



Kommunikationsmidler

Undervisningsmateriale til Grundlæggende Vagt

SUS, Serviceerhvervenes
Efteruddannelsesudvalg
Konsulent Steffen Bisboe
Juni 2016



Kommunikationsmidler

© Børne- og Undervisningsministeriet (Juni 2016). Materialet er udviklet af Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg i samarbejde med Konsulent Steffen Bisboe.

Materialet kan frit kopieres med angivelse af kilde.

SUS

Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg

Vesterbrogade 6D, 4.

1620 København V.

Tlf. 32 54 50 55

www.susudd.dk

sus@sus-udd.dk



Indholdsfortegnelse

Kommunikationsmidler	4
Mobiltelefoner.....	4
Kommunikationsradioer.....	5
Radiostøj.....	5
Radioskygger.....	5
Nødtryk.....	6
Deadman-funktion.....	6
Tilt sensor-funktion	7
Mobilradioer.....	7
PDA.....	7
App på smartphones eller tablets som kommunikationsmiddel.....	8
Procedurer ved radiokommunikation.....	8
Ekspeditionsord.....	9
Det fonetiske alfabet	10



Kommunikationsmidler

Vagtfunktionærer anvender forskellige kommunikationsmidler, først og fremmest:

- Mobiltelefoner.
- Kommunikationsradioer.
- Mobilradioer.
- PDA.

Anvendelsen er ikke noget lovkrav.

Mobiltelefoner

De fleste vagter har en mobiltelefon med på arbejde. Mobiltelefoner er gode til at sende og modtage meddelelser. Men de giver ikke vagten fuld personlig sikkerhed i kritiske situationer. Når man ringer op til en mobiltelefon, lyder det nemlig ofte: ”Der er i øjeblikket ingen forbindelse til telefonen – prøv venligst senere”. Eller: ”Nummeret er optaget, indtal besked” – Mobiltelefonen er uden for sendemastens rækkevidde – i en dyb dal, bag en bakke, eller i bestemte typer bygninger, eller den, man ringer til, er optaget. Hvis vagten er i knibe, er det uheldigt, at man ikke kan komme i forbindelse med ham.

Her i landet er mobiltelefon-systemet, GSM, med de to frekvensbånd GSM 900 og GSM 1800.

GSM står for *Global System for Mobil Communication*.

De europæiske lande har, for at skabe sammenhæng i telefonsystemerne, ved lovgivning besluttet at satse på GSM. Det har efterfølgende fået en masse andre lande uden for Europa til at indføre GSM, så der er dækning i en stor del af verden.

I GSM-systemet omdannes lyde til en masse enkle elektroniske signaler ligesom i en computer. Det giver en god og ensartet lyd kvalitet. Det besværliggør også misbrug og aflytning af samtaler. Telefonnumre på otte cifre, der begynder med følgende cifre: 2, 30, 31, 40, 41, 42, 50, 51, 52, 53, 60, 61, 71, 81 og 91 er fortrinsvis afsat til mobiltelefoner.

Nogle steder er det ikke tilladt at bruge mobiltelefoner – fx i fly, på visse færger og på intensivafdelinger m.m. på sygehuse. Her kan følsomme apparater blive forstyrret af elektromagnetisk ”støj” fra mobiltelefoner.

Man skal altid respektere skilte, der forbyder brug af mobiltelefoner og andre radiosendere. Det er forbudt at tale i mobiltelefon, mens man kører bil, hvis telefonen skal betjenes med hænderne.



Kommunikationsradioer

En kommunikationsradio er både sender og modtager. Den er tilsluttet LMR-systemet. *LMR* betyder *Land Mobil Radio*.

Taxiselskaberne, politiet og flere vagtfirmaer er koblet til LMR-nettet. Systemet giver vagter god personlig sikkerhed i en vanskelig situation, fordi radioen både kan sende og modtage, og fordi den er forsynet med nødtryk eller andre sikkerhedsfunktioner.

Moderne kommunikationsradioer virker i praksis næsten som mobiltelefoner. Man kan tale og lytte i begge retninger samtidig.

Kontrolcentralen kan også kalde alle firmaets vagter på én gang (gruppekald).

Hver radio har sit eget tonesignal med fem eller flere toner i en bestemt kombination. Det giver cirka 100.000 forskellige signaler. Man kan få kontakt med den enkelte radio ved at taste dens tonesignal – ligesom man taster et nummer på en telefon.

Radiostøj

Støj i radiosignaler kan komme fra senderen eller fra modtageren.

