

## **Analys av kravspecifikation e-tjänst för barnomsorg**

Av Göran Goldkuhl

### **1 Inledning**

Inom sambruksprojektet har en kravspecifikation för e-tjänster inom barnomsorg utarbetats (Sambruk, 2005). Denna kravspecifikation har granskats som del i Sambruks FoU-projekt. Granskningen har utförts bl.a med syfte att vara kvalitetssäkrande för e-tjänsteutvecklingen. I denna rapport finns synpunkter på kravspecen. Granskningen har utförts med hjälp av Forskningsnätverket VITS metodarsenal. Detta innebär att en del av kravspecen har ”konverterats” till annan typ av dokumentation. Någon ny fullständig kravspec har ej framtagits. Ambitionen har bl.a varit att visa på ett delvis alternativt sätt att analysera och specificera en e-tjänst. Viss framtagna dokumentation kompletterar den tidigare dokumentationen med en del andra synvinklar.

Följande dokumentation (se bilaga) finns för denna alternativa/kompletterande kravspec:

- Verksamhetsdefinition
- Samverkansgraf
- Handlingsgrafer

### **2 Synpunkter**

Nedan ges en del synpunkter på kravspecen för e-tjänsten för barnomsorg. Dessa synpunkter och frågor har formulerats utifrån min granskning av kravspecen. Några reservationer behöver ges angående dessa synpunkter. Det kan vara så att vissa kritiska synpunkter beror på att jag inte förstått kravspecen helt eller att kravspecen varit otydligt eller ofullständig i något avseende. Synpunkter och frågor ges i en konstruktiv anda; i syfte att förbättra kravspecen.

#### ***Beskrivning av kommunens utbud av barnomsorg***

Den viktigaste synpunkten gäller beskrivning av kommunens utbud av barnomsorg. Vårdnadshavaren får i samband med ansökan (val av platsalternativ) information om utbudet. Denna beskrivning av utbud förefaller vara tämligen begränsad; endast namn på enhet och vilken typ av omsorg som där tillhandahålles. Här föreslås istället en annan modell<sup>1</sup> för samspillet mellan vårdnadshavare (klient<sup>2</sup>) och kommun (producent). I en samverkansgraf (se bilagan) finns en sådan alternativ samspelsmodell beskriven. Den bygger på att vårdnadshavaren bör få en god beskrivning av kommunens utbud av barnomsorg innan ansökan om plats görs. Vårdnadshavaren måste kunna agera som en *potentiell klient* och

---

<sup>1</sup> Denna alternativa samspelsmodell bygger på den sk BAT-modellen som finns beskriven i bl.a Goldkuhl & Lind (2004).

<sup>2</sup> Vårdnadshavaren ses som en sk *klient* till barnomsorgsverksamheten. Detta innebär att vårdnadshavaren är en part som får nytta av de tjänster som barnomsorgsverksamheten producerar. Barnet är förstås också en klient till denna verksamhet. Kundbegreppet undviks här eftersom det är problematiskt i offentlig verksamhet; se t.ex Goldkuhl & Röstlinger (2005) för diskussion.

därmed vara okänd för kommunen, dvs vårdnadshavaren skall inte behöva vara inloggad (identifierad) för att ta del av utbudet. I kravspecen är det endast möjligt att ta del av avgifter innan inloggning har skett.

Vårdnadshavaren kan behöva få en god överblick över kommunens utbud av barnomsorg innan ett ansökningsförfarande påbörjas. Man kan i denna analys t.ex utgå från en vårdnadshavare som överväger att flytta till kommunen. För en sådan vårdnadshavare räcker det inte bara att få namn på barnomsorgsenheter (t.ex ”Dagiset Blåsippa”). Man kan snarare behöva en totalbild av kommunens utbud av barnomsorg; t.ex en kartbild med de olika enheterna. Man kan behöva få en god bild var enheter är lokaliserade och då också information om bilvägar, cykelvägar och gångvägar som leder till enheten samt även kollektivtrafikens sträckningar i relation till enheten. Vårdnadshavaren kan också vilja ha annan information om enheterna, som t.ex personaltäthet, storlek på barngrupper, beräknad kötid. Olika bilder över enheten interiört och exteriört (samt planskisser) underlättar ett informerat val av vårdnadshavare tillsammans med uppgifter om eventuell speciell inriktning på enheten (pedagogisk grundsyn, arbetsformer etc). En poäng här är att denna information skall nås utan att vårdnadshavaren behöver vara inloggad (identifierad). Denna information skall förstås även vara enkelt nåbar för användaren i samband med formulering av ansökan.

Vårdnadshavaren får inte begränsas till bara en ”informationsleverantör” till kommunen, utan det är också viktigt att vårdnadshavaren genom en allsidig och adekvat informationsservice från e-tjänsten kan göra välinformerade val av barnomsorg.

