

ELE3701 — Innovasjon og entreprenørskap

**Forretningsplan for trygghetsalarm som
tynnklient mobilenhet**

Prosjektrapport

BI Stavanger

12. mai, 2015

Innhold

1	Forretningsplan	3
1.1	Forretningsidé	3
1.2	Forretningsmodell	4
1.2.1	Kundesegment	4
1.2.2	Verdiløfte	5
1.2.3	Distribusjonskanaler	5
1.2.4	Kunderelasjon	5
1.2.5	Inntektsstrøm	6
1.2.6	Nøkkelressurser og kritiske suksessfaktorer	6
1.2.7	Kjerneaktiviteter	6
1.2.8	Partnere	6
1.3	Marked	7
1.3.1	Vekstmål	7
1.3.2	Konkurrenter	8
1.3.3	SWOT-analyse	8
1.4	Økonomiske forhold	9
1.4.1	Produktkalkyle	9
1.4.2	Kostnadsstruktur og driftsbudsjett	9
1.4.3	Kapitalbehov	9
2	Analyse og diskusjon	13
2.1	Utvikling i arbeidsprosessen	13
2.2	Markedsanalyse	14
2.2.1	Markedsutvikling og verdiskapning	15
	Bibliografi	19

Sammendrag

Eldreølgen er over oss, og vi forventer betydelig økte kostnader i helsesektoren som et resultat av en befolkning som stadig lever lengre.

Velferdsteknologi er en rekke løsninger som skal hjelpe mennesker til å ha høyere livskvalitet, være mer selvstendige og bo lengre hjemme. Ett av disse er trygghetsalarmen.

Imidlertid har dagens alarmer betydelige mangler. Halvparten kan ikke brukes ute eller til lokalisering. Kun én har skjerm, men bruker en plastknapp som primærinteraksjon. Ingen kan oppdateres med nye funksjoner etter forsendelse. Samtidig sliter hjemmesykepleien med effektiv vaktorganisering, og det fører til økte kostnader.

Vår løsning på disse problemene er en avansert trygghetsalarm på høyde med dagens smarttelefoner. Fordi vi bruker en tynnklientløsning kan den produseres med billige komponenter, og nye funksjoner kan kjøpes og aktiveres momentant.

Ved også å selge dem til hjemmesykepleiere kan et datasenter koble alarmanrop til nærmeste person. Brukervennlige menyvalg og talestyring gjør at brukeren kan velge alarmkategori, slik at anropet prioriteres automatisk. Sammen bidrar dette til reduksjon av helsekostnader og kortere responstid i akuttmedisinske tilfeller.

Vi har et investeringsbehov på omtrent 4,5 millioner kroner, og forventer å tjene dette inn ved utgangen av det femte året. Årsoverskuddet på dette tidspunktet er beregnet til 7 millioner kroner med en markedsandel på knappe 10%.

Del 1

Forretningsplan

Mens vi i prosjektskissen tok utgangspunkt i «The Business Model Canvas» [15] vil vi her sammenfatte elementer fra Innovasjon Norge sin mal for forretningsplan [6].

Merk at vi også har forandret fokus. Etter vi leverte prosjektskissen fant vi ut at den opprinnelige idéen ikke var økonomisk holdbar. Vi har derfor valgt å satse på trygghetsalarm som et konkret produkt, bygget på toppen av konseptet i prosjektskissen. Detaljer finnes i kapittel 2.1 på side 13.

1.1 Forretningsidé

Mennesker i Norge lever stadig lengre, og vi forventer en økning i personer over 67 på 17% i 2030 og 21% i 2050 fra vel 700 tusen i dag [10]. Man forventer dermed en betydelig økning i kostnader relatert til helsetjenester [11].

For å håndtere eldrebølgen på en human og økonomisk effektiv måte må vi finne nye løsninger. *Velferdsteknologi* er hjelpemidler som blant annet gjør at eldre kan klare seg bedre selv, og bo lenger hjemme.

Én slik teknologi er *trygghetsalarmen*. Ved å bære en sender med alarmknapp rundt handleddet eller halsen kan man tilkalle hjelp fra hjemmesykepleiere ved akutte medisinske tilfeller.

Imidlertid har dagens løsninger svært begrenset funksjonalitet: Halvparten krever en hussentral, og kan dermed ikke brukes ute (tabell 1.1 på side 8) eller til lokalisering av brukergrupper som demente. I Sverige er det også få kommuner som tilbyr lokalisering [13].

Hjemmesykepleiere sliter med effektiv organisering. Eksisterende produkt ringer opp en vaktperson som da må ringe kollegaer for å finne én som er ledig for å

besøke brukeren. Siling av alarmer, som har vist seg å være til stor hjelp i utlandet [10], er heller ikke mulig: Kun én av dagens trygghetsalarmer har skjerm, og den brukes ikke som interaksjonsflate.

