

Jon Holmøy og Johan Heldal

**Dokumentasjon GERIX
testprogram - Administrativt edb-
system for kommunale pleie- og
omsorgstjenester**

GERIX
Testprogram
Dokumentasjon

Jon Holmøy

Johan Heldal

Innhold

	Side
1. Innledning	4
1.1. Oppdragsgiver	4
1.2. Forprosjekt	4
1.3. Prosjektorganisasjon	4
1.4. Viktige dokument	5
2. Overordnet systembeskrivelse	6
2.1. Formålet med GERIX	6
2.2. Formålet med GERIX testprogram, datakilder	6
2.3. Varianter og endringer/framtidsutsikter	7
2.4. Andre kommuner enn testkommunene	7
3. Rammekrav	8
3.1. Tidsrammer	8
3.2. Sikring mot feil og misbruk	8
3.3. Resultattyper	9
4. Systemets funksjoner	10
4.1. Generelle krav til systemet	10
4.2. Inputdata	10
4.2.1. Individdata	10
4.2.2. Summariske GERIX-data på kommune- eller distriktsnivå	11
a. Bemanning	11
b. Fagpaneldata	11
c. Regnskapsdata	13
d. Befolkningstall	13
e. Geografisk nivå	13
4.2.3. Andre inputdata	14
4.3. Utdata	15
4.3.1. Generelt	15
4.3.2. Beregning av vektorer for de 19 funksjonspunktene	15
4.3.3. Beslutningsstøtte(BS) kommune	16
4.3.4. Behovsnivå i kommunen og i en gruppe kommuner (her alle GERIX-kommunene)	17
4.3.5. Totalt behov for direkte brukerrorettede tjenester	18
4.7. Konverteringer, Kontroller	19
4.7.1. Konverteringer	19
4.7.2. Kontroller	19
4.8. Kvalitetssjekk av data etter innlegging i SSB	19
4.8.1. Problemdefinisjon	19
4.8.2. Avtaler med kommunene	20
4.8.3. Andre tilsv. problemer	21

	Side
5. Oversikt over testkommuner	22
6. Filbeskrivelser	23
6.1. Brukerdata	24
6.2. Grunnkretsdata	31
6.3. Kommunedata	38
6.4. Regnskapsdata SSB	47
6.5. Regnskapsdata GERIX	51
6.6. Fagpanel	55
7. Tabellbeskrivelser	56
8. Vedlegg	83
8.1 En analyse av data	84

1. Innledning.

1.1. Oppdragsgiver

GERIX-prosjektet ble satt i gang av Sosialdepartementet høsten 1990, og er i hovedsak finansiert av dette departement. Andre bidragsyttere økonomisk sett er Kommunenes Sentralforbund (KS), Kommunaldepartementet, storbyprogrammet og SSB.

Sosialdepartementet ved Plan- og utredningsavdelingen er prosjektets oppdragsgiver.

SSB bidrar ikke med annen innsats enn det som går med av arbeid og maskinressurser til egen deltakelse i prosjektet. SSB mottar heller ikke betaling for sin innsats i prosjektet.

1.2. Forprosjekt

Det er gjennomført et forprosjekt hvor SSBs medvirkning var meget beskjeden. Vi deltok mot slutten i et kontaktutvalg, nærmest som en faglig høringsinstans på linje med et utvalg kommuner (ca 30) og forskere (1 fra NGI). Høsten 1991 ble det vedtatt å fortsette utviklingsarbeidet og GERIX testprogram ble satt i gang.

1.3. Organisering

Testprogrammet ledes av en *styringsgruppe* hvor de etater som deltar i finansieringen eller på annen måte er representert. Styringsgruppen har følgende sammensetning.

Sosialdepartementet	Byråsjef Ellen J. Amundsen F. kons. Kai Lindset
Kommunaldepartementet	F. kons. Grethe Lilleschulstad
Kommunenes Sentralforbund	Fredrik Rivenes
Storbyprogrammet	Kommunaldir. Lars Nygård
SSB	Fagdir. Gunvor Iversen

Prosjektgruppen, som har ansvaret for det løpende arbeidet, består av:

Prosjektleder	Rune Devold
Trondheim Kommune	Kons. Aud Schølberg
Storbyprogrammet	Plansjef. Øystein Zeiner
SINTEF	Forsker Håkon Hellenes
SELFINT	Spesialkons. Jon Arve Hollekim
SSB	Rådgiver Jon Holmøy

Andre fagpersoner tilknyttet prosjektet

Trondheim	Marit Sivertsen
Bergen Kommune	Karen Havdal
	Inger Raddum

1.4. Viktige dokumenter

- Forprosjektrapport
- Delrapporter om Fagpanelanalyser
- Delrapport om nøkkeltall

2. Overordnet systembeskrivelse

2.1. Formålet med GERIX

Prosjektet har flere formål:

- Hovedformålet er å utvikle et tjenlig administrasjonssystem for kommunale pleie- og omsorgstjenester som også gir nødvendig informasjon for beslutninger på ulike nivåer i kommunene.
 - Daglig arbeid på 1.-linjenivå.
 - Etatsnivå
 - Kommunestyre
- Systemet skal også gi informasjonsgrunnlag for beslutninger på nasjonalt nivå.
 - Departementsnivå
(inputdata i sosialdepartementets informasjonsprosjekt HJULET er et eksempel på anvendelse)
 - Storting
- Systemet skal danne grunnlag for SSBs statistikk over pleie- og omsorgstjenesten i kommunene.

2.2. Formålet med testprogrammet, datakilder

GERIX testprogram har som siktemål å utprøve i praktiske forsøk et administrasjons- og informasjonssystem som i størst mulig grad likner forprosjektets forslag.

Testprogrammet omfatter følgende data:

Data som skaffes til veie fra kommunene gjennom prosjektet.

- Aidentifiserte individdata for brukere av pleie- og omsorgstjenester
 1. Brukere ved slutten av registreringsperioden
 2. Brukere innskrevet i testperioden
 3. Brukere utskrevet i testperioden
- Summariske kommuneoppgaver over:
 1. Bemanning i pleie- og omsorgstjenesten
 2. Institusjoner (Antall, type, størrelse)
 3. Tid brukt til reiser
 4. Timepriser for ulike typer tjenester
- Fagpanelanalyser
- Regnskapstall

Data fra andre kilder.(SSB)

Foreløpig har ikke prosjektgruppen drøftet dette i detalj, men noen aktuelle data er nevnt. Liste nedenfor er stikkordmessig og må betraktes som foreløpig. Det er tale om summariske data som det er ønskelig å få på så lavt geografisk nivå som mulig. Helst på grunnkrets.

- Befolkningstall
- Kommuneregnskapstall
- Utdanningsnivå
- Inntektsnivå
- Næringsstruktur
- Dødelighet

Testprogrammet gjennomføres også for å skaffe grunnlag for å vurdere hvorledes systemet fungerer som administrativt verktøy i praksis. Men dette berører i liten grad SSBs arbeid med prosjektet, og blir ikke nærmere omtalt her.

2.3. Varianter og endringer/framtidsutsikter

Gerix testprogramer et utviklingsprosjekt, og således i sin natur en engangforeteelse. Dersom resultatene blir som forventet er det imidlertid planen å utarbeide et driftssystem som skal settes ut i livet som et tilbud til kommunene.

I et driftssystem er det en rekke hensyn å ta som kan utelates fra et testprogram. Vi må altså regne med visse justeringer og endringer i et framtidig driftssystem i forhold til testversjonen. Likevel vil vi i et driftssystem ha stor nytte både av den programvare som er utviklet i testprogrammet og ikke minst av den kompetanse som bygges opp.

2.4. Andre kommuner enn testkommunene

Etter ønske fra IT-leverandørene har prosjektgruppen besluttet at andre kommuner enn testkommunene kan få ta systemet i bruk. Forutsetningen er imidlertid at kommunene selv dekker utgifter til opplæring, fagpanelanalyser og databearbeiding. Databearbeiding i SSB skal ikke komme forstyrrende inn i arbeidet med testprogrammet, og skal derfor først kunne skje etter at EDB-bearbeidingen for testprogrammet er avsluttet. Det forutsettes her forutgående avtale med den enkelte kommune om kostnadsdekning.

3. Rammekrav

3.1. Tidsrammer

Testprogrammet skal, etter revidert tidsplan, være avsluttet innen utgangen av mars 1993. Testrapportene skal med andre ord foreligge senest 31. mars 1993.

Dataregistreringen av individdata i testkommunene (vedlegg 1) skal foregå i perioden 1/4 - 19/6 1992.

Summariske oppgaver over bemanning i pleie- og omsorgstjenesten, institusjoner, "timepriser" for ulike tjenester, reisetider sendes inn samtidig med individdataene.

EDB-bearbeidingen skal skje i perioden 20/6 92 - 15/3 1993

Fagpanelanalysen skal skje i mai-juni 1992. Kommunerepresentantenes gjennomgang av paneldata skjer i mai 1992. Bearbeidingen av paneldata skal være ferdig ved utgangen av juni samme år.

Kommuneregnskapstall fra den spesialbearbeidingen som kommunene skal gjøre ventes å foreligge i slutten av juni 1992.

3.2. Sikring mot feil og misbruk

Sikring mot feil

EDB-rutinene for de kommunale registreringssystemene utvikles av de enkelte leverandører innen EDB-bransjen. Kravspesifikasjonene for dette ble sendt bransjen 15. januar 1992. Systemene skal autoriseres av prosjektgruppen. Dette vil skje omkring midten av mars. SSB har i oppdrag å lage testdata for den utprøving av EDB-systemene som skal gi grunnlag for autorisarjonen.

Følgende skal testes:

- Praktisk i bruk? Går innregistrering rimelig greit?
- Tar systemet vare på klienthistorien på en tilfredsstillende måte?
- Gir systemet utslag på kontrollene i kravspesifikasjonene?
- Er rettledningen tilgjengelig på en enkel måte?
 - a) I sin helhet, til å bla i
 - b) Slik at aktuelle bestemmelser kan hentes fram når kontroller slår ut
- Produserer systemet de datafiler som er forutsatt til GERIX sentralt, og som skal sendes inn til SSB?

Data som kommer inn til SSB skal ikke rettes. Det skal imidlertid gjennomføres kontroller og produseres tabeller som viser omfanget av feil. Her vil det være aktuelt å kontrollere både etter de spesifikasjoner som er lagt inn i registreringssystemet og andre.

Sikring mot tap/ødeleggelse av data

Stormaskinens ordinære backup-rutiner er tilstrekkelig sikring mot tap av data.

Originaldata som mottas fra testkommunene på disketter eller bånd skal oppbevares på en trygg måte til testprogrammet er avsluttet.

Sikring mot misbruk

SSBs generelle sikringstiltak for individdata (TOP-SECRET med sjekk på brukeridentitet) er nok sikkerhet

Resultattabeller og andre aggregerte resultater inneholder ikke sensitive opplysninger.

3.3. Resultattyper

Kommunenivå

Det skal produseres tabeller og nøkkeltall til beslutningsstøtteproduksjon i kommunene. Det er med andre ord imputdata til videre bearbeiding lokalt som er hovedformålet med prosjektet.

Prosjektgruppen utarbeider kravspesifikasjon for den lokale bearbeiding. Datleverandørene forutsettes å produsere nødvendig programvare.

Sentralt nivå

SSB forutsettes å produsere beslutningsstøtdata for sentrale myndigheter. Kravspesifikasjonene utarbeides av prosjektgruppen. Produkttypene vil være tabeller og nøkkeltall.

Offisiell statistikk

Også SSB offisielle statistikk skal baseres på dette systemet dersom det blir innført. Kravspesifikasjonene utarbeides av seksjon 330.

4. Systemets funksjoner

4.1. Generelle krav til systemet

Som nevnt er GERIX i inneværende fase et utviklingsprosjekt. Det innebærer bl.a. at det ikke foreligger noen endelig kravspesifikasjon for resultatuttak fra systemet. Det er imidlertid kjent at det er tale om å produsere aggregert tallinformasjon i form av tabeller eller enkeltstående nøkkeltall på ulike geografiske nivå. Dataene må lagres slik at vi får størst mulig fleksibilitet mhp. slik resultatproduksjon.

4.2. Inputdata

4.2.1. Individdata

I systemet inngår en fil med inndividdata i systemet for brukere (klienter) i pleie- og omsorgstjenesten. Dataene er aidentifisert og kan derfor ikke kobles mot andre individdata. Filen bygges opp av data som sendes inn fra testkommunene på EDB-lesbar form. Tillatte formater er følgende:

PC-løsninger

Filene kan leverser enten på 3½" eller 5¼" disketter i ASCII-format.

Dersom det blir aktuelt å pakke dataene for å spare plass, ser SSB helst at systemene PKZIP eller LHARC blir benyttet. Også systemene PAK og ARC kan benyttes, men må da være selvutpakkende.

Stormaskin-løsninger

Filene leveres med 1600 bpi, 9 spors EBCDIC, standard IBM magnetbånd.

Dersom det er problemer med å levere på dette formatet må SSB kontaktes for å gjøre nærmere avtale om format.

Dataene omfatter personer som er registrert som brukere av pleie- og omsorgstjenester i testkommunene i perioden 1/4 - 19/6 92. I kravspesifikasjonen for de kommunale EDB-systemene er det bestemt at:

I testprogrammet skal systemet levere følgende filer (datasett) til GERIX sentralt.

- 1. Situasjon pr. 30. juni 1992. Filen skal omfatte alle som er brukere på det tidspunktet. (pos.15-20 < 010792 og 300692 < pos. 21-26)
Alle variable skal angis med den verdi som gjelder på det tidspunktet.*
- 2. Tilgang i løpet av perioden 1. april - 30. juni. Dvs. nye klienter i denne perioden. (310392 < pos. 15-20 < 010792)
Variabelverdiene skal angis som de var ved første registrering.*
- 3. Avgangen i løpet av perioden 1. april - 30. juni, med de variabelverdier som gjaldt på avgangstidspunktet. (310392 < pos. 21-26 < 010792)*

Kravspesifikasjonen for de kommunale EDB-systemene inneholder også bedtemmelser om recordredigeringen for filer som sendes inntil SSB. Se vedlegg 2.

4.2.2. Summariske GERIX-data på kommune- eller distriktsnivå

a. *Bemanning*

Oppgaver over arbeidsinnsatsen i pleie- og omsorgstjenesten, målt som heltidsarbeid, skal hentes fra SSBs løpende statistikk over hjemmetjenester og institusjonstjenester. Det er behov for tverrsnittsdata ved årsskiftet 1991-1992 for antall heltidsansatte og alle ansatte omregnet til heltidsekvivalenter. Utførte årsverk i 1991 er ønskelig men ikke nødvendig.

Se vedlegg

b. *Fagpaneldata*

En viktig del av Gerix testprogram er fagpanelanalysen som skal gjennomføres parallelt med dataregistreringen av klienter. SINTEF (Håkon Hellenes) har ansvaret for både det faglige og metodiske opplegget og den praktiske gjennomføringen.

Fagpanelanalysen går ut på å la såkalte fagpanel, dvs utvalgte fagfolk, gjennomgå et materiale bestående av behovsbeskrivelser for et utvalg enkeltklienter og bestemme tiltak som skal/bør iverksettes for hver enkelt klient.

Fagfolk i denne sammenheng er personer som daglig arbeider med eller har ansvar for tildeling av tiltak. Hvert panel vil bestå av minst to personer som alle kommer fra samme kommune. Det er ønskelig at alle testkommunene deltar med egne panel, minst 15 panel må delta.

Utvalget av klienter som fagpanelene skal gjennomgå er forsøkt sammensatt som et representativt utvalg. Muligens med en viss stratifisering etter alder. Dette for å få tilstrekkelig mange klienter med høy behovsnivå.

Forutsetningene som fagpanelene skal legge til grunn for tiltaks-/ressurstildeling er; 1) Ingen privat omsorgsinnsats, 2) Gitt budsjetttramme, 3) Gjennomsnittlige boligforhold, 4) Samme "servicenivå" uansett hvor tjeneten ytes (hjemme eller i institusjon).

Budsjetttrammen for det enkelte panel er definert ved den ramme de arbeider innenfor i sin hjemkommune.

På samme måte med boligforhold. Gjennomsnitt må panelene bestemme ut fra den kjennskap de har til dette fra sine respektive kommuner.

Formålet med fagpanelanalysen er å skaffe fram et datasett som på individnivå gir opplysninger om størrelsene; behov, tiltak og økonomi. Et slikt materiale vil gi grunnlag for å analysere sammenhengen mellom disse størrelsene, og således gi muligheter for å utvikle regler for prioritering av ressursbruk innen pleie- og omsorgstjenestene.

Den enkelte klients hjelpebehov er i GERIX individdata og i fagpanelanalysen beskrevet ved 19 funksjonspunkter. Ett av formålene med fagpanelanalysen er å finne et samlet mål for den enkelte klients behovsnivå. Gjennomsnittet av de 19 funksjonsverdiene vil være et slikt mål. Men dette målet gir alle funksjonsindikatorerne samme vekt, og det er trolig ikke noen spesielt bra modell. Ved regresjonsanalyser, hvor tildelte ressurser betraktes som avhengig av verdiene på de 19 funksjonsnivåpunktene, vil vi kunne finne hvorledes de enkelte funksjonspunkter bør

vektes for å få fram et best mulig samlet mål.

Uten her å gå nærmere inn på de metodiske spørsmål, knyttet til regresjonsanalysen og de etterfølgende beregninger, gis nedenfor en oversikt over de spørsmål som ønskes belyst via fagpanelanalysen.

- *Hvilken vekt legges på de enkelte funksjonspunkter (behovsindikatorer) ved panelenes tiltaksprioritering/ressurstildeling? (Hvorledes er koeffisientene i regresjonsligningen?)*
- *Hvilken forklaringsmodell er mest utsagnskraftig? (Hvorledes ser den regresjonsligningen som har størst forklaringskraft ut?)*
- *Hvilke muligheter finnes for å redusere antall funksjonspunkter uten å svekke forklaringsmodellen?*
- *Hvorledes er sammenhengen mellom veiet behovsnivå og kjønn og alder?*
- *Hvorledes varierer tiltak/kostnader med veiet behovsnivå?*
- *Hvorledes varierer tiltak og kostnader med kjønn og alder?*
- *Gir inndeling i hoved-/undergrupper en bedre forklaringsmodell?*
- *Avhenger prioriteringsprofilen av tilgjengelig budsjetteramme, og i tilfelle hvorledes? (Analyse av dette forutsetter at fagpanelene har ulike budsjetterammer for sine vurderinger)*
- *Eksisterer det forskjellig prioriteringsadferd mellom panelene som kan ha bakgrunn i ulik omsorgsideologi?*

Det er hensikten å gjennomføre tilsvarende beregninger på GERIX individdata. Formålet er bl.a. å studere hvilke forskjeller det blir i resultatene fra de to materialene. I det empiriske materialet er tildelingen av tiltak/ressurser skjedd under andre forutsetninger enn i panelmaterialet. For hver enkelt klient er det f.eks. kjent både hvilke private hjelperessurser (ektefelle, barn, andre slektninger, naboer osv.) som kan påregnes og hvorledes boligsituasjon er for vedkommende. Den private innsatsen er imidlertid tallfestet i materialet, slik at den kan inkluderes i beregningene. Også det udekkede hjelpebehov er anslått i dette materialet. Spørsmålet er imidlertid hvor gode/realistiske tallene for privat innsats og udekket behov er. Det antas at det for de tyngste brukerne vil være mindre arbeidskrevende å yte nødvendig hjelp i institusjon enn i hjemmet. Hvis dette er riktig vil vi kunne få problemer med å beregne kostnadene for hjemmetjenester til tunge brukere. Ganske enkelt fordi disse i stor utstrekning vil være i institusjon slik at det er timeverksinnsatsen i institusjon som blir registrert som tildelt hjelp for denne gruppen.