En sammanfattning av kritiken mot den lösning som föreslås i kravspecen: 1) Det är viktigt att vårdnadshavaren kan nå information om utbud utan att vara inloggad och behöva ange eller ta ställning till massa annan information. Vårdnadshavaren bör kunna nå information om utbud som en oidentifierad potentiell klient. 2) Information om utbud bör vara så rik så att vårdnadshavaren kan göra sig en allsidig bild över olika alternativ och därmed göra ett välinformerat val. Det handlar således både om informationstjänstens placering inom e-tjänsten och dess informationsrikedom.

En grundfråga i design av e-tjänsten är: Vad gör man för kända (identifierade) vårdnadshavare och vad gör man för potentiella (okända, inte identifierade) vårdnadshavare?

### ***Begreppet platsinnehavare***

Begreppet platsinnehavare förefaller något oklart i kravspecen. Detta gäller hur tilldelning av denna roll sker. Det förefaller som tilldelning av rollen inte sker genom en uttrycklig handling, utan istället som en underförstådd konsekvens av andra handlingar (efter ansökan om plats respektive efter ha angivit schema; se kravspecen sid 9).

### ***Hantering av schema***

Hantering av schema förefaller vara lite oklar samt delvis omotiverad. På sid 9 i kravspecen står ”Sammanfogat schema skall endast kunna skrivas ut till handläggare.” Behöver inte andra befattningshavare ett schema? Behöver inte olika vårdnadshavare tillgång till sammanfogat schema? På sid 10 står ”Vid förändring av schema ska Vårdnadshavarna kunna ta del av varandras schema för aktuellt barn. Schema som angivits av bägge Vårdnadshavarna ska sammanfogas till ett schema. Pedagog och Handläggare ska alltid få ett sammanfogat schema.” Här förefaller kravspecen ge olika budskap.

### ***Bekräfta ansökan om plats***

Det finns ett steg i e-tjänsten ”Bekräfta ansökan om plats” (sid 25) som man kan undra över om det är nödvändigt. Steget innan är ”Ansöka om plats” (sid 22). Det måste väl vara tillräckligt att göra en ansökan vid ett tillfälle och inte lägga på några ”byråkratiska extragrepp”, som bara blir tungrodda för användaren.

### ***Erbjudande om plats***

Vid erbjudande om plats (sid 29) är det oklart om hur användaren får information om vilken platsnivå (1:a, 2:a eller 3:e handsval) som erbjudandet gäller. Dessutom är det oklart om användaren verkligen behöver göra nytt val om man tackat nej (sid 31). Om man tackar nej till ett erbjudet 3:e handsval, varför kan inte de två andra alternativen ligga kvar?

## **3 Kommentarer till dokumentation**

Följande dokumentation finns för denna alternativa/kompletterande kravspec:

- Verksamhetsdefinition
- Samverkansgraf
- Handlingsgrafer

En viktig grundfråga vid specificering av e-tjänster (och andra typer av IT-system) är om man bara specificerar/beskriver aktuell IT-funktionalitet eller om man beskriver IT-system och den verksamhet som IT-systemet är en del av. Den aktuella kravspecen beskriver e-tjänster, samspel med användare och andra IT-system (kallade verksamhetssystem). Detta innebär att några viktiga delar av e-tjänstens omgivning (kontext) har beskrivits.

Det perspektiv som jag utgår från här är *samdesign av verksamhetsprocesser och IT-system*. Det är viktigt att man utformar IT-system och verksamhetsprocesser tillsammans och på ett samstämt sätt. Därför är det önskvärt med en bredare och djupare modellering av verksamhet och verksamhetsprocesser. Det finns därför i bifogad dokumentation beskrivningar som fokuserar på verksamheten barnomsorg och hur den utformad för att kunna vara funktionell i relation till sina klienter (föräldrar och barn). E-tjänster är ju bara stöd i relation till de reella barnomsorgstjänsterna.

Först i dokumentationen finns en sk *verksamhetsdefinition*. I denna anges ett antal viktiga kategorier för verksamheten. Det handlar om olika aktörer, olika handlingar (arbetsuppgifter), olika förutsättningar samt resultat. Denna verksamhetsdefinition följer VITS flerfunktionella processmodell<sup>1</sup> (Goldkuhl & Röstlinger, 2005). Viktigt här är att klargöra verksamhetens produkter och klienter. Man anger också de uppdrag (från klienter) som styr verksamheten.

