

Multimobiltelefon

«Nolle»



Funksjonsbeskrivelse

Dokument 1.01

01.10.98

Rune Anda
Arnulv Reitan

Hvis produktet viser seg å lykkes:

- Bedre tilbud for hørselshemmede i hverdagen
- Stor etterspørsel etter utstyret (hele verden)
- Omsetning i milliardklassen i global sammenheng, særlig fordi man vet at det i dag ikke finnes noe utstyr i verden som har alle funksjoner i ett og samme apparat
- Hvis RTV investerer, kan de tjene mer enn kostnaden ved å gi bort utstyret som teknisk hjelpemiddel til hørselshemmede i Norge
- Utgangspunkt for framtidige fastsettelse av standarder for varslingsystemer

Hvis produktet viser seg delvis å lykkes:

- Mange av ideene til funksjonalitet fungerer, og gir bedre tilbud for hørselshemmede i hverdagen
- Stor etterspørsel etter utstyret

Hvis produktet viser seg å mislykkes:

- Tap på vel 10 millioner kroner
- Man må vente på forbedring av den teknologiske utviklingen i håp om at prosjektet i nær framtid likevel kan bli realisert

Hvis ingen investerer i prosjektet:

- Forsøket blir aldri utredet og utprøvd
- Man får aldri vite om ideen kunne realiseres (før noen en dag kanskje lykkes i å lage noe lignende)

Forord

Det arbeides stadig med å forbedre hverdagen for hørselshemmede. Det snakkes også om å gjøre det offentlige tilbud og tjenester «tilgjengelig» for alle, uansett funksjons-hemming. Som regel er det radio og fjernsyn som formidler informasjon til «mannen på gaten». For den hørselshemmede er radioen et problem, mens fjernsynet representerer en mulighet. Der arbeides det stadig med å forbedre servicen, både i form av tekst og tegnspråk.



Individuelt har den hørselshemmede nytte av tekniske hjelpemidler som gir hjelp til selvhjelp. Slike ting kan være teksttelefon, vekkeklokke med vibrator, utstyr som varsler at telefonen ringer, at noen ringer på døren, at babyen skriker, og så videre. Det finnes i dag et stort utvalg av hjelpemidler for hørselshemmede. Det kan bli mange separate hjelpemidler, som tilsammen representerer «et stort lass», og som er altfor uhensiktsmessig å ta med på reiser, eller når man bare skal en liten tur.

Hjelpemiddelet som beskrives i dette heftet, skal ha til formål å dekke nesten alle funksjonene som skal tilfredsstillende det daglige behovet for hørselshemmede. De fleste funksjonene eksisterer i dag, men ingen - hverken i Norge eller i resten av verden - har disse samlet i et enkelt apparat. I tillegg er noen nye funksjoner beskrevet, som overhodet ikke finnes i dag. Her sikter vi til «nær-signaler», som skal ha som formål å varsle hørselshemmede om uforutsette hendelser i nær-miljøet. Det kan dreie seg om varslings i nærmiljøet om sprengning, om bilulykke (så man vet hvorfor det er kødannelser), om å forlate en fjordbåt for å gå over til buss, på grunn av is på fjorden. Det er mye man kan ramse opp, som «nær-signaler» kan tjene til.

Det som også er viktig her, er at **Arnulv Reitan** hos WinData helt fra første øyeblikk har vært engasjert i dette arbeidet. Han har i mange år arbeidet i daværende Televerkets Forskningsavdeling, og har derfor lang erfaring i utviklingsarbeid. Arnulv Reitan har forøvrig utarbeidet det Windows-baserte teksttelefonprogrammet WinDial. I tillegg har vi en unik mulighet til å trekke brukerne inn i en tidlig fase av prosjektet.

«Multimobiltelefon» har vi kalt dette utstyret, som har fått navnet «Nolle». Jeg fikk lyst til å dedikere oppfinnelsen til min kone, Norunn, som blant familien bare heter Nolle. På et vis kan Nolle være en del av «Norsk multimobiltelefon» uten at det er direkte sammenheng.

Det som blant annet gjenstår å se, er om noen er villig til å investere i dette prosjektet, som for *fase 2* sin del (se dokument 1.02) er budsjettet til over 11 millioner kroner.

Bergen, 1. oktober 1998

Rune Anda

«Nolle»

mobiltelefon med teleslynge





MOBILTELEFON m/teleslynge

Noe å merke seg

a) Basert på:

GSM

b) Formål:

Telefonisk samtale (som vanlig mobiltelefon)

c) Funksjonsbeskrivelse:

Man kaller opp nummerisk, og ved kontakt taler man inn i en mikrofon og lytter til en høyttaler. Det ringer når noen kaller opp. **Folk med svak hørsel og som bruker høreapparat, skal kunne slå multimobiltelefonen over til «T» (teleslynge) og høre samtalen ute andre lydforstyrrelser, og selv snakke inn på vanlig måte.**

d) Brukergruppe:

Alle hørende (i hele verden) - og folk med svak hørsel.

e) Fordel:

Fordel dersom hørende som skal ha forbindelse med døve, også kan bruke apparatet til egne formål (uavhengig av døve) - og ikke være avhengig av enda en mobiltelefon til. «T»-funksjon er til god hjelp for folk med svak hørsel og som bruker høreapparat som har «T»-bryter.

f) Eksisterer i dag:

Mobiltelefon finnes over hele verden. Mobiltelefon med «T»-funksjon kom på markedet nylig (Nokia med teleslynge).

g) Viktighetsgrad:

Mobiltelefonen kan bety «alt» for hørende brukere. «T»-funksjonen kan bety «alt» for folk med dårlig hørsel, som trenger å lytte uforstyrret. Man bør vel si **10 poeng**, både for hørende, og for folk med dårlig hørsel.

h) Nummertaster:

Hørende kjøpere bør sikkert ha nummertaster på fronten i stedet for vibratordelen.

ANTENNE

OBS

MULTI-MOBIL-TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

som teksttelefon



Multimobiltelefon-eieren, skal merke at det ringer, men også nesten umiddelbart se av displayet at det er fra en vanlig telefon, og displayet skal så fortelle at nå sendes en autosvarmelding.

En som fra en vanlig telefon prøver å ringe direkte til en teksttelefon, bør få veiledende tilbakemelding.





TEKST-TELEFON

Noe å merke seg

a) Basert på:

Prinsippet fra WinDial, basert på Win98 / Win-CE.

b) Formål:

Teksttelefonsamtale der man skal kunne kommunisere mot ulike typer teksttelefon (Diatext I, II, III samt PC-ttlf, Polytel, og andre).

c) Funksjonsbeskrivelse:

Man «åpner» mobiltelefonen der WinDial alltid skal være klar. Derfra kaller man opp den man vil ringe til, og samtalen foregår som tekst via tastaturet, slik hørselshemmede teksttelefonbrukere har vært vant med siden 1980.

Hørselshemmede brukere kan slå på en autosvarer slik at når det ringer fra en *tale-telefon*, kobles automatisk den innebygde autosvareren til, som for eksempel sier: «*Dette er en tekst-telefon. Vennligst ring 149, og be teksttelefon-formidlerne der slå det nummeret du brukte da du nettopp ringte meg.*»

d) Brukergruppe:

Hovedsakelig hørselshemmede, samt hørende som har forbindelse med døve (familie, venner, kollegaer og andre).

e) Fordel:

Nødvendig når man ikke kan bruke vanlig telefon.

f) Eksisterer i dag:

Over hele verden, ja. Dog med ulike standarder. Den internasjonale teleunion (ITU) har nå vedtatt en standard som i framtiden skal brukes i hele verden.

g) Viktighetsgrad:

Betyr «alt» for hørselshemmede brukere.

10 poeng!

h) Tilleggsmuligheter:

Innebygget teksttelefonkatalog for hele Norge, som også kan utvides til for eksempel Norden, og viktige tlf numre til andre land. Katalogen oppdateres jevnlig, og lastes ned via Internett ved en makro (folk skal ikke slite med å lete seg fram).

**«ÅPNE»
MOBILTELEFONEN**

TASTATUR

**AUTO-
TALEMELDING:**

149

Hvis autotalemelding skal standardiseres, bør man unngå at 149 i framtiden skifter oppkall-nummer, ellers må man korrigere talemeldingen i multimobiltelefonen.

**TILLEGGS-
UTSTYR:**

**KABEL for kobling
til TV-apparat
hvis man ønsker
å bruke TV til
formålet.**

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved

Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

som billedtelefon



Se landskapet rundt den du snakker med!



BILLED-TELEFON

Noe å merke seg

a) Basert på:

GSM (Windows 98 / Windows-CE?). Minst 64 kps. Innebygd **kamera**. (ISDN er i dag nødvendig for *stasjonære* billedtelefoner med stor skjerm.)

b) Formål:

Tegnspråkbasert samtale. Dette språket brukes kun visuelt. (- På Norges Døveforbunds kongress i mai 1998 var det enighet om at forbundet skal arbeide for at tegnspråk som språk blir lovfestet her i landet.) Billedmobiltelefonen kan også på en måte sammenlignes med et videokamera der du f.eks. kan vise for den du har billed-kontakt med, utsikten fra der du er!

c) Funksjonsbeskrivelse:

Man kaller opp nummeret til billedtelefonbrukere, eller til «multimobiltelefon»-brukere, og ved kontakt vises bilde av samtalepartneren på digital-skjermen i mobiltelefonens front. Brukeren kan enten holde mobiltelefonen med den ene hånden (og få kameraet rettet mot seg) og prate med den andre hånden, eller la **mobiltelefonen stå oppreist** (stå-stativ), og selv ha begge hendene fritt til samtale. Kanskje nødvendig med **en liten display der du kan se deg selv** slik den andre ser deg (bra dersom du skal korrigere vinkelen fra kameraet til deg selv).

d) Brukergruppe:

Alle som behersker tegnspråk. Også enhver som måtte være interessert i billedtelefon, både for å se den man snakker med, og for å se omgivelsene rundt den en snakker med (som på videofilm).

e) Fordel:

En udiskutabel stor fordel, fordi dette letter kommunikasjonen betydelig.

f) Eksisterer i dag:

I Norge er billedtelefon for alvor kommet i bruk i 1997, - men det er foreløpig skoler/institusjoner som har råd til å skaffe seg utstyret (som koster ca kr 50.000).

g) Viktighetsgrad:

Betyr utrolig mye for hørselshemmede tegnspråkbrukere, og for andre som skal kommunisere med dem.
10 poeng!

