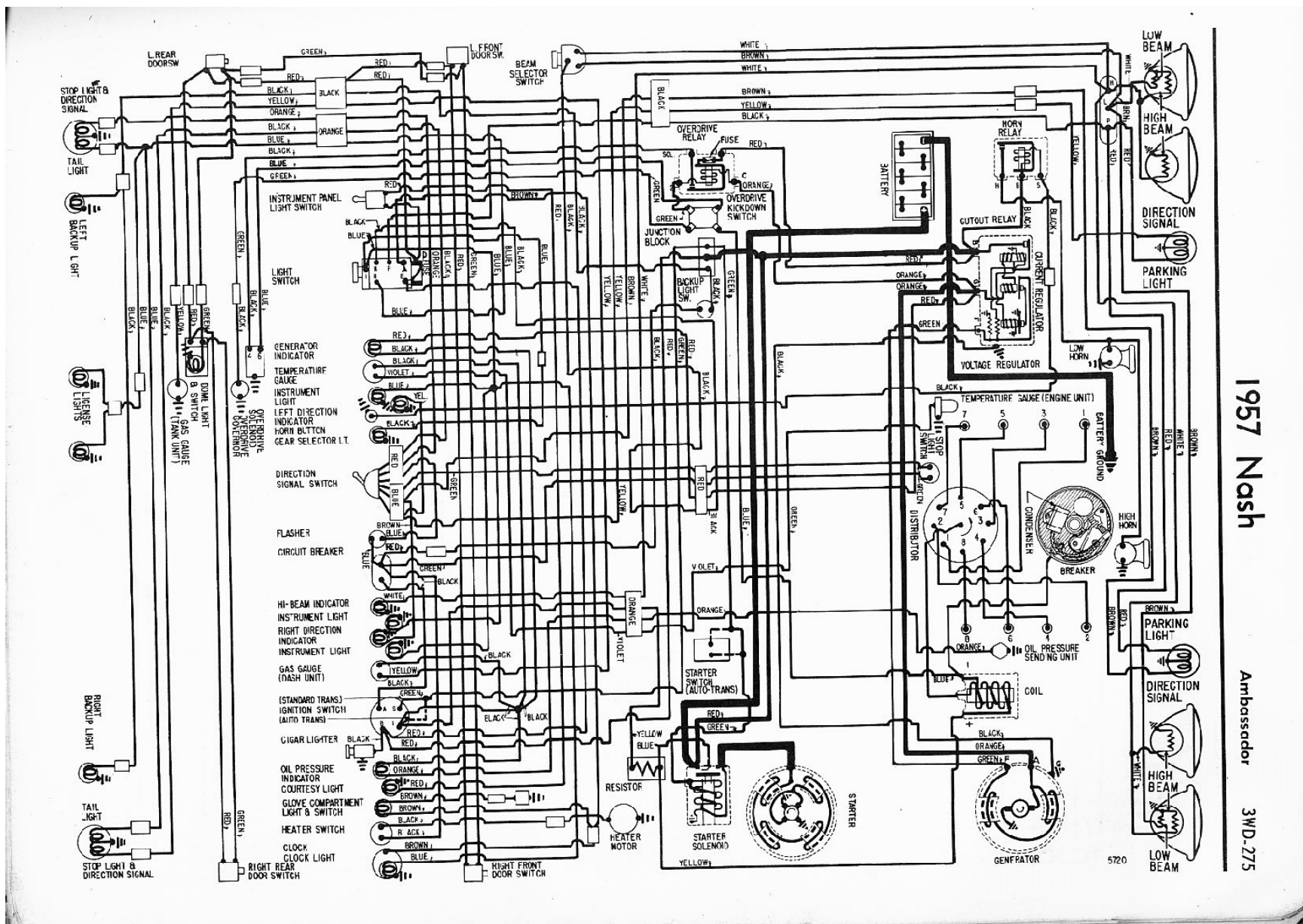
Informationsmodell

APRIL 1990



En helt
annan typ
av modell

Från en
annan
bransch

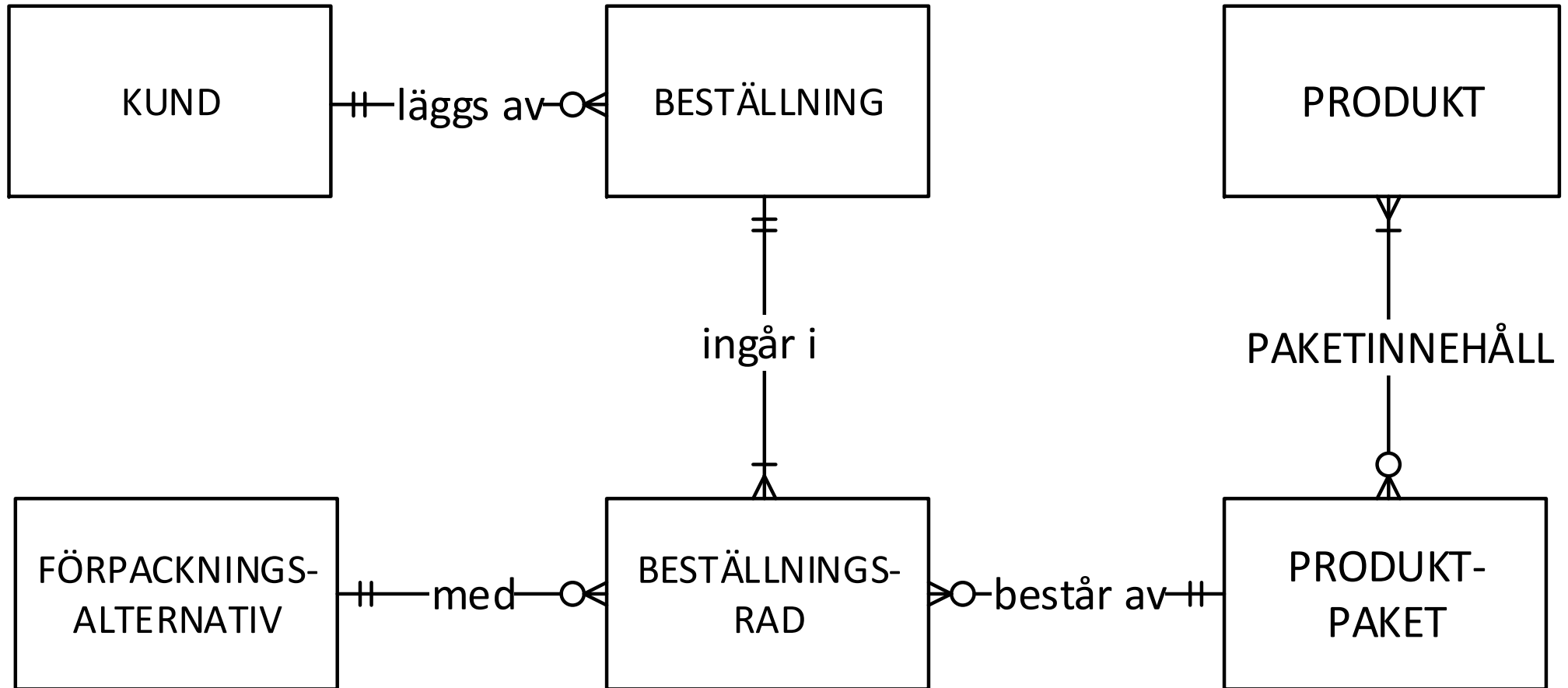




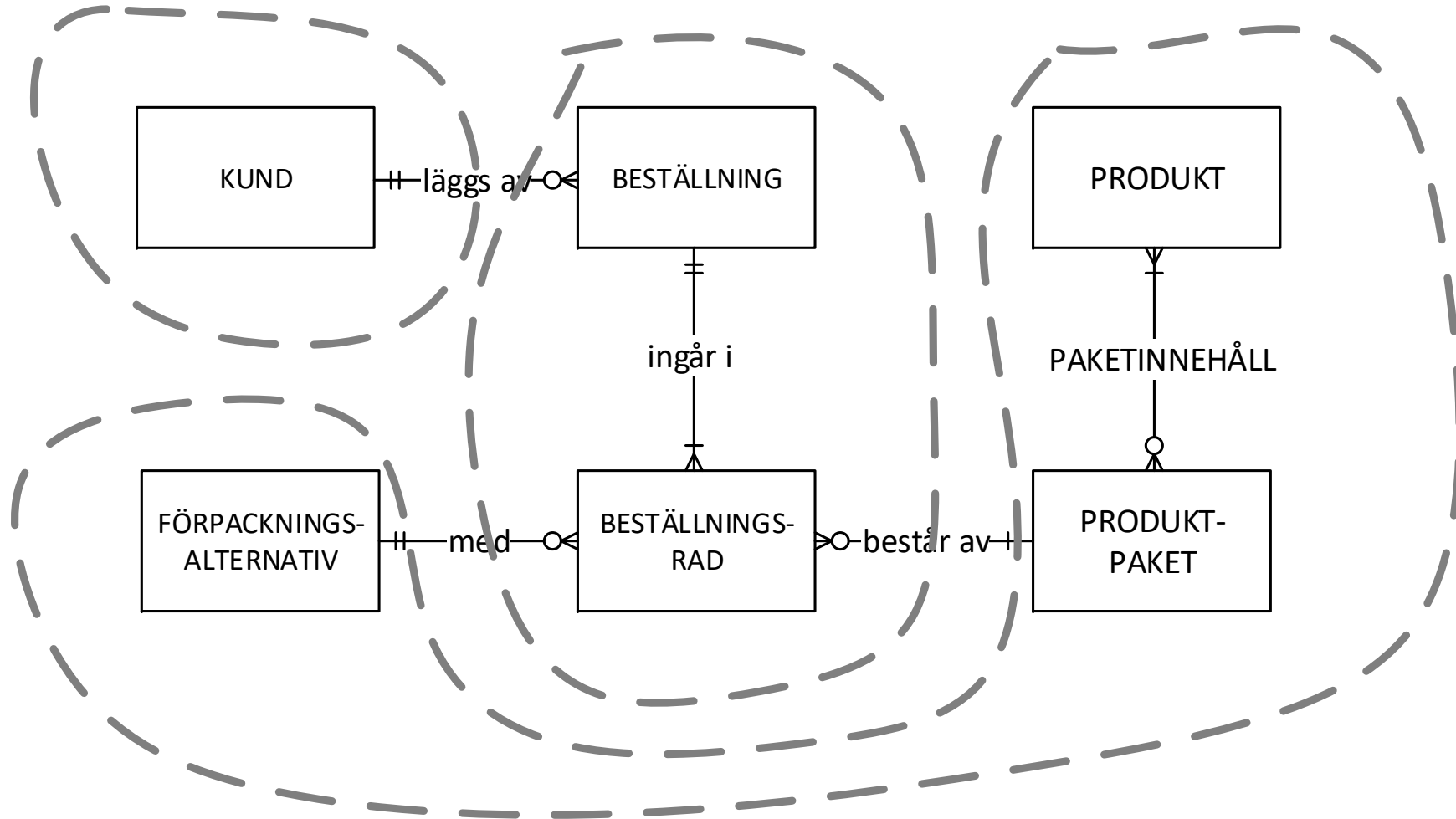
Vi kan göra bättre!

10 steg

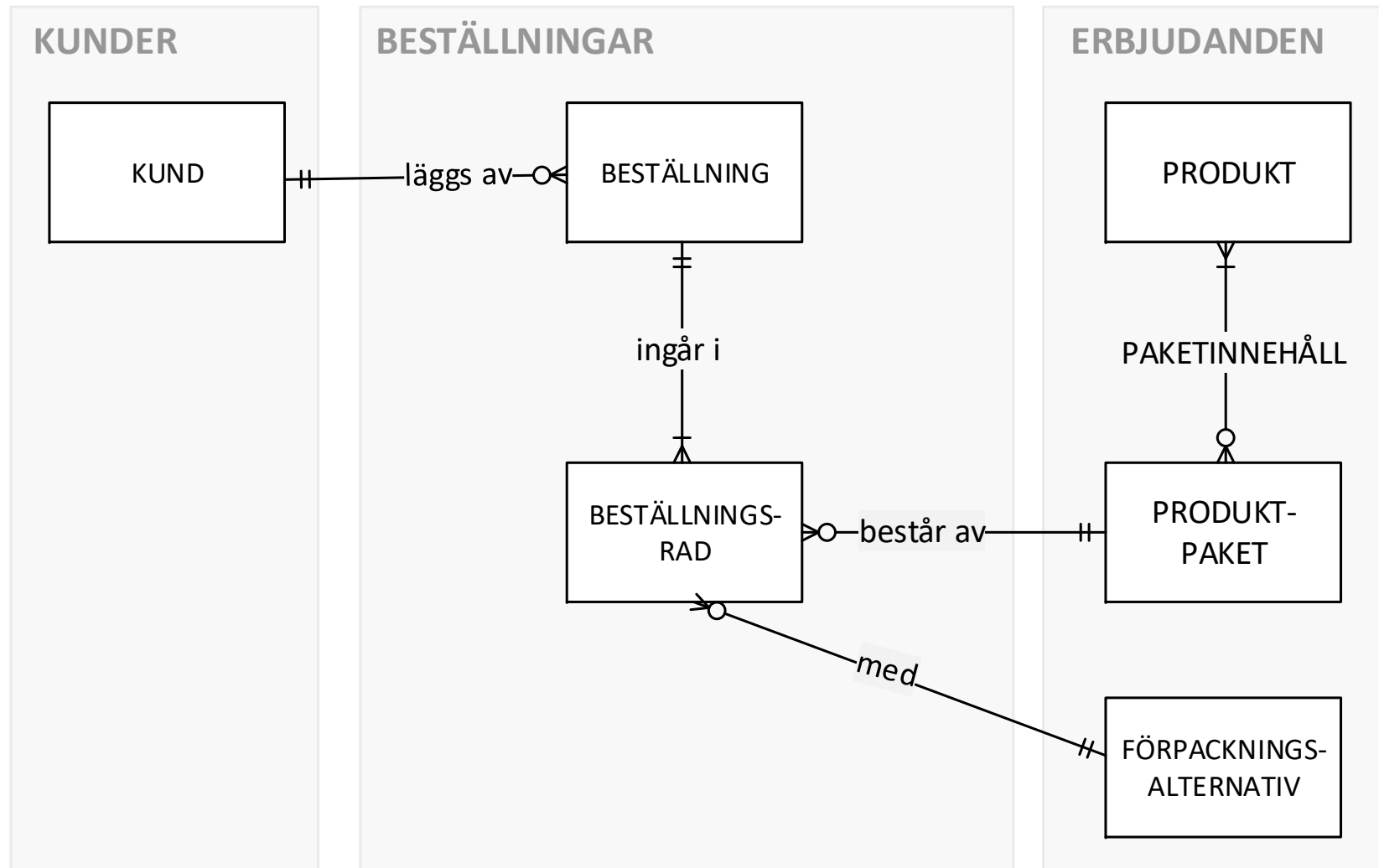
Startläge:



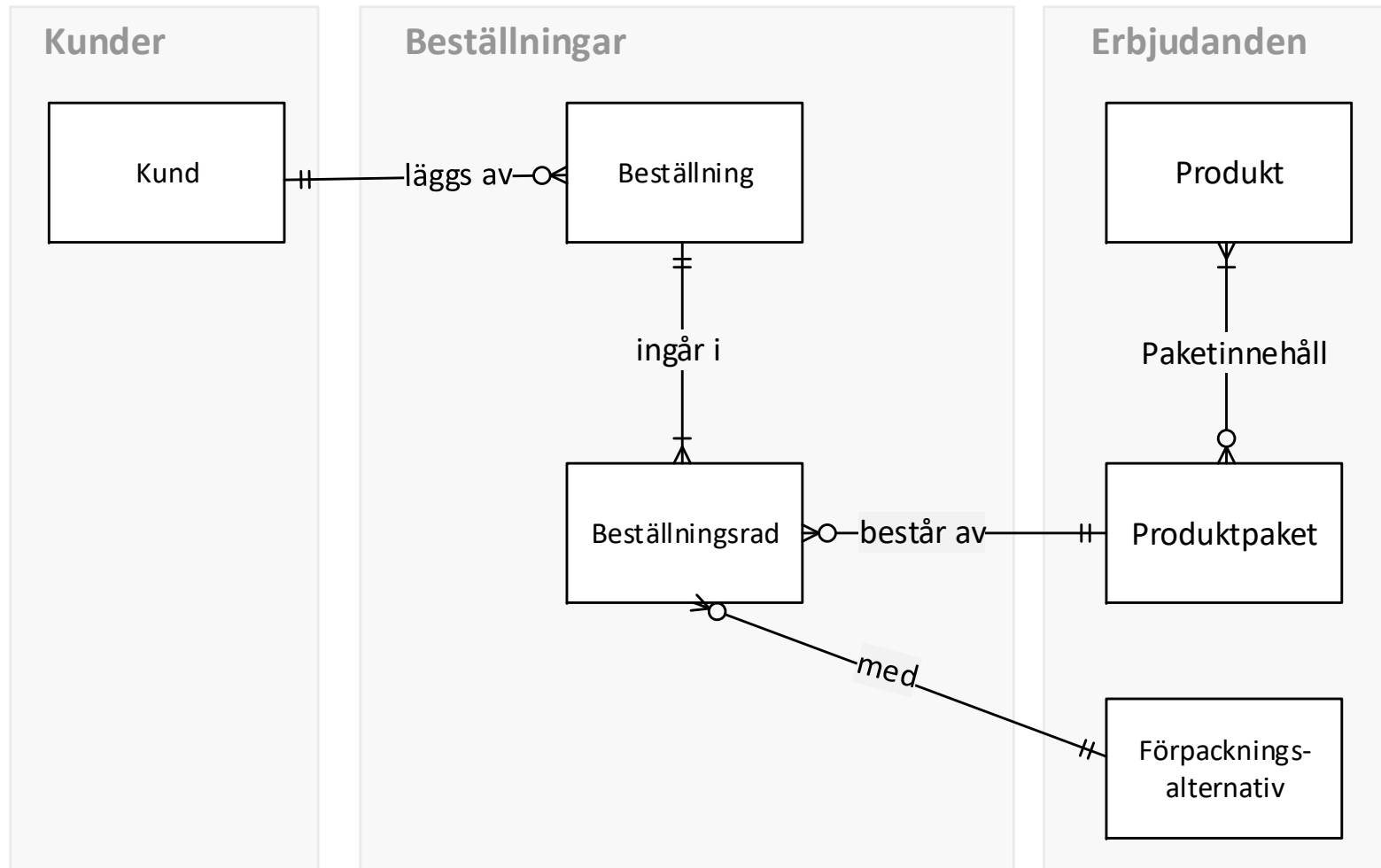
Steg 1: Ge modellen en geografi: ringa in



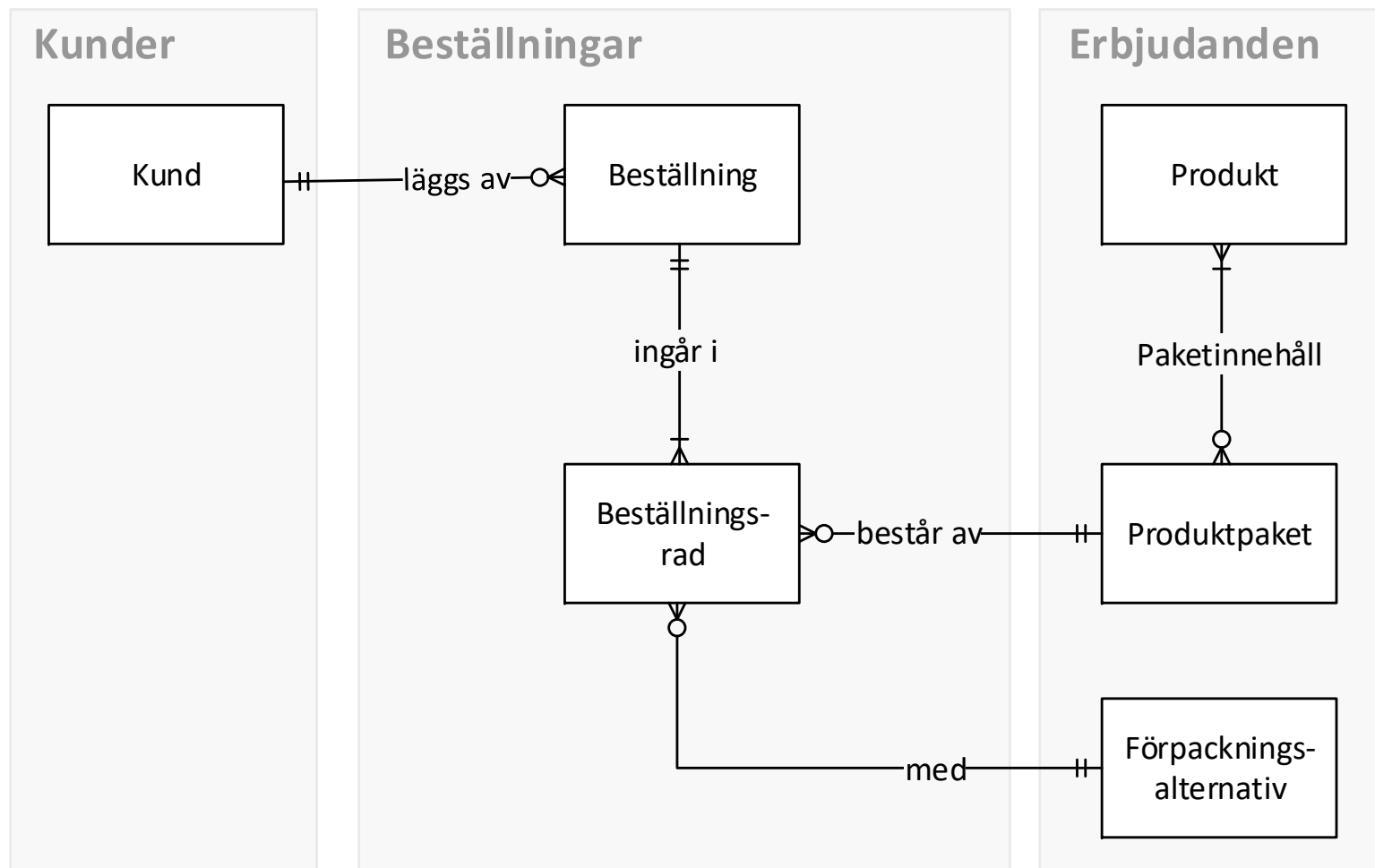
Steg 1: Ge modellen en geografi: Dela upp i områden



