

Gevinstanalyse av aktiviseringsteknologien Berntsen i Færder kommune

Skrevet av: Henrik Albert Berg – Analytiker LUP

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG.....	2
LEVERANDØRUTVIKLINGSPROGRAMMET.....	3
FORMÅLET MED GEVINSTANALYSEN.....	3
AKTIVISERINGSTEKNOLOGIEN BERNTSEN.....	3
METODE FOR GEVINSTANALYSE	4
DATAGRUNNLAG.....	4
PRISSATTE GEVINSTER PER LISENS	5
REALISERT OG POTENSIELL GEVINST I FÆRDER KOMMUNE	7
POTENSIELLE GEVINSTER AV INNFØRING AV BERNTSEN I ALLE NORGES KOMMUNER	8
IKKE-PRISSATTE GEVINSTER	10
BARRIERER FOR IMPLEMENTERING	11

Sammendrag

Innocom AS utviklet aktiviseringsteknologien Berntsen som et resultat av et innovasjonspartnerskap mellom Stavanger kommune og selskapet. Teknologien bidrar til å holde eldre aktive gjennom en programvare på Ipaden. Dette kan redusere behovet for fysioterapitimer og samtidig gjøre det mulig å følge opp pasientene over lengre tid ved hjelp av teknologien.

Prissatte gevinster

Realiserte gevinster i Færder kommune

Besparelse per lisens årlig uten investeringskostnad	36 000 kr i årlig
Gevinst på fem år per lisens uten anskaffelseskostnad	160 000 kr i netto nåverdi
Gevinst på fem år i Færder kommune med deres 11 lisenser	1,8 millioner i netto nåverdi

Potensielle prissatte gevinster

Potensielle gevinster

Gruppe	Gevinst på fem år, netto nåverdi
Færder kommune	1,6 til 5,2 millioner kroner netto nåverdi
I alle norske kommuner	352 millioner til 1,05 milliard kroner netto nåverdi

Kvalitative gevinster

Kvalitative gevinster	Forklaring
Berntsen gir mulighet til en bedre allokering av ressurser	Fysioterapeuter kan fokusere i større grad på pasienter som har høyest behov for fysisk oppfølging.
Kortere ventelister	Ved bruk av digital hverdagsrehabilitering vil fysioterapeuter kunne behandle flere pasienter noe som gjør at ventetid på behandling kan bli redusert.
Anskaffelsen har skapt næringsliv	Innocom AS ble etablert som følge av innovasjonspartnerskapet
Mulighet til utbredelse til andre markeder	Berntsen kan muligens også brukes i spesialisthelsetjenesten og den private helsetjenesten. Økt bruk vil gi større gevinster og økt næringsvekst

Leverandørutviklingsprogrammet

Leverandørutviklingsprogrammet (LUP) ble etablert i 2010 og har som formål å fremme, støtte og bistå kommunale og statlige i gjennomføringen av innovative offentlige anskaffelser. Programmet skal også mobilisere bedrifter og leverandører til å delta i offentlige anbud og bidra til utvikling av bedre produkter og tjenester. Hva som anses som «bedre» vurderes som regel av oppdragsgiver, men typiske kriterier er kostnadseffektivitet, kvalitet på produktet eller tjenesten, samt reduksjon av klimautslipp.

Formålet med gevinstanalysen

Det overordnede målet med analysen er å undersøke Leverandørutviklingsprogrammets (LUP) bidrag til den innovative anskaffelsen av aktiviseringsteknologien Berntsen. Med «bidrag» menes både direkte innsats og eventuelle ringvirkninger som helt eller delvis kan tilskrives LUP. Mer spesifikt skal analysen, så langt det er mulig, kartlegge både kvantitative og kvalitative kostnader og gevinster Færder kommune har hatt ved implementeringen av aktiviseringsteknologien Berntsen.

Aktiviseringsteknologien Berntsen

Stavanger kommune inviterte til en markedsdialog der de etterspurte løsninger som kunne gi «økt aktivisering og egenmestring for brukere i korttidsopphold, som også kan følge brukeren hjem».