Vår forretningsidé er å bygge en moderne trygghetsalarm som dekker alle disse behovene. Det skal være en mobil alarm som bæres rundt håndledd eller hals, både inne og ute, og ha tilsvarende muligheter som smarttelefoner [8]. Ved å utnytte tynnklientløsningen, som beskrevet i prosjektskissen, kan vi redusere antall komponenter slik at vi kan selge den til en pris tilsvarende konkurrentenes. Ved å flytte kompleksiteten over til tjenere [12] kan vi tilby *ny* funksjonalitet til eksisterende brukere med en momentan programvareoppdatering.

Da vårt produkt har en skjerm kan vi også tilby siling. Mens noen brukere kun trenger én alarmknapp, kan andre få tilgang til å velge hva slags type alarm som skal utløses. Da kan vaktsentralen se om det er snakk stell, eller et akutt behov for øyeblikkelig hjelp.

Enheten skal også selges til hjemmesykepleiere. En alarm kan da rutes til de nærmeste hjemmesykepleierne. Ved aksept av anrop kan både bruker og kollegaer få vite hvor langt vekke hjelpen er.

Vår visjon er å bli en ledende, global leverandør av avanserte velferdsteknologiske løsninger som effektiviserer helsetjenesten og gir eldre større trygghet og selvstendighet til å bo hjemme lengre.

1.2 Forretningsmodell

Forretningsmodellen vår er å selge utstyr direkte til hjelpemiddelsentraler, til samme pris som konkurrentene, men ta mer betalt månedlig for datatrafikk og skytjenester. På sikt skal vi tilby ny funksjonalitet gjennom oppdateringer over nettet, på samme maskinvare, for alle brukere.

1.2.1 Kundesegment

Kundemassen vår er todelt: Hjelpemiddelsentraler på fylke- og kommunenivå, og leverandører som kan videreselge vårt produkt. Vi har også en brukermasse bestående av primært eldre mennesker med behov for alarmer, trygghet og brukervennlighet, og hjemmesykepleiere som skal kunne svare på alarmoppringninger. Vi ser bort fra privatmarkedet, da dette vil stjele tid og energi vi kan bruke på innsalg til det offentlige.

Eksisterende trygghetsalarmer mangler i stor grad tilkobling til internett, få er mobile og de er ikke mobile, med mindre man har ekstraustyr, og mangler oftest GPS [13]. Det oppleves også mye feil med alarmene, og de må kontrolleres manuelt. Dette skjer i snitt én gang per døgn. Når Norge er blant de fremste i verden på å ta i bruk velferdsteknologi [20] regner vi med tilsvarende behov i utlandet, men vi skal bygge opp renommé og tillit i Norge i første omgang.

Hjelpemiddelsentralen vil vektlegge produkter som fungerer og seriøse, forpliktete leverandører. Mer avanserte tjenester som GPS forutsetter god organisering [10].

1.2.2 Verdiløfte

Vårt verdiløfte er å levere en trygghetsalarm med moderne funksjonalitet på nivå med smarttelefoner som kan øke brukerens opplevelse av trygghet gjennom raskere responstid og dermed effektivisere tidsbruken til hjemmesykepleiere.

Betalingsvilligheten anses som å være høy, da de eksisterende tjenestene er relativt dyre, selv om funksjonaliteten som tilbys er laber. SOS International legger for eksempel på 245 kr i måneden for brukere som ønsker en ekstra alarmknapp¹ [1].

1.2.3 Distribusjonskanaler

Salg skjer direkte til hjelpemiddelsentraler på tradisjonelt vis, ved å sette opp møter, demonstrasjoner og sender større forsendelser per post. Vi skal også selge gjennom leverandører for å øke brukermassen.

Kommunikasjon skjer gjennom telefon, hvor vi vil sette opp støttepersonell med tilhørende vaktjeneste utenfor kontortiden.

Markedsføring skal skje gjennom deltakelse og presentasjoner på konferanser, gjennom bransjeblad og «on-site» demonstrasjoner. Vi skal også ha en tydelig tilstedeværelse på nett, optimalisert for bestemte søkeord.

1.2.4 Kunderelasjon

Den viktigste faktoren for å bygge kunderelasjon er ved å skape tillit. Tillit til at vi er profesjonelle og at produktet virker som det skal. Vi starter i det små med demonstrasjoner og vil prøve å få til et pilotprogram. Det skal være grobunn for tillit og senere salg.

¹Riktignok for privatkunder.

At vi blir ansett som seriøse og forpliktet til vår visjon er kritisk. Konkurrentene er store aktører med mange ansatte og lang fartstid i markedet. Det er derfor lett å velge dem som leverandør, fordi risikoen er lav. Vi må dermed begynne i det små og bygge opp et godt ry, bit for bit.

