

Nationell teleadresskatalog

Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2015



National Library
of Sweden

SOU
1996:9661

Betänkande av Katalogutredningen

Nationell teleadresskatalog

SOU
1996:36

Betänkande av Katalogutredningen





Statens offentliga utredningar
1996:94
Kommunikationsdepartementet

A: Ref KB
Occ SOU
45

Nationell teleadresskatalog

Betänkande av Katalogutredningen
Stockholm 1996

SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes, Offentliga Publikationer, på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningskontor.

Beställningsadress: Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Fax: 08-20 50 21
Telefon: 08-690 91 90

Svara på remiss. Hur och Varför. Statsrådsberedningen, 1993.

- En liten broschyr som underlättar arbetet för den som skall svara på remiss.

Broschyren kan beställas hos:

Regeringskansliets förvaltningskontor
Distributionscentralen
103 33 Stockholm
Fax: 08-405 10 10
Telefon: 08-405 10 25

Till statsrådet och chefen för Kommunikationsdepartementet

Regeringen beslutade den 21 september 1995 att tillkalla en särskild utredare med uppdrag att analysera förutsättningarna för samt lämna förslag till en nationell katalog som omfattar samtliga teleadresser som de enskilda abonnenterna vill hålla tillgängliga. Huvudsyftet med katalogen skall vara att underlätta användarnas teleadressökning.

Till särskild utredare förordnades landshövdingen Ulf Lönnqvist.

Sekreterare i utredningen har varit avdelningsdirektören Britta Johansson, kammarrättsassessorn Magnus Elfström (1995-10-01-1996-02-01) och hovrättsassessorn Helen Stoye (från 1996-01-01). Departementssekreteraren Berith Kindgren har varit biträdande sekreterare.

En särskild referensgrupp har biträtt utredaren. I referensgruppen har ingått:

Enhetschefen Stefan Andersson, sektionschefen Gunilla Lilie Bauer, verkställande direktören Hans Ivan Bratt, föreningsdirektören Kurt Gladh, direktören Ewa Gropfeldt, hovrättsassessorn Peter Holm, teknologie doktorn Lars Kahn, ämnessakkunniga Gun Landén-Slars, kanslirådet Hans Larsson, utredaren Bengt Lundberg, konkurrensrådet Anita Sundberg, universitetslektorn Lousie Yngström, datarådet Margareta Åberg och 1:e arkivarien Britt-Marie Östholm.

Utredningen, som antagit namnet Katalogutredningen får härmed överlämna betänkandet Nationell teleadresskatalog (SOU 1996:94).

Utredningsuppdraget är härmed slutfört.

Stockholm i juni 1996

Ulf Lönnqvist

Till statsrådet och chefen för Kommunikationsdepartementet

Regeringen beslutade den 21 september 1995 att tillkänna en särskild utredning med uppgift att analysera förhållandena för samtliga utredningar till en national katalog som omfattar samtliga tekniska och tekniska ämnen som vill bli tillgängliga. Utredningen skall vara ett utvärderings- och utvärderingsprojekt.

Utredningen skall vara sammansatt av:

Regeringen beslutade den 21 september 1995 att tillkänna en särskild utredning med uppgift att analysera förhållandena för samtliga utredningar till en national katalog som omfattar samtliga tekniska och tekniska ämnen som vill bli tillgängliga. Utredningen skall vara ett utvärderings- och utvärderingsprojekt.

Till särskild utredare förordnas professor Ulf Lönnqvist.

Utredningen skall vara sammansatt av:

Regeringen beslutade den 21 september 1995 att tillkänna en särskild utredning med uppgift att analysera förhållandena för samtliga utredningar till en national katalog som omfattar samtliga tekniska och tekniska ämnen som vill bli tillgängliga. Utredningen skall vara ett utvärderings- och utvärderingsprojekt.

Regeringen beslutade den 21 september 1995 att tillkänna en särskild utredning med uppgift att analysera förhållandena för samtliga utredningar till en national katalog som omfattar samtliga tekniska och tekniska ämnen som vill bli tillgängliga. Utredningen skall vara ett utvärderings- och utvärderingsprojekt.

Regeringen beslutade den 21 september 1995 att tillkänna en särskild utredning med uppgift att analysera förhållandena för samtliga utredningar till en national katalog som omfattar samtliga tekniska och tekniska ämnen som vill bli tillgängliga. Utredningen skall vara ett utvärderings- och utvärderingsprojekt.

Utredningen, som utses till utredning, skall utvärdera förhållandena för denna utredning. Utredningen skall utvärdera förhållandena för denna utredning. Utredningen skall utvärdera förhållandena för denna utredning.

Utredningsuppdraget är härmed sluttat.

Stockholm i juni 1996

Innehållsförteckning

Ordlista och förkortningar	9
Sammanfattning	13
Summary	17
Författningsförslag	21

Avd I Inledning

1 Utredningsuppdraget och dess genomförande	31
1.1 Betänkandet	33
2 Behov av katalog	35
2.1 Begreppsförklaringar	35
2.2 Behov av en nationell teleadresskatalog	37
2.3 De telepolitiska målen	38
2.4 IT-propositionen	39
2.5 Diverse aktiviteter med syfte att främja utvecklingen och användningen av IT	40
2.6 Samhällsekonomiska aspekter	42
2.7 Jämställdhetsaspekter	43
2.8 Övriga frågor	43
2.9 Slutsatser	44

Avd II Bakgrund

3 EG:s regelverk	49
3.1 Inledning	49

3.2	Kommissionens meddelande om den framtida utvecklingen för telefonkataloger och andra teleupplysnings-tjänster på en avreglerad marknad, KOM (95) 431 slutlig	50
3.3	ONP-taltelefonidirektivet	52
4	Nuvarande ordning	53
4.1	Telelagen	53
4.2	Operatörernas tillståndsvillkor	56
4.3	Konkurrenslagen	58
5	Telekommunikationsmarknaden	61
5.1	Inledning	61
5.2	Operatörer på telekommunikationsmarknaden	62
5.2.1	Teleoperatörer	63
5.2.2	Aktörer på katalog- och nummerupplysningsmarknaden	66
5.3	Internationell nummerupplysning	70
5.4	Hantering av teledresser inom Telia	70
5.4.1	Inledning	70
5.4.2	Hantering och förädling av teledresser inom Telia	71
5.5	Pågående samarbete mellan teleoperatörer	72
6	Datakommunikationsmarknaden	75
6.1	E-post	75
6.1.1	E-postadresser	76
6.1.2	E-postoperatörer	79
6.1.3	EDI-adresser	80
6.2	Katalog för e-postadresser m.fl. datakommunikationsuppgifter	80
6.2.1	Tekniker för elektroniska kataloger	81
6.2.2	Katalogoperatörer - katalogtillhandahållare	82
6.2.3	Svenskt Katalogforum	83
6.3	Övrig datakommunikation - nätadresser	84
6.3.1	IP-adresser	85
6.3.2	Nummerplan X.121	85
6.3.3	ISDN	85
7	Kataloger i andra länder	87
7.1	Översikt från några andra länder	87
7.2	Europeisk samverkan European IDQ Group och EDF	91

Avd III Överväganden

8	Statens ansvar - det offentliga åtagandet	95
9	En nationell teledresskatalog	97
10	Krav på att föra teledressregister	99
10.1	Allmänt	99
10.2	Telekommunikationsområdet	100
10.3	Datakommunikationsområdet	101
10.4	Registerinnehållet	102
11	Krav på publicering och spridning	105
11.1	Inledning	105
11.2	Telekommunikationsområdet	105
11.2.1	Tryckt katalog	105
11.2.2	Nummerupplysning	106
11.2.3	Undantag	110
11.3	Datakommunikationsområdet	111
11.3.1	Inledning	111
11.3.2	Utredningens förslag - frivillig lösning . . .	112
11.3.3	Alternativa lösningar - reglering	115
12	Krav på att lämna ut teledressregister	117
12.1	Ersättningsens storlek m.m.	119
13	Övriga frågor	121
13.1	Kataloguppgifter - skydd och kvalitet	121
13.1.1	Integritet	121
13.1.2	Kvaliteten på uppgifterna	125
13.2	Konkurrensaspekter	125
13.3	Skyldighet att använda särskilda redovisningssystem	126
13.4	Post- och telestyrelsens befogenheter	127
13.5	Var hör regleringen hemma ?	128

Bilagor

Bilaga 1	Kommittédirektiv	131
Bilaga 2	Kartläggning över tekniska frågor och exempel på några katalogprojekt	137

137	Kartläggning över tekniska frågor och exempel på några tekniska lösningar	19
131	Bilaga 1 Kommittebetänkande	78
128	Var för tekniska lösningar	132
127	Post- och telestyrelsens betänkande	134
126	Skyltning av användbara tekniska lösningssystem	133
125	Kontraktssystem	132
124	Kvaliteten på offentlig information	131
123	Övriga frågor	130
122	Eräringens storlek m m	129
121	Krav på att lämna in tekniska lösningar	127
119	11.3.3. Alternativa lösningar	117
118	11.3.2. Utredningens förslag - frivillig lösning	117
117	11.3.1. Inledning	116
116	11.2.3. Ledning	115
115	11.2.2. Nummerering	115
114	11.2.1. Tryck katalog	115
113	11.1.1. Inledning	114
112	11.1.2. Inledning	114
111	11.1.3. Inledning	114
110	11.1.4. Inledning	114
109	11.1.5. Inledning	114
108	11.1.6. Inledning	114
107	11.1.7. Inledning	114
106	11.1.8. Inledning	114
105	11.1.9. Inledning	114
104	11.1.10. Inledning	114
103	11.1.11. Inledning	114
102	11.1.12. Inledning	114
101	11.1.13. Inledning	114
100	11.1.14. Inledning	114
99	11.1.15. Inledning	114
98	11.1.16. Inledning	114
97	11.1.17. Inledning	114
96	11.1.18. Inledning	114
95	11.1.19. Inledning	114
94	11.1.20. Inledning	114
93	11.1.21. Inledning	114
92	11.1.22. Inledning	114
91	11.1.23. Inledning	114
90	11.1.24. Inledning	114
89	11.1.25. Inledning	114
88	11.1.26. Inledning	114
87	11.1.27. Inledning	114
86	11.1.28. Inledning	114
85	11.1.29. Inledning	114
84	11.1.30. Inledning	114
83	11.1.31. Inledning	114
82	11.1.32. Inledning	114
81	11.1.33. Inledning	114
80	11.1.34. Inledning	114
79	11.1.35. Inledning	114
78	11.1.36. Inledning	114
77	11.1.37. Inledning	114
76	11.1.38. Inledning	114
75	11.1.39. Inledning	114
74	11.1.40. Inledning	114
73	11.1.41. Inledning	114
72	11.1.42. Inledning	114
71	11.1.43. Inledning	114
70	11.1.44. Inledning	114
69	11.1.45. Inledning	114
68	11.1.46. Inledning	114
67	11.1.47. Inledning	114
66	11.1.48. Inledning	114
65	11.1.49. Inledning	114
64	11.1.50. Inledning	114
63	11.1.51. Inledning	114
62	11.1.52. Inledning	114
61	11.1.53. Inledning	114
60	11.1.54. Inledning	114
59	11.1.55. Inledning	114
58	11.1.56. Inledning	114
57	11.1.57. Inledning	114
56	11.1.58. Inledning	114
55	11.1.59. Inledning	114
54	11.1.60. Inledning	114
53	11.1.61. Inledning	114
52	11.1.62. Inledning	114
51	11.1.63. Inledning	114
50	11.1.64. Inledning	114
49	11.1.65. Inledning	114
48	11.1.66. Inledning	114
47	11.1.67. Inledning	114
46	11.1.68. Inledning	114
45	11.1.69. Inledning	114
44	11.1.70. Inledning	114
43	11.1.71. Inledning	114
42	11.1.72. Inledning	114
41	11.1.73. Inledning	114
40	11.1.74. Inledning	114
39	11.1.75. Inledning	114
38	11.1.76. Inledning	114
37	11.1.77. Inledning	114
36	11.1.78. Inledning	114
35	11.1.79. Inledning	114
34	11.1.80. Inledning	114
33	11.1.81. Inledning	114
32	11.1.82. Inledning	114
31	11.1.83. Inledning	114
30	11.1.84. Inledning	114
29	11.1.85. Inledning	114
28	11.1.86. Inledning	114
27	11.1.87. Inledning	114
26	11.1.88. Inledning	114
25	11.1.89. Inledning	114
24	11.1.90. Inledning	114
23	11.1.91. Inledning	114
22	11.1.92. Inledning	114
21	11.1.93. Inledning	114
20	11.1.94. Inledning	114
19	11.1.95. Inledning	114
18	11.1.96. Inledning	114
17	11.1.97. Inledning	114
16	11.1.98. Inledning	114
15	11.1.99. Inledning	114
14	11.1.100. Inledning	114
13	11.1.101. Inledning	114
12	11.1.102. Inledning	114
11	11.1.103. Inledning	114
10	11.1.104. Inledning	114
9	11.1.105. Inledning	114
8	11.1.106. Inledning	114
7	11.1.107. Inledning	114
6	11.1.108. Inledning	114
5	11.1.109. Inledning	114
4	11.1.110. Inledning	114
3	11.1.111. Inledning	114
2	11.1.112. Inledning	114
1	11.1.113. Inledning	114
0	11.1.114. Inledning	114
9	En nationell telebrottsenhet	32
8	Statens ansvar - det offentliga företaget	32
7	Övervakning	32
6	Övervakning	32
5	Övervakning	32
4	Övervakning	32
3	Övervakning	32
2	Övervakning	32
1	Övervakning	32

Ordlista och förkortningar

@	tecknet, som uttalas at, skiljer adressat från domän i Internetadress
ADMD	administrative management domain, domän i X.400 -standarden, oftast en allmänt tillgänglig tjänst för meddelandeförmedling
adressrymd	mängden unika adresser av viss typ, t.ex. telefonnummer eller e-postadresser av specificerad typ. Då adressrymden ofta är hierarkisk tilldelas innehavare av del av adressrymden möjlighet att fördela delar. (t.ex. e-postadresser i domän eller intern-telefonnummer)
Ag12	arbetsgrupp vid SIS ITS som handhar adressregistreringsfrågor för Internet och X.400
CA	certification authority (certifieringsmyndighet) för certifiering av öppna nycklar för kryptering och digital signatur
Datapak	tjänst för kommunikation över datanät hos Telia
Datex	tjänst för kommunikation över datanät hos Telia
Dir.	direktiv
DNS	domain name system, används i Internet för att styra trafiken i nätet till rätt dator

domän	del i namnrymd för elektronisk post och andra funktioner bl.a. på Internet
domäninnehavare	den som registrerat en domän
EDI	electronic data interchange
EDIFACT	standard för EDI-meddelanden
EDIRA	EU-projekt för namn- och adress-registrering för EDI
EG	Europeiska gemenskaperna
E-post	elektronisk post
EU	Europeiska unionen
HD	Högsta domstolen
Internet	nät av nät för global datakommunikation, bl.a. elektronisk post.
Internet Mail	elektronisk post på Internet
IP-adress	nätadress på Internet
ISDN	intergrated services digital network, digitalt flertjänstnät som kan användas såväl för telefoni som för datakommunikation, videokommunikation m.m.
ISO	internationella standardiseringsorganet
IT	informationsteknik
ITS	informationsteknisk standardisering inom SIS
ITU	internationella teleunionen
KTH	Kungliga Tekniska Högskolan

Memo	ett system för elektronisk post
NJA	Nytt juridiskt arkiv, avdelning I
nummerdatabas	samling abonnentuppgifter med uppgift om abonnent och dennes teleadress, t.ex. telefonnummer
nummerplan	plan för fördelning av teleadresser, för att garantera unika nummer
PRMD	private management domain, domän inom X.400 för organisationers eget bruk (till skillnad från ADMD som är för allmänt bruk)
Prop.	proposition
RB	rättegångsbalken
RFC	request for comment, texter som definierar teknik som används på Internet
SITO	Svenska IT-leverantörernas organisation
SIS	Standardiseringsorganisationen i Sverige
SOU	statens offentliga utredningar
TCP/IP	datakommunikationsprotokoll som används på Internet
teleadress	den adress ett telemeddelande skickas till eller från
URL	uniform resource locator: adress som används för att hitta dokument i world-wide-web
whois ++	program för katalog (uttalas who is plus plus)

- www world-wide-web** mycket stor samling dokument på Internet sammanknutna med länkar
- X.21** rekommendation (standard) för krets-kopplade datanät
- X.25** rekommendation (standard) för paketför-medlande datanät
- X.400** rekommendation (standard) för datorbaserad meddelandehantering
- X.500** rekommendation (standard) för distribuerad datorbaserad katalog
- 33** propositioner
- 34** riksdagsbeslut
- RFC** rekommendation (standard) för Internet-protokoll
- SITO** Svenska IT-förbundets organisation
- SIS** Sveriges IT-standardsinstitut
- ISDN** integrerad tjänst för digitala nät
- TECP** tekniskt expertkommunikationsprotokoll som används på Internet
- URL** uniform resource locator: adress som används för att hitta dokument i world-wide-web
- ITU** International Telecommunication Union
- ITK** Informations- och Kommunikations-

Sammanfattning

Katalogutredningen (K 1995:6) tillsattes av regeringen i september 1995. Enligt uppdraget skall utredaren analysera förutsättningarna för att skapa en nationell katalog som omfattar alla teleadresser som de enskilda teleabbonenterna vill hålla tillgängliga. Med teleadress avses bland annat olika typer av telefoni och elektronisk post. Huvudsyftet med katalogen är att underlätta användarnas sökning av teleadresser.

Katalog används som ett sammanfattande begrepp för såväl tryckt katalog som nummerupplysningstjänst och datorbaserad katalog med åtkomst via datakommunikation.

Utredaren ser den framtida katalogen som datorbaserade delkataloger vilka via datakommunikation samverkar för att av användaren som söker uppfattas som en och samma katalog. Varje del i denna distribuerade katalog kan emellertid hanteras fristående. Detta gör att delkatalogerna kan finnas nära källan till uppgifterna, t.ex kan varje operatör hantera sina kunder.

För närvarande är det dock inte möjligt varken tekniskt eller ekonomiskt att åstadkomma ett sådant katalogsystem.

Utredaren föreslår, eftersom behoven hos abonnenterna är olika, att telefoni och datakommunikation behandlas var för sig.

På telekommunikationsområdet föreslås att en nationell katalog tas fram genom följande åtgärder:

- Den som tilldelats kapacitet i nummerplan för *telefoni*, dvs. teleoperatör, är skyldig att för nummerupplysningsändamål *föra ett register* med abonnentinformation över de abonnenter som önskar få sina uppgifter publicerade.
- Operatören är skyldig att *låta publicera* detta register, d.v.s göra det tillgängligt för allmänheten. Det skall göras tillgängligt dels i

form av *tryckt katalog* med geografisk indelning som skall spridas utan särskild avgift till alla abonnenter i regionen (inte bara till egna kunder), dels i form av *komplett nummerupplysningstjänst*. Nummerupplysningstjänst skall omfatta information om alla operatörers abonnenter.

Att var och en som erbjuder telefonitjänst är skyldig att ge ut katalog innebär inte att utredaren föredrar en samling mindre telefonkataloger. Förhoppningen är i stället att kravet och kostnaderna medför att samverkansavtal kommer till stånd mellan de inblandade parterna.

- Operatören är även skyldig att på skäligena villkor *lämna ut* registret till den som för nummerupplysningsändamål begär detta.
- Operatörerna måste *samverka* så att nummerupplysningstjänst innehåller samtliga operatörers abonnentuppgifter.

Överläggningar har förts mellan operatörer om samverkansformer. Någon överenskommelse har inte uppnåtts. *Post- och telestyrelsen* föreslås få i uppdrag att ta upp *nya överläggningar* med parterna för att uppnå överenskommelse. Om detta inte lyckas bör regeringen lägga ansvaret på Post- och telestyrelsen att upprätta och hålla *centralt dataregister* för telekommunikationsområdet.

På datakommunikationsområdet föreslås att en nationell katalog tas fram genom följande åtgärder:

- Den som tilldelats kapacitet i namn- och adressplan för *e-post*, dvs. registrerat en e-postdomän, är skyldig att *föra register* över de e-postadresser som skall publiceras d.v.s spridas till allmänheten. Om domäninnehavaren är en e-postoperatör avgör abonnenten om adressen skall publiceras. Om domäninnehavaren är annan organisation, som har domänen för eget bruk, t.ex. egna anställda, avgör domäninnehavaren vilka adresser som skall publiceras.
- Domäninnehavaren är skyldig att *låta publicera* detta register, d.v.s göra det tillgängligt för allmänheten. Utredaren föreslår inte i detalj formerna för publicering, men förutsätter att uppgifterna skall vara åtkomliga med datakommunikation och att branschen kan samverka så att användare kan söka på ett enda ställe. Det nybildade katalog-

forum bör vara lämplig plats för att nå överenskommelse om sådan samverkan.

- Domäninnehavaren är även skyldig att *lämna ut* registret på skäliga villkor till den som för adressupplysningsändamål begär detta.
- Post- och telestyrelsen skall fortlöpande följa arbetet. Senast 1 september 1997 skall Post- och telestyrelsen till regeringen rapportera om kravet på katalog på datakommunikationsområdet uppfyllts. Har det inte skett föreslås att tvingande regleringar införs.

innehåll för varje ämnesområde och för varje övervakningsområde om någon lämnat in uppgifter till registret. Detta innebär att de uppgifter som lämnats in till registret inte kommer att kunna användas för andra ändamål än de som anges i lagens 10 och 11. Detta innebär också att de uppgifter som lämnats in till registret inte kommer att kunna användas för andra ändamål än de som anges i lagens 10 och 11.

Om någon lämnat in uppgifter till registret ska de uppgifterna behandlas som sekretessbelagda uppgifter. Detta innebär att de uppgifterna inte får offentliggöras eller på annat sätt avslöjas för allmänheten. Detta innebär också att de uppgifterna inte får användas för andra ändamål än de som anges i lagens 10 och 11.

- Om någon lämnat in uppgifter till registret ska de uppgifterna behandlas som sekretessbelagda uppgifter. Detta innebär att de uppgifterna inte får offentliggöras eller på annat sätt avslöjas för allmänheten. Detta innebär också att de uppgifterna inte får användas för andra ändamål än de som anges i lagens 10 och 11.
- Om någon lämnat in uppgifter till registret ska de uppgifterna behandlas som sekretessbelagda uppgifter. Detta innebär att de uppgifterna inte får offentliggöras eller på annat sätt avslöjas för allmänheten. Detta innebär också att de uppgifterna inte får användas för andra ändamål än de som anges i lagens 10 och 11.

Överläggningar har fört mellan berörda myndigheter och relevanta aktörer. Mycket överenskommit har varit uppdraget. Post- och telestyrelsen förenas så i uppdrag att utreda och förbereda förslag med parterna för att uppnå överenskommen överenskomst. Detta innebär att Post- och telestyrelsen bör lägga ansvaret på Post- och telestyrelsen att upprätta och hålla register. Detta innebär också att Post- och telestyrelsen bör utreda och förbereda förslag till lagändringar för att möjliggöra detta.

På datakommunikationsområdet föreslås att en nationell katalog tas fram genom Njanda åtgärder.

- Om någon lämnat in uppgifter till registret ska de uppgifterna behandlas som sekretessbelagda uppgifter. Detta innebär att de uppgifterna inte får offentliggöras eller på annat sätt avslöjas för allmänheten. Detta innebär också att de uppgifterna inte får användas för andra ändamål än de som anges i lagens 10 och 11.
- Om någon lämnat in uppgifter till registret ska de uppgifterna behandlas som sekretessbelagda uppgifter. Detta innebär att de uppgifterna inte får offentliggöras eller på annat sätt avslöjas för allmänheten. Detta innebär också att de uppgifterna inte får användas för andra ändamål än de som anges i lagens 10 och 11.
- Om någon lämnat in uppgifter till registret ska de uppgifterna behandlas som sekretessbelagda uppgifter. Detta innebär att de uppgifterna inte får offentliggöras eller på annat sätt avslöjas för allmänheten. Detta innebär också att de uppgifterna inte får användas för andra ändamål än de som anges i lagens 10 och 11.

Summary

This report presents the findings of a single-member governmental commission, established in order to investigate the need for a national directory for telecommunication addresses, including telephone numbers and e-mail addresses. Only the addresses that the users want to make public are concerned. The main purpose of the directory is to facilitate for the users to find addresses.

The background is that the free telecommunications market in Sweden, with several tele operators, sets new requirements. More than one company provide telephone numbers, on fixed as well as mobile networks. The fast growing use of e-mail also increases the need for access to e-mail addresses in the Swedish society.

The future goal for a national directory is a distributed electronic directory, where every operator provides its customer address information as a part of the directory. The advantage is that each part of the directory is independent and close to the source of information. However, it is currently not possible to create such a solution for the telephone directory for technical and economical reasons.

Since the demands are different for telecommunication addresses and data communication addresses, the commission has different suggestions in the two areas. Changes in the Telecommunications Act are suggested.

Regarding *telecommunication*, the following actions are suggested:

- Anyone, to whom capacity has been allocated in the numbering plan for telephony, has to keep a register with customer address information for the purpose of providing directory information. The register shall include all customers who want to have their information made public.

- The operator has to make the register open to the public in the form of a printed directory as well as a directory enquiry service. The printed directory shall be made available to all users in the area, not only to customers of that particular operator. Directory enquiry service shall include information from all operators.

The requirement to issue a printed directory does not mean that the ideal situation is a number of different books being distributed. Instead, it is expected that the requirement will create better cooperation between the operators.

- The operator has to make the register available to anyone who demands it for directory publication purposes.
- The operators have to cooperate to ensure that a directory enquiry service consists of information from all operators.

The operators have been negotiating terms of cooperation during the enquiry. No agreement has been reached, and it is therefore suggested that the National Post- and Telecom Agency (PTS) shall lead new discussions in order to reach an agreement. If this agreement cannot be reached, the suggestion is that PTS establishes a central register for telephone number information.

In the *data communication* area the following actions are suggested:

- Anyone, to whom capacity has been allocated in a naming- and address plan for electronic mail, i.e. who has registered an e-mail domain, has to keep a register containing those e-mail addresses that shall be made available to the public. If the domain owner is an e-mail operator, it is up to the customer to decide which addresses that will be published. If the domain owner is another organisation, who keeps the domain for its own employees, it is up to the domain owner to decide which addresses to publish.
- The domain owner has to make the register public. The forms of publication are not further specified, but it is assumed that information be available by data communication means, and that the directory market may cooperate so that a single point of entry is offered to a user for searching purposes. The recently formed Swedish Directory Forum is expected to play an important role in this process.

- The domain owner is required to make the register available to anyone who demands it for directory publication purposes.
- PTS shall follow up on the work and by September 1st 1997 report to the government on whether the requirement for directory for data communication has been fulfilled. More forceful means are suggested if this is not the case.

The domain owner is required to make the...
 anyone who remains in the country...
 shall follow up on the...
 to the government on which...
 data communication has been...
 suggested if this is not the...
 defined...
 noted...

who...
 enquiry...
 during...
 therefore...
 (S...)
 and if...
 establish...

has...
 iam...
 several...
 it...
 which...
 another...
 up...
 it...

of...
 that...
 that...
 entry...
 formed...
 role in...

Författningsförslag

Förslag till lag om ändring i telelagen (1993:597)

Härigenom föreskrivs i fråga om telelagen

dels att 1, 13, och 32 §§ skall ha följande lydelse,

dels att det i lagen skall föras in nio nya paragrafer, 20 a–20 g och 32 a–32 b §§, samt närmast före 20 a § en ny rubrik av följande lydelse

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

Inledande bestämmelser

1 §

Denna lag innehåller bestämmelser om televerksamhet.

I lagen avses med

telemmedlande: ljud, text, bild, data eller information i övrigt som förmedlas med hjälp av radio eller genom ljus eller elektromagnetiska svängningar som utnyttjar särskilt anordnad ledare,

teletjänst: förmedling av telemmedlande för någon annan,

mobil teletjänst: teletjänst där abonnentanslutning upprättas med hjälp av radio,

telefonitjänst: teletjänst bestående i överföring av tal och som medger överföring av telefaxmeddelanden samt datakommunikation via låghastighetsmodem,

televerksamhet: förmedling av telemeddelanden via telenät eller tillhandahållande av förbindelser för sådan verksamhet,

telenät: anläggning för förmedling av telemeddelanden,

elektronisk post (e-post): elektronisk överföring av meddelande till en eller flera bestämda adressater.

Med televerksamhet avses inte utsändning till allmänheten av program i ljudradio eller annat som anges i 1 kap. 1 § tredje stycket första meningen yttrandefrihetsgrundlagen.

Tillståndsvillkor

13 §

Tillstånd enligt 5 § att driva televerksamhet får förenas med villkor.

Tillståndsvillkor kan avse bl.a. skyldighet för tillståndshavare

1. att på vissa villkor tillhandahålla telefonitjänst åt var och en som efterfrågar denna tjänst,
2. att med beaktande av tillgänglig kapacitet på vissa villkor tillhandahålla fasta teleföbindelser åt den som efterfrågar sådana,
3. att bedriva verksamheten under de förutsättningar som följer av de internationella överenskommelser som Sverige har biträtt,
4. att i verksamheten ta hänsyn till handikappades behov av särskilda teletjänster,
5. att medverka till att telemeddelanden kan förmedlas till samhällets alarmerings- och räddningstjänst,
6. att beakta totalförsvarets behov av telekommunikationer under höjd beredskap,
6. att beakta totalförsvarets behov av telekommunikationer under höjd beredskap *samt*

7. att årligen redovisa sin verksamhet i de delar som berörs av tillståndet efter för verksamheten särskilt avpassade principer samt att ställa redovisningen till förfogande för tillståndsmyndigheten eller den som anvisas av myndigheten,

8. att på skäligen villkor till annan tillståndshavare lämna ut sådana publicerade uppgifter om enskildas teleabonnemang som inte omfattas av tystnadsplikt enligt 25 § första stycket 1 denna lag, samt

9. att på skäligen villkor i egen telekatalog publicera och i sin verksamhet till allmänheten lämna ut uppgifter om enskildas teleabonnemang hos annan tillståndshavare i den utsträckning de inte omfattas av tystnadsplikt enligt lag.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om tillståndsvillkor.

7. att årligen redovisa sin verksamhet i de delar som berörs av tillståndet efter för verksamheten särskilt avpassade principer samt att ställa redovisningen till förfogande för tillståndsmyndigheten eller den som anvisas av myndigheten.

Teleadresser och adressupplysning

20 a §

För att tillförsäkra allmänheten tillgång till upplysning om teleadresser skall teleadressregister föras, publiceras, spridas och överlämnas enligt bestämmelserna i 20 a- e §§.

20 b §

Den som har tilldelats kapacitet i svensk nummerplan för telefoni (teleoperatör) är för adressupplysningsändamål skyldig

1. att föra och ständigt uppdatera ett register med uppgift om de i den egna verksamheten förekommande teleadresserna samt därtill hörande information som krävs för att identifiera innehavaren av teleadressen i den utsträckning som innehavaren vill göra teleadressen tillgänglig för allmänheten och i den utsträckning som uppgifterna inte omfattas av tystnadsplikt enligt 25 § första stycket denna lag,

2. att publicera registren i tryckt katalog och att sprida katalogen utan särskild avgift till alla användare av det allmänt tillgängliga telenätet samt

3. att i samverkan med övriga teleoperatörer, som omfattas av kraven i denna paragraf, publicera registren genom en för samtliga register gemensam nummerupplysning, som är tillgänglig för allmänheten.

Villkoren för samverkan skall vara skäliga, rättvisa och icke diskriminerande.

20 c §

Tillsynsmyndigheten får medge undantag från skyldigheten enligt 20 b § första stycket 2 och 3 om det finns synnerliga skäl.