Bakgrunnen for utlysningen var blant annet en økende andel eldre i befolkningen, noe som medfører at flere vil trenge helsehjelp. Økt aktivisering kan redusere behovet for helsehjelp og øke sannsynligheten for at eldre kan bo hjemme lenger. Dette er både til fordel for den enkelte, som ofte foretrekker å bo hjemme, og for kommunen, da det reduserer belastningen på helsetjenesten.

Som et resultat av markedsdialogen og et innovasjonspartnerskap ble aktiviseringsteknologien Berntsen utviklet. Berntsen, som eies av Innocom AS, er et digitalt hjelpemiddel som bidrar til å aktivisere eldre. Funksjonaliteten inkluderer blant annet forhåndsinnspilte treningsfilmer, påminnelser og automatisk avspilling av treningsprogram.

Implementeringen av teknologien varierer noe, men i denne analysen vurderes løsningen slik:

Berntsen brukes som et supplement til fysioterapibehandling. Dette reduserer antall timer fysioterapeuten må bruke på oppfølging, samtidig som treningen opprettholdes. Etter at den eldre har lært øvelsene sammen med fysioterapeut, kan treningen fortsette på egen hånd ved hjelp av Berntsen. Videre kan teknologien brukes etter endt behandlingsperiode for å opprettholde motivasjonen til trening.

Metode for gevinstanalyse

Analysen tar utgangspunkt i DFØs veiledere for gevinstrealisering og samfunnsøkonomiske analyser. I tråd med gevinstrealiseringsveilederen defineres en gevinst som «en effekt som blir sett på som positiv av minst én interessent». Tilsvarende defineres en kostnad som en effekt som oppfattes som negativ av minst én interessent. Når den totale gevinsten fra prosjektet subtraheres med den totale kostnaden, får man gevinstoverskuddet, som i denne analysen representerer en forenklet samfunnsøkonomisk gevinst.

Gevinstanalysen tar utgangspunkt i DFØs tre kategorier for gevinster:

- Effektiviseringsgevinster
- Kvalitetsgevinster
- Gevinster for øvrige aktører

I tråd med veilederen for samfunnsøkonomiske analyser vil analysen forsøke å tallfeste gevinster og kostnader der det er mulig. Der kvantifisering ikke lar seg gjøre, vil det gjennomføres en kvalitativ vurdering.

Fremtidige gevinster og kostnader diskonteres i henhold til DFØs kalkulasjonsrente for statlige tiltak. Dette innebærer at diskonteringsrenten settes til 4 % for år 0–40, 3 % for år 40–75 og 2 % for år etter 75. Gevinstanalysen gjennomføres som en nullpunktsanalyse, der man sammenligner situasjonen uten tiltaket med situasjonen etter tiltaket.

Datagrunnlag

Datagrunnlaget består av 33 observasjoner som måler 13 variabler før og etter implementeringen av Berntsen. Tallmaterialet er levert av Færder kommune, og analysen legger til grunn at dataene er korrekte. De mest sentrale variablene i analysen er: start- og sluttdato, bruk av Berntsen (timer og minutter), SPPB-score, antall fall, opplevd matlyst, opplevd søvn, opplevd psykisk helse, samt antall besøk av fysioterapeut før og etter innføringen av Berntsen. Ikke alle variablene er fylt ut i hver observasjon. Der hvor det er tilfellet, vil det naturligvis ikke bli inkludert.

SPPB står for *Short Physical Performance Battery* og brukes til å vurdere fysiske funksjonen hos den eldre. Ifølge Legeforeningen har testen god prediksjonsevne for blant annet dødelighet, sykehusinnleggelser, funksjonsfall og behov for hjelp. Skalaen går fra 0 til 12 poeng, der 0 er lavest og 12 er høyest¹. Opplevd matlyst, søvn og psykisk helse måles på en skala fra 0 til 10, basert på pasientenes egen vurdering.

¹ <https://www.legeforeningen.no/contentassets/870420284b7d4cb98100191ff93e7983/sppb.pdf>

I tillegg benyttes et annet datasett fra Færder kommune som viser antall henvisninger til hverdagsrehabilitering i 2025. Dette brukes til å estimere andelen av befolkningen i kommunen som har behov for hverdagsrehabilitering.