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

KAMERA

STÅSTATIV

MINI-DISPLAY



TILLEGGS-UTSTYR:

KABEL for kobling til TV-apparat hvis man ønsker å bruke TV til formålet.

MULTI-MOBIL-TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

«Nolle»

som nødteksttelefon



Trykk på en nød knapp, og du får direkte teksttelefonforbindelse med den aktuelle nødsentralen.





NØD-TELEFON

a) Basert på:

Prinsippet fra WinDial, basert på Windows 98 / Windows-CE.

b) Formål:

Direkte teksttelefon- eller billedtelefon-kobling til nødsentraler for BRANN, POLITI og AMBULANSE.

c) Funksjonsbeskrivelse:

Man «åpner» mobiltelefonen, der WinDial skal være klar, kontinuerlig. Der skal man finne 3 ulike knapper for kalling til 1410 (brann), 1412 (politi) og 1413 (ambulansse). Mottakeren skal registrere hvor oppkallingen kommer fra, og kaller automatisk opp riktig nummer til tekst- eller billedtelefons nødsentral nærmest bostedet.

d) Brukergruppe:

Hørselshemmede, som ikke har muligheter til å bruke vanlig nød-oppkall; 110, 112 eller 113.

e) Fordel:

Kan redde liv, eller forebygge skade.

f) Eksisterer i dag:

Foreløpig må hørselshemmede kalle opp teksttelefonformidlingssentralen 149, for så å be dem kalle opp nærmeste nød-sentral (hørselshemmede må selv vite riktig retningsnummer, hvis ikke 149 allerede har oversikten). Telenor holder på å finne en løsning der teksttelefonbrukere kan slå et nummer (kanskje 1410, 1412, 1413), og ved kontakt, selv oppgi telefonnummer til nærmeste nødsentral.

g) Viktighetsgrad:

Det kan stå om livet for hørselshemmede brukere.

10 poeng!

Noe å merke seg

3

NØD-KNAPPER
(skjult under et deksel)
med direkte forbindelse til nød-sentraler

Ved aktivisering viser skjermbildet hva den gjør, f.eks.:

NÅ RINGER VI OPP BRANN 1410 vent...

MULTI-MOBIL-TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt i samarbeid med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

mottar og sender tekstmeldinger





TEKST-MELDING

Noe å merke seg

a) Basert på:
GSM

b) Formål:

Sende og motta tekst-meldinger (for tiden opptil 128 tegn). Enveis-kommunikasjon til de som har vanlig mobiltelefon med tekstmelding.

c) Funksjonsbeskrivelse:

Teksten sendes via WinDial, som ligger inne i multimobiltelefonen, og teksten mottas direkte til displayen på multimobiltelefonens front.

En lampe på multimobiltelefonen lyser når nye meldinger blir lagret (og slukner automatisk når man har lest meldingen). Hvis man ønsker det, skal multimobiltelefonen kunne avgi vibrasjoner i det øyeblikket tekstmeldingen kommer inn.

d) Brukergruppe:

Alle (døve og hørende).

e) Fordel:

Noen i familien kan ha personsøker eller mobiltelefon med tekstmelding. I så fall kan det være en fordel å sende meldinger til dem, eller motta meldinger fra dem, uten å skaffe seg annet utstyr i tillegg.

f) Eksisterer i dag:

Flere og flere døve har skaffet seg personsøkere, og/eller mobiltelefon med tekstmelding.

g) Viktighetsgrad:

Tjenesten vil lette forbindelsen betraktelig.
8 poeng.

TEKSTMELDING
DIREKTE TIL
DISPLAYET

LAMPE

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

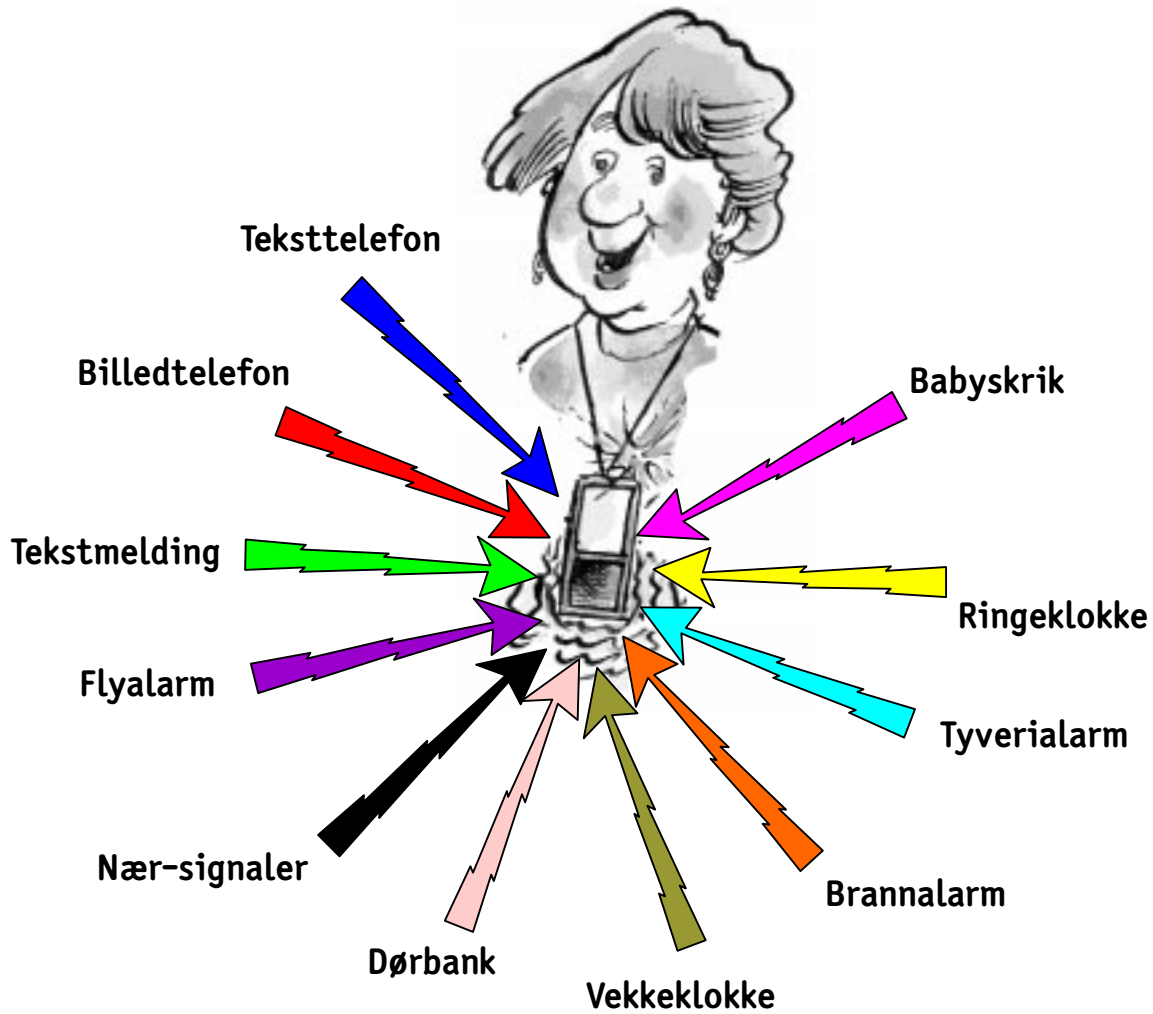
Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

med ulike vibrasjoner





VIBRATOR

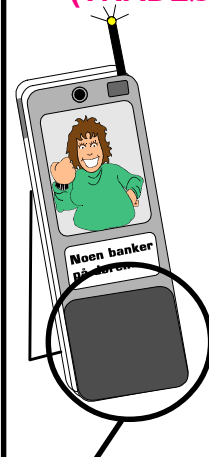
Noe å merke seg

ULIKE
VIBRASJONS-
INTERVALLER

DISPLAY
MED
TEKSTMELDINGER

KNAPP FOR
Å SLÅ AV
VIBRASJONEN

FLYTTBAR
VIBRATOR
(TRÅDLØS!)



Denne vibratoren tas ut og puttes i brystlommen, eller plasseres under puten.

a) Basert på:

Vibrerende system (hva slags?).

b) Formål:

Eieren skal bli varslet om noe. Intervall mellom vibringen, samt tekst på displayet, forteller hva det er som varsles.

c) Funksjonsbeskrivelse:

Brukeren vil bli varslet om ulike meldinger direkte. Det kan være selve mobiltelefonen som ringer (for eksempel kort vibrasjon annethvert sekund for telefonringing, enten det er vanlig telefon, tekstmelding, billedtelefon eller tekstmelding), ringing på døren (for eksempel kort vibrasjon hvert sekund), vekking, barneskrik, brannalarm, flyalarm eller andre meldinger (for eksempel sammenhengende vibrasjon i tre sekunder, så ett sekunds pause mellom vibrasjonene). Hva slags melding det gjelder, blir klargjort via multimobiltelefonens display i fronten. Vibrasjonene gir seg automatisk etter XX sekunder, eller eieren slår av.

OBS! Vibratordelen skal kunne tas av og puttes for eksempel i brystlommen, eller legges under puten. Når den vibrerer skal man kunne lese på multimobiltelefonens display hvorfor den vibrerer.

d) Brukergruppe:

Stort sett hørselshemmede. (Tro om hørende kunne tenkes å ha nytte av dette også?)

e) Fordel:

Det sier seg selv at slike vibrerende varslinger med meddelelser erstatter det som hørende nyttiggjør seg ved hjelp av lyd.

f) Eksisterer i dag:

Man har ledningbaserte og trådløse lysblink- og vibrerende anlegg som forteller om det ringer på døren, om telefonen ringer, om babyen skriker osv. Utvalget av utstyr er mangfoldig.

g) Viktighetsgrad:

Meget viktig!
10 poeng!