20 d §

Bestämmelsen i 20 b § 1 gäller även för den som har tilldelats kapacitet i allmänt tillgänglig namn- och adressplan för elektronisk post (domäninnehavare). Domäninnehavaren skall även se till att registren publiceras så att de blir tillgängliga för allmänheten.

20 e §

Teleoperatörerna och domäninnehavarna är skyldiga att på begäran överlämna teleadressregistren på skäliga villkor till annan teleoperatör eller utomstående aktör som bedriver verksamhet med adressupplysningsändamål. Upp-

lysning skall även lämnas om vilka adressinnehavare som har hemlig teleadress.

20 f §

Den som är skyldig att föra teleadressregister skall i sin redovisning av rörelsen hålla intäkter och kostnader som har samband med förändret av teleadressregistren avskilda från annan verksamhet. Redovisningen skall ärligen ställas till förfogande för tillsynsmyndigheten eller den som anvisas av myndigheten.

20 g §

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddelar närmare föreskrifter om teleadressregistren och därtill sammanhängande krav.

32 §

Tillståndsmyndigheten skall vid tillsynen ägna särskild uppmärksamhet åt att avtal om samtrafik och om upplåtelse av fasta teleförbindelser träffas i enlighet med denna lag och meddelade tillståndsvillkor samt åt att överenskommelser ingås angående användningen av nummerresurser enligt fastställda nummerplaner.

Tillsynsmyndigheten skall vid tillsynen ägna särskild uppmärksamhet åt att avtal om samtrafik, samverkan kring publicering av teleadresser och om upplåtelse av fasta teleförbindelser träffas i enlighet med denna lag och meddelade tillståndsvillkor samt åt att överenskommelser ingås angående användningen av nummerresurser enligt fastställda nummerplaner.

Uppkommer tvist som rör villkor för samtrafik eller i övrigt tillämpning av lagen eller av föreskrifter eller tillståndsvillkor som har meddelats med stöd av lagen, skall tillståndsmyndigheten skyndsamt undersöka förhållandena och, om särskilda skäl inte talar för annat, medla mellan parterna. I tvist som nu sagts kan tillståndsmyndigheten på begäran av part yttra sig över om erbjudna tekniska, operationella och ekonomiska villkor för samtrafik eller uthyrning av fasta teleförbindelser är godtagbara.

32 a §

Pågår förhandling som rör villkor för samverkan kring publicering av teleadresser eller utlämnande av teleadressregister skall tillsynsmyndigheten på begäran av part bestämma tekniska, driftsmässiga och ekonomiska villkor som skall ingå i avtalet. Myndigheten får därvid bestämma en tidsgräns inom vilken förhandlingen skall vara avslutad. Om förhandlingen inte är avslutad inom tidsgränsen, eller om förhållandena annars påkallar det, skall tillsynsmyndigheten medla mellan parterna.

32 b §

Uppkommer tvist vid förhandling som avses i 32 a § skall tillsynsmyndigheten avgöra tvisten om någon av parterna begär det.

Uppkomsten av denna art är fortfarande okänd, men den tros ha uppstått i södra Europa under den senaste isåldern. Den är en av de mest utbredda arterna i sitt släkte och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem.

Den är en av de mest utbredda arterna i sitt släkte och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem.

Den är en av de mest utbredda arterna i sitt släkte och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem.

Den är en av de mest utbredda arterna i sitt släkte och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem. Den är också en viktig del av många kulturlandskap och är en viktig del av många ekosystem.

Avd I
Inledning

Avd E
Inledning

1 Utredningsuppdraget och dess genomförande

Enligt utredningens direktiv (dir. 1995:125), se bilaga 1, har utredaren haft i uppdrag att analysera förutsättningarna för att skapa en nationell katalog som innefattar alla teleadresser som de enskilda teleabbonenterna vill hålla tillgängliga. Med teleadress avses enligt direktivet adresser avseende bl.a. olika typer av telefoni och elektronisk post, t.ex. Internet och X.400. Huvudsyftet med katalogen är att underlätta användarnas sökning av teleadresser.

Utredningsuppdraget kan sammanfattas i följande punkter:

Utredaren skall

- undersöka efterfrågan av en nationell katalog med teleadresser,
- studera lämpliga katalogstrukturer: hur information bör lagras, hur sökning skall kunna ske (elektroniskt, i tryckt form eller på annat sätt) samt hur informationen skall uppdateras,
- föreslå huvudman och organisation för katalogen samt lämna förslag till hur katalogen skall underhållas löpande,
- analysera operatörernas möjligheter till och intresse för att samverka kring en gemensam katalog, varvid bl.a. konkurrensaspekter skall belysas,
- kartlägga eventuella tekniska och praktiska hinder för att skapa en fungerande katalog,
- analysera rättsliga problem samt vid behov föreslå författningsändringar bl.a. vad avser frågan huruvida operatörerna skall vara skyldiga att tillhandahålla adressuppgifter som abonnenterna vill hålla tillgängliga,
- studera riskerna i hanteringen av hemliga nummer samt analysera konsekvenserna i förhållande till datalagen vid upprättandet av en katalog i elektronisk form, samt
- överväga lämpliga former av finansiering med utgångspunkt att katalogen skall finansieras av operatörerna.

Till utredningen har en referensgrupp varit knuten med representanter från olika instanser med anknytning till frågorna såsom Datainspektionen, Konkurrensverket och Post- och telestyrelsen, departement samt organisationer som på olika sätt representerar leverantörer, användare (industriförbund, kommunförbund, landstingsförbund och telemarketingföretag) eller andra intressenter (ITS och SEIS). Referensgruppens sammansättning har varit sådan att stora användargrupper har varit representerade. Referensgruppen har sammanträtt tre gånger. Utredaren har därutöver samrått med operatörer och myndigheter vid ett flertal tillfällen.

Följande personer har ingått i referensgruppen:

Stefan Andersson	Post- och telestyrelsen
Gunilla Lilie Bauer	Svenska Kommunförbundet
Hans Ivan Bratt	Svenska IT-företagens organisation, SITO
Kurt Gladh	Näringslivets Telekommitté, Industriförbundet
Ewa Groppfeldt	Exit Marketing
Peter Holm	Kommunikationsdepartementet
Lars Kahn	Informationsteknisk standardisering, ITS
Gun Landén-Slars	Kommunikationsdepartementet
Hans Larsson	Försvarsdepartementet
Bengt Lundberg	Landstingsförbundet
Anita Sundberg	Konkurrensverket
Lousie Yngström	Föreningen för säkrad elektronisk information i samhället, SEIS
Margareta Åberg	Datainspektionen
Britt-Marie Östholm	IT-utredningen (dir. 1994:42)

Dessutom har utredaren vid ett flertal tillfällen träffat ett representativt urval av operatörer som erbjuder tjänster för såväl telefoni som e-post och kataloger i enskilda samtal. Då har bl.a. frågan om behovet av katalog diskuterats. Samtliga har understrukit att ett sådant behov föreligger. Också vid de övriga kontakter som förevarit har stor samstämmighet rått om behovet av katalog.

Ett sammanträde har hållits med en arbetsgrupp, bestående av telefonioperatörer, bildad i juni 1995, för att skapa förutsättningar för gemensam nummerdatabas för nummerupplysning.

Vid två tillfällen har workshop anordnats där frågor, om framförallt kataloger för teleadresser på datakommunikationsområdet och särskilt

e-postadresser, har diskuterats. Referensgruppen har inbjudits till dessa, liksom representanter för operatörer, konsulter och övriga intresserade. Vid varje tillfälle har ett 30-tal personer deltagit. Som ett resultat av dessa möten har intresserade företag tagit initiativ till att bilda ett svenskt katalogforum.

Samråd har skett med kommittén angående ny datalag m.m. (dir. 1995:91). IT-utredningen (dir. 1994:42) har haft en representant i referensgruppen.

1.1 Betänkandet

Nedan ges en kort översikt över betänkandets uppläggning.

Kapitel 2 inleds med förklaringar av olika begrepp och fortsätter med en analys av behovet av katalog.

Avsnitt II behandlar bakgrund. I kapitlet 3 beskrivs EG:s regelverk. I kapitel 4 beskrivs vissa centrala bestämmelser i telelagen, Post- och telestyrelsens tillståndsvillkor avseende nummerupplysning och konkurrenslagen. Kapitel 5 ger en översikt över telekommunikationsmarknaden med beskrivning av tele- och katalogmarknaderna och hur teleadresshantering går till. Pågående samarbete i nummerfrågor mellan teleoperatörer beskrivs.

Kapitel 6 behandlar datakommunikationsmarknaden. Här introduceras begrepp kring elektronisk post, domäner, e-postadresser och elektroniska kataloger med exempel på en framväxande marknad och projekt. Det nybildade Svenskt Katalogforum beskrivs. Avslutningsvis sägs något om nätadresser för datakommunikation. I kapitel 7 ges en översikt över hur katalogfrågan behandlats i några andra länder.

Avsnitt III, Överväganden inleds i kapitel 8 med en diskussion om det offentliga åtagandet. Kapitel 9 diskuterar nationell katalog för tele- respektive dataområdet. I följande kapitel beskrivs förslaget i utredningen stegvis. Kapitel 10 behandlar kravet på teleoperatörer och domäninnehavare att föra register över adresser. I kapitel 11 beskrivs kraven på publicering och spridning. I detta kapitel berörs först publicering av telefonnummer i katalog och nummerupplysning. Därefter ges förslag till katalog för e-postadresser som baseras på frivilligt samarbete mellan kataloghållare. Några alternativa förslag om frivil-

ligheten inte lyckas ges även, t.ex. att Post- och telestyrelsen upphandlar katalogtjänst för e-postadresser. I kapitel 12 beskrivs kravet på att på skäliga villkor lämna ut registren till den som bedriver katalog- eller nummerupplysningsverksamhet. Avslutningsvis behandlas i kapitel 13 bl.a. frågor som rör den enskildes personliga integritet med avseende på kataloger.

Bilaga 1 innehåller utredningens direktiv och bilaga 2 ger en översikt över tekniska frågor kring elektroniska kataloger och exempel på pågående verksamheter i detta sammanhang.

2 Behov av katalog

2.1 Begreppsförklaringar

Innan behovet av en nationell teleadresskatalog belyses är det nödvändigt att närmare definiera vissa begrepp, så som de används i betänkanudet.

Utredarens uppdrag omfattar enligt direktivet samtliga *teleadresstyper* såsom nummer för fast och mobil telefoni, personsökning, telefax, adresser för e-post enligt X.400 och Internet samt adresser för ISDN och X.25. Vidare skall förutsättningarna studeras för att ta med annan information som t.ex. postadresser och certifikat för publika nycklar som används i samband med kryptering av meddelanden.

Som begrepp är *teleadresser* relativt nytt. Begreppet synes ha tillkommit i samband med ändringen av bestämmelserna i rättegångsbalken (RB) om hemlig teleavlyssning och hemlig teleövervakning (genom prop. 1994/95:227). I stället för att koppla begränsningen till en fysisk teleanläggning kopplades begränsningen till viss teleadress. Begreppet teleadress exemplifieras i RB 27 kap. 18 § första stycket som telefonnummer, en kod eller annan teleadress. Med teleadress avses i detta lagstiftningsärende en identifiering av den icke fysiska adress som ett telemedelande skickas till eller från. En sådan adress kan vara t.ex. ett abonnemang, en enskild anknytning, en kod eller adressen för elektronisk post. Även andra tillförlitliga identifieringar av telemedelanden som den tekniska utvecklingen ger möjlighet till, omfattas av begreppet teleadress (prop. s. 21 och 31). Även här används begreppet i denna vida betydelse.

Nummerplaner, namn- och adressplaner är den fördelning av tillgänglig adressrymd som måste göras när flera operatörer och användare agerar inom samma adressrymd. Stora publika nummerplaner utgör den för telefoni som betecknas E.164 och den för publika datanät X.121 (t.ex. Datex och Datapak m.fl nät som bygger på tillgång enligt gränssnitten X.25 och X.21). En nummerplan finns även för nät-

adresser (IP-adresser) vilka används på Internet. Dessutom finns namn- och adressplaner för e-post enligt X.400 respektive e-post på Internet (RFC 821). I utredarens arbete har utgångspunkten varit att det är adresser enligt dessa nummerplaner som diskuteras. Som framgår av följande avsnitt i detta kapitel är katalogbehovet störst för uppgifter som faller inom nummerplan för telefoni samt namn- och adressplaner för e-post.

Vidare talas det i direktivet om nationell katalog. Med *katalog* förstås ett register, i någon form, med teleadresser samt därtill hörande information som krävs för att identifiera innehavaren av en teleadress. Den information som avses är exempelvis postadress och namn. I detta sammanhang är syftet med katalogen att göra teleadresser tillgängliga för allmänheten. I begreppet katalog definieras inte något bestämt medium (datorbaserad, papper, CD-ROM eller annan form).

Teleadressupplysning används även som generellt begrepp för alla typer av upplysning om teleadresser; det kan vara tryckt katalog, nummerupplysning eller datorbaserad katalog.

Telefonkatalog är ett begrepp som används för pappersbaserade kataloger avsedda för att sprida upplysning huvudsakligen om telefonnummer, men även om andra teleadresser (t.ex. faxnummer och numera i vissa fall e-postadresser).

*Telekatalogen*TM är Telia InfoMedias allmänt spridda telefonkatalog. Gula Sidorna[®] är en reklamprodukt och behandlas inte av utredaren. Sådana produkter utges såväl av Telia InfoMedia som av konkurrenter. Abonnentförteckningar i hushållsdelen (vita sidorna) och Rosa SidornaTM innehåller sådana basuppgifter som ingår i utredarens uppdrag.

Nummerdatabas (teleadressdatabas) är det datorbaserade register som ligger till grund för publicering i telefonkatalog och för uppgifterna i nummerupplysning. Begreppet nummerdatabas används i betänkandet huvudsakligen i samband med telefonnummer.

Nummerupplysning är en tjänst där man genom uppringning kan få upplysning om t.ex. telefonnummer och andra uppgifter som finns i en nummer- eller teleadressdatabas. Begreppet används framförallt för den traditionella formen av nummerupplysning.

Elektronisk katalog är en datorbaserad katalog med möjlighet till datorbaserad åtkomst. En form av tillgång till elektronisk katalog är terminalåtkomst till den nummerdatabas för telefoni som används för nummerupplysning. En annan form är elektroniska kataloger som kan användas för t.ex. e-post, där e-postprogrammet kan söka i katalogen. CD-ROM är ett annat exempel på en elektronisk katalog.

Distribuerad katalog är flera datorbaserade kataloger som medelst datakommunikationsprotokoll samverkar med varandra på så sätt att de av den som söker uppfattas som en logisk enhet. En fråga från den sökande kan då vidarebefordras från en katalog till en annan tills rätt uppgift hittas.

Elektronisk post (e-post) innebär i sin grundform att den som sänder ett meddelande anger en elektronisk adress, av en typ som vanligen anger en person, till en eller flera mottagare och att det elektroniska brevet sedan överförs till mottagarens elektroniska brevlåda. En brevlåda kan sägas vara den komponent i meddelandesystemet som kommunicerar med andra brevlådor för att överföra meddelanden. Meddelandehantering brukar beskrivas som en kombination av meddelandeöverföring och meddelandelagring.¹

2.2 Behov av en nationell teleadresskatalog

Utredaren skall enligt direktivet undersöka efterfrågan av en nationell katalog med teleadresser. Denna fråga har diskuterats med ett flertal operatörer och andra aktörer på marknaden samt med ett flertal användare som representerar olika grupper i samhället. I referensgruppen ingår, som nämnts ovan, representanter för stora användargrupper såsom kommuner, landsting och näringsliv. Även användare utanför denna grupp har lämnat synpunkter. Samtliga är överens om att det finns en stor efterfrågan och ett stort behov av kataloger i olika former för teleadresser. Behovet ser dock olika ut beroende på vilken typ av teleadress det är frågan om.

Utredaren har kunnat konstatera att det i samhället finns en stor efterfrågan på olika nummerupplysningstjänster. Den mest påtalade bristen i dag är att det inte går att få upplysning om abonnenter på både det

¹ Se även SOU 1996:40 Elektronisk dokumenthantering, s. 143

fasta och mobila nätet från samma ställe. Att det finns en stor efterfrågan på en bättre och mer komplett nummerupplysning än den som erbjuds i dag är helt klart. Däremot har de ovan redovisade kontakterna inte visat att det finns behov eller efterfrågan av en enda katalog som täcker både telefoni- och datakommunikationsområdet. Det finns emellertid en stor efterfrågan av kompletta kataloger inom respektive område.

Behovet av kataloger på datakommunikationsområdet har framförallt skapats genom de satsningar som har gjorts på IT-området den senaste tiden. Nedan följer en kort redovisning av vissa av de projekt som är av intresse. Även de telepolitiska målen är här viktiga att framhålla. Kataloger och nummerupplysning är av grundläggande betydelse för effektiva telekommunikationer. Kataloger utgör dessutom det viktigaste medlet för att få tillgång till teletjänster på en avreglerad marknad. Katalogerna kommer därför att spela en central roll för användningen av teletjänster i framtiden. I det följande redovisas hur behovet av katalogtjänst framgår av olika statliga utredningar och aktiviteter.

2.3 De telepolitiska målen

Nu gällande telepolitiska mål har sitt ursprung i ett beslut av 1988 års riksdag (prop. 1987/88:118, bet. 1987/88:TU28, rskr. 1987/88:402). Målen preciserades 1991 (1990/91:87 s. 137 f, bet. 1990/91:TU28, rskr. 1990/91:369) och fick delvis ett nytt innehåll i samband med tillkomsten av telelagen (SFS 1993:597) (prop. 1992/93:200 s. 70 ff).

Enligt 2 § telelagen syftar bestämmelserna i lagen till att enskilda och myndigheter skall få tillgång till effektiva telekommunikationer till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad. Här ligger bl.a. att var och en skall få möjlighet att från sin stadigvarande bostad eller sitt fasta verksamhetsställe utnyttja telefonitjänst inom ett allmänt tillgängligt telenät. Vid tillämpningen av telelagen skall, såsom ett medel att uppnå här angivna syften, enligt 3 § en strävan vara att skapa utrymme för och upprätthålla en effektiv konkurrens inom alla delar av telekommunikationsområdet.

Det nu gällande övergripande målet omfattar även följande fem delmål som lades fast i 1988 års telepolitiska beslut.

- Telesystemet skall utformas så att det ger en god tillgänglighet och service för grundläggande telekommunikationer.
- Telesystemet skall utformas så att det bidrar till ett effektivt resursutnyttjande i samhället som helhet. Samtidigt skall systemet i sig vara effektivt.
- Telesystemet skall utformas så att utvecklingsmöjligheterna tas till vara.
- Telesystemet skall utformas så att det bidrar till regional balans och möjliggör sociala hänsynstaganden.
- Telesystemet skall vara uthålligt och tillgängligt under kriser och i krig.

Vad som avses med effektiva telekommunikationer framgår inte helt klart. Att det avser att inrymma även mer avancerade tjänster än taltelefoni torde dock vara klart. I propositionen till telelagen (prop. 1992/93:200 s. 76) framhålls att målet om att det skall tillhandahållas *effektiva telekommunikationer* är väsentligt mer vidsträckt än att avse specifika tjänster. Sett i ett övergripande perspektiv inbegriper denna inriktning varje form av telekommunikation av betydelse från allmän synpunkt. Som exempel nämns datakommunikation av sådan kvalitet att den överföringskapacitet som tillhandahålls genom telefonitjänsten inte är tillräcklig.

De nu gällande telepolitiska målen omfattar således också verksamhet på datakommunikationsområdet.

2.4 IT-propositionen

Genom propositionen 1995/96:125 Åtgärder för att bredda och utveckla användningen av informationsteknik (den s.k. IT-propositionen) har regeringen tagit ytterligare ett steg i riktning mot ett ökat ansvar för utvecklingen av hela IT-området. Regeringen har i propositionen redovisat sina förslag till mål för en övergripande nationell IT-strategi som pekar ut Sveriges fortsatta väg in i informations- och kunskapssamhället. Bland regeringens mål för en nationell IT-strategi kan nämnas målet att utnyttja IT:s möjligheter på ett aktivt sätt som bidrar till att skapa tillväxt och sysselsättning och som stärker Sveriges konkurrenskraft samt målet att använda IT för att öka effektiviteten och kvaliteten i offentlig verksamhet och förbättra servicen till medborgare och företag (s. 13). Huvudinriktningen för en nationell IT-strategi bör enligt regeringen vara att stimulera användningen av IT på

ett sätt som befrämjar kreativitet, tillväxt och sysselsättning. Politiskt fastställda mål, ramar och riktlinjer för hur samhällets kommunikations- och informationssystem i stort skall fungera bör förenas med valfrihet för användarna och med en marknadsmässig utveckling av nät, tillämpningar och tjänster. Staten bör därvid i internationell samverkan fastställa spelreglerna för marknadens aktörer på IT-området. Staten bör även vara medaktör och katalysator i utvecklingen på IT-området och samverka med de utvecklingsaktiviteter som pågår i kommuner, län och regioner, i näringslivet och i olika ideella nätverk och organisationer.

Staten har som framgår av redovisningen ovan nu fastställt inriktningen och utvecklingen på hela IT-området. För att uppnå de fastställda målen och för att verkligen göra de effektivitetsvinster som målen bl.a. syftar till krävs fungerande kataloger. Regeringen konstaterar också i IT-propositionen (s. 44) att kataloger är en av grundstenarna för att möjliggöra en ökad IT-användning.

2.5 Diverse aktiviteter med syfte att främja utvecklingen och användningen av IT

I Sverige pågår f.n. ett mycket stort antal aktiviteter i syfte att främja utvecklingen och användningen av IT. Detta gäller inom såväl näringslivet som offentlig sektor.

I en strävan att effektivisera svensk förvaltning med IT ingår önskemål att göra myndigheter tillgängliga med modern teknik. Denna bakgrund är en del av motiven för IT-utredningen (SOU 1996:40). För att åstadkomma tillgänglighet är det viktigt att teleadresser till myndigheter görs kända på lämpligt sätt.

Stat, kommun och landsting ha inlett samverkan för att förnya den offentliga förvaltningen genom ökad användning av IT. Arbetet leds av en samverkansgrupp, Toppledarforum, med representanter från ett tiotal statliga myndigheter samt från Svenska Kommunförbundet och Landstingsförbundet. Arbetet inom Toppledarforum syftar till att undanröja hinder och skapa förutsättningar för en rationell och säker IT-användning i den offentliga förvaltningen. Ambitionen är att lägga en grund för omprövning och förnyelse genom att skapa en öppen

elektronisk infrastruktur för informationsförsörjning i den offentliga förvaltningen.

Toppledarforum har bl.a. tagit initiativ till att påskynda införandet av elektronisk handel. Initiativ har även tagits för att öka användningen av e-post inom den offentliga förvaltningen. Satsningen med elektronisk handel innebär att elektronisk upphandling införs i hela den offentliga förvaltningen. Målet är att 95 % av upphandlingsvolymen för frekventa varor och tjänster och 50 % av upphandlingsvolymen för övriga generella varor och tjänster skall ske elektroniskt före år 1998. En av huvuduppgifterna för projektet är att få till stånd ett ramavtal för programvaror och tjänster för elektronisk handel. Här ligger även krav på kataloger. Toppledarforums upphandling av elektronisk handel med krav på X.500-katalog har drivit på marknaden för publika tjänster på detta område, vilken tidigare har varit trög. Ett mer omfattande bruk av EDI i kretsar där inte längre som tidigare bilaterala överenskommelser föregår varje förbindelse ställer stora krav på katalogfunktion.

Andra initiativ för att främja elektronisk handel sker inom ramen för föreningen Swebizz för att uppmuntra en ökad användning av elektroniska marknadsplatser mellan företag, såväl nationellt som internationellt.

Även Toppledarforums projekt för e-post kommer att kräva kataloger. Detta projekt har bl.a. som mål att alla offentliga myndigheter skall kunna nås med e-post före utgången av 1996. En omfattande informationskampanj har under våren 1996 genomförts för att ge myndigheter råd och stöd när det gäller e-posthantering. För att uppnå de här angivna målen krävs det fungerande kataloger med e-postadresser. För offentlig förvaltning arbetar Toppledarforum med definitioner av vilka kataloguppgifter som behöver spridas om myndigheterna.

Inom näringslivet bedriver SITO (Svenska IT-företagens organisation) inom ramen för projekt Polhem arbete i syfte att underlätta elektronisk kommunikation och utveckla den elektroniska marknaden samt stimulera och underlätta användningen av våra elektroniska motorvägar. Polhem-projektet är uppdelat i en rad tillämpningsområden som t.ex. e-post, databaser, EDI samt IT och juridik.

Vidare kan nämnas att ett antal intressenter nyligen har tagit initiativ till att bilda ett nationellt katalogforum för att få till stånd fungerande

kataloger för olika teleadresser. Arbetet inom katalogforum kommer säkert att få stor betydelse för utvecklingen på katalogmarknaden. Arbetet beskrivas närmare i avsnitt 6.2.3.

2.6 Samhällsekonomiska aspekter

I IT-propositionen (1995/96:125 s. 67) sägs "Effektivitetskraven har hittills varit den främsta drivkraften för en ökad IT-användning i den offentliga förvaltningen. Det statsfinansiella läget innebär ett fortsatt högt besparings- och rationaliseringstryck. IT är ett instrument som rätt utnyttjat och tillsammans med organisations- och strukturförändringar kan ge avsevärda effektivitetsförbättringar. ... Den offentliga förvaltningens IT-användning bör utformas på ett sådant sätt att den också bidrar till effektivare samverkan och kontakter med företag och medborgare ..."

I IT-propositionen framhålls vidare att alla offentliga organ bör utnyttja IT:s möjligheter. Det inbegriper att kunna ta emot och besvara elektronisk post och ha möjligheter att söka i informationsdatabaser. Därmed främjas elektronisk ärendehantering.

Även i förarbetena till telelagen (prop. 1992/93:200 s. 76 f) framhålls de positiva effekterna för samhällsekonomin och regionalpolitiken som IT-utvecklingen i stort har. Departementschefen anför bl.a. följande: "Enligt min mening är det av största vikt att ta till vara de möjligheter som telesystemet som infrastruktur kan ha för samhällsutvecklingen. Detta gäller inte minst den regionala utjämning som härigenom kan åstadkommas av förutsättningarna att driva näringsverksamhet. Som jag ser det måste varje möjlighet till regional utveckling som kan skapas genom teleinfrastrukturen utnyttjas. Goda förutsättningar för tillgång till teletjänster är i detta sammanhang centralt. Utöver den grundläggande telefonitjänsten gäller detta exempelvis olika former av datakommunikation. Att aktivt utnyttja den utvecklingspotential som infrastrukturen på telekommunikationsområdet och olika kommunikationsformer utgör bör vidare bidra till att "föra skilda delar av Sverige närmare varandra" med de fördelar som detta för med sig för enskilda och för samhällets funktion."

2.7 Jämställdhetsaspekter

Enligt utredningens direktiv skall även de jämställdhetspolitiska konsekvenserna redovisas. Tillgången till och utformningen av kataloger är svårt att analysera och redovisa ur ett jämställdhetsperspektiv. De frågor som ur detta perspektiv kan vara av intresse gäller själva innehållet i katalogerna. Frågor som rör innehållet tas upp under avsnitt 13.1.1.

2.8 Övriga frågor

Under utredningens arbete har det framförts att det av samtrafik- och beredskapsskäl skulle finnas behov av en komplett nationell nummerdatabas med uppgifter om samtliga abonnenter.

Beträffande behovet av en komplett nummerdatabas av samtrafikskäl kan konstateras att införandet av nummerportabilitet kan ställa krav på införandet av en nationell nätdatabas som innehåller uppgifter om vart ett samtal skall skickas i telenätet.² En sådan databas har ett annat innehåll och är anpassad efter andra behov än en sådan nummerdatabas som skall användas för adressupplysningsändamål. Utredningens uppdrag omfattar endast den senare typen av databas.

När det gäller behovet av nationell nummerdatabas p.g.a. beredskapsskäl har samtal förts med Försvarsdepartementet och personer inom totalförsvaret. Det har framkommit att det inom totalförsvaret (Försvarsmakten och Överstyrelsen för civil beredskap) pågår arbete med uppbyggnad av kataloger som skall tillgodose behovet av kataloger under höjd beredskap. För att uppdatering skall kunna ske krävs till-

² Man skiljer mellan databaser med uppgifter om abonnenter, vilka förs för nummerupplysningsändamål och nätdatabaser där det finns uppgifter om vart ett samtal skall styras i nätet.

I nummerupplysningsdatabasen finns abonnentnumret och en identifikation av abonnenten, vanligen namn på person eller företag och postadress. Det är denna typ av databas som utredningens uppdrag omfattar.

I nätdatabasen finns uppgifter om vart ett samtal skall skickas i telefoninätet. Vissa tjänster kräver översättning mellan abonnentens nummer när detta är geografiskt oberoende (t.ex. frisamtalstjänster) och det geografiska numret där abonnenten befinner sig. En liknande nätdatabas kan användas för nummerportabilitet.

gång till publika katalogtjänster. Dessa behov kommer att tillgodoses genom utredningens förslag.

Något krav på nationell nummerdatabas av beredskapsskäl har inte framförts av försvaret.

2.9 Slutsatser

Som redovisats ovan är tillgängligheten till teleadresser avgörande för att användningen av IT skall få den omfattning och ge de resultat som de uppställda målen anger. Som framgår ovan kan framtagandet av kataloger påverka samhällsekonomin positivt genom ett effektivare utnyttjande av befintliga resurser. Den tillgängliga tekniken utnyttjas mer.

Utifrån dessa utgångspunkter framstår behovet av katalogfunktioner som mycket stort. Samma behov har framkommit vid de diskussioner som har förts med operatörer och med andra aktörer på tele- och datakommunikationsområdet samt med referensgruppens användarrepresentanter. I dessa diskussioner har det framkommit att det ur användarsynpunkt är oacceptabelt att man skall behöva söka på flera olika ställen för att få upplysning om ett telefonnummer eller en annan teleadress. En nummerupplysning måste kunna upplysa om sökt telefonnummer oavsett hos vem den sökte är abonnent. Detta är ett oavvisligt krav. Det är i dag inte lika angeläget att telefonnummer återfinns på samma ställe som t.ex. e-postadresser även om detta av många skäl vore önskvärt.

Skälen för uppdelning i telefoni och data är såväl historiska som marknadsmässiga och tekniska. Kataloguppgifterna har olika uppkomstsätt och efterfrågas väsentligen i olika media. En lämplig utgångspunkt vid uppdelningen är nummerplan för telefoni respektive namn- och adressplan för e-post.

Kataloger för telefonrelaterade uppgifter har funnits en längre tid och sprids i såväl väletablerade som i nya former i form av telefonkataloger, nummerupplysning, terminalsökning, CD-ROM m.m. Uppgifterna finns ursprungligen hos operatörer och operatörer är därför lämpliga instanser för underhåll av kataloguppgifter. Den tekniska lösning som används för kommunikation mellan nummerupplysnings-

tjänster internationellt och även i vissa fall mellan operatörer nationellt är specifik för telefoni.

När det gäller datakommunikation finns det inte på samma sätt som för telefoni en etablerad katalogfunktion. De tekniska lösningarna för samverkande kataloger är ännu oprövade i stor skala och flera alternativ finns, vilka samtliga skiljer sig från den teknik som nummerupplysningstjänst för telefoni använder. Efterfrågan gäller katalog som inte nödvändigtvis läses av en människa utan lika gärna av ett datorprogram. Kunskapen om adresserna till individer finns hos respektive organisation snarare än hos någon operatör och katalogmarknaden är näst intill obefintlig.

Med hänsyn till ovan angivna skäl bedömer utredningen att behovet av publicering av adressuppgifter för telekommunikation respektive datakommunikation kan hanteras separat och förslagen ser olika ut för de två områdena. Ambitionen att sträva efter *en nationell teleadresskatalog* kvarstår på längre sikt. Allteftersom katalogmarknaden på respektive område utvecklas kommer sannolikt former för samverkan att uppstå. Ett exempel är att Telia InfoMedia idag inbjuder till fri publicering av e-postadresser i Telekatalogen.