Vidare i dokumentationen finns en *samverkansgraf* (Röstlinger & Goldkuhl, 2006). Den beskriver samspelet mellan producent (kommun) och klient (vårdnadshavare). Perspektivet är ”hur man kommer överens om och genomför uppdrag” och beskrivningen följer i princip den generiska (generella) samspelsmodell som beskrivs i Goldkuhl & Lind (2004). Den aktuella samverkansgrafan beskriver uppdragsinteraktion: producentens utbud/erbjudanden, klientens uppdragsbegäran (ansökan) samt specificering av uppdraget (schemaändringar) och senare

---

<sup>1</sup> Denna modell kallas för praktikgeneriska modellen, dvs det är en generell kategorimodell för verksamheter.

tillbakadragande av uppdrag (uppsägning). Samverkansgrafen beskriver också samspelet vid genomförande av uppdrag: vårdnadshavares tillhandahållande av underlag (barn) och producentens fullföljande av uppdrag (tillhandahållen barnomsorg).

En enkel samverkansgraf av detta slag är viktig och fundamental för att specificera e-tjänster och andra IT-stöd. Detta kan direkt relateras till den allvarligaste kritiken som riktades mot kravspecen ovan (avsnitt 2: Beskrivning av kommunens utbud av barnomsorg). Innan klienten kan göra en begäran om en barnomsorgstjänst behövs naturligen en god beskrivning av tjänsteutbudet som grund för detta. Därför behöver e-tjänsten innehålla goda informationstjänster för klienten så att ett välinformerat val kan göras.

I dokumentationen följer sedan ett antal *handlingsgrafer*. Dessa är detaljerade processbeskrivningar som beskriver olika handlingssteg i processen. Handlingsgrafer har rika uttrycksformer (Röstlinger & Goldkuhl, 2006). Man kan beskriva processerna mycket detaljerat om man så önskar. I handlingsgrafer beskriver man vad som görs (handlingar/aktiviteter/arbetsuppgifter), vem som gör vad (olika aktörer/användare, olika IT-system), förutsättningar (input) för handlingar och resultat av handlingar (output). Handlingsgrafer kan ses som ett alternativt grafiskt sätt (i relation till kravspecen) att beskriva e-tjänster och processer. I VITS metodarsenal finns sedan ett antal kompletterande dokumentationsformer kopplade dessa handlingsgrafer för att i mer i detalj beskriva IT-system/e-tjänster (Cronholm & Goldkuhl, 2005). Dessa dokumentationsformer (som inte exemplifieras här) inkluderar också sätt att utforma/beskriva gränssnittsinteraktion. Detta är ju en viktig del som saknas i den nuvarande kravspecen och som därmed lämnar ett stort utrymme för leverantören att utforma lösningar efter eget huvud.

## Referenser

Cronholm S, Goldkuhl G (2005) *Handlingsbara IT-system – design och utvärdering*, VITS, Institutionen för datavetenskap, Linköpings universitet

Goldkuhl G, Lind M (2004) The generics of business interaction - emphasizing dynamic features through the BAT model, in *Proc of the 9<sup>th</sup> Intl Conference on the Language Action Perspective* (LAP2004), Rutgers University

Goldkuhl G, Röstlinger A (2005) *Praktikbegreppet - en praktikgenerisk modell som grund för teoriutveckling och verksamhetsutveckling*, IDA, Linköpings universitet

Röstlinger A, Goldkuhl G (2005) *Grafnotation för SIMM metodkomponenter*, VITS, Institutionen för datavetenskap, Linköpings universitet

Sambruk (2005) *Kravspecifikation - E-tjänst: Barnomsorg*, Sambruk, Jönköping

Samtliga referenser från VITS finns att ladda hem från [www.vits.org](http://www.vits.org).

## Bilaga: Dokumentation

Verksamhetsdefinition	sid 5
Samverkansgraf	sid 6
Handlingsgrafer	sid 7-12

## VERKSAMHETSDEFINITION

Serie

Sid/Ref  
1()