1.2.5 Inntektsstrøm

Inntekter genereres ved utstyrssalg og månedlig betaling for bruk av tynnklient-systemet. Andre inntekter skapes ved å utvikle nye funksjoner og selge dem som oppdateringer. Eksempler er medisinalarm, elektronisk gjerde, språk- og kulturtilpasning, avviksrapportering med mer. Strategien utover dette er å komplettere tilbud med sensorer for røykvarsling, innbrud og lignende. Vi vil også vurdere muligheten for å gå inn i andre nisjemarkeder som for eksempel styringspaneler for automater, alarmsystemer og taksameter.

1.2.6 Nøkkelressurser og kritiske suksessfaktorer

Vi har lang erfaring med å bygge programvare for driftskritiske systemer, også innenfor helsesektoren, hvor vi har laget timepåminnelser for sykehus som AHUS.

Vi trenger domeneeksperter på velferdsteknologi, personer som har erfaring med offentlig innsalg og kvalitetssikring av elektroniske produkter.

1.2.7 Kjerneaktiviteter

Vi må selv utvikle prototype for alarmen og tilhørende tjenerplattform.

Produktdesign gjøres gjennom oppdrag av profesjonelle. Komponentene er hyllevare og monteres på kretskort av eksterne bedrifter. Ved skalering bør de også sette sammen det endelige produktet. Testing gjøres av oss. Tjenerparken leies som skytjenester og skaleres etter behov. Revisjon og det juridiske utføres av konsulenter.

Kritisk for suksess er at prototypen virker, er pålitelig og lett å bruke, at vi får til et pilotprogram med en eller flere kommuner og at vi imøtekommer nødvendige godkjenninger og direktiver for elektroniske produkter.

1.2.8 Partnere

Innovasjon Norge er en naturlig partner for rådgivning i oppstartsfasen. De kan også hjelpe oss på lengre sikt dersom vi satser globalt. Da trengs det kunnskap om

internasjonal forretningsjus, så vel som lokal, kulturell kjennskap.

Universiteter med utdanning innenfor helse og teknisk design kan hjelpe oss med utvikling og forskning, spesielt gjennom studentoppgaver.

Halvparten av de norske aktørene produserer ikke utstyret selv. Ved å danne partnerskap til noen av disse kan vi utnytte deres markedskunnskap og nettverk. En potensiell partner er **Nitec**, som er basert i vårt nærområde.

SINTEF kan brukes til godkjenninger, kvalitetssikring, utprøvelse og generell forskning. Dette gjøres ved å søke om et *innovasjonsprosjekt i næringslivet* (IPN) til Forskningsrådet.

1.3 Marked

Med et marked på 300 millioner kroner i Norge (beregning i kapittel 2.2 på side 14) er det likevel mange konkurrenter.

Kommunene er interesserte i store, seriøse og pålitelige aktører som gjerne tilbyr flere tjenester. For eksempel vant Aleris nylig en kontrakt på levering av 3200 alarmer i Oslo [5], men de tilbyr ikke avanserte tjenester. Effektivisering og kostnadsbesparelse er også viktig. I Skien kan alle med brannvarslingsoppkobling få trygghetsalarm fra 110-Telemark [9], som forøvrig også ble rapportert til Konkurransetilsynet.

1.3.1 Vekstmål

Målet vårt er å ta 10% av markedet i Norge på fem år.

For å skape tillit til bedriften og produktet, ønsker vi å starte med en liten masse på 500 brukere.

Dette skal bli grobunn for å selge via leverandører som kjøper utstyret fra andre produsenter (tabell 1.1 på neste side). Vi skal vinne dem over med bedre teknologi, flere funksjoner og svært gode innkjøpspriser: Vi har høy dekningsgrad på alarmene og tjener inn avslag på månedlig abonnement (tabell 1.5 på side 11). Dette skal øke brukermassen til 1500 og 2500 på tre år (tabell 1.3 på side 10).

Målsetningen for det fjerde året er 4000 brukere. Det skal vi nå med en kombinasjon av jevn markedsføring, opprettelse av nye utprøvningsprogram og organisk vekst [3]. Budsjett for markedsføring økes ytterligere det fjerde året for å komme opp på 7000 brukere ved utgangen av det femte året.

