

Delårsrapport

Fall-Off Rescue UB

Tryggheim vidaregåande skule

Skoleåret 2022/2023

Ansvarlig lærer: Knut Handeland

Mentorer: Christian Knoph (mekatronikkingeniør), Tryggheim vgs

Kristian Klausen (maskiningeniør), Tryggheim vgs

Eyvind Time (ingeniør, rådgiver og oppfinner), Et Competence AS



Mail: alfred@falloffrescue.com

Nettside: www.falloffrescue.com

Kontaktperson: Alfred Kvendset – +47 456 74 059

Innholdsfortegnelse



1. Sammendrag

I fjor døde 21 personer i motorsykkelykker i Norge, og målet om å oppnå nullvisjonen er fortsatt en fjern drøm. Flere av dem som dør i motorsykkelkrasj, kunne blitt reddet hvis ambulansen hadde fått varslings og kommet frem tidlig nok, og det er dette problemet vårt produkt skal løse. Vi lager en sensorpakke som skal registrere når en motorsykkel krasjer, og deretter sende GPS-koordinater og melding om hjelp til nødetatene. FNs bærekraftsmål 3.6 har følgende målsetting: «Innen 2030 halvere antall dødsfall og skader i verden forårsaket av trafikkulykker.» For å redusere dødsfall i trafikken må man gå inn for å løse hver enkelt hendelse som forårsaker de forskjellige motorsykkelykker vi finner i trafikken i dag.



Bedriften består av sju ungdommer som går på Vg2 elenergi og ekom og Vg2 datateknologi og elektronikk på Tryggheim vgs. Dette gir oss fagkunnskaper bedriften trenger for å utvikle vårt produkt.

1. SAMMENDRAG	2
2. FORRETNINGSIDÉ	3
2.1 Problemet	3
2.2 Løsningen	3
2.3 Målgruppe	3
2.4 Bærekraft	4
2.5 Verdiskapning	4
3. VISJON OG MÅL	4
3.1 Visjon	4
3.2 Mål	4
4. ØKONOMI	5
5. ORGANISERING	6
6. TIDSLINJE	7
7. MARKEDSPLAN	8
7.1 Markedsundersøkelse	8
7.2 Markedsstrategi	8
7.3 Konkurrenter	8
8. SAMARBEID	8
8.1 Telia	8
8.2 Jærmøtet	9
8.3 Westcontrol	10
8.4 Norautron	10
8.5 Sanden Media	10
9. LÆRINGSUTBYTTE	10

2. Forretningsidé



2.1 Problemet

Det dør for mange i trafikken hvert år, og målet om å oppnå nullvisjonen er dessverre fortsatt en fjern drøm.

Transportøkonomisk institutt skrev en rapport på oppdrag fra Statens vegvesen i 2016 om antall dødsfall på motorsykel i Norge i perioden 2005-2014. Der står det at det er flere av dem som dør i motorsykelkrasj, som kunne blitt reddet hvis ambulansen hadde fått varslings og kommet frem tidlig nok.

Faktisk er over 2,8% av alle motorsykelkrasj slike hendelser, og det er nøyaktig dette problemet vårt produkt skal løse.

2.2 Løsningen

Vår ide er å lage en sensorpakke som skal registrere når en motorsykel krasjer, og deretter sende GPS-koordinater og melding om hjelp til nødetatene. Dette skal vi løse med å måle akserelasjonen som skjer i et krasj, og deretter sende nødmeldingen gjennom mobilt bredbånd.

Produktutviklingen har vi kommet godt i gang med og kan vise til en prototype som fungerer i en enkel simulasjon, men som ikke er klar til å selges. I skrivende stund har vi kontakt med flere samarbeidspartnere som har kompetanse til å hjelpe oss med å få et ferdig produkt.

2.3 Målgruppe

Man skal lett kunne ettermontere vår sensorpakke på alle slags motorsykler, som vil si at målgruppa vår er alle som kjører motorsykel. Uavhengig av hvilken aldersgruppe man er i eller om man har en ny eller gammel sykkel, kommer man til å trenge vårt produkt.