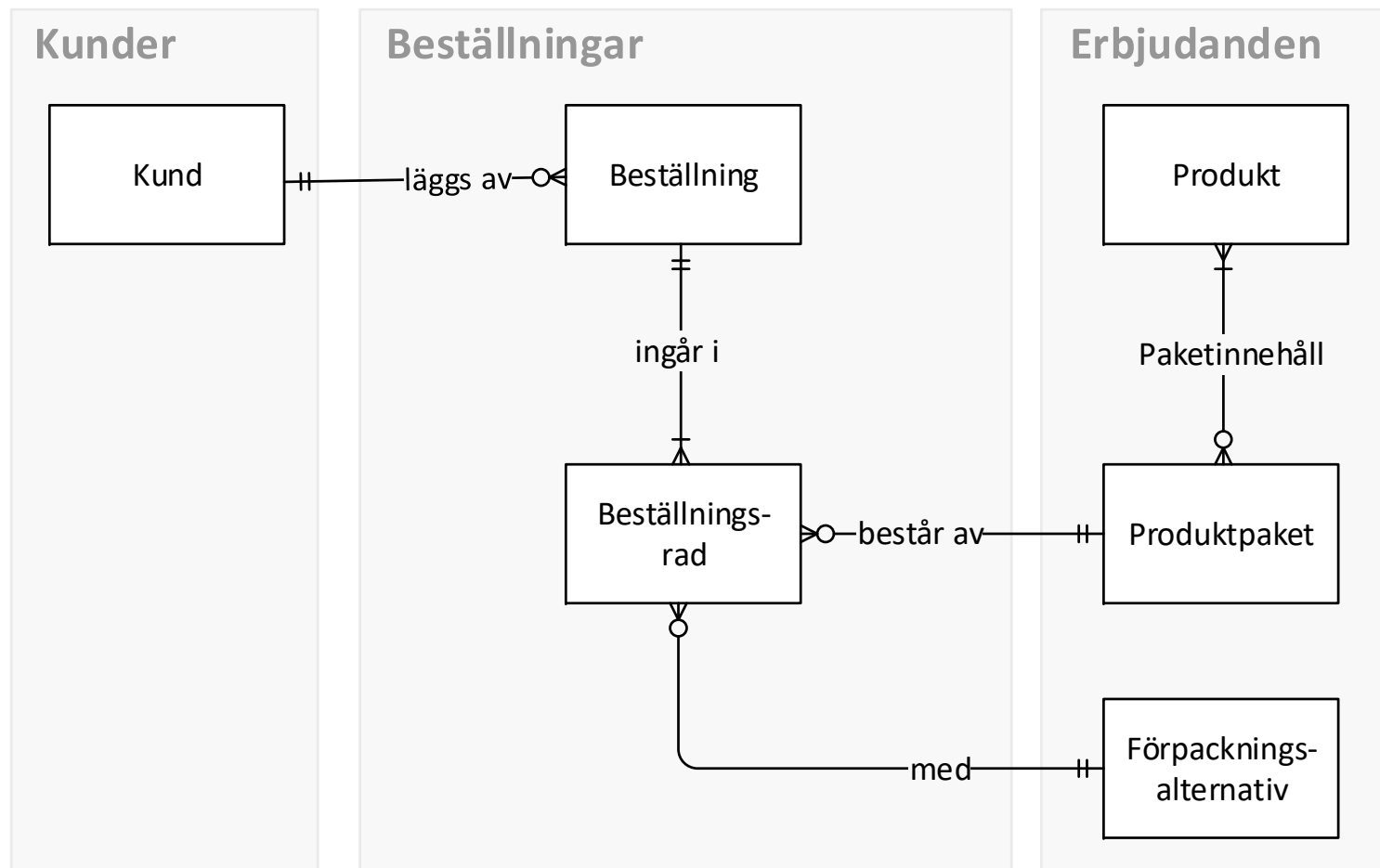
Steg 2: Byt versaler mot gemener



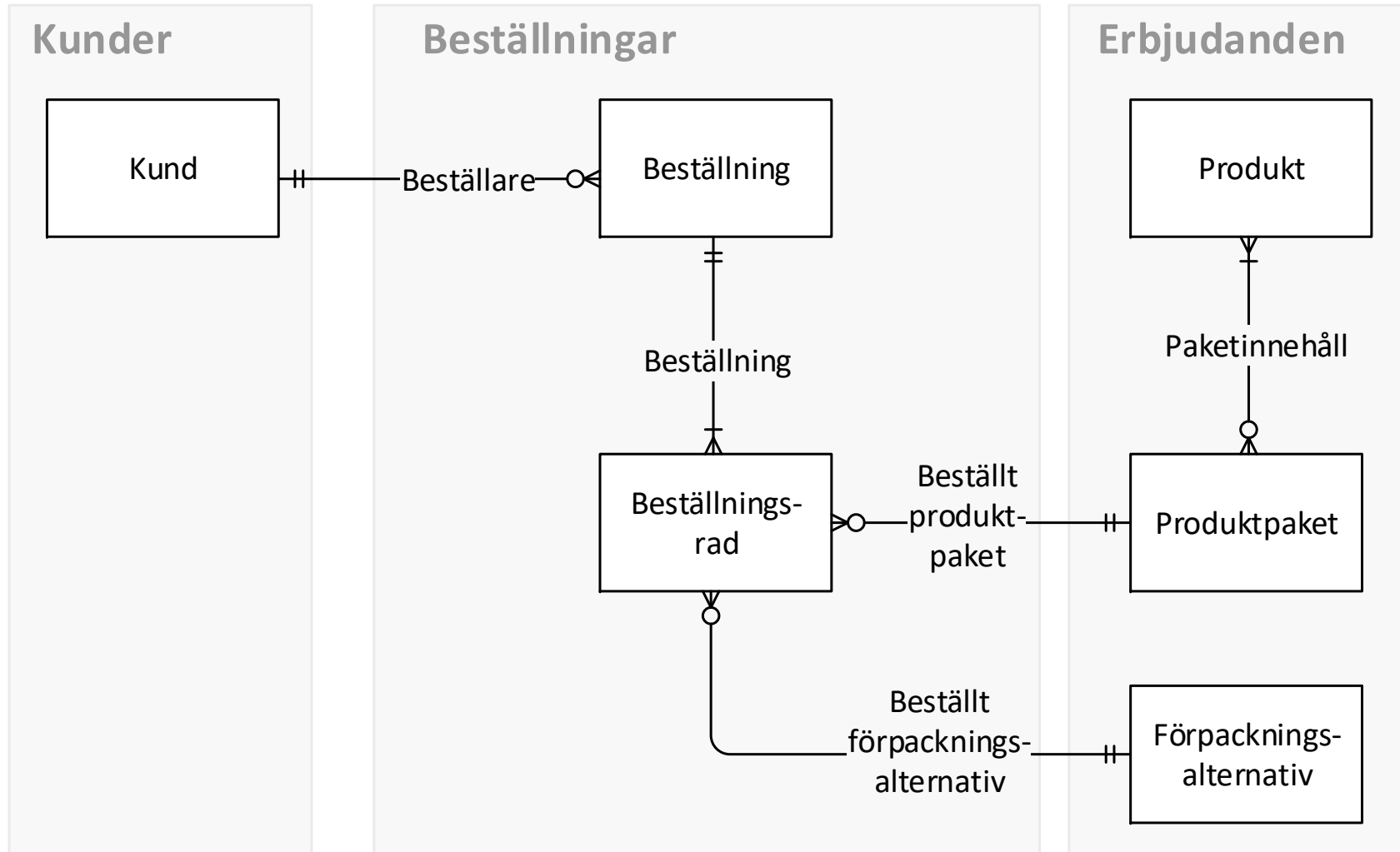
Steg 3: Rita linjer vinkelrätta



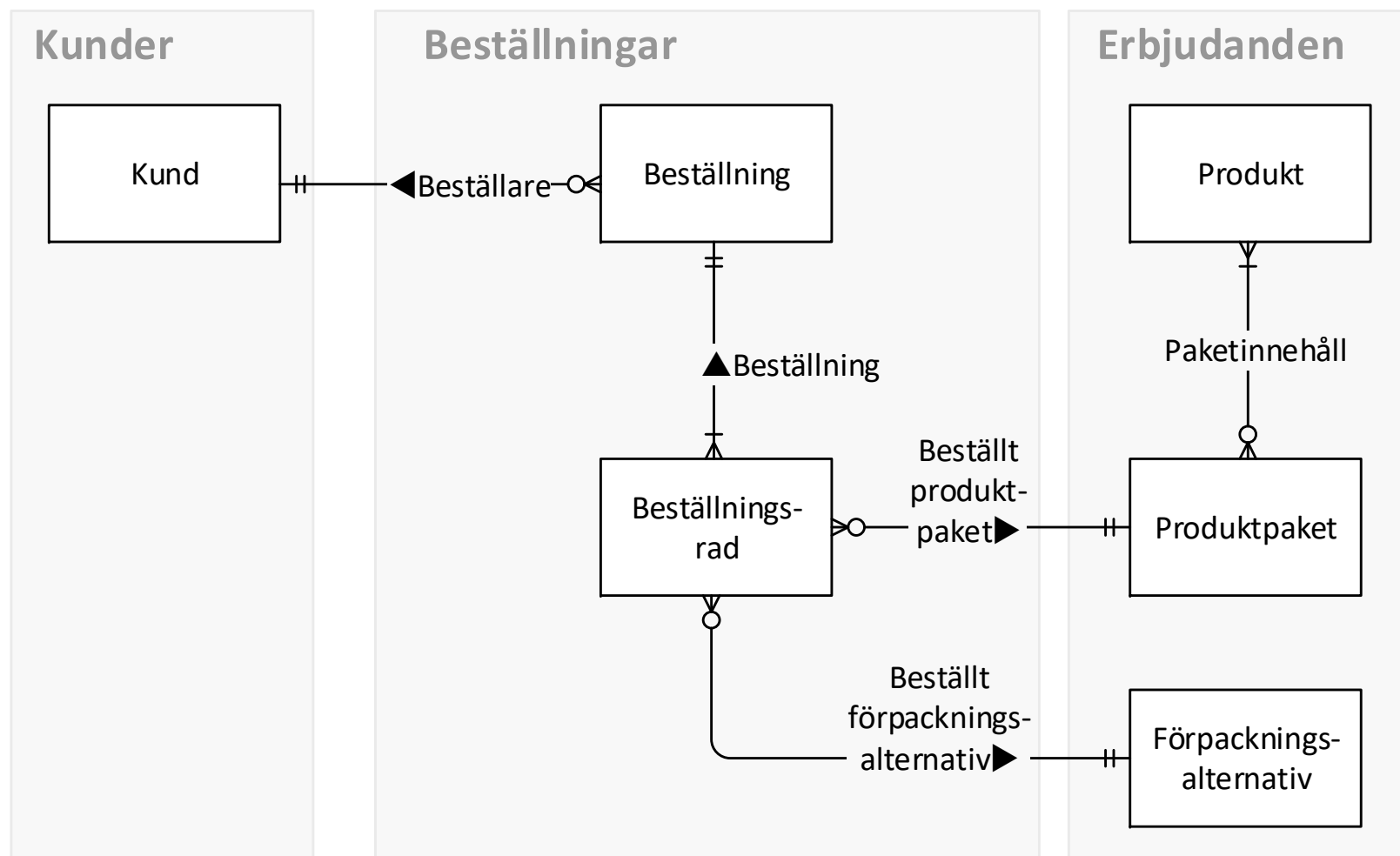
Steg 4: Runda hörnen på linjer



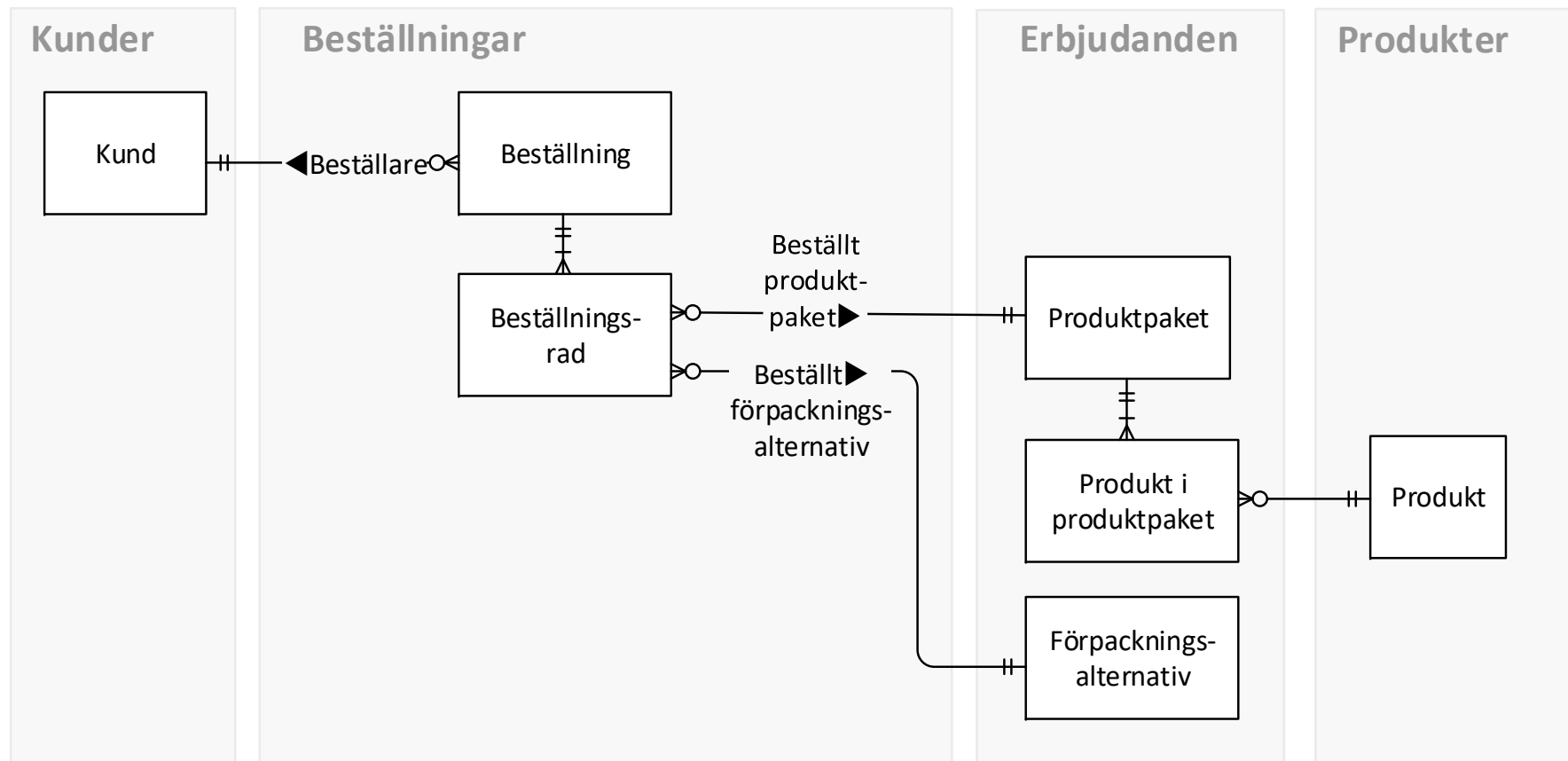
Steg 5: Ge relationer namn som anger betydelsen



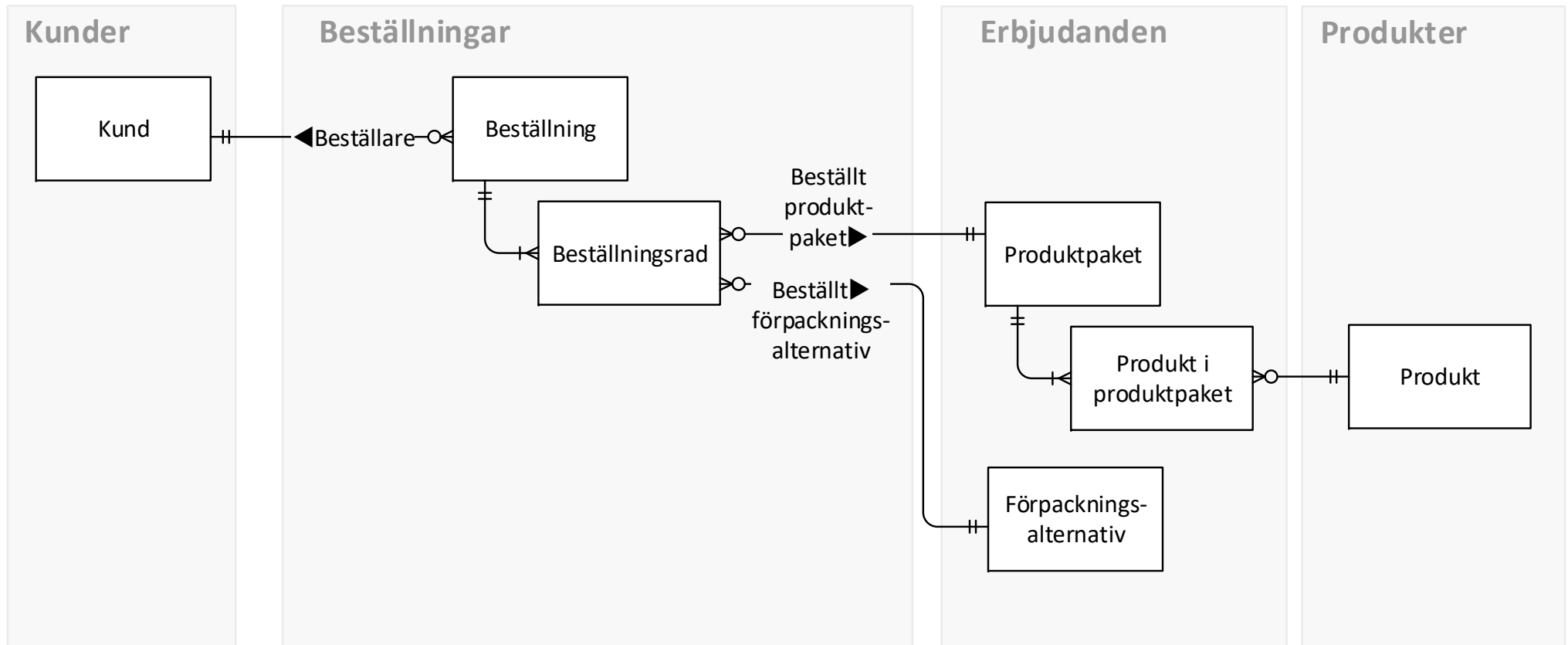
Steg 6: Markera läsriktning för relationer



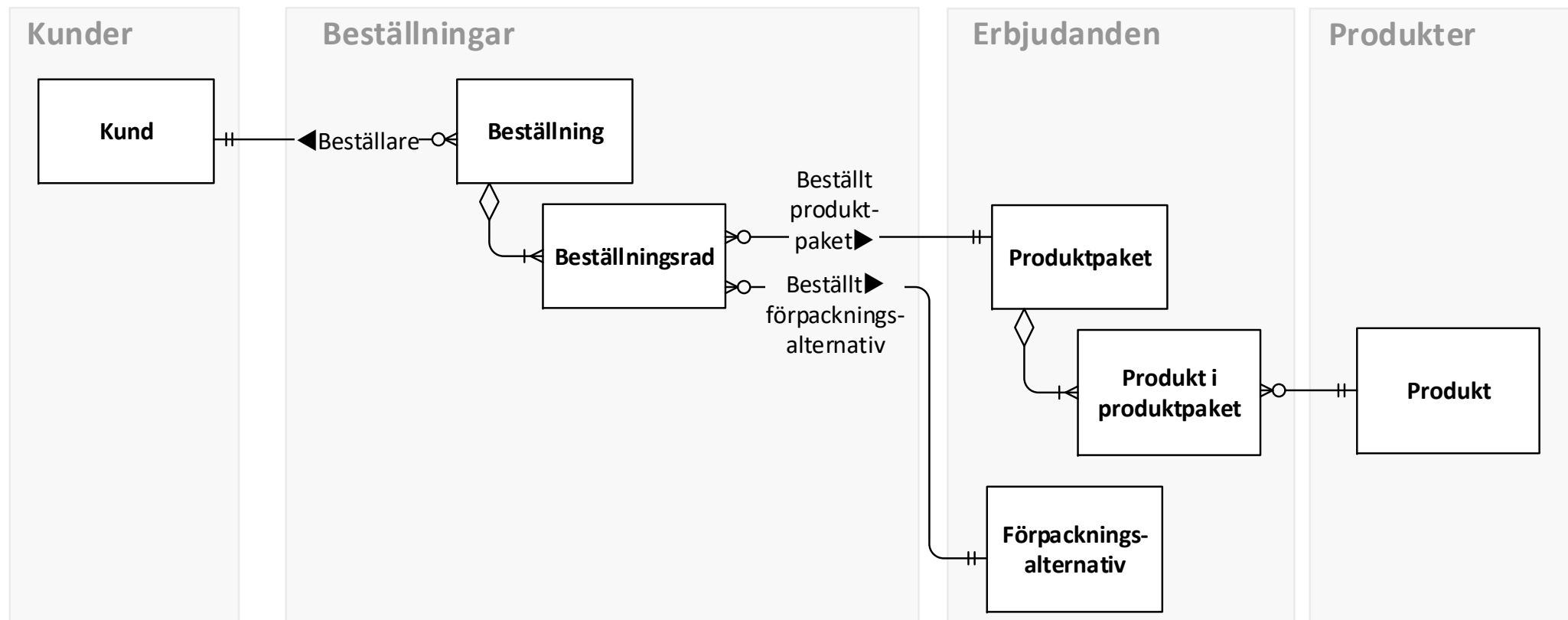
Steg 7: Lös upp M:M-relationer



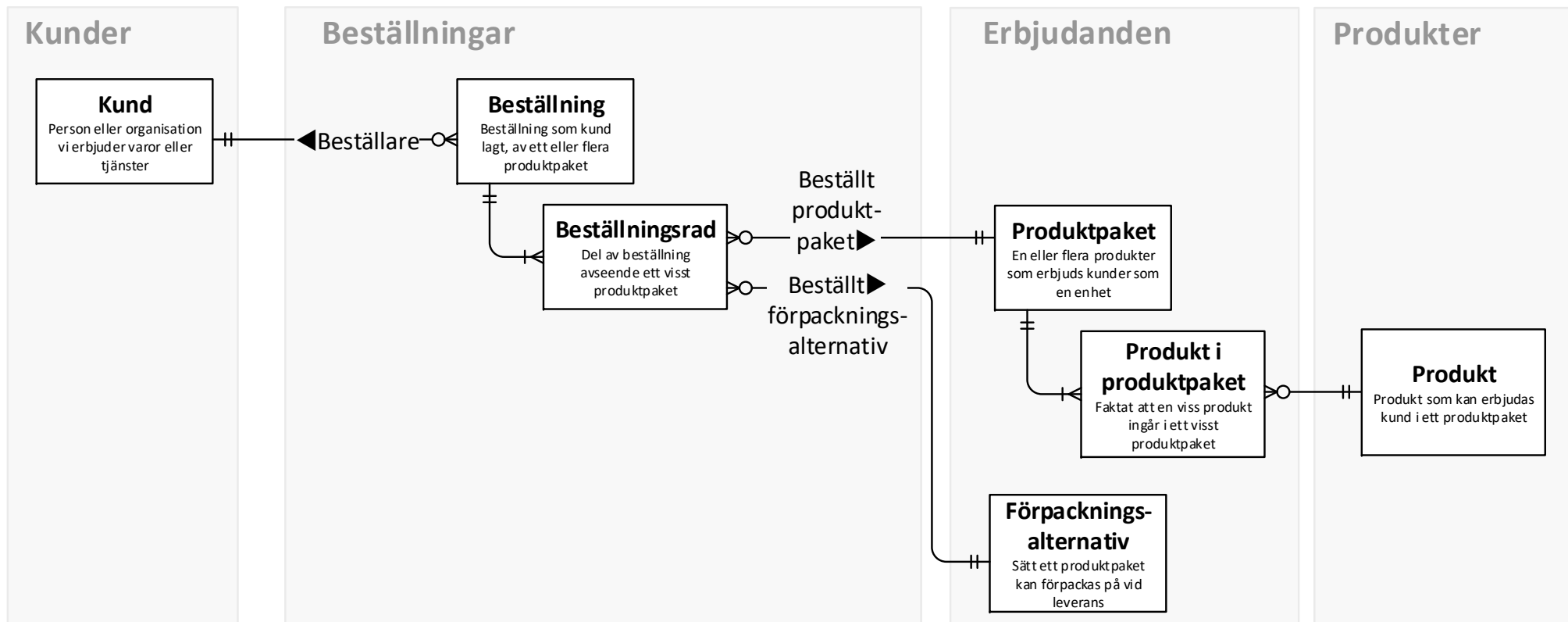
Steg 8: Placera underställda entiteter med indrag