Det finnes flere relevante variabler som ikke er målt, for eksempel reisetid for fysioterapeutene. Der det foreligger usikkerhet vil vi bruke offentlige data. Dersom data ikke er tilgjengelig vil vi lage estimer basert på dybdeintervjuer med fysioterapeuter, helseteknologi koordinator i Færder, samt eier av Innocom AS, i tillegg til tilgjengelige offentlige data.

Prissatte gevinster per lisens

Den gjennomsnittlige besparelsen ved bruk av Berntsen er estimert til 4,5 timer per pasient per måned.

Datasettet registrerer ikke reisetid, og denne må derfor beregnes. Ifølge koordinatoren for helseteknologi i Færder kommune varierer fysioterapeutenes kjøretid fra 5 til 35 minutter hver vei.

Dette støttes av en fysioterapeut som anslår at gjennomsnittlig kjøretid er rundt 15 minutter hver vei.

Typisk kjøretid er 10–15 minutter, men kan i enkelte tilfeller være opptil 35 minutter.

I vårt estimat legger vi til grunn at den totale reisetiden (tur-retur) er 30 minutter, hvorav 20 minutter går til bilkjøring.

Tabell 1: Bruk og besparing av arbeidstid per pasient per måned

	Tid før Berntsen per pasient, per måned	Tid under Berntsen per pasient, per måned	Gjennomsnittlig timer bespart, per pasient, per måned
Antall timer behandling	5.6	1.1	4.5
Antall reiser	8.9 antall reiser	2 antall reiser	6.9 antall reiser
Estimert reisetid, hvorav bilkjøring	3.0	0.67	2.3
Estimert reisetid, hvorav ikke bilkjøring	1.48	0.33	1.15

Ved beregning av bilkostnader utelates anskaffelseskostnaden for bilen, men kjørekostnaden beregnes etter statens satser for kjøregodtgjørelse, som er 5 kroner per kilometer. Den faktiske kostnaden ved bilhold avhenger av flere faktorer, som bilens verdi, motortype, kjørelengde og forsikring.

Opplysningsrådet for veitrafikken anslår imidlertid at den reelle kilometerkostnaden for en ny bil overstiger 5 kroner per kilometer, uavhengig av motortype. Av hensyn til forsiktighet og manglende data om bilmodell og kjørelengde, benytter analysen statens sats. Vi antar også at gjennomsnittlig kjøredistanse per time er 30 km.

Årslønnen som benyttes, er basert på Agenda Kaupang sin ressurskalkulator, utviklet i forbindelse med NOU 2023: 4 "Tid for handling" (Helsepersonellkommisjonen). Ressurskalkulatoren angir en pris per time på 358 kroner etter fradrag for fastlønnstilskuddet til fysioterapeuter. Denne timelønnen inkluderer flere ytelser, som sosiale ytelser og regnskapstillegg. For å vurdere de samfunnsøkonomiske kostnadene, i stedet for bedriftsøkonomiske, er det hensiktsmessig å inkludere fastlønnstilskuddet. Dette beregnes ved å dividere fastlønnstilskuddet med antall arbeidstimer, som er 1650 timer ifølge tariffavtalen. Ved å legge til fastlønnstilskuddet (152 kr) og timelønnen (358 kr) får vi en total timelønnskostnad på 510 kroner.

Kostnaden for en privat brukerlisens ligger på 490 kroner. Kommunene kjøper imidlertid en pakke som inneholder flere funksjoner enn det man får ved kjøp som privatperson. Pakken inkluderer blant annet utvidede tjenester, sim-kort og mobilabonnement. Siden prisen er konkurransesensitiv, estimerer jeg at kostnaden for tjenesten Færder kommune anskaffer, er cirka 980 kroner, altså dobbelt så mye som den opprinnelige prisen.

Investeringskostnaden for nettbrettet er 5 000 kroner, og det antas at nettbrettet har en forventet levetid på fem år, i tråd med forbrukerloven. Analysen beregner at nettbrettet har en levetid på 5 år. Den andre investeringen omfatter kostnaden ved å gjøre en anskaffelse. Ifølge KS koster en gjennomsnittlig anskaffelse under den nasjonale terskelverdien omtrent 100 000 kroner i arbeidskostnader. Inflasjonsjustert blir dette anslått til cirka 140 000 kroner.