För **fast telefoni** är behovsbilden entydig. Information om telefonnummer, som kommer från nummerplanen för telefoni, skall finnas i såväl tryckt katalog som i nummerupplysning. Nummerplanen för telefoni (E.164) används av såväl det fasta som mobila näten inklusive ISDN. Den används förutom för telefonnummer även för telefaxnummer och för nummer till personsökare. Allteftersom fast och mobil telefoni utvecklas mot samma håll kommer önskan att ha fungerande kataloguppgifter för mobiltelefoni att öka starkt.

Behovet av katalog för **e-postadresser** är stort. Detta behov demonstreras av den användbarhet katalogen har i de begränsade populationer som en längre tid haft katalog för sin e-posttrafik, t.ex. Memosystemet inom industrin och katalogen som ges ut inom universitet- och högskolevärlden. Företaget AU-system, som erbjuder frivillig publicering på Internet, ser en exponentiell tillväxt i registreringarna av adresser.

I olika sammanhang har även framförts behov av katalog för publicering av certifikat för öppna nycklar att använda för digitala signaturer. Inget har framkommit vid diskussioner som tyder på att dessa måste

finnas på nationell nivå, dvs. på ett enda ställe i Sverige. I stället bör de certifieringsorgan för nyckelhantering, som växer fram, själva få hantera denna fråga.

Nätadresser för datorer har inte bedömts skapa stort behov av allmänt tillgängliga kataloguppgifter. De rena datanäten t.ex. Datapak och Datex används inte på ett sådant sätt att allmänt tillgängliga kataloguppgifter är nödvändiga. De kommunicerande parterna har i dessa sammanhang ofta kännedom om varandras adressuppgifter. Nätadresser för Internet återfinns i Internets Domain Name System. Denna funktion används av de kommunicerande datorerna för att hitta rätt dator på Internet.

3

3

Det
samt
1996
rätt
på
till
dessa
best
till
disk
om
med

I art
laga
red
kon
till
up
men
ston
dece
tjäl

int

för

öpp

Avd II Bakgrund

3 EG:s regelverk

3.1 Inledning

Det har nu fastslagits att såväl de allmänt tillgängliga teletjänsterna som tele-infrastrukturen skall vara liberaliserade senast den 1 januari 1998, med övergångsperioder för vissa medlemsstater. Det s.k. ONP-ramdirektivet³ och det s.k. tjänstedirektivet⁴ är grundläggande för den pågående liberaliseringsprocessen. Vad gäller innehållet i dessa direktiv och de andra direktiv som tillkommit i dess efterföljd hänvisas till departementspromemorian rörande översyn av telelagen⁵. Även beträffande frågor som rör de samhällsomfattande tjänsterna hänvisas till departementspromemorian. Här skall endast nämnas att det pågår diskussioner om att inräkna nummerupplysningstjänster i de samhällsomfattande tjänsterna. Kommissionen publicerade i mars 1996 ett meddelande på detta område, (KOM(96)73).

I arbetet med en liberalisering av telemarknaden diskuteras även kataloger och andra nummerupplysningstjänster. Här nedan lämnas en redogörelse för de dokument som närmare rör detta område. Först tas kommissionens dokument (KOM(95)431) upp, där det lämnas förslag till hur den framtida utvecklingen för telefonkataloger och andra teletjänster bör se ut på en avreglerad marknad. Detta dokument har inte behandlats närmare och bör endast tjäna som diskussionsunderlag. Även det s.k. ONP-taltelefonidirektivet⁶, som antogs i december 1995, innehåller bestämmelser om nummerupplysningstjänster. I dess nuvarande lydelse gäller direktivet endast för de med-

³ Parlamentets och rådets direktiv (90/387/EEG) om upprättandet av den inre marknaden för teletjänster genom att tillhandahålla öppna nät.

⁴ Kommissionens direktiv (90/388/EEG) om konkurrens på marknaderna för teletjänster.

⁵ Ds 1996:38 Moderna telekommunikationer för alla

⁶ Parlamentets och rådets direktiv (95/62/EG) om tillhandahållande av öppna nät för taltelefoni.

lemsstater som alltjämt har teleorganisationer.⁷ Enligt de ändringar som föreslagits skall direktivet göras tillämpligt på samtliga medlemsstater. Längre fram i betänkandet (kapitel 13) redogörs för dataskyddsdirektivet⁸ och kommissionens förslag till direktiv om skydd för persondata m.m. inom telekommunikationsområdet.⁹

3.2 Kommissionens meddelande om den framtida utvecklingen för telefonkataloger och andra teleupplysningstjänster på en avreglerad marknad, KOM (95) 431 slutlig

Kommissionen slår fast att katalogtjänsterna utgör det viktigaste medlet för att få tillgång till teletjänsterna och att dessa därför kommer att spela en central roll för användningen av teletjänsterna på en avreglerad marknad. Vidare framhåller kommissionen att katalogtjänsterna traditionellt har varit nära förenade med utbudet av telefonitjänster och att de är en av grundförutsättningarna för en allmän tjänst. Kommissionen slår vidare fast att användare av telefonitjänst i varje medlemsstat bör ha tillgång till åtminstone en fullständig "Vita sidorna-katalog", dvs. abonnentförteckning och en upplysningstjänst som omfattar uppgifter om samtliga abonnenter på såväl det fasta som det mobila nätet.

Kommissionen föreslår sammanfattningsvis följande riktlinjer för sektorns utveckling:

1. Upprätthållande av en allmän telefonkatalog och en nummerupplysningstjänst på en avreglerad marknad. I varje medlemsstat bör användare av telefonitjänster ha tillgång till åtminstone en fullständig

⁷ Med teleorganisation avses offentliga eller privata organisationer till vilka en medlemsstat har givit speciella eller exklusiva rättigheter för tillhandahållande av allmänt tillgängliga telenät och, där så är tillämpligt, allmänt tillgängliga teletjänster.

⁸ Parlamentets och rådets direktiv (95/46/EG) om skydd för enskilda personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter.

⁹ Kommissionens förslag till direktiv, KOM (94) 128 slutlig, om skydd för persondata m.m. inom ramen för det digitala telenätet särskilt med avseende på ISDN och det digitala mobila telenätet .

Vita sidorna-katalog, som innehåller nummeruppgifter till abonnenter på fasta och mobila tjänster, och åtminstone en upplysningstjänst till överkomligt pris.

2. *Upphävande av de exklusiva och speciella rättigheterna på marknaden för telefonkataloger* genom att de exklusiva eller speciella rättigheter som föreskrivs i vissa nationella bestämmelser avskaffas. Denna avreglering avser att möjliggöra en dynamisk utveckling av utbudet med beaktande av konkurrensreglerna och med hänsynstagande till, å ena sidan den senaste utvecklingen av de rambestämmelser som tillämpas på teletjänster, särskilt den fullständiga avregleringen av telefonitjänsterna och å andra sidan de transeuropeiska nätens och de mobila teletjänsternas förväntade utveckling under kommande år.

3. *Villkor för tillträde och saluföring*. I den utsträckning katalogtjänsterna och de andra upplysningstjänsterna för abonnenter inte längre kan anses vara reserverad verksamhet, borde tillträdet till obearbetade abonnentdata säkerställas på grundval av objektiva kriterier, som är genomskådliga och icke-diskriminerande samt i överensstämmelse med gemenskapens bestämmelser, särskilt de som rör konkurrensreglerna och principerna för tillhandahållande av öppna nät (ONP) samt skyddet av persondata och privatlivet.

4. *Främjande av de nya teknologierna (elektroniska telefonkataloger, CD-ROM och X.500-tjänster) och en öppning mot multimedia*. På grund av de möjligheter som den elektroniska telefonkatalogen erbjuder (snabb sökning via direktanslutning, ständig uppdatering av data, många olika tillämpningsområden), bör en sammankoppling av de olika befintliga tjänsterna inom unionen uppmuntras.

5. *Skyddsåtgärder*

Skydd av privatlivet. Skyddet av persondata bör säkerställas när det gäller tillhandahållandet av katalogtjänster. Behandlingen av persondata, som är nödvändig för att kunna tillhandahålla katalogtjänster, är föremål för begränsningar i befintlig nationell lagstiftning och kommer att omfattas av gemensamma ståndpunkter. Abonnenter bör särskilt informeras om rättigheter som är avsedda att skydda dem mot intrång i deras privatliv, dvs. rättigheten att inte nämnas i telefonkatalogen, rättigheten att få tillgång till och rätta data som berör dem, rättigheten att motsätta sig saluföring och rättigheten att begränsa användningen av dessa data.

Skydd av den immateriella äganderätten. De nationella och gemensamma bestämmelserna om upphovsmannarätten bör utsträckas till att omfatta telefonkataloger genom att kriterierna för skydd tillämpas inom ramen för gällande bestämmelser.

3.3 ONP-taltelefonidirektivet

Syftet med direktivet, utöver att harmonisera villkoren för tillträde till telenäten enligt ONP-principerna, är att uppnå en harmoniserad taltelefonitjänst inom gemenskapen. Enligt direktivet skall medlemsstaterna bl.a. säkerställa att användarna bereds tillgång till tryckta eller elektroniska kataloger samt att operatörerna tillhandahåller information i de allmänt tillgängliga katalogerna. I samband med den allmänna ONP-översynen inför 1998 har, som sagts ovan, förslag till ändring av direktivet aviserats under 1996.

4 Nuvarande ordning

4.1 Telelagen

Telelagen (SFS 1993:597) trädde i kraft den 1 juli 1993.¹⁰ I samband med lagens ikraftträdande ombildades Televerket till Telia AB. Televerkets verksamhet med tillgångar och skulder överfördes till Telia AB respektive till av Telia AB helägda dotterbolag.

Inom Kommunikationsdepartementet pågår f.n. en översyn av telelagen. En departementspromemoria¹¹ skall redovisas i mitten av juni och enligt planerna skall den nya telelagen träda i kraft den 1 juli 1997.

Telelagen har till syfte att ge staten förutsättningar att på en öppen telemarknad styra och kontrollera verksamheten på telekommunikationsområdet så att de telepolitiska målen kan uppfyllas (prop 1992/93:200 s. 1). Enligt 2 § telelagen syftar bestämmelserna till att enskilda och myndigheter skall få tillgång till effektiva telekommunikationer till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad - var och en skall bl.a. få möjlighet att från sin stadigvarande bostad eller sitt fasta verksamhetsställe utnyttja telefonitjänst inom ett allmänt tillgängligt telenät.

Enligt 3 § telelagen skall en strävan vara att skapa utrymme för och upprätthålla en effektiv konkurrens inom alla delar av telekommunikationsområdet såsom ett medel att uppnå de i 2 § angivna syftena.

Enligt de inledande bestämmelserna i 1 § innehåller lagen bestämmelser om televerksamhet. Med televerksamhet avses här förmedling av

¹⁰ Förarbetena till telelagen finns i prop. 1992/93:200 Telelag och en förändrad verksamhetsform för Televerket, m.m., bet. 1992/93:TU30, rskr. 1992/93:443. Telelagsutredningens betänkande Telelag finns i SOU 1992:70.

¹¹Ds 1996:38 Moderna telekommunikationer för alla

Enligt de inledande bestämmelserna i 1 § innehåller lagen bestämmelser om televerksamhet. Med televerksamhet avses här förmedling av telemeddelanden via telenät eller tillhandahållande av förbindelser för sådan verksamhet. Telemeddelande definieras i lagen på följande sätt: ljud, text, bild, data eller information i övrigt som förmedlas med hjälp av radio eller genom ljus eller elektromagnetiska svängningar som utnyttjar särskilt anordnad ledare. Lagen innehåller sålunda bestämmelser som rör såväl telekommunikationsområdet som datakommunikationsområdet.

Ett relativt stort handlingsutrymme ges vid tillämpningen med möjlighet att komplettera med bestämmelser som är anpassade till marknadsituation, teknikutveckling m.m. I lagen anges den målsättning eller inriktning mot vilken tillämpningen skall kunna återföras. Inslaget av regler har begränsats och marknadskrafterna har getts utrymme att leda utvecklingen mot nya tjänster och kommunikationsformer. Utifrån de angivna målen i 2 § telelagen ankommer det på bl.a. Post- och telestyrelsen och överprövande domstolar att utforma en närmare praxis på området. Post- och telestyrelsen är tillstånds- och tillsynsmyndighet enligt telelagen.

Några regler i telelagen som är av intresse för utredningens vidkommande skall här redovisas.

Tillståndsplikt

Enligt 5 § telelagen krävs det tillstånd för rätten att inom ett allmänt tillgängligt telenät tillhandahålla

- 1) telefonitjänst eller mobil teletjänst, om verksamheten har en omfattning som med avseende på utbredningsområde, antalet användare eller annat jämförbart förhållande är betydande, eller
- 2) fasta teleförförbindelser, om upplåtelsen görs av nätets ägare eller av någon annan som disponerar kapacitet i nätet och tillhandahåller sådana förbindelser i en omfattning som är betydande. Tillstånd får avse ett visst område eller hela landet.

I propositionen (s. 91 f) sägs att marknadsandelar omkring 10–15 % i allmänhet torde kunna betraktas som betydande. Om andelen inom relevant marknad understiger 5 % får det anses tveksamt om tillståndsplikt – annat än undantagsvis – bör bli aktuell. Sett till omsätt-

ningen hos den som driver televerksamhet kan bl.a. mindre marknadsandelar inom olika delmarknader sammantaget innebära att verksamheten kan anses betydande. Föredragande departementschefen ville särskilt framhålla att det är den samlade bedömningen av samtliga angivna omständigheter som är avgörande för om det föreligger tillståndsplikt. Verksamhet som betjänar en eller ett par fastigheter eller olika bolag inom samma koncern är exempel på verksamheter som enligt propositionen inte bör vara tillståndspliktiga.

Utgångspunkten är enligt 11 § telelagen att alla som begär det skall få tillstånd. Endast om sökanden saknar förutsättningar att bedriva verksamheten varaktigt och med god kapacitet och kvalitet skall tillstånd nekas. För tillstånd att tillhandahålla mobil teletjänst i vissa fall gäller andra regler med hänsyn till begränsningen av frekvensutrymme.

Avgränsningen mellan den tillståndspliktiga verksamheten och den verksamhet som inte kräver tillstånd är oklar. Det framgår inte av förarbetena hur man skall lösa gränsdragningsproblemen. Post- och telestyrelsen har delvis löst problemet på det viset att man anser att det föreligger en rätt till tillstånd innan det uppstår krav på tillstånd.

Anmälningssplikt

Post- och telestyrelsen får enligt 8 § första stycket telelagen medge undantag från tillståndsplikten om det finns särskilda skäl. I sådant fall får tillståndsplikten ersättas med en anmälningssplikt. Enligt paragrafens andra stycke får Post- och telestyrelsen meddela föreskrifter om anmälningssplikt för den som inom ett allmänt tillgängligt telenät tillhandahåller teletjänster som inte omfattas av tillståndsplikten enligt 5 §. Beslut och föreskrifter om anmälningssplikt får meddelas endast i den utsträckning som det behövs från allmän synpunkt för att följa utvecklingen på telekommunikationsområdet.

Tillståndsplikt har inte i något fall ersatts med anmälningssplikt och några föreskrifter om anmälningssplikt har inte beslutats. Enligt förarbetena (prop. 1992/93:200 s. 304) antas att tillämpningsområdet för möjligheten att medge undantag enligt första stycket kommer att bli ytterst snävt med hänsyn till att tillståndsskyldigheten redan i 5 § avgränsats till att omfatta endast en mycket begränsad krets. Det överlämnas åt Post- och telestyrelsen att mot bakgrund av utvecklingen

på telekommunikationsområdet bestämma tillämpningsområdet genom sin praxis.

Tillståndsvillkor

Tillstånd enligt 5 § telelagen att driva televerksamhet får enligt 13 § telelagen förenas med villkor. Denna ordning har valts för att göra det möjligt att utforma villkor som avpassas individuellt till respektive tillståndshavare. Härigenom har Post- och telestyrelsen inom ramen för telelagen getts möjlighet att aktivt påverka utvecklingen på teleområdet. De tillståndsvillkor som ställs upp skall bestämmas mot bakgrund av de syften som lagen skall främja. I lagen ges endast exempel på förhållanden som kan regleras i form av villkor för tillståndshavare. Uppräkningen är inte avsedd att vara uttömmande. Tillståndsvillkor kan avse även andra förhållanden inom ramen för lagen.

Som exempel anges i punkterna 8 och 9 att tillståndsvillkor kan avse bl.a. skyldighet för tillståndshavare att på skäliga villkor till annan tillståndshavare lämna ut sådana publicerade uppgifter om enskildas teleabonnemang som inte omfattas av tystnadsplikt enligt 25 § första stycket 1 denna lag, samt att på skäliga villkor i egen telekatalog publicera och i sin verksamhet till allmänheten lämna ut uppgifter om enskildas teleabonnemang hos annan tillståndshavare i den utsträckning de inte omfattas av tystnadsplikt enligt lag.

Post- och telestyrelsen får enligt 4 § 3 p teleförordningen meddela föreskrifter om tillståndsvillkor enligt 13 § telelagen. Några föreskrifter på detta område har inte beslutats.

4.2 Operatörernas tillståndsvillkor

Samtliga operatörer har i sina tillståndsvillkor, en klausul om nummerupplysning. Telia AB har den mest långtgående skyldigheten medan övriga operatörer inte ålagts samma omfattande skyldighet.

Telia AB:s villkor har följande lydelse:

7.1 Tillståndshavaren skall via egen nummerdatabas på skäliga

villkor till allmänheten tillhandahålla nummerupplysning som omfattar abonnentnummer samt abonnenters namn och adress i den utsträckning abonnenter eftergivit tystnadsplikten. Upplysnings-skyldigheten innefattar även uppgifter om andra tillståndshavares abonnenter.

7.2 Tillståndshavare skall på skäligen villkor i den egna nummerdatabasen inta uppgifter enligt 7.1 om andra tillståndshavares abonnenter. Uppgifterna får användas endast för nummerupplysning eller publicering i katalog, om inte tillståndshavarna enas om annan användning.

7.3 Tillståndshavaren skall på skäligen villkor lämna publicerade uppgifter enligt 7.1 om egna abonnenters teleabonnemang till andra tillståndshavare. Dessutom skall tillståndshavaren på skäligen villkor lämna dessa uppgifter till annan framtida svensk nationell nummerdatabas.

7.4 Tillståndshavaren skall på skäligen villkor i katalog publicera de uppgifter som anges i 7.1.

Övriga operatörer har följande lydelse på sina villkor:

7.1 Tillståndshavaren skall på skäligen villkor lämna publicerade uppgifter om egna abonnenters teleabonnemang till andra tillståndshavare. Skyldigheten omfattar abonnentnummer samt abonnenters namn och adress i den utsträckning abonnenter eftergivit tystnadsplikten. Dessutom skall tillståndshavaren på skäligen villkor lämna uppgifter om egna abonnenters teleabonnemang till annan framtida svensk nationell nummerdatabas.

7.2 Uppgifter om teleabonnemang som erhålls från andra tillståndshavare får användas endast för nummerupplysning eller publicering i katalog, om inte tillståndshavarna enas om annan användning.

Vad som avses med en skäligen ersättning har inte närmare utvecklats i förarbetena. I propositionen (s. 118) sägs det endast "med hänsyn till att berörda kataloguppgifter har upphovsrättsligt skydd enligt 49 § lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärligen verk och till de kostnader som är förenade med uppfyllelsen av villkoren

bör en tillståndshavare vars tillstånd förenas med villkor alltid vara berättigad till skälig ersättning av den tillståndshavare i vars intresse villkoren meddelas". Även övriga villkor för uppfyllelsen bör vara skäliga.

Giltighetstiden för villkoren avseende nummerupplysning är begränsad till utgången av år 1996. Enligt tillståndsvillkoren anges som skäl för detta att Post- och telestyrelsen avser att utreda hur den långsiktiga målsättningen om nationell nummerupplysning och en nationell telefonkatalog bäst kan säkerställas. Enligt uppgift från Post- och telestyrelsen så görs ingen egen utredning utan man avvaktar detta betänkande.

De bestämmelser som reglerar frågor som rör nummerupplysning gäller i dag endast för de operatörer som har tillstånd. Icke tillståndspliktiga operatörer som också bedriver verksamhet med behov av nummerkapacitet omfattas inte av bestämmelserna. Det är endast Telia AB som ålagts en skyldighet att tillhandahålla nummerupplysning och att publicera katalog. Katalog- och nummerupplysningsskyldigheten omfattar även uppgifter om andra tillståndshavares abonnenter. Telia AB har uppdragit åt Telia InfoMedia att fullgöra katalog- och nummerupplysningsskyldigheten. Såvitt känt har Telia inte använt sig av möjligheten som finns enligt tillståndsvillkoren att begära att få tillgång till andra tillståndshavares abonnemangsuppgifter för publicering i katalog eller genom nummerupplysning. Genom tillståndsvillkoren ges nämligen en möjlighet att skapa en nummerdatabas med uppgift om abonnenter hos samtliga tillståndspliktiga operatörer.

4.3 Konkurrenslagen

Konkurrenslagen (1993:20) har till ändamål att undanröja och motverka hinder för en effektiv konkurrens i fråga om produktion av och handel med varor, tjänster och andra nyttigheter.

Konkurrenslagen innehåller ett förbud mot konkurrensbegränsande avtal (6 §) och ett förbud mot missbruk av dominerande ställning (19 §). Enligt 19 § är missbruk från ett eller flera företags sida av en dominerande ställning på den svenska marknaden förbjudet.

Konkurrensverket är central myndighet för konkurrensfrågor. Konkurrensverkets uppgift är att med konkurrenslagen som viktigaste medel

verka för en effektiv konkurrens i privat och offentlig verksamhet till nytta för konsumenterna. Verket kan pröva konkurrensbegränsande beteenden på eget initiativ eller efter anmälan från företag, enskilda personer eller myndigheter.

Konkurrensverket har behandlat ett flertal ärenden där Telias dominerande ställning och frågan om Telias agerande utgjort missbruk av dominerande ställning varit föremål för prövning. I fråga om abonnentuppgifter och försäljning av sådana uppgifter har Telias agerande såvitt känt varit föremål för prövning i ett ärende.

I klagomålsärende Dnr 118/94 gällde frågan om de försäljningspriser eller andra affärsvillkor som Telia och Telia InfoMedia tillämpade för leverans av abonnentuppgifter ur databaser utgjorde missbruk av dominerande ställning. Konkurrensverket konstaterade att Telia och Telia InfoMedia ingick i samma ekonomiska enhet och att deras agerande på marknaden därför skulle bedömas tillsammans. Konkurrensverket konstaterade vidare att Telia var dominerande på den i ärendet aktuella produktmarknaden. Enligt Konkurrensverkets uppfattning var den relevanta produktmarknaden marknaden för veckovisa uppgifter om adresser och telefonnummer för hushåll. Konkurrensverket fann inte att villkoren utgjorde missbruk av dominerande ställning.¹²

Ytterligare ett ärende med klagomål riktade mot Teliakoncernen rörande samma frågor är under handläggning.¹³

¹² Konkurrensverkets beslut den 23 augusti 1994 Dnr 118/94.

¹³ Konkurrensverkets ärende Dnr 797/95.

5 Telekommunikationsmarknaden

5.1 Inledning

I motsats till vad som gäller i de flesta andra länder har det i Sverige aldrig funnits något rättsligt monopol eller licenstvång för anläggning av telenät eller för att erbjuda teletjänster. Televerket har ändå p.g.a. av olika regler under huvuddelen av 1900-talet haft ett faktiskt monopol på att tillhandahålla teletjänster åt hushåll, företag och myndigheter. Under de senaste åren har den svenska telemarknaden förändrats avsevärt. Antalet operatörer som erbjuder olika tjänster har ökat markant och förutsättningarna för en effektivare konkurrens har därmed också ökat. I mars 1996 fanns det åtta operatörer med tillstånd att

tillhandahålla fasta teleförbindelser, tolv operatörer med tillstånd att tillhandahålla telefonitjänster och tolv operatörer med tillstånd att tillhandahålla mobila teletjänster. Ytterligare tre företag hade ansökt om att få tillhandahålla någon form av tillståndspliktig televerksamhet.

Den 1 januari 1998 skall telekommunikationsmarknaden vara avreglerad inom den Europeiska gemenskapen. Sverige anses av många bedömare i dag vara det land i Europa som har den liberalaste telepolitiken. Även om den svenska marknaden hör till de mest avreglerade är det ändå långt kvar till en helt fri konkurrens.

I de följande avsnitten följer en beskrivning av de aktörer på den svenska telekommunikationsmarknaden som kan vara av intresse utifrån utredningens perspektiv. Först presenteras några av de operatörer som f.n. bedriver eller inom en kortare tid planerar att bedriva en sådan verksamhet som kräver nummerkapacitet i svensk nummerplan för telefoni. Presentationen inskränker sig till de operatörer som har tillstånd enligt telelagen. Även andra operatörer, som inte är tillståndspliktiga, kan bedriva sådan verksamhet som här avses. F.n. har ett antal sådana operatörer tilldelats kapacitet i telefoninummerplanen. Därefter följer en beskrivning av några aktörer som tillhandahåller adressupplysningstjänster.

5.2 Operatörer på telekommunikationsmarknaden

Antalet leverantörer av telekommunikationstjänster har ökat avsevärt de senaste åren. I mars 1996 fanns det 21 företag som hade tillstånd att bedriva televerksamhet. Tele2 AB, Dotcom Data & Tele Communication AB, France Telecom Network Services Nordic AB, Telia AB, MFS Communications AB, Telenordia AB och Telecom Finland AB hade tillstånd att tillhandahålla både fasta teleförbindelser och telefonitjänst. Härutöver hade Banverket tillstånd att tillhandahålla fasta teleförbindelser och följande fem bolag tillstånd att tillhandahålla endast telefonitjänst; Cyberlink Sweden AB, Singapore Telecom International Svenska AB, Nordiska Tele8 AB, Tele 1 Europe AB och FT Nordphone AB. Slutligen hade följande tio företag tillstånd att tillhandahålla mobila teletjänster. Telia AB (Mobitel), Europolitan AB, Comviq GSM AB, Comvik Systems AB (analoga system), Netcom Systems AB (DCS 1800), Telia AB (DCS 1800) och Europolitan PCN AB (DCS 1800), Tele8 Kontakt AB (DCS 1800), Telia AB (flygtelefoni), Cable & Wireless Flightnet Limited (TFTS, flygtelefoni), Telia AB (ERMES, personsökare) och Tele Danmark International AB (ERMES, personsökare).

I här aktuellt sammanhang är som sagt i första hand de företag som tillhandahåller teletjänster för ingående trafik av intresse. F.n. är det Telia, Telia Mobitel, Comviq och Europolitan som har abonnenter i någon större omfattning. Tele2, France Telecom (Global One), Telenordia, MFS Communications, Tele 1 Europe och Nordiska Tele8 ingår bland de företag som också redan nu tillhandahåller sådana tjänster eller avser att göra det inom kort. Flera företag som är verk-samma på telekommunikationsmarknaden är främst inriktade på s.k. callback-tjänster.¹⁴

¹⁴ Callback-tjänst innebär att samtal dirigeras om så att de initieras i det land där priset är lägst.

5.2.1 Teleoperatörer

Fasta nätet

Telia AB

Den 1 juli 1993 bolagiserades Televerket. Verksamheten med tillgångar och skulder överfördes till det av staten helägda Telia AB. Telia AB bedriver verksamhet i ett flertal dotterbolag inom olika områden på telekommunikationsmarknaden. Telia AB tillhandahåller telefonitjänster på det fasta nätet och TeliaMobitel tillhandahåller olika tjänster på det mobila nätet. Även om det i dag finns ett flertal konkurrenter på några delmarknader är Telia fortfarande den dominerande teleoperatören i Sverige. Två delmarknader, GSM och utlandstelefoni, har kommit längst på vägen mot en fungerande konkurrens.¹⁵

Tele2 AB

Hösten 1991 fick Tele2 AB regeringens tillstånd att bedriva telefoni. Bolaget tillhandahåller i dag ett brett sortiment av tjänster för nationell och internationell data- och telekommunikation. Tele2 ägs av Netcom Systems AB (60,1 %), som ingår i Kinnevikkoncernen, och det brittiska telefonbolaget Cable & Wireless (39,9 %). Tele2 har ingått avtal med Telia InfoMedia om publicering av abonnentuppgifter. Uppgifter om Tele2:s abonnenter publiceras av Telia InfoMedia i Telekatalogen och genom Informationsmäklarnas nummerupplysning.

France Telecom Network Services Nordic AB (Global One)

France Telecom, som är ett av franska staten helägt bolag, bedriver verksamhet i Sverige sedan 1992. Efter alliansen med Deutsche Telekom och Sprint kommer France Telecom i marknadsföringen att kalla sig Global One. Målsättningen är att erbjuda totala tele- och datakommunikationslösningar till i första hand större/medelstora företag och myndigheter samt organisationer. Under 1997 kommer både nationella och internationella telefonitjänster att erbjudas. Sedan årsskiftet 1995/96 har verksamheten i Sverige delats upp. Datakommu-

¹⁵ Marknadsanalys utförd av P A Consulting Group AB på uppdrag av Post- och telestyrelsen, september 1995, s. 54.

nikationsverksamheten handas nu inom ramen för Global One medan telekommunikationsverksamheten handhas av FT Nordphone AB.

Telenordia AB

Telenordia är ett nybildat svenskt telebolag som tillhandahåller telefoni- och datakommunikationstjänster. Bolaget ägs till lika delar av BT, norska Telenor och danska Tele Danmark. Under 1995 har ett flertal tjänster gjorts tillgängliga och under 1996 kommer ytterligare tjänster att introduceras. Ett komplett sortiment av egna nationella tjänster för såväl telefoni som datakommunikation skall finnas tillgängliga under året.

MFS Communications AB

MFS Communications AB är helägt av MFS International, USA. Den huvudsakliga målgruppen är bank- och finansbranschen. MFS erbjuder tal, data och videokommunikation på fiberoptiska höghastighetsnät i och mellan storstadsområden i USA och Europa. MFS erbjuder lokala och internationella tjänster i Stockholm.

Tele 1 Europe AB

Tele 1 Europe AB ägs av Proffice AB Invest. Målgruppen är i första hand företag. Tele 1 avser att teckna avtal med flertalet teleoperatörer och erbjuda sina kunder paketylösningar där kunden inte behöver veta vilken operatör som utnyttjas.

Nordiska Tele8 AB

Nordiska Tele8 AB erbjuder nationell och internationell telefoni. Genom det särskilda bolaget Tele8 Kontakt AB kommer mobila tele-tjänster att erbjudas inom det nya systemet DCS 1800. Nordiska Tele8 ägs av Facilicom (66,5 %), familjen Dunhem (30 %) och Incom UK (3,5 %).

Mobiltelefoni

Europolitan AB

I januari 1991 tilldelades Europolitan sina radiofrekvenser för GSM-nätet och nätet öppnades för kunder 1992. Europolitan är sedan 1990 helägt av NordicTel Holdings AB. NordicTel Holdings AB ägs i sin tur av den amerikanska mobilteleoperatören AirTouch Communications (51 %) och den brittiska mobilteleoperatören Vodafone (19,5 %). Övriga aktier (29,5 %) är fördelade på privatpersoner, företag och institutioner. Företaget finns på Stockholmsbörsens O-lista sedan maj 1994. Europolitan tillhandahåller mobila teletjänster på GSM-nätet och hade vid slutet av första kvartalet 1996 ca 200 000 abonnenter. Europolitan PCN AB har tilldelats licens för DCS 1800-systemet. Inom detta system kommer det att finnas tjänster tillgängliga under 1997. Europolitan erbjuder sina abonnenter en nummerupplysning som i stort motsvarar Telia InfoMedias nummerupplysning.