Navn	Produsent	Utendørs	GPS	Skjerm	Apps
Safemate (bedrift)	J	J	J	N	N
Careto (TR-203)	J	J	J	N	N
Careto (Pico)	J	J	J	N	N
NUMA (TA10)	J	N	N	N	N
Nitec (CareIP)	N	N	N	N	N
SOS International (Trex)	N	N	N	J	N
Sos International (Neo)	N	N	N	N	N
Dignio (CareTech Doro)	N	J	J	J	J
Vårt produkt	J	J	J	J	J

Tabell 1.1: Konkurrenters funksjoner

1.3.2 Konkurrenter

Dignio selger den svensk-produserte Doro seniortelefonen som trygghetsalarm. Dette er det eneste produktet på markedet som er i nærheten av vårt konsept. Den har GPS og kan oppdateres med ny funksjonalitet over nettet, men skjermen er ikke den primære interaksjonsflaten: Det er en klapptelefon som skal brukes lukket, men en alarmknapp på baksiden.

Vi har ikke søkt patenter men bør bygge opp en portefølge for beskyttelse i helsemarkedet [4]. Det finnes svært mange patenter på virtualisering, mobilteknologi, tynne klienter og alarmer [16, 7]. Disse må kartlegges i forkant av utviklingsoppstart. Vi har budsjettet med generell rådgivning men ikke medregnet lisenskostnader.

1.3.3 SWOT-analyse

Vår styrke er moderne teknologi med berøringsskjerm, ettersalg og en effektiviseringsløsning. Utnyttelse av dette er allerede beskrevet.

Svakhetene våre er en kompleks totalløsning, ukjent batterikapasitet og høyre krav til oppetid og sikkerhet. Dette kan kun løses gjennom testing og erfaring fra pilot-program.

Muligheter på markedet er å heve kommunenes forventninger til denne produktkategorien gjennom bedre teknologi, spesielt på effektivisering. Men vi er truet av at markedet kan være mettet, det er tidkrevende å komme på markedet med utvikling, testing og direktivgodkjenning. Hvordan utnytte lokaliseringstjenester er heller ikke klart [2].

Del	Volumpris
CPU / GPU / GSM SoC	58,40 kr
RAM	10,95 kr
ROM	3,65 kr
Batteri	7,30 kr
Skjerm	29,20 kr
Lyd I/O	5,84 kr
Annen elektronikk	58,40 kr
Ikke-elektroniske deler	58,40 kr
Montering og testing	7,30 kr
Sum	239,44 kr

Tabell 1.2: Enhetsproduksjonskostnad for alarm.

1.4 Økonomiske forhold

1.4.1 Produktkalkyle

Kostnaden for å produsere én alarmenhet er gitt i tabell 1.2. Delepriser er tatt fra nettstedene til *Mouser Electronics* og *Qualcomm* og volumpriser er *beregnet* basert på andre komponenter vi fant der.

1.4.2 Kostnadsstruktur og driftsbudsjett

Den største kostnaden for utvikling av produktet er lønn og deretter datatrafikk (tabeller 1.4, 1.3 or 1.5). Mesteparten av utviklingen kan gjøres på vanlige datamaskiner, og komponentene er billig hylleware. Det er også satt av kapital for å sørge for at produktet følger gjeldende EU-direktiver for elektroniske produkter [18, 17].

1.4.3 Kapitalbehov

Gitt utviklingskostnaden (tabell 1.4 på neste side) og driftsbudsjettet (tabell 1.3 på neste side) har vi satt opp kapitalbehovet i tabell 1.6 på side 11.

Med et kapitalbehov på 4.472.000,00 kr så vil bedriften gå med totalt overskudd innen fem år (tabell 1.3 på neste side).

	1. år	2. år	3. år	4. år	5. år
Brukere	500	1500	2500	4000	7000
Omsetning					
Inntekt alarm (eks. mva.)	800	1599	1599	2399	4798
Inntekt abonnement (eks. mva.)	955	2866	4776	7642	13373
Sum	1755	4465	6375	10041	18171
Variable kostnader					
Produksjon alarm	120	240	240	360	720
Datatrafikk alarm	235	706	1176	1882	3293
Datasenter	16	49	82	132	230
Sum	371	995	1498	2374	4243
Dekningsbidrag	1384	3470	4877	7667	13928
Faste kostnader					
Lønnsutgifter	2544	2544	3392	3392	5936
Kontor	144	144	144	144	576
Internett	10	10	10	10	10
Regnskap og revisjon	75	75	75	75	75
Markedsføring	100	100	100	200	100
Andre kostnader (strøm, reiser, m.m.)	30	30	30	30	30
Sum	2903	2903	3751	3851	6727
Driftsresultat før avskrivninger	-1519	567	1126	3816	7201
Avskrivninger					
Datamaskiner (over 5 år)	7	7	10	10	17
Årsoverskudd	-1526	560	1116	3806	7184

Tabell 1.3: Driftsbudsjett over fem år (beløp i hele tusen kr).

Lønnsutgifter (2 personer, 1 år)	1.696.000,00 kr
Datamaskiner	24.000,00 kr
Komponenter og utstyr	10.000,00 kr
Design deksel	50.000,00 kr
Teknisk rådgivning	100.000,00 kr
Godkjenninger	100.000,00 kr
Sum	1.980.000,00 kr

Tabell 1.4: Kostnader for å utvikle trygghetsalarm.