Resultatene fra Panelanalysen og de tilsvarende beregninger på empiriske data vil bl.a. være nøkkeltall og fordelingstabeller (eventuelt funksjoner). Disse resultatene vil inngå som input i deler av den videre bearbeiding av det empiriske materialet.

c. Regnskapsdata

Regnskapsdata vedrørende pleie og omsorg skal danne en del av det samlede datagrunnlag for beslutningsstøtte i GERIX testprogram. Hensikten er å teste kommuneregnskapets direkte eller indirekte utsagnskraft i kombinasjon med de øvrige GERIX-data.

Kommunene vil få tilsendt en felles kravspesifikasjon når det gjelder artsspesifisering av regnskapet. Spesifikasjonen vil følge forskriftenes minimumsspesifikasjon, men med krav til underliggende detaljering ut fra testens formål. Regnskapet skal bearbeides slik at det kan gjøres reelle sammenligninger av kommunetall på arts- formålsnivå.

Regnskapsdataene skal omfatte området pleie- og omsorgstjenester for eldre og funksjonshemmede under hovedkapittel 1.3., og skal gjelde året 1991 supplert med data for den periode hvor individdata registreres. Det er ikke bestemt om alle kommuner skal registrere begge deler eller om en arbeidsdeling er mulig.

Det er ikke forutsetningen at kommunene skal sette i gang særskilte basisregistreringer.

d. Befolkningstall

I de beregninger som skal gjøres vil det være behov for en befolknigstabell med fordeling etter kjønn og alder. Aldersfordelingen som skal presenteres i tabellene er fastlagt slik: -15, 16-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90-. I de data som hentes inn til prosjektet er imidlertid aldersfordelingen basert på 5-årsgrupper med visse tillegg.

Det vil bli behov for registrerte befolkningstall pr. 1/1 1992 og framskrivninger for 1995 og 2000.

- h. Befolkning 1992 etter kjønn og alder (som forspalten i behovsnivåtabellen).
- i. Befolkningsframskrivninger for 1995 etter kjønn og alder.
- j. Befolkningsframskrivninger for 2000 etter kjønn og alder.

Det er valgt framskrivninger etter alternativ KM1.

e. Geografisk nivå

Når det gjelder geografisk nivå er det ønske om så lavt som mulig. Grunnkrets dekker de fleste formål, men greier vi det for alle kommuner? For de større byene må vi i alle fall ned på bydelsnivå.

Behovsnivåtabeller, befolkningstabeller og bruksrater må foreligge på følgende geografiske nivåer:

- Kommune
- Fylke
- Land

I testprogrammet vil fylke og land være samme nivå. Om vi benevner dette som "Gerixlandet" eller "Gerixfylket" spiller liten rolle.

Behovsnivåtabellene kan produseres helt ned på den minste geografiske inndeling som kommunene har beskrevet i felt 2. I den grad disse enhetene kan bygges opp av grunnkretser kan også befolkningstall og bruksrater for 1992 skaffes. Her ligger det imidlertid åpenbare begrensninger i hvor lavt geografisk nivå som kan oppnås, og for den enkelte kommune er mulighetene helt avhengig av at grunnkretsreferanse er oppgitt.

Framskrivninger for befolkningsutvikling kan ikke skaffes for lavere geografisk nivå enn kommune.

4.2.3. Andre inputdata

GERIX-dataene skal muligens suppleres med data fra andre kilder, hvis tiden og ressursene ellers strekker til. Det kan f. eks. bli tale om kommunetall for utdanningsnivå, inntektsnivå, næringsstruktur, dødelighet, men det er foreløpig ikke tatt stilling til hvilke data det blir.

4.3. Utdata

4.3.1 Generelt.

Som nevnt tidligere ligger det flere siktemål bak utviklingen av GERIX-systemet. Systemet skal betjene besluttende, planleggende og administrative organer både lokalt og sentralt. Produktene fra systemet vil grovt sett være av tre typer:

- a. Administrative tjenester
- b. Statistikk
- c. Beslutningsstøtte.

Her skal vi ikke gå nærmere inn på systemet som administrativt verktøy. Dvs. de egenskaper systemet skal ha som hjelpemiddel i pleie- og omsorgstjenestens daglige arbeid med klientvurdering, utarbeiding av ukeplaner for hjemmebesøk for de enkelte hjelpere, egenandelsinnkreving osv. mulighetene er mange. Sett fra SSBs side er leveranser av statistikk og beslutningsstøtte til kommunale og statlige etater det mest interessante.

4.3.2. Beregning av vektorer for de 19 funksjonspunktene.

Ett av hovedformålene med GERIX-opplegget er å forsøke å beskrive brukernes behov for tjenester, mengde og type, ved hjelp av et sett opplysninger (funksjonsvariable) om brukernes tilstand. Dersom det lykkes å fastslå behovet for tjenester vil vi kunne prissette hvert enkelt tilfelle.

De ialt 19 funksjonsvariable med 4 svaralternativer på hvert, gir en mengde kombinasjonsmuligheter (4^{19}), og vil i praksis være uhåndterlig. Det lar seg neppe gjøre å tilordne et kostnadstall til hver mulig kombinasjon.

Ved en egen analyse vil vi forsøke å finne sammenhengen mellom verdiene på de 19 funksjonsvariablene og tildelte tjenester (ressurser). Resultatene av analysen er tenkt benyttet til beregning av *beregnet behovsnivå* for hver bruker. Denne størrelsen som angis på en skala fra 1-4, blir å betrakte som en avledet variabel på individnivå, og blir i det følgende stort sett benevnt som *behovsnivå*. Når vi betrakter en gruppe brukere, f. eks. alle brukere i en kommune eller beboerne i en institusjon, kan det beregnes en gjennomsnittlig behovsnivå for gruppen.

Metode.

Utgangspunktet er altså en hypotese om at det er sammenheng mellom tildelte ressurser og funksjonssvikt, målt ved de 19 funksjonsvariable. Sagt på en annen måte så tenker vi oss at de tildelte ressurser(R) er en funksjon av funksjonsvariablene (X_1, X_2, \dots, X_{19}).

$$R = f(X_1, X_2, \dots, X_{19})$$

Opplegget peker i retning av en regresjonsanalyse, og det vil være det naturlige å forsøke. Her må vi imidlertid anta at det er sterk korrelasjon mellom en betydelig del av de 19 funksjonsvariable, og at vi derfor kan få problemer med multikolaritet. Det er derfor trolig at vi må supplere regresjonsanalysen med andre analysemetoder for å få fram de sammenhenger vi er på jakt etter.

GERIX Testprogram

4.3.3. Beslutningsstøtte(BS) kommune

Hovedoversikt. Nedenforstående oversikt gir en sammenfatning av og sammenhengen mellom noen av de viktigste resultatstørrelser. Tallene er eksempler. Henvisningene i parentes viser til tabeller hvor dataene hentes fra.

HOVEDOVERSIKT BS-KOMMUNE				
Brukernes samlede behov for tjenester, årsaker, hvordan det dekkes, finansiering og omstillingsmuligheter. Situasjon og forventet utvikling (trendframføring i hele mill.kr.)				
Nr.	Tekst	Situasjon	Forventet utvikling	
		1992	1995	2002
1.a	Behovsnivå i kommunen. Gjennomsnittlig behovsnivå for alle brukere i kommunen (Br03)	1,94	1,95	1,96
1.b	Behovsnivå alle GERIX-kom (Br03)	1,94	1,95	1,96
2.	Sum timeverk direkte tjenester(Br23)	32011917	33663822	35639444
3.	Totalt behov for direkte brukerretede tjenester. Mill.kr. (Br23) {Timeverk individstat x timeverkpris regnsk.}	3032	3189	3376
3.a.	Behov fordelt på aldersgrupper. Mill. kr.: (Br01 {timeverk x timeverkpris regnsk})			
	a) 0-16 år	30		
	b) 16-66 år	397		
	c) 67-74 år	373		
	d) 75-79 år	436		
	e) 80-84 år	646		
	f) 85-89 år	657		
	g) 90- år og over	492		
4.a.	- Dekket ved direkte privat hjelp. Mill. kr.(Br23)	584	614	650
4.b.	- Udekket. Mill. kr.(Br23)	473	497	527
5.	= Tildelt for kommunal direkte hjelp. Mill. kr. (3-4a-4b)	1975	2077	2199
6.	Indirekte tjenester - overheadkostnader. Mill. kr.(7-5)	1731	1821	1927
7.	Kommunens samlede ressursinnsats ¹ . Mill. kr. (Regnsk felt 61, prognose basert på timeverk. Br23)	3707	3898	4127
8.a.	Brukerfinansiert/egenbetaling. Mill. kr. (Regnsk. Sum felt 38+39+40+41+42+43)	419	440	466
8.b.	Kommunens andel. (7-8a). Mill. kr. Samlet bruk av rammetilsk., skatter og andre inntekter. Av dette:	3288	3458	3661
	Øremerkede tilskudd. Mill. kr.
9.	Beregnet kostnadsutvikling ved optimalisering av tiltakskjeden. Jfr. linje 2. Mill. kr.

¹ Framskrivning kan baseres på timeverksutvikling (tabell br23) og forutsetning om fast timeverkskostnad. Dette innebærer i praksis at lønn og indirekte kostnader holdes konstante.

4.3.4. Behovsnivå i kommunen og i en gruppe kommuner (her alle GERIX-kommunene).

1992

Behovsnivå for et geografisk område (distrikt, kommune, fylke, land) defineres som gjennomsnittet av alle brukernes behovsnivå.

n_i = antall brukere i område nr. i

f_{ij} = behovsnivå for bruker nr. j i område nr. i

Behovsnivå for område nr. i; $f_i = \frac{1}{n_i} \sum_{j=1}^{n_i} f_{ij}$

Forventet utvikling

- Framskrivningstall for befolkning settes inn i "I alt"-kolonnen i behovsnivåtabellen.
- Bruksratene i hver kjønns- og aldersgruppe forutsettes å være som i det observerte materialet for 1992, når PU-brukere holdes utenfor.
- Antall forventede brukere i område i (totalt og i hver kjønns- og aldersgruppe) beregnes ved å anvende de observerte bruksratene for 1992 på befolkningsframskrivningene.
- Fordelingen etter behovsnivå forutsettes å være som i observert materiale for 1992. (tabell b). Antall og fordeling av PU-brukere forutsettes å være konstant over tid.
- Det samme gjelder gjennomsnittlig behovsnivå. (tabell g).

n_i^p = antall framskrevne brukere i område nr.i

n_{izq}^p = Antall framskrevne brukere i kjønns- og aldersgruppe nr.z og behovsnivågruppe nr.q.

f_{izq}^p = Gjennomsnittlig behovsnivå for kjønns- og aldersgruppe nr.z og behovsnivågruppe nr.q i område nr.i (tabell g)

Beregnet (forventet utvikling) gjennomsnittlig behovsnivå for område nr.i;

$$f_i^p = \frac{1}{n_i^p} \sum_z \sum_q n_{izq}^p f_{izq}^p$$

4.3.5. Totalt behov for direkte brukerrettede tjenester.

1992.

Denne størrelsen består av tre komponenter:

- A Kommunal direkte hjelp.
Timer pr. uke kommunal hjelp x timepris x 52
Timepris beregnes via gjennomsnittlig årslønn fra gerix regnskapsdata.
- B Direkte privat hjelp.
Timer pr. uke privat hjelp x timepris x 52
Her benyttes en timepris beregnet på grunnlag av lønn for ufaglært pleiepersonale.
- C Direkte hjelp udekket.
Timer pr. uke udekket x timepris x 52
Her benyttes samme timepris som for kommunal direkte hjelp.

Beregningene som skal gjøres her er relativt enkle. For geografisk område i blir det bare å summere opp timeverk direkte hjelp fra "registerkortene" for kommunal, privat og udekket over alle registrerte brukere i området

- k_{ij} = Timer pr. uke kommunal hjelp for bruker nr.j i område nr.i
- p_{ij} = Timer pr. uke privat hjelp for bruker nr.j i område nr.i
- u_{ij} = Timer pr. uke udekket hjelp for bruker nr.j i område nr.i

- l_{i1} = Gjennomsnittslønn i område nr.i
- l_{i2} = Lønn ufaglært i område nr.i

$$\text{Totalt behov for direkte tjenester} = 52(l_{i1} \sum_{j=1}^{n_j} (k_{ij} + u_{ij}) + l_{i2} \sum_{j=1}^{n_j} p_{ij})$$

4.7. Konverteringer, Kontroller

4.7.1 Konverteringer.

Dataene skal ligge på stormaskin. EDB-personen sørger for å skaffe til veie filident for dataene og skriver inn de nødvendige dokumentasjonene om fila (filene) PÅ FORHÅND.

Data som kommer inn på diskett, overføres til stormaskin ved hjelp av programmet IBMSEND til ei fil med den filidenten som er nevnt ovafor.

Data som kommer inn på tape/kassett, kopieres inn med den nevnte filidenten ved hjelp av SYNCSORT-programmet.

Det kan være gunstig at det er ei fil for hver kommune for individ-dataene.

Hvis inndataene ikke tilfredsstillt krav til format og utforming, kan vi nekte å ta i mot.

4.7.2. Kontroller.

Individ-dataene som leveres fra kommunen skal være kontrollert slik som bestemt på forhånd (se vedlegg 2), men de skal sjekkes gang til på stormaskinen for at vi skal kunne vurdere kvaliteten av de utdataene vi skal sende ut fra materialet.

Av 120 felt er det validitetskontroll på 112 av dem. 62 har kodelister eller har klare kontroller, mens "Aktivitetsdata" og "Hyppighet" bare kan skjønnsmessig vurderes. Det er satt øvre grenser for hva som er "rimelig".

Krysskontrollene involverer 52 av feltene. De foreløpige kontrollene er absolutte og krever ingen skjønnsmessig vurdering. De går stort sett ut på at ett felt skal være utfyllt hvis det er registrert noe på et annet felt. I tillegg til å sjekke alle disse kontrollene ekstra, kan det bli nødvendig å foreta noen krysskontroller til.

De feilene som kontrollene avslører skal ikke rettes, men registreres og statistikkføres.

4.8. Kvalitetssjekk av data etter innlegging i SSB.

4.8.1. Problemdefinisjon:

Timeregistrering for en del klienter er gjort med urimelig totalresultat. Konkret har man registrert på ulike aktiviteter en sum tiltak som egentlig skulle vært en sum. Således får enkeltklienter i visse tilfeller mange hundre timer tiltak pr/uke. Bakgrunnen for dette er at de har ønsket å markere et stort tilsynsbehov, så og si hele døgnet. Dette innebærer likevel ikke behov for en ansatt pr. klient for ivareta betryggende tilsyn. Problemet blir å gjøre riktig antakelse på hvor stor andel av turnusen som går med til tilsynsfunksjonen totalt, og så fordele dette på klientne.

Følgende gjøres for å rette opp: kommunene er kontaktet, og i samråd med disse har vi foretatt en justering av timetallet slik at det legges inn standardverdier for **tilsyn** i sykehjem/aldershjem.

Standardverdier settes inn bare hvis registrert verdi er over 30 timer pr. uke.

Klienter under ansvarsreformen holdes utenfor dette. (1 i pos. 83).

Standardverdien settes til 10/uke pr. klient, med mindre kommunen selv ber om fastsetting av alternativ standardverdi.

Denne verdien representerer et antatt normalforbruk av personale for å ivareta tilsyn i en institusjon.

4.8.2. Avtaler med kommunene:

Oslo 2 (0302): *Tilsyn, kommunal*; For brukere som har en gjennomsnittlig behovsindikatorverdi på under 3 skal timeverkstallet settes til 5 pr. uke. Hvis verdien er 3 eller høyere skal timeverkstallet settes til 10 pr. uke.

Psykososiale tiltak; Løpenummer 1344 rettes fra 99,99 til 20 timer.
Tilsyn privat; Rettes i henhold til liste.

Våle (0716) *Tilsyn, kommunal*; Alle data rettes som angitt på liste.

Tilsyn, privat; Rettes i henhold til liste.

Andre tiltak; Rettes i henhold til liste.

Kongsberg (0604):

Distrikt	Løpenr.	Timeverk tilsyn
1122	17, 18	20
1317	422	20
1329	182 - 185, 187 - 193	20

Stavanger (1103) Nye data for tildelte tjenester

Hå (1119) Nye data for alle variable.

Direkte hjelp i huset; Løpenummer 22 rettes fra 99,24 til 9,24 timer.

Strand (1130) Nye data for alle variable.

Trondheim (1601) Rettes i henhold til liste

Steinkjer (1702): For løpenr. 00871, 00947, 01106 settes 20 timer tilsyn.
" " 01035 settes 0 timer off. 99 (102) timer privat.
" " 00991 settes 0 timer.
I distrikter som erder på 0 settes det 20 timer i alle records som har oppgitt mer enn 20.

4.8.3. Andre tilsv. problemer:

I visse tilfeller har kommunene gjort tilsvarende registreringer som ovenfor på andre tiltak, f.eks. pers. hjelp, rehabilitering osv. Dette gjelder også for privathjelp. De har åpenbart ment å registrere en sum, men har fått denne med mange ganger. I disse tilfeller gjøres følgende: **Den antatte totalsum fordeles på tiltakene.** Dette gjøres manuelt etter beste skjønn.

De endringer som gjøres dokumenteres på klientens kommune/distrikt/løpenummer, slik at det kan gås tilbake om nødvendig.