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

MULTI-MOBIL-TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

«Nolle»

med frontdisplay
til både tekst og bilder





a) Basert på:

LCD-skjerm

b) Formål:

Det skal være to farvedisplay. **Displayet i fronten** skal ha så stor oppløsning at det kan angi grafikk og levende bilde med god nok kvalitet for tegnspråk. Det skal også gi meldinger ved ulike vibrasjonsvarslinger, som: «Det er tekstdisplayet som ringer», «Det er billedtelefonen som ringer», «Du har fått tekstmelding», «Nær-signaler: Tog nummer 000 blir 2 timer forsinket.» (se funksjon 8) osv.

Det indre displayet vil vise teksten ved bruk som tekstdisplay, men fungerer ellers slik man kjenner til fra PC (Windows 98) blant annet med Internett.

(Det kan drøftes om det ytre displayet - med krav om høy oppløsning - også skal muliggjøre mottak av TV-kanaler, som kanskje kan øke interessen betraktelig, og kundekretsen bli større enn det vil koste å investere.)

c) Funksjonsbeskrivelse:

Teksten skal vise stort og tydelig at det f.eks. ringer i mobil-telefonen (fra tekst- eller billedtelefon), at du har fått en tekstmelding, eller at det ringer/banker på døren, eller at det er tid for å vekke deg, eller at det er brann-alarm, flyalarm, tyverialarm eller noe annet.

d) Brukergruppe:

Stort sett hørselshemmede.

e) Fordel:

Fantastisk fordel, ikke minst det med «nær-signaler» som er beskrevet i funksjon nummer 8.

f) Eksisterer i dag:

Når det gjelder produkter som er beregnet på hørselshemmede, må man si NEI. Dette er fullstendig mangelfullt.

g) Viktighetsgrad:

Meget viktig!

10 poeng!

Noe å merke seg

**FRONTENS
DISPLAY:**

TEKSTMELDINGER
BILLEDTELEFON

(også TV-kanaler?)

**INDRE
DISPLAY:**

TEKSTTELEFON
PC
(INTERNETT ETC.)

MULTI-MOBIL-TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

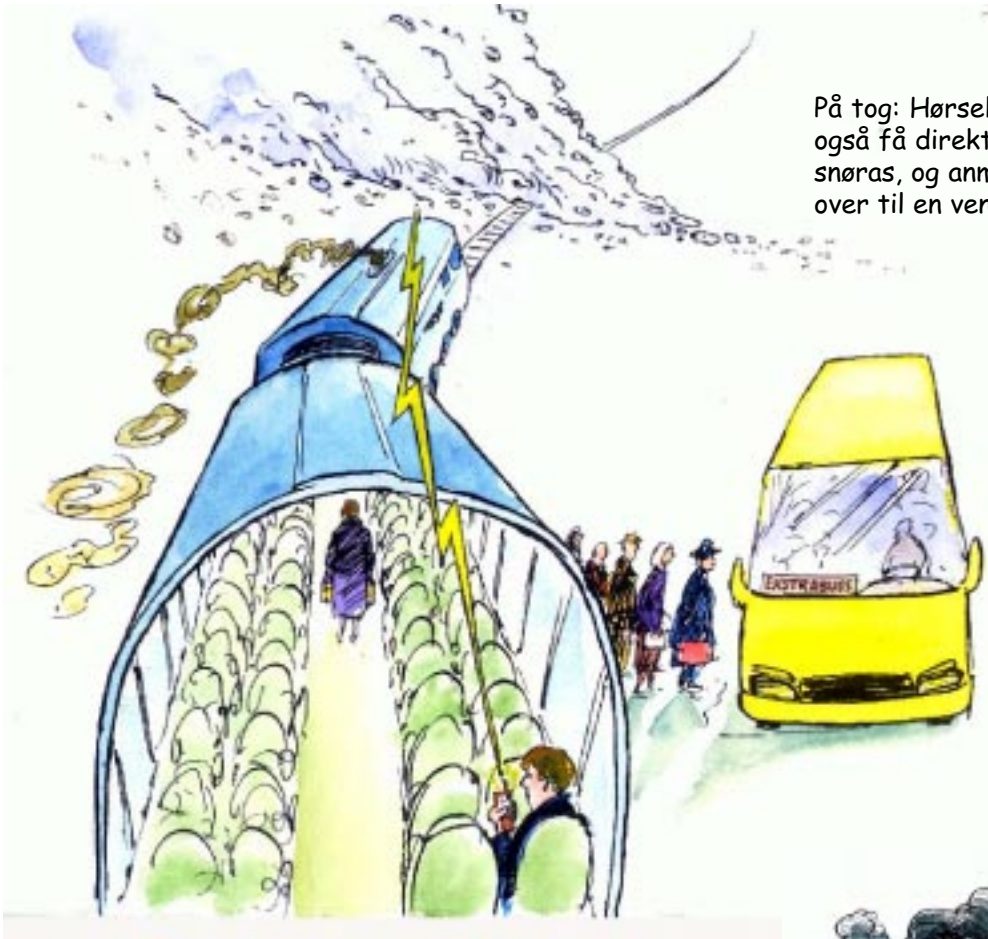
Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

med viktige nær-signaler



På tog: Hørselshemmede skal også få direkte tekstmelding om snøras, og anmodning om å gå over til en ventende buss.



Uavhengig av hvor du er, skal du bli varslet om at babyen skriker. Det er bare å legge en mikrofon i nærheten av babyen. Man kan kanskje bruke «nær-signal-prinsippet».



På hotell: Brannsirene på hotell og andre overnattingsplasser bør sende signaler på nær-signal-frekvens slik at også hørselshemmede skal bli varslet automatisk.



NÆR-SIGNALER

a) Basert på:

Fastlagt frekvens eller geografisk begrenset GSM-område.

b) Formål:

Gi melding på displayen om hva som skjer akkurat her! (Melding fra sender bør ha en rekkevidde på *maksimum XXX meter*.) Man kan også vurdere om dette systemet i tillegg kan fungere som varslers av brannalarm der du er (på andre overnattingsplasser, som hotell o.a.).

c) Funksjonsbeskrivelse:

Multimobiltelefonen skal automatisk vibrere (bør være et spesielt vibrasjonsintervall), og vise viktig melding i tekstform på displayet. Eksempler kan være melding fra en togfører om at «*man må gå over til buss fra Voss til Geilo på grunn av snøras*», eller melding på en flyplass om at «*de som skulle reise med flynummer xxxx får gratis overnatting på xxxxx hotell, og må henvende seg til xxxxx*», eller i buss: «*Neste stoppested: SLEMDAL*». **Viktige nød-meldinger kan også gis via TV-APPARAT (og radio?) på frekvenser beregnet på multimobiltelefonen (som vibrerer, og man leser nødmeldingsteksten).** Mulighetene er ubegrensede. **Det forutsetter at de ansvarlige også skriver kunngjøringer i tekstform, i tillegg til melding over høyttaler!**

d) Brukergruppe:

Stort sett hørselshemmede.

e) Fordel:

Viktig fordel. Da slipper hørselshemmede å gå rundt og bekymre seg hele tiden. Det gjør godt å bli direkte informert.

f) Eksisterer i dag:

Nei. Får vi det til, kan det bli en verdenssensasjon.

g) Viktighetsgrad:

Meget viktig!
10 poeng!

Noe å merke seg

EGEN FREKVENSI/SIGNAL
beregnet på multimobiltelefon

Obligatorisk pålegg:
MELDING MED TEKST,
i tillegg til melding over høyttaler

MULTI-MOBIL-TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

som vekkeklokke med vibrator





VEKKE-KLOKKE

Noe å merke seg

**FLYTTBAR
VIBRATOR
(TRÅDLØS!)**

(se også funksjon 6)

a) Basert på:

Signaler fra multimobiltelefon til vibratoren.

b) Formål:

Vekke brukeren på forhånds-innstilt tidspunkt.

c) Funksjonsbeskrivelse:

Man stiller inn valgt tidspunkt på multimobiltelefonen og setter på «på»-knappen. Den uttagbare vibratoren som plasseres under puten, skal vibrere på valgt tidspunkt (om morgenen).

d) Brukergruppe:

Stort sett hørselshemmede.

e) Fordel:

Man kan unngå å forsove seg.

f) Eksisterer i dag:

Ja, de aller fleste «døve hjem» har eget, separat vekkeutstyr.

g) Viktighetsgrad:

Nødvendig - i tillegg til hjemme, også på reiser!

10 poeng!

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

varsler at noen ringer på





DET RINGER PÅ DØREN

Noe å merke seg

Forslag til innføring
i Norske standard-
regler:

**OBLIGATORISK
STANDARD
SIGNAL
FRA RINGE-
KLOKKER**

a) Basert på:

Signaler fra dørklokken.

b) Formål:

Melde i fra, både i form av vibrasjon og av tekst på displayet om at «Det ringer på døren» *der du oppholder deg.*

c) Funksjonsbeskrivelse:

Ringeklokken bør få en standard ringefrekvens som også melder fra (vibrasjon+tekstmelding) til multi-mobiltelefonbruker.

d) Brukergruppe:

Stort sett hørselshemmede.

e) Fordel:

Å bli varslet om at noen ringer på døren.

f) Eksisterer i dag:

Ja, de aller fleste «døve hjem» har eget anlegg som varsler at det ringer på døren (enten i form av lysblink-anlegg eller vibrator-varsling).

g) Viktighetsgrad:

Godt å ha, og særlig hvis man bor alene. Er du på besøk hos andre, kan du også bli varslet om at det ringer på døren der du er, såfremt ringeklokken inngår i standard-forslaget. For noen kan dette bety mye. (Hvis det er flere døve i familien, er det mest praktisk med felles varsling, for eksempel lysblinkanlegg.)