2.4 Bærekraft

En definisjon på bærekraft ifølge FN er «En utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov.» Vårt produkt sikter seg nøye inn på noe vi synes er betydningsfullt, nemlig å berge menneskeliv. Dette har trolig vært avgjørende for at vi blant annet vant Storebrand bærekraftskonkurranse for ungdomsbedrifter i desember 2022, der vi fikk tildelt mentortimer og 7000 kr.

Ifølge Transportøkonomisk institutt viser beregninger at for hver person som blir drept i trafikken, koster det samfunnet 35,3 millioner kroner, og for hver person som blir hardt skadd, koster det 12,4 millioner. Det betyr at det kostet samfunnet over 740 millioner kroner for alle de som døde i motorsykkellulykker i 2022. Det er altså store summer som kan bli spart, men viktigst av alt så kan mange menneskeliv bli berget.

2.5 Verdiskaping

Vi i Fall-Off Rescue UB legger stor vekt på sosial verdiskaping. For å bygge et bærekraftig samfunn i fremtiden, må vi fokusere mer på hva man kan gjøre for andre. Vårt produkt skaper verdier ved å redde folk fra å dø i trafikken. Det er dette som er grunnen til at vi vil realisere ideen vår, nettopp for å redde menneskeliv.



3. VISJON & MÅL

3.1 Visjon

Vi reduserer antall dødsfall i trafikken

3.2 Mål

- Gi våre kunder trygghet i trafikken
- Skape et livreddende produktet
- Bli en stabil bedrift som kan utarbeide gode og trygge arbeidsplasser.

4. Økonomi



PRISKALKYLE	
Innkjøpsverdi pr enhet (inkl. frakt og Mva.)	kr 1 200,00
Sum inntakskost	kr 1 200,00
Salgspris	kr 1 999,00
Avanse i kr.	kr 799,00
Avanse (i prosent av inntakskost)	67

Balanserapport 01.01.2022 til 31.12.2022

Fall-Off Rescue Ungdomsbedrift

Kontonr	Konto	Inngående 01.01.2022	Endring	Utgående 31.12.2022
1920	Fall-Off Rescue UB (28015999316)	0,00	13 018,00	13 018,00
2000	Aksjekapital / Egenkapital, bundet	0,00	-6 000,00	-6 000,00
2050	Annen egenkapital	0,00	-7 018,00	-7 018,00
	Sum egenkapital (2000-2099)	0,00	-13 018,00	-13 018,00
	Sum gjeld (2100-2999)	0,00	0,00	0,00
	Udisponert resultat	0,00	0,00	0,00

Balanserapport 01.01.2023 til 31.12.2023

Fall-Off Rescue Ungdomsbedrift

Kontonr	Konto	Inngående 01.01.2023	Endring	Utgående 31.12.2023
1920	Fall-Off Rescue UB (28015999316)	13 018,00	1 959,37	14 977,37
2000	Aksjekapital / Egenkapital, bundet	-6 000,00	0,00	-6 000,00
2050	Annen egenkapital	-7 018,00	0,00	-7 018,00
	Sum egenkapital (2000-2099)	-13 018,00	0,00	-13 018,00
	Sum gjeld (2100-2999)	0,00	0,00	0,00
	Udisponert resultat	0,00	-1 959,37	-1 959,37

Fall-Off Rescue Ungdomsbedrift

Resultatregnskap for perioden 01.01.2022 - 31.12.2022

Driftsinntekter	Denne perioden	Førrige periode	Endring
3000 Salgsinntekt handelsvarer, avgiftspliktig, høy sats	698,00	0,00	698,00
3100 Salgsinntekt handelsvarer, avgiftsfri	328,00	0,00	328,00
3900 Annen driftsrelatert inntekt	10 453,63	0,00	10 453,63
Sum driftsinntekter	11 479,63	0,00	11 479,63
Driftskostnader	Denne perioden	Førrige periode	Endring
4000 Innkjøp av råvarer og halvfabrikata, høy avgiftssats	-35,00	0,00	-35,00
4300 Innkjøp av varer for videresalg, høy avgiftssats	-323,00	0,00	-323,00
6572 Arbeidsklær, ikke opplysningspliktig	-780,00	0,00	-780,00
6590 Annet driftsmateriale	-3 282,00	0,00	-3 282,00
7770 Bank- og kortgebyr	-41,63	0,00	-41,63
Sum driftskostnader	-4 461,63	0,00	-4 461,63
Driftsresultat	Denne perioden	Førrige periode	Endring
Sum driftsresultat	7 018,00	0,00	7 018,00
Finansinntekt og finanskostnad, ekstraordinære poster	Denne perioden	Førrige periode	Endring
Sum finansinntekt og finanskostnad, ekstraordinære poster	0,00	0,00	0,00
Resultat	Denne perioden	Førrige periode	Endring
Sum resultat	7 018,00	0,00	7 018,00

Fall-Off Rescue Ungdomsbedrift

Resultatregnskap for perioden 01.01.2023 - 31.12.2023

Driftsinntekter	Denne perioden	Førrige periode	Endring
3000 Salgsinntekt handelsvarer, avgiftspliktig, høy sats	0,00	698,00	-698,00
3100 Salgsinntekt handelsvarer, avgiftsfri	415,00	328,00	87,00
3900 Annen driftsrelatert inntekt	5 000,00	10 453,63	-5 453,63
Sum driftsinntekter	5 415,00	11 479,63	-6 064,63
Driftskostnader	Denne perioden	Førrige periode	Endring
4000 Innkjøp av råvarer og halvfabrikata, høy avgiftssats	0,00	-35,00	35,00
4300 Innkjøp av varer for videresalg, høy avgiftssats	-640,00	-323,00	-317,00
6572 Arbeidsklær, ikke opplysningspliktig	0,00	-780,00	780,00
6590 Annet driftsmateriale	0,00	-3 282,00	3 282,00
7140 Reisekostnad, ikke opplysningspliktig	-43,00	0,00	-43,00
7329 Annen reklamekostnad	-1 017,13	0,00	-1 017,13
7770 Bank- og kortgebyr	-23,30	-41,63	18,33
7799 Annen kostnad, ikke fradragsberettiget	-1 732,20	0,00	-1 732,20
Sum driftskostnader	-3 455,63	-4 461,63	1 006,00
Driftsresultat	Denne perioden	Førrige periode	Endring
Sum driftsresultat	1 959,37	7 018,00	-5 058,63
Finansinntekt og finanskostnad, ekstraordinære poster	Denne perioden	Førrige periode	Endring
Sum finansinntekt og finanskostnad, ekstraordinære poster	0,00	0,00	0,00
Resultat	Denne perioden	Førrige periode	Endring
Sum resultat	1 959,37	7 018,00	-5 058,63



5. Organisering



Alfred er daglig leder, og kontakter mulige samarbeidspartnere og bygger nettverk. Han fordeler oppgaver og støtter de andre i arbeidet deres.



Erik er administrasjonsleder og er Alfreds høyre hånd. Erik sørger for at alle gjør det de skal innen fristen.



I Fall-Off Rescue UB har vi valgt å ha to produksjonsansvarlige. Det er fordi det er viktig for oss i vår bedrift at produktet er gjennomtenkt og ikke har noen feil. De arbeider hovedsakelig med utvikling av prototype og produksjon. Våre produksjonsansvarlige er Isak og Lukas.



Som økonomiansvarlig jobber Even med å sette opp priskalkyler og føre regnskap.



Krister er personalsjef og har ansvaret for HR-relaterte oppgaver. Dette innebærer snacks og god arbeidskultur.

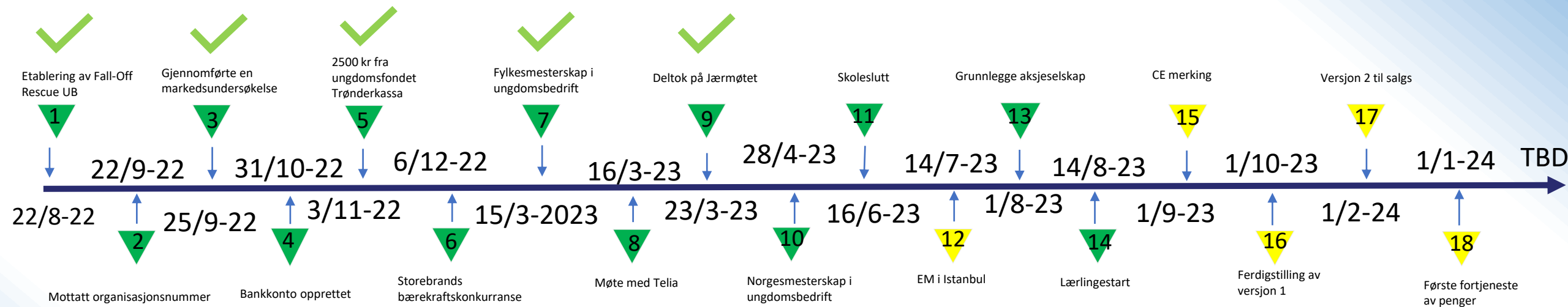


Ruben er markedsansvarlig, og hans rolle i bedriften går ut på å lede arbeidet med å lage presentasjoner, markedsundersøkelser, markedsføringsstrategi og salgsplan.

Mentorene våre er ingeniørene Christian Knoph og Kristian Klausen, som er to dyktige lærere på Tryggheim videregående skole. Christian Knoph er utdannet ingeniør innenfor mekatronikk, har fagbrev som automatiker, har praktisk-pedagogisk utdanning og mastergrad i IKT i læring. Han er til god hjelp i selve programmeringen av prototypen vår. Kristian Klausen har tatt sivilingeniørutdanning i marin teknikk ved NTNU og er lektor i realfag. Kristian Klausen har hjulpet oss med å regne ut og finne den riktige akselerasjonsverdien som man finner i et krasj.



6. Tidslinje – Målinger og kontrollerbare faktorer



- ✓ - Ferdig utført
- ▼ - Ligger godt an til å fullføre
- ▼ - Ligger greit an til å fullføre
- ▼ - Ligger dårlig an til å fullføre

7. Markedsplan

7.1 Markedsundersøkelse

Ved markedsundersøkelsen som vi delte på Facebook-grupper, fikk vi tilbakemeldinger fra mulige kunder. De viste stor interesse for produktet, og i tillegg fikk vi nyttige tilbakemeldinger om hvordan vi kunne forbedre produktet.

7.2 Markedsstrategi

Måten vi markedsfører bedriften vår på, er på sosiale medier, der vi er til stede på Instagram, Facebook, TikTok og har egen nettside. Vi har også merch som t-skjorte, caps og klistremerker. I tillegg har vi vært i 10 aviser, to radiosendinger og en gang på TV Vest.

7.3 Konkurrenter

BMW har en ide som likner vår, men selskapet utvikler den kun innebygd til sine nyeste motorsykler. Tanken vår er å gjøre produktet tilgjengelig for alle merker, og at det kan bli et bedre økonomisk valg med enda bedre sikkerhetsnivå med en enkel boks som passer til alle mulige motorsykler.

8. Samarbeid



8.1 Telia

5. januar fikk vi en melding fra Stig Holdhus som er ansatt i Telia. Han hadde lest om bedriften i Jærbladet og hadde tro på at vi kunne få til et samarbeid med selskapet. Den 16. mars fikk vi et møte med Holdhus og kollegaen hans Rolf Pedersen som jobber innen Divisjon X i Telias IoT-avdeling. Divisjon X jobber med oppstartsbedrifter som ønsker et samarbeid for utvikling av IoT-produkter, noe som passet oss perfekt for å få et ferdig produkt.

Til nå har vi fått to gratis Fallback SIM-kort som er tilknyttet Telia sitt nett, og hopper automatisk over til Telenor hvis Telia ikke er utbygd i det området. De har også gitt oss kontakter som kan hjelpe oss med videre utvikling av produktet vårt. Vi er nå i kontakt med en som kan produsere en chip for kun vår bruk, og vi er i kontakt med en som kan produsere en vanntett og krasj-sikker boks.

8.2 Jærmøtet

Den 23. mars fikk vi delta på næringslivskonferansen Jærmøtet på Bryne, hvor vi presenterte ungdomsbedriften fra scenen foran om lag 300 politikere og næringslivsledere. Vi snakket med flere, blant annet næringsminister Jan Christian Vestre (øverste bilde) og tidligere samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen (nederste bilde). I tillegg møtte vi ansatte i Jæren Sparebanks nyopprettede Lokalkapital Jæren, som skal investere i innovative oppstarts- og vekstselskaper i jærkommunene.

Da vi hadde et digitalt møte med Lokalkapital Jæren uken etter næringslivskonferansen, fikk vi høre at økonomisk støtte til Fall-Off Rescue er innen rekkevidde, i tillegg til at bankavdelingen kunne knytte oss opp mot mulige samarbeidspartnere på produksiden. En av dem er Bjørn Folkvord Esaiassen som vi hadde et møte med den 6.april, og har kompetanse til å produsere en microchip til vår bruk.

Han andre som vi kom i kontakt med via Lokalkapital Jæren, heter Eyvind Time. Han har 24års erfaring innen produktutvikling og industriell produksjon, han er ingeniør, rådgiver og oppfinner. Han har patent på sju produkter, og jobber i tillegg med sikkerhetstiltak for motorsykkel, og er dermed veldig kjent med vårt marked. Vi hatt flere møter med ham, og han har blitt en nyttig samarbeidspartner og etter hvert mentor. Nå jobber vi i lag med Eyvind Time for å skaffe en kontrakt mellom oss og ham. Videre skal han blant annet hjelpe oss med å få gode avtaler med de riktige produksjonspartnerne og med en god kommersiell forretningspartner.





8.3 Westcontrol

Westcontrol jobber med å designe, utvikle og produsere PCB-brett og mikrokontrollere til nye ideer. Vi har hatt flere samtaler om utvikling, kravspesifikasjon og produksjon av egne kretskort. Vi skal ha et møte med Westcontrol i starten av mai hvor det skal skrives avtale om produksjon, pris og mer. Videre skal vi vurdere om vi vil ha et samarbeid med Westcontrol, eller om det ligger mer fordeler hos Norautron.

8.4 Norautron

Norautron jobber med omtrent det samme som Westcontrol, og selskapet holder til i Horten. Det har høy kompetanse innen PCB-brett, mikrokontrollere til helseenheter, forsvaret og industrier som offshore, maritimt og lignende, som er nøyaktig det vi trenger for å møte flere av våre fremtidige behov. Norautron sliter for tiden med at Easee-ladere ikke kan produseres mer, og har dermed ikke nok arbeid til sine ansatte. Selskapet har nå sagt opp 81 ansatte på grunn av minsket arbeid, og dermed vil det hjelpe selskapet med nye oppdrag.

8.5 Sanden Media

Sanden Media AS er et lokalt produksjonsselskap innenfor områdene TV/video-produksjon, lydstudio og CD/DVD-produksjon. Vi kontaktet firmaet og fortalte om ideen vår, og Sanden Media har troen på konseptet og ville støtte oss med å produsere videopitchen gratis, noe som ville kostet rundt 25.000 kroner til vanlig.

9. Læringsutbytte

Som produksjonsansvarlige har Isak og Lukas hatt svært høyt læringsutbytte innen programmering med Arduino, og har fått utfordret seg ved avansert programmering.

Alfred har utviklet seg som leder av bedriften og erfart hvordan og hvor viktig samarbeid med næringslivet er i praksis.

Som økonomiansvarlig har Even lært hvilke krav som stilles for at regnskapet skal gi riktig bilde av bedriftens økonomi.

Noe som er felles i bedriften, er at alle har fått erfart hvor viktig det er med godt samarbeid, og at vi er avhengige av at alle gjør jobben sin. Det er en nyttig erfaring som vi garantert kommer til å trenge både i livet og i næringslivet.