6. Filbeskrivelser

6.1. Filbeskrivelse for brukerdata

Felt nr.	Felt navn	Antal	Pos.		Merknader
			Fra	Til	
<u>Administrative data</u>					
1	Kommunennummer/bydelsnummer	4	1	4	Offisielle kommune- eller bydelsnummer
2	Sone/distrikt/gr.krets	4	5	8	2 = Bydel/distrikt. 1 = Sone/institusjon 1 = Sonegr./avd. inst.
3	Type strøk	1	9	9	1 = spredtbygd 2 = tettbygd
4	Løpenummer	5	10	14	Fortløpende nummerering av brukere. Samme bruker alltid samme løpenummer.
5	Status Nåværende brukerforhold aktivt fra dato	6	15	20	Dag/mnd/ år): ddmmaa
6	Brukerforhold opphørt fra dato	6	21	26	---- " ----
7	Opphørsårsak	1	27	27	1 = Trenger ikke off. hjelp lenger 2 = Innlagt i sykehus 3 = Annen off. hjelp 4 = Ikke prioritert 5 = Død
<u>Identifikasjon</u>					
8	Etternavn	20	28	47	Innrapporteres ikke
9	Fornavn/mellomnavn	20	48	67	--- " ---
10	Fødselsnummer	11	68	78	--- " ---
11	Fødselsår	2	79	80	Omregnes/hentes fra f.nr.
12	Kjønn	1	81	81	---- " ---- 1 = Mann, 2 = Kvinne
13	Ekteskaplig status	1	82	82	1 = Ugift 2 = Gift/samboer 3 = Separert/skilt 4 = Enke/enkemann
14	Klient under ansvarsreformen	1	83	83	1 = ja 2 = nei
<u>Adresse</u>					
15	Gateadresse	20	84	103	Innrapporteres ikke
16	Postnummer	4	104	107	--- " ---
17	Poststed	20	108	127	--- " ---
18	Bolig	1	128	128	Egen bolig: 1 = Med tjenester 2 = Uten tjenester 3 = Sykehjem 4 = Aldershjem 5 = Annen inst.likn. boform Kommunal bolig: 6 = Med tjenester 7 = Uten tjenester 8 = Uten fast bosted

Felt nr.	Felt navn	Pos.					Merknader
		Antal	Fra	Til			
19	Bosituasjon	1	129	129	1	=	Alene
	Hvis sammen med andre				2	=	Sammen med andre
20	Er noen av de andre ektefelle/samboer	1	130	130	1	=	Ja
					2	=	Nei
21	Er noen av de andre bruker av tjenester	1	131	131	1	=	Ja
					2	=	Nei
22	Er noen av de andre foreldre	1	132	132	1	=	Ja
					2	=	Nei
	Diagnose						
23	Ikke kjent/kjent	1	133	133	1	=	Ikke kjent
					2	=	Kjent
24		1	134	134			
25		1	135	135			
26		1	136	136			
27		1	137	137			
28		1	138	138			
29		1	139	139			
30		1	140	140			
31		1	141	141			
32		1	142	142			
33		1	143	143			
34		1	144	144			
35		1	145	145			
36		1	146	146			
37		1	147	147			
38		1	148	148			
39		1	149	149			
40		1	150	150			
	Behovsdata						
41	Innendørs mobilitet	1	151	151			a. Koder 1 - 4. Feltet skal alltid være utfyllt
	a. Funksjon						b. Koder 1 - 4.
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	152	152			
42	Utendørs mobilitet	1	153	153	- "	-	- " -
	a. Funksjon						
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	154	154			
43	Personlig hygiene	1	155	155	- "	-	- " -
	a. Funksjon						
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	156	156			
44	Av-/påkledning	1	157	157	- "	-	- " -
	a. Funksjon						
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	158	158			

Felt nr.	Felt navn	Pos.		Merknader	
		An tall	Fra		Til
45	Toalettfunksjoner				
	a. Funksjon	1	159	159	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	160	160	
46	Spising				
	a. Funksjon	1	161	161	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	162	162	
47	Innkjøp				
	a. Funksjon	1	163	163	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	164	164	
48	Matlaging				
	a. Funksjon	1	165	165	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	166	166	
49	Rengjøring				
	a. Funksjon	1	167	167	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	168	168	
50	Hørsel				
	a. Funksjon	1	169	169	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	170	170	
51	Syn				
	a. Funksjon	1	171	171	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	172	172	
52	Medisinsk funksjon				
	a. Funksjon	1	173	173	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	174	174	
53	Orienteringsevne				
	a. Funksjon	1	175	175	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	176	176	
54	Oppfatning egen situasjon				
	a. Funksjon	1	177	177	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	178	178	
55	Trygghet				
	a. Funksjon	1	179	179	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	180	180	
56	Sosial kontaktevne				
	a. Funksjon	1	181	181	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	182	182	
57	Initiativevne				
	a. Funksjon	1	183	183	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	184	184	
58	Ansvar for egen hverdag				
	a. Funksjon	1	185	185	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	186	186	

Felt nr.	Felt navn	Pos.		Merknader
		An tall	Fra Til	
59	Kommunikasjonsevne			
	a. Funksjon	1	187 187	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	188 188	
60	Åpent felt			
	a. Funksjon	1	189 189	- " - - " -
	b. Målsetting/forventet utvikling	1	190 190	
61	Revurderes dato	6	191 196	Innrapporteres ikke
62	Behovsdata registrert/revirdert dato	6	197 202	Dag-mnd-år
Aktivitetsdata				
Rehabilitering/trening: Personlige funksjoner				
63	Kommunal hjelp	4	203 206	Timer og min. pr. uke(2 første siffer timer, 2 siste minutter)
64	Privat hjelp	4	207 210	- " -
65	Udekket	4	211 214	- " -
66	Fra dato	6	215 220	Dag-mnd-år
67	Til dato	6	221 226	- " -
Rehabilitering/trening: Hjelp i huset				
68	Kommunal hjelp	4	227 230	Som felt 63
69	Privat hjelp	4	231 234	- " -
70	Udekket	4	235 238	- " -
71	Fra dato	6	239 244	Dag-mnd-år
72	Til dato	6	245 250	- " -
Annen trening/medisinsk attføring				
73	Kommunal hjelp	4	251 254	Som felt 63
74	Privat hjelp	4	255 258	- " -
75	Udekket	4	259 262	- " -
76	Fra dato	6	263 268	Dag-mnd-år
77	Til dato	6	269 274	- " -
Sykepleieprosedyre				
78	Kommunal hjelp	4	275 278	Som felt 63
79	Privat hjelp	4	279 282	- " -
80	Udekket	4	283 286	- " -
81	Fra dato	6	287 292	Dag-mnd-år
82	Til dato	6	293 298	- " -

Felt nr.	Felt navn	Pos.			Merknader
		Ant all	Fra	Til	
Direkte hjelp: Personlige funksjoner					
83	Kommunal hjelp	4	299	302	Som felt 63
84	Privat hjelp	4	303	306	- " -
85	Udekket	4	307	310	- " -
86	Fra dato	6	311	316	Dag-mnd-år
87	Til dato	6	317	322	- " -
Direkte hjelp: Hjelp i huset					
88	Kommunal hjelp	4	323	326	Som felt 63
89	Privat hjelp	4	327	330	- " -
90	Udekket	4	331	334	- " -
91	Fra dato	6	335	340	Dag-mnd-år
92	Til dato	6	341	346	- " -
Tilsyn					
93	Kommunal hjelp	4	347	350	Som felt 63
94	Privat hjelp	4	351	354	- " -
95	Udekket	4	355	358	- " -
96	Fra dato	6	359	364	Dag-mnd-år
97	Til dato	6	365	370	- " -
Psykososiale tiltak					
98	Kommunal hjelp	4	371	374	Som felt 63
99	Privat hjelp	4	375	378	- " -
100	Udekket	4	379	382	- " -
101	Fra dato	6	383	388	Dag-mnd-år
102	Til dato	6	389	394	- " -
Hyppighet. Antall besøk pr. uke.					
103	Hverdager: Dag	2	395	396	
104	Kveld	2	397	398	
105	Natt	2	399	400	
106	Helg: Dag	2	401	402	
107	Kveld	2	403	404	
108	Natt	2	405	406	

Felt nr.	Felt navn	Pos.			Merknader
		Ant all	Fra	Til	
<u>Andre tjenester</u>					
109	Korttidsopphold				
	a. Ikke aktuelt	1	407	407	Initialverdi for alle pos. er 0 Pos. som er aktuelle merkes av med 1.
	b. Kommunalt tiltak	1	408	408	
	c. Annet offentlig tiltak	1	409	409	
	d. Privat tiltak	1	410	410	
	e. Ikke dekket	1	411	411	
110	Dagopphold				
	a. Ikke aktuelt	1	412	412	Initialverdi for alle pos. er 0 Hvis a eller e er aktuelle svaralternativ, merkes av med 1 i pos 412 eller 416. Hvis b, c eller d er aktuelle svaralternativ, merkes dette verdiene 1, 2...7 i pos 413, 414 eller 415 for å angi antall dager i uken tjenesten ytes.
	b. Kommunalt tiltak	1	413	413	
	c. Annet offentlig tiltak	1	414	414	
	d. Privat tiltak	1	415	415	
	e. Ikke dekket	1	416	416	
111	Transporttjeneste				
	a. Ikke aktuelt	1	417	417	Initialverdi for alle pos. er 0 Pos. som er aktuelle merkes av med 1.
	b. Kommunalt tiltak	1	418	418	
	c. Annet offentlig tiltak	1	419	419	
	d. Privat tiltak	1	420	420	
	e. Ikke dekket	1	421	421	
112	Matombringing				
	a. Ikke aktuelt	1	422	422	Initialverdi for alle pos. er 0 Hvis a eller e er aktuelle svaralternativ, merkes av med 1 i pos 422 eller 426. Hvis b, c eller d er aktuelle svaralternativ, merkes dette verdiene 1, 2...7 i pos 423, 424 eller 425 for å angi antall dager i uken tjenesten ytes.
	b. Kommunalt tiltak	1	423	423	
	c. Annet offentlig tiltak	1	424	424	
	d. Privat tiltak	1	425	425	
	e. Ikke dekket	1	426	426	
113	Trygghetsalarm	1	427	427	1 = Ja 2 = Nei 3 = Ikke dekket
114	Tekniske hjelpemidler	1	428	428	1 = Ja 2 = Nei 3 = Delvis dekket 4 = Ikke dekket
		3	429	431	Blankt
115	Boligtilpassing	1	432	432	1 = Ja 2 = Nei 3 = Delvis dekket 4 = Ikke dekket
		3	433	435	Blankt
116	Omsorgslønn	1	436	436	1 = Ja 2 = Nei 3 = Ikke dekket
		4	437	440	Blankt

Felt nr.	Felt navn	Pos.			Merknader
		Ant all	Fra	Til	
117	Blankt	5	441	445	
118	Fast tilrettelagte kultur- og fritidstiltak				
	a. Ikke aktuelt	1	446	446	Initialverdi for alle pos. er 0
	b. Kommunalt tiltak	1	447	447	Pos. som er aktuelle merkes av med 1.
	c. Annet offentlig tiltak	1	448	448	
	d. Privat tiltak	1	449	449	
	e. Ikke dekket	1	450	450	
		2	451	452	Blankt
119	Fast tilrettelagte undervisningstilbud				
	a. Ikke aktuelt	1	453	453	Initialverdi for alle pos. er 0
	b. Kommunalt tiltak	1	454	454	Pos. som er aktuelle merkes av med 1.
	c. Annet offentlig tiltak	1	455	455	
	d. Privat tiltak	1	456	456	
	e. Ikke dekket	1	457	457	
		2	458	459	Blankt
120	Arbeid				
	a. Ikke aktuelt	1	460	460	Initialverdi for alle pos. er 0
	b. Vernet arbeid	1	461	461	Pos. som er aktuelle merkes av med 1.
	c. Ordinært arbeid	1	462	462	
	d. Ikke dekket	1	463	463	Blankt
	e. Ikke dekket	1	464	464	
		2	465	466	Blankt

6.2. FILBESKRIVELSE FOR GRUNNKRETSDATA

Produktnavn:		Produktnr:		
Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (kilde)
	<u>Grunnkretsident</u>			
1	Grunnkretsnummer	4	1	
2	Kommunennummer	4	5	
	<u>Befolkning pr 1/1- 1992</u>			
	<i>Menn</i>			
	0-4 år			
3	Ugift	6	9	
4	Gift/samboer	6	15	
5	Separert/skilt	6	21	
6	Enke/enkemann	6	27	
	5-9 år			
7	Ugift	6	33	
8	Gift/samboer	6	39	
9	Separert/skilt	6	45	
10	Enke/enkemann	6	51	
	10-14 år			
11	Ugift	6	57	
12	Gift/samboer	6	63	
13	Separert/skilt	6	69	
14	Enke/enkemann	6	75	
	15 år			
15	Ugift	6	81	
16	Gift/samboer	6	87	
17	Separert/skilt	6	93	
18	Enke/enkemann	6	99	
	16-19 år			
19	Ugift	6	105	
20	Gift/samboer	6	111	
21	Separert/skilt	6	117	
22	Enke/enkemann	6	123	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (kilde)
	20-24 år			
23	Ugift	6	129	
24	Gift/samboer	6	135	
25	Separert/skilt	6	141	
26	Enke/enkemann	6	147	
	25-29 år			
27	Ugift	6	153	
28	Gift/samboer	6	159	
29	Separert/skilt	6	165	
30	Enke/enkemann	6	171	
	30-34 år			
31	Ugift	6	177	
32	Gift/samboer	6	183	
33	Separert/skilt	6	189	
34	Enke/enkemann	6	195	
	35-39 år			
35	Ugift	6	201	
36	Gift/samboer	6	207	
37	Separert/skilt	6	213	
38	Enke/enkemann	6	219	
	40-44 år			
39	Ugift	6	225	
40	Gift/samboer	6	231	
41	Separert/skilt	6	237	
42	Enke/enkemann	6	243	
	45-49 år			
43	Ugift	6	249	
44	Gift/samboer	6	255	
45	Separert/skilt	6	261	
46	Enke/enkemann	6	267	
	50-54 år			
47	Ugift	6	273	
48	Gift/samboer	6	279	
49	Separert/skilt	6	285	
50	Enke/enkemann	6	291	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (kilde)
55-59 år				
51	Ugift	6	297	
52	Gift/samboer	6	303	
53	Separert/skilt	6	309	
54	Enke/enkemann	6	315	
60-64 år				
55	Ugift	6	321	
56	Gift/samboer	6	327	
57	Separert/skilt	6	333	
58	Enke/enkemann	6	339	
65-66 år				
59	Ugift	6	345	
60	Gift/samboer	6	351	
61	Separert/skilt	6	357	
62	Enke/enkemann	6	363	
67-69 år				
63	Ugift	6	369	
64	Gift/samboer	6	375	
65	Separert/skilt	6	381	
66	Enke/enkemann	6	387	
70-74 år				
67	Ugift	6	393	
68	Gift/samboer	6	399	
69	Separert/skilt	6	405	
70	Enke/enkemann	6	411	
75-79 år				
71	Ugift	6	417	
72	Gift/samboer	6	423	
73	Separert/skilt	6	429	
74	Enke/enkemann	6	435	
80-84 år				
75	Ugift	6	441	
76	Gift/samboer	6	447	
77	Separert/skilt	6	453	
78	Enke/enkemann	6	459	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos.	Merknader (kilde)
85-89 år				
79	Ugift	6	465	
80	Gift/samboer	6	471	
81	Separert/skilt	6	477	
82	Enke/enkemann	6	483	
90-94 år				
83	Ugift	6	489	
84	Gift/samboer	6	495	
85	Separert/skilt	6	501	
86	Enke/enkemann	6	507	
95 år og over				
87	Ugift	6	513	
88	Gift/samboer	6	519	
89	Separert/skilt	6	525	
90	Enke/enkemann	6	531	
<i>Kvinner</i>				
0-4 år				
91	Ugift	6	537	
92	Gift/samboer	6	543	
93	Separert/skilt	6	549	
94	Enke/enkemann	6	555	
5-9 år				
95	Ugift	6	561	
96	Gift/samboer	6	567	
97	Separert/skilt	6	573	
98	Enke/enkemann	6	579	
10-14 år				
99	Ugift	6	585	
100	Gift/samboer	6	591	
101	Separert/skilt	6	597	
102	Enke/enkemann	6	603	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos.	Merknader (kilde)
	15 år			
103	Ugift	6	609	
104	Gift/samboer	6	615	
105	Separert/skilt	6	621	
106	Enke/enkemann	6	627	
	16-19 år			
107	Ugift	6	633	
108	Gift/samboer	6	639	
109	Separert/skilt	6	645	
110	Enke/enkemann	6	651	
	20-24 år			
111	Ugift	6	657	
112	Gift/samboer	6	663	
113	Separert/skilt	6	669	
114	Enke/enkemann	6	675	
	25-29 år			
115	Ugift	6	681	
116	Gift/samboer	6	687	
117	Separert/skilt	6	693	
118	Enke/enkemann	6	699	
	30-34 år			
119	Ugift	6	705	
120	Gift/samboer	6	711	
121	Separert/skilt	6	717	
122	Enke/enkemann	6	723	
	35-39 år			
123	Ugift	6	729	
124	Gift/samboer	6	735	
125	Separert/skilt	6	741	
126	Enke/enkemann	6	747	
	40-44 år			
127	Ugift	6	753	
128	Gift/samboer	6	759	
129	Separert/skilt	6	765	
130	Enke/enkemann	6	771	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos.	Merknader (kilde)
	45-49 år			
131	Ugift	6	777	
132	Gift/samboer	6	783	
133	Separert/skilt	6	789	
134	Enke/enkemann	6	795	
	50-54 år			
135	Ugift	6	801	
136	Gift/samboer	6	807	
137	Separert/skilt	6	813	
138	Enke/enkemann	6	819	
	55-59 år			
139	Ugift	6	825	
140	Gift/samboer	6	831	
141	Separert/skilt	6	837	
142	Enke/enkemann	6	843	
	60-64 år			
143	Ugift	6	849	
144	Gift/samboer	6	855	
145	Separert/skilt	6	861	
146	Enke/enkemann	6	867	
	65-66 år			
147	Ugift	6	873	
148	Gift/samboer	6	879	
149	Separert/skilt	6	885	
150	Enke/enkemann	6	891	
	67-69 år			
151	Ugift	6	897	
152	Gift/samboer	6	903	
153	Separert/skilt	6	909	
154	Enke/enkemann	6	915	
	70-74 år			
155	Ugift	6	921	
156	Gift/samboer	6	927	
157	Separert/skilt	6	933	
158	Enke/enkemann	6	939	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (kilde)
	75-79 år			
159	Ugift	6	945	
160	Gift/samboer	6	951	
161	Separert/skilt	6	957	
162	Enke/enkemann	6	963	
	80-84 år			
163	Ugift	6	969	
164	Gift/samboer	6	975	
165	Separert/skilt	6	981	
166	Enke/enkemann	6	987	
	85-89 år			
167	Ugift	6	993	
168	Gift/samboer	6	999	
169	Separert/skilt	6	1005	
170	Enke/enkemann	6	1011	
	90-94 år			
171	Ugift	6	1017	
172	Gift/samboer	6	1023	
173	Separert/skilt	6	1029	
174	Enke/enkemann	6	1035	
	95 år og over			
175	Ugift	6	1041	
176	Gift/samboer	6	1047	
177	Separert/skilt	6	1053	
178	Enke/enkemann	6	1059	
179	Tett/spredt	6	1065	

6.3. FILBESKRIVELSE FOR KOMMUNEDATA

Produktnavn:

Produktnr:

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (kilde)
	<u>Kommuneident</u>			
1	Kommunennummer	4	1	
	Befolkning pr 1/1- 1992			
	<i>Menn</i>			
	0-4 år			
2	Ugift	6	5	
3	Gift/samboer	6	11	
4	Separert/skilt	6	17	
5	Enke/enkemann	6	23	
	5-9 år			
6	Ugift	6	29	
7	Gift/samboer	6	35	
8	Separert/skilt	6	41	
9	Enke/enkemann	6	47	
	10-14 år			
10	Ugift	6	53	
11	Gift/samboer	6	59	
12	Separert/skilt	6	65	
13	Enke/enkemann	6	71	
	15 år			
14	Ugift	6	77	
15	Gift/samboer	6	83	
16	Separert/skilt	6	89	
17	Enke/enkemann	6	95	
	16-19 år			
18	Ugift	6	101	
19	Gift/samboer	6	107	
20	Separert/skilt	6	113	
21	Enke/enkemann	6	119	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos.	Merknader (kilde)
	20-24 år			
22	Ugift	6	125	
23	Gift/samboer	6	131	
24	Separert/skilt	6	137	
25	Enke/enkemann	6	143	
	25-29 år			
26	Ugift	6	149	
27	Gift/samboer	6	155	
28	Separert/skilt	6	161	
29	Enke/enkemann	6	167	
	30-34 år			
30	Ugift	6	173	
31	Gift/samboer	6	179	
32	Separert/skilt	6	185	
33	Enke/enkemann	6	191	
	35-39 år			
34	Ugift	6	197	
35	Gift/samboer	6	203	
36	Separert/skilt	6	209	
37	Enke/enkemann	6	215	
	40-44 år			
38	Ugift	6	221	
39	Gift/samboer	6	227	
40	Separert/skilt	6	233	
41	Enke/enkemann	6	239	
	45-49 år			
42	Ugift	6	245	
43	Gift/samboer	6	251	
44	Separert/skilt	6	257	
45	Enke/enkemann	6	263	
	50-54 år			
46	Ugift	6	269	
47	Gift/samboer	6	275	
48	Separert/skilt	6	281	
49	Enke/enkemann	6	287	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (kilde)
	55-59 år			
50	Ugift	6	293	
51	Gift/samboer	6	299	
52	Separert/skilt	6	305	
53	Enke/enkemann	6	311	
	60-64 år			
54	Ugift	6	317	
55	Gift/samboer	6	323	
56	Separert/skilt	6	329	
57	Enke/enkemann	6	335	
	65-66 år			
58	Ugift	6	341	
59	Gift/samboer	6	347	
60	Separert/skilt	6	353	
61	Enke/enkemann	6	359	
	67-69 år			
62	Ugift	6	365	
63	Gift/samboer	6	371	
64	Separert/skilt	6	377	
65	Enke/enkemann	6	383	
	70-74 år			
66	Ugift	6	389	
67	Gift/samboer	6	395	
68	Separert/skilt	6	401	
69	Enke/enkemann	6	407	
	75-79 år			
70	Ugift	6	413	
71	Gift/samboer	6	419	
72	Separert/skilt	6	425	
73	Enke/enkemann	6	431	
	80-84 år			
74	Ugift	6	437	
75	Gift/samboer	6	443	
76	Separert/skilt	6	449	
77	Enke/enkemann	6	455	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos.	Merknader (kilde)
	85-89 år			
78	Ugift	6	461	
79	Gift/samboer	6	467	
80	Separert/skilt	6	473	
81	Enke/enkemann	6	479	
	90-94 år			
82	Ugift	6	485	
83	Gift/samboer	6	491	
84	Separert/skilt	6	497	
85	Enke/enkemann	6	503	
	95 år og over			
86	Ugift	6	509	
87	Gift/samboer	6	515	
88	Separert/skilt	6	521	
89	Enke/enkemann	6	527	
	<i>Kvinner</i>			
	0-4 år			
90	Ugift	6	533	
91	Gift/samboer	6	539	
92	Separert/skilt	6	545	
93	Enke/enkemann	6	551	
	5-9 år			
94	Ugift	6	557	
95	Gift/samboer	6	563	
96	Separert/skilt	6	569	
97	Enke/enkemann	6	575	
	10-14 år			
98	Ugift	6	581	
99	Gift/samboer	6	587	
100	Separert/skilt	6	593	
101	Enke/enkemann	6	599	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (kilde)
	15 år			
102	Ugift	6	605	
103	Gift/samboer	6	611	
104	Separert/skilt	6	617	
105	Enke/enkemann	6	623	
	16-19 år			
106	Ugift	6	629	
107	Gift/samboer	6	635	
108	Separert/skilt	6	641	
109	Enke/enkemann	6	647	
	20-24 år			
110	Ugift	6	653	
111	Gift/samboer	6	659	
112	Separert/skilt	6	665	
113	Enke/enkemann	6	671	
	25-29 år			
114	Ugift	6	677	
115	Gift/samboer	6	683	
116	Separert/skilt	6	689	
117	Enke/enkemann	6	695	
	30-34 år			
118	Ugift	6	701	
119	Gift/samboer	6	707	
120	Separert/skilt	6	713	
121	Enke/enkemann	6	719	
	35-39 år			
122	Ugift	6	725	
123	Gift/samboer	6	731	
124	Separert/skilt	6	737	
125	Enke/enkemann	6	743	
	40-44 år			
126	Ugift	6	749	
127	Gift/samboer	6	755	
128	Separert/skilt	6	761	
129	Enke/enkemann	6	767	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos.	Merknader (kilde)
	45-49 år			
130	Ugift	6	773	
131	Gift/samboer	6	779	
132	Separert/skilt	6	785	
133	Enke/enkemann	6	791	
	50-54 år			
134	Ugift	6	797	
135	Gift/samboer	6	803	
136	Separert/skilt	6	809	
137	Enke/enkemann	6	815	
	55-59 år			
138	Ugift	6	821	
139	Gift/samboer	6	827	
140	Separert/skilt	6	833	
141	Enke/enkemann	6	839	
	60-64 år			
142	Ugift	6	845	
143	Gift/samboer	6	851	
144	Separert/skilt	6	857	
145	Enke/enkemann	6	863	
	65-66 år			
146	Ugift	6	869	
147	Gift/samboer	6	875	
148	Separert/skilt	6	881	
149	Enke/enkemann	6	887	
	67-69 år			
150	Ugift	6	893	
151	Gift/samboer	6	899	
152	Separert/skilt	6	905	
153	Enke/enkemann	6	911	
	70-74 år			
154	Ugift	6	917	
155	Gift/samboer	6	923	
156	Separert/skilt	6	929	
157	Enke/enkemann	6	935	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (kilde)
	75-79 år			
158	Ugift	6	941	
159	Gift/samboer	6	947	
160	Separert/skilt	6	953	
161	Enke/enkemann	6	959	
	80-84 år			
162	Ugift	6	965	
163	Gift/samboer	6	971	
164	Separert/skilt	6	977	
165	Enke/enkemann	6	983	
	85-89 år			
166	Ugift	6	989	
167	Gift/samboer	6	995	
168	Separert/skilt	6	1001	
169	Enke/enkemann	6	1007	
	90-94 år			
170	Ugift	6	1013	
171	Gift/samboer	6	1019	
172	Separert/skilt	6	1025	
173	Enke/enkemann	6	1031	
	95 år og over			
174	Ugift	6	1037	
175	Gift/samboer	6	1043	
176	Separert/skilt	6	1049	
177	Enke/enkemann	6	1055	
178	Tett/spredt	6	1061	
	<u>Gjennomsnittlig timelønn</u>			
179	PAI-registeret	7	1067	
180	Regulativ	7	1074	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (kilde)
<u>Arbeidsinnsats</u>				
Hjemmetjenester				
				Kilde:
181	Heltidsekvivalenter(2 desimaler)	5	1081	SSBs statistikk
182	Antall heltidsansatte	3	1086	--- " ---
183	Utførte årsverk 1991	8	1089	--- " ---
 <u>Institusjoner</u>				
184	Heltidsekvivalenter(2 desimaler)	5	1097	SSBs statistikk
185	Antall heltidsansatte	3	1102	--- " ---
186	Utførte årsverk 1991	8	1105	--- " ---
 <u>Reisetid/avstand kom. senter</u>				
187	Gj.sn. reisetid pr. mottaker	4	1113	Beregnes, se felt 215 - 219
188	Gj.sn. reisetid pr. besøk	4	1117	--- " ---
189	Gj.sn. reise km. pr. mottaker	3	1121	--- " ---
190	Gj. sn. avstand til kom.senter	3	1124	Kommunaldep
 <u>Institusjoner</u>				
Antall institusjoner				
191	Sykehjem	2	1127	SSBs statistikk
192	Alders- og sykehjem	2	1129	--- " ---
193	Sykehjemsavd	2	1131	--- " ---
194	Aldershjem	2	1133	--- " ---
195	Servicebolig	2	1135	--- " ---
196	Andre	2	1137	--- " ---
 Antall plasser i alt				
197	Sykehjem	3	1139	SSBs statistikk
198	Alders- og sykehjem	3	1142	--- " ---
199	Sykehjemsavd	3	1145	--- " ---
200	Aldershjem	3	1148	--- " ---
201	Servicebolig	3	1151	--- " ---
202	Andre	3	1154	--- " ---

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (kilde)
<i>Antall dagplasser</i>				
203	Sykehjem	3	1157	SSBs statistikk
204	Alders- og sykehjem	3	1160	--- " ---
205	Sykehjemsavd	3	1163	--- " ---
206	Aldershjem	3	1166	--- " ---
207	Servicebolig	3	1169	--- " ---
208	Andre	3	1172	--- " ---
<i>Antall nattplasser</i>				
209	Sykehjem	3	1175	SSBs statistikk
210	Alders- og sykehjem	3	1178	--- " ---
211	Sykehjemsavd	3	1181	--- " ---
212	Aldershjem	3	1184	--- " ---
213	Servicebolig	3	1187	--- " ---
214	Andre	3	1190	--- " ---
<u>Mer om reiser/besøk.</u> <u>13.-26. jan. 1992</u>				
215	Reisetid. timer	5	1193	SSBs statistikk
216	Reisestrekning km.	5	1198	--- " ---
217	Antall mottakere	5	1203	--- " ---
218	Antall besøk	5	1208	--- " ---
219	Tid hos mottakerne, timer	5	1213	--- " ---

6.4. FILBESKRIVELSE - REGNSKAPSDATA SSB

Produktnavn:		Produktnr:		
Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (Kilde)
1	Kommunennummer	4	1	
	Hjemmetjenester 1991			Data fra SSBs
	<i>Utgifter i 1000 kr.</i>			statistikk over
2	A. Lønn	8	5	hjemmetjenester
3	Lønn i faste stillinger	8	13	
4	Ekstrahjelp, overt, mm.	8	21	
5	Annen lønn	8	29	
6	Trygd og pensjon	8	37	
7	B. Utstyr og vedlikehold	8	45	
8	C. Andre driftsutgifter	8	53	
9	Kontorutgifter	8	61	
10	Kjøregodtgjørelse/ diett	8	69	
11	Medisinsk forbruksmateriell	8	77	
12	Husleige, avgifter, forsikring	8	85	
13	Annet	8	93	
14	D. Anskaffelse av varige driftsmidler	8	101	
15	E. Overføringer	8	109	
16	Utgifter i alt	8	117	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (Kilde)
	<i>Inntekter i 1000 kr.</i>			
17	F. Salgs- og leieinntekter	8	125	
18	Egenbetaling/ egenandel	8	133	
19	Gebyrere	8	141	
20	Transportinntekter	8	149	
21	Inntekter ved utleige av utstyr	8	157	
22	Diverse avgiftsfrie inntekter	8	165	
23	G. Andre driftsinntekter	8	173	
24	Salg av utstyr	8	181	
25	Andre driftsinntekter	8	189	
26	H. Overføringer			
27	Refusjon av sykepenger	8	197	
28	Andre overføringer fra stats- og trygdeforvaltningen	8	205	
29	Andre overføringer	8	213	
30	Inntekter i alt	8	221	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos.	Merknader (Kilde)
	Institusjoner			Data fra SSBs institusjonsstatistikk
	<i>Utgifter i 1000 kr.</i>			
31	A. Lønn	8	229	
32	Lønn i faste stillinger	8	237	
33	Ekstrahjelp, overt, mm.	8	245	
34	Annen lønn	8	253	
35	Trygd og pensjon	8	261	
36	B. Utstyr og vedlikehold	8	269	
37	C. Andre driftsutgifter	8	277	
38	Kontorutgifter	8	285	
39	Brensel, elektrisk energi	8	293	
40	Renhold	8	301	
41	Husleige, avgifter, forsikring	8	309	
42	Matvarer	8	317	
43	Annet	8	325	
44	D. Overføringer	8	333	
45	Til stat- og trygdeforvaltning	8	341	
46	Til fylkeskommuner	8	349	
47	Til kommuner	8	357	
48	Til andre	8	365	
49	Interne overføringer	8	373	
50	E. Brutto driftsutgifter i alt	8	381	
51	F. Kostnader til nybygg og anlegg	8	389	
52	G. Brutto utgifter i alt	8	397	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos.	Merknader (Kilde)
	<i>Inntekter i 1000 kr</i>			
53	H. Salgs- og leieinntekter	8	405	
54	Beboerbetalning/egenbetaling	8	413	
55	Inntekt kantine/kafeteria	8	421	
56	Husleieinntekt	8	429	
57	Transportinntekt	8	437	
58	Diverse avgiftsfri inntekter	8	445	
59	I. Andre driftsinntekter	8	453	
60	Salg av utstyr	8	461	
61	Andre driftsinntekter	8	469	
62	J. Overføringer	8	477	
63	Refusjon av sykepenger	8	485	
64	Andre overføringer fra stats- og trygdeforvaltningen	8	493	
65	Driftstilskudd:	8	501	
66	Fra staten	8	509	
67	Fra kommuner	8	517	
68	Fra fylkeskommuner	8	525	
69	Fra andre	8	533	
70	Interne overføringer	8	541	
71	K. Brutto inntekter i alt	8	549	

6.5. FILBESKRIVELSE - REGNSKAPSDATA GERIX

Produktnavn:		Produktnr:		
Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (Kilde)
1	Recordtype	2	1	01 = Bokført 02 = Fordelte/Kjøpt/ovf. 03 = Andre koststed 04 = Særskilt korrigering 05 = Regnskap GERIX 06 = Kap/hus-kost/leie 07 = Inntekt brukere 08 = Inntekt stat 09 = Ovf. fra folketr. 10 = Annen inntekt
2	Kommunenummer	4	3	
3	Distrikt/bydel	4	7	
	<i>Utgifter</i>			
4	01 Fast lønn	8	11	
5	02-08 Annen lønn	8	19	
6	02-08A Søn, helge og natt	8	27	
7	09 Sosiale utgifter	8	35	
8	09a Pensjon	8	43	
9	0B Lønnsressurs-pleie og omsorg	8	51	
10	0C Lønnsressurs-vedl bygg og anl	8	59	
11	10-12 Utstyr og inventar	8	67	
12	13 Transportmidler	8	75	
13	14 Maskiner	8	83	
14	15-19 Vedlikehold bygning og anlegg	8	91	
15	20-29 Andre driftsutgifter	8	99	
16	Uspesifisert	8	107	
17	Uspesifisert	8	115	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Start-pos.	Merknader (Kilde)
18	20-29C	Driftsutgifter pleie og omsorg	8	123
19	20-29C1	Dir transportutg. hj. sykepl.	8	131
20	20-29C2	Dir transportutg. hj.hjelp	8	139
21	20-29C3	Matvarer	8	147
22	20-29D	Driftsutg. og husleie bygg	8	155
23	20-29D1	Driftsutg. og husleie institusjon	8	163
24	30	Overf/tilsk. trygdeforv.	8	171
25	31	Overf/tilsk. staten	8	179
26	32	Overf/tilsk. fylkeskommune	8	187
27	33	Overf/tilsk. kommune/særbedr.	8	195
28	34-37	Overf/tilsk. til andre	8	203
29	34-37A	Bostøtte eldre og funksjh.	8	211
30	34-37B	Botilsk. eldre og funksjh.	8	219
31	34-37C	Andre tilsk. brukere/brukerorg.	8	227
32	38	Overf./tilsk. egne særbedr.	8	235
33	39	Overf./tilsk. egne avdelinger	8	243
34	39A	Renter/avdr. vedr. institusjoner m.v.	8	251
35	39B	Renter/avdr. vedr. kom. servicebol.	8	259
36	39C	Andre renter/avdrag	8	267
<i>Inntekter</i>				
37	60-67	Vanlige salgs- og leieinntekter	8	275
38	60-67A	Egenandeler institusjon	8	283
39	60-67B	Husleie kommunale boliger	8	291
40	60-67C	Egenandel hjemmetjenester	8	299
41	60-67D	Annen bruker betaling	8	307
42	60-67E	Andre salgsinntekter	8	315
43	60-67F	Andre leieinntekter	8	323

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos.	Merknader (Kilde)
44 68	Salg av utst. transportmidler mv.	8	331	
45 69	Fordelte utgifter	8	339	
46 70	Refundert lønn fra folketrygden	8	347	
47 71	Overf./tilskudd fra staten	8	355	
48 71A	Refusjon transport sykepleie	8	363	
49 71B	Refusjon arbeidsmarkedstiltak	8	371	
50 71C	Bostøtte/botilsk. fra staten	8	379	
51 71E	Tilskudd Hovda-midler	8	387	
52 71F	Andre tilskudd fra staten	8	395	
53 71G	Uspesifisert	8	403	
54 72	Overf/tilsk fylkeskom. særbedr.	8	411	
55 73	Overf/tilsk fra kommuner/særbedr.	8	419	
56 74-77	Overf/tilsk fra andre	8	427	
57 78	Overf/tilsk fra egne særbedr.	8	435	
58 79	Overføring/egne avd/etater	8	443	
59	Uspesifisert	8	451	
60	Uspesifisert	8	459	
61	Brutto driftsutgifter	8	467	
62	Netto driftsutgifter	8	475	
<i>Hovedstørrelser. Skjema 2</i>				
63 1	Kommuneregnskapet totalt	8	483	
64 1.3	Helse- og sosialregnskapet	8	491	
65 1370-89	P/O eldre og funksjonshemmede	8	499	
66 1370-89 A	Tilbud i institusjon	8	507	
67 1370-89 B	Hjemmebaserte tjenester	8	515	
68 1.4	Boligformål mv.	8	523	

Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos.	Merknader (Kilde)
69	Uspesifisert	8	531	
79	Uspesifisert	8	539	
71	Uspesifisert	8	547	
72	Uspesifisert	8	555	
	<i>Diverse data. Skjema 3</i>			
73	Ordinært lønnsforbruk totalt sykefravær	8	563	
74	Gjennomsnittlig veiet årslønn 1991	8	571	
75	Antall brutto kvm. institusjon/inst. lign.	8	579	
76	Antall boenheter institusjon/inst.lign.	8	587	
77	Antall brutto kvm. kommunale boliger	8	595	
78	Antall boenheter kommunale boliger	8	603	
79	Første tertial 1992 - Ordin. lønnsforbruk totalt	8	611	
80	Første tertial 1992 - Ordin. søn, helg og natt	8	619	
81	Første tertial 1992 - Sosiale utgifter ordin.	8	627	
82	Første tertial 1992 - lønnsforb. tot. sykefrav.	8	635	
83	Uspesifisert	8	643	

6.6. FILBESKRIVELSE FOR FAGPANELDATA

Produktnavn:		Produktnr:		
Felt nr.	Navn	Ant. tegn	Startpos	Merknader
Paneldata.				
<i>Vekter på funksjondata, 19 felt</i>				
1	Innendørs mobilitet	3	1	
2	Utendørs mobilitet	3	4	
3	Personlig hygiene	3	7	
4	Av/påkledning	3	10	
5	Toalettfunksjoner	3	13	
6	Spising	3	16	
7	Innkjøp	3	19	
8	Matlaging	3	22	
9	Rengjøring	3	25	
10	Hørsel	3	28	
11	Syn	3	31	
12	Medisinsk funksjon	3	34	
13	Orienteringsevne	3	37	
14	Oppfatning egen situasjon	3	40	
15	Trygghet	3	43	
16	Sosial kontaktevne	3	46	
17	Initiativevne	3	49	
18	Ansvar for egen hverdag	3	52	
19	Kommunikasjonsevne	3	55	

7. Tabeller

7.1. Behovsnivåtabeller

Som grunnlag for de beregninger som er nødvendige for å framstille tallinnholdet i *hovedoversikten* er det behov for et sett behovsnivåtabeller.

Tabell br01 Brukere/tildelte timeverk/sum behovsnivå, etter behovsnivå, kjønn og alder.