5-8 poeng.

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

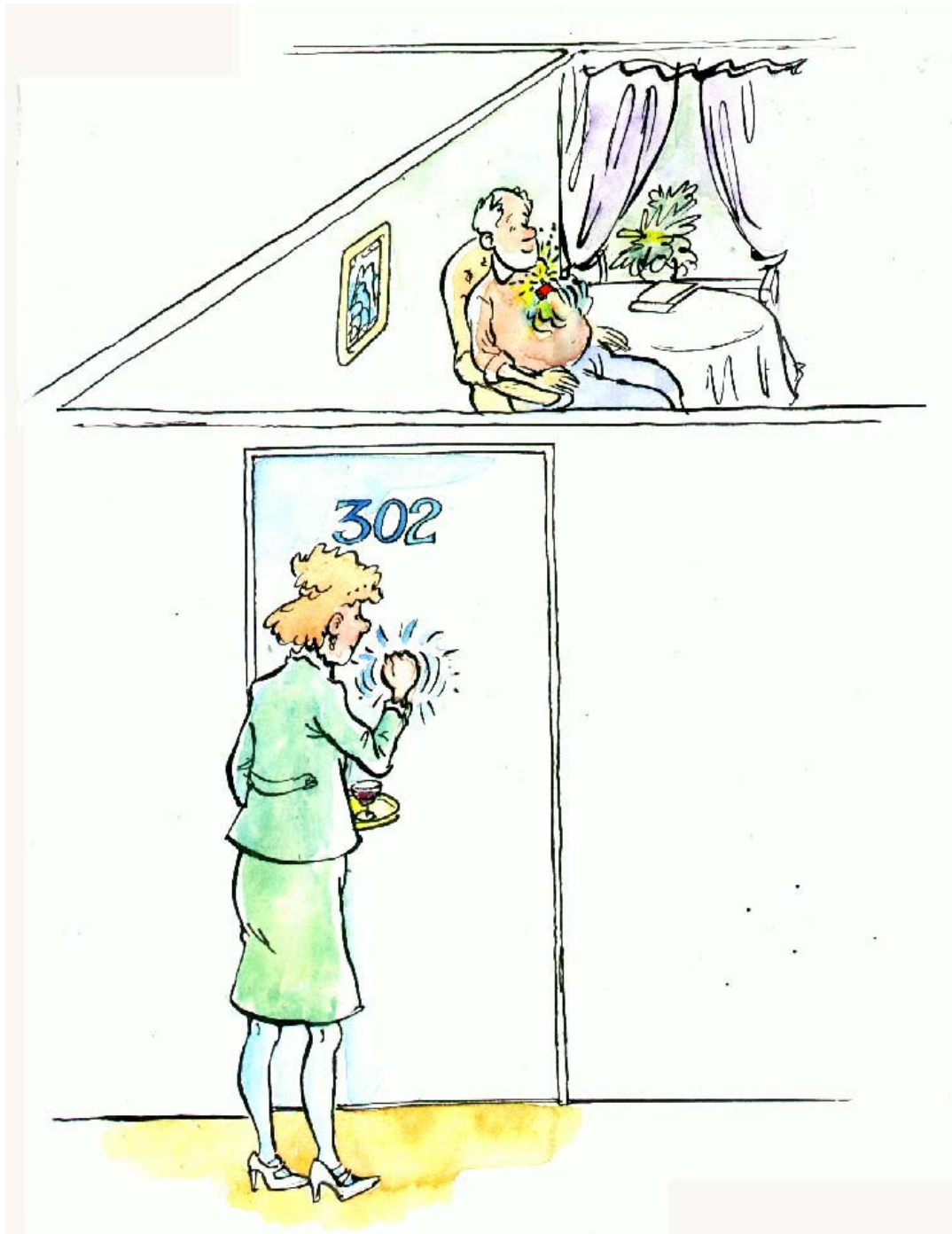
Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

varsler at noen banker på døren





DET BANKER PÅ DØREN

Noe å merke seg

a) Basert på:

Signaler fra banking på døren.

b) Formål:

Melde i fra, både i form av vibrasjon og av tekst på displayet om at «Det banker på døren».

c) Funksjonsbeskrivelse:

Multimobiltelefonen skal ha en «dørbank-sender» som tas ut og aktiviseres automatisk. Denne senderen plasseres man på innsiden av en dør (tape?). Når noen banker på døren, for eksempel på en dør til et hotellrom, blir det registrert av «dørbank-senderen», som sender signaler til multimobiltelefonen, både i form av vibrasjon og tekst på displayet .

d) Brukergruppe:

Stort sett hørselshemmede.

e) Fordel:

Å bli varslet om at noen banker på døren.

f) Eksisterer i dag:

Nei. (Finnes i USA.)

g) Viktighetsgrad:

Godt å ha på reiser. Man kan iblant avtale å få besøk av andre på et hotell, eller andre overnattingsplasser, eller noen kan finne på å besøke deg uten at du vet om det. Også døve jobber ute, og bor i brakker. Dette systemet kan komme til nytte.

7 poeng.

**DØRBANK-
SENDER**
(dør-transmitter)

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

varsler brann





BRANN-ALARM

Noe å merke seg

a) Basert på:

Signaler fra brann-alarm-systemet (også røykvarsler).

b) Formål:

Melde i fra, både i form av vibrasjon og av tekst på displayet, hvor det f.eks. kan stå: «BRANN-ALARM!».

c) Funksjonsbeskrivelse:

Brannalarmssystemet bør få en standard sendefrekvens som også melder fra (vibrasjon + tekst-melding) til multimobiltelefonbrukeren, om alt fra røykvarsling hjemme, på hytta eller andre plasser, til offentlige steder. (Se «nær-signaler», side 19.)

d) Brukergruppe:

Stort sett hørselshemmede.

e) Fordel:

Kan redde liv og/eller forebygge skade.

f) Eksisterer i dag:

Ja, mange «døve hjem» har eget anlegg koblet til røykvarslere, der varsling for det meste blir gitt til en vibrator som man har under puten.

g) Viktighetsgrad:

Uhyre viktig! Det kompenseres for lyd-alarm beregnet på hørende.

10 poeng!

Forslag til innføring
i Norske standard-
regler:

**OBLIGATORISK
STANDARD
SIGNAL
FRA ALLE
OFFENTLIGE
BRANNALARM-
SYSTEMER**

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

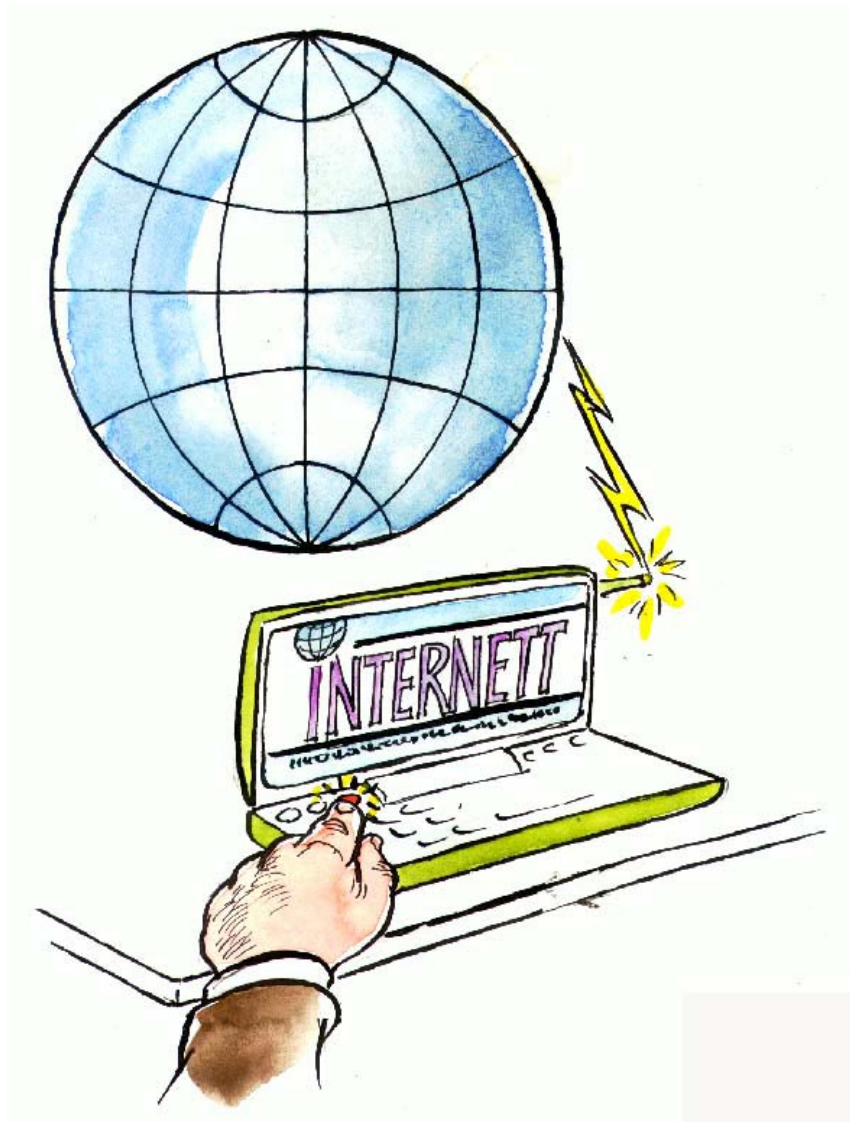
Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

gir tilgang til Internett og e-post



INTERNETT



Noe å merke seg

a) Basert på:

Windows 98 / Windows-CE

b) Formål:

Delta i det «hele verden» tar del i.

c) Funksjonsbeskrivelse:

Man «åpner» multimobiltelefonen og avslutter WinDial, som alltid er der ved oppstart. Vi bør ha en egen knapp som kobler maskinen direkte til Internett.

d) Brukergruppe:

Alle.

e) Fordel:

Kommer an på interessen. E-post blir i dag brukt av flere og flere, og blir snart «allemannseie».

f) Eksisterer i dag:

Ja.

g) Viktighetsgrad:

Kan bli nødvendig for «alle» med tid og stunder.