Utfärdare  
Göran Goldkuhl  
Avser: Barnomsorg

Datum                      Version  
2006-01-09                1

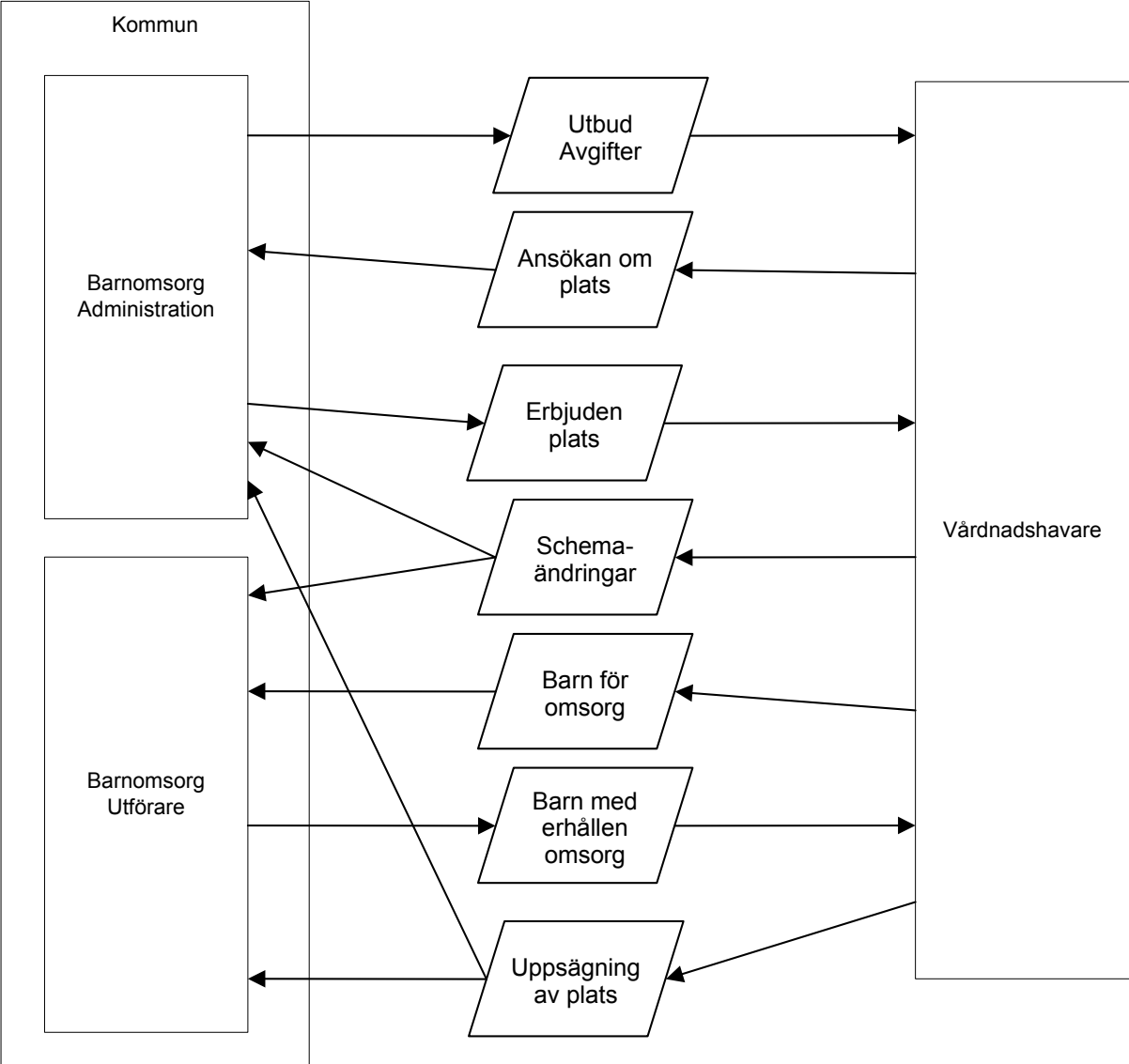
<b>Produkt</b>	Barnomsorg (tillsyn, pedagogisk stimulans, kost).
<b>Huvudklient</b>	Barn
<b>Sidoklient</b>	Vårdnadshavare (förälder)
<b>Effekter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Barn: Bidrag till kognitiv, emotionell, social och motorisk utveckling.</li> <li>▪ Vårdnadshavare: Får möjlighet att utföra annan sysselsättning (arbete, studier).</li> </ul>
<b>Producent</b>	<p>Barnomsorgsenhet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Huvudansvar: Enhetschef</li> <li>▪ Operativ utförare: Pedagoger</li> </ul>
<b>Handlingar</b> <b>Plats</b> <b>Tid</b>	<p>Omsorgsgivande arbetsuppgifter: kontinuerlig omsorg och tillsyn; hjälp och pedagogisk stimulans som anpassas efter respektive barns aktuella behov På omsorgsenhet (inne, ute); övervakade utflykter Enligt öppettider; normalt dagtid; dygnet runt öppet kan förekomma</p>
<b>Produkt- beställning</b>	<p>Ansökan om barnomsorg [Vårdnadshavare → kommunen (handläggare)]; ansökan kan ändras. Plats erbjuds [av kommunen (handläggare)], som accepteras eller avvisas [av vårdnadshavare] Schema anger omsorgsbehov [Vårdnadshavare → handläggare &amp; omsorgsenhet]; kan successivt ändras. Plats annulleras genom uppsägning [Vårdnadshavare → kommunen (handläggare, omsorgsenhet)]</p>
<b>Produkt- beställare</b>	Vårdnadshavare (förälder)
<b>Underlag</b>	Barn med omsorgsbehov
<b>Försörjare</b>	Vårdnadshavare
<b>Ersättning</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betalning enligt avgift beroende av vårdnadshavares inkomst</li> <li>2. Subventionering från kommunen</li> </ol>
<b>Produktfinansiär</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vårdnadshavare (köpande delfinansiär) → Omsorgsförvaltningen.</li> <li>2. Kommunmedborgare/skattebetalare (subventionerande delfinansiär) → Kommunen (via-finansiär) → Omsorgsenhet.</li> </ol>