Kjønn x alder Pos 81 x pos 79-80	I alt	Behovsnivå			
		1,00-1,99	2,00-2,99	3,00-3,49	3,50-4,00
<i>Alle brukere</i>					
0 - 15 År					
16 - 66 "					
67 - 74 "					
75 - 79 "					
80 - 84 "					
85 - 89 "					
90 år og over					
<i>Menn</i>					
0 - 15 År					
16 - 66 "					
67 - 74 "					
75 - 79 "					
80 - 84 "					
85 - 89 "					
90 år og over					
<i>Kvinner</i>					
0 - 15 År					
16 - 66 "					
67 - 74 "					
75 - 79 "					
80 - 84 "					
85 - 89 "					
90 år og over					

Datainnhold i behovsnivåtabellene br01 og br02

- a. *Brukere, absolutt antall. Alle brukere, PU-brukere og andre enn PU-brukere.*
- b. *Brukere, relative tall, prosent.*
Beregnes med linjesummer som 100.
- c. *Sum timer tiltak netto.*
(Sum kommunale tiltak, feltene 63+68+73+78+83+88+93+98).
- d. *Sum timer tiltak brutto.*
(Sum kommunale tiltak, privat innsats og udekket;
feltene: 63+64+65+68+69+70+73+74+75+78+79+80+83+84+85
+88+89+90+93+94+95+98+99+100)
- d1. *Sum timer tiltak privat.*
- e. *Gj.sn. timer tiltak netto.*
Sum timer i hver rubrikk dividert på antall personer i rubrikken (tabell c dividert på tabell a).
- f. *Gj.sn. timer tiltak brutto.*
Sum timer i hver rubrikk dividert på antall personer i rubrikken (tabell d dividert på tabell a).
- g. *Gj.sn. behovsnivå.*
Sum behovsnivå i hver rubrikk dividert på antall personer i rubrikken.

Tabeller for kommune, fylke og hele landet.

Tabell br02 Brukere/tildelte timeverk/sum behovsnivå, etter behovsnivå, kjønn og boligforhold.

Kjønn x boligforhold Pos 81 x pos 128	I alt	Behovsnivå			
		1,00-1,99	2,00-2,99	3,00-3,49	3,50-4,00
<i>Alle brukere</i>					
1. Egen bolig m. tjenester					
2. Egen bolig u. tjenester					
3. Sykehjem					
4. Aldershjem					
5. Annen inst.lign bolig					
6. Kom. bolig m. tjenester					
7. Kom. bolig u. tjenester					
8. Uten fast bosted					
<i>Menn</i>					
1. Egen bolig m. tjenester					
2. Egen bolig u. tjenester					
3. Sykehjem					
4. Aldershjem					
5. Annen inst.lign bolig					
6. Kom. bolig m. tjenester					
7. Kom. bolig u. tjenester					
8. Uten fast bosted					
<i>Kvinner</i>					
1. Egen bolig m. tjenester					
2. Egen bolig u. tjenester					
3. Sykehjem					
4. Aldershjem					
5. Annen inst.lign bolig					
6. Kom. bolig m. tjenester					
7. Kom. bolig u. tjenester					
8. Uten fast bosted					

Tabell br03. Behovsnivå 1992, og framskrivinger (KM1) 1995 og 2000. Kommune

Kommune	1992	1995			2000		
		Funksjonsnivå	Endring fra 1992		Funksjonsnivå	Endring fra 1992	
			Absolutt	Prosent		Absolutt	Prosent
Alle kommuner							
Aremark							
Oslo/1		Framskrivningene baseres for det første på konstante bruksrater, og for det andre på konstant behovsnivåfordeling i hver aldersgruppe. Dvs at gjennomsnittlig behovsnivå i hver aldersgruppe er konstant. (det er s aldersgrupper) $o_j =$ Gj.sn. oms.tyngde i aldersgr. j $k_j =$ Bruksrate i aldersgr. j $n_{1j} =$ Innbyggere i aldersgr. j år t_1 Framskrevet behovsnivå $O = \frac{\sum_{j=1}^s n_{1j} k_j o_j}{\sum_{j=1}^s n_{1j} k_j}$					
Oslo/2							
Oslo/14							
Oslo/23							
Oslo/24							
Hamar							
Kongsvinger							
Kongsberg							
Våle							
Kviteseid							
Stavanger							
Hå							
Strand							
Bergen							
Gloppen							
Rauma							
Trondheim							
Steinkjer							
Høylandet							
Rødøy							
Kvæfjord							
Kommune- størrelse							
0 - 1999							
2000 - 4999							
5000 - 9999							
10000 - 19999							
20000 - 49999							
50000 og over							

Tabell br03.(forts.) Behovsnivå 1992, og framskrivinger (KM1) 1995 og 2000. Kommune

Kommune	1992	1995			2000		
		Funksjonsnivå	Endring fra 1992		Funksjonsnivå	Endring fra 1992	
			Absolutt	Prosent		Absolutt	Prosent
Tettbygd kom							
Spredtbygd kom							
Behovsnivå							
1. kvartil							
2. og 3. kvartil							
4. kvartil							
Grad av privat innsats							
Over gj. sn.							
Under gj. sn.							
Andel befolkning over 80 år							
Nedre tredjedel							
Midtre tredjedel							
Øvre tredjedel							

Tabell br04 Brukere etter behovsnivå, bosituasjon, kjønn og alder. Prosent

Kjønn x bosituasjon x alder Pos 81 x pos 128 x pos 79-80	Brukere i alt	Behovsnivå Prosent				
		I alt	1,00-1,99	2,00-2,99	3,00-3,49	3,50-4,00
<i>Alle brukere</i>		100				
Bor alene		100				
0 - 15 År		100				
16 - 66 "		100				
67 - 74 "		100				
75 - 79 "		100				
80 - 84 "		100				
85 - 89 "		100				
90 år og over		100				
Uoppgitt		100				
Bor ikke alene Alder som for "Bor alene"						
Av dette: Sam.m. ektef. Alder						
Andre brukere Alder						
Sam.m. foreldre Alder						
<i>Menn</i> Som ovenfor						
<i>Kvinner</i>						
Som ovenfor						

NB! Den utkjørte tabellen er snudd slik at bosituasjon er i hodet, mens alder og behovsnivå er i forspalten.

Tabell br05 Hjemmeboende brukere i alt og med udekket behov etter behovsnivå og type behov.

	I alt	Behovsnivå			
		1,00-1,99	2,00-2,99	3,00-3,49	3,50-4,00
<i>Hjemmeboende brukere i alt</i>					
Rehab/trening					
Sykepl. prosedyre					
Direkte hjelp					
Tilsyn					
Psyko. sosiale					
<i>Med udekket behov</i>					
Rehab/trening					
Sykepl. prosedyre					
Direkte hjelp					
Tilsyn					
Psyko. sosiale					

Omfang

Personer som bor i eget hjem. Dvs. personer som bor i egen eller kommunal bolig. Kode 1, 2, 6 og 7 i pos 128

Hjemmeboende brukere i alt

Rehabilitering/trening

Sum felt 63,64,65,68,69,70,73,74,75 > 0

Sykepleieprosedyre

Sum felt 78,79,80 > 0

Direkte hjelp

Sum felt 83,84,85,88,89,90 > 0

Tilsyn

Sum felt 93,94,95 > 0

Psykososiale tiltak

Sum felt 98,99,100 > 0

Brukere med udekket behov

Sum felt 65,70,75,80,85,90,95,100 > 0

Rehabilitering/trening

Sum felt 65,70,75 > 0

Sykepleieprosedyre

Sum felt 80 > 0

Direkte hjelp

Sum felt 85,90 > 0

Tilsyn

Sum felt 95 > 0

Psykososiale tiltak

Sum felt 100 > 0

Tabell T2A i Sos.deps. bestilling BS-Stat kan beregnes ved å sammenholde tabellens del 1 og del 2.

Tabell br06 Brukere i boform med heldøgns pleie og omsorg i alt og med udekket behov, etter behovsnivå og type behov.

	I alt	Behovsnivå			
		1,00-1,99	2,00-2,99	3,00-3,49	3,50-4,00
<i>Brukere i heldøgns boform i alt</i>					
Rehab/trening					
Sykepl. prosedyre					
Direkte hjelp					
Tilsyn					
Psyko. sosiale					
<i>Brukere med udekket behov</i>					
Rehab/trening					
Sykepl. prosedyre					
Direkte hjelp					
Tilsyn					
Psyko. sosiale					

Omfang

Personer som bor boform med heldøgns pleie, sykehjem, aldershjem og annen institusjonslignende boform.

Kode 3,4,5 i pos128

Institusjonsbrukere i alt. Timer dekket

Rehabilitering/trening

Sum felt 63,64,68,69,73,74 > 0

Sykepleieprosedyre

Sum felt 78,79 > 0

Direkte hjelp

Sum felt 83,84,88,89 > 0

Tilsyn

Sum felt 93,94 > 0

Psykososiale tiltak

Sum felt 98,99 > 0

Institusjonsbrukere. Udekket behov

Sum felt 65,70,75,80,85,90,95,100 > 0

Rehabilitering/trening

Sum felt 65,70,75 > 0

Sykepleieprosedyre

Sum felt 80 > 0

Direkte hjelp

Sum felt 85,90 > 0

Tilsyn

Sum felt 95 > 0

Psykososiale tiltak

Sum felt 100 > 0

Tabell T2B i Sos.deps. bestilling BS-Stat kan beregnes ved å sammenholde tabellens del 1 og del 2.

Tabell br07 Brukere av ulike typer aktiviteter etter behovsnivå. Alle brukere/ikke aktuelle/antall med udekket behov.

	I alt	Behovsnivå			
		1,00-1,99	2,00-2,99	3,00-3,49	3,50-4,00
<i>Brukere i alt</i>					
Korttidsopphold/dagopphold Pos 408,409,410,413,414 og/eller 415 > 0		For å dekke de behov Sos-dep har spesifisert må tabellen kjøres i to versjoner med følgende omfang: - Alle brukere - Brukere under ansvarsreformen			
Transporttjenester Pos 418,419 og/eller 420 > 0					
Matombringing Pos 423,424 og/eller 425 > 0					
Trygghetsalarm Pos 427 = 1					
Tekniske hjelpemidler Pos 428 = 1, 3					
Boligtilpasning Pos 432 = 1, 3					
Arbeid Pos 461 og/eller 462 > 0					
<i>Ikke aktuelt</i>					
Korttidsopphold/dagopphold Pos 407 og/eller 412 > 0					
Transporttjenester. Pos 417 > 0					
Matombringing. Pos 422 > 0					
Trygghetsalarm. Pos 427 = 2					
Tekniske hjelpemidler. Pos 428 = 2					
Boligtilpasning. Pos 432 = 2					
Arbeid. Pos 460 > 0					
<i>Udekket behov</i>					
Korttidsopphold/dagopphold Pos 411 og/eller 416 > 0					
Transporttjenester. Pos 421 > 0					
Matombringing. Pos 426 > 0					
Trygghetsalarm Pos 427 = 3					
Tekniske hjelpemidler. Pos 428 = 4					
Boligtilpasning. Pos 432 = 4					
Arbeid. Pos 465 > 0					

Tabell br08 Distriktstall etter behovsnivå.

Kommune(pos 1-4) x distrikt(pos 5-8) (Kjør en tabell pr. kommune)	I alt	Behovsnivå			
		1,00-1,99	2,00-2,99	3,00-3,49	3,50-4,00
Hele kommunen					
Distrikt (pos 5-6) Sone (pos 7-8)		Forspalten skal omfatte alle distrikts- og sonekoder som forekommer. Tabellen skal ellers kjøres ut med innhold som beskrevet under a, c, og e tabell br01			

Tabellen kjøres ut med innhold a, c, og e slik det er beskrevet for tabell br01.

Tabell nr 20 Brukere etter alder. Absolutt, prosent, andel befolkning, framskrivning.

Kommune, prosent, andel bef.	Alder										
	I alt	0-15	16-19	20-39	40-59	60-66	67-74	75-79	80-84	85-89	90+
Aremark											
Antall											
Prosent	100										
Andel bef.											
Prog. 1995		Prognosetallene bygger på den forutsetning at klientratene i ulike aldersgrupper holder seg uendret over tid, og finnes enkelt ved å multiplisere klientratene med prognoser for antall innbyggere i tilsvarende aldersgrupper.									
" 2000											
Tilsv. for øvrige kommuner.											
Og for.											
Fylke											
Hele landet											
Kommune- størrelse											
0 - 1999											
2000 - 4999											
5000 - 9999											
10000 - 19999											
20000 - 49999											
50000 og over											
Tettbygd kom											
Spredtbygd kom											
Behovsnivå											
1. kvartil											
2. og 3. kvartil											
4. kvartil											
Grad av privat innsats											
Over gj. sn.											
Under gj. sn.											

Tabell br21. Brukere etter type strøk/boligforhold.

Kommune	I alt	Type strøk Pos. 9		Boligforhold Pos. 128								
		Spredt	Tett	Egen b. m. tj.	Egen b. u. tj.	Syke- hjem	Alders- hjem	Annen inst. lign. boform	Kom. bolig m.tj.	Kom. bolig u. tj.	Uten fast bosted	
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	
Aremark												
Antall												
Prosent	100											
Tilsv. for øvrige kommuner.												
Og for:												
Fylke												
Hele landet												
Kommune- størrelse												
0 1999 Innb.												
2000 4999 "												
5000 9999 "												
10000 19999 "												
20000 49999 "												
50000 og over												
Tettbygd kom												
Spredtbygd kom												
Behovsnivå												
1. kvartil												
2. og 3. kvartil												
4. kvartil												
Grad av privat innsats												
Over gj. sn.												
Under gj. sn.												

Tabell br22. Brukere etter kjønn, ekteskaplig status og bosituasjon. Kommune

Bosituasjon. Pos 129	Alle brukere	Menn 1/81					Kvinner 2/81					
		I alt	Ugift	Gift/ samboer	Sepa- rert/ skilt	Enke/ enke- mann	I alt	Ugift	Gift/ sam- boer	Sepa- rert/ skilt	Enke/ enke- mann	
												1/82
Kommunenavn												
1. Bor alene 1/129												
2. Bor ikke alene 2/129												
Av dette: Sam.m. ektef. 1/130												
Andre brukere 1/131												
Sam.m. foreldre 1/132												

MERKNAD

Tabellen skal lages for alle kommuner, fylker og for landet, men jeg er usikker på om det har noe for seg å lage tilsvarende tabell for de sammenligningsgrupper som vi ellers opererer med.

Tabell br23. Anslått tjenestebehov etter dekningsform / beregnede kostnader 1992. Framskrivninger 1995, 2000

Kommune, fylke, landet x beskrevet forspalte	Samlet ressurs- innsats	Dekningsform		
		Dekket av kommunen	Dekket av private	Udekket
1992				
Timeverk; Absolutt Prosent	100			
Kroner: Absolutt Prosent	100	Timeverkskostnadene for henholdsvis kommunal, privat og udekket fastsettes på grunnlag av veiet gjennomsnittlig årslønn i regnskapsdata-GERIX. Felt 74 st.pos. 571		
<i>Framskrevet</i> Prosent endring fra 1992		Framskrivningen baseres på at følgende størrelser er konstante		
1995: Timeverk Kroner		- sammenhengen behovsnivå - timeverk		
2000: Timeverk Kroner		- Fordelingen mellom kommunal, privat og udekket		
		- Utvikling i timeverkskostnader		

Samlet ressursinnsats: Sum feltene: 63+64+65+68+69+70+73+74+75+78+79+ 80+83+84+85+88+89+90+93+94+95+98+99+100
 Dekket av kommunen: - " - 63+68+73+78+83+88+93+98
 Dekket av private: - " - 64+69+74+79+84+89+94+99
 Udekket: - " - 65+70+75+80+85+90+95+100

Tabell br24. Brukere og kommunal ressursinnsats pr. bruker pr. uke, etter alder. Framskrevet 1995, 2000

Kommune, fylke, landet x alder	1992		Framskrevet			
	Antall brukere	Timev.pr. bruker	1995		2000	
			Antall brukere	Timev.pr. bruker	Antall brukere	Timev.pr. bruker
<i>Alle brukere</i>						
0 - 15 År			Framskrivning av brukerantall baseres på forutsetning om faste bruksrater i de forskjellige aldersgrupper. "Fast ressursinnsats" betyr at det samlede antall timeverk til disposisjon for pleie- og omsorgstjenesten holdes konstant over tid. Det synes rimelig å basere seg på at en endring i ressursinnsatsen pr. bruker totalt, vil gi like stor prosentvis endring i alle aldersgrupper. Dvs. at prioriteringen mellom aldersgruppene holdes konstant. Sum timer kommunale tiltak: Feltene 63+68+73+78+83+88+93+98.			
16 - 66 "						
67 - 74 "						
75 - 79 "						
80 - 84 "						
85 - 89 "						
90 år og over						
Uoppgitt						

Merknad: Når antall timeverk totalt holdes konstant over tid, betyr det at telleren i brøkken timeverk pr. bruker holdes konstant. Den prosentvise endring i denne størrelse blir bestemt ved å dividere framskrevet brukertall med registrert brukertall.

Tabell br25 Brukere i uliker aldersgrupper, etter boligforhold. Prosent. Kommune, Alle kommuner.

Boligforhold. Pos. 128	Alder										
	I alt	0-15	16-19	20-39	40-59	60-66	67-74	75-79	80-84	85-89	90+
I alt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Egen bolig: M. tjenester (1) U. tjenester (2)											
Kommunal bolig: M. tjenester (6) U. tjenester (7)											
Heldøgns inst. (3,4,5)											
Ufb/uoppgitt (bl,0,8,9)											

Tabell br26. Brukere med ulike typer tildelte tjenester etter alder. Prosent

Kjønn x alder Pos 81 x pos 82	Hjelpebehov			
	Hjelp personlige funksjoner Sum felt 83 - 85>0	Hjelp i huset Sum felt 88-90>0	Rehabilitering Sum felt 63-65,68-70, 73-75>0	Psykososiale tiltak Sum felt 98-100>0
<i>Alle brukere</i>	100	100	100	100
0 - 15 År				
16 - 66 "				
67 - 74 "				
75 - 79 "				
80 - 84 "				
85 - 89 "				
90 år og over				
<i>Menn</i>	100	100	100	100
0 - 15 År				
16 - 66 "				
67 - 74 "				
75 - 79 "				
80 - 84 "				
85 - 89 "				
90 år og over				
<i>Kvinner</i>	100	100	100	100
0 - 15 År				
16 - 66 "				
67 - 74 "				
75 - 79 "				
80 - 84 "				
85 - 89 "				
90 år og over				

Tabell br27 Tildelte timeverk i uken pr. bruker og pr. innbygger. 1992 og forventet utvikling 1995, 2000. Kommune, alle kommuner

Alder pos 79-80	1992					Forventet utvikling			
	Antall inn- byggere	Antall bru- kere	Sum time- verk	Time- verk pr. bruker	Time- verk pr. innb.	Pr. bruker		Pr. innbygger	
						1995	2000	1995	2000
<i>Alle brukere</i>									
0 - 15 År									
16 - 66 "									
67 - 74 "									
75 - 79 "									
80 - 84 "									
85 - 89 "									
90 år og over									

Ovenstående tabell skal produseres med forskjellige informasjoner:

- Sum timer tiltak *netto*.
(Sum kommunale tiltak, feltene 63+68+73+78+83+88+93+98).
- Sum timer tiltak *brutto*.
(Sum kommunale tiltak, privat innsats og udekket;
feltene 63+64+65+68+69+70+73+74+75+78+79+80+83+84+85+88+89+90+93+94+95+98+99+100)

Beregning av framskrivingstallene:

- Forutsetninger:
- Konstante bruksrate i hver aldersgruppe.
 - Konstant ressursinnsats målt i timeverk. (Kommunen totalt)
 - Samme prosentvise endring av ressursinnsats pr. bruker i alle aldersgrupper.

n_{0i} = Antall innbyggere i aldersgruppe i 1992.
 n_{ii} = Antall innbyggere i aldersgruppe i framskrevet til år t.
 b_i = Antall brukere i aldersgruppe i.