Men det meste af støjen kommer fra andre elektriske anlæg, som udsender forstyrrende elektromagnetiske svingninger.

Det er fx neonreklamer, elmotorer, edb-anlæg, højspændingsledninger eller tændingssystemer i motorer.

Som regel er der mere radiostøj i byer end i tyndtbefolkende landområder.

Når radiosignalet er kraftigt, ”drukner” støjen som regel. Men når modtageren befinder sig i udkanten af senderens dækningsområde, kan støjen genere meget.

Radioskygger

Nogle steder kan radiosignaler ikke nå frem, så radioen hverken kan sende eller modtage – fx i ”skyggen” af et hus, under en bro, mellem høje bakker eller i store skove. Hvis en by ligger i en dalsænkning, kan området virke helt ”radiodødt”.

Men hvis radioen er i bevægelse, fx mens man kører i bil, er man ofte hurtigt ude af det radiodøde område igen.

Hvis man står stille, kan man undertiden få forbindelse ved at dreje sig en halv omgang, gå nogle få meter til siden eller løfte radioen op i luften.

Hvis man står i nærheden af en bil, kan det hjælpe at læne sig med radioen ind over taget på bilen, så virker bilen som antenne.



Nødtryk

I en kommunikationsradio har vagten i princippet altid en åben forbindelse til sit vagtfirma. Det er vigtigt, hvis han skulle komme i en vanskelig situation.

Risikoen for, at vagten bliver overfaldet, er ikke ret stor. Men han kan komme ud for en ulykke, fx hvis han flader, så han får brug for at tilkalde hjælp.

Det kan han gøre meget enkelt ved at trykke på en knap på radioen. Knappen kaldes *nødtryk* eller *overfaldstryk*.

Vagtfirmaerne har forskellige retningslinjer for, hvornår nødtryksknappen må bruges. Det er også forskelligt, om radioerne har andre funktioner, der øger vagtens personlige sikkerhed.

Nødtryk må kun bruges, når der virkelig er brug for det!

Deadman-funktion

Mange kommunikationsradioer har også en *deadman-funktion*. Det er en føler, som registrer, om radioen bevæges eller ej. Hvis vagten går eller kører i bil, er alt som regel OK. Men hvis radioen ikke bevæges, er vagten måske i knibe.

Vagten indstiller på forhånd radioens såkaldte *pre-alert-timer* (før-alarm-tidsmåler”) på et antal sekunder fra 1 til 250. Når denne tid er gået, uden at radioen bevæges, giver den en varsel-tone, som vagten kan høre. Denne funktion kan også være fast indstillet, så vagten kun kan slå den til eller fra. Tonen kan på forhånd indstilles til at vare mellem 1 og 15 sekunder.

Hvis radioen så stadig ikke bevæges, sender den en alarm til vagtfirmaet, som kan sende en alarmpatrulje ud for at se, hvad der er galt.

Et eksempel kan vise, hvordan det fungerer:

- Vagten indstiller pre-alert-timeren på sin radio til 90 sekunder. Det vil sige, at radioen kan ligge stille i 90 sekunder, før der lyder en varsel-tone.
- Han indstiller varsel-tonen til at vare i 9 sekunder. Det vil sige, at tonen lyder i 9 sekunder, hvis radioen ligger stille i mere en 90 sekunder.
- Vagten sætter sig ned for at skrive en rapport, og imens lægger han radioen fra sig. Det bør han ikke gøre, men han gør det alligevel.
- Radioen ligger stille i 90 sekunder, og varsel-tonen lyder. Vagten får så en chance for at rette sin fejl.
- Vagten tager radioen op, og der sendes ikke noget nødsignal til vagtfirmaet.
- Alt er i orden igen, og der er ikke grund til at alarmere.



Tilt sensor-funktion

Kommunikationsradioen kan også være udstyret med en såkaldt tilt sensor-funktion ("hældningsføle-mekanisme"). Den registrerer, når radioen fx hælder mere end 60 grader i et bestemt antal sekunder, som er fastsat på forhånd. Hvis dette sker, lyder en varsel-tone. Hvis vagten derefter ikke retter radioen op til normal lodret stilling, er han måske faldet om, eller der er noget andet i vejen. Der sendes automatisk et nødsignal til kontrolcentralen.

Mobilradioer

En mobilradio er monteret i en bil. Mobilradioer har bedre strømforsyning og bedre antenne end håndbårne kommunikationsradioer.

Mobilradioen kan også bruges som relæstation, der øger sendestyrken på en kommunikationsradio, der er koblet til anlægget.