# SAMVERKANSGRAF

Serie  
Barnomsorg  
Utfärdare  
Göran Goldkuhl  
Avser: Barnomsorg

Datum            Version  
2006-01-19      1

Sid/Ref



# HANDLINGSGRAF

Serie

framtid

Sid/Ref

Barnomsorg

BO-1

Utfärdare

Datum

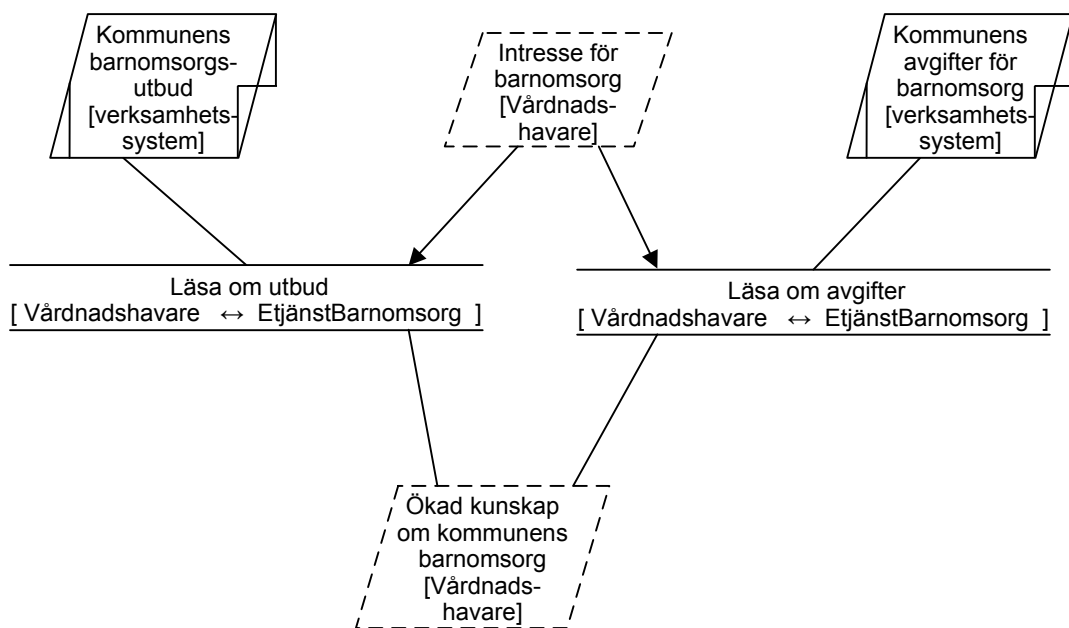
Version

Göran Goldkuhl

2006-01-09

1

Avser: Studera kommunens utbud/avgifter avseende barnomsorg