7 poeng.

STANDARD
i
**multimobil-
telefonen**

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

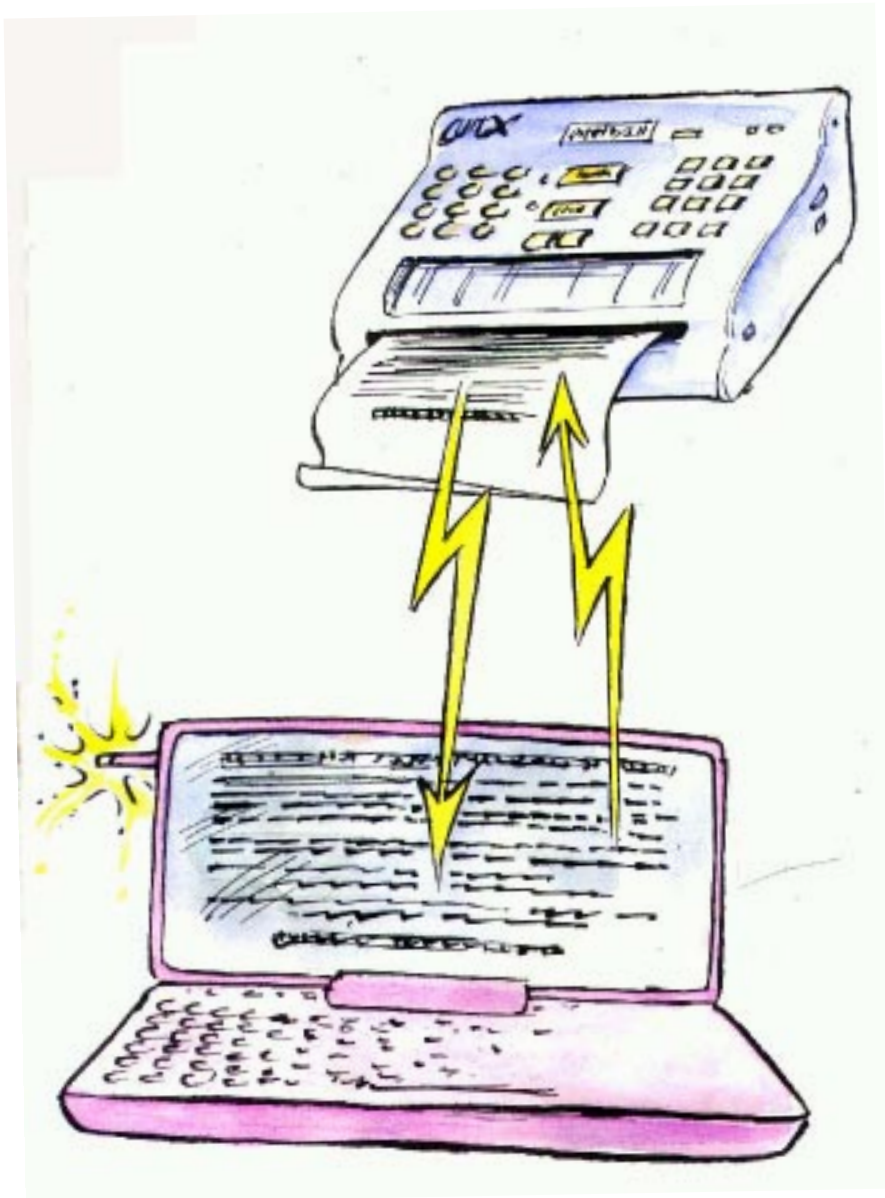
Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

sender og mottar telefaks





TELEFAKS

Noe å merke seg

a) Basert på:

Windows 98 / Windows-CE

b) Formål:

Sende og motta telefaks.

c) Funksjonsbeskrivelse:

Man «åpner» multimobiltelefonen og avslutter WinDial, som alltid er der ved oppstart. Fra et program (f.eks. tekstbehandlingsprogram) skriver man ut via telefaks. For mottak av telefaks skal en såkalt indre «tekst/telefaks-skiller» sørge for riktig mottak.

d) Brukergruppe:

Alle.

e) Fordel:

Fordelene er mange...

f) Eksisterer i dag:

Ja.

g) Viktighetsgrad:

7 poeng.

STANDARD
i
**multimobil-
telefonen**

**Tekst/telefaks-
SKILLER**

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

trenger strøm (batteri)





BATTERIER

Noe å merke seg

a) Hvilke deler må ha batteri?

- 1) Multimobiltelefonen.
- 2) Vibratoren (som skal tas ut og plasseres f.eks. i en brystlomme, eller under en put)
- se funksjon 6.
- 3) Dørbank-sender - se funksjon 11.

b) Hva med solcelle?

Vil den tekniske utviklingen i nær framtid åpne for solcellesystem med super-lagring av strøm til innebygde batterier?

MULTI-MOBIL-TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

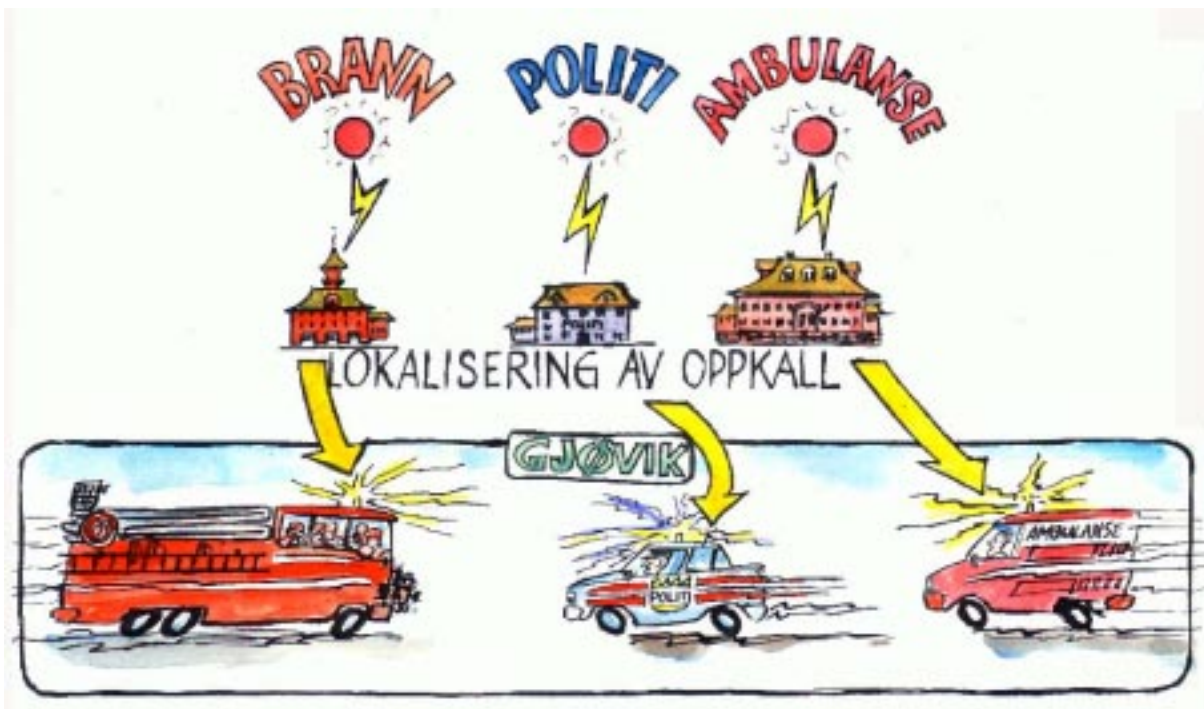
Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

og standarder





STANDARDER

Noe å merke seg

a) Forslag til standardisering

- 1) **Se funksjon 4:**
Nød-stasjoner bør kanskje ha en standard overvåking av innkomne oppkallinger fra hørselshemmede, og undersøke om det ringes fra billedtelefon eller teksttelefon, for deretter å viderekoble til rette sted.
- 2) **Se funksjon 8:**
Det offentlige, med ansvar for å informere publikum, pålegges å ha tekst-sender, og en sender som avgir signal som går direkte til multimobiltelefonen + eventuelt til egne display-tavler på stedet.
- 3) **Se funksjon 10:**
Alle nyere ringeklokker skal obligatorisk bygges med signaler/frekvenser som også multimobiltelefonen kan registrere.

MULTI-MOBIL-TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

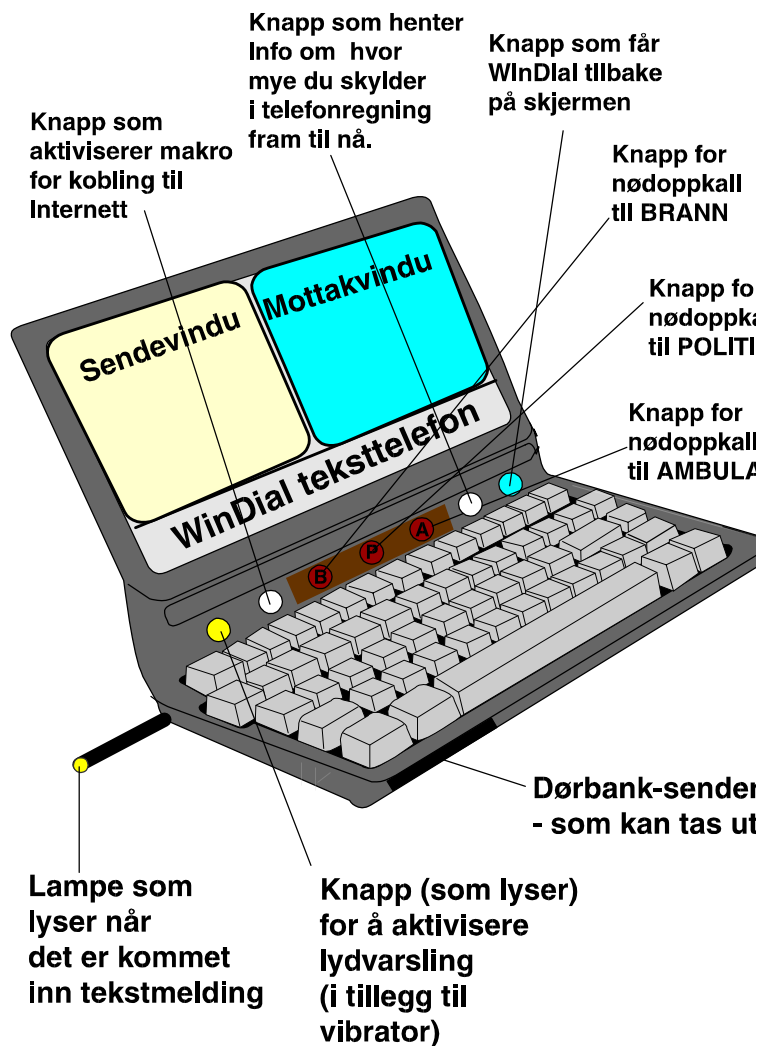
«Nolle»

med «direkte-knapper»