Tabell 2: Reduserte kostnader per måned, per lisens

	Beløp per time	Time per pasient, per måned	Besparelse per måned
Arbeidstid bespart på behandling	510	4.5	2295
Arbeidskostnader forflytning	510	3.45	1759
	Pris per km	Kjøredistanse per pasient	Besparelse per måned
Kostnader kjøring	5	69	345
	Kostnad	Omgjøringstall	Kostnad per måned
Månedslisens	980	1	980
Pris spart per måned for nettbrett			3419

Tabell 3: investeringskostnad for nettbrett og anskaffelse

Investering	Engangskostnad
Nettbrett	5000kr
Arbeidstid i kroner for anskaffelsen	140 000kr

Dette tilsier at en lisens kan spare opptil om lag 36 000 årlig for en investeringskostnad som varer 5 år og koster 5000kr. At behandlingen kan erstatte noen fysioterapitimer er fysioterapeutene positive til: «Det at vi kan ha færre besøk hos pasientene fordi Berntsen erstatter noen av dem, gjør at vi klarer å følge opp flere pasienter. Og det tenker jeg er veldig, veldig positivt».

Realisert og potensiell gevinst i Færder kommune

Per august 2025 er det 11 lisenser i bruk i Færder kommune. Dette tilsvarer en besparelse på om lag 38 000 kroner per måned. På årsbasis utgjør dette 450 000 kroner, forutsatt kontinuerlig bruk av lisensene og ikke fratrasket investeringskostnader. Over en femårsperiode, etter fratrekk for investeringskostnader, anslås netto nåverdi av besparelsene til om lag 1,8 millioner kroner. Gevinsten er diskontert i tråd med samfunnsøkonomisk veileder, med en kalkulasjonsrente på 4 %.

Færder kommune har imidlertid ikke implementert Berntsen for alle pasienter. I løpet av årets første seks måneder (januar–juni) mottok kommunen 38 henvisninger til hverdagsrehabilitering. På grunn av manglende data for resten av året videreføres dette tallet for å estimere totalt 76 henvisninger i 2025. Behandlingstiden med Berntsen varierer, men basert på dybdeintervjuer er det typiske løpet to til seks måneder som delvis erstatning for fysioterapeuter. Nettbrettene kan gjenbrukes dersom pasientene har ulik behandlingstid, noe som reduserer behovet for antall enheter. For å unngå kapasitetsproblemer antar vi at kommunen må ha 15 % flere nettbrett enn antall henviste. Dette legges til og øker antallet nettbrett.

Ifølge datasettet avslutter 23 % av deltakerne bruken av Berntsen før planlagt slutt. Ved skalering av løsningen antar vi derfor at 25 % av henvisningene ikke vil kunne benytte Berntsen. Dette gir 58 henvisninger.

Tabell 5: Potensielle Investeringskostnader basert på behandlingsløp i Færder kommune (avrundet i tusen)

	Antall henvisninger	Faktor for antall nettbrett per henvisning	Kostnad nettbrett	Kostnad anskaffelsestid	Sum investeringskostnad
2 mnd	58	0.192	5000	140 000	196 000
6 mnd	58	0.575	5000	140 000	308 000

Tabell 6: Potensiell gevinst basert på behandlingsløp (avrundet til nærmeste 1 000) etter 5 år i Færder kommune

	Besparelser diskontert	Investeringskostnader	Netto nåverdi gevinst
2 mnd	5 556 000	196 000	1 656 000
6 mnd	1 852 000	308 000	5 248 000