# HANDLINGSGRAF

Serie

framtid

Sid/Ref

Barnomsorg

Utfärdare

Datum

Version

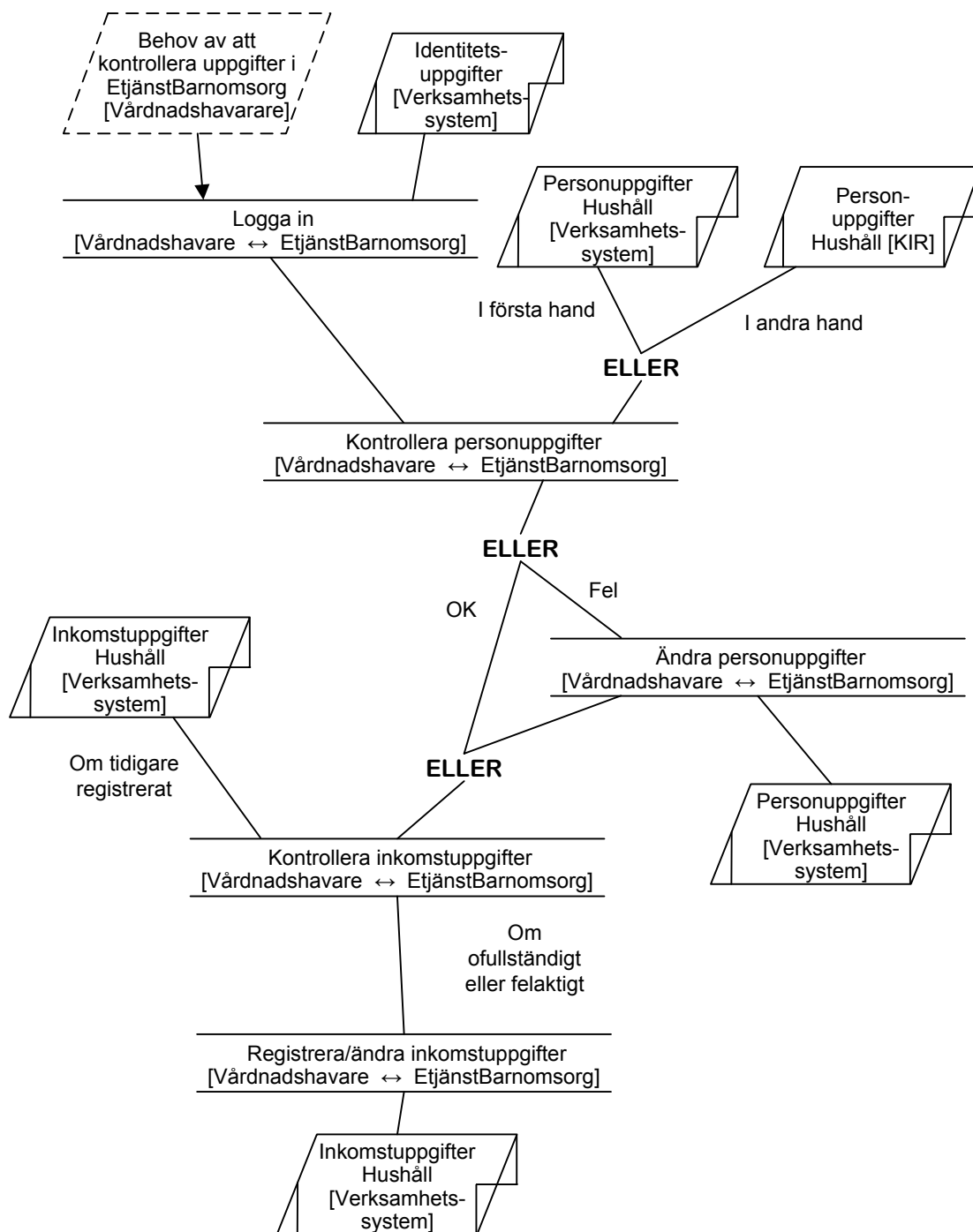
BO-2

Göran Goldkuhl

2006-01-13

1

Avser: Kontrollera person- & inkomstuppgifter





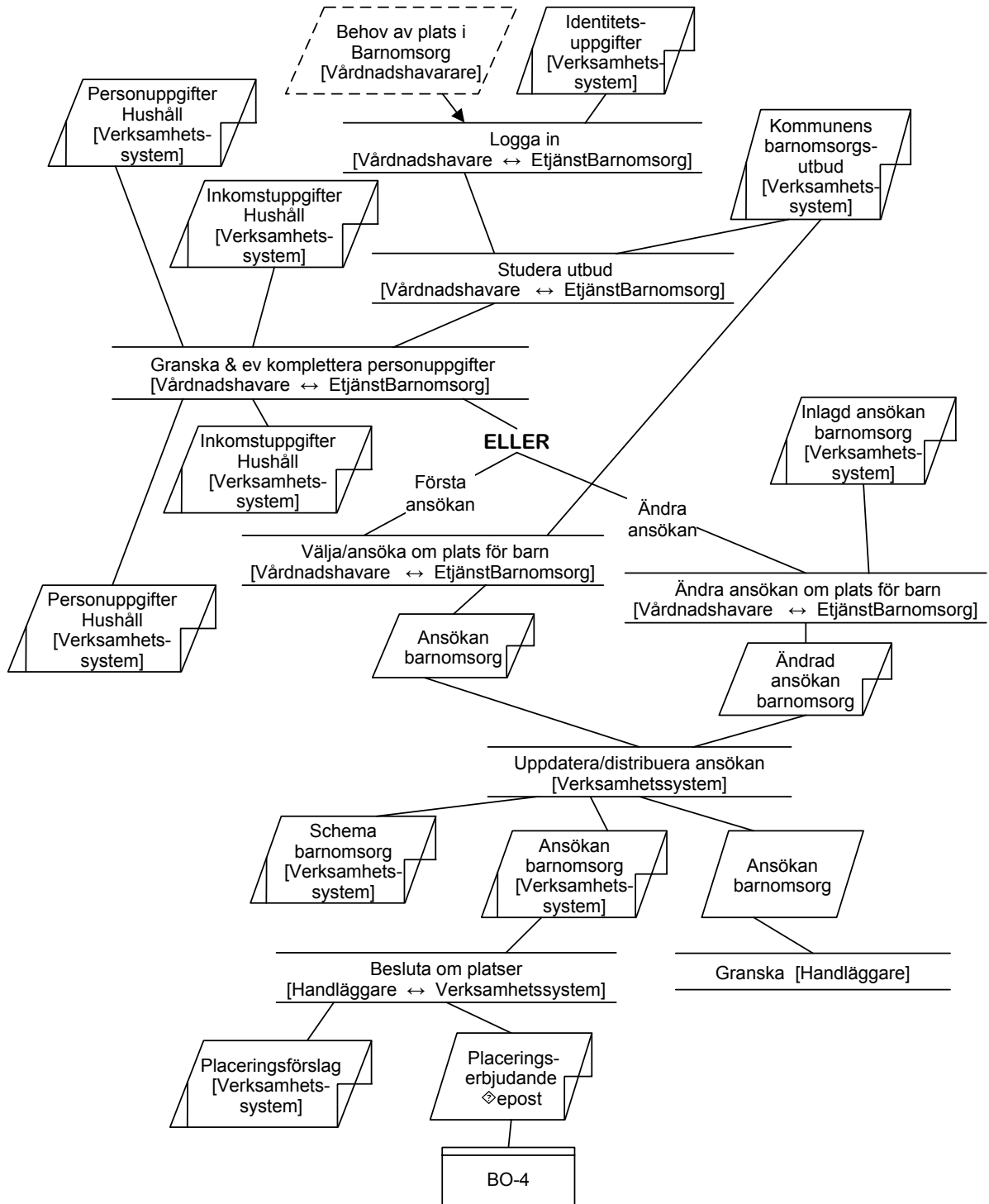
# HANDLINGSGRAF

Serie  
Barnomsorg  
Utfärdare  