Forutsetninger	
<i>Ansatte</i>	4
<i>Brukere</i>	4000
<i>Pris månedsabonnement (inkl. mva)</i>	199,00 kr
<i>Kostnad datatrafikk (100 Mb/mnd., inkl. mva.)</i>	49,00 kr
<i>Kostnad datasenter (1000 brukere/år)</i>	32.913,27 kr
<i>Kostnad kontorleie (1 m²/mnd.)</i>	400,00 kr
Omsetning	
Inntekt abonnement (eks. mva.)	7642
Variable kostnader	
Datatrafikk alarm	1882
Datasenter	132
Sum	2014
Dekningsbidrag	5628
Faste kostnader	
Lønnskostnad	3392
Kontor (30 m ²)	144
Internett	10
Regnskap og revisjon	75
Markedsføring	100
Andre kostnader (strøm, reiser, m.m.)	30
Sum	3851
Driftsresultat før avskrivninger	1777
Avskrivninger	
Datamaskiner (over 5 år)	10
Årsoverskudd	1767

Tabell 1.5: Driftsbudsjett (i tusen kr) for 4000 brukere, uten salg av alarmentheter.

Utviklingskostnad	1.980.000,00 kr
Underskudd 1. år	1.526.000,00 kr
Kapitalbehov 2. år	966.000,00 kr
Sum	4.472.000,00 kr

Tabell 1.6: Kapitalbehov

Del 2

Analyse og diskusjon

2.1 Utvikling i arbeidsprosessen

I prosjektskissen beskrev vi en visjon om en helt ny type mobiltelefon, basert på tynnklientkonseptet.

Når vi imidlertid undersøkte dette i detalj fant vi ut at gjennomsnittlig datamengde ville ligge på rundt 9–10 Gb per måned. Dette er langt over det som er vanlig for både forbrukere og teleoperatører i dag, og derfor er det uoverkommelig dyrt.

Deretter begynte vi å se på en ny produktkategori: Smartklokker. Hovedproblemet her er å konkurrere med giganter som Apple og Samsung, og vi er forøvrig for sent ute til å kunne være med å forme forbrukeres forventninger til denne type produkt.

På dette tidspunktet begynte vi å konkretisere produktet mer. Tynnklienter krever en døgntkontinuerlig tjenerpark, dermed må vi ta en månedsavgift for å dekke driftsutgifter. Dessuten ville det være lurt å lage et relativt enkelt produkt, sammenlignet med en smartklokke. Vi undersøkte bruksområder for hvilke typer applikasjoner som behøver konstant tilgang på nett, nisjespesialisering og som passer inn i abonnementsmodellen. Vi hadde flere alternativer, men trygghetsalarmen så ut til å ha et skrikende behov for en ny vri. Dette gjorde arbeidet mye lettere.

Vi var også usikre på hvor mye strøm en tynnklient ville trekke på grunn av økt trådløskommunikasjon, og dette er fremdeles et usikkerhetsmoment for trygghetsalarmen.

Vi har altså hoppet frem og tilbake i innovasjonsprosessen presentert i læreboka [3], akkurat slik som forventet.

Vi har forøvrig stor tro på vårt konsept, for en kan bruke samme maskinvare og plattform til en rekke andre nisjeprodukter: «Hands-free» systemer for industriarbeider,

inkludert talestyrt plukking på Bama, styring og panel for innbruddsalarmer i hus, taxi taksameter, grensesnitt på brusautomater og lignende — til og med grensesnitt for kassaapparat. Hver produkttype krever kun ny programvare på tjenersiden, og man kan oppnå «economy of scale» ved å bruke samme maskinvare på en rekke områder.

Imidlertid er det en ulempe med dette, og det er at hver kategori krever domeneekspertise. For å være seriøse må vi allokere mange folk per type produkt og bygge opp kunnskap. Det er også nye separate markeder som vi er nødt å tvinge oss inn i hver gang.

2.2 Markedsanalyse

Grunnlaget for å estimere markedsstørrelse er tatt på bakgrunn av tall fra Statistisk Sentralbyrå [14, 19]. Antall mottakere av trygghetsalarmer er vist i figur 2.1 på neste side. Her ser vi at antall mottakere har holdt seg mellom 73–74 tusen de siste årene, men med historisk økning.

Snittpriser på utstyr og månedsabonnement er henholdsvis 2.870,25 kr og 101,50 kr (tabell 2.1). Dette er uten oppkobling mot sentral. Med 73 tusen mottakere gir det rundt 210 millioner kr for utstyret og 90 millioner per år i basisabonnement, altså et anslått marked på 300 millioner kr.