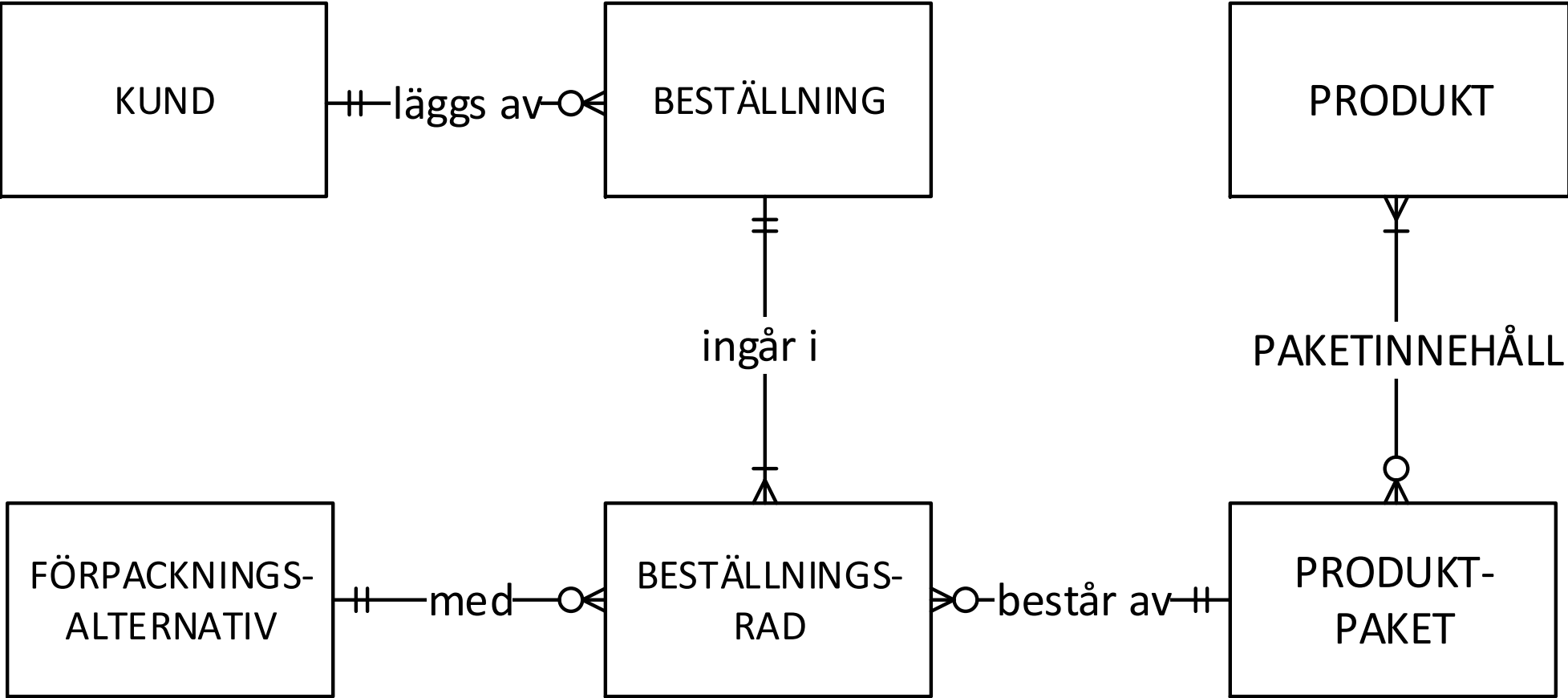
Steg 9: Markera beroendeobjekt



Steg 10: Skriv definitioner



Jämför med startläget



Fler tips:

- Disposition
- Struktur
- Linjering
- Linjer
- Gråskalor och färger
- Övergripande struktur

Disposition

Hur vi placerar element i förhållande till varandra så att vi förmedlar vilken relation företeelserna har till varandra.

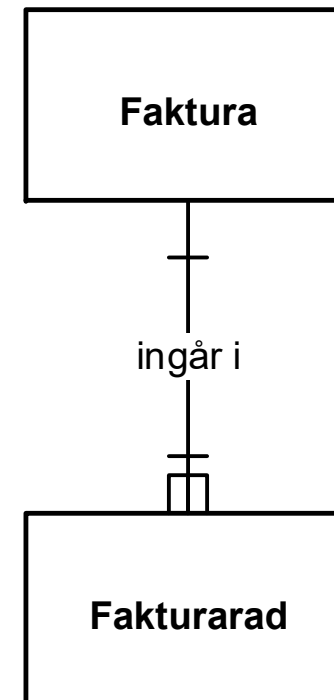
- Vilka saker hör nära ihop?
- Vilka saker ligger långt från varandra?
- Vad är direkt underställt något annat?
- Vilka två element är parallella i förhållande till något tredje?

Entitet som är underställd en annan entitet

- Vissa entiteter är underställda en annan entitet
- Entiteterna hör samman i en hierarki

EXEMPEL

En **Fakturarad** är en del av en **Faktura**

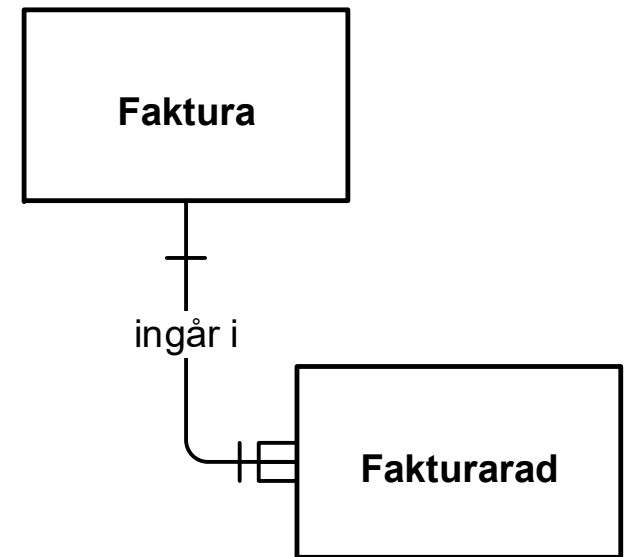


Entitet som är underställd en annan entitet

- Vissa entiteter är underställda en annan entitet
- Entiteterna hör samman i en hierarki

EXEMPEL

En **Fakturarad** är en del av en **Faktura**



- Synliggör genom att lägga den underställda entiteten under och med ett indrag

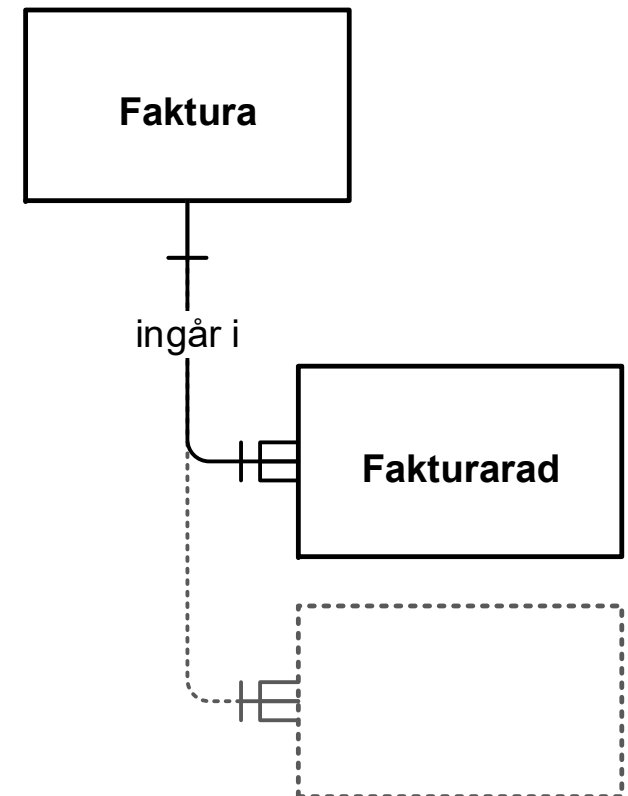
Entitet som är underställd en annan entitet

- Vissa entiteter är underställda en annan entitet
- Entiteterna hör samman i en hierarki

EXEMPEL

En **Fakturarad** är en del av en **Faktura**

- Synliggör genom att lägga den underställda entiteten under och med ett indrag



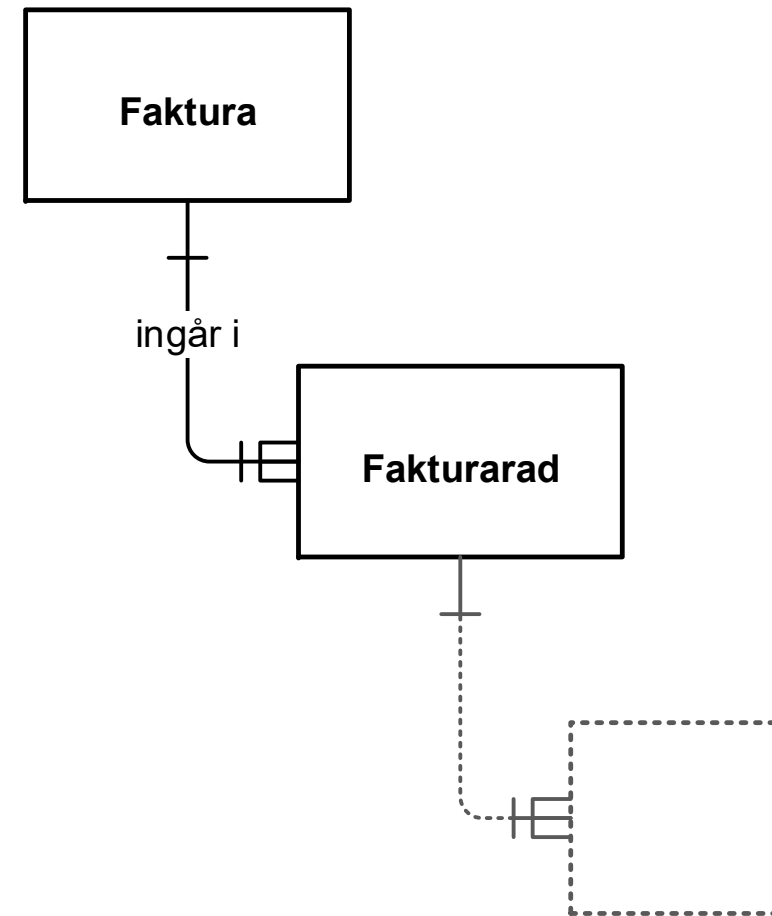
Entitet som är underställd en annan entitet

- Vissa entiteter är underställda en annan entitet
- Entiteterna hör samman i en hierarki

EXEMPEL

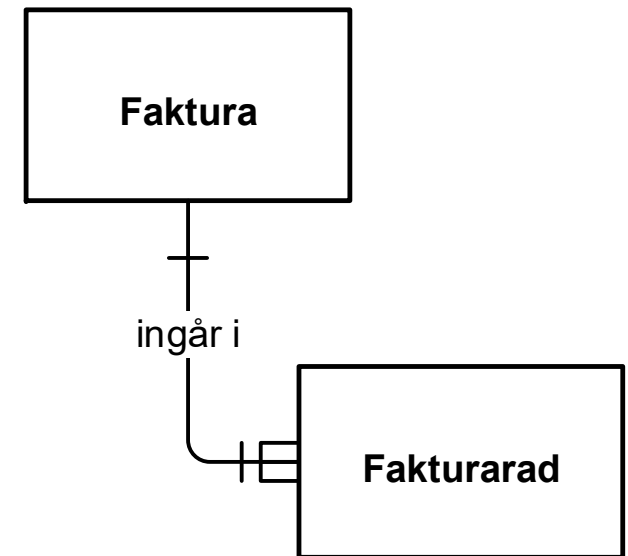
En **Fakturarad** är en del av en **Faktura**

- Synliggör genom att lägga den underställda entiteten under och med ett indrag



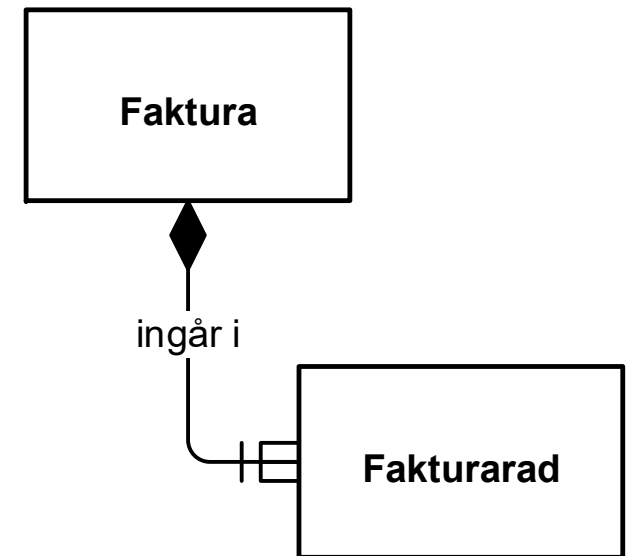
Beroendeobjekt

- Vissa underställda entiteter har en starkare bindning
- Den underställda entitetens livscykel är sammankopplad med den ovanliggande
 - Kan inte existera självständigt
 - Kan inte byta vilken förekomst den är en del av



Beroendeobjekt

- I UML används "composition" (fylld romb) för att visa vad som är beroendeobjekt
- Det kan vi använda i våra diagram också!