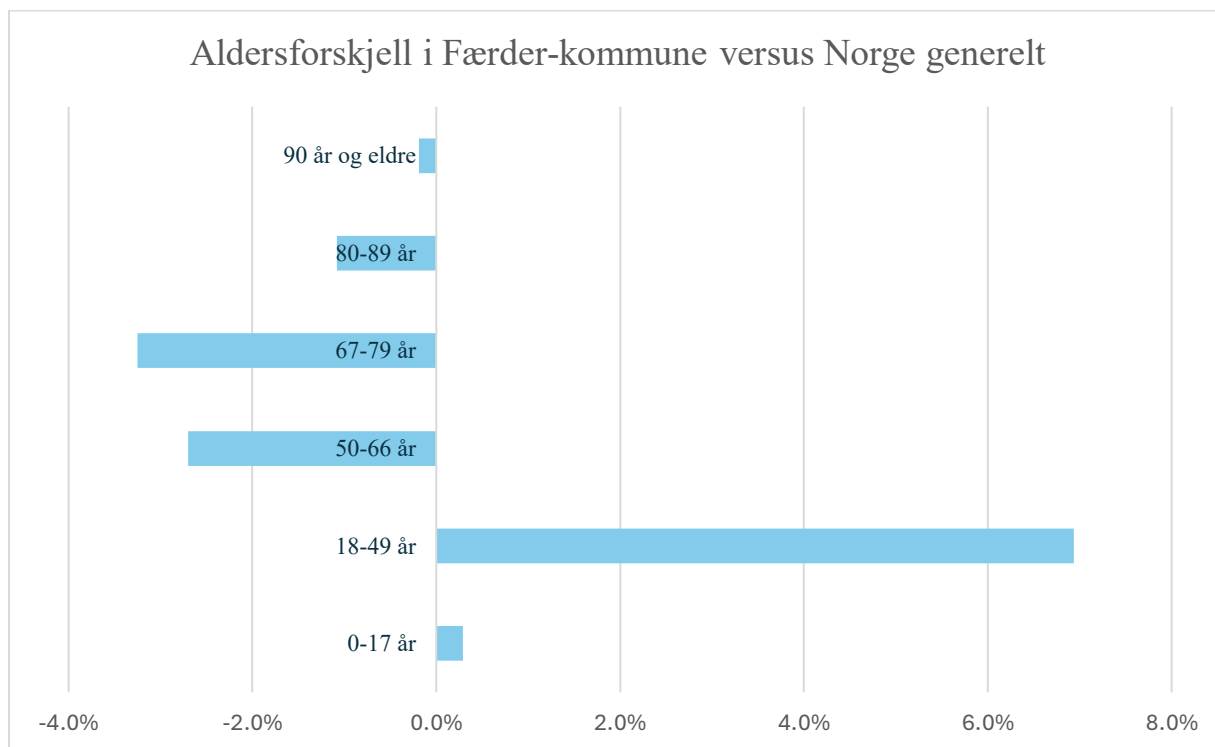
Samlet finner vi at det potensielle besparelsen til Færder kommune er imellom 1,6 – 5,2 millioner kroner (tabell 6) i netto nåverdi.

Potensielle gevinster av innføring av Berntsen i alle Norges kommuner

For å beregne potensialet til Berntsen må markedsstørrelsen estimeres, det vil si hvor mange brukere som kan ta i bruk løsningen. Det finnes ingen offisiell statistikk for antall pasienter som mottar hverdagsrehabilitering i kommunene, derfor estimeres dette basert på henvisningsraten i Færder kommune. Her mottar 2,76 personer per 1 000 innbyggere hverdagsrehabilitering. Multiplisert med Norges befolkning i 2024 gir dette et estimat på om lag 15 360 personer som årlig har behov for hverdagsrehabilitering. Vi bruker samme antagelse som tidligere nevnt og antar at 75% av henvisningene kan bruke Berntsen. Dette tilsvarer 11 520 henvisninger.

Andelen eldre i kommunen er en viktig indikator for bruk av kommunale helsetjenester. «Diagram 2» viser at Færder kommune har en noe yngre befolkning enn gjennomsnittet for norske kommuner. Dette indikerer at estimatet på 15 360 henvisninger totalt er konservativt.

Diagram 2: Alderssammensetning – Differanse av andeler imellom Færder-kommune og Norge sin befolkningssammensetning²



Videre så er det stor usikkerhet hvor mye kostnader det vil være knyttet til anskaffelsene i hele Norge. Vi antar at kommunene vil samarbeide tilsvarende størrelser på fylkeskommunene. Dette gjør at det vil skje 15 anskaffelser. Ifølge KS sin rapport vil den gjennomsnittlige kostnaden for over EØS sin anskaffelsesverdi koste i gjennomsnitt 105 000kr. Inflasjonsjustert blir det om lag 140 000kr per anskaffelse. Totalt 2,1 millioner for overnevnte 15 anskaffelsene.