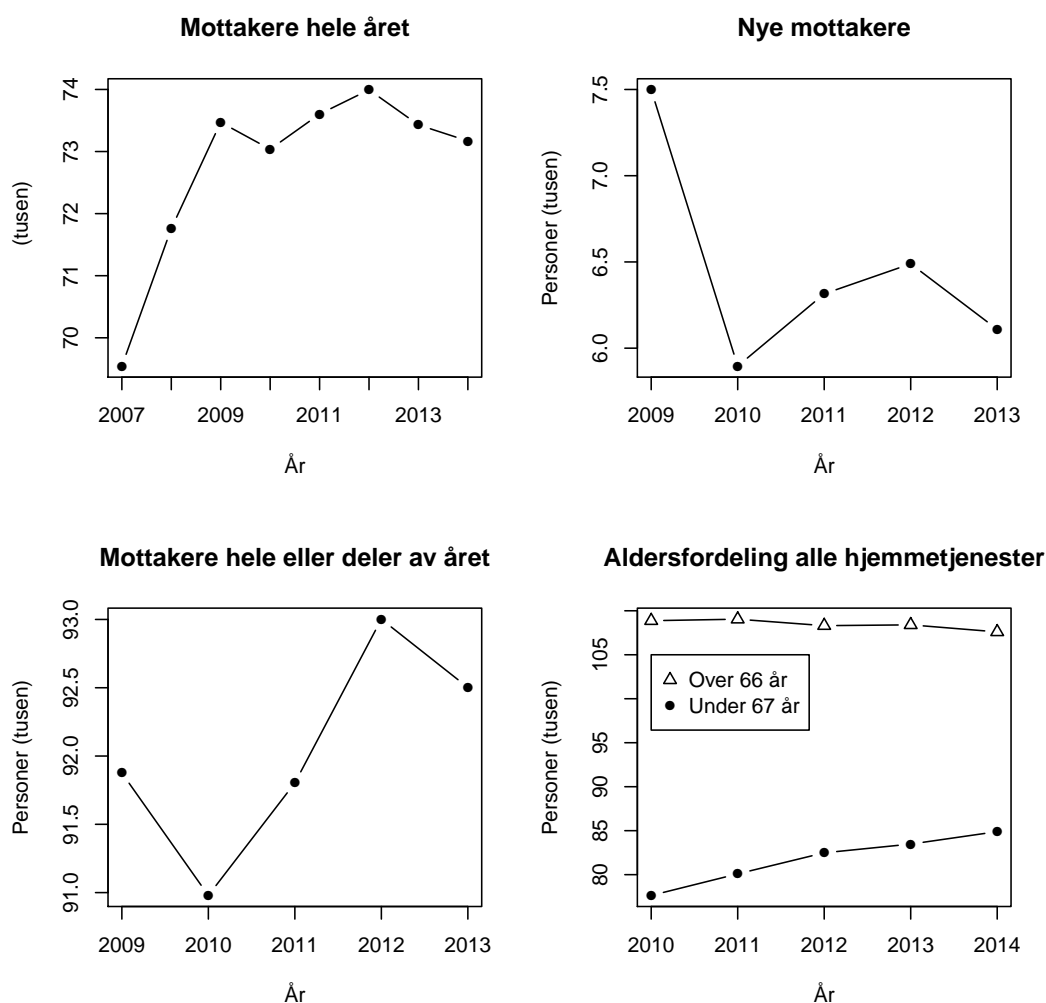
Navn	Utstyrpris (kr)	Abonnement per måned (kr)
Safemate (med lader)	1.998,00	129,00
Careto (TR-203)	1.998,00	99,00
Careto (Pico)	2.995,00	99,00
NUMA (TA10)	3.990,00	79,00
Snitt	2.870,25	101,50

Tabell 2.1: Utstyrpris for trygghetsalarm

Det faktiske markedet er nok noe høyere. For *privatkunder* tar *SOS International* 951,00 kr i etablering og 7.154,00 kr per år. Dette er med egen bemanningssentral og inkluderer utstyrskosten. Dersom de hadde levert til hele landet som privatkunder ville det utgjort 522 millioner. I figur 2.1 på neste side ser vi også at hvert år er det 20 tusen mottakere som bruker alarm i en kortere periode. For *privatkunder*, med sin egen bemanningssentral, tar *SOS International* 3.770,00 kr for en periode opp til tre måneder. Dersom de hadde levert til 20 tusen privatkunder ville det utgjort 75 millioner per år.