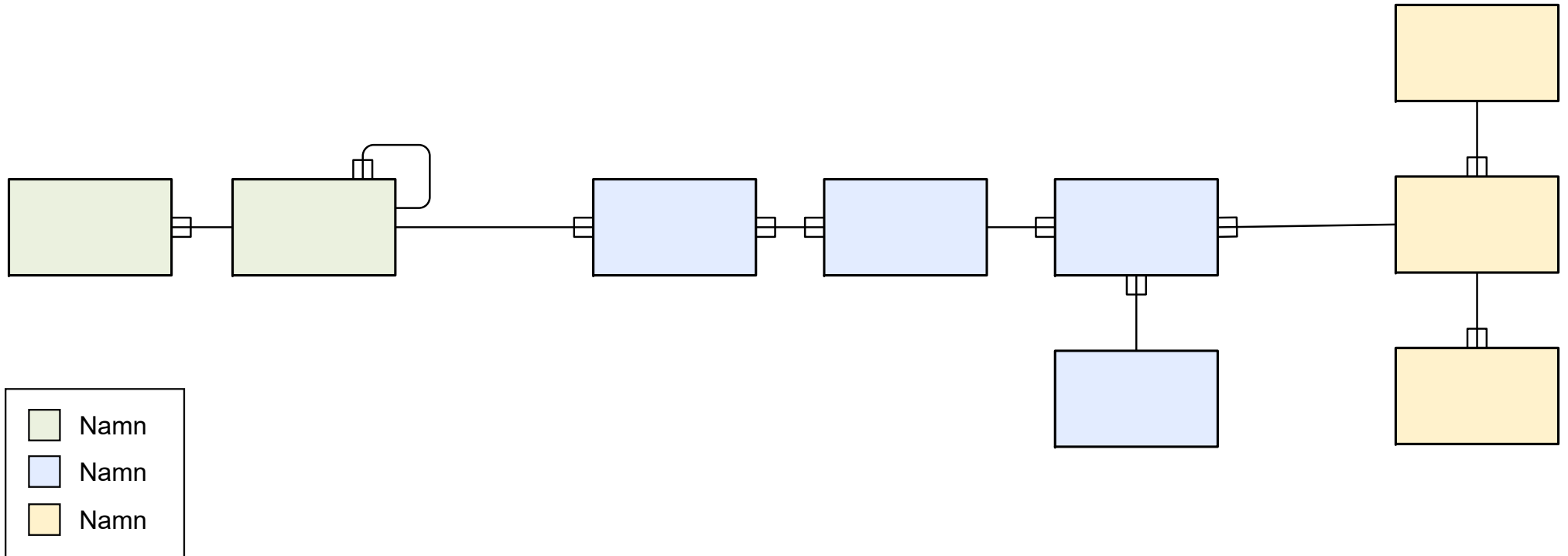




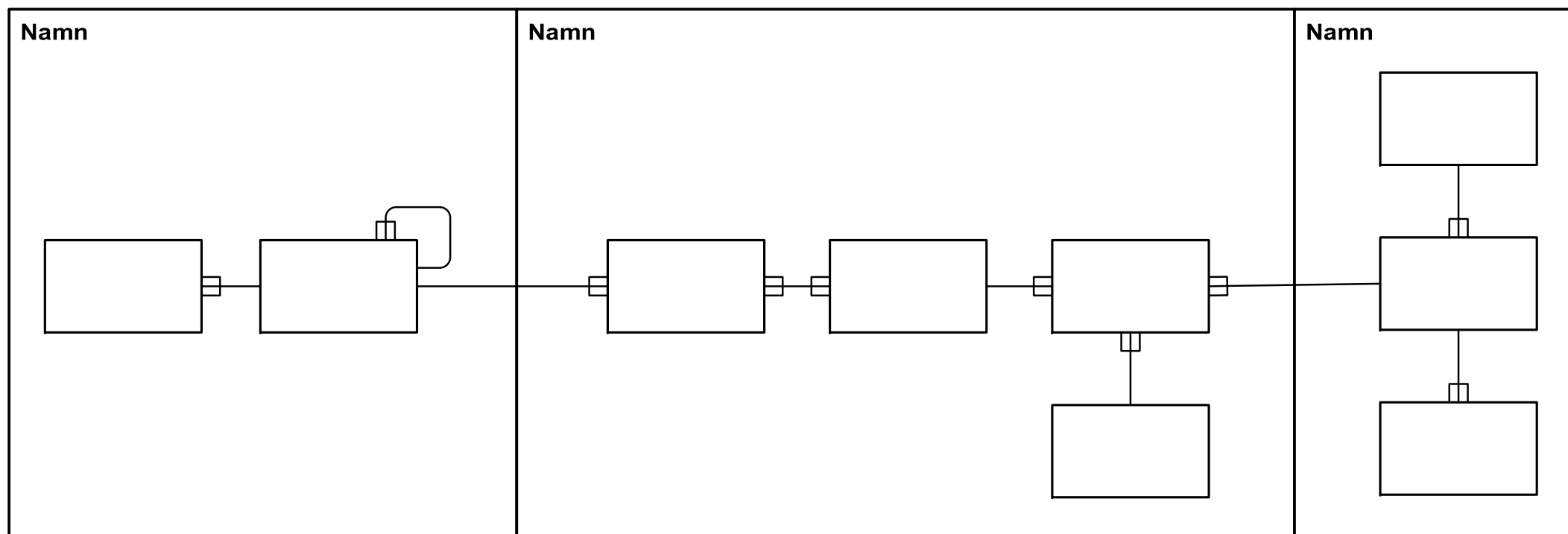
Struktur

Hur vi ger diagrammet en struktur som grupperar vad som hör ihop

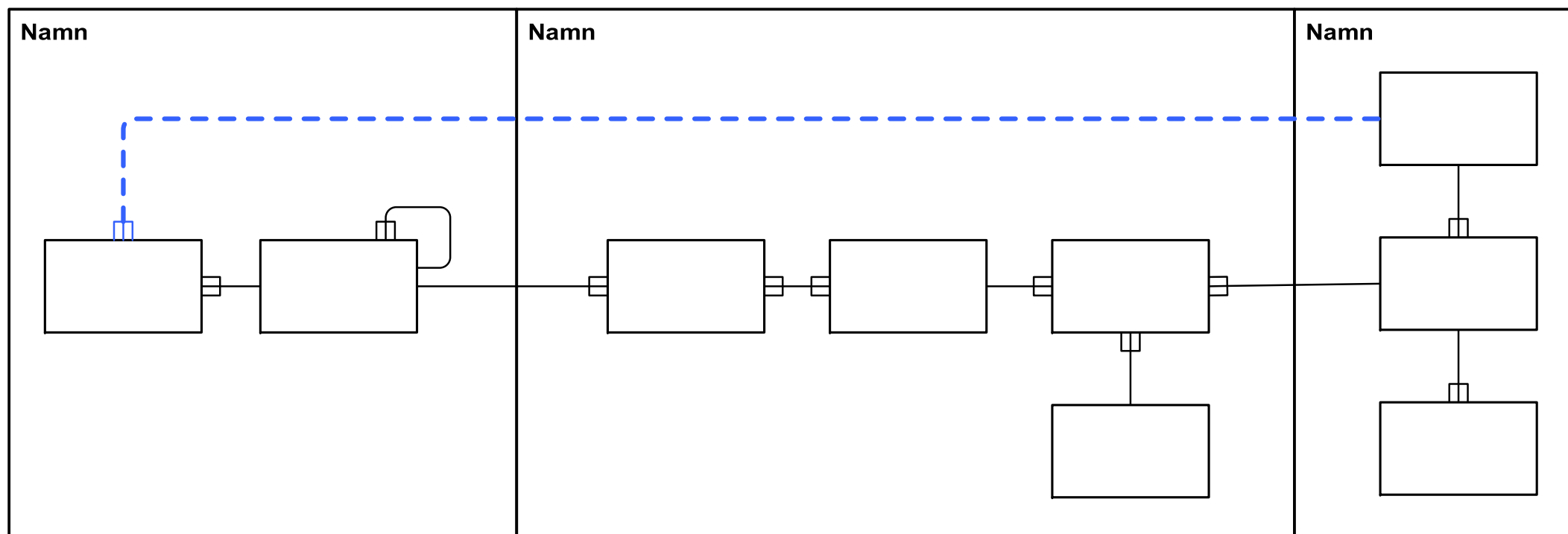
Alternativ 1: Gruppering med olikfärgade element



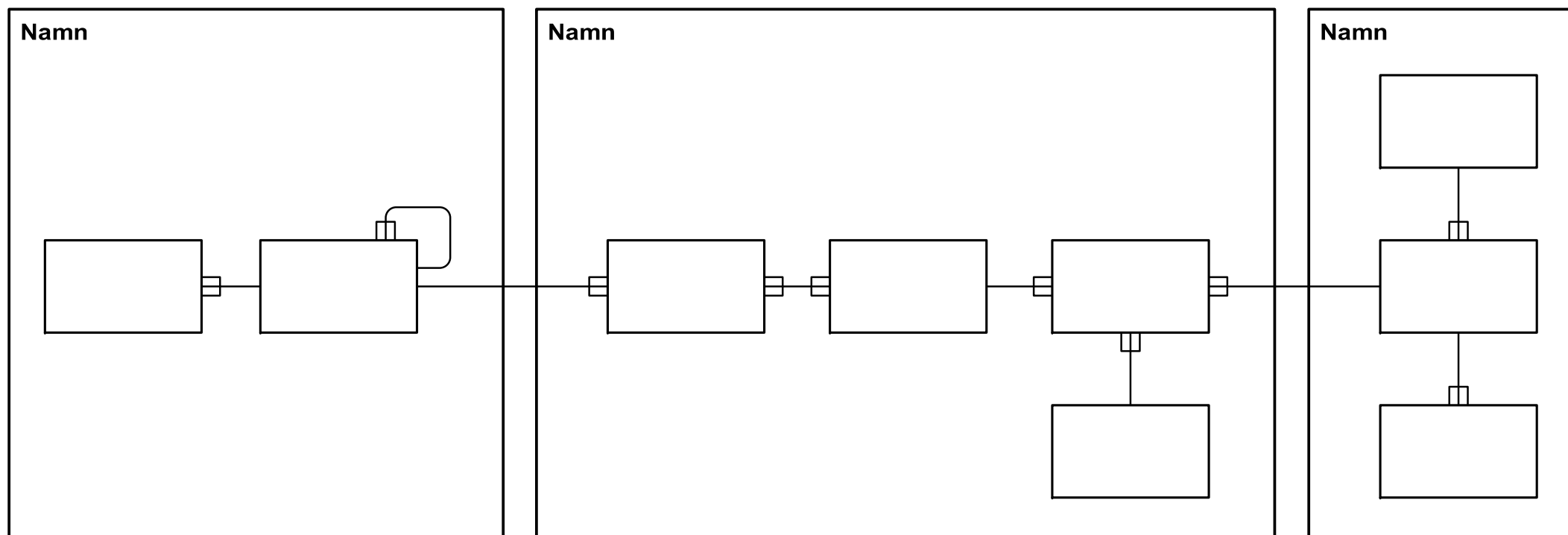
Alternativ 2: Gruppering med ytor (utan mellanrum)



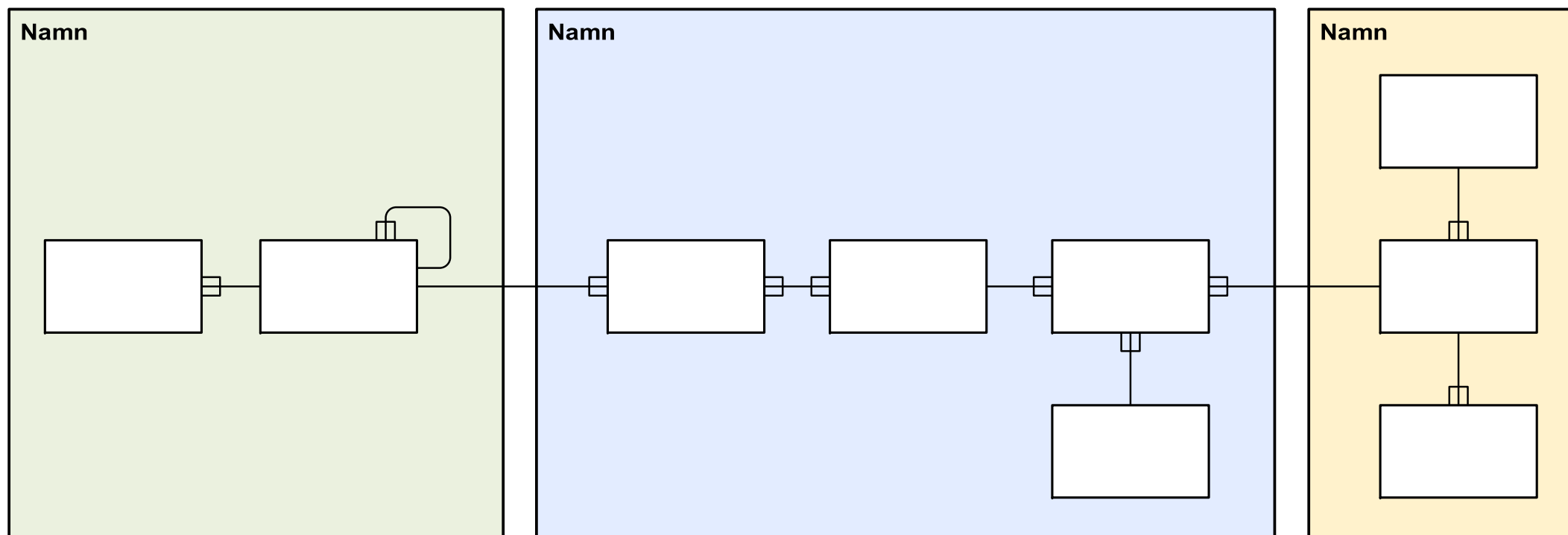
Alternativ 2: Gruppering med ytor (utan mellanrum)



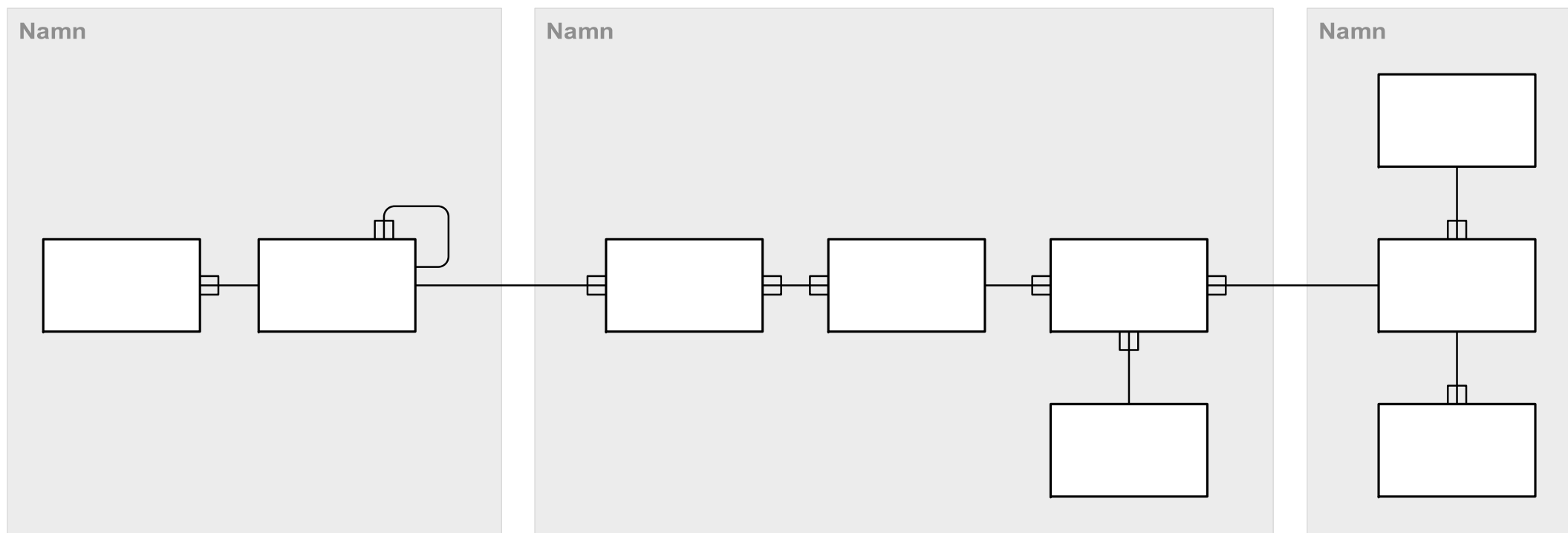
Alternativ 3: Gruppering med ytor, med mellanrum



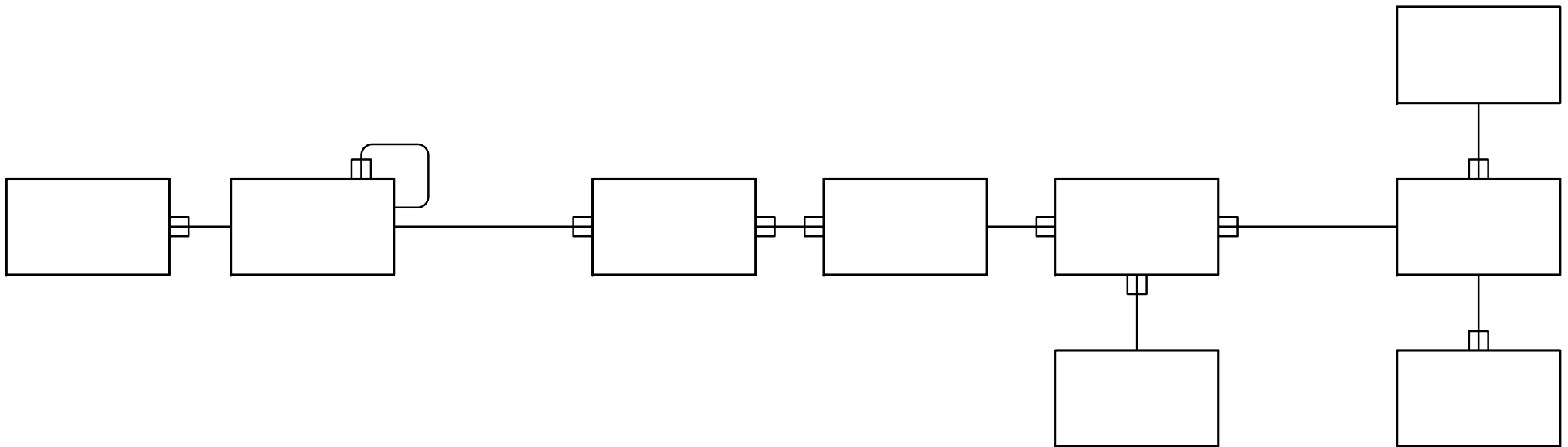
Alternativ 4: Gruppering med olikfärgade ytor



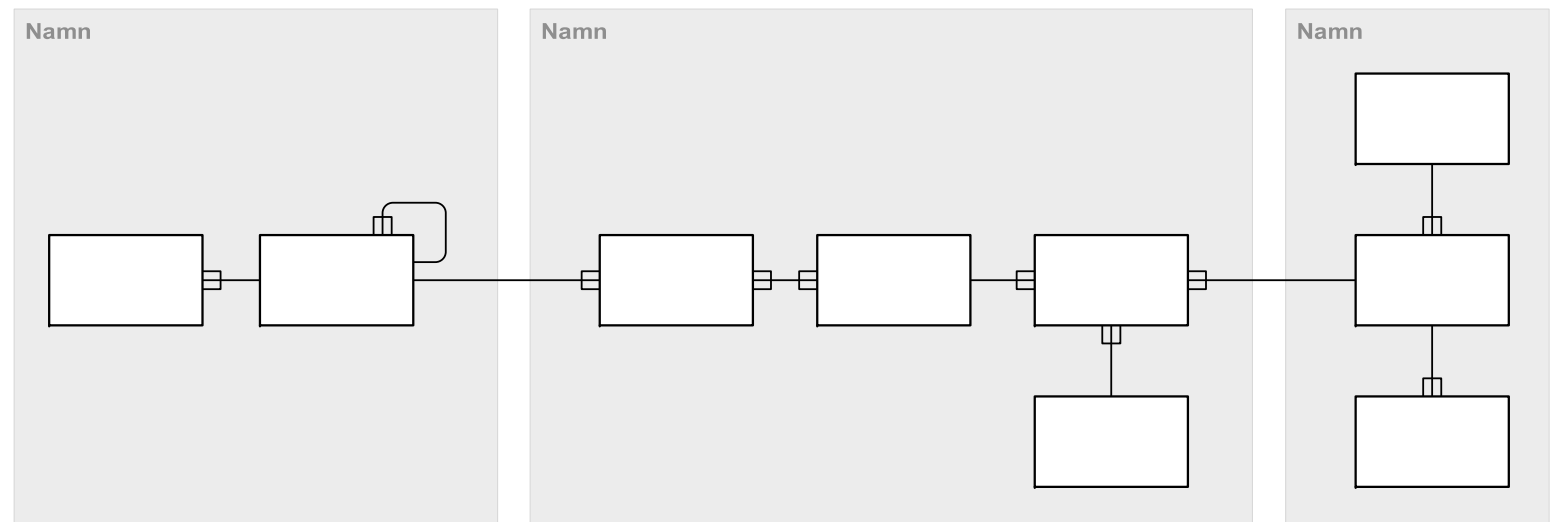
Alternativ 5: Gruppering med grå ytor

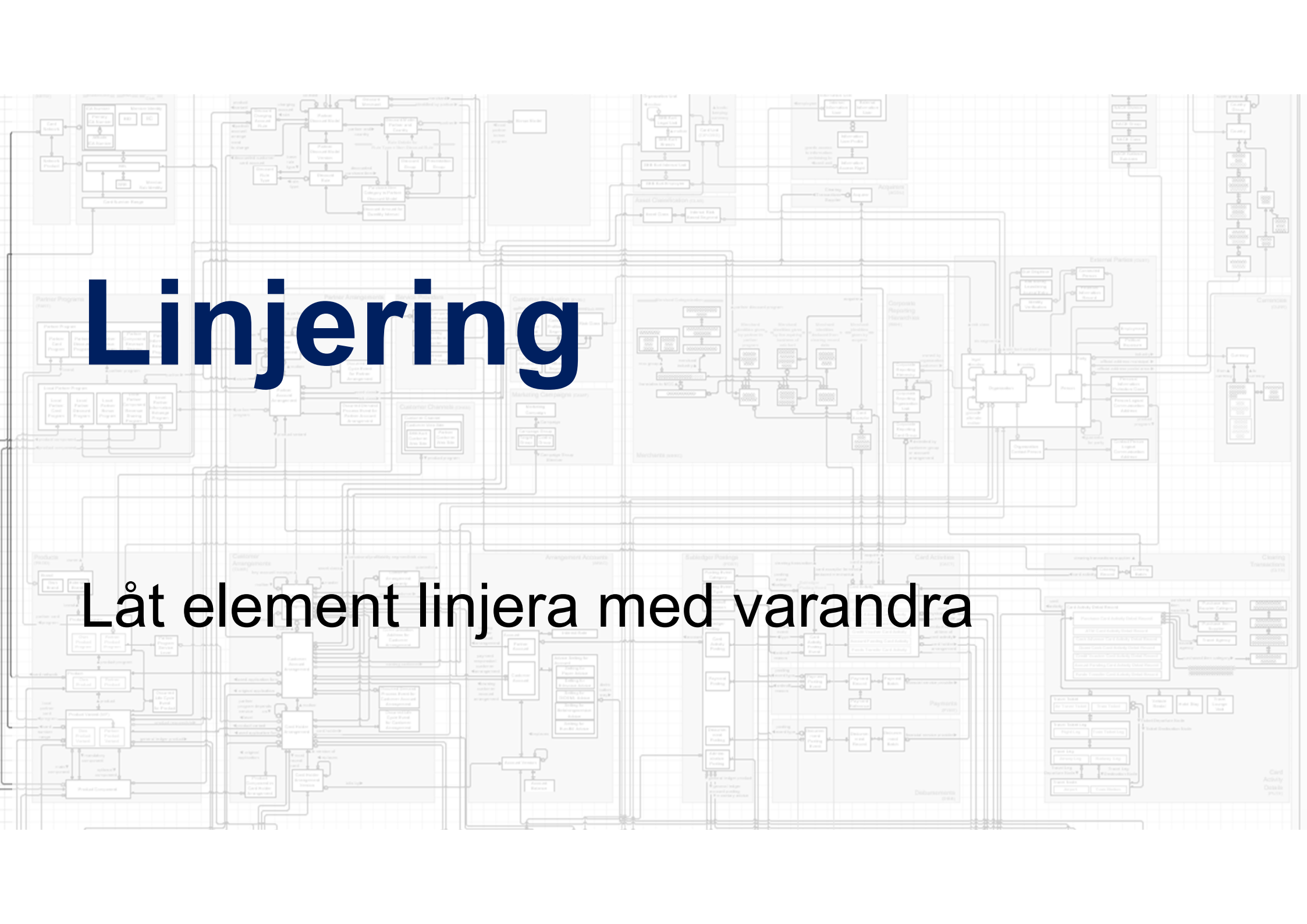


En jämförelse



- Låt de grå ytornas ytterkanter bilda en rektangel
- Placera ytorna i en logisk ordning
- Ge ytorna en mycket ljus grå färg
- Ge kantlinjerna en grå färg som är ett steg mörkare än ytorna
- Ge områdena namn i mörkgrå fetstil
- Se till att etiketter på relationer/linjer hamnar rätt