Göran Goldkuhl  
Avser: Ansöka om barnomsorg

**framtid**

Sid/Ref  
BO-3

Datum      Version  
2006-01-13      1



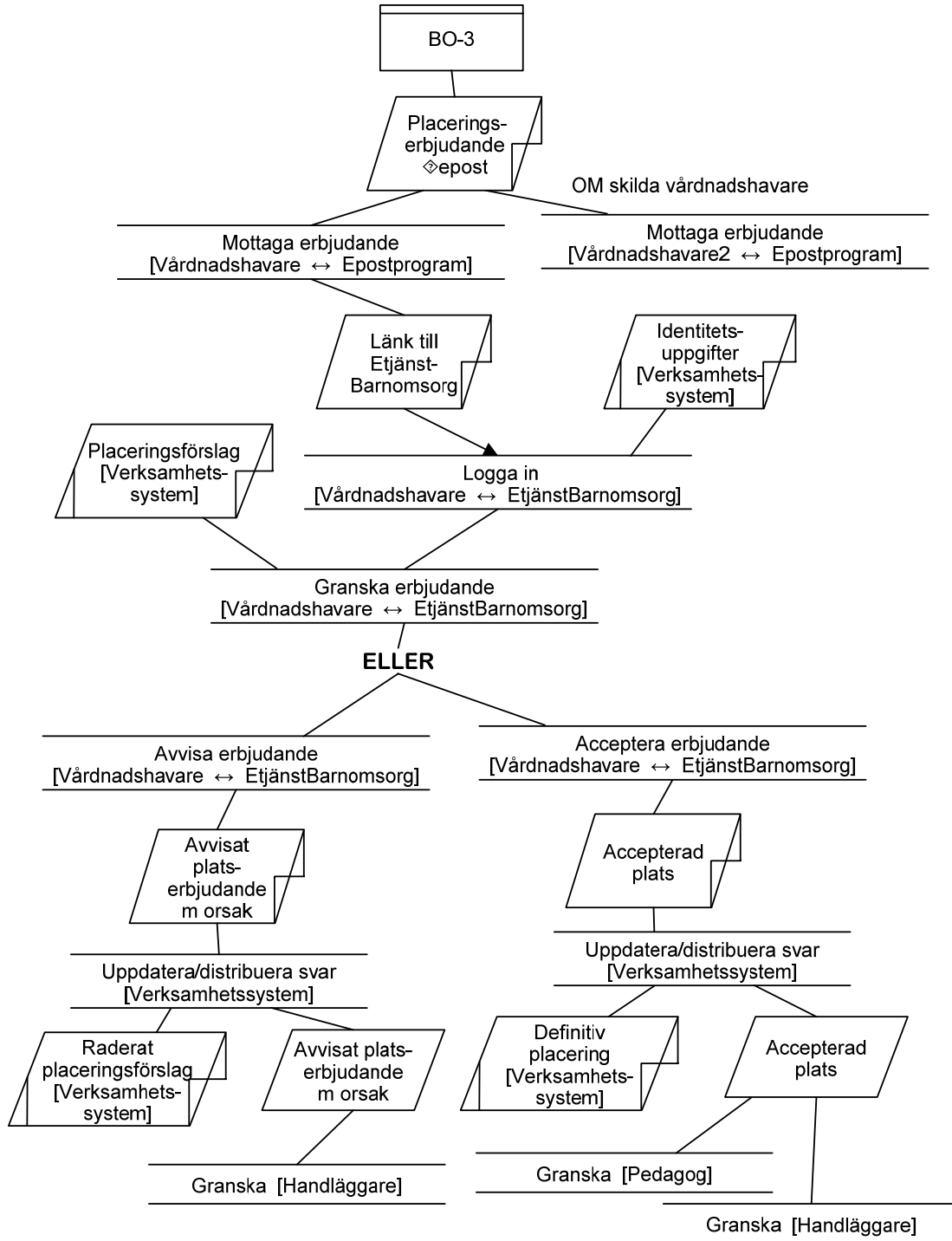
# HANDLINGSGRAF

Serie  
Barnomsorg  
Utfärdare  
Göran Goldkuhl  
Avser: Behandla placeringserbjudande

**framtid**

Sid/Ref  
BO-4

Datum      Version  
2006-01-13      1