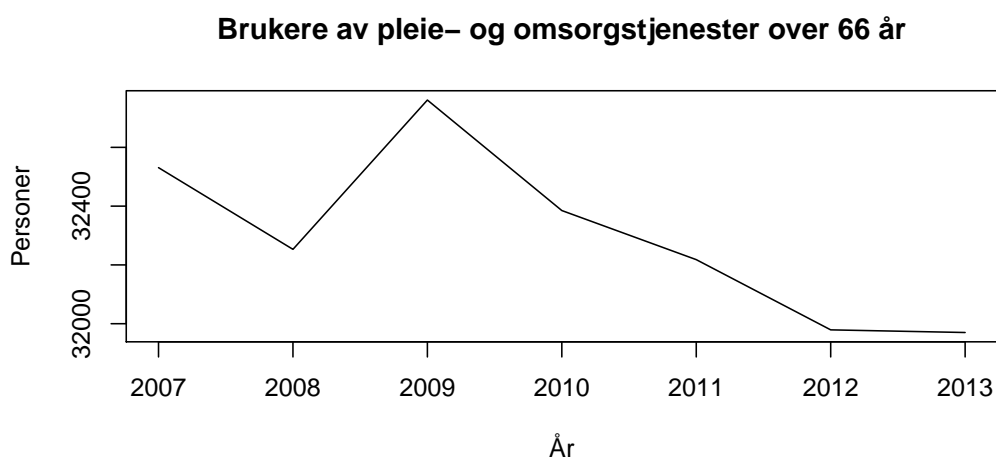
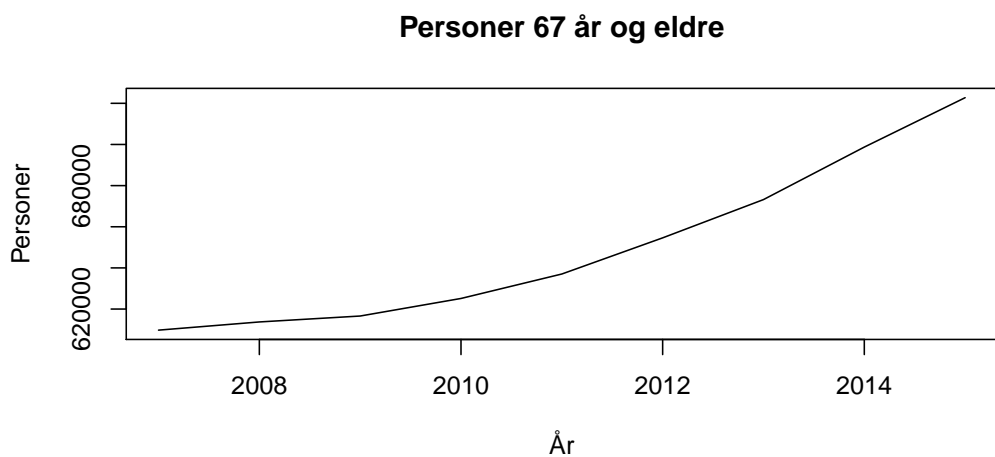
2.2.1 Markedsutvikling og verdiskapning

Når det gjelder *utvikling* ser vi av figur 2.1 at mottakere av generelle hjemmetjenester øker blant de som er yngre enn 67 år. Dette er også en mulighet som kan utnyttes, spesielt siden yngre generelt sett er mer teknologivandte og har høyere forventninger til funksjonalitet. Man skulle forvente at vi også kunne se en utvikling blant den eldre brukergruppen.



Figur 2.1: Mottakere av trygghetsalarmer i Norge. Tallgrunnlag fra Statistisk Sentralbyrå [14, 19].

Eldrebolgen i figur 2.2 på neste side viser tydelig at mengden eldre i Norge øker, men på samme tid har antall mottakere av pleie- og omsorgstjenester for samme gruppe holdt seg stabil.



Figur 2.2: Eldrebølgen visualisert, men ser ikke ut til å påvirke antall som trenger pleie- og omsorgstjenester. Tallgrunnlag fra Statistisk Sentralbyrå [14]

Alt dette viser at vi snakker om et ganske homogent marked (jmf. «market differentiation» [3, s. 510]). Det er få forskjeller mellom aktørene. Dette kan dessverre tyde på lav avkastning og er et problem for resultatene på budsjettene våre. Men på den andre siden er det også et nisjemarked og kan fremdeles være lukrativt. Vi har rett og slett ikke nok kunnskap til å vite på forhånd om strategien vår vil fungere.

Vi har imidlertid satset på innovasjon i et marked hvor det finnes lite. Men med innovasjon som våpen kan vi kanskje klare å komme oss inn på markedet, og vi satser både på produkt med en tilhørende prosesseffektivisering. Vi kan dermed lede en forandring i markedet og endre kundens forventninger til hva en trygghetsalarm skal tilby. Det er lav terskel for å lage en fullstendig *prototype*, og det kan være nok til å få dratt i gang forskning- og uttestingsprogram med en kommune. Men det er en lang og dyr vei fra prototype til salgsklart produkt.