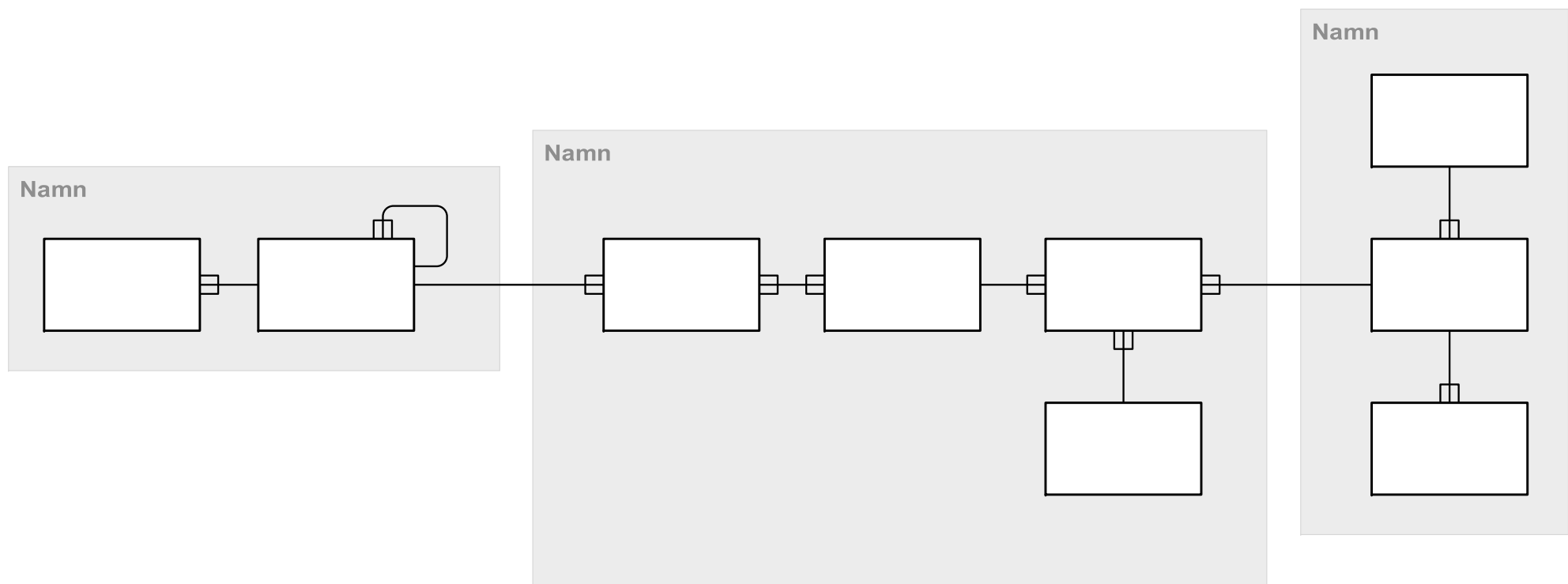




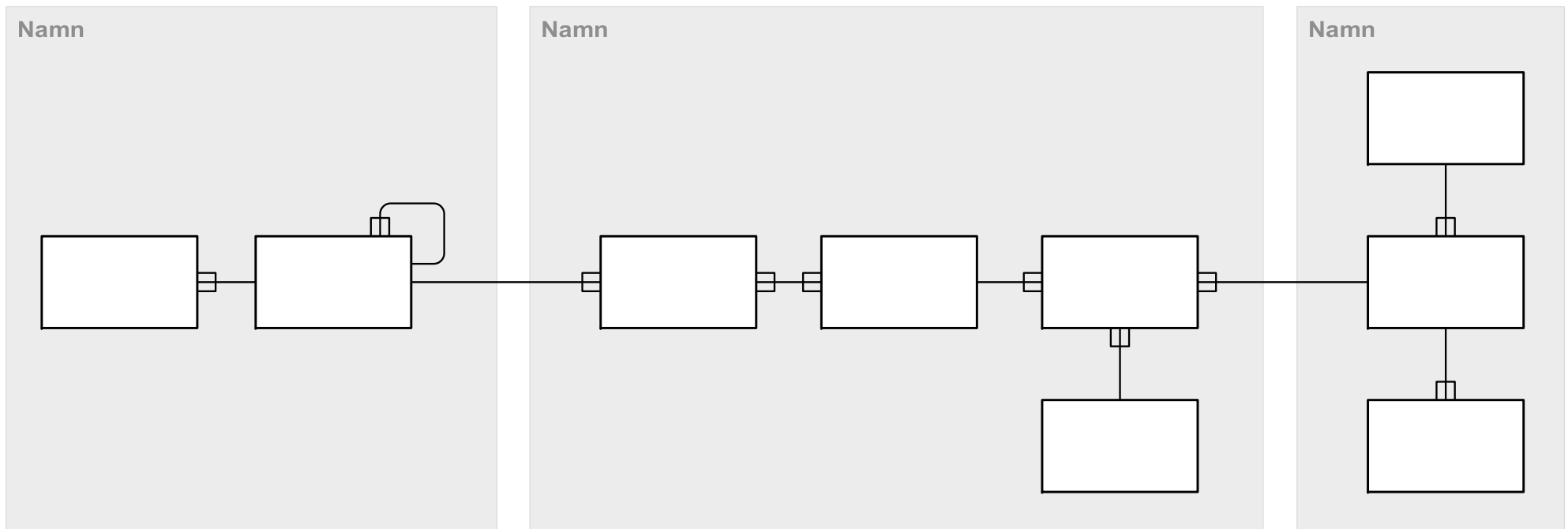
Linjering

Låt element linjera med varandra

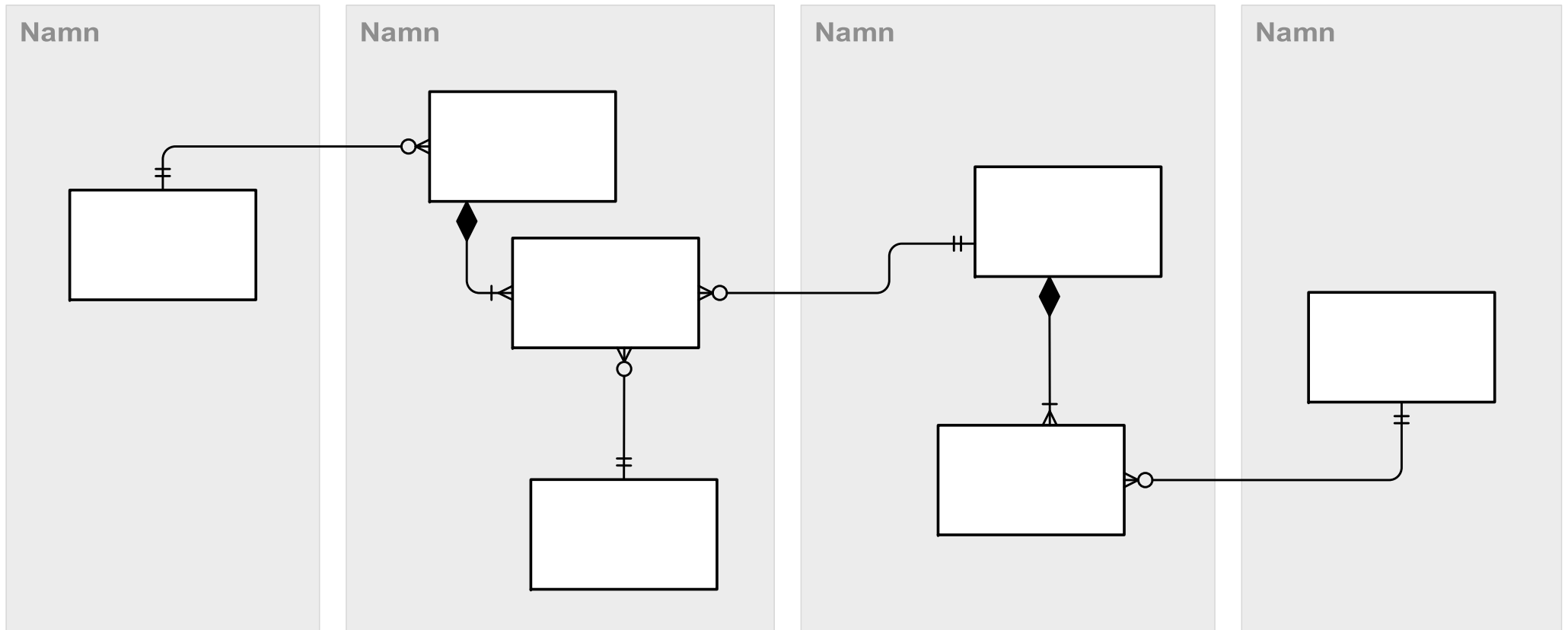
Ej linjerade ytor



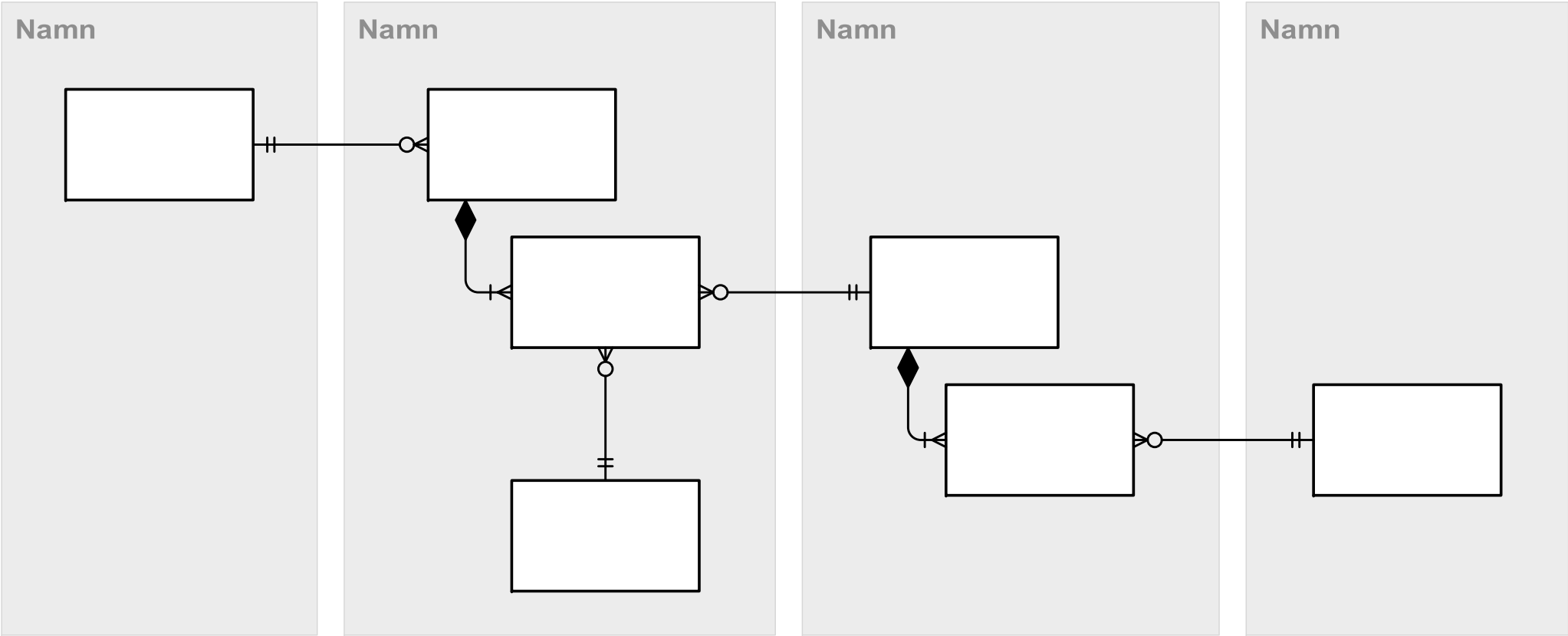
Linjerade ytor



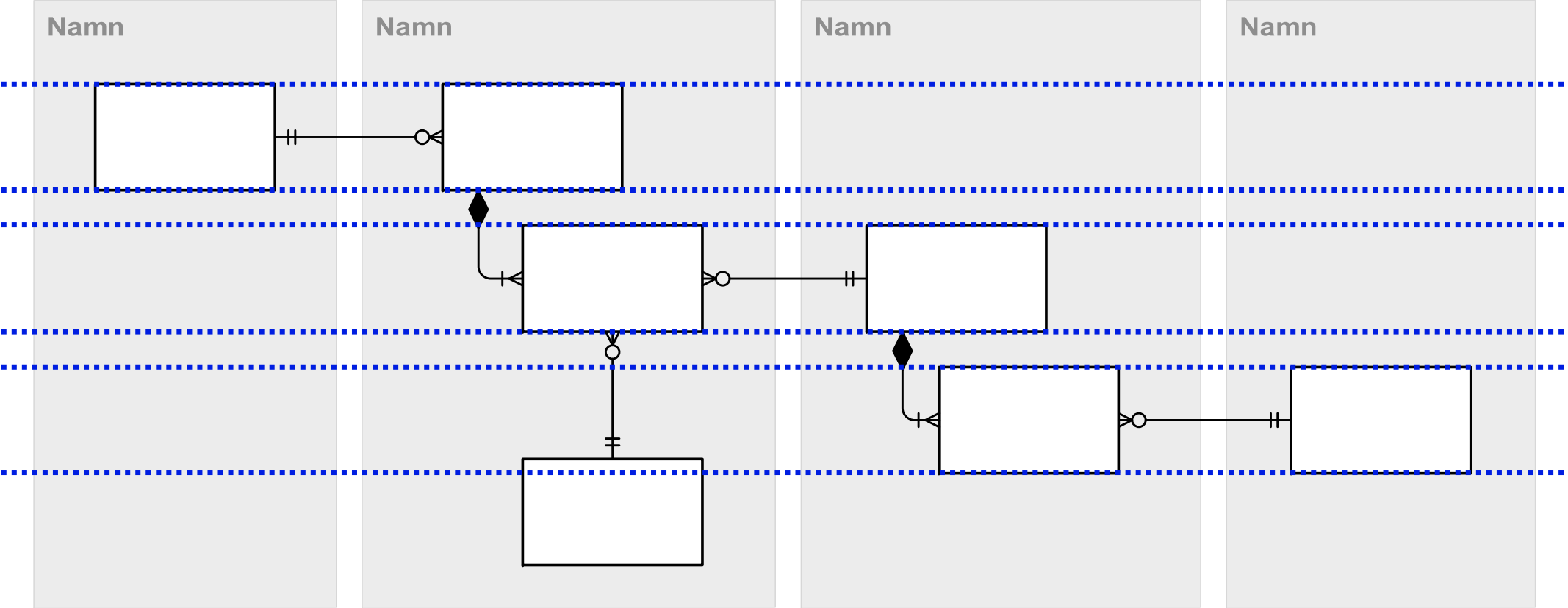
Ej linjerade element



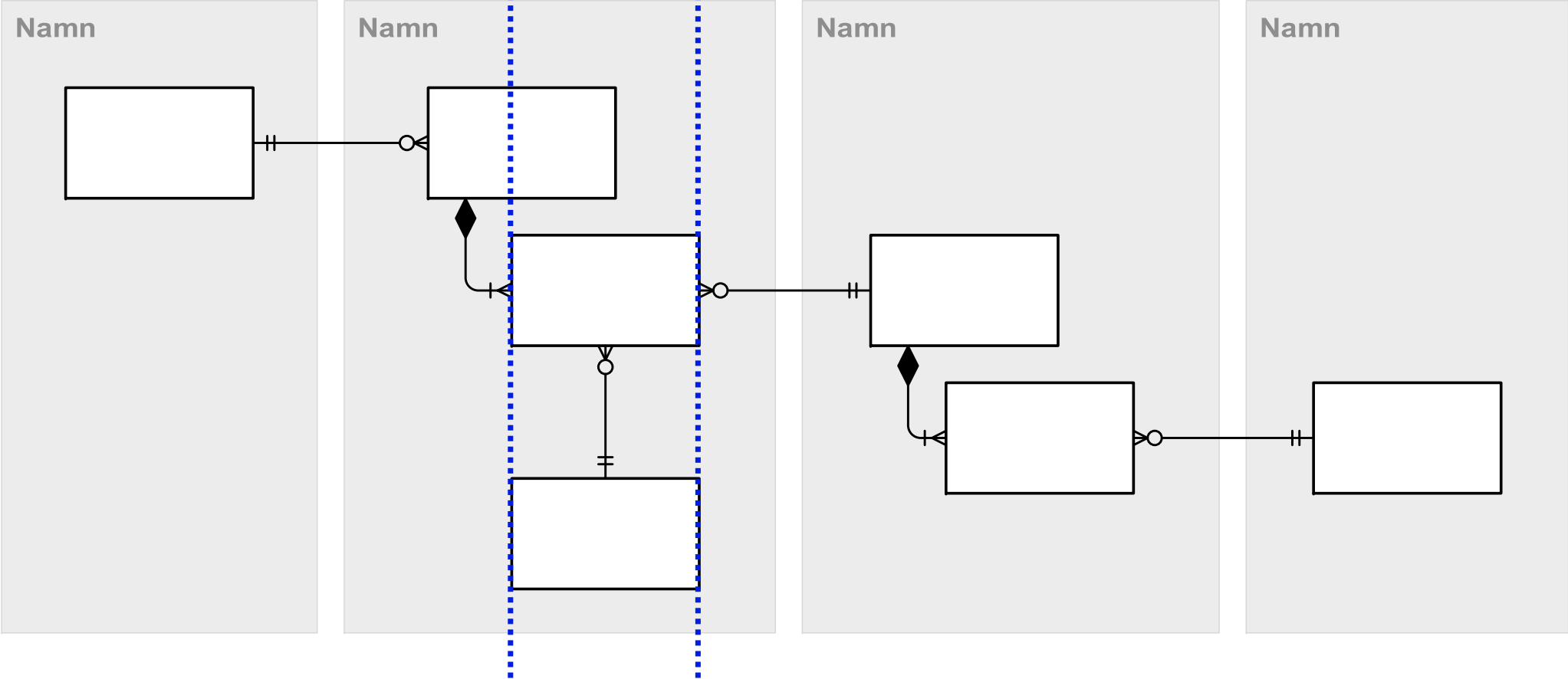
Linjerade element



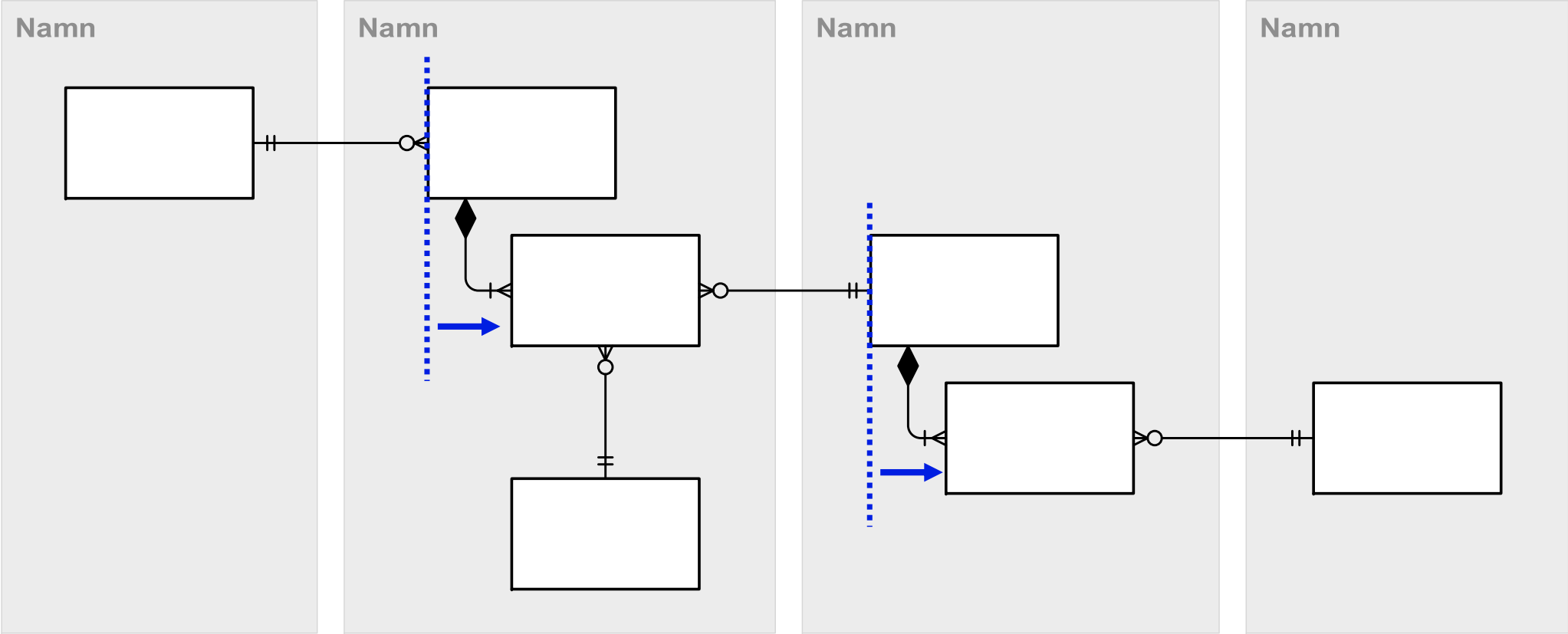
Linjerade element



Linjerade element



Indragna element

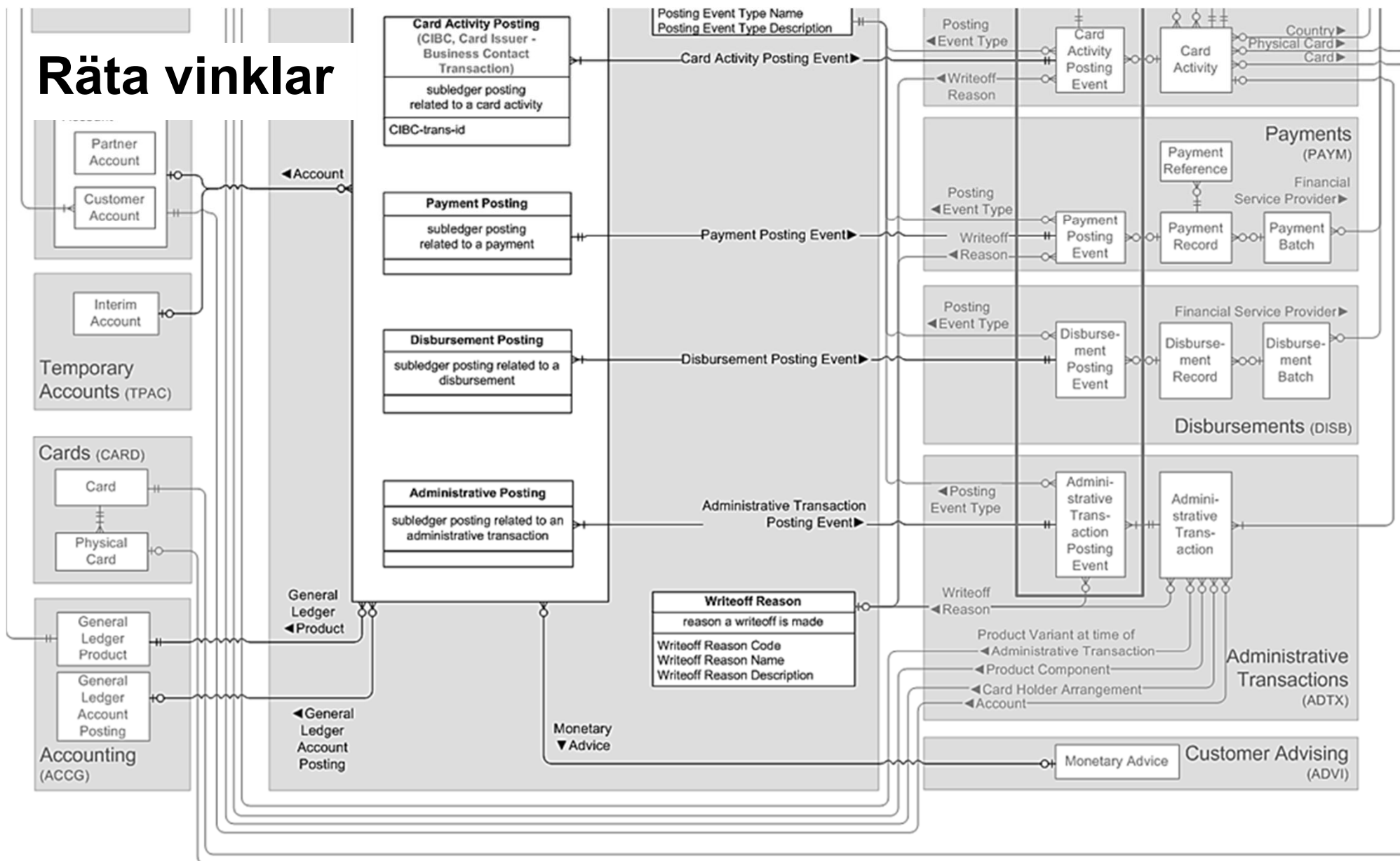




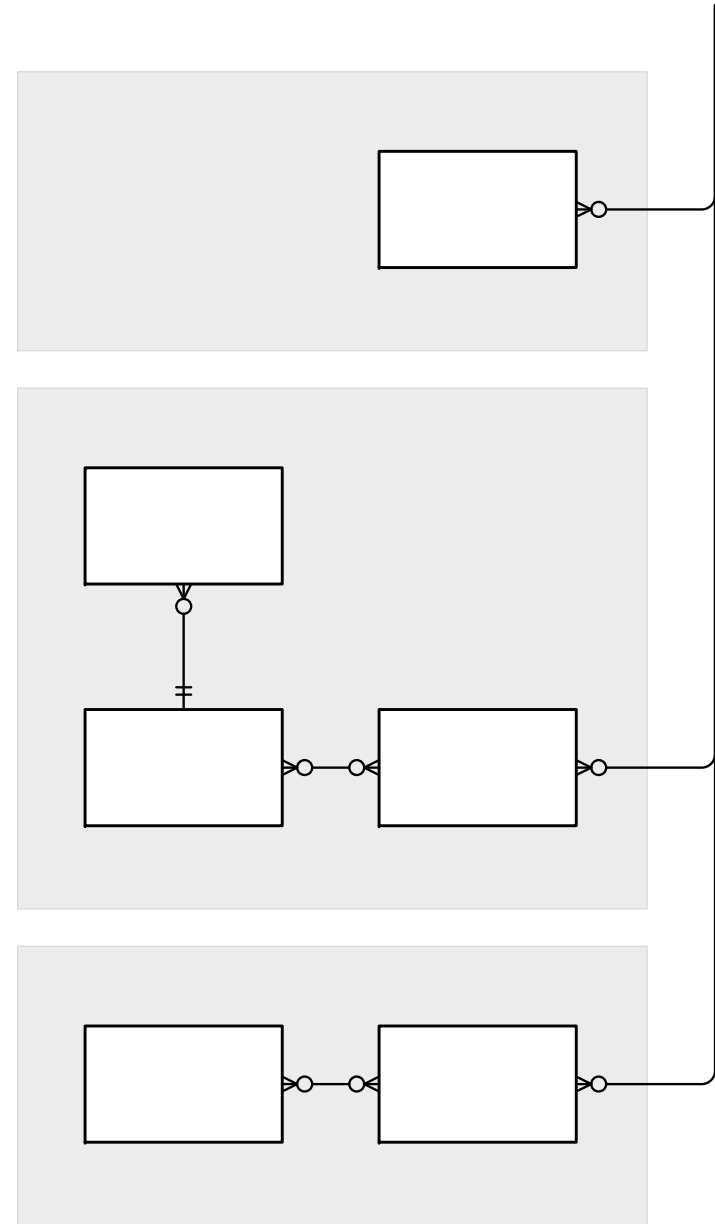
Linjer

Hur man drar linjer mellan element

Räta vinklar



Rundade hörn



Gråskalor och färger

Minimalism: Snåla med bläck!

- Avstå från all dekor. Allt som finns där ska förmedla information/kunskap. Allt annat ska bort.
- Använd inte mer bläck än vad som behövs
 - Tunna linjer
 - Grått i stället för svart för det som inte är i fokus
 - Färger endast där de gör verklig nytta