- også direkteknapp for å få
teksttelefonprogrammet WinDial
framme på skjermen

INDRE FUNKSJONER



Noe å merke seg

**NØD-KNAPP
SKJULES
UNDER ET
DEKSEL**

Ved
aktivisering
viser skjermbildet
hva den gjør,
f.eks.:

**NÅ RINGER
VI OPP
BRANN 1410
vent...**

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

a) Skyldig telefonregning:

Det kan være en fordel til enhver tid å få informasjon om hvor mye en skylder i telefonregning (separat info for billedtelefon, telefon og internett). Ved trykk på en knapp skal man kunne kalle opp Telenors abonnementsavdeling, og deres dataanlegg skal vite hvilke mobiltilf. det ringes fra, og sende «Status pr. i dag»-oversikt.

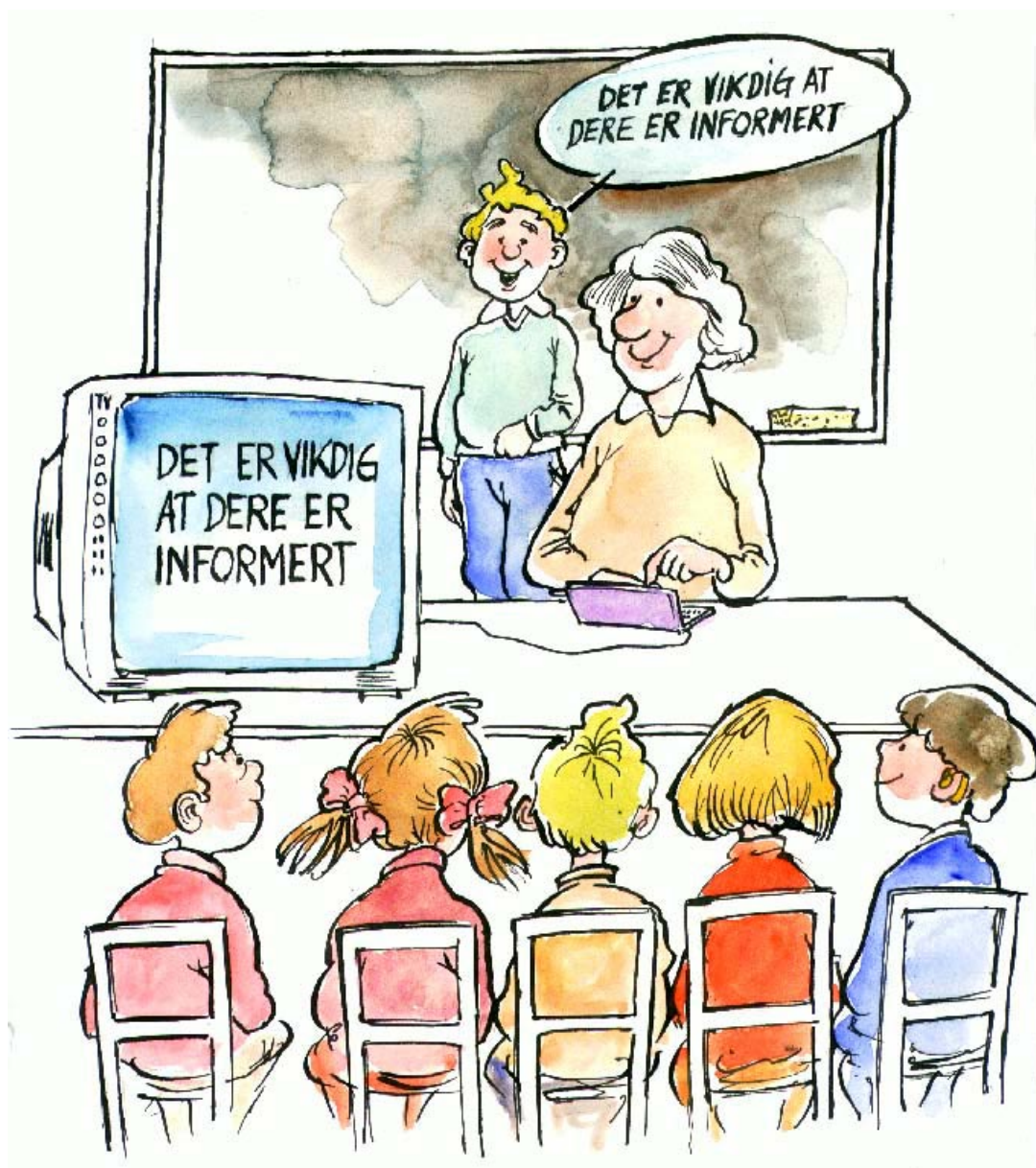
b) Direkte til Internett

Det er en kjensgjerning at - selv med opplæring - vil det by på problemer å finne ut hvordan man kobler til Internett. Derfor anbefales det å ha egen knapp, der man ved et trykk automatisk får fram skjermbilde som klargjør kobling til Internett.

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

til skrivetolk-tjeneste





SKRIVE-TOLKING

Noe å merke seg

a) Basert på:

Spesial-vindu fra WinDial, basert på Windows 95, der hele skjermen skal være tekst-basert.

b) Formål:

Ved foredrag, taler, undervisning o.a. har en stor gruppe hørselshemmede behov for tekst-basert oversettelse, enten fra tale eller tegnspråk. Derfor vil skrive-tolking være ideelt.

c) Funksjonsbeskrivelse:

Man bruker en kabel mellom multimobiltelefonen og vanlig TV-apparat og «åpner» multimobiltelefonen, der WinDial alltid skal være klar. Derfra velger man «skrivetolking» og får fram en skjerm som er beregnet til dette, samtidig som samme skjermbilde blir vist på TV-skjermen. Alt som skrivetolken skriver, blir vist både på multimobiltelefonens skjerm og på TV-skjermen (som kan sees av brukere).

d) Brukergruppe:

Døvblitte, og andre som foretrekker slik service.

e) Fordel:

Hvis døve/døvblitte støter på uventede situasjoner der det kan være kjekt å få med seg det som blir sagt, eller meddelt i tekst-form via TV i lokalet, og har man en som er villig til å «skrivetolke», så kan den medbragte multimobiltelefonen være til nytte. Også ved forutbestemte arrangementer. *Men tastaturets eventuelle mini-format kan kanskje være en ulempe til dette bruk.*

f) Eksisterer i dag:

Mange steder finner man skrivetolk-operasjoner betjent via ulike, selvstendige hjelpemidler (mest PC).

g) Viktighetsgrad:

Kan være god å ha inkludert i utstyret.
5 poeng.

TILLEGGS-UTSTYR:

KABEL
(for kobling til TV-apparat)

+ eventuelt
STANDARD TASTATUR

MULTI-MOBIL-TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

med med tyveri-alarm





TYVERI-ALARM

Noe å merke seg

a) Basert på:

Tyverialarm-signaler i hjemmet.

b) Formål:

Varsle om at man kanskje har ubudne gjester hjemme.

c) Funksjonsbeskrivelse:

Man kan ha tyverialarm hjemme, satt opp enten av et lokalt vaktelskap, eller fra en «gjør det selv»-alarm-pakke. Når alarmen går, sendes melding - både i form av vibrasjon og tekstmelding - til multimobil-telefonbrukeren (også til vaktelskapet hvis man har avtale med dem).

d) Brukergruppe:

Stort sett hørselshemmede.

e) Fordel:

Å bli varslet om eventuelle ubudne gjester hjemme (eller på hytta, eller på ditt hotellrom for den saks skyld).

f) Eksisterer i dag:

Vet ikke.

g) Viktighetsgrad:

For enkelte kan det være viktig. Det er vanskelig å vurdere poeng-skala her.

? poeng.