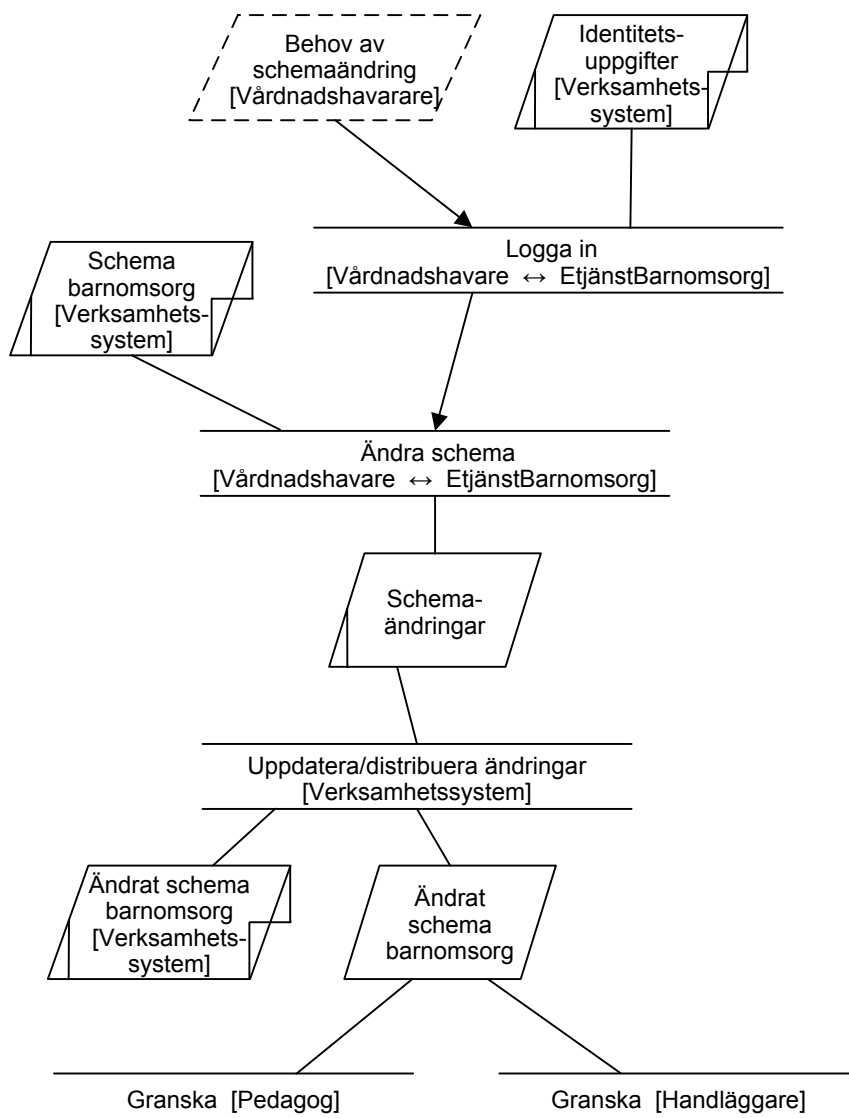
# HANDLINGSGRAF

Serie  
Barnomsorg  
Utfärdare  
Göran Goldkuhl  
Avser: Ändra schema

framtid

Sid/Ref  
BO-5

Datum      Version  
2006-01-13      1



# HANDLINGSGRAF

Serie  
Barnomsorg  
Utfärdare  
Göran Goldkuhl  
Avser: Uppsägning av plats

framtid

Sid/Ref  
BO-6

Datum  
2006-01-13

Version  
1