Nogle mobilradioer har særlige betjeningsmikrofoner med indbygget højttaler og nødtryk. De mindste mikrofoner kan sættes på tøjet, og resten af betjeningsenheden kan sidde i en strop i bæltet.

PDA

PDA står for *Personale Digital Assistant*.

PDA`en er en håndholdt terminal, der veksler i størrelse, den kan være større eller mindre end en normal kommunikationsradio. PDA`en er beskyttet af et kraftigt kabinet, som er regn- og støvtæt, solidt bygget og droptestet til at kunne klare et fald på ca. 1 meter.

PDA`en er udstyret med et trykfølsomt farvedisplay/-skærm og et tastatur. Endvidere har den indbygget kamera og strekkodescanner. Den er også forsynet med et nødtryk /overfald, hvilket giver vagter god personlig sikkerhed i situationer, hvor vagten bliver truet, eller ved alvorlige uheld.

PDA`en sender og modtager over mobilnettet. Den kan sende og modtage foto, forholdsordrer, ronderingsbeskrivelser, aflæste strekkoder m.m. Det kan være en stor hjælp for vagten, hvis det er første gang, vagten er ude hos en kunde for at lave en rondering eller er kørt på en alarm. Det kan være mere overskueligt at finde vej, ved selv at se en tegning end ved traditionel sidemandsoplæring.

PDA`en kan tilsluttes en computer for tømning af indlæst data og opdatering m.m. ved hjælp af en "tømningsdok".

Kontrolcentralen kan ved hjælp af GPS signalet fra PDA`en se, hvor de forskellige vagter er på deres kreds, PDA`en kan lokaliseres inden for en radius på 20 til 30 meter. Derefter kan kontrolcentralen se, hvilken vagt der er nærmest til at udføre en alarmpatruljeopgave, eller hvis en vagt aktiverer nødtrykket/overfald og har brug for akut hjælp fra kollega eller myndigheder.



App på smartphones eller tablets som kommunikationsmiddel

Der er kontrolcentraler, som anvender en app, som disponering – og kommunikationsværktøj med de kørende AP-vagter (alarmpatruljer). En app kan tilgås med fx vagtens mobiltelefon, så vagt-firmaet ikke skal investere i andet udstyr.

Det eneste, vagten i princippet skal, er at downloade kontrolcentralens app for at kunne modtage informationer om en aktuel AP-kørsel. Vagten ”kvitterer” og kontrolcentralen modtager besked om at alarmkørslen er påbegyndt (ud-tid). I forbindelse med at vagten modtager og kvitterer for AP-kørslen, får han automatisk oplysninger om: Nøgleboksplacering, adgangsvej, koder og andre vigtige oplysninger, som gør vagten i stand til at løse opgaven på betryggende og forsvarlig vis.

Tidspunktet for vagtens fremkomst modtager kontrolcentralen på foranledning af vagten, så en eventuel overvågning af vagten iværksættes.

Når vagten skal afslutte alarmpatrulje opgaven, giver app`en ligeledes mulighed for dette. Vagten kan således notere alt relevant i forhold til løsningen/observationer på stedet. Kontrolcentralen modtager denne besked fra vagten og kontrolcentralen tjekker signalstatus på alarmerne. Er alt i orden på kontrolcentralen, afslutter vagtassistenten opgaven, hvorefter vagten får besked på at kunne forlade stedet.

Fremtiden vil utvivlsomt blive præget af mere og mere automatik i forhold til kommunikationen med vagterne. Vagterne skal være i stand til hele tiden at være åbne over for nye teknologiske muligheder.

Procedurer ved radiokommunikation

Vagtfirmaerne har forskellige retningslinjer for, hvordan man skal meddele sig i kommunikationsradioen. For at undgå misforståelser skal man gøre det på samme måde hver gang.

Der er forskellige slags signaler:

- Standardsignal:
Det bruges til almindelige meldinger, hvor der ikke er fare på færde.
- Nødkald/-signal:
Det bruges kun i nødsituationer, når vagtens liv og lemmer er i fare.
- Afmelding af nødkald:
Det skal man altid huske, når en farlig situation er overstået.

Det er meget vigtigt, at der ikke er for mange unødvendige nødkald. Jo flere fejlalarmer der er, jo større er risikoen for, at et nødkald ikke bliver taget alvorligt, når der virkelig er brug for det.



Ekspeditionsord

Misforståelser undgås bedst, hvis både vagterne og radio-operatørens bruger faste ekspeditionsord med en ganske bestemt betydning.