Comviq GSM AB

Comviqs digitala nät har drivits sedan 1992. Den 1 april 1996 lade Comvik ned sitt NMT-nät och sedan dess erbjuds endast GSM-tjänster. Comviq ägs till 100 % av Netcom Systems AB som ingår i Kinnevikkoncernen. Vid årsskiftet 1995/96 hade Comviq 422 000 abonnenter på GSM-nätet. Netcom Systems AB har tilldelats licens för det nya systemet DCS 1800. Comviq lämnar upplysning om de egna abonnenterna genom sin kundtjänst. Comviq erbjuder på försök en mer komplett nummerupplysning genom Transcom, som också är ett bolag inom Kinnevikkoncernen. Genom denna försöksverksamhet lämnas upplysning även om abonnenter hos bl.a. Telia.

Telia Mobitel

Telia Mobitel är ett dotterbolag till Telia AB. Mobiltelefonin introducerades i Sverige på 70-talet när det dåvarande Televerket började att bygga upp NMT-nätet. Telia Mobitel erbjuder tjänster både på NMT-nätet och på GSM-nätet. Sedan Comvik lagt ned sitt NMT-nät är det endast Telia Mobitel som erbjuder NMT-tjänster. Mobitel hade vid månadsskiftet april-maj i år 951 000 abonnenter på NMT-nätet och 560 000 abonnenter på GSM-nätet. Telia Mobitel har avtal med Telia InfoMedia om publicering av abonnemangsuppgifter genom

InfoMedias nummerupplysningsystem. Enligt uppgift låter 20–25 % av Mobitels abonnenter publicera sina abonnemangsuppgifter.

5.2.2 Aktörer på katalog- och nummerupplysningsmarknaden

Telia - affärsområde InfoMedia

Verksamheten inom detta affärsområde bedrivs i ett antal olika dotterbolag. Verksamhet baserad på teleadresser finns på flera ställen inom affärsområdet. Bl.a. bedriver Telia InfoMedia Respons nummerupplysningsverksamhet, Telia InfoMedia Reklam ger ut telefonkataloger och informationsguider och Telia InfoMedia Interactive tillhandahåller olika elektroniska kataloger.

Telia InfoMedia är det bolag som fullgör Telia AB:s skyldighet att ge ut katalog och tillhandahålla nummerupplysning. (Se vidare avsnitt 4.2 om tillståndsvillkoren och avsnitt 5.4.2 om hantering och förädling av abonnentuppgifter.)

Telia InfoMedias affärsidé är att utveckla och driva effektiva marknadsplatser i tryckta och elektroniska media, s.k. vägledande media. Basen för verksamheten är huvudsakligen nummer- och adressinformation som köps från olika teleoperatörer och som efter förädling samt komplettering med annonser paketeras i olika produkter och tjänster.

Telia InfoMedia Reklam ger bl.a. ut Telekatalogen, lokalkatalogen Din Del och Företagskatalogen.

Telekatalogen med de Gula, Rosa och vita Sidorna ges ut i ca 13 miljoner exemplar fördelade på 28 regionala utgåvor. Gula Sidorna är ett annonsfinansierat branschregister över företag. Hushållsdelen, de så kallade vita sidorna innehåller uppgifter om privatpersoner i bokstavsordning och de Rosa Sidorna, som är ordnade på samma sätt, innehåller uppgifter om företag, organisationer och myndigheter. Grunduppgifterna – namn, adress och telefonnummer – införs utan särskild avgift i de vita och Rosa Sidorna. För tilläggsuppgifter och uppgifter om abonnenter hos andra operatörer än Telia, som InfoMedia inte har avtal med, samt uppgifter i de Gula Sidorna utgår

särskild avgift.¹⁶ InfoMedia har avtal med Telia Mobitel, Telia, Teleordia, MFS och Tele2 om publicering av abonnentuppgifter. Tele2:s avtal omfattar endast publicering i Telekatalogen. Avgiften per abonnemang är lägre om avtal har träffats mellan operatören och Infomedia än om abonnenten själv skall ombesörja publicering. Enligt en grov uppskattning låter ca 10 % av abonnenterna hos Comviq och Euro-politan på egen bekostnad publicera sina uppgifter genom Telia InfoMedias försorg. Av Telia Mobitels abonnenter låter 20–25 % publicera sina uppgifter.

F.n. erbjuder InfoMedia kostnadsfri publicering av e-postadress. Enligt uppgift har ca 3 000 anmält att de vill ha sin e-postadress införd i kommande katalog.

Utöver abonnemangsuppgifter innehåller Telekatalogen bl.a. hälso- och sjukvårdsinformation, information om respektive kommun och räddningsinformation.

Din Del är en lokal telefonkatalog som är uppbyggd på samma sätt som Telekatalogen. Den ges ut i ca fem miljoner exemplar fördelade på ca 200 utgåvor över hela Sverige.

Företagskatalogen är en katalog för näringslivet. I den finns 175 000 företag representerade med adress- och telefonuppgifter.

De tryckta katalogerna, som delvis är reklamfinansierade, delas ut kostnadsfritt till abonnenterna.

Telia InfoMedia Interactive ger bl.a. ut kataloger på olika elektroniska media. Exempel på produkter är den elektroniska NummerGuiden, on-line tjänster och kataloger på CD-ROM.

Telia TeleRespons AB erbjuder ett flertal informations- och service-tjänster. Störst är Telia Nummerupplysning. Nummerupplysningen ger, dygnet runt, information om nummer och adresser men kan även

¹⁶ I april 1996 uppgick avgiften för publicering av extra uppgift i de vita sidorna till 257 kr inkl. reklamskatt och moms. Samma avgift utgår för införande av abonnemangsuppgift i de vita eller Rosa Sidorna för de abonnenter som har abonnemang hos operatör som inte har tecknat avtal med InfoMedia om publicering.

hjälpa till med att hitta rätt bland offentliga myndigheter och lämna uppgifter ur Gula Sidorna. Nummerupplysningen kan även ge information om nummer- och adressuppgifter från utlandet.¹⁷

Sema Group InfoData AB

InfoData, som ingår i Sema Group-koncernen, bedriver verksamhet med inriktning på informationsförmedling. Verksamheten bedrivs i de tre affärsområdena informationsdatabaser (InfoTorg), distributions-tjänster (bl.a. EDI och e-post) och tjänster för direktmarknadsföring. InfoTorg innehåller bl.a. katalogdatabaser. En sådan katalogdatabas, som tillhandahålls via publika och privata nätverk, är Telia InfoMedias Telekatalogen med uppgifter om företags- och privatabonnetter. F.n. är denna databas tillgänglig för ungefär hälften av InfoTorgs ca 60 000 användare. Katalogen distribueras via en datakoppling till Telia InfoMedias register. Tjänsten utnyttjas av offentlig förvaltning och företag. Sema Group fungerar alltså som en återförsäljare till Telia InfoMedia när det gäller nummerupplysning.

SITO (Svenska IT-företagens organisation)

SITO (f.d. Leverantörsföreningen kontor och data) är en intresseorganisation för svenska IT-företag som består av ca 250 företag. Under flera år har SITO gett ut en katalog med telefaxnummer (tidigare bl.a. under namnet Faxkatalogen). Katalogen ges nu ut under namnet Svenska IT-boken och har en upplaga på ca 100 000 exemplar. Förutom telefaxnummer är det möjligt att föra in exempelvis olika e-postadresser. SITO planerar även att ge ut katalogen på CD-ROM samt att göra den tillgänglig via Internet.

Bonnier Telenor FöretagsInfo AB

Bonnier Telenor FöretagsInfo AB är ett informations- och mediaföretag. Bolaget ägs sedan årsskiftet 1995/96 av Telenor Media AB (2/3) och Bonnier Affärsinfo AB (1/3). Telenor Media är ett av norska staten helägt katalog- och nummerupplysningsföretag och dotterbolag

¹⁷ Priset för nummerförfrågan uppgick i april 1996 till 11:25 kr/minut inkl. moms. Debitering sker varannan sekund med 37,5 öre inkl. moms.

till Telenor. Bonnier Telenor FöretagsInfo ger ut Stor-Tele, som är en rikstäckande katalog för näringslivet. Den innehåller bl.a. alfabetisk förteckning över företag och myndigheter, inkl. kompletta adress- och teleuppgifter. Bolaget köper inga uppgifter från Teliakoncernen utan har byggt upp en egen nummerdatabas som uppdateras kontinuerligt. Namn, adress, telefonnummer, faxnummer och e-postadress utgör basen i katalogen. Katalogen ges ut både i tryckt och elektronisk form och finns även på Internet sedan november 1995.

Lokaldelen i Sverige AB

Lokaldelen är en lokal telefonkatalog som ges ut av Lokaldelen i Sverige AB. Lokaldelen i Sverige AB är ett gammalt familjeföretag som Telenor Media AB¹⁸ vid årsskiftet 1995/96 köpte en tredjedel av. Lokaldelen med 150 olika katalogdelar täcker framför allt södra och västra Sverige. Den är annonsfinansierad och ges ut gratis i två miljoner exemplar. Katalogen innehåller förutom abonnentförteckning med privatpersoner och företag i alfabetisk ordning bl.a. information om hälso- och sjukvård, kommunal service och ett register med företag ordnade efter bransch. Abonnentuppgifterna, de vita sidorna, köps av Telia InfoMedia.

Europolitan AB

Europolitan AB tillhandahåller nummerupplysning för sina egna abonnenter. Kundtjänsten håller öppet varje dag dygnet runt. Man lämnar upplysning om sina egna abonnenter och kan genom direktaccess till Telia InfoMedias nummerdatabas även lämna upplysning om Telias abonnenter.

Informationsmäklarna i Sverige AB

Informationsmäklarna bildades hösten 1994 och är ett från teleoperatörerna fristående bolag. Bolaget arbetar som informationsförmedlare och har bl.a. en nummerupplysningstjänst. Denna tjänst förmedlas f.n. endast till Tele2:s kunder. Alla Tele2:s kunder når Informationsmäklarnas nummerupplysning på ett särskilt nummer. Nummer-

¹⁸ Samma bolag som köpt in sig i Bonnier.

förfrågningarna besvaras manuellt. Informationsmäklarna har direkt-access till Telia InfoMedias grunddatabas för nummerupplysning. Man har inte tillgång till den mer utvecklade databasen som Telias Nummerupplysning själv utgår ifrån. Informationsmäklarnas upplysningstjänst är inte bemannad dygnet runt. När den är obemannad slussas trafiken enligt överenskommelse till Telias Nummerupplysning. Informationsmäklarna använder ett söksystem som grundar sig på Tph 28 som är den standard som används vid internationell nummerupplysning. Telia använder ett annat söksystem som man i dagsläget inte ger tillgång till. Förfrågningar om hemliga nummer dirigeras till ett särskilt nummer inom Telia.

5.3 Internationell nummerupplysning

Vid internationell samverkan kring nummerupplysning används en standard som utvecklats av det europeiska standardiseringsorganet för telekommunikation CEPT. Standarden benämns Tph 28 i CEPT och i internationella teleunionen ITU-T:s terminologi benämns samma standard E.115. Tph 28 är en enklare standard än X.500 med färre funktioner och enklare struktur och därmed också effektivare och snabbara. 1995 var ett tjugotal länder anslutna till samverkan kring nummerupplysning med Tph 28, däribland samtliga EU-länder. Denna samverkan inleddes omkring år 1989 med start i de nordiska länderna. När franska, tyska och brittiska telebolag anslöt sig uppnåddes den kritiska massa som i sig genererar ytterligare tillväxt.

Enligt uppgift från Telia tar det åtskilliga år innan X.500-standardens uppnår den prestanda som krävs för att man skall kunna bygga distribuerade X.500-kataloger för nummerupplysningstjänst inom Sverige.

5.4 Hantering av teleadresser inom Telia

5.4.1 Inledning

Även om den svenska telekommunikationsmarknaden är avreglerad och i princip alltid har varit öppen för konkurrens har Telia haft ett de facto monopol. Telia har det överlägset största antalet abonnenter. Televerket och därefter Telia InfoMedia har gett ut och ger alltjämt ut den tryckta Telekatalogen. Även nummerupplysning har ingått och ingår alltjämt i verksamheten. Nummerhanteringen inom Telia präglas

fortfarande av den tid då Telia eller Televerket i praktiken var ensam operatör på den svenska marknaden. Abonnemangsuppgifterna förädlas och hanteras kommersiellt på olika ställen i koncernen. De bolag, utanför Teliakoncernen, som i dag ger ut kataloger med uppgifter om privatpersoner eller som tillhandahåller nummerupplysning med bl.a. sådana uppgifter är starkt beroende av Telias abonnentuppgifter. Möjligheten att skapa en katalog eller att erbjuda nummerupplysning på kommersiella villkor utan tillgång till Telias abonnentförteckning måste i dagsläget bedömas vara mycket liten.

5.4.2 Hantering och förädling av teleadresser inom Telia

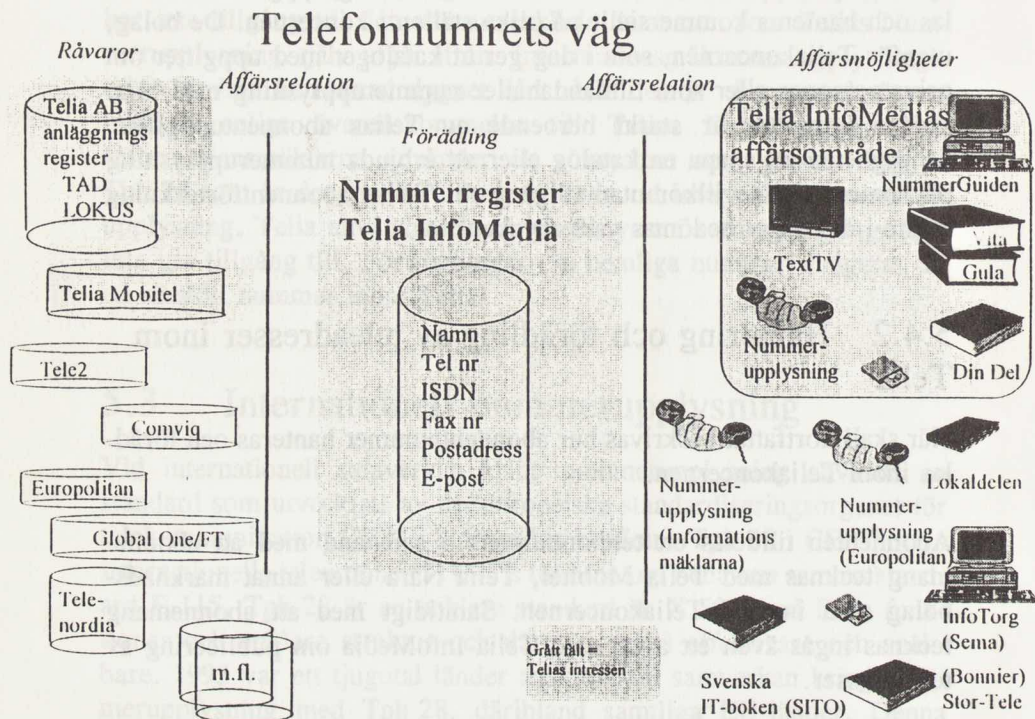
Här skall kortfattat beskrivas hur abonnentnummer hanteras och förädlas inom Teliakoncernen.

Abbonenten tilldelas ett telefonnummer i samband med att abonnemang tecknas med Telia Mobitel, Telia Nära eller annat marknadsbolag som ingår i Teliakoncernen. Samtidigt med att abonnemang tecknas ingås även ett avtal med Telia InfoMedia om publicering av teleadresser.

För att hålla reda på anläggningsadresser för Telia ett särskilt anläggningsregister med uppgifter om sina abonnenter (TAD och LOKUS). Detta register har inte har skapats för publiceringsändamål. Den oförädlade informationen säljs härifrån en gros. F.n. är det endast Telia InfoMedia som köper abonnentuppgifter härifrån för vidare förädling och publicering. Telia InfoMedia betalar samma pris som en extern part har möjlighet att köpa för.

Telia InfoMedia har en stor registerhållningsorganisation där abonnentuppgifterna förädlas på olika sätt före publicering och vidareförsäljning till andra konkurrerande katalogutgivare m.fl. Den förädlade informationen publiceras av InfoMedia i en lång rad olika former. Publicering sker i papperskataloger, elektroniska kataloger och genom nummerupplysning.

Förädlade abonnentuppgifter säljs inte bara till andra utomstående katalogutgivare eller nummerupplysningsföretag utan även exempelvis till olika direktreklamföretag.



Bilden visar översiktligt och utan anspråk på exakthet eller fullständighet något om relationerna för nummerhantering. Råvaran till vänster är respektive företags abonnentförteckning. I vissa fall existerar en affärsrelation mellan teleoperatören och Telia InfoMedia. Det kan även finnas en affärsrelation mellan Telia InfoMedia och abonnenten. Mittrutan visar det gemensamma nummerregistret. Något verkligt gemensamt sådant existerar inte idag, Telia InfoMedias register är det som kommer närmast, dock utan att vara fullständigt eftersom avtal inte finns med alla operatörer. Högra delen av bilden illustrerar hur nummeruppgifterna ger affärsmöjligheter för många aktörer. I vissa fall finns en affärsrelation med Telia InfoMedia, i andra fall gör det inte det.

5.5 Pågående samarbete mellan teleoperatörer

I syfte att kunna erbjuda marknaden kompletta telefonkataloger och en komplett nummerupplysning har Telia InfoMedia tagit initiativ till ett samarbete med ett antal teleoperatörer. Förhandlingar och diskussioner har pågått under det senaste halvåret. Under denna tid har ett kontraktsförslag bestående av ett ramavtal med ett antal bilagor

utformats av Telia InfoMedia och presenterats för teleoperatörer som har abonnenter i någon större omfattning. Avtalet innebär att Telia InfoMedia på uppdrag av teleoperatör åtar sig att publicera teleadresser i InfoMedias katalog- och nummerupplysningssystem. Förslaget innebär att operatörerna tillsammans med annonsörer och användare betalar de totala kostnaderna för systemet.

Som tillägg till avtalet om publicering av teleadresser erbjuder InfoMedia vissa mertjänster. Dessutom erbjuds operatörerna tillgång till InfoMedias nummerdatabas för egen nummerupplysningstjänst. För dessa frivilliga tilläggstjänster utgår särskild ersättning. Slutligen ingår det som en del av avtalsförslaget att operatören till InfoMedia kan överlåta rätt att kommersiellt utnyttja teleadressinformation rörande abonnenter samt överlåta rätt att återförsälja information ur nummerdatabas till tredje part. För detta utgår i så fall ersättning till operatören.

Elektronisk post har funnits i över tjugo år, men har först på senare tid börjat användas av större grupper i samhället.

Elektronisk post används i många fall huvudsakligen internt inom organisationer, ibland omfattande många olika delar av ett större företag eller koncern. Produkterna för e-post finns då till exempel i en lokalt nät. De flesta e-postprodukter använder en egen, märkesbunden adresseringsmetod i en sammanhållen organisation är adressering inte något större problem, samma produkt för elektronisk post används normalt av alla och i systemet finns det ofta en katalogfunktion för intern användning.

Elektronisk post som går mellan olika, fristående organisationer kräver oftast användare som förtägligt använder adressering som andra parter kan hantera. Det egna e-postsystemet måste överföra sina adresser till något adressformat som finns av uttagaren. (Överföringen görs av utrustning som kallas gateway).

De vanligaste formerna för utbyte av elektronisk post mellan fristående organisationer är Internet Mail och X 400.

6 Datakommunikationsmarknaden

6.1 E-post

Med elektronisk post (e-post) förstås ett meddelande som med datakommunikation överförs från en person till en annan via datorer. Överföringen innebär normalt att meddelandet lagras så att mottagaren kan välja tidpunkt när meddelandet skall läsas. Lagring sker för varje e-postadress i en datorbaserad brevlåda. Elektronisk post adresseras logiskt till mottagaren. I stället för person kan adress till funktion i organisation användas, men det är i normalfallet fortfarande en mänsklig mottagare.

Elektronisk post har funnits i över tjugo år, men har först på senare tid börjat användas av större grupper i samhället.

Elektronisk post används i många fall huvudsakligen internt inom organisationer, ibland innefattande många olika delar av ett större företag eller koncern. Produkterna för e-post finns då till exempel i ett lokalt nät. De flesta e-postprodukter använder en egen, märkesbunden adresseringsmetod. I en sammanhållen organisation är adressering inte något större problem, samma produkt för elektronisk post används normalt av alla och i systemet finns det ofta en katalogfunktion för intern användning.

Elektronisk post som går mellan olika, fristående organisationer kräver att sändare och mottagare använder adressering som båda parter kan hantera. Det egna e-postsystemet måste översätta sina adresser till något adressformat som förstås av mottagaren. (Översättning görs av utrustning som kallas gateway).

De vanligaste formerna för utbyte av elektronisk post mellan fristående organisationer är Internet Mail och X.400.

Internet

Internet består av ett stort antal sammankopplade nät av datorer. Sättet att koppla samman näten gör att Internet fungerar utan stor administration. Reglerna för hur sammankoppling sker och hur nätet skall fungera beslutas av Internet society och Internet Engineering Task Force IETF. En mycket vanlig tillämpning på Internet är elektronisk post, Internet Mail. Informationsspridning i nyhetsgrupper och med world-wide-web är andra stora användningsområden.

X.400

X.400 är beteckningen på en standard för meddelandehantering. Standarden definierar bland annat adressering av elektronisk post. X.400 som teknik för elektronisk post har inte nått samma omfattning som Internet Mail. X.400 används i många system inom EU, bland annat där samverkan behövs mellan medlemsländernas myndigheter.

Memo

Memo är ett system för elektronisk post som vuxit fram inom svensk storindustri. De flesta storföretagen använder Memo och företagets Memonät är sammankopplade via Postnets tjänst Memonet. Memo är i detta sammanhang inte att betrakta som en standard likvärdig med Internet Mail eller X.400. Memo har ett fungerande katalogsystem och behandlas därför inte i detalj i utredningen.

6.1.1 E-postadresser

Adressering av mottagare och avsändare av elektronisk post är beroende av vilken teknik som används. De vanligaste allmänt tillgängliga systemen använder för adressering följande format:

- **Internetadresser:** anna.andersson@markavd.kompaniet.se

Informationen till vänster om @-tecknet betecknar adressaten. Det kan som i exemplet vara ett personnamn, men olika former av förkortningar är också vanliga. Det som står till höger är organisationsbunden information som kallas domäner.

Domänen är hierarkiskt ordnad från höger till vänster där .se står för Sverige, och det som står till vänster om .se är huvuddomäner i svenska Internet. Huvuddomänen kan delas upp i underdomäner (subdomäner) enligt domäninnehavarens önskemål. Det kan finnas flera subdomäner i en hierarki.

I vissa fall kan domänen vara en e-postoperatör. Detta gäller till exempel när en individ abonnerar på en brevlåda hos någon operatör.

- X.400-adresser:

Även X.400-adresser innehåller information om adressatens namn och om domäner. Till skillnad från Internetadresser har de i adressen ingående elementens ordning ingen betydelse. I stället har varje element en beteckning enligt nedanstående exempel.

GN:	anna	förnamn
SN:	andersson	efternamn
O:	marknavd	organisation (del av domän, underdomän till P)
P:	kompaniet	privat domän, oftast företagsnamn
A:	400net	administrativ domän, e-postoperatör
C:	se	land Sverige

Det finns möjligheter att konvertera mellan Internet- och X.400 formaten. Arbete pågår inom ITS (Informationsteknisk standardisering) arbetsgrupp Ag12 med att definiera hur konvertering bör gå till.¹⁹

Domäner, registrering och domäninnehavare

För att undvika adresskollisioner krävs registrering av domäner. I Sverige registrerar KTH alla utdelade Internetdomäner och på uppdrag av ITS (Informationsteknisk standardisering) även X.400-domäner (såväl ADMD som PRMD).

¹⁹ Ett framtida mål är även att man inte skall behöva ange administrativ domän i en X.400-adress. När administrativ domän ingår i adressen måste varje person i domänen byta e-postadress om organisationen väljer en annan operatör, vilket kan bli kostsamt.

En överenskommelse har träffats mellan operatörer, Post- och telestyrelsen och ITS angående regler för tilldelning av domänadresser i Sverige. I överenskommelsen, som till en del föreslås bli svensk standard behandlas adresstilldelning och översättning av X.400- och Internetadressering. ITS arbetsgrupp Ag12 förvaltar regelverket och tar upp tvistefrågor vid registrering.

Domäninnehavare är den som har registrerat en domän. Under domäner och individadresser inom domänerna fördelas av domäninnehavaren. I Sverige är företag och organisationer normalt registrerade under .se. Det förekommer även att företag som är verksamma i Sverige är registrerade utomlands, t.ex. IBM.com.

I slutet av 1995 var över 10 000 Internetdomäner utdelade och ökningstakten ca 1 500/månad. KTH publicerar alla registrerade domäner i en databas tillgänglig på Internet, där uppgift finns om registrerat domännamn och till vilken organisation namnet är utdelat. Kontaktperson finns inte i registret, därmed undviks att det bildar ett personregister.

Några olika typer av domäner:

ADMD	administrativ (normalt sett allmänt tillgänglig) domän i X.400, till exempel 400net, fungerar även som en tjänst för meddelandeförmedling
PRMD	privat domän för företag/organisation
pi.se	Personal Internet, exempel på "publik", dvs. allmänt tillgänglig domän på Internet, erbjuder kunder adresser
ericsson.se	exempel på "privat" domän (dvs. för företagets eget bruk)
pp.se	speciell domän för de privatpersoner vilka önskar registreras oberoende av operatör. All registrering under pp.se sker hos respektive operatör.

Domäninnehavare kan vara ett tjänsteföretag som erbjuder e-posttjänster (t.ex. Algonet, Personal Internet, Swipnet) och som delar ut adresser till sina kunder. Dessa domäninnehavare är också e-postoperatörer. I fortsättningen benämns dessa "publika" domäner.)

Domäninnehavare är också det företag/organisation som har en egen domän (t.ex. Ericsson). Dessa domäner benämns privata, oavsett om det är ett privat företag eller en myndighet. I detta fall är det organisationen själv som är den som har kunskap om e-postadresserna. E-postadresserna kan jämföras med intertelefonnummer i en företagsväxel, med den skillnaden att det bara i undantagsfall finns en motsvarighet till växeltelefonist för e-post.

Det finns en speciell domän för privatpersoner vilka inte ingår i någon tjänsteleverantörs domän (PP). En diskussion pågår mellan operatörer om organisation av privatpersoners adresser i domäner.

Av ovanstående beskrivning av begreppet domäninnehavare framgår att det inte alltid är e-postoperatören som har kunskap om e-postadresserna utan att det är den som ansvarar för domänen eller ibland för subdomänen som har denna kunskap.

6.1.2 E-postoperatörer

Operatör kallas i detta sammanhang den som erbjuder datakommunikationstjänst.

Internetoperatörer

Koppling till Internet erbjuds i Sverige i dag av Tele2/Swipnet, Unisource/Telia, Telecom Finland och Global One (allians mellan Sprint, Deutsche Telekom och France Telecom). Universitetsnätet Sunet har samtrafik med dessa och med de internationella näten. Dessa kan betecknas som svenska huvudoperatörer för Internet och har egna förbindelser till det globala Internet. Förutom de ovan nämnda Internet-operatörerna finns ett stort antal mindre företag som säljer Internettjänster som återförsäljare till dessa. Hit hör företag som Algonet, Personal Internet och åtskilliga fler.

Det är även möjligt att ha en Internetförbindelse via utländska bolag, eller som en del av s.k. VAN-tjänst (value-added-network). Ett exempel är Compuserve.

X.400-operatörer

En X.400 ADMD är en operatör för sina anslutna kunder, såväl organisationer som är anslutna i form av privata domäner (PRMD), som enstaka brevlådeabbonenter. ADMD förmedlar e-post till andra anslutna kunder.

I Sverige erbjuds ADMD av bl.a. Postnet (SIL), Telia/Unisource (400net), Global One (ATLAS). Dessa har samtrafik sinsemellan och förmedlar även trafik till och från Internet om kunden så önskar.

Universitetsnätet Sunet har även en ADMD-tjänst för sina kunder. Denna har endast i begränsad omfattning samtrafik med andra ADMD.

Internationella ADMD förekommer också i Sverige. I mars 1996 uppges fjorton ADMD vara verksamma i Sverige i någon grad.

6.1.3 EDI-adresser

EDI - electronic data interchange - innebär kommunikation av standardiserade dokument mellan olika datorer, t.ex. order-fakturering och liknande tillämpningar. För användning av EDI mellan ett större antal aktörer krävs att adresser återfinns i katalog. Detta liknar behoven för elektronisk post men skiljer sig även på vissa punkter. Exempelvis ser en lämplig hierarki över adresser ut på ett annat sätt för EDI och det är helt avgörande att det kan vara ett program och inte en människa som söker kataloguppgifter.

Flera företag förmedlar EDI-trafik i Sverige.

6.2 Katalog för e-postadresser m.fl. datakommunikationsuppgifter

I de kretsar där elektronisk post funnits längre är elektroniska katalogfunktioner etablerade. Ett exempel på detta är Umdac som har elektronisk katalog för användare i Sunet vid universitet- och högskolor. De företag som använder Memo har en omfattande katalog i Memonet. För nytillkomna e-postanvändare är det sämre ställt med katalogfunktion och något initiativ på nationell nivå har inte tagits. Se bilaga

2 "Kartläggning över tekniska frågor och exempel på några katalogprojekt" för översikt över pågående katalogprojekt.

Elektroniska kataloger kan byggas upp centralt d.v.s i en enda databas eller distribuerat med flera samverkande delkataloger. Organisationer kan skapa egna kataloger eller låta en operatör sköta den.

6.2.1 Tekniker för elektroniska kataloger

X.500

X.500 är en standard för elektroniska kataloger som beskriver hur kataloger kan samverka med varandra. Standarden beskriver hur information lagras uppbyggd i en hierarki, s.k. trädstruktur. (Denna brukar illustreras som ett upp-och-nervänt träd och den högsta nivån i hierarkin kallas för trädets rot.) Delar av trädet kan lagras i olika datorer med katalogprogramvara. Standarden beskriver hur dessa kataloger vidarebefordrar frågor sinsemellan och hur sökning sker m.m. Ett problem är att det kan vara svårt för sökverktygen att hantera sortering efter svenska alfabetet på ett korrekt sätt.

(Se vidare bilaga 2 "Kartläggning över tekniska frågor och exempel på några katalogprojekt").

Indexbaserade kataloger

X.500-standardens hanterar dåligt uppgiften att hålla reda på i vilken av många kataloger som information om en sökt person finns. Inom Internet utvecklas söksystemet Whois++ som genom indexering av innehållet gör det lättare att hitta till rätt katalogdel.

Teknik och produkter när det gäller elektronisk katalog har inte kommit lika långt i utvecklingen som produkter för elektronisk post. De produkter som finns, är i ytterst få fall provade i driftssituationer i samverkan med andra produkter.

Kataloger kan nå antingen med speciella sökprogram eller genom att man skickar förfrågningar i ett e-postmeddelande till katalogen (query by mail). Sökverktyg för world-wide-web på Internet är en form av sökprogram som förmodligen kommer att bli det vanligaste sättet att nå alla former av elektroniska kataloger.

Sökning på www är främst lämplig för mänskliga sökare och inte för program såsom e-postprogram eller EDI-tillämpningar.

Användning av X.500-kataloger i Sverige

Erfarenheterna av samverkande X.500-kataloger i Sverige är inte särskilt omfattande. De flesta produkter som är installerade används huvudsakligen för att integrera e-postsystem i stora organisationer där en vildvuxen flora av e-postsystem breddat ut sig. Katalogprodukterna används i dessa fall både för att integrera de olika e-postsystemens interna kataloger men också som hjälpmedel att hitta rätta nätadresser för postförmedlingen.