Bruksrate for aldersgruppe i $r_i = \frac{b_i}{n_{0i}}$

Framskriving av antall brukere b_i til år t:

$$b_t = \sum_{i=1}^s n_{it} r_i \quad s = \text{Antall aldersgrupper}$$

Tabell br28. Brukere/tildelte timeverk i uken/timeverk pr. bruker pr. uke, etter behovsgruppe og alder

Alder Pos 79-80	I alt	Hjelp pers. funksj.	Hjelp i huset	Rehabili- tering	Sykepleie- prosedyre	Psyko- sosiale tiltak
<i>Alle brukere</i>		Seleksjonsbetingelser				
0 - 15 År		Sum feltene: 83+84+85 > 0	Sum feltene: 88+89+90 > 0	Sum feltene: 63+64+65+ 68+69+70+ 73+74+75 > 0	Sum feltene: 78+79+80 > 0	Sum feltene: 98+99+100 > 0
16 - 66 "						
67 - 74 "						
75 - 79 "						
80 - 84 "						
85 - 89 "						
90 år og over						
<i>Sum timeverk</i>						
0 - 15 År						
16 - 66 "						
67 - 74 "						
75 - 79 "						
80 - 84 "						
85 - 89 "						
90 år og over						
<i>Timeverk pr. bruker</i>						
0 - 15 År						
16 - 66 "						
67 - 74 "						
75 - 79 "						
80 - 84 "						
85 - 89 "						
90 år og over						

Merknad.

Slik tabellen er satt opp her omfatter opptellingene både kommunal, privat og udekket hjelp.

Hjelp pers.funksj. og Hjelp i huset omfatter bare direkte hjelp. Rehabilitering til disse funksjonene er regnet bare under Rehabilitering.

Registrert tabellønske: Hode: som Br28, forspalte: MBDS x behovsnivå.

Tabell br29a. Korttidsopphold (felt 109). Antall brukere unntatt PU-brukere/PU-brukere, absolutt og prosent.

Kommune x behovsnivå. Kommunestørrelse x behovsnivå	Brukere i alt	Ikke aktuelt pos 407>0	Kommuna lt tiltak pos 408>0	Annet off. pos 409>0	Privat pos 410>0	Ikke dekket pos 411>0
Kommune (pos 1-4)						
Brukere unntatt PU-brukere i alt (pos 83 ≠ 1)						
B.nivå1,00 - 1,99						
" 2,00 - 2,99		<p>Vær oppmerksom på at I alt - kolonnen ikke er lik summen av de øvrige kolonner. Samme bruker kan forekomme i mer enn en kolonne.</p> <p>Det skal lages tilsvarende tabeller for:</p> <p>b Dagopphold (felt 110, pos 412-416)</p> <p>c Transporttjenester (felt 111, pos 417-421)</p> <p>d Matombringing (felt 112, pos 422-426)</p> <p>e Kultur-/fritidstiltak (felt 118, pos 446-452)</p> <p>f Undervisningstilbud (felt 119, pos 453-459)</p> <p>g Arbeid (felt 120, pos 460-466)</p>				
" 3,00 - 3,49						
" 3,50 - 4,00						
Prosent	100					
B.nivå1,00 - 1,99	100					
" 2,00 - 2,99	100					
" 3,00 - 3,49	100					
" 3,50 - 4,00	100					
PU-brukere i alt (pos 83 = 1)						
B.nivå1,00 - 1,99						
" 2,00 - 2,99						
" 3,00 - 3,49						
" 3,50 - 4,00						
Prosent	100					
B.nivå1,00 - 1,99	100					
" 2,00 - 2,99	100					
" 3,00 - 3,49	100					
" 3,50 - 4,00	100					
Tilsvarende for kommunestørrelse gruppert slik:						
0 - 1 999						
2 000 - 4 999						
5 000 - 9 999						
10 000 - 19 999						
20 000 - 49 999						
50 000 og over						

Tabell br30a Trygghetsalarm (felt 113). Antall brukere unntatt PU-brukere/PU-brukere, absolutt og prosent.

Kommune x behovsnivå. Kommunestørrelse x behovsnivå	Brukere i alt	Ja pos 427=1	Nei pos 427=2	Ikke dekket/ Delvis dekket pos 427=3	Ikke dekket pos
Tabellen kjøres også for følgende tjenester:					
b. Tekniske hjelpemidler					
B.nivå1,00 - 1,99		Pos 428 =1	Pos 428 =2	Pos 428 =3	Pos 428 =4
" 2,00 - 2,99					
c. Boligtilpassing					
" 3,00 - 3,49		Pos 432 =1	Pos 432 =2	Pos 432 =3	Pos 432 =4
" 3,50 - 4,00					
d. Omsorgslønn					
		Pos 436 =1	Pos 436 =2	Pos 436 =3	
Prosent	100				
B.nivå1,00 - 1,99	100				
" 2,00 - 2,99	100				
" 3,00 - 3,49	100				
" 3,50 - 4,00	100				
PU-brukere (Pos 83 = 1)					
B.nivå1,00 - 1,99					
" 2,00 - 2,99					
" 3,00 - 3,49					
" 3,50 - 4,00					
Prosent	100				
B.nivå1,00 - 1,99	100				
" 2,00 - 2,99	100				
" 3,00 - 3,49	100				
" 3,50 - 4,00	100				
Tilsvarende for kommunestørrelse, gruppert slik :					
0 - 1 999					
2 000 - 4 999					
5 000 - 9 999					
10 000 - 19 999					
20 000 - 49 999					
50 000 og over					

Tabell br31. Hyppighet kommunale tjenester.

Behovsnivå	I alt	Hverdager			Helg		
		Dag Pos 395- 396	Kveld Pos 397- 398	Natt Pos 399- 400	Dag Pos 401- 402	Kveld Pos 403- 404	Natt Pos 405-406
I alt							
B.nivå1,00 - 1,99							
" 2,00 - 2,99							
" 3,00 - 3,49							
" 3,50 - 4,00							

Denne tabellen tas ut i tre versjoner med følgende innhold:

- a. Antall personer. En person telles i en kolonne når angitt felt er større enn 0
- b. Sum ganger Verdien i angitt felt summeres til kolonnen
- c. Gj.sn. antall ganger Versjon b / versjon a, rubrikk for rubrikk.

Tabellen skal framstilles med tre ulike masser:

1. Alle brukere
2. Alle brukere som ikke har 3 eller 4 i pos 128
3. Alle brukere som har 3 eller 4 i pos 128

Tabell. r1a. Driftsutgifter pr. innbygger. Dersom ikke annet er sagt hentes data fra recordtype 05.

Kommune	Totale driftsutgifter Regnskapsført Rec. 01	Totale driftsutgifter (GERIX-korr)	Totale driftsutgifter ekskl. kapital, bygn.drift og overføringer (GERIX-korr)	Direkte og indirekte utgifter pl. og oms. - fraværsutgifter (GERIX-korr)	Netto driftsutgifter
	Felt 61 (Sum f.4 til 36.)	Felt 61 (Sum f.4 til 36.)	Felt 9 + 18	Felt 9 + 18 - (73*9/(9+10))	Felt 65 - felt 65 rec. 07,08,09,10
Alle kommuner					
Aremark					
Oslo/1					
Oslo/2					
Oslo/14					
Oslo/23					
Oslo/24					
Hamar					
Kongsvinger					
Kongsberg					
Våle					
Kviteseid					
Stavanger					
Hå					
Strand					
Bergen					
Gloppen					
Rauma					
Trondheim					
Steinkjer					
Høylandet					
Rødøy					
Kvæfjord					

Tabell. r1a. forts. Driftsutgifter pr. innbygger

Kommune	Totale driftsutgifter Regnskapsført Rec. 01	Totale driftsutgifter (GERIX-korr)	Totale driftsutgifter ekskl. kapital, bygn.drift og overføringer (GERIX-korr)	Direkte og indirekte utgifter pl. og oms. - fraværsutgifter (GERIX-korr)	Netto driftsutgifter
	Felt 61 (Sum f.4 til 36.)	Felt 61 (Sum f.4 til 36.)	Felt 9 + 18	Felt 9 + 18 - (73*9/(9+10))	Felt 65 - felt 65 rec. 07,08,09,10
Kommunestørrelse					
0 - 1999					
2000 - 4999		Dette krever at innbyggertall legges inn på hver record.			
5000 - 9999					
10000 - 19999					
20000 - 49999					
50000 og over					
Tettbygd kom					
Spredtbygd kom		Opplysninger om befolkningstetthet må inn i hver record			
Behovsnivå					
1. kvartil					
2. og 3. kvartil		For å få dette til må den enkelte kommunes kvartiltilhørighet legges inn i hver record. Opplysninger om den enkelte kommunes gjennomsnittlige behovsnivå må beregnes på individfilen før disse dataene kan kjøres.			
4. kvartil					
Grad av privat innsats					
Over gj. sn.					
Under gj. sn.		Kommunetall beregnes på grunnlag av individdataene og legges inn på hver kommunerecord i regnskapsfilen.			

Tabell. r2a. Driftsutgiftet pr. innbygger over 66 år

Denne tabellen skal ha samme hode og forspalte som tabell r1a. Eneste forskjellen blir at utgiftene regnes pr innbygger over 66 år i stedet for pr innbygger.

Tabell. r3a. Driftsutgifter pr. registrert bruker.

Denne tabellen skal ha samme hode og forspalte som tabell r1a.

Tabell. r1b. Driftsutgifter pr. innbygger. Dersom ikke annet er sagt hentes data fra recordtype 05.

Kommune	Regnskap første Lønnsut- gifter i alt Rec. 01 Sum felt 4, 5 og 7	Direkte og indirekte lønnsutgifter pleie- og omsorgstjenester Felt 9 - 73*9/(9+10)						
		I alt	Korrigert for arbeids- giver- avgift	Korrigert for behovs- nivå	Korrigert for transport- behov	Korrigert for tilgang privat hjelp	Korrigert for udekket behov	Korrigert for tilbuds- struktur
Alle kommuner								
Aremark								
Oslo/1				↓	Korreksjonsfaktor = behovsnivå landet / behovsnivå kommune(område)			
Oslo/2								
Oslo/14					↓	Gj.sn. anvendt tid direkte hjelp hjemmetjenester, landet = T = 260 t. T + Reisetid pr. bruker landet / T + gj.sn. reisetid pr. bruker kom. nr.i.		
Oslo/23								
Oslo/24		Gj.sn. andel kommunale timeverk landet / andel kommunale timeverk kom. nr.i. ¹			↓			
Hamar								
Kongsvinger		1 - Gj.sn. andel timeverk udekket landet / 1 - andel,timeverk udekket kommune nr.i. (Andel beregnes av brutto timeverk) ²				↓		
Kongsberg								
Våle		Produktsum av andel brukere av ulike tilbud og tilhørende sats for kostnader (gjennomgående tall). Tall for landet/tall for vedk. kommune						↓
Kviteseid								
Stavanger								
Hå								
Strand								
Bergen			↓	Arbeidsgiveravgift kommune nr. i A _i				
Gloppen				Korreksjonsfaktor:				
Rauma				$K_i = \frac{100 + 16,7}{100 + A_i}$				
Trondheim								
Steinkjer								
Høylandet								
Rødøy								
Kvæfjord								

¹ Andel beregnes av summen av kommunalt tildelt hjelp og privat hjelp.

² Brutto timeverk er summen av kommunalt tildelt hjelp, privat hjelp og udekket

Tabell. r1b. forts. Driftsutgifter pr. innbygger

Kommune	Regnskaps- førte lønnsut- gifter i alt Rec. 01 Sum felt 4, 5 og 7	Direkte og indirekte lønnsutgifter pleie- og omsorgstjenester Felt 9 - 73*9/(9+10)						
		I alt	Korrigert for arbeids- giver- avgift	Korrigert for behovsnivå	Korrigert for transport- behov	Korrigert for tilgang privat hjelp	Korrigert for udekket behov	Korrigert for tilbuds- struktur
Kommune- størrelse								
0 - 1999								
2000 - 4999		Dette krever at innbyggertall legges inn på hver record.						
5000 - 9999								
10000 - 19999								
20000 - 49999								
50000 og over								
Tettbygd kom								
Spredtbygd kom		Opplysninger om befolkningstetthet må inn i hver record						
Behovsnivå								
1. kvartil								
2. og 3. kvartil		For å få dette til må den enkelte kommunes kvartiltilhørighet legges inn i hver record. Opplysninger om den enkelte kommunes gjennomsnittlige behovsnivå må beregnes på individfilen før disse dataene kan kjøres.						
4. kvartil								
Grad av privat innsats								
Over gj. sn.								
Under gj. sn.		Kommunetall beregnes på grunnlag av individdataene og legges inn på hver kommunerecord i regnskapsfilen.						

Tabell. r2b. Driftsutgiftet pr. innbygger over 66 år

Denne tabellen skal ha samme hode og forspalte som tabell r1b. Eneste forskjellen blir at utgiftene regnes pr innbygger over 66 år i stedet for pr innbygger.

Tabell. r3b. Driftsutgifter pr. registrert bruker.

Denne tabellen skal ha samme hode og forspalte som tabell r1b.

Tabell. r4. Driftsutgifter til pleie og omsorgstjenesten som andel av totale driftsutgifter.

Kommune	Regnskapsførte driftsutgifter pleie og oms. i prosent av kom. driftsutg. totalt	Totale driftsutgifter GERIX i prosent av:		Finansiering Prosent		
		Driftsutg. kom. totalt	Driftsutg. helse/sosial	Kommune	Stat	Brukere
Alle kommuner						
Aremark						
Oslo/1	†	Felt 65 rec 01 / felt 63 rec 01				
Oslo/2						
Oslo/14		†	Felt 65 rec 05 / felt 63 rec 05			
Oslo/23						
Oslo/24			†	Felt 65 rec 05 / felt 64 rec 05		
Hamar						
Kongsvinger						
Kongsberg						
Våle		(Felt 65 rec 05 - felt 65 rec 07,08,09,10) / felt 65 rec 05		†		
Kviteseid						
Stavanger		(Felt 65 rec 08,09) / felt 65 rec 05			†	
Hå						
Strand			(Felt 65 rec 07) / felt 65 rec 05			†
Bergen						
Gloppen						
Rauma						
Trondheim						
Steinkjer						
Høylandet						
Rødøy						
Kvæfjord						
Kommune- størrelse						
0 - 1999						
2000 - 4999						
5000 - 9999						
10000 - 19999						
20000 - 49999						
50000 og over						

Tabell. r4. forts. Driftsutgifter til pleie og omsorgstjenesten som andel av totale driftsutgifter.

Kommune	Regnskaps-førte drifts-utgifter pleie og oms. i prosent av kom. driftsutg. totalt	Totale driftsutgifter GERIX i prosent av:		Finansiering Prosent		
		Driftsutg. kom. totalt	Driftsutg. helse/sosial	Kommune	Stat	Brukere
Tettbygd kom						
Spredtbygd kom						
Behovsnivå						
1. kvartil						
2. og 3. kvartil						
4. kvartil						
Grad av privat innsats						
Over gj. sn.						
Under gj. sn.						

Tabell. r5. Timeverksberegninger pleie og omsorg pr. bruker / Forbruk pr bruker

Kommune	Antall timeverk pr. bruker GERIX-beregnet brukertall			Utnyttelsesgrad direkte timeverk	Antall timeverk pr. bruker Brukere registrert i SSBs statistikk	Antall timeverk pr. bruker Brukere beregnet som GERIX gjennomsnitt
	I alt	Behovskor.	Behovs- og strukturkor.			
Alle kommuner						
Aremark						
Oslo/1	‡	((Felt 9 rec 05 - andel felt 6, 7, 73)/ felt 74)*1665/GERIX-beregnet brukertall				
Oslo/2						
Oslo/14		‡	Som kol 1 * omsorgst. landet/omsorgst. kommune			
Oslo/23						
Oslo/24			‡	Som kol 2 * "transportfaktor". Se tabell r1b		
Hamar						
Kongsvinger				‡	Gj.sn. timeverk individdata / kol 1	
Kongsberg						
Våle		((Felt 9 rec 05 - andel felt 6, 7, 73)/ felt 74)*1665/SSB-registrert brukertall			‡	
Kviteseid						
Stavanger		((Felt 9 rec 05 - andel felt 6, 7, 73)/ felt 74)*1665/ brukertall beregnet på GERIX-gj.sn. bruksfrekvenser(teoretisk brukertall)				‡
Hå						
Strand						
Bergen						
Gloppen						
Rauma						
Trondheim						
Steinkjer						
Høylandet						
Rødøy						
Kvæfjord						
Kommune- størrelse 0 - 1999						
2000 - 4999						
5000 - 9999						
10000 - 19999						
20000 - 49999						
50000 og over						

Tabell. r5. forts. Timeverksberegninger pr bruker / Forbruk pr bruker

Kommune	Antall timeverk pr. bruker			Utnyttelsesgrad direkte timeverk	Antall timeverk pr. bruker brukere registrert i SSBs statistikk	Antall timeverk pr. bruker brukere beregnet som GERIX gjennomsnitt
	I alt	Behovskor.	Behovs- og strukturkor.			
Tettbygd kom						
Spredtbygd kom						
Behovsnivå						
1. kvartil						
2. og 3. kvartil						
4. kvartil						
Grad av privat innsats						
Over gj. sn.						
Under gj. sn.						

8. Vedlegg

GERIX

En analyse av data.

Johan Heldal
Statistisk sentralbyrå
Postboks 8131, Dep., 0033 Oslo

27 august 1993

1 Innledning

Dette dokumentet er endelig utgave av notatet GERIX, En foreløpig analyse, JoH 7/8-92 [1]. Notatet presenterte noen analyser basert på den lille delen av data fra GERIX undersøkelsen som var tilgjengelig den gang det notatet ble skrevet. Siden den gangen er data fra hele undersøkelsen blitt tilgjengelig. Videre er data blitt revidert og rensket for feil så langt det har vært mulig.

De analyser som ble utført og presentert i [1] vil her bli gjentatt med de fullstendige dataene. Dessuten vil noen nye analyser bli utført i tillegg.

Resultatene av den endelige analysen bekrefter i stor grad de funn som ble gjort i den foreløpige analysen. Noen regresjonstilpasninger er blitt noe bedre som følge av rettelser av data, men ikke så mye at det rokker ved de konklusjonene som den foreløpige analysen gav, nemlig at variasjonene i ytelse og behov slik de er uttrykt av det pleiepersonalet som har fylt ut skjemaene i undersøkelsen, er for store til å la seg forklare av funksjonstapvariablene alene.