$$\text{Data-ink ratio} = \frac{\text{Data-ink}}{\text{Total ink used to print the graphic}}$$

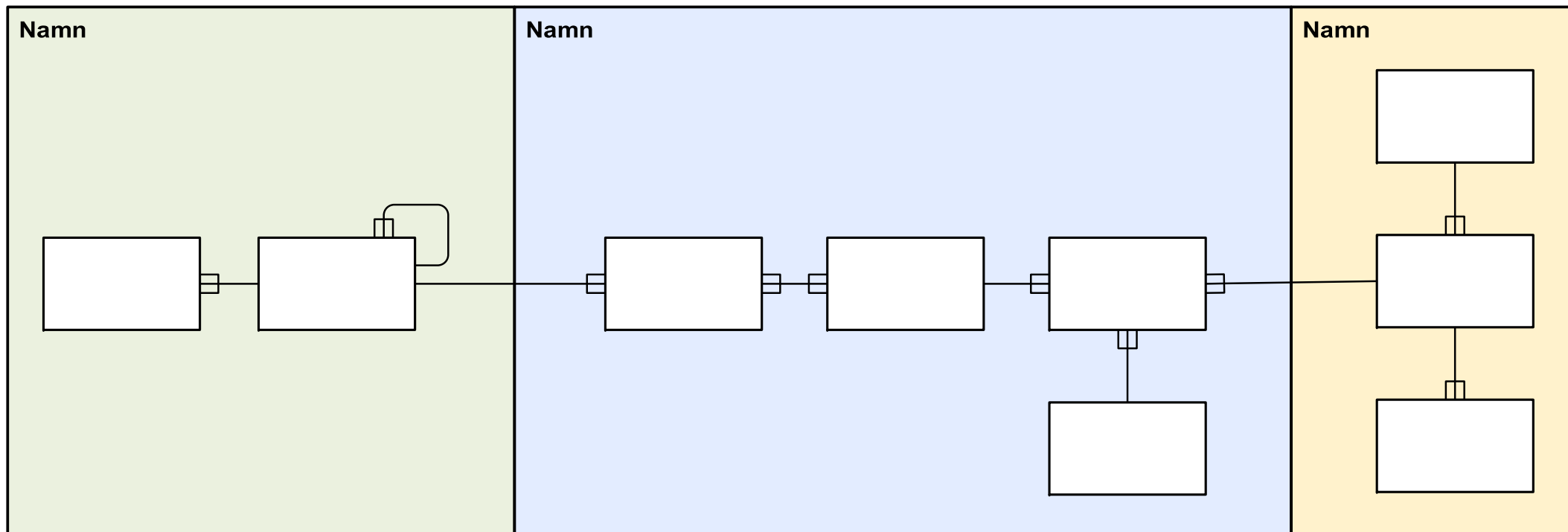
= proportion of a graphic's ink devoted to the non-redundant display of data-information

= 1.0 – proportion of a graphic that can be erased

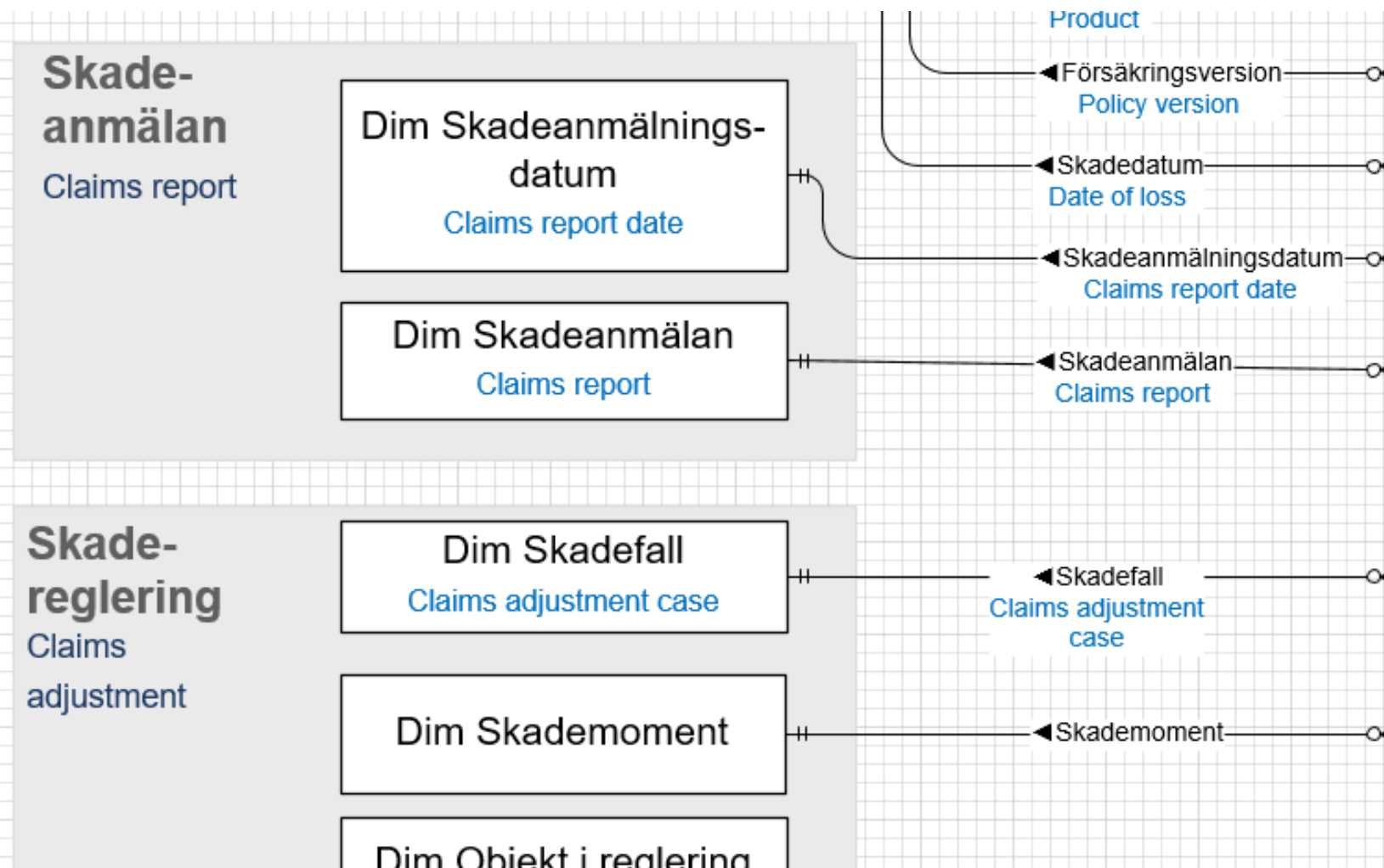


Onödig användning av färg

(tillför inget)



Bra användning av färg (underlättar läsning)



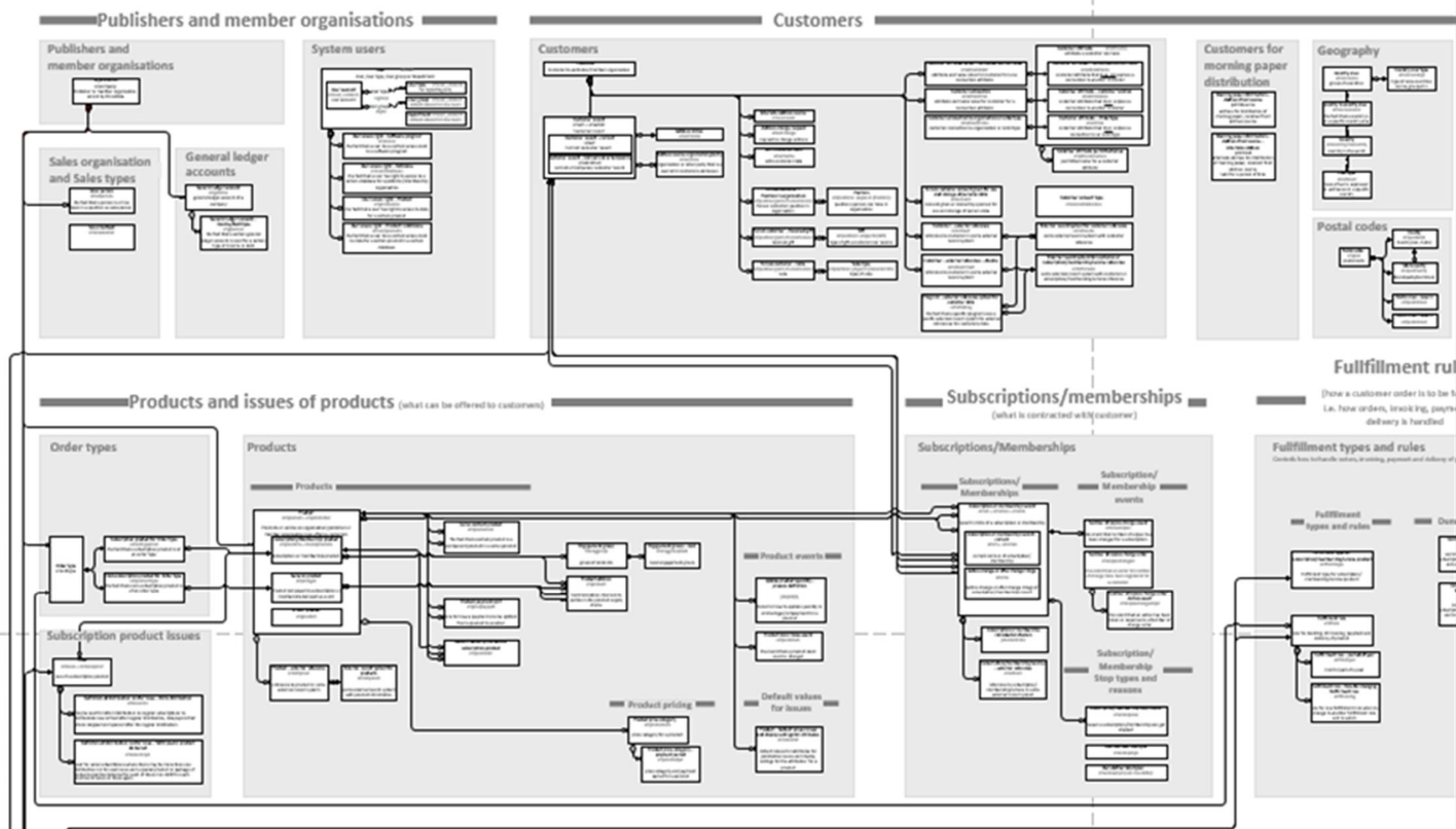
PK Betalningsid
PK Betalningsradnummer
FK Kundid
FK ..

Bra användning av färg

- Om man är försiktig med färger i modellen, kan man senare använda färger för att lägga på "överlägg" i modellen för olika syften
- Exempel
 - Vilket projekt som påverkar vad
 - Vilket system som hanterar vad
 - Vilken information som är tänkt för en speciell release av programvara eller tjänst
 - Vilken information som är i fokus för det specifika sammanhanget

Övergripande struktur

Struktur för diagrammet (och därmed modellen) som helhet





Tack!



Information Resource Management