6.2.2 Katalogoperatörer - katalogtillhandahållare

Den som erbjuder katalogtjänst kallas i det följande för *kataloghållare*. Publika kataloger för elektronisk post finns endast i liten utsträckning idag. Flera företag har aviserat planer på sådana, bl.a. Postnet och Telia. E-postsystemet Memo har länge haft en katalog för sina användare. Enkla kataloger har lagts upp tillgängliga på Internet av bl.a. AU-system. Toppledarforums upphandling av elektronisk handel med krav på X.500-katalog har drivit på marknaden för publika tjänster inom detta område, vilken tidigare har varit trög.

Postnet förbereder publik katalogtjänst enligt X.500 med innehållet i Memokatalogen som bas. Postnets katalog kommer att samverka med en katalog för certifikat för öppna nycklar. Vem som helst kan söka i katalogen, som kommer att vara tillgänglig för sökning såväl från www-sökverktyg som med sökning medelst e-postmeddelande.

Telia aviserar en publik katalogtjänst under 1996 under namnet Telia Directory. Det kommer att vara flera olika X.500-kataloger för olika ändamål bl.a. för EDI, för ID-CA (certifiering av ID) och för tjänst för elektronisk handel.

Sema Group Infodata driver SPAR-registret. Företaget har även en Memotjänst med ca 3 000 Memoanvändare och EDI-tjänst förutom ett antal andra informationstjänster. Det finns planer att starta katalogverksamhet för e-post under 1996.

Datacentralen vid Umeå universitet (Umdac) driver sedan många år en elektronisk katalog för svenska universitet och högskolor. Denna har även kopplingar till det internationella universitetskatalog-projektet Paradise. Uppgift finns om e-postadress till alla anställda. Det är institutionernas ansvar att hålla uppgifterna aktuella. Katalogen ges även ut i tryckt form.

Som tidigare nämnts är det KTH som ansvarar för registrering av alla e-postdomäner. En förteckning över dessa domäner är tillgänglig i elektronisk form. Den gavs ut i pappersform 1994 under namnet Svenskt adressregister men växer nu så fort att pappersregister inte längre är realistiskt.

Teliaägda konsultföretaget AU-system har på ett enkelt sätt skapat en e-postkatalog med hjälp av självregistrering genom att öppna en world-wide-web-sida för ändamålet. I maj 1996 fanns över 42 000 användare registrerade. Kvaliteten på uppgifterna kan vara tveksam eftersom inaktuella adresser inte tas bort. AU-system arbetar emellertid med att öka kvaliteten genom att det görs en kontroll av inlagda uppgifter. Företaget diskuterar att göra en regelbunden aktualitetskontroll.

För att undvika missbruk är antalet träffar vid varje sökning begränsat.

6.2.3 Svenskt Katalogforum

Flera företag erbjuder eller kommer att erbjuda katalogtjänster på en fri marknad. Det är samtidigt viktigt för den som söker en uppgift att känna till var uppgiften finns. Därför är det av yttersta vikt att de som erbjuder datorbaserade kataloger kan finna former för att få dessa att samverka. Det krävs överenskommelser i såväl tekniska som administrativa och ekonomiska frågor.

Under arbetet med utredningen har företag och organisationer som varit inblandade i diskussioner sett ett behov av ett forum för samverkan. Sådana fora finns i flera andra länder i olika former. Se kapitlet 7 om förhållanden i andra länder.

Den 23 maj 1996 bildades Svenskt Katalogforum. Föreningen skall enligt stadgarna vara ett organ för samverkan mellan

tjänsteleverantörer inom området information om elektroniska adresser, såsom telefoni, telefax, mobitex, Internet och liknande tjänster och produkter.

Föreningens styrelse består av ordförande Lars Save, Bonniers Affärsinformation AB, vice ordförande David Philipsson, Telia Infomedia Content Centre AB, Rolf Nordqvist, Sema Group Infodata AB, Stefan Lindholm, Posten Sverige AB, Rolf Edberg SITO och Bengt Person, Lokaldelen i Sverige AB. Hans Ivan Bratt, SITO är utsedd till föreningens sekreterare. Dessa företag utgör föreningens första medlemmar.

Medlem i föreningen kan den bli som är utgivare av elektroniska eller pappersbaserade kataloger för primärt elektroniska adresser. Full medlem är alltså den som har ett ekonomiskt intresse i katalogutgivning. Emellertid är tanken att föreningen skall vara en samlingspunkt för andra intressenter såsom användare, konsulter och operatörer. Dessa är välkomna som associerade medlemmar.

Föreningen formar grupper som arbetar med olika frågor. En undergrupp diskuterar frågor specifikt för X.500-kataloger och en annan problemställningar som rör andra katalogtekniker som förekommer främst på Internet. Flera undergrupper är planerade.

6.3 Övrig datakommunikation - nätadresser

Nätadresser kan sammanfattningsvis sägas vara "telefonnummer" på datornät. De identifierar näten eller datorerna som finns på näten. Datapak med flera nät bygger på X.25-protokoll, Datexnätet på X.21-protokoll, medan Internet bygger på protokollet TCP/IP. Nätadresser kan betecknas som fysiska adresser till datorer eller datornätsväxlar (router eller nod).

I tidigare avsnitt har behandlats de adresser som identifierar personer eller datortillämpningar, dvs. e-postadresser eller EDI-adresser. Dessa kan betecknas som logiska adresser.

6.3.1 IP-adresser

Varje datornät som skall anslutas till Internet måste tilldelas en nätadress, s.k. IP-adress. Denna tilldelning administreras i Sverige av KTH. Kopplingen mellan den fysiska adress som IP-adressen utgör och den logiska adress som domänerna utgör sker i tabeller som kallas Domain Name Systems (DNS). Varje domän måste återfinnas i någon DNS och Internets protokoll definierar hur sökning sker från en DNS till en annan. Den som är Internetoperatör måste se till att kundernas IP-adresser och domäner finns i någon DNS.

6.3.2 Nummerplan X.121

Nummerplanen för datanät X.121 används vid kommunikation över datanät bl.a. enligt standarderna X.25 och X.21.

Standarden X.25 beskriver paketförmedlande datanät. Denna standard används av Telia för Datapak. Publika X.25-nät förekommer även hos andra operatörer, t.ex. Global One och Tele2. Privata, slutna X.25-nät finns bland annat hos stora myndigheter med rikstäckande nät, t.ex. Riksförsäkringsverket. För uppkoppling från en X.25-abonnent till en annan krävs kunskap om abonnentnummer på liknande sätt som telefonnummer.

Behovet av förteckning över X.121-adresser bedöms av utredaren som litet. X.25 har funnits i många år och expanderar inte. Någon efterfrågan av kataloguppgifter har inte framkommit. Datexnätet som använder protokollet X.21 har inte expanderat på länge varför det inte finns anledning till särskilda åtgärder för att sprida dessa adresser heller.

6.3.3 ISDN

ISDN är en tjänst för kopplad, digitalt överförd data och telefoni. ISDN ger snabb (64 kbit/s eller snabbare) data- och faxkommunikation och telefoni och kan användas att sammankoppla privata telefonväxlar. ISDN-tjänsten används även för videokommunikation, en tillämpning som ökar snabbt i och med att utrustning till relativt låg kostnad kan anslutas till persondatorer (PC). Varje ISDN-abonnent har ett nummer som används vid uppkoppling. Detta nummer kommer ur samma

nummerserie som telefonnummer och kan därför inte skiljas från telefonnummer. I detta betänkande hanteras ISDN-abonnemang som vanliga teleabonnemang. Behovet av sökning av ISDN-nummer är ännu inte stort, men bedöms vara ökande. ISDN-abonnenter bör erbjudas att införas i telefonkatalog på samma sätt som telefonabonnenter.

7 Kataloger i andra länder

7.1 Översikt från några andra länder

Nedan följer några exempel från andra länder. Ett intressant exempel är Danmark som har en av mycket få allmänna (publika) tjänster för e-postkatalog där man tagit hänsyn till uppdateringsansvar.

Danmark

I Danmark har Forskningsministeriet kommit överens med ett tiotal e-postoperatörer om att dessa skall samla in adressuppgifter från sina kunder och hålla dessa uppgifter tillgängliga för varandra så att de av var och en kan göras tillgängliga för allmänheten i katalog.

Överenskommelse finns om regelbundet utbyte av adressuppgifter, specifikation av utbytesformat samt överenskommelse om adresstruktur för X.400- och Internetadresser, där Internetdomän motsvaras av PRMD. Vidare skall varje e-postoperatör på något vis erbjuda sina kunder tillgång till katalog.

Praktiskt är uppgiften att hålla med katalog löst på så vis att Telekom Danmark genom uppdrag till DanNet driver en X.500-baserad katalog för samtliga operatörers räkning. Det är en av få publika kataloger med fastställda kvalitetskrav som existerar. Även den som inte är kund hos någon av de operatörer som ingår i samarbetet kan leverera sina adresser till den gemensamma katalogen. Uppgifter samlas in på många olika sätt.

Alla operatörer har möjlighet att erbjuda katalogtjänst med den gemensamma databasen som grund.

Systemet som används bygger på Digital's Mailbus400 system. Sökning kan ske med X.500-baserade sökverktyg, men även med www-läsare och flera andra sökmöjligheter på Internet och genom att skicka ett e-postmeddelande (query-by-mail). Möjlighet att söka direkt från e-postprogram som cc:Mail och MS-mail finns också.

Uppgifter hämtas från operatörer vilka inhämtar data från sina kunder. Filer med uppgifter har levererats direkt från företag och organisationer eller från enskilda användare med e-post eller fax.

Den danska katalogen innehåller följande information:

- För en organisation:
 - Organisation: företags/organisationsnamn, postadress, telefon- och faxnummer och e-postadresser (i e-postadresser ingår: X.400, Internet, SNADS, EDI-adress och www).
 - Organisationsenhet: namn, e-postadresser
 - Person i organisation: Namn, titel, e-postadresser

- För en privatperson
 - Namn ev. med titel, postadress, telefon- och faxnummer och e-postadress(er).

I det fall sökning sker med hjälp av www är alla Internetadresser och www-adresser aktiva (klickbara).

I november 1995 innehöll katalogen 70 000 e-postadresser. Ca 25 000 sökningar sker per vecka, till 96% via world-wide-web.

Ett regelverk för uppdatering av katalogen har utarbetats. Varje användare kan själv uppdatera sin uppgift. Automatiska metoder med krypterade nycklar utför bekräftelse att rätt person utför uppdateringen. Enskilda uppgifter uppdateras gratis.

En annan procedur används för företag som vill uppdatera många uppgifter. Detta är en abonnerad tjänst.

Årligen kontrolleras att uppgifter är aktuella. Den som inte besvarar kontrollfrågan kommer att tas bort ur katalogen.

Telefonkataloger i Danmark tillhandahålls av respektive operatör. Det är fritt för vem som helst att tillhandahålla katalogtjänster. Operatörerna har skyldighet att lämna ut information om abonnentdata till alla på lika villkor.

Finland

I Finland hanteras en nationell katalogtjänst av ett oberoende företag som ägs av Telecom Finland till 30%, av Helsingfors telefonbolag till 30%, av lokaloperatörerna (det finns ett flertal i Finland) till 30% och av ett tryckeri till 10%. Företaget ger även ut tryckta kataloger åt operatörerna. Alla operatörer har anropsnummer 118 till nummerupplysningen.

I Finland finns ett samverkansforum. Det är en operatörsdriven samling och något som kallas Telecommunications Administration Centre skall vara en oberoende koordinator och ordförande. En första uppgift är att ge kunder till VANS-företag (elektroniska tjänster) ett likartat sätt att nå kataloguppgifter utan att veta i vilken katalog uppgifterna finns.

Schweiz

I Schweiz driver kommunikationsdepartementet (transportministeriet) ett Directory forum. Där finns två kataloger på högsta nationella nivå (DSA i X.500-terminologi) och en speciallag för namngivning och X.500-kataloger.

Tyskland

Ett dotterbolag till Deutsche Telekom ger ut kataloger och håller nummerupplysningstjänst. Dessutom har mobiloperatörerna egna nummerupplysningstjänster för sina abonnenter. Regulator säkerställer genom lagar, tillstånd och förordningar att nätoberoende abonnentförteckningar finns tillgängliga, så att det skall vara möjligt att ta reda på en abonnents telefonnummer utan att behöva känna till vilken nätoperatör abonnenten anlitar.

Storbritannien

En nationell nummerupplysning hanteras av BT. Övriga operatörer förser BT med abonnentdata på frivillig basis. En del operatörer erbjuder egen nummerupplysning för egna kunder.

Oftel²⁰ har under en tid övervägt att öppna upp marknaden för nummerupplysning som nu är beroende av databaser som hanteras av BT. Förslaget syftar till att få till stånd en ökad konkurrens på nummerupplysningsmarknaden. Oftels förslag går ut på att införa ett system med auktorisation av teleoperatörer och andra aktörer som önskar driva databaser för nummerupplysningsändamål. Utbyte av uppgifter mellan de auktoriserade databasförvaltarna skall ske på vissa villkor. Till auktorisationen skall det vara kopplat en skyldighet att tillhandahålla nummerupplysning.

De aktörer som inte är teleoperatörer skall ha rätt att få tillgång till abonnentuppgifter på samma villkor som teleoperatörerna, för att göra det möjligt för dem att konkurrera med BT. Abonnenterna skall i allmänhet inte kunna vägra att abonnemangsuppgifter lämnas ut till de andra aktörerna för nummerupplysningsändamål. För att garantera abonnent att informationen inte missbrukas eller lämnas ut till andra som kan missbruka den skall aktörernas verksamhet vara hårt reglerad.

Frankrike

Uppgifter från en nationell databas hos France Telecom används som grund för såväl tryckta telefonkataloger, nummerupplysning som kataloger åtkomliga med videotex (Minitel). Därutöver finns många företag som tillhandahåller "gula sidorna". Flera företag tillhandahåller videotexttjänster. Nummerdatabasen innehåller inte alla mobilabonnemang.

Genom ett lagförslag, som enligt planerna kommer att antas i sommar, införs regler som ställer krav på operatörerna att lämna i från sig sina adressregister till ett från telebolagen fristående bolag, som skall tillhandahålla nummerupplysning.

Eurescom

Eurescom är en forskningsorganisation för teleoperatörer i Europa. Liksom många andra har man drivit pilotprojekt kring katalog, inventerat vad som finns m.m. Telia Data har deltagit i avsikt att själva använda X.500 för sin egen nummerupplysning.

²⁰ Oftel är den myndighet i Storbritannien som har tillsyn över vissa delar av telekommunikationsmarknaden

USA och Kanada

North American Directory Forum (NADF) är en amerikansk organisation, huvudsakligen med operatörer, som har till syfte att samordna kataloger och utarbeta sätt att hänvisa till varandras kataloger (och ta betalt på ett bra sätt för detta).

NADF är en sammanslutning av tjänsteleverantörer (operatörer) som planerar att gemensamt erbjuda en publik katalogtjänst baserad på X.500-standarder. NADF delar in namnrymden för USA och Kanada i två delar: en publik och en privat. Under den publika delen finns sådant som har någon officiell status, t.ex. delstater, län, företag etc. De privata namnrymderna disponeras helt och hållet av respektive operatör.

En registrerad enhet kan förekomma i mer än en "entry" i den publika delen. Därför sker registrering utanför den egentliga katalogen.

I USA pågår utanför NADF flera försök med whois++ i stor skala, t.ex. 800 000 poster vid kaliforniska högskolor.

För kanadensiska myndigheter finns ett annat försök med 150 000 användare.

Ytterligare ett intressant exempel från USA är Switchboard, som gjort de flesta amerikanska telefonkataloger åtkomliga på Internet. Det är gjort på ett sådant sätt att åtkomst till data endast är möjligt styckevis. Programstyrd åtkomst till större datamängder skall vara svårt.

7.2 Europeisk samverkan European IDQ Group och EDF

Samverkan inom Europa förvaltas av gruppen European International Directory Inquiry Group (EIDQ). Arbetet baseras på ett "memorandum of understanding", vilket specificerar tekniska och operativa frågor. Kommersiella villkor förhandlas bilateralt mellan deltagande katalogoperatörer.

För att diskutera frågor kring nummerplaner finns European Numbering Forum (ENF), med representation från regulatörer, EU-kommissionen, standardiseringsorgan, operatörer och användare.

Diskussioner pågår om bildande av ett katalogforum - European Directory Forum (EDF) - för att ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

EDF är ett katalogforum som ska ge stöd för avregleringen av rösttelefoni och på längre sikt stöd för integrerade tjänster.

8 Statens ansvar - det offentliga åtagandet

Avd III Överväganden

Som framgår av kapitel 8 i avdelning 3 i statens ansvar för utvecklingen för utvecklingen på den IT-området. I propositionen innehåller regeringen förslaget att utvecklingen på IT-området ska möjliggöra en ökad effektivitet i verksamheterna och för att utvecklingen på IT-området inte skall vara föregående krävs det väl fungerande kataloger med sådana teleadresser. Kataloger har också en avgörande betydelse för nya operatörers möjlighet att slå sig in på redan etablerade marknader. Även inom EU innebär att kataloger utgör det viktigaste redskapet för att få tillgång till telestjänsterna. Kataloger kommer därför att ha en central betydelse för användningen av dessa tjänster på en avreglerad marknad.²⁴ Det bör ingå i det offentliga åtagandet att tillförsäkra allmänhetens tillgång till information om teleadresser på ett sådant sätt och på rimliga villkor.

När det gäller att bestämma hur långt det offentliga åtagandet skall sträcka sig bör stora hänsyn tas till allmänhetens efterfrågan av olika katalog- och teleadressupplysnings tjänster. Efterfrågan är inte densamma på telekommunikationsområden som på datakommunikationsområdet. Tryckta kataloger och nummerupplysning efterfrågas i första hand på telekommunikationsområdet. De förslag som redovisas i det 33:ande bygger på att den enskilda abonnenten skall ha tillgång till tryckta kataloger och att detta måste vara en förutsättning för att abonnenten kan ställa krav på. Av praktiska skäl måste katalogen vara regionalt uppdelad. Katalogen skall spridas till samtliga användare av det allmänt tillgängliga telefonnätet som är bosatta eller verksamma inom den region som katalogen täcker. Spridningen skall ske utan särskild avgift. Även nummerupplysning med information om teleadresser bör

²⁴ Prop. 1995/96:125 s. 44

²⁵ KOM (95) 431 Den framtida utvecklingen för telekataloger och andra teleupplysnings tjänster på en avreglerad marknad.

III. 5VA
Översättning

Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

8 Statens ansvar - det offentliga åtagandet

Som framgår av kapitlet om behovsanalys har staten nu lagt fast målen för utvecklingen på hela IT-området. I IT-propositionen framhåller regeringen att kataloger utgör en av grundstenarna för att möjliggöra en ökad IT-användning.²¹ För att uppnå de verkligt stora effektivitetsvinsterna och för att satsningar på IT-området inte skall vara förgäves krävs det väl fungerande kataloger med samtliga teleadresser. Kataloger har också en avgörande betydelse för nya operatörers möjlighet att slå sig in på redan etablerade marknader. Även inom EU framhålls att kataloger utgör det viktigaste medlet för att få tillgång till teletjänsterna. Kataloger kommer därför att ha en central betydelse för användningen av dessa tjänster på en avreglerad marknad.²² Det bör ingå i det offentliga åtagandet att tillförsäkra allmänheten tillgång till information om teleadresser på ett enkelt sätt och på rimliga villkor.

När det gäller att bestämma hur långt det offentliga åtagandet skall sträcka sig bör stor hänsyn tas till allmänhetens efterfrågan av olika katalog- och teleadressupplysningstjänster. Efterfrågan är inte densamma på telekommunikationsområdet som på datakommunikationsområdet. Tryckta kataloger och nummerupplysning efterfrågas i första hand på telekommunikationsområdet. De förslag som redovisas i det följande bygger på att den enskilde abonnenten skall ha tillgång till tryckt katalog och att detta måste vara en rättighet som abonnenten kan ställa krav på. Av praktiska skäl måste katalogen vara regionalt uppdelad. Katalogen skall spridas till samtliga användare av det allmänt tillgängliga telenätet som är bosatta eller verksamma inom den region som katalogen täcker. Spridningen skall ske utan särskild avgift. Även nummerupplysning med information om teleadresser hör

²¹ Prop. 1995/96:125 s. 44

²² KOM (95) 431 Den framtida utvecklingen för telefonkataloger och andra teleupplysningstjänster på en avreglerad marknad.

9 En nationell teleadresskatalog

När utredningsarbetet påbörjades var strävan att skapa *en nationell teleadresskatalog*, som skulle innehålla samtliga olika typer av teleadresser som det finns intresse för allmänheten att ha tillgång till.

En sådan nationell teleadresskatalog behöver nödvändigtvis inte vara *en* fysisk katalog. Det kan lika gärna vara flera samverkande kataloger som mot användaren uppträder som en logisk enhet.

Innehållet skulle vara teleoperatörernas och domäninnehavarnas teleadressregister. Endast sådana teleadresser som innehavarna vill göra tillgängliga för allmänheten skulle ingå.

Under utredningsarbetets gång har det emellertid framgått att det för närvarande inte finns förutsättningar att åstadkomma en sådan lösning. I avsnitt 2.9 konstateras skillnader i efterfrågan, presentationsteknik för katalogen och uppgifternas uppkomst när det gäller telefoni respektive datakommunikation. Någon efterfrågan hos den breda allmänheten om att alla slag av uppgifter skall finnas på samma ställe har heller inte påvisats. När det gäller telekommunikationsområdet är det dessutom nödvändigt med en tryckt katalog, vilket det inte är på datakommunikationsområdet.

Av dessa skäl övergavs därför tanken på en nationell teleadresskatalog. I framtiden talar dock allt för att en sådan kommer att förverkligas. Mot bakgrund av det som ovan sagts kommer därför i det följande att föreslås *en komplett katalog med teleadresser* för telekommunikationsområdet och *en komplett katalog med e-postadresser* på datakommunikationsområdet.

För att katalogerna skall vara kompletta och ge användarna tillgänglighet till de uppgifter som erfordras för att telefoni och datakommunikation skall underlättas måste ett antal krav ställas. I kapitel 10 till 12 preciseras dessa närmare.

En national teknisk utredning

Den utredning som här föreligger är en teknisk utredning som har utarbetats av den tekniska kommissionen för den svenska riksdagen.

En sådan utredning är av betydelse för den tekniska utvecklingen i vårt land och för den tekniska utrustningen som används i den svenska riksdagen.

Utredningen är av teknisk natur och behandlar de tekniska problemen som uppstår vid den tekniska utrustningen i den svenska riksdagen.

Under utredningsarbetet har det varit nödvändigt att samråda med de tekniska myndigheterna i riksdagen och med de tekniska myndigheterna i andra länder. I samråd med dessa myndigheter har det varit möjligt att utredningen har utarbetats på ett sätt som gör att den tekniska utrustningen i den svenska riksdagen kan utvecklas på ett sätt som är tekniskt och ekonomiskt fördelaktigt.

Av denna utredning framgår att det är tekniskt möjligt att utredningen kan utarbetas på ett sätt som gör att den tekniska utrustningen i den svenska riksdagen kan utvecklas på ett sätt som är tekniskt och ekonomiskt fördelaktigt.

För att utredningen skall kunna utarbetas på ett tekniskt och ekonomiskt fördelaktigt sätt är det nödvändigt att utredningen kan utarbetas på ett tekniskt och ekonomiskt fördelaktigt sätt.

10 Krav på att föra teleadressregister

Den som har tilldelats kapacitet i nummerplan för svensk telefoni eller i namn- och adressplan för e-post skall föra ett register med de i den egna verksamheten förekommande teleadresserna. Registrets ändamål är teleadressupplysning och det skall innehålla de teleadresser som adressinnehavarna vill göra tillgängliga för allmänheten. Det skall inte innehålla hemliga uppgifter. Registret skall hålla hög kvalitet och vara aktuellt. Förslagen införs i telelagen genom ett antal nya paragrafer.

10.1 Allmänt

Parallellt med detta utredningsarbete pågår en översyn av telelagen. Eftersom detta arbete inte är slutfört och behandlat när Katalogutredningens förslag läggs fram har ev. kommande förändringar av telelagen inte kunnat beaktas i detta betänkande.

Det huvudsakliga syftet med den nationella katalogen är att underlätta för alla användare av det allmänt tillgängliga tele- och datanätet att enkelt nå varandra. Ändamålet är således adressupplysningsändamål. All insamling och bearbetning av uppgifter skall ske med hänsyn till detta ändamål.

Uppdelningen mellan telekommunikationsområdet och datakommunikationsområdet har gjorts utifrån teleadressernas härkomst. De teleadresser som härrör från den svenska nummerplanen för telefoni omfattas av kraven som riktas mot telekommunikationsområdet medan de teleadresser som härrör från någon publik namn- och adressplan för e-post omfattas av kraven som riktas mot datakommunikationsområdet. Registerkravet skall gälla samtliga teleadresser som kommer från någon av ovanstående planer och omfatta även redan utdelade teleadresser.

10.2 Telekommunikationsområdet

Som ovan nämnts är det lämpligt att i detta sammanhang göra en avgränsning av telekommunikationsområdet utifrån den svenska nummerplanen för telefoni (E.164). Nummer från denna nummerplan används i dag för såväl taltelefoni på de fasta och mobila telenäten, ISDN, telefax som för personsökare.

I Post- och telestyrelsens föreskrifter²³ framgår att den, som har tillstånd att tillhandahålla telefonitjänst eller mobil teletjänst som kräver nummerkapacitet, efter prövning kan tilldelas eller reserveras sådan kapacitet i nummerplanen. Även andra med jämförbara behov kan tilldelas kapacitet. Det är dessa operatörer som har en sådan relation till abonnenten eller innehavaren av teleadressen att en hög kvalitet på registren enkelt bör kunna upprätthållas.

Samtliga operatörer som har tilldelats nummerkapacitet i den svenska nummerplanen för telefoni föreslås ha skyldighet att hålla register över samtliga i den egna verksamheten förekommande teleadresserna som adressinnehavarna vill göra tillgängliga. Registret skall innehålla uppgifter om teleadress, namn och postadress. Registret skall ständigt vara aktuellt, vilket innebär att berörd operatör kontinuerligt åläggs att uppdatera registret. Utredningen föreslår att det införs ett antal nya paragrafer i telelagen och den här föreslagna bestämmelsen införs i förslaget 20 b § första punkten.

Kravet omfattar både tillståndspliktiga operatörer som bedriver verksamhet av betydande omfattning och operatörer vars verksamhet är av mindre omfattning. Den senare kategorin eller de som inte är tillståndspliktiga kanske i och för sig inte förfogar över någon större mängd adresser, men kravet måste ändå omfatta också dessa då ett antal sådana mindre operatörer tillsammans kan inneha en beaktansvärd mängd adresser. Kravet kan inte anses särskilt betungande så det finns inte av den anledningen skäl att undanta de mindre operatörerna.

²³ Se 2 § Post- och telestyrelsens föreskrifter (PTSFS 1994:15) om tilldelning och reservering av nummerkapacitet ur den svenska nummerplanen för telefoni (E.164).

Vad gäller personsökare finns det i dag på marknaden i princip två varianter av en allmänt tillgänglig tjänst, med respektive utan abonnemang. Endast i det första fallet har operatören en kundrelation till abonnenten. I det senare fallet saknas alltså den anknytning som följer av ett kundförhållande och operatören har här i dag ingen kontroll över vem som innehar numren. Detta utgör i sig inget skäl att särbehandla denna grupp av teledresser utan även dessa skall omfattas av registerkravet.²⁴

10.3 Datakommunikationsområdet

På detta område finns det inte i alla situationer en aktör som har den roll som teleoperatören har på telekommunikationsområdet, där kunden vanligen tilldelas sitt telefonnummer av den operatör som vederbörande är abonnent hos. På e-postområdet är det i vissa fall inte samme aktör som tillhandahåller tjänsten som också delar ut teledressen. Det är därför inte lika enkelt att hitta en ansvarig aktör på datakommunikationsområdet. Ansvaret bör även här läggas på någon som befinner sig nära källan. Det bör finnas en avtalsrättslig relation mellan adressinnehavaren och den ansvarige för att kvaliteten på uppgifterna enkelt skall kunna säkerställas. Olika aktörer kan övervägas.

Den som bäst uppfyller kraven är den som har tilldelats en domän. Domäninnehavaren har, liksom teleoperatören, tilldelats kapacitet i en namn- och adressplan och är en aktör som har en nära relation till adressinnehavarna inom domänen. Det finns som regel antingen ett kundförhållande (när domäninnehavaren är operatör) eller ett anställningsförhållande (när domäninnehavaren är arbetsgivare) mellan domäninnehavaren och adressinnehavaren. Även om det i frågan om de privata domänerna blir så att kravet på att hålla register i princip

²⁴ Telia är såvitt känt det enda bolag som f.n. tillhandahåller denna typ av personsökartjänst på den svenska marknaden. Praktiskt kan det gå till så att operatören, i detta fall Telia, genom försäljningsstället tillhandahåller blankett med upplysning till köparen av apparaten att det finns möjlighet att få sitt nummer publicerat i katalog och genom nummerupplysning. Det ankommer därefter på innehavaren av apparaten att anmäla om han vill göra sitt nummer tillgängligt och även underrätta operatören om ändrade förhållanden.

kommer att riktas mot en användare och inte en operatör är domäninnehavarna en mer lämplig grupp att peka ut än t.ex. e-postoperatörerna.

Utredaren föreslår, att samtliga som har tilldelats kapacitet i en namn- och adressplan för e-post som är allmänt tillgänglig (publik) skall upprätta och hålla register samt hålla dessa ständigt uppdaterade. I dag finns det två stora publika namn- och adressplaner för e-post, X.400 och Internet e-post (RFC 821). Hur avgränsningen skall göras mellan de e-postsystem som är allmänt tillgängliga och de som inte kan anses vara det bör överlämnas till Post- och telestyrelsen att avgöra. Att registerkravet även skall gälla för domäninnehavarna framgår av förslaget till ändring i telelagen 20 d § i bifogat lagförslag.

10.4 Registerinnehållet

Enligt utredarens direktiv är huvudsyftet med en nationell katalog att underlätta för alla abonnenter inom telefoni- och datakommunikationsnätet att enkelt nå varandra. Detta har bedömts nödvändigt för att man skall åstadkomma verkligt effektiva telekommunikationer. En viktig utgångspunkt är att det är den enskilde abonnentens eller adressinnehavarens vilja att ge spridning åt sina uppgifter som skall bestämma omfattningen av katalogen. Den enskilde adressinnehavarens rätt att själv bestämma över sina uppgifter skall skyddas och det finns i detta avseende inte skäl att göra skillnad mellan olika typer av teleadresser. Den enskilde skall också ha rätt att få sin teleadress upptagen i ett sådant register.

Det är svårt att säkert säga hur det förhåller sig med viljan att sprida sådana teleadresser, som t.ex. e-postadresser, som det tidigare inte har funnits praktiska möjligheter att sprida i större omfattning. På telekommunikationsområdet kan dock konstateras att viljan att publicera sitt telefonnummer är stor. Enligt uppgift från Telia har endast 7-8 % av abonnenterna på det fasta nätet hemligt nummer. Enligt en mycket grov uppskattning av mobilteleoperatörerna gäller en något lägre siffra för det mobila nätet. En annan sak är att det är få av abonnenterna på det mobila nätet som låter publicera sina uppgifter i tryckt katalog. Jämfört med omvärlden²⁵ har Sverige mycket få

²⁵ Motsvarande siffra i vissa länder i Europa ligger på 20 % och däröver.

abbonnenter med hemligt nummer vilket ur tillgänglighetssynpunkt är av värde. Det gäller att finna den rätta balansen mellan allmänhetens intresse av en komplett katalog och den enskildes intresse av att skydda sina uppgifter. Detta gäller oavsett om abonnenten eller teleadressinnehavaren är ett företag, en myndighet eller en privatperson. Registerkravet skall exempelvis aldrig kunna innebära att interna telefonkataloger sprids utan samtycke.