**TILLEGGS-
UTSTYR:**

**TYVERIALARM-
SENDER**
(med signaler til
multimobil-telefonen)

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

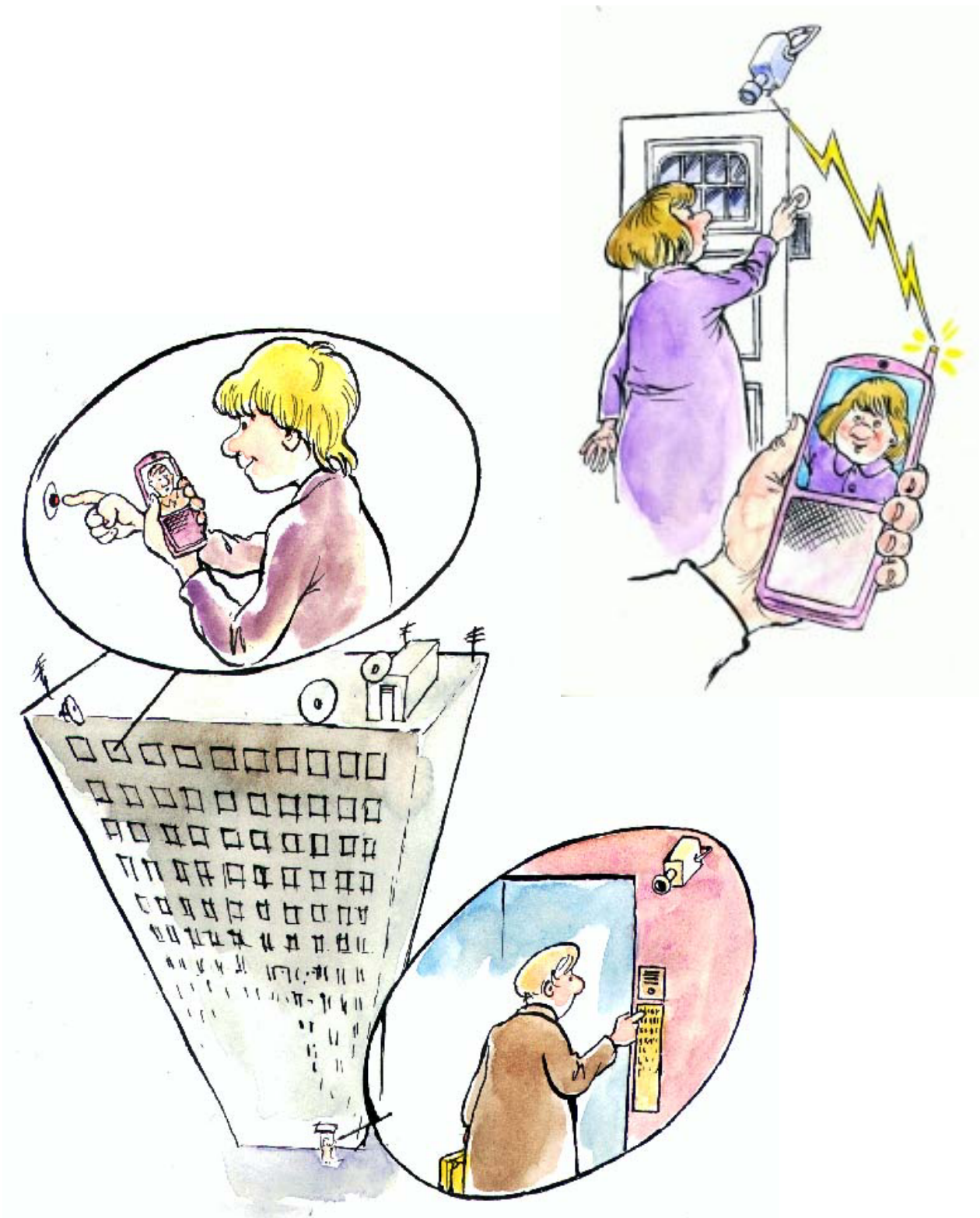
Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

som «port-telefon»



Se hvem som ringer på, og trykk på en knapp som åpner hoveddøren i en høyblokk.

KAMERA-OVERVÅKING



Noe å merke seg

a) Basert på:

Privat overvåkingskamera hjemme.

b) Formål:

Se hvem som kommer/ringer på. Aktiviseres også når uvedkommende nærmer seg huset/hoveddøren.

c) Funksjonsbeskrivelse:

La oss ta overvåkingskamera Hawk II som et eksempel. Systemet består av et kamera med tilkoblingsmuligheter til vanlig TV og video (eller PC med TV-kort). Dette gir anledning for eieren til å se hva kameraet viser. Ved hjelp av PIR (passiv infrarød sensor) gir Hawk II beskjed til Telecommanderen om at noen nærmer seg huset (eller kameraets føleområde), og kan derfor muliggjøre sending direkte til multimobiltelefonen, som vibrerer, og ved trykk på den får man fram bilde av uvedkommende på skjermen.

d) Brukergruppe:

Stort sett alle som måtte være interessert i / eller ha behov for det.

e) Fordel:

Systemet kan være til nytte for eksempel i høyblokk, der hoveddøren nesten alltid er låst, og man må ringe opp den man vil besøke, og svare over mikrofon (porttelefon). Dette hindrer tilgjengeligheten for hørselshemmede. Med kamera ved inngangsdøren, kan ringing til hørselshemmede beboere aktivisere multimobiltelefonen (displayet sier at det ringer på hoveddøren nedenunder). Ved trykk på en knapp får man et bilde av den som ringer på, og man trykker da på leilighetens «døråpnerknapp».

Systemet kan også fungere som varsler om eventuelle ubudne gjester hjemme (eller på hytta).

f) Eksisterer i dag:

Vet ikke.

g) Viktighetsgrad:

For enkelte kan det være viktig. Det er vanskelig å vurdere poeng-skala her.

? poeng.

**TILLEGGS-
UTSTYR:**

**OVERVÅKINGS-
KAMERA**
(med signaler til
multimobil-telefonen)

MULTI- MOBIL- TELEFON

Idè fra
09.05.98

Utarbeidet av
Rune Anda.

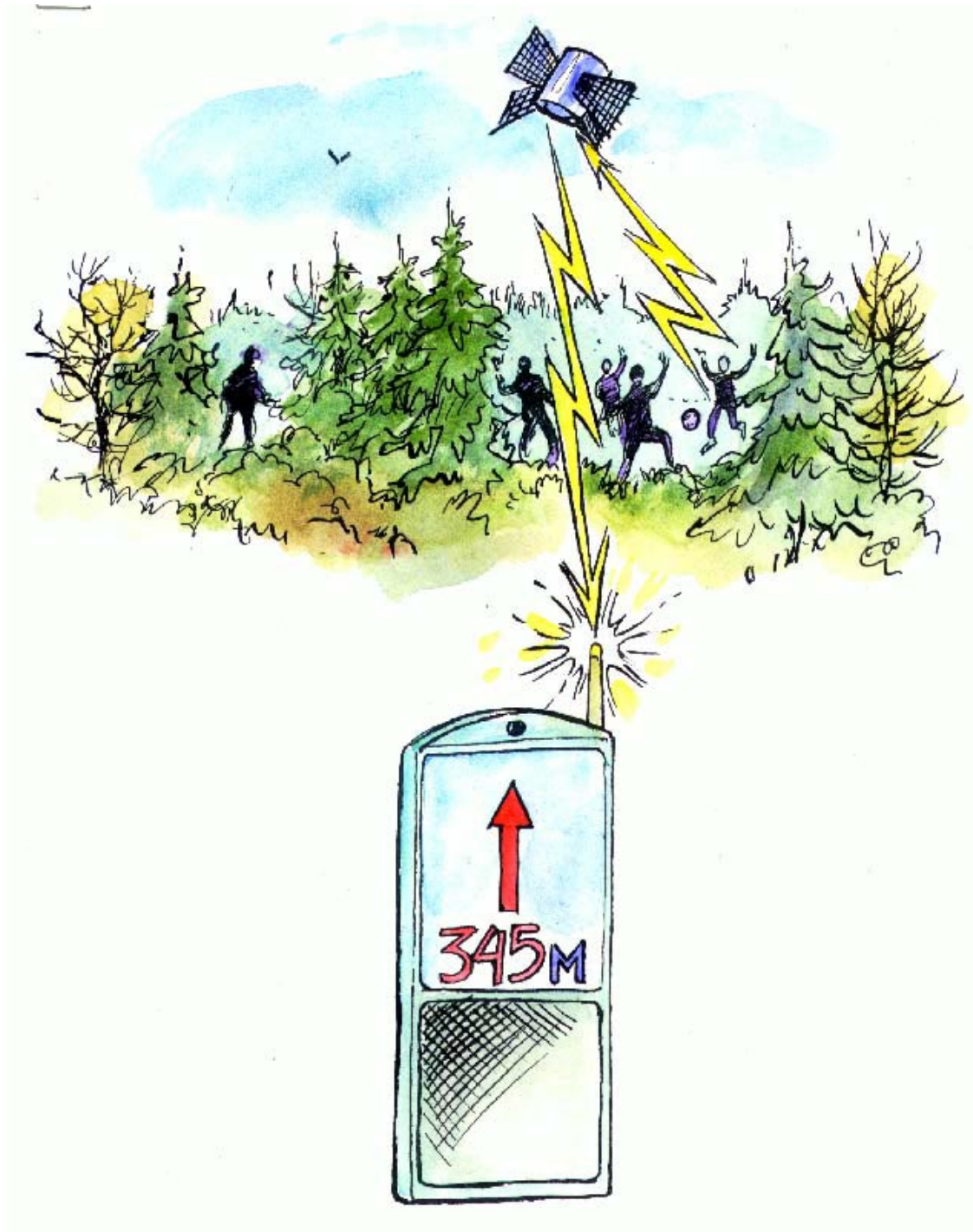
Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

«Nolle»

**hjelper deg
å finne det hørselshemmede barnet**





TILLEGGS-UTSTYR - Funksjon **D**

INTERNETT-KOMPASS

Noe å merke seg

TILLEGGS-UTSTYR:

«GPS-HALSBÅND»
som også
skal fungere som
personsøker
m/display.

a) Basert på:

Et mottakerapparat (*bør helst se ut som et halsbånd*) som baseres på signaler fra Satellitnavigator GPS (Global Positioning System), men som også skal kunne fungere som personsøker med vibrator.

b) Formål:

Kalle hjem barnet, finne barnet o.a.

c) Funksjonsbeskrivelse:

Når døve/hørende barn og unge har «GPS-halsbåndet» på seg vil vibreringen fortelle at det er kommet melding på displayen («middagen er ferdig» o.a.). Apparatet bør kanskje også kunne sende signaler til satellitt som har GPS, der barnets posisjon blir nøyaktig oppgitt, og den som har «multimobiltelefon» får signaler via Internett. Når «multimobiltelefon»-brukeren også sender signaler om egen posisjon til satellitten, vil man på skjermen få fram noe som ligner kompass samt posisjoner og avstand i meter/kilometer. Pilen peker i den retningen hvor barnet befinner seg, og mor eller far skal lett finne barnet.

d) Brukergruppe:

Stort sett alle som måtte være interessert i / eller ha behov for det.

e) Fordel:

Barnet skal kunne oppspores hvis det går seg vill i området.

f) Eksisterer i dag:

GPS-apparat finnes, og brukes i dag av sjøfolk for å finne sin posisjon, og til hjelp i navigering. Den beregner også fart, og antatt tid man vil bruke på turen fra et sted til et annet sted. Og den har pil som viser hvilken retning man kan kjøre for å komme til bestemmelsesstedet.

g) Viktighetsgrad:

Det er vel usikker på hvor nyttig/viktig denne ideen eventuelt vil ha. La oss si mellom **4 og 10 poeng?**

Viktighetsgrad: 1 = Ikke viktig, 5 = Godt å ha, 10= Absolutt viktig!