Eksempler på faste ekspeditionsord:

”Her er...”:

Det bruges af operatøren på en basisstation, der sender på sammen radiofrekvens som andre operatører – men kun, hvis det er nødvendigt at oplyse, hvor meddelelsen kommer fra.

”Kom”:

Det er operatørens sidste ord i enhver sætning, som vagten skal reagere på. Ordet ”**kom**” må kun bruges af operatører på basisstationen, *aldrig* af vagterne.

”Skifter”:

Det skal altid være det sidste ord i enhver melding fra en vagt. Ordet ”**skifter**” må kun bruges af vagterne.

”Slut”:

Det er operatørens sidste ord i enhver melding med en eller flere sætninger. Ordet ”**slut**” må *kun* bruges af vagtcentralen.

Operatøren skal huske at lukke forbindelsen straks efter, at hun har sagt ”**slut**”.

”Modtaget”:

Det er næsten det vigtigste af alle ekspeditionsord. Det betyder:

- ”Jeg har modtaget meddelelsen”.
- ”Jeg har forstået den”.
- ”Jeg går i gang med at handle efter den”.

Vagten skal altid ”kvittere” ved at sige ”**modtaget**”, når han modtager en meddelelse. Ingen kan høre i radioen, at man nikker.

”Modtaget, slut” eller ”Modtaget, skifter”:

Det er kombinationer, der ofte bruges i praksis.

”Melding”:

Det betyder, at noget bør skrives ned. Operatøren siger fx til vagt nr. 117: ”**Melding** 117, kom”.

”Klar, skifter”:

Det betyder, at vagten har fundet papir og kuglepen frem og er klar til at skrive.



”Position”:

Det bruges til at spørge om eller oplyse, hvor vagten befinder sig. Operatøren spørger fx vagten nr. 117: **”Position 117, kom”**. Vagten svarer: **”Position Adelgade – 117, skifter”**.

”Jeg går ind, skifter”:

Disse ord kan bruges af vagten som et ”forberedt nødkald” eller som en meddelelse om, at han nu forlader et sikkert dækningsområde for radioen, fx ved at gå ned i en kælder.

Der kan hæftes et antal minutter på meldingen, fx: ”Jeg går ind, 4 minutter, skifter”. Hvis vagten ikke nævner et bestemt antal minutter, regner man med, at det betyder 15 minutter.

Vagten skal huske at melde tilbage til basisstationen, inden tiden er gået. En simpel tilbagemelding er et tonekald. Operatøren på basisstationen svarer vagt nr. 117: ”117, kom”. Vagten siger ”117, skifter”. Operatøren kvitterer med: ”Modtaget, 117, slut”.

Hvis der ikke er kommet tilbagemelding inden det aftale antal minutter, kan man bruge den såkaldte Alfa-procedure.

Alfa-proceduren

Alfa-proceduren er et eksempel på en fremgangsmåde ved nødkald. Operatøren prøver at få kontakt med vagt nr. 117, der måske er i knibe, ved at sige: ”117 Alfa, 117 Alfa, kom”.

Hvis vagten så ikke svarer, er der bestemt noget galt. En alarmpatrulje sendes af sted, og der foretages eventuelt andre handlinger for at komme vagten til hjælp.

Det fonetiske alfabet

Hvis bestemte ord ikke bliver forstået eller kan misforstås i radioen, det kunne være på grund af ”støj” eller dårlig signalforhold, kan man prøve at stave ordet ved hjælp af det internationale ”fonetiske alfabet”, som bruges bl.a. i luftfarten, politiet og NATO m.fl.:

A: Alfa

B: Bravo

C: Charlie (udtales Tjarli)

D: Delta

E: Echo (udtales Æko)

F: Foxtrot

G: Golf

H: Hotel

I: India

J: Juliet (udtales Juliæt)

K: Kilo

L: Lima

M: Mike (udtales Maik)

N: November

O: Oscar

P: Papa



Kommunikationsmidler

Q: Quebec (udtales Kibæk)
R: Romeo
S: Sierra
T: Tango
U: Uniform (udtales Juniform)
V: Victor
W: Whisky
X: Xray (udtales Æksrøj)
Y: Ynakee (udtales Jangki)
Z: Zulu

Der er et par særlige danske tilføjelser til det fonetiske alfabet.

Æ: Ægir

Ø: Ødis

Å: Åse

Eksempel:

Sådan staves ordet ”vagter” ved hjælp af det fonetiske alfabet:

Victor Alfa Golf Tango Echo Romeo.