Dersom vi klarer å holde foten i dørsprekken lenge nok til å etablere oss har vi en fordel med en plattform som gjør at vi kan lansere produkter lynkjapt. Når all kompleksiteten ligger på tjenersiden i programvare kan vi hypotetisk sett utvikle en ny funksjon på en helg og lansere det til alle eksisterende kunder på mandag. Dette er mulig fordi vi jobber med programvare, som har langt kortere publiseringstid enn maskinvare.

Konkurrentene våre må derimot designe ny maskinvare, bestille det fra Asia, montere det, teste det, få elektronikkgodkjenninger og *så* kan de lansere. Dette gir oss en utrolig spennende mulighet til å utkonkurrere de store. En velkjent strategi er «planned obsolescence» [21], som i opprinnelig forstand går ut på å få kunden til å erstatte gamle produkt med nye ved hele tiden å tilby nytt design, ny funksjonalitet og fortsette syklusen.

Men om forretningsidéen vår er levedyktig kan bare avgjøres ved å gjøre et godt forsøk i den virkelige verdenen!

Bibliografi

- [1] SOS International: Trygghetsalarm for privatpersoner.
<https://www.sos.eu/no/privat/health/trygghetsalarm/trygghetsalarm-for-privatpersoner/>. Aksessert 2015-05-07.
- [2] D. Ausen, I. Svagård, T. Øderud, K. Holbø, and S. Bøthun. *Trygge spor*. SINTEF, 2013.
- [3] J. Bessant and J. Tidd. *Innovation and Entrepreneurship*. Wiley, 2011.
- [4] Y. Chery. Entrepreneurial Lessons Learned.
http://nutsandbolts.mit.edu/Presentations_Current/2013Nuts-And-Bolts-Talk-yonald.pdf, 2013. Aksessert 2015-05-07.
- [5] B. Fiksdal. Smartere omsorg i Oslo. 2015.
- [6] G. Halsvik. *Forretningsplan for (bedriftens navn)*. Innovasjon Norge, 2012. Kopi fra faglærer.
- [7] K. Heinz. Wearable item, February 13 2013. EP Patent App. EP20,110,306,022.
- [8] Hoff, K.T. Trygghetsalarmparadokset. *Stat & Styring*, 20(02):4, 2010.
- [9] Konkurransetilsynet. Hjelp24 Trygghetsalarm AS - konkurranseloven § 12 jf. 11 - avslag på anmodning om pålegg om opphør. *Avgjørelse A2006-44*, 2006.
- [10] G. Kvernland-Berg. *Organisering av alarmmotak i Norge og utlandet: Kartlegginger og anbefalinger*. PA Consulting Group, 2014.
- [11] LFH – Bransjeorganisasjonen for helse- og velferdsteknologi. *Innspill til stortingsmeldingen om innovasjon i omsorg*.
<http://lfh.no/innspill-til-stortingsmeldingen-om-innovasjon-i-omsorg-fra-naeringslivets-kontaktutvalg-innovasjon-i-helse-og-velferdsteknologi/>, 2013. Aksessert 2015-05-07.
- [12] Y. Lu, S. Li, and H. Shen. Virtualized Screen: A Third Element for Cloud-Mobile Convergence. *IEEE MultiMedia*, 18(2):4–11, April 2011.

- [13] A. Modig. *Välfärdsteknologi inom äldreomsorgen: En kartläggning av samtliga Sveriges kommuner*. Hjälpmedelsinstitutet, 2012.
- [14] E. Mørk, B. Sundby, B. Otnes, and M. Wahlgren. *Pleie- og omsorgstjenesten 2013*. Statistisk sentralbyrå, 2014.
- [15] A. Osterwalder and Y. Pigneur. *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Wiley, 2013.
- [16] C. Ricordi, S. Sikes, and S.W.A. Sanders. Mobile emergency alert system, July 17 2008. WO Patent App. PCT/US2007/084,305.
- [17] Rådet for Den europeiske union. Direktiv 2001/95/EC, 2001.
http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/general-product-safety/index_en.htm.
- [18] Rådet for Den europeiske union. Direktiv 2011/65/EU, 2011.
http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/restriction-of-hazardous-substances/index_en.htm.
- [19] Statistisk Sentralbyrå. *Tabell: 07790: F1. Konsern - Pleie og omsorg - nivå 3 (K)*, 2015. Aksessert 2015-05-07.
- [20] Tromsø Telemedicine Consult. *Velferdsteknologi — Gjør det enkelt*. Telenor. Aksessert 2015-05-07.
- [21] Wikipedia. Planned obsolescence — Wikipedia, The Free Encyclopedia.
http://en.wikipedia.org/wiki/Planned_obsolescence, 2015. [Online; accessed 7-May-2015].