Utredarens uppdrag får anses vara begränsat till teleadresser samt sådan information som krävs för att identifiera innehavaren av teleadressen. Det är dessa uppgifter som det bland allmänheten finns ett utbrett intresse av att enkelt få tillgång till och det är även dessa basuppgifter som adressinnehavaren har ett intresse av att sprida. Till basuppgifterna hör teleadress, namn och postadress.

När det gäller e-postadresser för privatpersoner är det den enskilde som bestämmer om adressen skall finnas tillgänglig för publicering eller ej. När det är företag eller offentliga institutioner, som är domäninnehavare, är det dessa som beslutar vilka av de anställdas adresser som skall vara tillgängliga för publicering. Ett minimikrav är att företagets eller den offentliga institutionens adress skall publiceras. När det gäller myndigheter är det särskilt viktigt att den officiella²⁶ e-postadressen framgår tydligt.

Bestämmelser om tystnadsplikt och sekretess och andra frågor som rör den personliga integriteten samt kvaliteten på innehållet behandlas längre fram i avsnitt 13.1 Kataloguppgifter - skydd och kvalitet.

Från vissa håll har det framförts att det skulle vara önskvärt om den elektroniska förmågan på anslutna apparater framgick av kataloguppgifterna. Med elektronisk förmåga avses här t.ex. vilken typ av utrustning som finns kopplad till teleadressen i fråga och vilken teknisk kapacitet sådan utrustning har. Det finns förståelse för att sådan information kan underlätta kommunikationen men utredaren anser ändå att sådana uppgifter inte omfattas av uppdraget.

Enligt direktiven skall katalogen underlätta för enskilda att även i fortsättningen nå viktiga samhällsfunktioner som försvar,

²⁶ Se vidare SOU 1996:40 Bilaga 5 om elektroniska adresser, postöppning och diarieföring.

räddningstjänst, sjukvård m.m. De tryckta kataloger som i dag finns på marknaden innehåller denna typ av information. Utredaren utgår ifrån att information som berörda myndigheter och organisationer anser att det finns behov av att sprida kommer att finnas med som en naturlig del i kataloger även i framtiden. Enligt utredarens uppfattning är det därför inte nödvändigt att införa tvingande krav på att sådan information skall finnas med.

11 Krav på publicering och spridning

Förslag: Förslaget innebär att det ställs krav på publicering och spridning av teleadressregistren.

På *telekommunikationsområdet* skall registren publiceras och spridas i tryckt katalog och genom nummerupplysning. Kravet som ställs på respektive operatör syftar till att ge samtliga användare av det allmänt tillgängliga telenätet tillgång till en komplett katalog och en komplett nummerupplysning. Förslagen innebär ändringar i telelagen.

Operatörerna har sökt finna en gemensam lösning. Detta har dock inte lyckats. Post- och telestyrelsen föreslås därför få i uppdrag att samla parterna till ny överläggning. Överläggningen bör omfatta såväl samarbete om tryckt katalog som gemensam nummerdatabas.

11.1 Inledning

Första ledet i skapandet av den nationella teleadresskatalogen utgörs av teleadressregistren som enligt föregående avsnitt skall upprättas och föras av teleoperatörerna och domäninnehavarna. Nästa led innebär ett krav på publicering och spridning av registren. Här föreslår utredningen olika lösningar för telekommunikationsområdet respektive datakommunikationsområdet. Dessa beskrivs var för sig i följande avsnitt.

11.2 Telekommunikationsområdet

11.2.1 Tryckt katalog

Från skilda håll har framförts uppfattningen att man kan överge den tryckta katalogen och ersätta den med en elektronisk.

Utredningsarbetet har visat att detta möjligen kan ha relevans i framtiden. I dag och för överskådlig tid framöver måste allmänheten ha tillgång till en tryckt katalog. Av praktiska skäl bör en geografisk uppdelning göras. Den indelning som Telekatalogen har i dag kan vara en lämplig utgångspunkt.

Varje operatör som enligt vad som föreslagits i avsnitt 10.2 har skyldighet att hålla register har också skyldighet att publicera uppgifterna i tryckt katalog. Katalogen skall spridas utan särskild avgift till samtliga användare av det allmänt tillgängliga telenätet som är bosatta eller verksamma inom det område som katalogen täcker. Detta krav följer av telelagen 20 b § andra punkten i bifogat lagförslag. Att katalogen skall spridas utan särskild avgift betyder inte att kostnaden inte får återspeglas i t.ex. abonnemangsavgiften.

Detta är de krav som ställs på operatören. Det blir sedan respektive operatörs uppgift att besluta hur publicering och spridning skall ske. Det kan innebära att operatörerna väljer att ge ut varsin katalog, det kan innebära att två eller flera går samman och ger ut katalog eller att man anlitar utomstående katalogföretag för uppgiften.

Ur abonnentens synpunkt är det givetvis önskvärt att alla teledresser på telekommunikationsområdet, som får publiceras, finns samlade i en katalog för varje geografiskt område. Något krav på detta ställs dock inte beroende på konkurrenslagstiftningens bestämmelser.

Man kan på goda grunder likväl utgå från att operatörerna kommer att samverka beroende på att kostnaderna för att uppnå publicerings- och spridningskravet är höga.

I det uppdrag som i avsnitt 11.2.2 Post- och telestyrelsen föreslås få bör också samverkan i fråga om tryckt katalog ingå. Det som där sägs om skäligt pris och skäliga villkor bör också gälla för den tryckta katalogen.

11.2.2 Nummerupplysning

Allmänheten skall också ha tillgång till en komplett

nummerupplysning till rimligt pris.²⁷ Den som söker skall endast behöva söka från ett ställe för att få upplysning om samtliga teleadresser som har sitt ursprung i den svenska nummerplanen för telefoni. Krav ställs på teleoperatörerna gällande publicering genom en komplett nummerupplysning. Detta krav framgår av 20 b § tredje punkten i utredningens lagförslag och kan uppfyllas genom antingen en egen eller en gemensam komplett nummerupplysningstjänst.

En utgångspunkt för utredningsarbetet har i detta avseende varit att varje operatör skall hålla sitt register och att de olika registren sedan skulle kunna kopplas ihop. Därigenom skulle den som begär nummerupplysning oberoende av vilken operatör den vänder sig till kunna få tillgång till en komplett nummerupplysning. En distribuerad katalog, som det här är frågan om, utgörs av flera datorbaserade kataloger som medelst datakommunikationsprotokoll samverkar med varandra på så sätt att de av den som söker uppfattas som en logisk enhet. En fråga från den som söker kan vidarebefordras från en katalog till en annan tills rätt uppgift hittas. Denna lösning har den fördelen att operatörerna behåller ansvaret för sina register och behöver inte lämna ifrån sig dem för att uppfylla nummerupplysningskravet. Detta är en lösning som förordas på datakommunikationsområdet och när tiden är mogen bör det inte vara några större svårigheter att koppla ihop de olika katalogerna.

Den i betänkandet föreslagna stegvisa uppbyggnaden av den nationella katalogen har haft den distribuerade katalogen som utgångspunkt.

Enligt uppgift från Telia är det emellertid inte kommersiellt möjligt att i dag uppfylla nummerupplysningskravet med en distribuerad katalog. Därför har denna utgångspunkt frångåtts. I stället krävs ett gemensamt centralt register. Något sådant finns inte i dag.

²⁷ Vad gäller prisreglering kan nämnas att en sådan också kan bli aktuell om nummerupplysning skall inräknas bland de samhällsomfattande tjänsterna. I ONP-taltelefonidirektivet 95/62/EG har samhällsomfattande tjänster definierats som tillhandahållande av taltelefonitjänster via en anslutning som också tillåter fax och modem, tillhandahållande av assistans av växeltelefonist, alarmerings- och upplysningstjänster samt tillhandahållande av allmänna telefonautomater.

Kommissionen anser att man bör vara försiktig med att utvidga definitionen av samhällsomfattande tjänster så att det inte blir så att användare måste betala för tjänster som inte har en bred efterfrågan.

Ett sådant centralt register kan åstadkommas genom att det skapas en gemensam nummerdatabas där samtliga teledressregister läggs in. En gemensam nummerdatabas kan hanteras av en gemensamt utsedd operatör eller av ett av operatörerna gemensamt ägt bolag eller av ett gemensamt utvalt, från operatörerna fristående, bolag. Man kan även tänka sig andra varianter. Utredarens utgångspunkt har varit att operatörerna gemensamt skulle hitta en lösning för hanteringen av en sådan nummerdatabas. Det finns mycket som talar för att marknaden bör ha frihet att bestämma formerna för samverkan. Den lösning som väljs skall ta hänsyn till samtliga operatörers intressen och inte stänga ute nya operatörer som också kommer att omfattas av kraven.

En gemensam nummerdatabas har den fördelen att den även kan utgöra grunden för en tryckt katalog.

En gemensam nummerdatabas

En gemensam nummerdatabas synes alltså f.n. vara den lösning som återstår. Eftersom samverkan kring en sådan nummerdatabas förutsätter att ansvaret för driften läggs på *ett* ställe är det viktigt att tillse att samverkan inte får till följd att konkurrensen på de marknader som är beroende av adressuppgifter påverkas negativt. Utgångspunkten är att samverkan skall ske i sunda former och att den lösning som väljs inte medför en snedvridning av konkurrensen på någon del av marknaden. Som tidigare nämnts är samtliga aktörer som vill bedriva någon form av nummerupplysning i dag starkt beroende av Telia och Telia InfoMedia samtidigt som InfoMedia är den dominerande aktören på marknaden för olika former av adressupplysning. Detta är ur konkurrenssynpunkt ett problem.

Villkoren för samverkan skall vara skäliga, rättvisa och icke diskriminerande. När bedömningen skall göras är det viktigt att hänsyn tas till helheten. Alla föreliggande omständigheter och alla avtal som ingås med anledning av nummerupplysningskravet bör vägas samman. Alla operatörer som är tvingade att bidra till nummerdatabasen och som önskar driva egen nummerupplysningsverksamhet bör ges tillgång till nummerdatabasen oavsett i vilken regi den drivs. Även de villkor som rör detta förhållande skall vägas in i helhetsbedömningen.

Samma krav på hänsyn till samtliga operatörers intressen och krav på skäliga, rättvisa och icke diskriminerande villkor gör sig även gällande

om den distribuerade katalogen eller någon annan form för samverkan väljs.

Under utredningsarbetets gång har utredaren uppmanat operatörerna att söka hitta en lösning på hur samverkan kan utformas. Tyvärr har de samtal som förts mellan operatörerna och som beskrivits ovan (avsnitt 5.5) inte lett fram till någon uppgörelse om samverkan. Enligt uppgift är operatörerna framförallt missnöjda med de ekonomiska villkoren som upplevs som alltför ensidigt gynnande Telia InfoMedia och indirekt Telia. När formerna för samverkan bestäms är det viktigt att hänsyn tas till samtliga operatörers förutsättningar och intressen och att villkoren inte dikteras ensidigt av någon stor operatör.

Eftersom de överläggningar som genomförts inte resulterat i någon överenskommelse mellan operatörerna kan bara konstateras att den väg utredaren ansett som den naturliga inte varit framkomlig. Marknaden förmådde inte själv lösa frågan.

Därför föreslås att Post- och telestyrelsen får i uppdrag att samla de berörda parterna till ny överläggning om hur en gemensam databas skall byggas upp och hanteras. Denna överläggning bör slutföras så att en gemensam databas för nummerupplysning kan börja användas när nya villkor för nummerupplysning skall fastställas.²⁸ Den information som utredaren fått från operatörerna tyder på att prisfrågan varit det största hindret för en uppgörelse. Ett skäligt pris kan vara svårt att fastställa. I detta sammanhang borde dock ett skäligt pris kunna vara detsamma som respektive operatörs självkostnadspris för adress-uppgiften. I prisfrågan bör Konkurrensverkets och Konsumentverkets synpunkter tillmätas stor betydelse.

Eftersom Post- och telestyrelsen inom ramen för sin instruktion kan ta ett sådant initiativ som här föreslås bör överläggningar kunna komma igång snarast.

Resulterar inte detta i en uppgörelse bör regeringen ge Post- och telestyrelsen i uppdrag att ta ansvaret för att antingen själv hålla en gemensam nummerdatabas för nummerupplysning eller efter anbuds-förfarande utse lämplig entreprenör.

²⁸ Det skall här noteras att de nu gällande tillståndsvillkoren såvitt gäller nummerupplysning löper ut 1996-12-31.

För att inte skapa monopol eller obalans på marknaden skall även utomstående aktörer som bedriver adressupplysningsverksamhet ha rätt att få tillgång till den nationella nummerdatabasen eller operatörernas teleadressregister på skäliga villkor. Med hänsyn till att det här kan bli andra omständigheter som skall vägas in i skälighetsbedömningen är det rimligt att anta att ersättningen kan bli en annan än för den som bidrar med innehållet (operatören). Se vidare kapitel 12.

11.2.3 Undantag

Om det finns synnerliga skäl så skall Post- och telestyrelsen kunna medge undantag från publicerings- och spridningskraven. Eftersom det i den grupp som omfattas av kraven ingår operatörer av alla kategorier kan det finnas skäl att medge undantag om kraven skulle bli alltför betungande för någon operatör. Som exempel kan nämnas om en verksamhet har en obetydlig omfattning. Det skall dock understrykas att bestämmelsen endast skall komma till användning i mycket sällsynta fall, eftersom möjligheten finns att överlåta åt någon annan att fullgöra kraven. En bestämmelse om detta föreslås i 20 c § i telelagen.

11.3 Datakommunikationsområdet

Förslag: Även på detta område föreslås krav på publicering. Regleringen begränsas till publiceringskravet. Förslagen förs in som tillägg i telelagen.

Hur och i vilka media e-postadresser skall göras tillgängliga för allmänheten berörs inte.

Utredaren utgår ifrån att aktörerna på detta område på frivillig väg och i fria former kommer att åstadkomma kataloger för e-postadresser. Branschen förutsätts själv finna former för samverkan och utöva kvalitetskontroll. Svenskt Katalogforum väntas här få en viktig roll.

Post- och telestyrelsen föreslås få i uppdrag att följa arbetet samt att senast 1 september 1997 till regeringen redovisa resultatet. Om godtagbart resultat då inte uppnåtts föreslås en mer ingripande reglering.

Andra tänkbara alternativ till lösning presenteras översiktligt.

11.3.1 Inledning

För att åstadkomma *möjligheter till publicering*, d.v.s säkerställa att det finns kataloghållare, kan antingen lagstiftning tillgripas eller aktörerna på marknaden uppnå samma resultat på frivillig väg. I det följande redovisas de båda alternativen. Slutsatsen av redovisningen är att man först bör pröva frivilligalternativet. Om detta inte leder till önskat resultat får regleringsvägen prövas.

E-postsadresser skall publiceras så att de blir åtkomliga via datakommunikation i datorbaserad katalog. I framtiden bör många delkataloger tillsammans kunna utgöra en nationell teleadresskatalog på datakommunikationsområdet. Delarna skall samverka och mot användaren uppträda som *en katalog*.

De samverkande delkatalogerna kan utgöras av en eller flera allmänt tillgängliga (publika) tjänster. Kunder till dessa publika tjänster är

domän- eller adressinnehavare vilka har för avsikt att publicera sina adressuppgifter. Som delkatalog kan också ingå en domäninnehavares egen datorbaserade katalog. Som beskrivits i tidigare avsnitt gäller skyldighet för den som registrerat en domän att se till att hålla en förteckning över adresser inom domänen tillgänglig för publiceringsändamål. Avsikten med detta är att underlätta för den som åtar sig att publicera kataloger.

En viktig fråga är vilken teknik som används. Regeringen har i olika sammanhang framhållit att det är olämpligt att statsmakterna låser fast sig i bestämda uppfattningar om vilken teknik som skall utnyttjas för att stödja olika funktioner och tjänster. Senast detta framfördes var i IT-propositionen (prop. 1995/96:125 s. 41). Målet är enligt regeringen att skapa flexibilitet och frihet i tillämpningarna. Staten har det slutliga och övergripande ansvaret för att den fysiska infrastrukturen är effektiv, rikstäckande och allmänt tillgänglig. I detta ligger även att det skall finnas väl fungerande kataloger. Dessa uttalanden ger stöd för att inte föreslå eller rekommendera någon bestämd teknisk lösning. Den redovisning som bör göras vad gäller tekniska frågor skall ha karaktär av en kartläggning. Introduktion till möjliga tekniska lösningar och pågående katalogprojekt redovisas översiktligt i kapitel 6 och mer grundligt i bilaga 2.

11.3.2 Utredningens förslag - frivillig lösning

Detta förslag baserar sig på att branschen på egen hand ser till att allmänt tillgängliga kataloger kommer till stånd, sålunda ett förslag baserat på frivillighet. Utgångspunkten måste vara att katalogerna samverkar så att en användare får tillgång till alla adresser oavsett vilken kataloghållare frågan/sökningen ställs till.

Det är domäninnehavarens skyldighet att se till att kataloguppgifterna publiceras och alltså görs tillgängliga. Detta krav införs i 20 d § i utredningens förslag till ändring i telelagen. Det är emellertid inte nödvändigtvis domäninnehavaren själv som måste hålla katalogen. För att detta skall fungera måste varje domäninnehavare ges kännedom om möjligheter att publicera e-postadresser.

Till skillnad mot telefoniområdet efterfrågas här i första hand elektroniska kataloger. Utgångspunkten är att få till stånd en ökad publicering av elektroniska adresser. Dessutom måste en organisation skapas

som kan inneha rollen av kataloghållare och som motsvarar de krav på kvalitet som måste kunna ställas på en seriös kataloghållare. Denna/dessa kataloghållare skall ta emot adressuppgifter och ansvara för drift och underhåll samt sprida uppgifterna till allmänheten.

Under utredningsarbetets gång har initiativ tagits till bildandet av ett svenskt katalogforum, som samverkansorgan för olika typer av allmänt tillgängliga kataloger för data- och teleorienterade adresser. Ett konstituerande möte hölls den 23 maj 1996. En arbetsgrupp för etablerande av samverkande datorbaserade kataloger planeras vid näraliggande tidpunkt.

Förhoppningen är att branschen själv exempelvis inom ramen för detta forum skall kunna forma fungerande katalogtjänster för den allmänt tillgängliga datorbaserade katalogen. En bra modell är den som valts i Danmark, se beskrivning i avsnittet om katalog i andra länder.

I begreppet fungerande katalogtjänst ligger att definitioner på tjänsten finns och är kända. Det är bland annat i detta sammanhang som ett katalogforum spelar en roll.

Följande krav måste ställas på överenskommelser vid utarbetande av katalog:

- Överenskommelser om samverkan kataloghållare emellan: tekniska, ekonomiska och administrativa
- Erbjudande till domäninnehavare om villkor för publicering av dennes teleadressregister
- Erbjudande till domäninnehavare med egna elektroniska kataloger om möjligheter till och villkor för samverkan
- Normer för kvalitet, t. ex. uppdateringsansvar och uppdateringsfrekvens
- Regler för uppdateringsansvar
- Innehåll i kataloguppgifter överenskommes (gemensam bas av uppgifter)
- Teknik för anslutning, datakommunikationsprotokoll
- Anslutningspunkt (till datanät, till publik operatör eller liknande)

Det är rimligt att katalogforum inom sex månader har etablerat samverkan mellan allmänt tillgängliga kataloger för e-postadresser och satt upp ett regelverk för kvalitetskontroll, innehåll, kommunikationsmetoder, uppdateringsansvar m.m. för dessa.

Det är angeläget att varje domäninnehavare ansluter sig till katalogsamarbetet och pekar ut en uppdateringsansvarig.

Detta gäller såväl de operatörer som håller med brevlådetjänst som företag och organisationer med egen domän. Företag som tillhandahåller e-posttjänst i Sverige utan att ha registrerade domäner här bör även uppmantras att ansluta sina kunder till katalogsamarbetet.

Om organisationen med egen e-postdomän ("privat" domäninnehavare) väljer att själv ha en katalogdatabas eller låta någon annan tillhandahålla denna tjänst för publicering spelar ingen roll.

Sökning bör kunna ske med flera sökverktyg inklusive sökning på Internet eller genom att sända e-post till katalogen. Det kan eventuellt även vara lämpligt att ge ut katalogen på papper.

Post- och telestyrelsen bör i egenskap av tillsynsmyndighet noga följa arbetet med framtagandet av katalog. Vidare bör Post- och telestyrelsen ges i särskilt uppdrag att göra en utvärdering och senast 1 september 1997 till regeringen redovisa resultatet av denna.

Uppgifter i katalogen

Hur uppgifter i katalogen struktureras beror på vilken teknik som väljs. För kataloger baserade på standarder bör överensstämmelse sökas med de definitioner som arbetas fram inom SITO:s Polhemsprojekt och inom Toppledarforum.

I detta avsnitt diskuteras katalog för e-postadresser i första hand. Uppgifter i katalogen kan gälla såväl personer som organisationer. Kataloguppgifter måste innehålla uppgifter som identifierar individen, d.v.s namn eller organisation, postadress. E-postadress är obligatorisk uppgift. Med e-postadress menas vanligtvis Internet, X.400 eller annan e-postadress t.ex. Memoadress. Det kan också vara en URL-adress, d.v.s en adress för www. Adressen kan också bestå av en EDIFACT-adress, alternativt en uppgift om att personen eller funktionen eller organisationen är EDI-användare, med hänvisning (see also) till uppgift i speciellt katalogträd uppbyggt för EDI-ändamål.

Även andra uppgifter kan naturligtvis ingå såsom telefonnummer, faxnummer, mobiltelefonnummer etc.²⁹ Det bör även finnas utrymme att lagra certifikat för öppna nycklar som används vid kommunikation med konfidentialitetsskydd i form av asymmetrisk kryptering eller för digitala signaturer. Det är inte utredningens syfte att etablera certifierande organ för nyckelhantering (CA-funktion) men kataloghållare bör ha sådan användning av katalogen i åtanke.

I vissa fall är det även lämpligt att nätadresser för datakommunikation ingår i kataloguppgifterna.

11.3.3 Alternativa lösningar - reglering

Som tidigare redovisats är den ovan beskrivna delvis reglerade lösningen att föredra. Om denna lösning inte leder till önskvärt resultat bör en skärpning av regleringen övervägas. I det följande redovisas två tänkbara vägar för att få till stånd kataloghållare. Upphandling som medel att utse kataloghållare är det ena alternativet och det andra är att lägga ansvaret på e-postoperatören.

1. Post- och telestyrelsen upphandlar

Det första alternativet innebär att Post- och telestyrelsen får i uppdrag att upphandla eller på annat sätt utse en eller flera katalogtjänster som på lämpligt sätt kan sprida adressuppgifterna. Det borde liksom på telefoniområdet finnas intresse från olika aktörer att tillhandahålla en sådan tjänst. Det borde vara möjligt att driva en sådan tjänst på kommersiella villkor. Med den utveckling Internet har i dag borde det även i framtiden finnas ett kommersiellt underlag för en sådan tjänst. De kataloghållare som utses skall kunna erbjuda tjänster som uppfyller vissa av Post- och telestyrelsen närmare beskrivna krav. Denna publika katalogtjänst skall alltså kunna ta emot elektroniska adresser från olika domäninnehavare som av olika skäl inte själva kan eller vill ombesörja publicering och spridning av sina adresser. Katalogen kan bestå av flera sammankopplade distribuerade kataloger med olika tjänsteleverantörer och eller med domäninnehavare som har egna kataloger. Post- och telestyrelsen skall endast välja ut katalog-till-

²⁹ Huvudkraven när det gäller spridning av telefonnummer återfinns i avsnitten om telekommunikation. Att spridning av e-postadresser och spridning av telefonnummer sker på samma sätt är önskvärt men inte något krav.

handahållare som uppfyller närmare angivna krav och sedan anvisa denna eller dessa till de domäninnehavare som efterfrågar en sådan tjänst.

En risk är att det uppstår en monopolsituation där domäninnehavare hänvisas till ett enda ställe för att publicera sina uppgifter. Risken minskar om uppdraget ges till flera och att dessa föreläggs att samverka.

Post- och telestyrelsen skall ha stor frihet vid formuleringen av kraven och vid utformningen av upphandlingen. Post- och telestyrelsen bör samråda med Svenskt Katalogforum.

2. Katalogansvaret läggs på e-postoperatörerna

Det andra regleringsalternativet går ut på att lägga ansvaret på operatörerna. Var och en som erbjuder datakommunikationstjänst måste tillse att kunderna erbjuds möjlighet att publicera teledresser i en katalog. Operatörerna får då lösa problemet med kataloghållare som de finner lämpligt. Post- och telestyrelsen kan formulera kvalitetskrav.

Det finns svårigheter att entydigt definiera vem som är operatör. Vid vissa typer av anslutning till Internet har inte nätoperatören något ansvar för den information som operatörens kunder använder sin förbindelse till. Det är inte alltid så att operatören har kunskap om kundernas adresser eller har intresse av att vara kataloghållare. Svårigheter att på ett säkert sätt definiera operatörsbegreppet är något som talar mot denna lösning.

Ur andra synpunkter är förslaget att lägga ansvaret på operatörerna emellertid förenat med fördelar. När branschen själv måste lösa problemet att identifiera kataloghållare uppstår inget statligt monopol. Operatörerna måste komma överens om hur verksamheten skall finansieras.

12 Krav på att lämna ut teleadressregister

Teleadressregistren skall på skäligen villkor lämnas ut till den som bedriver seriös katalog- eller nummerupplysningsverksamhet. Bestämmelse om detta förs in i telelagen.

För att göra det möjligt för andra än teleoperatörer eller teleoperatörers närstående bolag att ge ut kataloger eller tillhandahålla nummerupplysning skall de registeransvariga åläggas en skyldighet att lämna ut sina register på skäligen villkor till utomstående som bedriver eller avser att bedriva adressupplysningsverksamhet. Samtliga som bedriver seriös adressupplysningsverksamhet skall alltså ha rätt att få tillgång till den information som utgör basen i en sådan verksamhet på samma villkor. När det gäller möjligheten att konkurrera på adressupplysningsmarknaden bör förutsättningarna vara desamma oavsett om man bedriver televerksamhet eller om man är ett utomstående tjänsteföretag. En bestämmelse om detta införs i 20 e § i utredningens förslag till ändring i telelagen.

Motsvarande skyldighet finns redan i dag i tillståndsvillkoren. Enligt dessa är tillståndshavarna skyldiga att på skäligen villkor till andra tillståndshavare lämna publicerade uppgifter om egna abonnenters teleabonnemang.³⁰ Skyldigheten att lämna ut uppgifter är emellertid f.n. begränsad till andra tillståndshavare. För att göra det möjligt för utomstående katalogoperatörer att konkurrera på samma villkor som teleoperatörerna när det gäller utgivning av kataloger och tillhandahållande av nummerupplysning bör gruppen utvidgas till att omfatta även andra än tillståndshavare.

³⁰ Angående den fullständiga lydelsen av tillståndsvillkoren såvitt gäller nummerupplysning, se avsnitt 4.2.

Kravet att lämna ut adressregister bör omfatta samtliga registerinnehavare både på telekommunikationsområdet och datakommunikationsområdet.

När här berörda frågor har förts på tal har ett flertal teleoperatörer påtalat att de känner stor oro inför att tvingas att lämna ut sina kundregister vilket kravet i praktiken handlar om. Det är begripligt att en teleoperatör kan känna motvilja mot att tvingas lämna ut sitt kundregister. Inom andra branscher är det en självklarhet att sådana uppgifter omges med sträng sekretess. Detta område är emellertid speciellt genom att kunden här i normala fall har ett stort intresse av att uppgifterna sprids medan företaget kan ha ett delvis motsatt intresse. Att verka för en stor spridning av teleadresserna måste dock även ligga i teleoperatörernas intresse. En ökad publicering av sådana abonnentuppgifter som i dag inte publiceras i någon större omfattning måste på sikt leda till en ökning av samtalstrafiken, vilket i det långa perspektivet gynnar teleoperatörerna.

Som redovisats på föregående sida finns redan i dag en skyldighet för tillståndshavarna att på skäliga villkor till andra tillståndshavare lämna ut publicerade uppgifter om egna abonnenters teleabonnemang för nummerupplysningsändamål. I dag kan ca 20 tillståndshavare begära sådana uppgifter. Något missbruk av detta har inte redovisats för utredaren. Det borde inte medföra någon förändring om utlämningskravet också omfattar det begränsade antal utomstående katalogoperatörer som kan komma i fråga. Post- och telestyrelsen bör fortlöpande följa frågan.

Om en operatör skulle misstänka att uppgifterna skall användas för annat än adressupplysningsändamål får operatören givetvis vägra att lämna ut registren. Det måste bli varje registerinnehavares sak att avgöra detta. Det skall dock finnas befogad anledning till misstanke om att den som begär att få ut ett register skall använda det för annat ändamål än adressupplysningsändamål. Om parterna inte kommer överens bör det ankomma på Post- och telestyrelsen att vidta lämpliga åtgärder.

Skyldigheten att lämna ut uppgifter är begränsad till sådana uppgifter som inte omfattas av tystnadsplikt. I 27 § telelagen anges i vilka fall det kan bli aktuellt att bryta tystnadsplikten. För att tillgodose de behov som myndigheter har av att få information om sådana uppgifter som omfattas av tystnadsplikt är det dock inte nödvändigt att sprida

hemliga uppgifter till envar som skall bedriva adressupplysningsverksamhet. Det bör vara tillräckligt att upplysning lämnas om att adressinnehavaren har en hemlig teleadress och hos vilken operatör eller annan aktör som abonnemanget eller ytterligare uppgifter om adressaten finns. Myndigheten i fråga kan i så fall vända sig till den registeransvarige och få ut uppgifterna. Jämfört med hur det förhåller sig i dag innebär den här föreslagna lösningen att arbetet med att efterforska hemliga teleadresser underlättas samtidigt som spridning av hemliga teleadresser inte sker i onödan.

12.1 Ersättnings storlek m.m.

Utgångspunkten är att utlämnande av teleadressregister skall ske på skäliga villkor. Någon entydig definition av begreppet skälig är knappast möjlig att ge. Begreppet utgör en markering att priset och övriga villkor måste hållas inom vissa ramar. Vad gäller ersättningen är utgångspunkten att den skall vara kostnadsorienterad. Trots svårigheterna med att närmare bestämma begreppet är det nödvändigt med en reglering av det pris som får tas ut. Ersättningen skall vara rättvis och skälig med hänsyn till kostnaderna för prestationen. De verkliga kostnaderna för upprättande av registren samt underhålls- och utvecklingskostnader måste få beaktas.

Skäligt pris kan i olika sammanhang ha olika innebörd. Ovan har t.ex. angetts att skäligt pris för teleadressuppgift i anslutning till nummerdatabas kan vara självkostnadspris. Det är angeläget att Konkurrensverket och Konsumentverket noga följer frågan om vad som är skäligt pris.

I detta sammanhang skall även beaktas att en katalog kan ha ett upphovsrättsligt skydd enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk. Det kan antingen vara fråga om ett upphovsrättsligt skydd enligt 1 § upphovsrättslagen eller ett katalogskydd enligt 49 § samma lag. Det torde dock knappast förekomma att en katalog upprättad i alfabetisk ordning uppnår den verkshöjd som krävs för att erhålla upphovsrättsligt skydd enligt 1 §. Det normala torde i stället vara att adressförteckningen åtnjuter katalogskydd. Enligt bestämmelsen om katalogskydd får en katalog, en tabell eller ett annat dylikt arbete vari ett stort antal uppgifter har sammanställts inte utan framställarens samtycke eftergöras förrän tio år har förflutit efter det år då arbetet gavs ut. För framställaren innebär denna regel en ensam-

rätt att framställa exemplar av sammanställningen av uppgifter och en rätt att begära särskild ersättning för överlåtelse av denna rätt till annan.