Tabell 8: Investeringskostnader basert på behandlingsløp i alle Norges kommuner (avrundet nærmeste 100tusen)

	Antall henvisninger	Faktor for antall nettbrett per henvisning	Kostnad nettbrett	Kostnad anskaffelse	Sum investeringskostnad
2 mnd	11520	0.192	5000	2 100 000	13 100 000
6 mnd	11520	0.575	5000	2 100 000	35 200 000

² SSB Tabell 10211 og 07459

Tabell 9: Potensiell gevinster basert på behandlingsløp etter 5 år i alle norske kommuner (avrundet til nærmeste 100tusen)

	Besparelser	Investeringskostnader	Netto nåverdi gevinst
2 mnd	364 700 000	13 100 000	352 000 000
6 mnd	1 094 000 000	35 200 000	1 059 000 000

Den totale gevinsten dersom Berntsen blir gjennomført i alle norske kommuner er imellom 352 millioner til 1,06 milliard kroner (Tabell 9). Det laveste estimatet antar at hverdagsrehabiliteringspasienter Berntsen i to måneder. Derimot med 1,06 milliarder i nettogevinst hvis behandlingen erstatter 6 måneder med fysioterapibehandling.

Ikke-prissatte gevinster

Endringen i gjennomsnittlig SPPB-score, søvn, matlyst og psykisk helse har vært positiv (se Tabell 6). Pasientenes opplevelse av matlyst, søvn og psykisk helse har også vist en forbedring. Det kan imidlertid ikke konkluderes med at denne forbedringen skyldes bruken av Berntsen alene. Likevel er det tydelig at deltakerne som brukte Berntsen hadde en positiv opplevelse av løsningen. Dette samsvarer med erfaringene til ansatte i kommunen, som opplever at brukere av Berntsen er et godt hjelpemiddel til å opprettholde funksjon.

Tabell 8: Gjennomsnittlig endring av ulike helse-indikatorer.

	SPPB	Matlyst	Søvn	Psykisk
Differanse i score	0.7	2.5	1.2	1.7

Berntsen gir mulighet for en mer *effektiv allokering av ressurser*. Ved å ta i bruk løsningen kan fysioterapeutene i større grad fokusere på oppfølging av brukere som har behov for behandling, i stedet for å bruke tid på pasienter som allerede har kunnskapen og evnen til egentrening. En fysioterapeut påpeker at dette er særlig relevant, siden de har mange pasienter per behandler, og med Norges aldrende befolkning vil det bli en større økning av pasienter enn behandlere. Effektiv bruk av den begrensede mengden fysioterapeuter blir dermed desto viktigere.

At fysioterapeuter kan behandle flere pasienter vil også redusere *ventetiden for behandling*. Redusert ventetid gjør at *ventelister blir kortere* noe som kan raskere rehabilitere pasienten som vil medføre økt livskvalitet.

Innocom AS ble etablert som et resultat av innovasjonspartnerskapet, og ifølge eier ville selskapet trolig ikke eksistert uten dette samarbeidet. *Anskaffelsen har dermed bidratt til næringsvekst.*

Berntsen har også potensial til å bli brukt i andre former for hverdagsrehabilitering enn i den kommunale helsetjenesten. Løsningen kan muligens implementeres i både spesialisthelsetjenesten og private helsetjenester. *Økt utbredelse vil kunne gi ytterligere næringsvekst og større gevinster.*

Barrierer for implementering

En av de største barrierene for langsiktig implementering av Berntsen er å opprettholde bruken over tid. I en tidligere kommune der en ansatt i Færder hadde erfaring, ble Berntsen tatt i bruk, men bruken avtok gradvis og opphørte til slutt. *Manglende fokus på teknologien over tid gjør at Berntsen ikke blir en del av den faste «verktøykassen»*, noe som hindrer full realisering av behandlingsmetoden. Uten oppfølging over lengre tid og veiledning risikerer man at behandlere vender tilbake til å kun bruke standard behandlingsmetoder.

Samlet sett fremstår manglende eierskap til implementering og videre bruk av teknologien som en sentral barriere. For å realisere gevinster kreves det at teknologien har fokus over tid. Færder kommune har hatt suksess ved å utnevne en helseteknologi-koordinator som er ansvarlig for denne oppfølgingen. Dette inkluderer opplæring og kursing av nye ansatte for å sikre at teknologien forblir en integrert del av behandlingen.