2 Beskrivelse av datasettet

Det fullstendige datasettet besto av 10411 observasjoner. Ikke alle observasjonene hadde gyldige data på alle variablene, og analysene er basert på alle observasjoner som hadde gyldige verdier på alle variable som inngår i dem. For å gi en mest mulig lettfattelig beskrivelse vil jeg her presentere de variablene som inngår i de senere analyser med noen grunnleggende deskriptive statistikker for hver av dem.

Først funksjonstapvariablene. Det er 17 slike variable som inngår i de senere analyser. Syn og hørsel som var med i den foreløpige analysen er utelatt denne gangen. De 17 variablene er målt på en skala fra 1 til 4 (bare hele tall) hvor 1 betyr at pasienten er praktisk talt helt funksjonsdyktig og 4 representerer det største funksjonstapet. I tabell 1 er de

17 variablene beskrevet og ordnet etter stigende gjennomsnittsverdier for funksjonstapet. Alle de 17 variablene hadde gyldige koder på alle de 10411 observasjonene.

Table 1: Gjennomsnitt og standardavvik for funksjonstap

<i>Variabelnavn</i>	<i>Full tekst</i>	<i>Gj.snitt</i>	<i>St.avvik</i>
SPIS	Spisefunksjon	1.4463	0.8047
KOMM	Kommunikasjon	1.5470	0.8702
TOAL	Toalettfunksjon	1.6134	1.0731
AVKL	Av- og påkledning	1.7085	1.1282
OPPF	Oppfatning av egen situasjon	1.7313	1.0311
INMO	Innendørs mobilitet	1.8137	0.9741
ORIE	Orienteringsevne	1.8282	1.0803
SOSI	Sosial kontaktevne	1.8497	1.0376
PEHY	Personlig hygiene	1.9546	1.0776
TRYG	Trygghet	1.9917	1.0548
INIT	Initiativevne	2.0254	1.1865
ANSV	Ansvar for egen hverdag	2.0389	1.1556
MEDF	Medisinske funksjoner	2.0584	1.1740
MATL	Matlaging	2.1830	1.2838
UTMO	Utendørs mobilitet	2.3370	1.1712
INKJ	Innkjøp	2.4100	1.2602
RENG	Rengjøring	3.2001	0.8754

Ikke uventet er rengjøring det vanskeligste gjøremålet for dem som er omsorgstren- gende, og deretter innkjøp og utendørs mobilitet. Når man tolker de resultatene som fremkommer av analysene som følger i senere avsnitt må man ha klart for seg at flere av funksjonstapvariablene er uttrykk for de samme bakenforliggende prosesser eller tilstander som fører til funksjonstap hos et menneske. Dette kommer til uttrykk ved at mange av funksjonstapvariablene er høyt korrelerte. I ikke ubetydelig grad måler noen av dem fak- tisk akkurat det samme, bare med ulike måleskalaer. Se f.eks på variablene INMO og UTMO. Siden det som regel er vanskeligere å bevege seg utendørs enn innendørs er det urimelig å tro at en person som har store problemer med å bevege seg innendørs, la oss si får INMO=4, vil kunne bevege seg med letthet utendørs. Dette kommer til uttrykk i tabell 2.

En ser av tabell 2 at ingen har 4 på INMO men 1 på UTMO. Ikke desto mindre er det noen som oppgis å ha et mindre funksjonstap på UTMO enn på INMO. Tabellen indikerer likevel klart at de to variablene essensielt måler samme størrelse, men med nullpunktet satt forskjellig.

Tabell 3 viser mye av det samme som tabell 2. De fleste har et høyere funksjonstap på RENG enn på INMO. Likevel er det her noen som får 4 på INMO men bare 1 på RENG. I slike tilfeller er det grunn til å stille spørsmål om kvaliteten av data.

Tabell 4 viser samme mønster som tabell 3.

Table 2: Krysstabell av INMO mot UTMO

INMO	UTMO				Total
	1	2	3	4	
1	3251	1361	219	153	4984
2	114	1390	1241	744	3489
3	4	19	192	617	832
4	0	1	12	1093	1106
Total	3369	2771	1664	2607	10411

Table 3: Krysstabell av INMO mot RENG

INMO	RENG				Total
	1	2	3	4	
1	596	626	2755	1007	4984
2	97	166	1526	1700	3489
3	27	2	88	715	832
4	67	1	8	1030	1106
Total	787	795	4377	4452	10411

Korrelasjonsmatrisen gir en mer enhetlig oversikt over samvariasjonen mellom de 17 funksjonstapvariablene. Den er gitt i tabell 5.

Det er forholdsvis høye korrelasjoner mellom de fleste variablene. Denne korrelasjonsmatrisen danner grunnlaget for analysene i avsnitt 4.

Tabell 6 viser hvordan individene i utvalget fordeler seg med hensyn på bosituasjon og boligtype. Det fremgår at de fleste bor alene i alle boligtyper.

Tabell 7 gir gjennomsnittsverdier for de to første prinsipale komponentene PRIN1 og PRIN2 for funksjonstap, for de kommunale ytelsene og for de anslåtte behov, målt i *minutter*. Som vil bli utdypet senere, er den første prinsipale komponenten et slags mål på samlet funksjonstap. Det fremgår av tabellen at gjennomsnittsverdien av første prinsipalkomponent er størst for dem som bor i sykehjem. Det er også de som får de

Table 4: Krysstabell av PEHY mot RENG

PEHY	RENG				Total
	1	2	3	4	
1	591	596	2947	727	4861
2	80	183	1208	1121	2592
3	52	15	206	1255	1528
4	64	1	16	1349	1430
Total	787	795	4377	4452	10411

Table 5: Korrelasjonsmatrise for 17 funksjonstapvariable.

	INMO	UTMO	PEHY	TOAL	AVKL	SPIS	INKJ	MATL	RENG
INMO	1.00	0.77	0.72	0.77	0.76	0.64	0.51	0.58	0.41
UTMO	0.77	1.00	0.67	0.63	0.66	0.54	0.65	0.61	0.49
PEHY	0.72	0.67	1.00	0.82	0.86	0.71	0.61	0.77	0.48
TOAL	0.77	0.63	0.82	1.00	0.89	0.73	0.52	0.67	0.40
AVKL	0.76	0.66	0.86	0.89	1.00	0.73	0.55	0.72	0.43
SPIS	0.64	0.54	0.71	0.73	0.73	1.00	0.50	0.62	0.36
INKJ	0.51	0.65	0.61	0.52	0.55	0.50	1.00	0.70	0.58
MATL	0.58	0.61	0.77	0.67	0.72	0.62	0.70	1.00	0.60
RENG	0.41	0.49	0.48	0.40	0.43	0.36	0.58	0.60	1.00
MEDF	0.57	0.54	0.76	0.70	0.72	0.62	0.57	0.73	0.39
ORIE	0.49	0.49	0.69	0.63	0.64	0.62	0.55	0.64	0.36
OPPF	0.41	0.39	0.64	0.58	0.58	0.56	0.48	0.58	0.29
TRYG	0.47	0.50	0.60	0.54	0.56	0.52	0.50	0.56	0.32
SOSI	0.41	0.40	0.57	0.51	0.51	0.53	0.44	0.51	0.28
INIT	0.52	0.52	0.72	0.65	0.67	0.61	0.59	0.69	0.41
ANSV	0.54	0.53	0.77	0.68	0.70	0.63	0.61	0.74	0.41
KOMM	0.50	0.45	0.66	0.64	0.64	0.66	0.49	0.58	0.31

	MEDF	ORIE	OPPF	TRYG	SOSI	INIT	ANSV	KOMM
INMO	0.57	0.49	0.41	0.47	0.41	0.52	0.54	0.50
UTMO	0.54	0.49	0.39	0.50	0.40	0.52	0.53	0.45
PEHY	0.76	0.69	0.64	0.60	0.57	0.72	0.77	0.66
TOAL	0.70	0.63	0.58	0.54	0.51	0.65	0.68	0.64
AVKL	0.72	0.64	0.58	0.56	0.51	0.67	0.70	0.64
SPIS	0.62	0.62	0.56	0.52	0.53	0.61	0.63	0.66
INKJ	0.57	0.55	0.48	0.50	0.44	0.59	0.61	0.49
MATL	0.73	0.64	0.58	0.56	0.51	0.69	0.74	0.58
RENG	0.39	0.36	0.29	0.32	0.28	0.41	0.41	0.31
MEDF	1.00	0.72	0.67	0.59	0.56	0.72	0.78	0.66
ORIE	0.72	1.00	0.75	0.64	0.62	0.75	0.80	0.72
OPPF	0.67	0.75	1.00	0.60	0.65	0.72	0.75	0.68
TRYG	0.59	0.64	0.60	1.00	0.63	0.67	0.68	0.58
SOSI	0.56	0.62	0.65	0.63	1.00	0.70	0.67	0.67
INIT	0.72	0.75	0.72	0.67	0.70	1.00	0.86	0.70
ANSV	0.78	0.80	0.75	0.68	0.67	0.86	1.00	0.73
KOMM	0.66	0.72	0.68	0.58	0.67	0.70	0.73	1.00

Table 6: Krysstabell av boligtype og bosituasjon

Boligtype	Bosituasjon			Total
	Uopp-gitt	Bor alene	Bor med andre	
Egen b. m. tjenester	1	459	172	632
Egen b. m. tjenester	5	4490	1766	6261
Sykehjem	29	1055	795	1879
Aldershjem	17	366	40	423
Annen inst.likn boform	9	186	137	332
Komm b. m. tjenester	1	295	49	345
Komm b. u. tjenester	0	406	74	480
Uspesifisert	0	0	1	1
Uten fast bosted	26	28	4	58
Total	88	7285	3038	10411

største gjennomsnittlige ytelsene og har de største behovene. I alle boligtyper er det en gruppe som mottar 0 i ytelse ifølge oppgavene. I og med at undersøkelsen er foretatt blant personer som mottar støtte må slike 0-er oppfattes som et datakvalitetsproblem. Antall forekomster av slike 0-er er angitt i parentes i tabellen. Fordelingen av ytelse for personer i institusjonsboliger antyder at kostnadene ved å bo i institusjonen som sådan er innkalkulert på noe ulik måte i de ytelsene som er oppgitt.

3 Regresjonsanalyser

Det ble tilpasset lineære modeller for samlede kommunale ytelse og for totale anslåtte behov (kommunale og private ytelse samt udekkede behov) mot funksjonstapvariablene. Dette ble gjort for hele massen og for beboere i ulike typer boliger separat. Formelt kan disse modellene uttrykkes som

$$y_i = \beta_0 + x_{i1}\beta_1 + \dots + x_{i17}\beta_{17} + e_i \quad (1)$$

der y_i er den kommunale ytelsen som er gitt til i -te person målt i minutter, eller det totale behovet for ytelse som er anslått for denne personen. x_{i1}, \dots, x_{i17} er funksjonstapene for i -te person, $\beta_1, \dots, \beta_{17}$ er regresjonsparametre og e_i er et feilledd som antas ha forventning 0.

I regresjonsligningen 1 er det ingen transformasjon av den avhengige variabelen (y_i). Regresjoner av samme type som 1 ble utført med y_i erstattet av logaritmen til y_i , $\log y_i$ (eller mer korrekt $\log(1 + y_i)$) og også med $\sqrt{y_i}$. Hensikten med disse transformasjonene er å forsøke å ta hensyn til at ytelsene øker forholdsvis mer når funksjonstapet øker fra nivå 3 til nivå 4 enn når det øker fra nivå 2 til nivå 3. Det viser seg da også at det blir bedre tilpasning med slike transformasjoner. Tabell 8 viser hvilke transformasjoner som gav best tilpasning målt ved R^2 , andelen forklart variasjon, for hele massen og for hver av

Table 7: Gjennomsnitt av de to første prinsipalkomponentene og ytelser etter boligtype.

Variable	N	Gj.snitt	Std avvik	Minimum	Maximum
1. Egen bolig med tjenester:					
PRIN1	632	-0.62	2.68	-3.64	7.94
PRIN2	632	-0.02	1.33	-3.88	4.62
K. ytelser	632	626	1190	0(18)	8265
Behov	632	995	1714	0(15)	10545
2. Egen bolig uten tjenester:					
PRIN1	6261	-1.36	2.19	-3.64	7.94
PRIN2	6261	0.04	1.11	-4.35	4.50
K. ytelser	6261	278	534	0(245)	9000
Behov	6261	636	1375	0(192)	30240
3. Sykehjem:					
PRIN1	1879	4.48	2.55	-3.64	7.94
PRIN2	1879	0.01	1.38	-5.45	4.00
K. ytelser	1879	1980	1552	0(106)	10169
Behov	1879	2461	1817	0(105)	14400
4. Aldershjem:					
PRIN1	423	1.24	2.81	-3.64	7.94
PRIN2	423	-0.22	1.15	-3.47	4.03
K. ytelser	423	1118	822	0(7)	6971
Behov	423	1542	1327	0(6)	11030
5. Annen institusjonslignende bolig:					
PRIN1	332	2.54	3.14	-3.64	7.94
PRIN2	332	-0.27	1.43	-3.38	3.57
K. ytelser	332	1445	1238	0(18)	7341
Behov	332	1797	1413	0(18)	7341
6. Kommunal bolig med tjenester:					
PRIN1	345	-0.29	2.77	-3.64	7.94
PRIN2	345	-0.08	1.08	-3.79	3.25
K. ytelser	345	739	1386	0(5)	17820
Behov	345	944	1563	0(4)	18300
7. Kommunal bolig uten tjenester:					
PRIN1	480	-1.40	1.98	-3.64	7.70
PRIN2	480	-0.13	1.07	-4.46	4.01
K. ytelser	480	314	504	0(19)	5145
Behov	480	518	1649	0(17)	33600
9. Uten fast bopel:					
PRIN1	58	-1.35	2.64	-3.64	7.64
PRIN2	58	-0.00	1.08	-2.41	3.27
K. ytelser	58	691	1619	0(6)	7440
Behov	58	1418	2768	0(5)	10200

de 8 ulike typer bolig som undersøkelsen skiller mellom. Tabellen gir også estimater for regresjonskoeffisienter og markerer med * de koeffisientene som er signifikant forskjellige fra 0 på nivå 1% . Personer som ifølge data ikke mottok ytelse er holdt utenfor analysen.

Table 8: Oversiktstabell for resultater av regresjoner av faktiske kommunale ytelse mot funksjonstap.

Botype	ALLE	Egen bolig med tjen.	Egen bolig uten tjen.	Syke- hjem	Al- ders- hjem	Annen inst. likn. bof.	Komm. bolig med tjen.	Komm. bolig uten tjen.	Uten fast bopel
N	9987	614	6016	1773	416	314	340	461	51
Transf.	$\sqrt{\quad}$	$\sqrt{\quad}$	$\sqrt{\quad}$	log	$\sqrt{\quad}$	log	log	log	$\sqrt{\quad}$
R^2	57%	54%	29%	24%	39%	52%	48%	38%	81%
INTRCPT	-0.34	-2.01	3.14*	5.67*	14.22*	5.79*	4.20*	3.04	4.08
INMO	-0.01	-2.62	0.43	0.02	0.69	-0.13	-0.13	0.09	-6.14
UTMO	-0.40	-0.41	-0.11	-0.03	0.21	0.05	0.06	-0.02	12.70*
PEHY	1.74*	3.76*	1.90*	0.06	-0.48	0.05	0.50*	0.18	4.60
TOAL	2.86*	2.57*	1.94*	0.06	2.78*	0.06	0.14	-0.09	-7.83
AVKL	0.49	0.18	0.01	0.01	1.39	0.01	-0.16	0.15	-1.54
SPIS	-0.01	4.23*	0.79	0.02	0.93	0.12	0.12	-0.02	-3.11
INKJ	0.07	0.52	0.26	0.10*	-0.60	0.02	0.01	0.03	-3.30
MATL	2.67*	0.26	0.78	0.09	0.71	0.45*	0.27*	0.09	-0.94
RENG	-0.68*	-0.76	-0.18	0.08	-1.43	-0.47*	-0.22	0.26*	-3.63
MEDF	2.65*	2.78*	1.54*	0.05	2.75*	0.13	0.09	0.31*	-2.69
ORIE	0.40	0.02	0.09	0.01	-1.49	-0.06	0.14	-0.08	-14.74
OPPF	0.75*	2.04*	-0.01	0.03	-0.02	-0.02	-0.12	0.02	6.14
TRYG	1.50*	1.78*	0.26	0.11*	0.10	0.09	0.18	0.07	12.33
SOSI	-0.31	0.56	0.32	-0.06*	0.14	-0.20*	0.03	0.05	-7.39
INIT	-1.19*	-1.94	-0.22	0.02	0.56	-0.15	-0.34*	-0.07	-5.62
ANSV	1.15*	0.82	0.31	-0.01	2.03	0.43*	0.25	0.15	16.04
KOMM	0.28	0.72	-0.32	-0.04	0.51	0.21	0.13	-0.02	15.81*

Det fremgår av tabell 8 at kvadratrottransformasjonen er den som gjør det best for de fleste typene bolig. For hele massen er imidlertid $R^2 = 57\%$ også med log transformasjonen. Uten transformasjon av data blir $R^2 = 42\%$. Tabellen viser også at det er en del negative signifikante koeffisienter. Dette indikerer at sammenhengen mellom funksjonstap og ytelse antagelig er mer kompliserte enn det disse lineære modellene beskriver.

De 8 regresjonene for de ulike boligtypene kan settes sammen til en modell for hele massen der regresjonen utføres "nøstet" innen boligtype. For en slik modell blir $R^2 = 64\%$ med logaritmetransformasjon og 66% med kvadratrottransformasjon.

Tabell 9 er tilsvarende til tabell 8 men med antatte behov som avhengig variabel.

Table 9: Oversiktstabell for resultater av regresjoner av anslåtte behov mot ytelser mot funksjonstap.

Botype	ALLE	Egen bolig med tjen.	Egen bolig uten tjen.	Sykehjem	Al-ders-hjem	Annen inst. likn. bof.	Komm. bolig med tjen.	Komm. bolig uten tjen.	Uten fast bopel
N	9987	614	6016	1773	416	314	340	461	51
Transf.	log	√	√	log	√	log	log	log	log
R^2	55%	56%	37%	25%	39%	49%	50%	38%	80%
INTRCPT	3.92*	-3.19	-2.78*	5.92*	11.93*	5.97*	4.33*	3.29*	2.73*
INMO	-0.03	-1.63	0.53	0.01	1.11	-0.12	-0.15	0.15	-0.43
UTMO	0.07*	-1.05	0.38	-0.04	-0.14	0.07	0.13	0.06	1.05*
PEHY	0.26*	2.18	2.80*	0.06	-0.29	0.05	0.38*	0.10	0.77
TOAL	0.04	4.14*	2.19*	0.04	1.66	0.09	0.12	-0.16	-0.64
AVKL	0.00	2.78	1.57*	-0.00	1.89	-0.04	-0.06	0.22	-0.30
SPIS	-0.06*	2.20	-0.59	0.02	2.70	0.09	0.07	0.03	0.45
INKJ	-0.00	1.30	-0.16	0.10*	-0.47	-0.08	0.00	-0.05	-0.12
MATL	0.29*	1.96	2.35*	0.05	-0.66	0.47*	0.23*	0.16	-0.11
RENG	0.01	-0.92	0.22	0.16*	-0.14	-0.39*	-0.23	0.21*	-0.15
MEDF	0.23*	3.46*	2.73*	0.01	4.08*	0.15	0.11	0.34*	-0.34
ORIE	-0.01	0.67	-0.12	0.03	-1.38	-0.12	0.16	-0.13	-1.48*
OPPF	-0.01	2.00	-0.21	0.02	-0.43	-0.06	-0.15	-0.03	0.25
TRYG	0.14*	2.46*	1.22*	0.15*	1.14	0.02	0.22	0.09	1.03
SOSI	-0.00	-0.81	0.39	-0.08*	-0.47	-0.18*	0.05	0.09	-0.59
INIT	-0.05*	-0.77	-0.16	0.02	2.88*	-0.09	-0.28*	-0.11	-0.34
ANSV	0.13*	1.99	1.15	-0.00	1.47	0.48*	0.29	0.20	1.20
KOMM	-0.03	-2.52	0.34	-0.03	-1.39	0.10	0.13	-0.04	0.41

Til sammenligning gir log transformasjon og ingen transformasjon begge en $R^2 = 47\%$ for hele massen. En modell der regresjonene er nøstet innen boligtype gir her $R^2 = 58\%$ med log-transformasjon, 57% med kvadratrot-transformasjon og 43% uten transformasjon.