MULTI-MOBIL-TELEFON

Idè fra
09.05.98

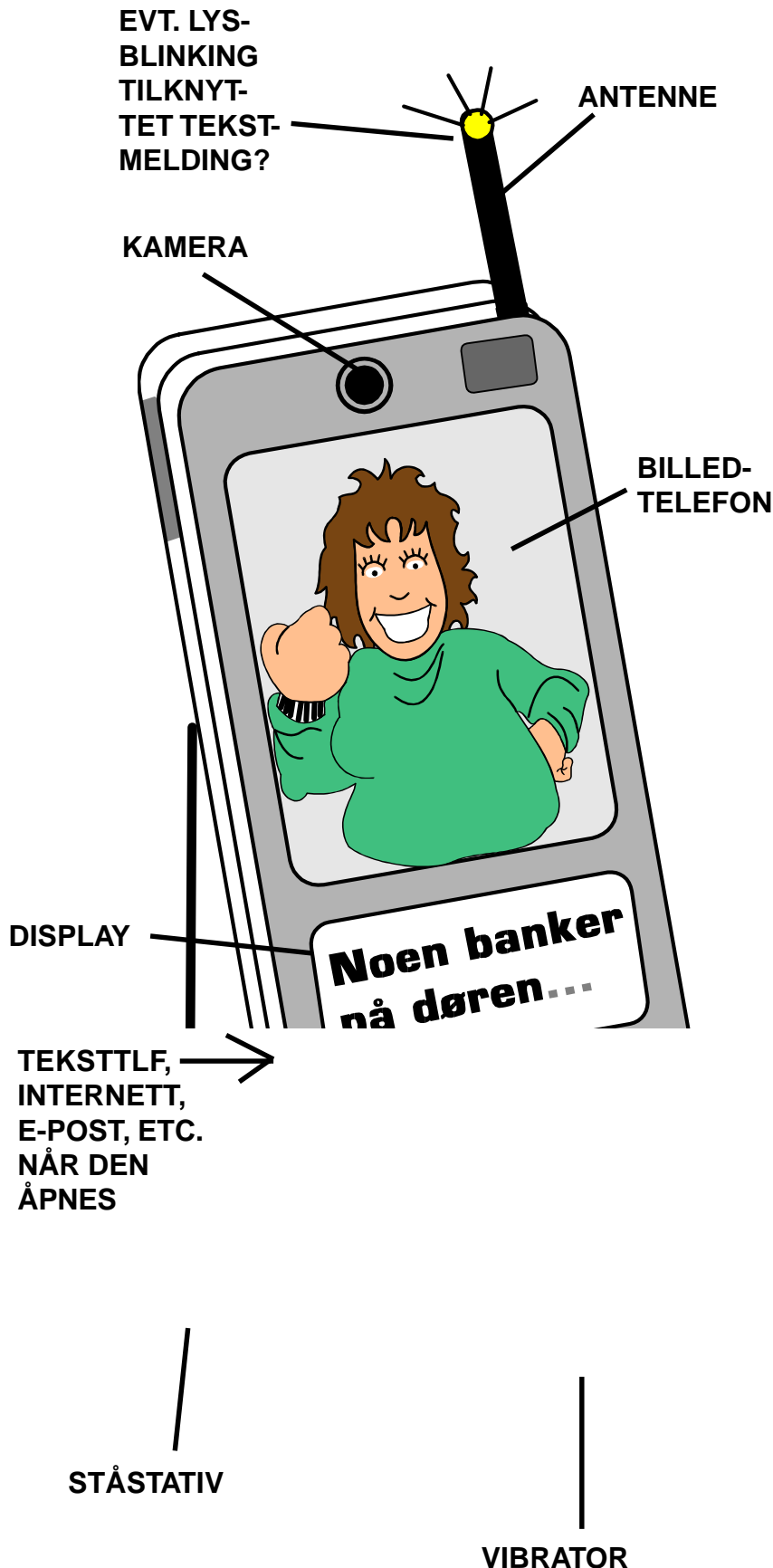
Utarbeidet av
Rune Anda.

Et prosjekt
i samarbeid
med
Arnulv Reitan.

Illustrasjoner
ved
Bård E. Valberg,
Døves Forlag As

Multimobiltelefon

En mulig verdensrevolusjon?



- * **BILLEDTELEFON.** (Skjerm) (Skjermen kan også fungere som **TV**, og ta inn ulike TV-kanaler) –
- * **TEKSTTELEFON**-funksjon når mobiltelefonen åpnes.
- * Koble til TV-skjerm for **SKRIVETOLKING.**
- * **INTERNETT, E-POST ETC.**
- * Uttak for festing på dør = varsler når noen banker på (for eksempel på et hotellrom)

NØD-LINJER:

Egen knapp for ttf. direkte til
BRANN (1410?)
POLITI (1412?)
AMBULANSE (1413?)
(Innenfor hver av disse lagrer man 8-sifrede lokale telefonnumre til disse nød-instanser som ttf-formidlerne kan ringe direkte til.
F.eks.: AMBULANSE-knappen slår 1413, og ved oppkobling sendes tekst: AMBULANSE (direktenummer) - FRA (privatnummer)

STÅ-STATIV

Nyttig når man skal bruke «multi-mobiltelefonen» som billed-telefon (kameraet må peke mot deg).

VIBRATOR/DISPLAY:

(Vibratoren skal kunne taes ut.)

Når vibratoren vibrerer, kommer det tekst i **displayet** som forteller hvorfor den vibrerer:

- 1) **Teksttelefonen ringer**
- 2) **Mobiltelefonen ringer**
- 3) **Billedtelefonen ringer**
- 4) **Du har fått tekstmelding**
- 5) **Det ringer på døren**
(en *sender* kobles til ordinær ringeklokke til døren, og mottaker skal være innebygget i «multi-mobiltelefonen»)
- 6) **Noen banker på døren**
(en *sender* som oppbevares i en lomme i «multi-mobiltelefonen» tas ut og festes til en dør til f.eks. et hotellrom)
- 7) **Våk opp! (vekking)**
(Man tar av vibratoren i «Multimobiltelefonen» og plasserer den under puten. «Multimobiltelefonen» - som kan stå på nattbordet - skal stilles inn på vekketidspunkt. – Dersom det skulle vibrere utenom vekketidspunktet, vil displayet fortelle hvorfor det vibrerer (telefon, dør, etc.)
- 8) **BABYEN SKRIKER** («barnevakt»)
- 9) **BRANN-ALARM !!!**
(sender monteres til ordinær røkvarsler, og mottaker skal være innebygget i «multimobiltelefonen»)
- 10) **FLY-ALARM !!! (Løp til nærmeste tilfluktsrom!)**
(«Multimobiltelefonen» må ha mottak for signaler som sivilforsvaret evt. sender ut.)
- 11) **TYVERI-ALARM HJEMME!**
(Spesiell tyverialarm-sender/og -mottaker lages? Evt. samarbeid med et vaktelskap for å utrede muligheten for alarmvarsling samtidig til dem og til bæreren av «multimobiltelefonen»?)

Disse to sidene viser ideen som ble nedtegnet 9. mai 1998.

12) NÆR-SIGNALER

Må utredes!

Her tenker vi på et generelt problem overalt. Døve har mange ganger ikke blitt varslet om endringer i reisetider, bytting av buss eller tog, osv.

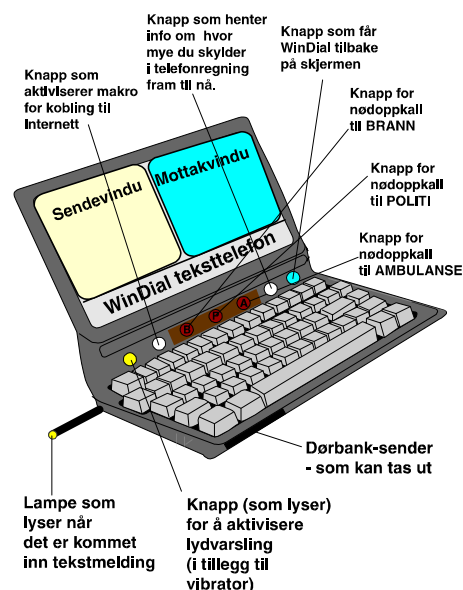
De som har ansvaret for service ved de ulike kommunikasjonsorganer, kontaktes for eventuell samarbeid om «signalmeldinger» til for eksempel «multi-mobiltelefon», på en fastlagt frekvens eller geografisk begrenset GSM-område. På bestemte sendesignal skal «multi-mobiltelefonen» vibrere, og samtidig sende melding, for eksempel: «NÆR-MELDING: Snørås ved Myrdal. Alle må gå av her og reise med buss via Aurland til Ål, og fortsette med tog derfra», eller: «Neste stoppested: SLEMDAL»

eller:
«Tåke på Flesland. Vi flyr tilbake til Sola.»

eller (hvis du står på en stasjon):

«Tog til Gjøvik er 20 minutter forsinket.»

(Dette gir uante muligheter for god service.)



Dokumenter pr. 01.10.98:

01.10.98: Dok 1.01 - **Funksjonsbeskrivelse** 48 sider

01.10.98: Dok 1.02 - **Prosjektbeskrivelse** 16 sider