Det krävs inte någon intellektuell prestation för att erhålla katalogskydd utan skydd ges åt alla uppräknade sammanställningar av ett stort antal uppgifter. Avgörande för om skydd skall erhållas är således om sammanställningen omfattar ett tillräckligt stort antal uppgifter. Enligt Högsta Domstolen (NJA 1985 s. 813) utgjorde 64 bildkort med ca 1 250 skilda uppgifter om krukväxter en sammanställning av ett stort antal uppgifter. Exakt var gränsen går är svårt att säga men att det bör röra sig om den storleksordning som det handlade om i krukväxtsmålet kan antas. En abonnentuppgift i en katalog innehåller vanligtvis ett flertal uppgifter så även mindre abonnentförteckningar kan komma att omfattas av katalogskyddet. Det är endast sammanställningen som sådan som åtnjuter skydd. Enskilda uppgifter i sammanställningen är inte skyddade. Såväl sammanställningen i dess helhet som i delar åtnjuter skydd. Att sammanställningen är lagrad i en databas har ingen betydelse för skyddet.³¹

³¹Ministerrådet har antagit ett direktiv om rättsligt skydd för databaser (96/9/EEC) Genom direktivet sker en harmonisering av det upphovsrättsliga skyddet för databaser. Vidare införs en ny skydds rätt för innehållet i en databas som i grova drag motsvarar katalogskyddet.

13 Övriga frågor

13.1 Kataloguppgifter - skydd och kvalitet

13.1.1 Integritet

Regler om skydd för den personliga integriteten finns på ett flertal ställen. Någon legal definition av begreppet finns inte. Begreppet kan mycket väl ha olika innebörd vid skilda tidpunkter och förhållanden. De teledressregister som här föreslås utgör personregister enligt datalagen (1973:289) i de fall de innehåller uppgifter om enskilda personer. Bestämmelserna i datalagen begränsar på olika sätt möjligheten att hantera och överlåta sådana register. Här lämnas inga förslag som strider mot det skydd som datalagen syftar till att tillförsäkra enskilda personer.

Regeringen beslutade den 15 juni 1995 att tillsätta en kommitté med uppdrag att lämna förslag till ny datalag m.m. Kommittén har bl.a. till uppdrag att analysera på vilket sätt EG:s dataskyddsdirektiv skall införlivas i svensk lagstiftning. Utgångspunkten för kommitténs arbete är att tillförsäkra den enskilde ett fullgott integritetsskydd i IT-samhället. Utredningsuppdraget skall vara avslutat senast den 31 mars 1997. Det är alltså ännu för tidigt att ha någon uppfattning om hur regleringen kommer att se ut. Viss ledning kan dataskyddsdirektivet ge.

Parlamentets och rådets direktiv 95/46/EG om skydd för enskilda personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter - det s.k. dataskyddsdirektivet

Syftet med direktivet är att skapa en gemensam, hög nivå på integritetsskyddet för att därigenom möjliggöra ett fritt flöde av personuppgifter medlemsländerna emellan.

Huvuddragen i direktivet är följande.

Direktivet är tillämpligt på all behandling av personuppgifter och således även på manuella register. Personuppgifter får samlas in endast för särskilda, uttryckligt angivna och berättigade ändamål och uppgifterna får inte senare användas på ett sätt som är oförenligt med ursprungsändamålet. Personuppgifter får behandlas endast när samtycke lämnats, när det är nödvändigt för att fullgöra ett avtal i vilket den registrerade är part, när det finns en i författning reglerad förpliktelse att behandling av uppgifterna skall ske, när det är nödvändigt för att skydda den enskildes grundläggande intressen, när det är nödvändigt att utföra en arbetsuppgift i det allmännas intresse eller slutligen, om det i övrigt skett en intresseavvägning som resulterat i att behandling av personuppgifter skall få ske.

När personuppgifterna samlas in skall de registrerade informeras om bl.a. vem som är registeransvarig, vad uppgifterna skall användas till samt vilka som är mottagare av uppgifterna. Särskilda bestämmelser om information gäller om uppgifterna skall behandlas av en tredje person som inte har samlat in uppgifterna från den registrerade.

Överföring av personuppgifter till ett tredje land får i princip endast ske om det mottagande landet har en acceptabel skyddsnivå.

Utredarens målsättning är att den föreslagna lösningen - med krav på upprättande av teledressregister som skall publiceras på olika sätt och även överlåtas till utomstående aktörer som bedriver nummerupplysningsverksamhet eller ger ut kataloger - inte skall stå i strid mot dataskyddsdirektivet. Emellertid är det svårt att förutse exakt hur EG-bestämmelserna kommer att införlivas i svensk lagstiftning. Det kan därför inte uteslutas att justeringar i efterhand måste göras.

I avsnitt 13.1.2 tas principerna om uppgifternas kvalitet upp.

Kommissionens förslag till direktiv (KOM (94) 128 slutlig) om skydd för persondata m.m. inom ramen för det digitala telenätet särskilt med avseende på ISDN och det digitala mobila telenätet

Kommissionen har antagit ett förslag till direktiv angående skydd för personuppgifter inom telekommunikationsområdet. Förslaget tar sikte på att säkra ett visst minimiskydd för abonnenter med utgångspunkt från två grundläggande principer. För det första gäller att risken för missbruk skall minimeras genom att den mängd data som behandlas och lagras skall begränsas till det absolut nödvändiga. För det andra

skall abonnentens rätt att själv bestämma över informationen skyddas. Förslaget gäller efter ändring även det analoga nätet.

Vad gäller kataloger har förslaget följande innebörd. Uppgifter om enskilda i tryckta eller elektroniska kataloger som i sådan form eller genom nummerupplysning är tillgängliga för allmänheten skall begränsas till vad som är nödvändigt för att identifiera en särskild abonnent om inte abonnenten har gett sitt otvetydiga samtycke till publicering av tilläggsinformation. Abonnenten skall kostnadsfritt ha rätt till hemligt nummer, att få en spärr mot direktreklam införd och att få sin postadress delvis utesluten samt att få sitt namn redovisat på ett könsneutralt sätt.³²

Den föreslagna bestämmelsen, som det finns stor politisk enighet om, ger uttryck för en lämplig nivå för persondataskyddet när det gäller uppgifter i kataloger och i nummerupplysning.

Rätt till hemlig eller på annat sätt skyddad teledress

I sekretesslagen (1980:100) finns bestämmelser om sekretess som gäller för myndigheter som driver televerksamhet och i telelagen finns bestämmelser om tystnadsplikt i enskild televerksamhet. I 9 kap. 8 § andra stycket sekretesslagen föreskrivs att sekretess gäller hos myndighet som driver televerksamhet för uppgift som angår särskilt telefonsamtal eller annat telemeddelande. Sekretessen i övrigt inom allmän samfärdsel regleras i 9 kap. 8 § tredje stycket sekretesslagen. Där anges att sekretess gäller för uppgift som angår enskilds förbindelse med samfärdselverksamheten och som inte avses i första eller andra stycket. Sekretessen begränsas genom ett omvänt skaderekvisit, dvs. sekretess gäller om det inte står klart att uppgiften kan röjas utan att den enskilde lider skada eller men. Enskildas telefonnummer som har begärts hemliga omfattas t.ex. av denna bestämmelse. I 14 kap. sekretesslagen finns det bestämmelser som begränsar sekretessen i vissa fall. Sekretessen hindrar t.ex. inte att uppgift som angår misstanke om brott lämnas till åklagarmyndighet, polismyndighet eller annan myndighet som har att ingripa mot brottet.

Enligt 25 § telelagen får den som i televerksamhet har fått del av eller tillgång till uppgifter om teleabonnemang, innehållet i ett tele-

³² Denna bestämmelse om könsneutral redovisning är den enda jämställdhetsaspekt som är relevant för denna utredning.

meddelande och annan uppgift som angår ett särskilt telemeddelande inte obehörigen föra vidare eller utnyttja det han fått del av eller tillgång till. Tystnadsplikten omfattning bestäms bl.a. av begreppet televerksamhet. De personer som avses med bestämmelsen är de som är eller har varit verksamma i televerksamhet på grundval av anställning eller uppdrag av eller hos företag som driver televerksamhet (prop.1992/93:200 s. 310). Denna avgränsning gör att vissa teleadresser behandlas olika beroende på var de har sin tillkomst. Som exempel kan nämnas att sådana e-postadresser som delas ut av KTH (Kungliga Tekniska Högskolan) inte synes omfattas av tystnadsplikten eller någon bestämmelse om sekretess medan e-postadresser som delas ut av operatörer som driver televerksamhet omfattas av tystnadsplikten. Detta är en skillnad som inte är motiverad. Samma möjlighet till hemligt nummer eller hemlig teleadress måste finnas för alla adressinnehavare oavsett om det rör sig om telefonnummer eller e-postadress. Detta är något som bör ses över. Det ryms dock inte inom detta uppdrag utan en översyn bör ske i annat sammanhang t.ex. i samband med översynen av telelagen.

Även i telelagen finns det bestämmelser som begränsar tystnadsplikten. Enligt 27 § telelagen skall den som driver televerksamhet och därvid fått del av eller tillgång till uppgift om teleabonnemang, innehållet i ett telemeddelande eller annan uppgift som angår ett särskilt telemeddelande på begäran lämna sådana uppgifter till i bestämmelsen angivna myndigheter. Det är myndigheten som har att pröva om förutsättningarna för att lämna ut uppgifterna är uppfyllda.

Tystnadsplikten ger alltså den enskilde rätt att själv avgöra om t.ex. ett telefonnummer skall förbli skyddat (hemligt) eller om det skall göras tillgängligt för allmänheten. Teleoperatörerna synes nu tillämpa samma förfaringssätt för att skaffa sig upplysning om huruvida abonnenten vill efterge tystnadsplikten eller ej. Vid tecknandet av abonnemang krävs det av den enskilde att han aktivt begär att telefonnumret skall vara hemligt. Det är således genom passivitet som tystnadsplikten efterges. Detta måste anses vara ett lämpligt tillvägagångssätt. Emellertid bör det i detta sammanhang påpekas att informationen till abonnenten om vad eftergiften innebär bör vara mycket utförlig och tydlig. Det skall inte behöva finnas någon tvekan om vad ett ev. medgivande eller en eftergift omfattar. I dag är den information som lämnas till abonnenterna alltför kortfattad. Som exempel kan nämnas punkten 9.3. i Telias Allmänna villkor för teleabonnemang som har följande lydelse. "Telia får lämna ut namn, adress och abonnentnummer om

abonnten inte begärt att uppgifterna skall skyddas." Abonnten eller teleadressinnehavaren bör exempelvis även upplysas om vad uppgifterna skall användas till och om möjligheten att få olika typer av spärrar införda. Information bör alltså lämnas om att uppgifterna kan överlåtas till andra utgivare av kataloger eller för direktreklamändamål. Eftersom det kan bli frågan om samkörning av personregister kan det krävas ett medgivande från den enskilde för att samkörning skall kunna ske.

I och med införlivandet av dataskyddsdirektivet kommer det, som sagts ovan, att införas kray på information till den registrerade.

13.1.2 Kvaliteten på uppgifterna

Dataskyddsdirektivet innehåller i artikel 6 principer om kvaliteten på personuppgifterna. Huvuddragen är följande. Uppgifterna skall behandlas på ett korrekt och lagligt sätt, de skall samlas in för särskilda, uttryckligt angivna och berättigade ändamål, de skall vara adekvata och relevanta och inte omfatta mer än som är nödvändigt med hänsyn till ändamålet och de skall vara riktiga och om nödvändigt aktuella.

Dessa kvalitetskrav är lämpliga som utgångspunkt för samtliga typer av kataloger, alltså även de som innehåller annat än personuppgifter.

Uppgifter som publiceras genom nummerupplysning bör uppdateras dagligen eller utan dröjsmål medan papperskatalog kan uppdateras en gång om året. Regeringen eller, efter delegation, Post- och telestyrelsen bör ges möjlighet att meddela närmare bestämmelser om kvalitet och uppdateringsfrekvens. Dessa regler bör ges i form av föreskrift eftersom det handlar om generella bestämmelser som rör alla tillståndshavare som omfattas av regleringen.

Om den som är ansvarig för att register upprättas överlåter åt någon annan att fullgöra kravet så skall ansvaret för att så sker i enlighet med gällande regler fortfarande åvila den registeransvarige.

13.2 Konkurrensaspekter

Betydelsen av att det finns förutsättningar för en effektiv konkurrens

på telekommunikationsområdet betonas i olika sammanhang.³³ Enligt 3 § telelagen skall en strävan vara, vid tillämpningen av lagen, att skapa utrymme för och upprätthålla en effektiv konkurrens inom alla delar av telekommunikationsområdet såsom ett medel att uppnå lagens syften. Det måste skapas förutsättningar för flera företag att etablera sig på denna marknad. Den föreslagna skyldigheten att lämna ut teledressregister på samma villkor oavsett om det är frågan om en teleoperatör eller ett utomstående serviceföretag bidrar till att skapa förutsättningar för effektiv konkurrens. Det är viktigt att säkerställa lika-behandlingen av intresserade seriösa katalogutgivare.

Telia och Telia InfoMedia är i dag dominerande leverantörer av registeruppgifter i form av telefonnummer och adresser för bl.a. hushåll. Aktörer som bedriver olika slag av informationsverksamhet är starkt beroende av bolagen inom Teliakoncernen för sin verksamhet. Telia InfoMedia konkurrerar samtidigt med dessa informationsföretag. Det är möjligt att den föreslagna regleringen inte är tillräcklig för att få till stånd den fungerande konkurrens på katalog- och nummerupplysningsmarknaden som utredningen bl.a. syftar till utan att det skulle krävas längre gående metoder för att uppnå det. Eventuellt bör det i så fall övervägas om det inte finns skäl att införa särskilda restriktioner för Telia. Sådana restriktioner kan avse villkoren för leverans av vissa uppgifter ur olika nummer- och adressdatabaser. Ett eventuellt införande av restriktioner bör dock anstå tills utfallet av den nu föreslagna lösningen har utvärderats.

13.3 Skyldighet att använda särskilda redovisningssystem

I dag finns det en bestämmelse i tillståndsvillkoren med skyldighet för tillståndshavarna att använda särskilda redovisningssystem i syfte att underlätta en effektiv kontroll av ersättningen för olika tjänster. Motsvarande regler, med separat redovisning av samtliga intäkter och kostnader som rör i betänkandet lämnade förslag om teledresser, bör införas för alla som har att upprätta teledressregister. Post- och telestyrelsens och även Konkurrensverkets kontrollmöjligheter skulle

³³ Se prop. 1987/88:118 s.16, prop 1990/91:87 s.146 ff, prop 1991/92:100 bil.7, s. 137 och prop 1992/93:200 s. 79 ff och 302 f.

därmed underlättas. En regel om detta införs i 20 f § i utredningens förslag till ändring i telelagen.

13.4 Post- och telestyrelsens befogenheter

Post- och telestyrelsen har i dag vissa befogenheter om det skulle uppkomma tvist som rör villkor för samtrafik eller i övrigt tillämpning av lagen, föreskrifter eller tillståndsvillkor. I första hand har Post- och telestyrelsen enligt 32 § andra stycket telelagen att skyndsamt undersöka förhållandena och om särskilda skäl inte talar för annat medla mellan parterna. Post- och telestyrelsen kan även yttra sig över om villkor för samtrafik eller uthyrning av fasta teleförbindelser är godtagbara. Enligt 33 § får Post- och telestyrelsen även meddela vitesföreläggande och förbud.

I förslaget till direktiv om samtrafik (KOM (95) 379 slutlig) föreslås den nationella regleringsmyndigheten få utökade befogenheter. Förslaget innebär bl.a. att Post- och telestyrelsen, utöver möjligheten att medla och avge yttrande, får en del andra befogenheter. Exempelvis kommer Post- och telestyrelsen att under pågående förhandling som rör villkor om samtrafik ges möjlighet att på begäran av part bestämma vad som skall ingå i avtal. Vidare skall Post- och telestyrelsen kunna sätta tidsgränser för förhandlingar eller om förhållandena påkallar det medla mellan parterna. Om tvist uppkommer vid förhandling om villkor som rör samtrafik skall Post- och telestyrelsen kunna avgöra tvisten om någon av parterna begär det.

Dessa utökade befogenheter gäller som sagt enligt direktivförslaget vid förhandling och tvist som rör villkor för samtrafik. Post- och telestyrelsen bör ges samma befogenheter i frågor som rör villkor för samverkan kring publicering av teleadresser och överlämnande av teleadressregister. Det bör i telelagen införas gemensamma bestämmelser om Post- och telestyrelsens befogenheter. I samband med översynen av telelagen bör förslagen koordineras. Bestämmelser som gäller Post- och telestyrelsens nya befogenheter såvitt gäller teleadresser införs i 32 a-b §§ i lagförslaget.

Det föreslås även en ändring i nuvarande 32 § första stycket såvitt gäller Post- och telestyrelsens prioriterade tillsynsområden. Frågor som rör samverkan kring publicering av teleadresser bör också höra hit.

13.5 Var hör regleringen hemma ?

Den föreslagna regleringen på telekommunikationsområdet bör till största delen införas i telelagen. Reglerna är generella och av sådan karaktär att de bör ges i lagform.

När det gäller datakommunikationsområdet är det inte lika självklart var regleringen skall införas. Som antytts ovan finns det vissa problem med att bestämma telelagens tillämpningsområde. Uppfattningarna skiljer sig åt. De uttalanden som finns i förarbetena ger inte något entydigt svar.³⁴ Enligt ordalydelsen omfattar telelagen i princip all verksamhet på datakommunikationsområdet. Det finns därför inga avgörande skäl för reglering i en särskild lag utan även den reglering som föreslås på datakommunikationsområdet hör hemma i telelagen.

Enligt 1 § första stycket telelagen innehåller lagen bestämmelser om *televerksamhet*. Med televerksamhet avses förmedling av teledelanden via telenät eller tillhandahållande av förbindelser för sådan verksamhet. Med teledelande avses ljud, text, bild, data eller information i övrigt som förmedlas med hjälp av radio eller genom ljus eller elektromagnetiska svängningar som utnyttjar särskilt anordnad ledare. Med telenät avses anläggning för förmedling av teledelanden.

IT-utredningen konstaterar i sitt betänkande (SOU 1996:40 s. 191) att telelagens ordalydelse innefattar sådana elektroniska förmedlingstjänster som utredningen föreslår en reglering av. Utredningen fortsätter sitt resonemang med att telelagen dock har tillkommit från andra utgångspunkter än utredningens förslag, och frågan om i vilken omfattning telelagen bör tillämpas på elektroniska förmedlingstjänster har, såvitt framgår av lagmotiven, inte övervägts i det lagstiftningsärendet. Av bl.a. dessa skäl väljer IT-utredningen att föreslå en särskild lag om elektroniska förmedlingstjänster.

Beträffande här föreslagen reglering gör sig inte samma skäl gällande.

En fråga som här kan vara av intresse att belysa är Post- och telestyrelsens ansvar för nummerplanerna (21 § telelagen och 7 § teleförordningen (1993:598). Nummerplaner skall upprättas i syfte att främja effektiva telekommunikationer. I förarbetena till telelagen talas

³⁴ Prop. 1992/93:200

det om att det utöver nummerplaner för telefonnätet finns nummerplaner för datanät som Datex och Datapak samt vissa tjänster (prop. 1992/93:200 s. 143). Betydelsen av att dels nummerplaner, dels nummerresurser, t.ex. för accesser mellan olika nät och möjligheten att nå eller utnyttja olika tjänster, handhas på ett konkurrensneutralt sätt framhålls (s. 144). Frågan om ansvaret för namn- och adressplanen för e-postsystemet på Internet var såvitt framgår av propositionen inte föremål för särskilt övervägande. Post- och telestyrelsen anser sig inte ha något ansvar för Internets namn- och adressplan. Däremot anser man sig ha ett ansvar för X.400 - systemets namn- och adressplan. Enligt utredningen finns det med telelagens nuvarande lydelse inga sakliga skäl att göra skillnad mellan X.400- och Internet-adresserna, som båda får anses ingå i den grupp av teleadresser som är av nationellt intresse. I samband med översynen av telelagen bör omfattningen av Post- och telestyrelsens ansvar för olika nummer-, namn- och adressplaner göras tydligare.

Även om det är önskvärt med ett förtydligande så hindrar inte telelagens nuvarande lydelse att den här berörda regleringen placeras där. Därför föreslås att det i telelagen införs en regel som ålägger domäninnehavarna en skyldighet att föra register över de adresser som har delats ut inom respektive domän och som adressinnehavarna vill göra tillgängliga för allmänheten. I den reglering som föreslås görs det ingen skillnad mellan olika e-postsystem.

Frågan om telelagens tillämpningsområde kommer att behandlas i den översyn av telelagen som nu pågår inom Kommunikationsdepartementet.

Kommittédirektiv



Behov av en nationell teleadresskatalog

Dir.
1995:125

Beslut vid regeringssammanträde den 21 september 1995

Sammanfattning av uppdraget

En särskild utredare skall analysera förutsättningarna för samt lämna förslag till en nationell katalog som innefattar alla teleadresser som de enskilda abonnenterna vill hålla tillgängliga. Med teleadresser avses i detta sammanhang adresser avseende bl.a. olika typer av telefoni och elektronisk post (t.ex. Internet och X.400). Huvudsyftet med en sådan katalog är att underlätta användarnas teleadressökning.

Utredaren skall

- undersöka efterfrågan av en nationell katalog med teleadresser,
- studera lämpliga katalogstrukturer: hur informationen bör lagras, hur sökningar skall kunna ske (elektroniskt, i tryckt form eller på annat sätt) samt hur informationen skall uppdateras,
- föreslå huvudman och organisation för katalogen samt lämna förslag till hur katalogen skall skötas löpande,
- analysera operatörernas möjligheter till och intresse för att samverka kring en gemensam katalog, varvid bland annat konkurrensaspekter skall belysas,

- kartlägga eventuella tekniska och praktiska hinder för att få en fungerande katalog,
- analysera rättsliga problem samt vid behov föreslå författningsändringar bl.a. vad avser frågan huruvida operatörerna skall vara skyldiga att tillhandahålla adressuppgifter som abonnenterna vill hålla tillgängliga,
- studera riskerna i hanteringen av hemliga nummer samt analysera konsekvenserna i förhållande till datalagen vid upprättandet av en katalog i elektronisk form, samt
- överväga lämpliga former av finansiering med utgångspunkten att katalogen skall finansieras av operatörerna.

Bakgrund

Utvecklingen inom telekommunikationsområdet under de senaste 5-7 åren har inneburit en radikal förändring av teleadressinfrastrukturen. Dels har en rad nya telekommunikationstjänster utvecklats vid sidan av den vanliga telefonin (mobiltelefoni, telefax, personsökning, elektronisk post m.m.), dels har ett stort antal nya operatörer etablerat sig på marknaden.

Den ökade användningen av nya teletjänster har aktualiserat frågan om hur man skall få reda på abonnenters teleadresser utan att först behöva utväxla adresser. I flera länder, bl.a. i Norge och Danmark, har initiativ tagits för att skapa "telefonkataloger" för e-postadresser. I Sverige har vissa mindre projekt startats med avsikten att skapa kataloger för Internet- och andra teleadresser (Polhemsprojektet, Svenska AU-system, Företagsfakta i Malmö AB).

Diskussionen har varit inriktad på adresser för elektronisk post. Problemen med nummertillgängligheten inom telefoniområdet skall dock inte underskattas, bl.a. därför att detta område, i antal abonnenter räknat, är mycket större än datorkommunikationsområdet.

Syften med en heltäckande nationell teledresskatalog

Huvudsyftet med en nationell katalog är att underlätta för alla abonnenter inom telefoni- och datorkommunikationsnäten att enkelt nå varandra, vilket är nödvändigt om man skall åstadkomma verkligt effektiva telekommunikationer. En nationell katalog skulle sannolikt också leda till ett närmare samarbete och underlätta teletrafiken mellan operatörerna, vilket är angeläget för att skapa en enhetlig och sammanhållen teleinfrastruktur. Därutöver måste katalogen givetvis underlätta för enskilda att även i fortsättningen nå viktiga samhällsfunktioner som försvar, räddningstjänst, sjukvård m.m.

Utredningsuppdraget

Utredaren skall analysera förutsättningarna för en nationell teledresskatalog samt lämna förslag till en sådan, innefattande samtliga teledresser som abonnenterna vill göra tillgängliga. Samtliga teledresser skall ingå: fast och mobil telefoni, personsökning, telefax, adresser för elektronisk post enligt X.400 och Internet samt adresser för ISDN och X.25.

Utredaren bör även studera förutsättningarna för att ta med annan information i katalogen, t.ex. postadresser och certifikat för publika nycklar som används i samband med kryptering av meddelanden. Ett motiv för att ta med även annan information är att kunna identifiera adressater.

Följande aspekter på en katalogfunktion skall belysas: ekonomiska, organisatoriska, tekniska, juridiska och finansiella.

Ekonomi

Utredaren skall analysera efterfrågan av en katalog, varvid olika användarkategorier (företag, organisationer, enskilda) och efterfrågade tjänster skall klargöras, liksom efterfrågans känslighet för kostnader i nyttjandet och för tekniska brister. Även de eventuella samhällsekonomiska vinsterna av en ökad tillgänglighet i informationssystemet skall analyseras.

Organisation

Utredaren skall analysera olika tekniska uppläggningar av katalogen. Detta gäller såväl på vilket sätt informationen skall finnas lagrad (centralt eller hos de olika operatörerna) som hur informationen skall kunna nås av användarna (elektroniskt, i tryckt form eller på annat sätt). Vidare skall utredaren analysera vilka uppgifter som kan eller bör finnas lagrade i katalogen, om de skall hanteras på samma sätt oavsett typ (telefonnummer, e-postadress, EDI-adress m.m.) samt hur uppgifterna skall uppdateras. Möjligheterna att från utlandet söka i katalogen och relationen med utländska kataloger bör utredas.

Utredaren skall föreslå huvudman och organisation för katalogen samt lämna förslag till hur förvaltning och drift av katalogen skall skötas löpande. Utredaren skall klargöra operatörernas kapacitet att samverka kring en fungerande katalogorganisation. Konkurrensaspekter bör studeras särskilt, eftersom det finns risk att en katalog byggs upp och drivs på de dominerande operatörernas villkor.

Internetadresser bör ges särskild uppmärksamhet, och relationen mellan olika aktörers inflytande på Internetadresseringen måste beaktas. Varken Post- och telestyrelsen eller något annat offentligt organ har i dag något inflytande över adresseringen, som ligger helt inom Internet Society och dess egen världsomspännande organisation.

Operatörers och berörda myndigheters roller vid såväl uppbyggnad som drift av katalogen skall övervägas.

Tekniska frågor

En kartläggning skall göras av eventuella skillnader i adresseringsprinciper och teknisk utformning, i form av varierande standarder, gränssnitt m.m., som måste lösas för att få en enhetlig och smidigt fungerande katalog.

Rättsliga frågor

Utredaren skall analysera vilka rättsliga problem som uppstår till följd av förslagen samt föreslå eventuella författnings-

ändringar. Utredaren bör särskilt uppmärksamma frågan om vem av abonnenten och operatören som har rätten till adress-uppgiften, samt i vilken utsträckning operatörerna skall vara skyldiga att tillhandahålla adressuppgifter som abonnenterna vill hålla tillgängliga.

Om katalogen inrättas med stöd av ADB uppstår ett personregister enligt datalagen (1973:289). Utredaren skall analysera konsekvenserna av detta, särskilt vad gäller det behov av skydd för den personliga integriteten som uppkommer då en stor mängd personuppgifter samlas in samt då olika register samkörs. Även frågor som rör hantering av hemliga nummer skall övervägas. Utredaren skall hålla sig informerad om det arbete som bedrivs med anledning av regeringens (dir. 1995:91) Ny datalag m.m.

Finansiering

Utgångspunkten skall vara att katalogen finansieras av operatörerna. Utifrån analysen av efterfrågan skall tänkbara finansieringsformer diskuteras.

Uppdragets bedrivande

Utredaren skall samråda med en expertgrupp med företrädare för telemarknaden samt med representanter från berörda myndigheter och organ. För behovsstudien är det viktigt att presumtiva användare från flera samhällssektorer kontaktas.

För arbetet gäller regeringens direktiv till kommittéer och särskilda utredare att pröva offentliga åtaganden (dir. 1994:23), om att redovisa regionalpolitiska konsekvenser (dir. 1992:50) samt om att redovisa jämställdhetspolitiska konsekvenser (dir. 1994:124).

Uppdraget skall redovisas senast den 1 juni 1996.

(Kommunikationsdepartementet)

Kartläggning över tekniska frågor och exempel på några katalogprojekt

Av Britta Johansson, utredningssekreterare i Katalogutredningen

Denna bilaga beskriver i större detalj några av de begrepp som används i utredningen. Den ger också en översikt över pågående projekt med elektroniska kataloger.

X.500

X.500-rekommendationen har utarbetats av CCITT, numera ITU, Internationella teleunionen. Samma texter har antagits som standard med beteckningen ISO 9594. Två versioner är aktuella idag, version 2 från 1988 och version 3 från 1993. 1993 års version innehåller viktiga funktioner såsom förbättrad åtkomstkontroll med bättre möjligheter att skydda data, replikering, schemahantering och utvidgade sökfunktioner.

Information i en X.500 katalog bildar en trädstruktur, Directory Information Tree. Högst upp finns en gemensam nod, därefter är det normalt land som nästa nivå.

Informationen i delar av ett tänkt världsomspännande träd finns i olika organisationers kataloger, antingen hos publika operatörer eller i egna katalogträd.

Denna programvara som används för att lagra informationen kallas DSA, Directory System Agent. För att söka i katalogen används programvara som benämns DUA, Directory User Agent. Flera DSA kan kopplas till varandra och därmed förmedla frågor om individer som inte finns i den egna katalogen. Det innebär att även om trädet är uppbyggt av flera samverkande delar av katalogen så upplever en användare det som en enda katalog.

Det är ett tekniskt problem att hålla ihop infrastrukturen i en katalog, medan det är ett administrativt problem att hantera den information

som ska ingå. X.500/1988 är en ofärdig produkt, även 1993 års version av standarden innehåller vissa brister. Mycket är svårt att implementera, vilket sannolikt är frukten av en rad kompromisser som ofta karaktäriserar resultatet av internationella standardiseringsarbeten.

Kataloger byggda enligt X.500 kan inte utan vidare klara frågor där sökning görs på funktioner i stället för på namn. Alias i X.500 pekar bara åt ett håll, dvs från alias till ursprungsposten, däremot sker ingen återföring. Enligt standarden finns enbart en enda auktoritet för en person, dvs det kan bara finnas en rot.

X.500-strukturen kräver om man önskar att alla sammankopplade X.500-kataloger i Sverige skall uppfattas som en enhet att någon tar på sig rollen att vara högsta instans i Sverige, nationell rot. Denna måste etableras som en egen nod, dvs en dator som andra datorer som innehåller lägre delar av trädstrukturen kan koppla sig till. Den nationella roten känner till alla katalogdelar på nivån närmast under. Om en svensk nationell X.500-katalog även skall kunna ingå i en internationell katalogstruktur krävs att det endast finns en nationell rot i Sverige.

Emellertid går det utmärkt att använda X.500-kataloger utan att se dem som del i ett enda världsomspännande träd, och i så fall krävs ingen nationell nod. Katalogen kan då ha en virtuell rot bestående av pekare som t ex underhålls av whois++ indexdatabaser.

North American Directory Forum har sökt en metod att lösa problemet med samverkande kataloger där samma individ har uppgifter hos flera operatörers kataloger, t.ex. e-postadress på ett ställe, telefonnummer på ett annat och kanske mobiltelefonnummer på ett tredje ställe.

Struktur på kataloginnehåll

När katalogens innehåll skall struktureras är de centrala begreppen attributtyper och objekt. Det finns många attributtyper. Attribut är den minsta definierade informationsenheten, till exempel namn, telefonnummer, e-postadress och liknande. En gruppering av flera sammanhörande attribut kallas objekt. I X.500 är ett antal attribut och objekt definierade.

Om flera kataloger skall samverka är det viktigt att nå överenskommelse om vilka attribut och objekt som används. Det är därför en viktig uppgift för att åstadkomma samverkande kataloger att föra diskussioner om sådan struktur. När standardattribut och objekt inte kan användas måste egna objekt definieras. Dessa måste då förses med unika identitetsnummer. En storskalig användning av X.500-katalog förutsätter användning av enhetliga, väl kända objekt och attribut, dvs användning av standardiserade attribut och objekt.

De objekt som används för att bygga upp katalogträdet kallas för strukturella objekt. Dit hör till exempel land, organisation, organisationsenhet, lokalitet (geografisk enhet) m.fl. Varje strukturellt objekt måste ha ett unikt namn, unikt på den nivå objektet finns i trädet. Objekt i Sverige måste därför vara unika i Sverige.

Objektet lokalitet kan ses som organisation för dem som inte bör förekomma som organisationer på nationell nivå i Sverige. Län och kommuner är lämpliga lokaliteter. Under dessa bör lokala organisationer vara unika. Unikheten måste då garanteras av någon lokal instans.

X.500 är speciellt lämpat för sökning där användaren på förhand någorlunda väl känner till strukturen på den information som sökes. X.500 gör det enkelt att erhålla information om ett objekt då objektets identitet är känd, t ex få fram en persons e-postadress eller telefonnummer utifrån kännedom om personens namn. Möjlighet finns även för mer komplexa sökningar, till exempel att söka alla personer som bor på en viss gata. En sådan sökning kommer då att söka i hela det hierarkiska trädet och bli tämligen resurskrävande.

Whois++

Whois++ (uttalas som de engelska orden who is följt av plus plus) är en kommande Internetstandard och utvecklingen sker inom Internets organisation IETF.

Whois++ löser problemen med komplexa sökfrågor genom att arbeta med indexserver och skapa en index-serverstruktur helt oberoende av själva lagringsstrukturen. Vid sökning undviks därmed att frågor ställs till kataloger där önskad information inte finns. I indexservern finns nyckelord från innehållet i kataloger som ligger under indexservern. Varje Whois++-server på Internet förses med ett identitetsnummer

som fås via registrering hos IANA, Internet Assigned Number Authority.

Whois++ löser problem som X.500 är behäftat med. Whois++ kan definieras som en front-end-modul på befintliga databaser och den första produkten var ett översättningsprogram mellan Whois++ och X.500.

X.500 och Whois++ kan komplettera varandra genom att Whois++ och dess indexservrar används för att hitta rätt kataloger och X.500 används för större distribuerade kataloger med en väl definierad struktur och höga krav på tillgänglighet, drift och säkerhet.

Pågående projekt och samverkansformer

Toppleदारforum

Toppleदारforum, som leds av finansminister Erik Åsbrink består av generaldirektörer vid ett drygt tiotal statliga verk och direktörer för kommunförbund och landstingsförbund. I Toppleदारforums regi pågår ett projekt för elektronisk post och katalog för statlig, kommunal och landstingskommunal förvaltning. Projektet har satt som mål att varje kontor skall gå att nå med elektronisk post under 1996. Uppgift om adress skall gå att hitta i katalog. Syftet är inte i första hand att nå varje individ, utan att kontor, enheter, avdelningar eller funktioner skall gå att adressera och hitta. Ett fundamentalt begrepp utgör myndighetsbrevlådan, som normalt bör finnas hos registrator eller motsvarande central postöppning hos myndigheten.

Flera landsting och myndigheter som ingår i projektet bygger upp egna elektroniska kataloger. En gemensam förvaltningskatalog kan ses som en samverkan mellan dessa och någon eller några publika operatörer.

Toppleदारforums katalogprojekt kommer under 1996 att presentera förslag till struktur för katalog för förvaltningar. Ett minsta gemensam datamängd som beskriver vilka uppgifter som skall ingå har definierats och detta kommer att diskuteras med operatörer och andra katalogaktörer.

Polhem - IT-leverantörernas organisation SITO

Polhemsprojektet bildades 1994 med ett antal data- och teleföretag för att öka samverkan. Projektets ändamål är "att genom samverkan mellan leverantörer av varor och tjänster i IT-system underlätta elektronisk kommunikation mellan människor, utveckla den elektroniska marknaden samt stimulera och underlätta ökad användning av våra elektroniska motorvägar." Polhem har kommit fram till att som ett led i att sprida information om användarnas elektroniska förmåga bör ett nationellt katalogsystem finnas för alla användare av tele- och IT-tjänster, gärna utvecklat av den berörda branschen i samverkan med statliga myndigheter.

I den gruppering inom Polhem som arbetat med katalogfrågor har man dock avgränsat frågeställningen till att gälla elektroniska meddelanden (e-post). Dessutom har arbetet avgränsats till att gälla den yrkesverksamma sektorn, sålunda inte privatpersoner.

Polhem föreslår en katalogstruktur med adressinformation för organisationer, funktioner inom organisationen och användare. Denna information har specificerats. Polhem har även identifierat att när flera leverantörer tillhandahåller kataloger kan det krävas avtal på tre ställen:

- Katalogoperatörer emellan
- Uppgiftslämnare-operatör
- Uppgiftssökare-operatör

Polhem har utgått ifrån en lösning baserad på X.500-standarden. Det krävs en nationell rot enligt X.500 standarden för att knyta samman organisationsbundna uppgifter. Polhem föreslår att ett sådant organ skapas av branschen utan vinstintressen i samverkan med bl.a. Post- och telestyrelsen.

I arbetet med förslaget har följande företag deltagit: Telia Telerespons, France Telecom Network Services, Sema Group Infodata, Posten Sverige och Unisource Business Networks Sverige AB.

Projekt Polhem föreslår att adressinformation för sökning och återvinning sker genom en samverkan av företag och andra som driver kataloger på uppdragsbasis, katalogoperatörer. Dessa skall samverka så

att varje användare har tillgång till operatörernas samlade adressinformation oavsett vilken operatör användaren är abonnent hos.

För avtalen mellan operatörerna föreslår Polhem att en gemensam informationsmängd definieras, vilken alla operatörer skall kunna hantera. Det är uppgiftslämnarens ansvar att uppgifter är aktuella och korrekta. Utgångspunkten är därmed att uppgiftslämnaren äger sin information och avgör hur den får användas. Avtalen med uppgiftslämnare bör innehålla en klausul med medgivande att uppgifter används gemensamt av operatörer.

Polhem anser att det bör finnas en spärr mot utlämning i annat syfte än adressförfrågan, t.ex. begränsning av möjliga sökattribut, och begränsning i volymer av förfrågningar.

Paradise

Paradise är en världsomfattande X.500-katalog inom i huvudsak Internet. Projektet hade sitt ursprung som en del i forskningsprogrammet RARE. Paradise avslutades i april 1994, då det gjordes om till en kommersiell tjänst som drivs av Delivery of Advanced Network Technology to Europe Ltd (DANTE). Den kallas för Nameflow Paradise. Över 25 europeiska länder är anslutna med förbindelser till trettiosju länder i världen.

Umdac (datacentralen vid Umeå Universitet) driver en DSA som är en katalogrot för SUNET, och för Sverige. På denna DSA sker ca 10 000 operationer per dag. På University of Michigan, där den sannolikt största (består av flera) DSA:n finns, sker ca 250 000 operationer per dag.

Bolero

Bolero var ett projekt inom EU-programmet Infosec med inriktning på världshandeln. Man vill skapa världsomspännande katalog för EDI (jmf EDIRA) för affärer över telenätet, till exempel med sjöfartshandlingar. Syftet är bland annat att visa att elektroniskt konossement är möjligt. En pilotkatalog med ett 20-tal användare finns, som drivs av Unisource. Piloten visar handel med gods under transport, kreditgivning av banker och nycklar för internationell handel i elektronisk form. Projektet använder digitala signaturer med RSA-algoritm, X.500 certifikat och är certifieringsinstans (CA) och

registeransvarig för nycklar. Projektet är avslutat och tjänsten kommer att kommersialiseras, enligt uppgift från Unisource.

Memonet

Postens Memokatalog för e-postsystemet Memo, som framförallt finns hos ett antal svenska storföretag, innehåller cirka 300 000 adresser som är sökbara med en Mailsökfunktion (Query-By-Mail). I Memokatalogen är följande uppgifter publika: e-postadress, användarnamn, företag och telefonnummer. Det finns ytterligare ca femton attribut, men dessa är endast tillgängliga för den egna organisationen (t.ex. industri-koncernen). Flera stora företag har helt avskaffat intern telefonkatalog och förlitar sig på Memo-katalogen. Memokatalogen är ett intressant exempel på företags villighet att lämna ut uppgifter om de anställda, bara uppgifterna är tillräckligt begränsade.

SEIS

Föreningen SEIS, Säkrad elektronisk information i samhället bildades våren 1995.

SEIS har ett femtiotal medlemmar, bland annat flera banker, dataföretag, konsultföretag, myndigheter, organisationer och industri-företag.

Den har som syfte att främja utvecklingen av ett ramverk för allmänt accepterade, enkla, praktiska och ekonomiska säkerhetslösningar. Produkter och tjänster som skapas med hjälp av ramverket skall fungera i en öppen, allmänt tillgänglig miljö och ge säkerhet i att information skyddas och att ursprung och innehåll kan fastställas. Arbetet inom SEIS, som är under uppbyggnad bygger säkerhet med smarta (aktiva) kort. Arbetet koncentreras till tre områden:

- Kort och kortutgivning
- Certifiering, betrodd tredje part och katalog (infrastruktur)
- Lagstiftning, konkurrensfrågor

Några organisationer med egna kataloger

Nedan beskrivs ett antal projekt och erfarenheter som enskilda organisationer har av egna kataloger. Tillsammans ger dessa en bild av en ännu ung men efterfrågad teknik.

AMS

AMS inför katalog för hela Arbetsmarknadsverket.

Varje kontor skall kunna uppdatera sina egna poster. Avsikten är att katalogen skall användas för flera ändamål där uppgifter om hela personalen behöver finnas.

Katalogen skall inte vara tillgänglig för utomstående. Däremot kommer en delmängd av katalogen att speglas ut. Denna delmängd underhåller AMS själva.

Stockholms läns landsting

En intern X.500-katalog finns med över 4500 e-postadresser.

Projekt inom Stockholms läns landsting har tagit fram ett underlag för att kunna skapa en infrastruktur för katalogtjänster och testat teknik och funktioner i X.500-baserade produkter. Projektet finns dokumenterat av landstinget i IT/ADB-kollegiets rapportserie nr: 94-07, Infrastruktur för distribuerad katalog.

SLL består av ca 800 samverkande enheter, som arbetar efter köp- och-sälj-filosofi, utöver detta ingår även privata vårdgivare. Sekretesskraven är starka. Katalog är inte enbart kopplat till e-post utan en förutsättning för en rad tillämpningar inom landstingens verksamhetsområde.

Det finns en experimentverkstad där man arbetar på att lösa frågan med digital signatur. Inget brett införande kan emellertid ske förrän nyckelhantering och katalogfrågan är löst. För ögonblicket sker nyckelhanteringen manuellt. Vidare arbete med katalog fokuserar på CA-funktion (certifiering av öppna nycklar).

Landstinget Östergötland

I Östergötland arbetar man inom landstinget med att göra informationen i telefonväxeln hänvisningsdator tillsammans med e-

postserverinformationen tillgänglig via Internet på en WWW-server. Kataloger baserade på programmen Whois++ och Embla finns också och landstinget planerar att införa en X.500-katalog.

Försvarsmakten

Inom försvarets projekt Todakom planeras katalogfunktion för försvaret. Denna är emellertid inte avsedd för allmänt (publikt) bruk, utan för försvarets eget ändamål. Stor vikt läggs vid att uppgifter skall kunna vara hemliga, även själva existensen av en uppgift måste kunna döljas.

Hälsa- och sjukvårdens adressregister

SPRI arbetar med ett förslag till datoriserat vårdgivarregister för hälso- och sjukvården. Detta blir en katalog för såväl offentliga som privata vårdgivare. Registret behövs för informationsutbyte av patientjournaler, laboratoriesvar och remisser mellan primärvård och sjukhus, samt inom sjukhus, för hantering av fakturor och för att underlätta samarbetet mellan offentlig och privat vård, äldreomsorg, försäkringskassa, apotek samt Socialstyrelsens tillsynsregister.

Varje registrerat objekt: enhet, roll eller person samt verksamhet registreras med adresser (e-post, telefon, fax, postadress) och ges ett identifikationsnummer.

Informationssäkerhet

Eftersom katalogfrågor kan bli viktiga i arbetet med informationssäkerhet följer nedan ett kort avsnitt om detta.

Elektroniska affärsbrev har inte samma juridiska status som motsvarande pappersdokument. Ett sätt att ersätta namnteckning kan vara digital signatur. Denna metod används inom tullen och är godkänd enligt tullagen (1994:1550).

Det är i många sammanhang viktigt att säkert kunna identifiera avsändare av ett meddelande. Det är även av stor vikt att inte informationen påverkats under transporten. Följande begrepp är väsentliga i sammanhanget:

- Nyckelhantering
- Digitala signaturer
- Smart Card
- Certifikat, som kopplar en nyckel för digital signatur till en person
- Certifieringsfunktion CA som utfärdar certifikat
- TTP Betrodd tredje part (Trusted Third Party)
- Kryptering

Rutiner och regler för ovanstående är av avgörande betydelse för att elektronisk dokumenthantering skall fungera.

I ett asymmetriskt system vilket normalt används för digitala signaturer tilldelas varje användare ett nyckelpar, en hemlig nyckel som endast användas av sin ägare, och en öppen nyckel tillgänglig för alla. Den hemliga nyckeln kan till exempel lagras på ett smart kort. Alternativt kan den ligga i programvara i användarens dator.

Data som krypterats med en användares öppna nyckel kan endast dekrypteras med motsvarande hemliga nyckel och vice versa. Digitala signaturer använder kryptografiska metoder för själva signaturen, inte för hela texten.

För att man skall veta att rätt öppna nyckel används krävs ett certifikat. Detta är en elektronisk identitetshandling. Certifikatet binder den öppna nyckeln till en identitet, och måste skapas av en betrodd instans: certifieringsorgan (Certification Authority, CA). CA-funktion är definierad av ISO och har som huvuduppgift att certifiera användare. Den kan dessutom vara den instans som genererar nycklar.

Ett certifikat måste för att fungera vara allmänt tillgängligt. En katalog är användbar för att man skall kunna koppla rätt certifikat till rätt person. Standarden X.509 beskriver hur det skall gå till.

Det är mycket viktigt att kataloguppgifter har utrymme för lagring av certifikat för öppna nycklar. De skall absolut ingå i specificerade element i katalogen. Problemet med flera katalogträd, t ex för EDI utgör inget hinder för detta. Det går att ha pekare från en kataloguppgift till en annan. (See also).

Postnet säger sig ha långt gångna planer att sätta upp produktion och distribution av ID-kort med smart card teknik, och en katalog för publicering av certifikat. Man vill då bli betrodd part för distribution

och verifiering av nyckelcertifikat. Detta är en viktig beståndsdel i utvecklingen mot en elektronisk marknadsplats, anser Posten.

Exempel EDI (från Bohuslandstinget)

Bohuslandstinget arbetar med att bygga upp katalog för EDI-tillämpning. Man har valt X.500-standarderna, eftersom det är en distribuerad lösning, och ger goda möjligheter till behörighetskontroll. Problem man stött på i sammanhanget är bland annat att det inte finns så många produkter för X.500 I de fall det finns kanske de bara fungerar i enstaka datormiljöer inte med flera operativsystem. Ett stort problem är bristen på kompetens i leverantörsledet. EDI-tillämpning som kataloganvändare är heller inte tillräckligt standardiserat ännu. I framtiden efterlyser man stabila programmeringsgränssnitt och EDI-tillämpningar som fungerar tillsammans med katalog.

Det katalogträd som lämpar sig för att hitta personer och e-postadresser m.m., lämpar sig av olika skäl inte för EDI. Projekt EDIRA som skapar katalog för EDI i Europa försöker istället att spegla den verklighet som finns i EDI-världen, och bygger sitt eget katalogträd. Detta innebär att det inte är realistiskt att hitta alla typer av information i samma katalog.

Denna situation är oundviklig med dagens läge på EDI. T.ex. finns det ingen namnstandard i EDI.

EDIFACT-standarderna innehåller ingen landskod vilket ger problem i hanteringen av katalog. Därför har Bohuslandstinget antagit EDIRA-projektets idé om att lägga EDI-rot på samma nivå som land i den globala katalogen. Därmed byggs ett eget katalogträd upp för EDI. EDIRA är ett projekt inom EU-programmet TEDIS vars syfte är att bereda vägen för Open EDI. *Fast Certificate* inom EDI tillämpas vilket skiljer sig något från X.509.

Säkerhet i EDI hanteras på två nivåer:

Systemnivå; applikationen signerar dokument
Personnivå; undertecknade dokument.

En digital signatur måste idag göras efter konverteringen till EDIFACT, vilket inte är praktiskt möjligt eftersom konverteringen ofta sker senare.

Statens offentliga utredningar 1996

Kronologisk förteckning

1. Den nya gymnasieskolan – hur går det? U.
 2. Samverkansmönster i svensk forskningsfinansiering. U.
 3. Fritid i förändring.
Om kön och fördelning av fritidsresurser. C.
 4. Vem bestämmer vad? EU:s interna spelregler inför regeringskonferensen 1996. UD.
 5. Politikområden under lupp. Frågor om EU:s första pelare inför regeringskonferensen 1996. UD.
 6. Ett år med EU. Svenska statstjänstemäns erfarenheter av arbetet i EU. UD.
 7. Av vitalt intresse. EU:s utrikes- och säkerhetspolitik inför regeringskonferensen. UD.
 8. Batterierna – en laddad fråga. M.
 9. Om järnvägens trafikledning m.m. K.
 10. Forskning för vår vardag. C.
 11. EU-mopeden. Ålders- och behörighetskrav för två- och trehjuliga motorfordon. K.
 12. Kommuner och landsting med betalnings-svårigheter. Fi.
 13. Offentlig djurskyddstillsyn. Jo.
 14. Budgetlag – regeringens befogenheter på finansmaktens område. Fi.
 15. Union för både öst och väst. Politiska, rättsliga och ekonomiska aspekter av EU:s sjätte utvidgning. UD.
 16. Förankring och rättigheter. Om folkomröstningar, utträdesrätt, medborgarskap och mänskliga rättigheter i EU. UD.
 17. Bättre trafik med väginformatik. K.
 18. Totalförsvarspflichtiga m95. Förslag om jobb/studier efter muck, bostadsbidrag, dagpenning, försäkringar. Fö.
 19. Sverige, EU och framtiden. EU 96-kommitténs bedömningar inför regeringskonferensen 1996. UD.
 20. Samordnad rollfördelning inom teknisk forskning. U.
 21. Reform och förändring. Organisation och verksamhet vid universitet och högskolor efter 1993 års universitets- och högskolereform. U.
 22. Inflytande på riktigt – Om elevers rätt till inflytande, delaktighet och ansvar. U.
 23. Kartläggning och analys av den offentliga sektorns upphandling av varor och tjänster med miljöpåverkan. N.
 24. Från Maastricht till Turin. Bakgrund och övriga EU-länders förslag och debatt inför regeringskonferensen 1996. UD.
 25. Från massmedia till multimedia – att digitalisera svensk television. Ku.
 26. Ny kurs i trafikpolitiken + Bilagor. K.
 27. En strategi för kunskapslyft och livslångt lärande. U.
 28. Det forskningspolitiska landskapet i Norden på 1990-talet. U.
 29. Forskning och Pengar. U.
 30. Borgenärsbrotten – en översyn av 11 kap. brottsbalken. Fi.
 31. Attityder och lagstiftning i samverkan + bilagedel. C.
 32. Möss och människor. Exempel på bra IT-användning bland barn och ungdomar. SB.
 33. Banverkets myndighetsroll m.m. K.
 34. Aktiv arbetsmarknadspolitik + expertbilaga. A.
 35. Kriminalunderrättelsesregister DNA-register. Ju.
 36. Högskola i Malmö. U.
 37. Sveriges medverkan i FN:s familjeår. S.
 38. Nationalstadsparker. M.
 39. Rapport från klimatdelegationen 1995. Klimatrelaterad forskning. M.
 40. Elektronisk dokumenthantering. Ju.
 41. Statens maritima verksamhet. Fö.
 42. Demokrati och öppenhet. Om folkvalda parlament och offentlighet i EU. UD.
 43. Jämställdheten i EU. Spelregler och verklighetsbilder. UD.
 44. Översyn av skatteflyktslagen. Reformerat förhandsbesked. Fi.
 45. Presumptionsregeln i expropriationslagen. Ju.
 46. Enskilda vägar. K.
 47. Cirkelsamhället. Studiecirkelns betydelser för individ och lokalsamhälle. U.
 48. Shaping Sustainable Homes in an Urbanizing World. Swedish National Report for Habitat II. N.
 49. Regler för handel med el. N.
 50. Förbud mot vapen på allmän plats m.m. Ju.
 51. Grundläggande drag i en ny arbetslöshetsförsäkring – alternativ och förslag. A.
 52. Precisering av handelsändamålet i detaljplan. M.
 53. Kalkning av sjöar och vattendrag. M.
 54. Kooperativa möjligheter i storstadsområden. S.
 55. Sverige, framtiden och mångfalden. A.
 55. På väg mot egenföretagande. A.
 55. Vägar in i Sverige. A.
 56. Hälften vore nog – om kvinnor och män på 90-talets arbetsmarknad. A.
 57. Pensionsamordning för svenskar i EU-tjänst. Fi.
 58. Finansieringen av det civila försvaret. Fö.
-

Statens offentliga utredningar 1996

Kronologisk förteckning

59. Europapolitikens kunskapsgrund.
En principdiskussion utifrån
EU 96-kommitténs erfarenheter. UD.
 60. Miljö och jordbruk. Om EU:s miljöregler och
utvidgnings effekter på den gemensamma
jordbrukspolitiken. UD.
 61. Olika länder – olika takt. Om flexibel integration
och förhållandet mellan stora och små stater i EU.
UD.
 62. EU, konsumenterna och maten
– Förväntningar och verklighet. Jo.
 63. Medicinska undersökningar i arbetslivet. A.
 64. Försäkringskassan Sverige – Översyn av
socialförsäkringens administration. S.
 65. Administrationen av EU:s jordbrukspolitik
i Sverige. Jo.
 66. Utvärderat personal. Ju.
 67. Medborgerlig insyn i kommunala entreprenader.
Fi.
 68. Några folkbokföringsfrågor. Fi.
 69. Kompetens och kapital + bilaga. N.
 70. Samverkan mellan högskolan och näringslivet. N.
 71. Lokal demokrati och delaktighet i Sveriges städer
och landsbygd. In.
 72. Rättspsykiatriskt forskningsregister. S.
 73. Swedish Nuclear Regulatory Activities.
Volume 1 – An Assessment. M.
 74. Swedish Nuclear Regulatory Activities.
Volume 2 – Descriptions. M.
 75. Värden i folkhögskolevärlden. U.
 76. EU:s regeringskonferens – procedurer, aktörer,
formalia. Sammanfattning av ett seminarium i
april 1996. UD.
 77. Utländska försäkringsgivare med verksamhet i
Sverige. Fi.
 78. Elberedskapen. Organisation, ansvarsfördelning
och finansiering. N.
 79. Översyn av revisionsreglerna. Fi.
 80. Viktigt meddelande.
Radio och TV i Kris och Krig. Ku.
 81. Skydd för sparande i sparkasseverksamhet. Fi.
 82. En översyn av luft- sjö- och spårtrafikens
tillsynsmyndigheter. K.
 83. Allmänt pensionssparande. S.
 84. Ekobrottsforskning. Ju.
 85. Egon Jönsson – en kartläggning av lokala sam-
verkansprojekt inom rehabiliteringsområdet. S.
 86. Utvecklad samordning inom det civila försvaret
och fredsräddningstjänsten. Kartläggning,
överväganden och förslag. Fö.
 87. Tredimensionell fastighetsindelning. Ju.
 88. Kameraövervakning. Ju.
 89. Samverkan mellan högskolan och de små och
medelstora företagen. N.
 90. Sammanhållet studiestöd. U.
 91. Den privata vårdens omfattning och framtida
ersättningsformer – En översyn av de nationella
taxorna för läkare och sjukgymnaster. S.
 92. IT i miljöarbetet. M.
 93. Ny yrkestrafiklagstiftning. K.
 94. Nationell teledresskatalog. K.
-

Statens offentliga utredningar 1996

Systematisk förteckning

Statsrådsberedningen

Möss och människor. Exempel på bra IT-användning bland barn och ungdomar. [32]

Justitiedepartementet

Kriminalunderrättelseregister
DNA-register. [35]
Elektronisk dokumenthantering. [40]
Presumptionsregeln i expropriationslagen. [45]
Förbud mot vapen på allmän plats m.m. [50]
Utvärderat personal. [66]
Ekobrottsforskning. [84]
Tredimensionell fastighetsindelning. [87]
Kameraövervakning. [88]

Utrikesdepartementet

Vem bestämmer vad? EU:s interna spelregler inför regeringskonferensen 1996. [4]
Politikområden under lupp. Frågor om EU:s första pelare inför regeringskonferensen 1996. [5]
Ett år med EU. Svenska statstjänstemäns erfarenheter av arbetet i EU. [6]
Av vitalt intresse. EU:s utrikes- och säkerhetspolitik inför regeringskonferensen. [7]
Union för både öst och väst. Politiska, rättsliga och ekonomiska aspekter av EU:s sjätte utvidgning. [15]
Förankring och rättigheter. Om folkomröstningar, utträdesrätt, medborgarskap och mänskliga rättigheter i EU. [16]
Sverige, EU och framtiden. EU 96-kommitténs bedömningar inför regeringskonferensen 1996. [19]
Från Maastricht till Turin. Bakgrund och övriga EU-länders förslag och debatt inför regeringskonferensen 1996. [24]
Demokrati och öppenhet. Om folkvalda parlament och offentlighet i EU. [42]
Jämställdheten i EU. Spelregler och verklighetsbilder. [43]
Europapolitikens kunskapsgrund. En principdiskussion utifrån EU 96-kommitténs erfarenheter. [59]
Miljö och jordbruk. Om EU:s miljöregler och utvidgningens effekter på den gemensamma jordbrukspolitiken. [60]
Olika länder – olika takt. Om flexibel integration och förhållandet mellan stora och små stater i EU. [61]
EU:s regeringskonferens – procedurer, aktörer, formalia. Sammanfattning av ett seminarium i april 1996. [76]

Försvarsdepartementet

Totalförsvarspflichtiga m95. Förslag om jobb/studier efter muck, bostadsbidrag, dagpenning, försäkringar. [18]
Statens maritima verksamhet. [41]
Finansieringen av det civila försvaret. [58]
Utvecklad samordning inom det civila försvaret och freds räddningstjänsten. Kartläggning, överväganden och förslag. [86]

Socialdepartementet

Sveriges medverkan i FN:s familjeår. [37]
Kooperativa möjligheter i storstadsområden. [54]
Försäkringskassan Sverige – Översyn av socialförsäkringens administration. [64]
Rättspsykiatriskt forskningsregister. [72]
Allmänt pensionssparande. [83]
Egon Jönsson – en kartläggning av lokala samverkansprojekt inom rehabiliteringsområdet. [85]
Den privata vårdens omfattning och framtida ersättningsformer – En översyn av de nationella taxorna för läkare och sjukgymnaster. [91]

Kommunikationsdepartementet

Om järnvägens trafikledning m.m. [9]
EU-mopeden. Ålders- och behörighetskrav för två- och trehjuliga motorfordon. [11]
Bättre trafik med väginformatik. [17]
Ny kurs i trafikpolitiken + Bilagor. [26]
Banverkets myndighetsroll m.m. [33]
Enskilda vägar. [46]
En översyn av luft- sjö- och spårtrafikens tillsynsmyndigheter. [82]
Ny yrkestrafiklagstiftning. [93]
Nationell teledresskatalog. [94]

Finansdepartementet

Kommuner och landsting med betalnings-svårigheter. [12]
Budgetlag – regeringens befogenheter på finansmaktens område. [14]
Borgenärsbrotten – en översyn av 11 kap. brottsbalken. [30]
Översyn av skatteflyktslagen.
Reformerat förhandsbesked. [44]
Pensionsamordning för svenskar i EU-tjänst. [57]
Medborgerlig insyn i kommunala entreprenader. [67]
Några folkbokföringsfrågor. [68]
Utländska försäkringsgivare med verksamhet i Sverige. [77]

Statens offentliga utredningar 1996

Systematisk förteckning

Översyn av revisionsreglerna. [79]
Skydd för sparande i sparkasseverksamhet. [81]

Utbildningsdepartementet

Den nya gymnasieskolan – hur går det? [1]
Samverkansmönster i svensk forskningsfinansiering. [2]
Samordnad rollfördelning inom teknisk forskning. [20]
Reform och förändring. Organisation och verksamhet vid universitet och högskolor efter 1993 års universitets- och högskolereform. [21]
Inflytande på riktigt – Om elevers rätt till inflytande, delaktighet och ansvar. [22]
En strategi för kunskapslyft och livslångt lärande. [27]
Det forskningspolitiska landskapet i Norden på 1990-talet. [28]
Forskning och Pengar. [29]
Högskola i Malmö. [36]
Cirkelsamhället. Studiecirkelns betydelser för individ och lokalsamhälle. [47]
Värden i folkhögskolevärlden. [75]
Sammanhållet studiestöd. [90]

Jordbruksdepartementet

Offentlig djurskyddstillsyn. [13]
EU, konsumenterna och maten – Förväntningar och verklighet. [62]
Administrationen av EU:s jordbrukspolitik i Sverige. [65]

Arbetsmarknadsdepartementet

Aktiv arbetsmarknadspolitik + expertbilaga. [34]
Grundläggande drag i en ny arbetslöshetsförsäkring – alternativ och förslag. [51]
Sverige, framtiden och mångfalden. [55]
På väg mot egenföretagande. [55]
Vägar in i Sverige. [55]
Hälften vore nog – om kvinnor och män på 90-talets arbetsmarknad. [56]
Medicinska undersökningar i arbetslivet. [63]

Kulturdepartementet

Från massmedia till multimedia – att digitalisera svensk television. [25]
Viktigt meddelande.
Radio och TV i Kris och Krig. [80]

Näringsdepartementet

Kartläggning och analys av den offentliga sektorns upphandling av varor och tjänster med miljöpåverkan. [23]
Shaping Sustainable Homes in an Urbanizing World. Swedish National Report for Habitat II. [48]
Regler för handel med el. [49]
Kompetens och kapital + bilaga. [69]
Samverkan mellan högskolan och näringslivet. [70]
Elberedskapen. Organisation, ansvarsfördelning och finansiering. [78]
Samverkan mellan högskolan och de små och medelstora företagen. [89]

Civildepartementet

Fritid i förändring.
Om kön och fördelning av fritidsresurser. [3]
Forskning för vår vardag. [10]
Attityder och lagstiftning i samverkan + bilagedel. [31]

Inrikesdepartementet

Lokal demokrati och delaktighet i Sveriges städer och landsbygd. [71]

Miljödepartementet

Batterierna – en laddad fråga. [8]
Nationalstadsparker. [38]
Rapport från klimatdelegationen 1995. Klimatrelaterad forskning. [39]
Precisering av handelsändamålet i detaljplan. [52]
Kalkning av sjöar och vattendrag [53]
Swedish Nuclear Regulatory Activities. Volume 1 – An Assessment. [73]
Swedish Nuclear Regulatory Activities. Volume 2 – Descriptions. [74]
IT i miljöarbetet. [92]





FRITZES

POSTADRESS: 106 47 STOCKHOLM
FAX 08-20 50 21, TELEFON 08-690 90 90

ISBN 91-38-20298-0
ISSN 0375-250X