Kjøringer der de typer ulike ytelser var avhengige variable i stedet for summen av dem, gav følgende tilpasninger målt ved R^2 . Det er ikke tatt hensyn til boligtype. RPF står for "rehabilitering personlige funksjoner", RHH = "Rehabilitering, hjelp i huset", MAT = "Medisinsk attføring", SYK = "Sykepleieprosedyre", DPF = "Direkte hjelp, personlige funksjoner", DHH = "Direkte hjelp i huset", TIL = "Tilsyn" og PSY = "Psykososiale tiltak". K-en til slutt står for "Kommunal" støtte.

Table 10: Oversiktstabell for grad av tilpasning for regresjoner av ulike typer kommunale ytelser mot funksjonstap.

Avh. variabel:	RPFK	RHHK	MATK	SYKK	DPFK	DHHK	TILK	PSYK
Transformasjon:	log	log	log	log	√	ingen	log	log
R^2 :	0.19	0.05	0.04	0.46	0.66	0.21	0.40	0.26

4 Prinsipal komponent analyse

I det foreløpige notatet [1] ble det gitt en elementær innføring i hva prinsipal komponent analyse er for noe. Denne innføringen vil ikke bli gjentatt her. Istedet vil jeg gå rett på analysen.

Utleddningen av prinsipale komponenter vil her bli basert på korrelasjonsmatrisen 5. Dette er en forskjell fra det foreløpige notatet der de prinsipale komponentene var utledet fra kovariansmatrisen. En analyse basert på kovariansmatrisen er i praksis basert på de opprinnelige funksjonstapvariablene fratrukket gjennomsnittene som er presentert i tabell 1 slik at alle variablene får gjennomsnitt 0. Dette kalles *sentrering*. Når analysen er basert på korrelasjonsmatrisen, svarer dette til at de sentrerte variablene også er dividert med sine standardavvik (fra tabell 1) slik at de nye variablene alle får standardavvik lik 1. Dette kalles *standardisering*. En unngår derved at de variablene som har de største standardavvikene får en dominerende innvirkning på de prinsipale komponentene. Dette er et viktig poeng i tilfeller hvor de ulike variablene som inngår i analysen er målt på ulike måleskalaer. I den aktuelle situasjonen her kan det diskuteres hva som er riktigst. Konsekvensen av å basere analysen på korrelasjonsmatrisen blir i alle fall at vektene for de 17 funksjonstapvariablene i første prinsipalkomponent blir noe mindre forskjellige. Tolkningene av de viktigste prinsipale komponentene blir de samme.

Tabell 11 viser at den første prinsipale komponenten fanger opp 63,2% av variasjonen i datamaterialet og de to første tilsammen fanger opp 71,5% av variasjonen.

Et mye brukt kriterium for å avgjøre hvor mange prinsipale komponenter som bør tas hensyn til er det såkalte Kaiser kriterium. Det foreslår at man skal ta med de prinsipalkomponentene som har egenverdier større enn 1. Dette kriteriet er nokså ad hoc, men fungerer godt i de fleste situasjoner. I dette tilfellet tilsier dette kriteriet at bare de to første prinsipale komponentene bør tas hensyn til, muligens også den tredje.

Tabell 12 viser egenvektorene til de tre første prinsipale komponentene. Den første prinsipale komponenten tillegger alle variablene nokså lik positiv vekt. Rengjøring, som er det tyngste av disse 17 gjøremålene får imidlertid noe mindre vekt enn de andre. Jeg vil minne om at i hver kolonne er summen av kvadratene av tallene lik 1. D.v.s. at hvis v_{jk} er vekten til j -te variabel på k -te prinsipale komponent, så er

$$v_{1k}^2 + v_{2k}^2 + \dots + v_{17k}^2 = 1.$$

Prinsipalkomponentskåren til et individ på f. eks. prinsipalkomponent nr. j , z_j , regnes ut som en veid sum av formen

$$z_j = v_{j1}x_1 + v_{j2}x_2 + \dots + v_{j17}x_{17}$$

Table 11: Egenverdier og innflytelse for de ulike prinsipale komponenter.

	Egen- verdi	Diff- erense	Inn- flytelse	Kumu- lativt
PRIN1	10.74	9.33	63.2%	63.2%
PRIN2	1.41	0.46	8.3%	71.5%
PRIN3	0.95	0.38	5.6%	77.1%
PRIN4	0.58	0.10	3.4%	80.5%
PRIN5	0.48	0.08	2.8%	83.3%
PRIN6	0.40	0.05	2.4%	85.7%
PRIN7	0.35	0.02	2.1%	87.8%
PRIN8	0.33	0.05	2.0%	89.7%
PRIN9	0.28	0.02	1.7%	91.4%
PRIN10	0.26	0.01	1.5%	92.9%
PRIN11	0.25	0.04	1.5%	94.4%
PRIN12	0.21	0.01	1.2%	95.6%
PRIN13	0.20	0.02	1.2%	96.8%
PRIN14	0.18	0.03	1.0%	97.8%
PRIN15	0.15	0.02	0.9%	98.7%
PRIN16	0.12	0.02	0.7%	99.4%
PRIN17	0.10	.	0.6%	100.0%

der x_k er verdien som det aktuelle individet har fått på funksjonstapvariabel nr. k . Merk at x_k her ikke er den opprinnelige verdien av funksjonstapvariabelen som antar verdiene 1, 2, 3 eller 4. Hvis prinsipalkomponentanalysen er basert på kovariansmatrisen skal x -ene som inngår i formelen være *sentrerte*. Hvis prinsipalkomponentene er basert på korrelasjonsmatrisen skal de være *standardiserte*.

Derfor må tallene tolkes slik at den variabelen som har størst innflytelse på PRIN1, PEHY med vekt $v_{3,1} = 0.274$, forklarer $100\% \times 0.274^2 = 7.5\%$ av den totale variasjon til z_1 . SOSI med vekt $v_{14,1}$ forklarer etter samme type regning 4.8% av variasjonen og RENG forklarer 2.7% av variasjonen. Den forholdsvis jevne positive vektleggingen av alle variablene gir grunnlag for å tolke PRIN1 som et uttrykk for *allment funksjonstap*.

Den andre prinsipale komponenten utmerker seg ved at fortegnene på vektene til alle de 9 første første funksjonstapvariablene er positive. Disse er alle knyttet til fysiske funksjonstap. Samtidig er fortegnene til de 7 siste funksjonstapvariablene negative. Disse har alle å gjøre med mental reduksjon. Store fysiske og små mentale funksjonstap vil gi en høy positiv skår på den andre prinsipale komponenten z_2 , mens høye mentale og lave fysiske funksjonstap vil gi en stor negativ skåre. Dersom både fysiske og mentale funksjonstapene er høye eller dersom begge er lave, blir z_2 liten i tallverdi. Dersom begge typene funksjonstap er store vil imidlertid z_1 bli stor (positiv) mens dersom begge er små blir z_1 liten (negativ). Den andre prinsipale komponenten skiller derfor de pleietrengende med dominerende fysiske funksjonstap fra dem som har dominerende mentale funksjonstap.

På den tredje prinsipale komponenten z_3 har de mentale funksjonstapene ubetydelig vekt. En høy skåre får de som har store funksjonstap på de fysiske tunge gjøremålene

rengjøring og innkjøp og også matlaging men små funksjonstap på de lettere gjøremålene som innendørs mobilitet, toalettfunksjoner, avkledning og spising. Store negative skårer får de som har store funksjonstap på de lettere gjøremålene men små på de tyngre. De litt merkelige tilfellene som fremkom i tabellene 3 og 4 med personer som var fullt funksjonsdyktige når det gjalt rengjøring men hadde betydelige funksjonstap når det gjalt innendørs mobilitet og personlig hygiene, vil få en stor negativ skåre på z_3 . Det er i denne sammenheng viktig at utendørs mobilitet praktisk talt ikke har noen vekt i det hele tatt på PRIN3. Tabell 2 viser da også at UTMO ikke fremkommer med de samme merkelige tilfellene som RENG når den krysstabuleres med INMO. Det virker derfor som den tredje prinsipale komponenten i hver fall delvis kan være et resultat av observasjoner som kan mistenkes for å være tvilsomme. Et annet forhold som kan spille inn er nevnt innledningsvis, nemlig at flere av de tunge funksjonstapvariablene i utgangspunktet måler det samme som de lette, men på en forskjøvet skala. Men siden skalaen bare går fra 1 til 4 med heltallige målinger, kan de tunge funksjonstapene på de tunge variablene ikke skyves lengre opp enn til 4, og dette ødelegger forskyvingen. De tunge tilfellene blir presset sammen i "gruppe 4", selv om det kan være stor variasjon mellom dem.

Siden PRIN3 ser ut til heller å uttrykke måletekniske problemer enn substansielle forhold, bør den tredje komponenten ikke tas med ved substansiell bruk av prinsipalkomponentene. Bruk av prinsipale komponenter bør derfor begrense seg til de to første aksene.

Table 12: De 3 første egenvektorene til korrelasjonsmatrisen.

	PRIN1	PRIN2	PRIN3
INMO	0.228	0.364	-.312
UTMO	0.221	0.386	0.001
PEHY	0.274	0.115	-.118
TOAL	0.259	0.163	-.343
AVKL	0.265	0.177	-.283
SPIS	0.241	0.053	-.266
INKJ	0.221	0.200	0.430
MATL	0.256	0.132	0.234
RENG	0.165	0.356	0.578
MEDF	0.258	-.066	-.017
ORIE	0.254	-.238	0.045
OPPF	0.236	-.340	0.036
TRYG	0.226	-.188	0.097
SOSI	0.219	-.334	0.048
INIT	0.262	-.206	0.113
ANSV	0.271	-.197	0.096
KOMM	0.243	-.239	-.094

Nedenfor er utskriftene gjengitt fra tre lineære regresjoner der størrelsene de kommunale ytelsene er forsøkt tilpasset ved hjelp av de to første prinsipale komponentene. Det er regresjonen der kvadratrotten av ytelsene er brukt som avhengig variabel som gir den beste tilpasningen. En ser at effekten av PRIN2 er på grensen til å være signifikant

forskjellig fra 0. Siden PRIN1 og PRIN2 er ukorrelerte i data, blir regresjonskoeffisienten til PRIN2 og INTERCEP leddet uforandret om PRIN2 fjernes fra modellene.

Model: MODEL1

Dependent Variable: SRESS_K

R-square 0.3613
Adj R-sq 0.3612

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	697.417827	8.90863184	78.286	0.0001
PRIN1	1	208.508702	2.71818712	76.709	0.0001
PRIN2	1	-14.326259	7.49902234	-1.910	0.0561

Dependent Variable: LGSRES_K

R-square 0.3089
Adj R-sq 0.3088

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	5.449772	0.01413695	385.498	0.0001
PRIN1	1	0.292641	0.00431344	67.844	0.0001
PRIN2	1	0.084090	0.01190006	7.066	0.0001

Dependent Variable: RTSRES_K

R-square 0.4723
Adj R-sq 0.4722

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	20.758959	0.11623830	178.590	0.0001
PRIN1	1	3.422259	0.03546644	96.493	0.0001
PRIN2	1	0.197336	0.09784595	2.017	0.0437

Utskrifter fra tilsvarende regresjoner med samlede anslåtte behov som avhengig vari-

abel er gjengitt nedenfor. Også her er det kvadratrottransformasjonen som gir best tilpassning.

Dependent Variable: SRESS

R-square 0.3198
Adj R-sq 0.3197

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	1070.527135	13.52446404	79.155	0.0001
PRIN1	1	288.365262	4.12656226	69.880	0.0001
PRIN2	1	35.562802	11.38449313	3.124	0.0018

Dependent Variable: LGSRESS

R-square 0.3048
Adj R-sq 0.3046

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	5.877708	0.01459991	402.585	0.0001
PRIN1	1	0.298109	0.00445470	66.920	0.0001
PRIN2	1	0.112566	0.01228977	9.159	0.0001

Dependent Variable: RTSRESS

R-square 0.4457
Adj R-sq 0.4456

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	25.962031	0.14531481	178.661	0.0001
PRIN1	1	4.047110	0.04433822	91.278	0.0001

PRIN2	1	0.745894	0.12232170	6.098	0.0001
-------	---	----------	------------	-------	--------

Til sist vil jeg presentere resultatene av noen kjøring der jeg har benyttet metoder som selv, på grunnlag av data, prøver å bestemme hvilken transformasjon som bør anvendes for å finne best mulig regresjonstilpasning. Slike metoder er i stand til å gi bedre tilpasninger. Transformasjonene er imidlertid følsomme for tilfeldige variasjoner i data, og det foreligger ikke klare mål på hvor presise de er. Nedenfor er resultatene av en slik regresjon presentert. PRIN1 og PRIN2 er brukt som forklaringsvariable og de transformerte kommunale ytelsene TSRESS_K er tilpasset v.h.a. en lineær modell. Formen på transformasjonen som programmet har beregnet er vist i plottet "TSRESS_K*SRESS_K". En "A" i plottet forteller at det er 1 observasjon bak punktet. En "Z" betyr at det er 26 eller flere observasjoner bak. Kurven er ikke monotont stigende. For det lille antallet klienter som mottar svært høye ytelser synker kurven igjen. Dette indikerer at det ikke alltid er de sykeste/mest uføre som mottar de høyeste ytelsene.

En helt ekstrem observasjon er utelatt fra begge plottene av plasshensyn.

Model: MODEL1

Dependent Variable: TSRESS_K SRESS_K Transformation

R-square	0.5323
Adj R-sq	0.5322

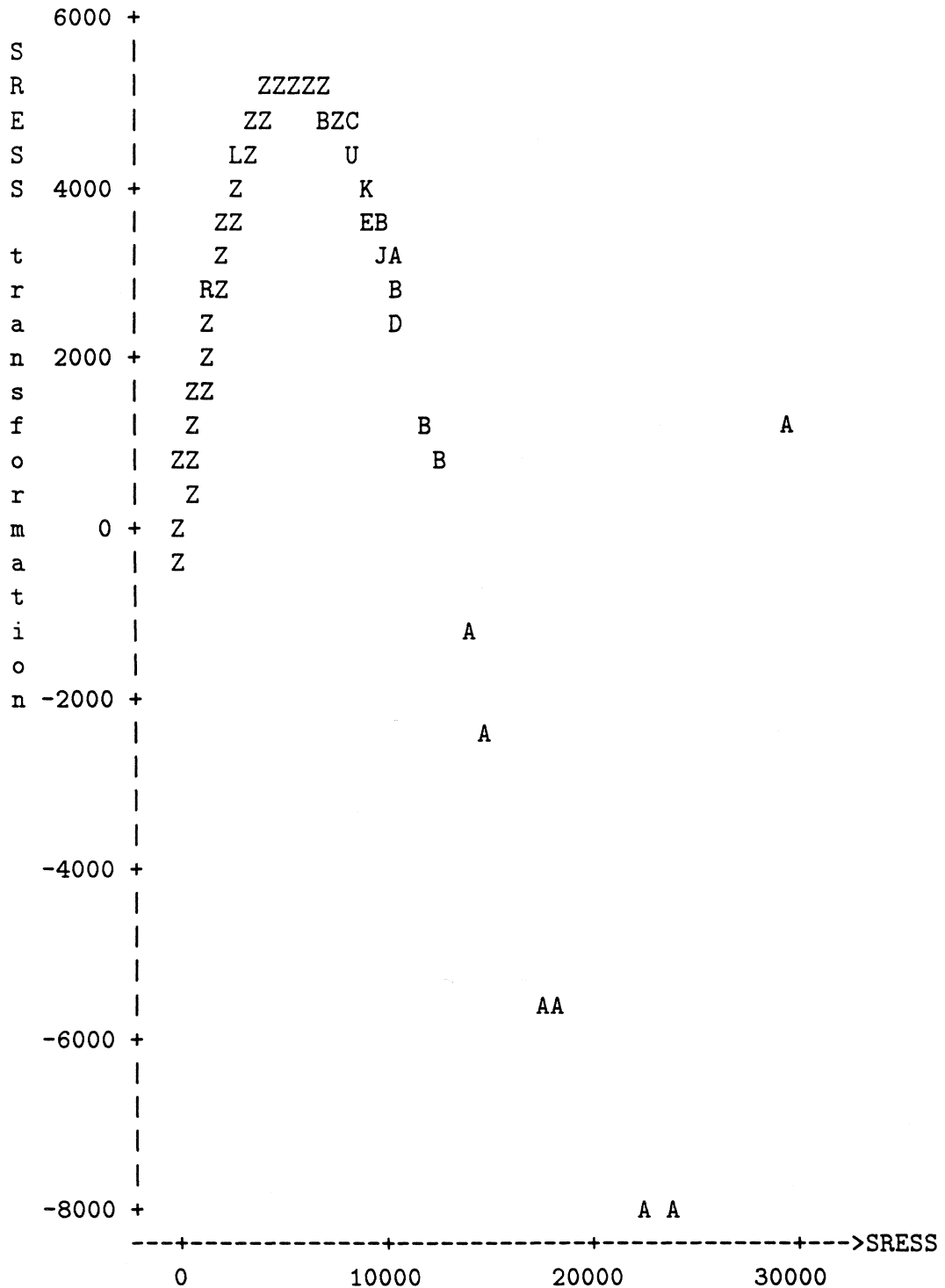
Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate
INTERCEP	1	697.417827
PRIN1	1	253.116597
PRIN2	1	14.053249

En tilsvarende analyse der de kommunale ytelsene er erstattet av de anslåtte behov er vist nedenfor. En ser omtrent de samme tendensene som for de faktiske kommunale ytelsene.

TRANSREG Univariate Algorithm Iteration History For Dependent Variable SRESS

Plot of TSRESS*SRESS. Legend: A = 1 obs, B = 2 obs, etc.



NOTE: 9684 obs hidden.

Model: MODEL1

Dependent Variable: TSRESS

SRESS Transformation

R-square 0.4887

Adj R-sq 0.4886

Variable	DF	Parameter Estimate
INTERCEP	1	1070.527135
PRIN1	1	356.448084
PRIN2	1	45.851611

References

[1] Heldal J. (1992): *GERIX. En foreløpig analyse*. Notat, 7/8-92. 18 sider.

Statistisk sentralbyrå

Oslo
Postboks 8131 Dep.
0033 Oslo

Tlf.: 22 86 45 00
Fax: 22 86 49 73

Kongsvinger
Postboks 1260
2201 Kongsvinger

Tlf.: 62 88 50 00
Fax. 62 88 50 30



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway