

Arbetsuppdelningar

för

telefonistpersonal

Handledning för lärare och instruktörer

(Ersätter ej i särtryck intagna eller
på annat sätt utfärdade föreskrifter)

Utarbetat av:

Bra S Lansinger, 9 te, Göteborg

Iö G Lindblom, dkl, Gävle

KnB A-G Jägby, Vännäs

Knt G Gahnberg, tfnvxl, Stockholm

SJ Utbildningsavdelning

SJ Bbk 1960

Förteckning över ändringstryck

Ändringstryck skall, sedan kompendiet kompletterats, registreras härnedan.

Ändringstryck				Ändringstryck			
nr	avser AU	infört		nr	avser AU	infört	
		den	av			den	av
1				19			
2				20			
3				21			
4				22			
5				23			
6				24			
7				25			
8				26			
9				27			
10				28			
11				29			
12				30			
13				31			
14				32			
15				33			
16				34			
17				35			
18				36			

Förteckning över arbetsuppdelningar.

- I Introduktion
 - A. Presentation av arbetsplatsen
 - B. Ordningsföreskrifter
 - C. Varsamhet med materielen
 - D. Arbetet i manuell växel
 - E. Uppträdande i telefonväxel
 - F. Nattjänst
 - G. Kundtjänst
 - H. Röstvård

- II Orientering om SJ
 - A. Organisation
 - B. Signaturförteckningen
 - C. Järnvägsgeografi

- III SJ telenät
 - A. Olika anläggningar
 - B. Nattkoppling
 - C. Olika ledningar

- IV Telefonväxelinstruktion
 - A. Förmedlingsbordets utrustning
 - B. Signalernas betydelse och allmänna regler
 - C. Expeditionsförfarande
 - D. Beställd samtalsförmedling
 - E. Speciella kopplingar

- V Telefontjänsten
 - A. Teleföreskrifter, Str 174
 - B. Katalogkänedom
 - C. Överkopplingsrätt
 - D. Samtrafik med televerket
 - E. Lathundar

- VI Förmedlingsapparat DGF
 - A. Urustning
 - B. Signalernas betydelse
 - C. Expeditionsförfarande

Drifttjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för	AU nr: I-A
	Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959
Del : <u>Introduktion</u>		
Operation : _____		
Instruktionsenhet: <u>Presentation av arbetsplatsen. Mottagande.</u>		
	Viktiga steg	Nyckelpunkter
	Hälsa välkommen	Enkelt och naturligt. Tala om Er tjänsteställning för den anställde.
	Bostad?	
	Familj?	
	Matställe?	
	Orsaken till anställningen	Brist på telefonistsps. Anställandet kommer att förbättra pssituationen.
	Kunskaper	Skolor? Tidigare arbeten?
	Orientering om den kommande utbildningen	Teori. Praktik. Uppläggning och omfattning.
	Avslutning	Lycka till. Vi är beredda på ev miss- tag p g a att det är mycket nytt att lära. Vi ser dock mer till vad Ni kan efter någon månad än efter några dagar.
	Presentation	Befälet samt närvarande arbetskamrater.

Presentation av arbetsplatsen

Telefonisten presenteras för befäl och arbetskamrater samt informeras om arbetsplatsen, varvid upplysning lämnas om garderober, förvaringsskåp, lunchrum, toaletter, plats för turlistor och tjänstgöringstureernas fördelning. (Se AU I-A)

Drifttjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för	AU nr: I-B
	Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959
Del : <u>Introduktion</u>		
Operation : _____		
Instruktionsenhet: <u>Ordningsföreskrifter</u>		
	Viktiga steg	Nyckelpunkter
Ordning		Klädrum. Matrum. Toaletter, skåp.
Punktlighet		Tjänstgöringstider noga följas. Inställelse i god tid.
Följ turlistan		Ej avlägsna sig från arbetsplatsen. Invänta avlösare. Ej kaffepauser under bråd arbetstid.
Sjukdom		Anmälan - alltid sjukförklaring, ev läkarintyg. Läkare - namn, tfn, adress, mottagningstid. Sjuksystemer - namn, tfn, adress, mottagningstid. Särskilt tillstånd av läkare och abf för att lämna tjug-orten. Vid återinträde, anmälan dag före, helst på fm.
Inga utomstående i tjänstelokal		Endast efter tillstånd av befälet.
Adress och telefon		Anmäles till vaktförest Även vid flyttning inom orten.

Drifttjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING	AU nr: I - B
	för Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959
Del : <u> Introduktion </u>		
Operation: _____		
Instruktionseenhet: <u> Ordningsföreskrifter </u>		
	Viktiga steg	Nyckelpunkter
	Förmåner:	
	Lön	Storlek Obltg Utbetalningsdag och plats.
		Remsa-sparas. Skattsedel inlämnas (Str 210)
	Fribiljetter	Efter 6 mån. Antal Sätt att begära. Aldrig skryta med utåt. (Str 232)
	Semester	Antal dagar Semesterplan - placering (Str 210)
	Turlistor:	
	Olika beräkning av tjgtid.	Normaltid Nattid Turlisttid Bufferttid (Str 270)

Ordningsregler m m vid de manuella växlarna.

Ordningsföreskrifter

Om en arbetsplats skall kunna hålla god standard, är det av stor vikt att ordning och punktlighet iakttages. I en telefonväxel bör det därför råda inte bara goda telefonvanor utan även andra goda vanor.

Ytterkläder upphängas och ytterskor skall ställas på avsedd plats. Tjänstgöringstider och vakter måste noga följas. Inställelse skall ske i god tid före tjänstgöringens början. Byte av tjänstgöringstur får endast ske efter tillstånd av befäl. Den avgående telefonisten skall invänta sin avlösare, innan hon lämnar platsen. Avlägsnande från arbetsplatsen under tjänstgöringstid får icke ske utan tillstånd av befäl. En telefonist är till skillnad från andra kontorsanställda, bildligt talat bunden vid sitt arbetsbord genom sitt talgarnityr. Alla telefonister måste tänka på att kaffe-pauser och dylikt inte förläggas till tid då telefontrafiken är som störst. I regel infaller denna tid mellan kl 9-11 och kl 14-16. Variationer på någon halvtimme kan förekomma. Raster och pauser skall förläggas till de tider då expeditionen inte är hårt belastad. Privata telefonsamtal i samband med expeditionsarbetet får icke utväxlas från växelbordet. Utomstående får besöka tjänstelokalen endast efter tillstånd av befäl. Telefonist är skyldig att äga noggrann kännedom om gällande instruktioner och föreskrifter för telefonistarbetet. (Se AU I-B).

Driftjänstbyrå Studierektor	ARBETSUPPDELNING för Telefonistpersonal	AU nr: I-C
		Dat: 1.6.1959
Del : <u>Introduktion</u>		
Operation : _____		
Instruktionsenhet: <u>Varsamhet med materielen.</u>		
Viktiga steg	Nyckelpunkter	
Snörparen	Ej slita och dra Grepp om propphylsan Proppen <u>rakt</u> in	
Bordsskivan	Ej kaffebord Ej pennformering Inga främmande föremål framme.	
Rengöring av bordsskivan	Mineralterpentin Polering 1/2 del mineral- terpentin, 1/2 del paraffin- olja. Utföres i samråd med tele- ps.	
Talgarnityr och hand- mikrotelefon.	Ömtåliga. Hanteras varsamt. Regelbunden rengöring.	

Ordningsregler m m vid de manuella växlarna.

Varsamhet med materielen.

Telefonisten skall varsamt handhava all till växelbordet hörande materiel. Det är förbjudet att slita och dra i snören eller slänga med propparna. Proppen fattas med ett grepp om själva propphylsan och ej i spiralen. Dessa förbud måste ovillkorligen respekteras, ty snörslitaget medför orimligt höga kostnader och kan även förorsaka felaktigheter. Växelns bordskiva skall hållas ren. Den får ej nedsmetas med pennklotter eller användas vid kaffesirickning och dylikt. Pennformering får ej ske över växelbordet. Blyerts- eller anilinstoff kan åstadkomma stor skada om det tränger ned i bordet. För arbetet främmande föremål får ej finnas på växelbordet. Bordsskivan skall vid behov rengöras med mineralterpentin (fd nr 63 31 20) som får intorka under några minuter. Bordsskivan poleras därefter med en blandning av 1/2 del mineralterpentin och 1/2 del paraffinolja (fd nr 10 32 10). Talgarnityr och handmikrotelefon äro ömtåliga apparater som måste hanteras varsamt, regelbundet rengöras och vid behov justeras. Då de inte användas skall de förvaras på härför avsedd plats. Varje telefonist ansvarar för sitt talgarnityr. Under "bråd arbetstid" skall talgarnityr alltid användas. Båda händerna blir därigenom lediga för expeditjonsarbetet, som kan ske snabbare. (Se AU I-C).

Ordningsregler m m vid de manuella växlarna.

Arbetet i manuell växel

Arbetet i växelbordet kan vara mycket krävande i synnerhet vid hög trafik. Telefontrafiken varierar ganska avsevärt under ett dygn. S k "bråd timme" infaller normalt under två tidpunkter på dagen. Under dessa tider avlastas ca 25 % av hela dygnets telefontrafik. För att de dyrbara ledningarna skall utnyttjas på bästa sätt måste telefonisten uteslutande ha sin uppmärksamhet riktad på växelbordet och alltid ha sin mikrotelefon i arbetsläge. Undersökningar har visat att en tidsbesparing av ungefär 25 % är möjlig vid användande av talgarnityr. Man räknar med att en rutinerad telefonist skall hinna klara ungefär 150 olika expedieringar per timma vid en- till treplatsiga växelbord. Det gäller därför att ekonomisera med sina krafter. Arbetet skall utföras med minsta möjliga ansträngning. Med stigande färdighet och rutin blir arbetet också lättare och mindre ansträngande. Det är därför av stor vikt att arbetet redan från början sker metodiskt, och att de rätta rörelserna inläres ordentligt. Snabbheten kommer så småningom. Allt expeditjonsarbete måste ske lugnt och utan jäkt, inga onödiga rörelser får förekomma. Sedan det metodiska arbetssättet inarbetats kommer expeditjonsvanan och yrkesskickligheten. Vid expeditring av samtal gäller i hög grad kravet på god laganda. Samtliga telefonister måste därför i största möjliga utsträckning hjälpa varandra. En viss arbetsuppdelning kan i vissa fall vara till fördel. För att de bästa

arbetsmetoderna skall ernås fordras ibland ingående detaljstudium. Detta kan ske genom s k arbetsstudier och kontroller. Dessa äro till för både SJ och personalens bästa. Rationella metoder ger ökad effektivitet och gynnar företaget, dessutom är det till fromma för trivseln i arbetet. Om telefontrafiken skall kunna expedieras på bästa sätt måste ibland viss statistik utföras t ex samtalsbeläggningar på olika ledningar, beläggningstider etc. Sådan statistik måste utföras omsorgsfullt, men ändå utan att expedieringen störes. Vid uppkomna felaktigheter skall telefonisten stå telepersonalen till tjänst vid provning av linjer. Vid svårartade fel såsom kabelbrott etc, skall abonnenter meddelas om detta i den utsträckning som anses nödvändig. (AU I-D).

Uppträdande i telefonväxel

Expeditionsarbetet får inte locka telefonisten till meningsutbyte eller dispyt med vare sig abonnent eller telefonist vid annan växel, även om den andra parten framför ovederhäftig kritik eller uppträder olämpligt. Om vänlighet och tillmötesgående av telefonisten inte avvärjar missnöjet på andra hållet skall den klagande hänvisas till vederbörande befäl. Om orätt apparat blir uppringd av misstag skall telefonist invänta svar och framföra ursäkt för den felaktiga uppringningen. Med god arbetssämja följer också ett gott kamratskap. (AU I-E).

Drifttjänstbyrå Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för	AU nr: I-F
	Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959
Del : <u>Introduktion</u>		
Operation : _____		
Instruktionsenhet: <u>Nattjänst</u>		
Viktiga steg	Nyckelpunkter	
<p>Krav på självständigt handlande</p> <p>Orientering om larmanordningar och tillhörande instruktioner</p> <p>Utfyllnadsarbete</p> <p>Dörren låses till telefonväxellokalen</p>	<p>Oftast ensam Olyckshändelser Lugnt och korrekt uppträdande.</p> <p>Före natten</p> <p>Studium av skrivelser och order Lathundar korrigeras och kompletteras.</p>	

Nattjänst

Vid en telefonväxel, där nattjänst förekommer ställs stora krav på telefonistpersonalen. Under natten kan en olyckshändelse eller dylikt inträffa. Det är då viktigt att telefonisten kan bibehålla ett lugnt och korrekt uppträdande. Hon bör dessutom ha förmåga att handla självständigt och ensam kunna avgöra viktiga arbetsmoment samt kunna utföra dessa i rätt ordning. Vid vissa växlar finns larmanordningar av olika slag, och för var och en av dessa finns särskilda instruktioner. Det gäller härför att telefonistpersonalen före sin nattvakt väl orienterar sig om dessa instruktioner och anvisningar samt om några förändringar vidtagits diskutera dessa med vaktföreståndare. Under nattvakten kan det även vara lämpligt att studera vissa skrivelser eller anvisningar som kommit för personalens kännedom. Dessutom skall hjälpmedel såsom "lathundar" korrigeras och kompletteras. Nattvakten skall också tillse att dörrar till telefonväxellokal äro låsta, och under natten naturligtvis inte öppna, förrän hon är förvissad om den besökandes ärende och vem det är. (AU I-F).

Kundtjänst

Utöver de praktiska och teoretiska kunskaper som en telefonist får under sin utbildningstid, kräver yrket även andra viktiga egenskaper. Det framhålles ofta inom de privata företagen, att den viktigaste personen inom företaget är telefonisten. Anledningen här till är väl den, att hon är den person som ofta får den första kontakten med en kund. Vid SJ gäller i stort sett samma sak. Telefonisten måste ständigt hålla i minnet, att hon är en viktig medarbetare i företaget, och att hon därför gör sitt bästa med vidarebefordrande av kontakter. En kund eller en SJ abonnent önskar gärna få en känsla av, att han eller hon är välkommen med sitt anrop till växeln. En kund eller annan abonnent med något ärende till SJ skall omedelbart, vid anrop till växeln, kunna få besked om till vilken avdelning han kan vända sig och bli kopplad dit omgående. Om en kund inte klart och tydligt kan ange vem han vill tala med, skall telefonisten på ett taktfullt sätt försöka taga reda på hans verkliga ärende. Därefter kopplar telefonisten samtalet och säger samtidigt "herr Pettersson på resebyrån påringt". Telefonisten måste därför vara väl orienterad och noga känna till de olika avdelningarna. Mindre upplysningar torde utan olägenhet kunna lämnas av telefonisten direkt t ex "när går nästa tåg till Stockholm". De anvisningar som finnas intagna i SJ telefonkataloger rörande bl a telefonering måste vara kända för alla telefonister, ty hon skall vid be-

hov kunna hänvisa till dessa, Hon bör dessutom känna till efter vilka principer katalogerna äro uppställda. För att expedieringen skall kunna ske tillräckligt snabbt, är det i vissa fall nödvändigt att använda vissa i tjänsten föreskrivna standarduttryck. Dessa äro nödvändiga bl a därför, att kunden eller abonnenten lättare uppfattar kända repliker. En väl behandlad kund trivs och rekommenderar kanske företaget, under det att en vårdslöst, likgiltigt eller kanske rentav ohövligt bemött kund blir mycket missnöjd. "Tack", "var så god", "var vänlig", "var god dröj", "får jag lov att bryta samtalet" etc äro inga överdrivna artighetsfraser, men i regel gör de ett gott intryck. (Se AU I-G). Filmen "Företagets röst" åskådliggör telefonisternas förhållande till allmänheten.

Drifttjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för Telefonistpersonal	AU nr: I-H
		Dat: 1.6.1959
Del : <u>Introduktion</u>		
Operation : _____		
Instruktionsenhet: <u>Röstvård</u>		
Viktiga steg	Nyckelpunkter	
Rösten avgörande för allmänna intrycket på kunden	Stämman Klangen	
Vårdat och kultiverat tal	Tydligt, vänligt, mjukt och dämpat tal gör ett sympatiskt intryck.	
Vänligt och intresserat tonfall inläres.	Viktigt från början. God vilja och övning. Viktigt under brådskande expeditjonsarbete.	
	Måste bli en god vana.	

Röstvård

Vid telefonisk kontakt gäller i hög grad att telefonistens röst är avgörande för det allmänna intryck hon ger. Stämman och röstens klang är av största betydelse för att göra ett gott intryck på våra kunder och abonnenter.

Talet skall vara tydligt och vänligt, mjukt och dämpat. Telefonistens tal skall alltid präglas av tillmötesgående och intresse, och hon måste alltid vinnlägga sig om ett vårdat och kultiverat tal. Den kalla sträva rösten räcker inte att framkalla intresse eller att göra ett sympatiskt intryck hos en kund, och slapphet i talet framkallar ett mycket osympatiskt intryck inte bara mot telefonisten utan mot hela företaget. Det vänliga och intresserade tonfallet bör från början inarbetas hos telefonisten, och elevlärarinna eller vaktföreståndare bör från början noga aktge på talet hos sin elev. Många ha naturliga förutsättningar till ett vårdat och välklingande tal, men när dessa saknas kan mycket åstadkommas genom god vilja och övning. Även under brådskande expeditjonsarbete och vid abonnenters otåliga eller ovänliga uppträdande skall den vänliga hjälpsamma tonen hos telefonisten vara orubblig. Detta måste bli en vana som aldrig för klicka. (Se AU I-H).

Drifttjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för	AU nr: II-A
	Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959
Del : Orientering om SJ		
Operation : Organisation		
Instruktionsenhet: Kungl. Järnvägsstyrelsen med underlydande organ.		
	Viktiga steg	Nyckelpunkter
	Kungl Järnvägsstyrelsen	Stockholm Chef general- direktör (gd) (uppge namn).
	14 byråer	Förestås av byråchef (brc) eller överingenjör (öiö) Se Er bana Järnvägen sid 16.
	Drifttjänstbyrån	Chef, överdirektör (uppge namnet) generaldirektö- rens ställföreträdare.
	Indelning i distrikt	Chef för distriktet är distriktschefen (dc). Vad heter distriktschefen på eget distrikt?
	Eget distrikts omfattning	Se Svensk Järnvägsgeografi str 102 eller Sveriges Kommunikationer.
	Antal distrikt	F n 6 till antalet
	Distriktshuvudorter	I nummerordning: Stockholm, Göteborg, Malmö, Gävle, Luleå, Norrköping.
	Distriktsnummer	Anges med romerska siffror I, II, III, IV, V, VIII t ex I distriktet
	Indelning i sektioner på eget distrikt	Ban-, maskin-, trafik-, elektro-, signal och tele- sektioner.

Drifttjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för	AU nr: II-A
	Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959
Del : <u>Orientering om SJ</u>		
Operation : <u>Organisation</u>		
Instruktionsenhet: <u>Kungl. Järnvägsstyrelsen med underlydande</u>		
		organ
Viktiga steg	Nyckelpunkter	
Sektionshuvudorter	Numrering av de olika sektionerna. Visa på kartan omfattningen av de olika sektionerna	
Chef för sektion	Namn och signatur på alla sektionshuvudorter på eget distrikt.	
Huvudförråd	Sektionsföreståndare (sf) baningenjör, maskiningenjör, trafikinspektör, elektroingenjör, signalingenjör, telegrafingenjör (biö, miö, ti, eiö, siiö, teliö).	
Huvudverkstad	På vilken plats på distriktet?	
Telegrafingenjör (teliö)	På vilken plats på distriktet?	
Underhållsområden	Chef för distriktets teleanläggningar.	
	Föreståndare telemästare (telm), teleförman (telfm)	

Orientering om SJ.

Kungl. Järnvägsstyrelsen med underlydande organ.

Statens Järnvägar är ett statens affärsdrivande verk, som i likhet med Postverket och Televerket är underställt kommunikationsdepartementet.

Vårt verk utför alla slag av transporter och skall hävda sig i konkurrens med andra transportföretag. Detta ställer stora krav på såväl ledning som personal. Vårt verk har ungefär 60000 anställda och det bevingade hjulet är vår symbol. All affärsverksamhet, alltså även vårt verks, är ytterst grundad på kundernas förtroende. Att skaffa detta förtroende innebär endast det första steget. Att behålla förtroendet är det andra. Alla inom verket måste därför ständigt sträva efter att prestera bästa möjliga i sitt arbete och samtidigt bilda en väl samspelt enhet.

De allmänna fordringar, som ställs på varje SJ anställd finns samlade i en allmän tjänsteordning (särtryck 280). Särtryck 210 är ett annat särtryck som behandlar avlöningsbestämmelser och vissa andra förmåner för de anställda. Statens Järnvägars ledning utövas av Kungl. Järnvägsstyrelsen med generaldirektören (gd) som chef. Styrelsens uppgifter äro fördelade på 14 byråer. Varje byrå förestås av en chef (brc). SJ organisation kan närmare studeras i "Er bana järnvägen" sid 16. Chefen för drifttjänstbyrån (dbr) överdirektören (öd) är generaldirektörens ställföreträdare. Under styrelsen ledes statens järnvägars drift av distrikt, huvudförråd och huvud-

verkstäder. Samtliga distriktshuvudorter bör vara kända av alla SJ anställda. Varje distrikt, f n 6 till antalet, förestås av distriktschef (dc) som till förfogande har ett distriktskansli (dkl). I distriktskansliet ingår som regel en baningenjör (kbiö), en maskiningenjör (kmiö), en trafikinspektör (kti), en elektroingenjör (eiö, keiö), en signalingenjör (siiö), en telegrafingenjör (teliö), en biltrafikinspektör (bilti) och en distriktssekreterare (ds), den sistnämnde handhar juridiska ärenden. På distriktskansliet finns dessutom en bokföringsavdelning (bokf) samt en personalavdelning (p) vidare finns en militärassistent (mta), en resekonsulent (rsk) samt en personalkonsulent (psk).

Varje distrikt är indelat i ban-, maskin-, trafik-, elektro-, tele- och signalsektioner. Föreståndarna för dessa äro direkt underställda distriktschefen. (Sektionsföreståndare, sf). Dessutom finns huvudförråd och huvudverkstäder. Vårt företag har eget telenät. Underhållet och även vissa nybyggnadsarbeten av vårt telenät handhas av SJ egen personal. Telepersonalen handhar även underhåll och skötsel av fjärrskrivmaskiner, radio- och högtalareanläggningar, elur, biljettmaskiner och vissa andra svagströmsanläggningar. Chefen för denna personal är telegrafingenjören (teliö). Teletjänsten inom ett distrikt är indelat i underhållsområden. Föreståndarna för dessa är telemästare och teleförmän med underställd personal (telm, telfm, telrpr). Berörda underhållsområden inläres på distrikt där vederbörande telefonist är anställd. Alla fel som uppstå på SJ teleanläggningar skall ofördröjligen anmälas till resp. telm, telrpr.

Samtliga sektionshuvudorter samt huvudförrådens och huvudverkstädernas placering inom distriktet skall inläras på det distrikt där vederbörande telefonist är anställd. Samtliga stationer inom distriktet skall inläras och signaturer för alla större stationer såsom sektionshuvudorter och dyl. Svensk Järnvägsgeografi del I och II, särtryck 171 och Sveriges kommunikationer tages till hjälp. (AU II-A-B).

Drifttjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för Telefonistpersonal	AU nr: II-B
		Dat: 1.6.1959
Del	: Orientering om SJ	
Operation	: Signaturförteckningen (se str 171)	
Instruktionsenhet:	Förkortningar	
	Viktiga steg	Nyckelpunkter
	<p>Genomgång av signaturförteckningen</p> <p>Ändamålet med förkortningar på stationer, tjänsteställen och tjänstehavare</p> <p>Noggrannhet</p> <p><u>Giv hemläxor</u></p>	<p>För att lättare och fortare skriva ner beställningar</p> <p>Man måste vara säker på en förkortning, om ej utskrives hela namnet.</p> <p>Titlar och större stationer.</p>

Driftjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för	AU nr: II-C-1
	Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959
Del : <u> Orientering om SJ </u>		
Operation : <u> Järnvägsgeografi (se str 102) </u>		
Instruktionsenhet: <u> Distrikt och sektioner </u>		
	Viktiga steg	Nyckelpunkter
	Visa indelning av distrikt	Distriktens omfattning Kartan.
	Indelning av sektioner	Vilka sektioner som finnas. Visa på karta trafiksek- tionernas sträckningar. Låt eleven skriva upp alla distrikt och trafik- sektioner.
	Giv hemläxor.	Stationer (i geografisk följd) på eget distrikt och distriktshuvudorter skall inläras.

Drifttjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för	AU nr: II-C-2
	Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959
Del : Orientering om SJ		
Operation : Järnvägsgeografi		
Instruktionsenhet: Särtryck 102		
Viktiga steg		Nyckelpunkter
Indelning		Trafik-, ban-, maskin- sektioner m.m. Var de äro placerade
Sektionshuvudorter		Var Ti, Biö, Miö m fl är placerade
Uppgifter		Vilken personal de olika sektionerna har hand om, samt vilket arbete de utför.
<u>Giv hemläxor</u>		Grenstationer och sektionshuvudorter på främmande distrikt.

Drifttjänstbyrån Studierektora	ARBETSUPPDELNING för	AU nr: III-A
	Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959
Del : <u>SJ telenät</u>		
Operation : <u>Omfattning</u>		
Instruktionsenhet: <u>Olika anläggningar</u>		
Viktiga steg	Nyckelpunkter	
Järnvägstelenätet	Avsett för tjänstesamtal.	
Kabelledningar	100000 km.	
Luftledning	30000 km.	
Automatväxlar	Olika typer, 2-, 3- och 4-siffriga nummer.	
	Placeringen av automatväxlar inom eget distrikt	
Förstärkarestationer	Placering inom distrikt.	
Manuella telefonväxlar	Placering inom distrikt.	
Fjärrskrift	Fjärrskriftsförbindelser inom eget distrikt.	
Telex	Telexförbindelser inom eget distrikt.	

SJ telenät

Olika anläggningar

Järnvägstelefonti är i jämförelse med vanlig kommersiell telefoni mycket egenartad. Det mest karakteristiska är att telefonställena ligga utspridda efter banlinjerna i större eller mindre antal och på olika avstånd. De äro avsedda för tjänstebruk och eftersom det kan vara viktiga order eller meddelanden som sändas per telefon måste samtalen kunna expedieras snabbt.

Statens Järnvägars telenät har f n en sammanlagd längd av ungefär 130000 km, därav ungefär 100000 km i kabel och 30000 km blanklinjer (luftledningar). Anläggningskostnaderna per km ledning äro betydande. I SJ telenät är inlänkade förstärkarestationer, automat- och manuella telefonväxlar. Sammanlagt finns f n ungefär 100 automatväxlar och 20 större manuella växlar (förmedlingsbord). Anläggningskostnaden för en medelstor (300 nr) automatväxel med manuell växel (förmedlingsbord, förmedlingsapparat) belöper sig till ungefär 275000:- kr. Betjäningarkostnaden för en sådan manuell växel belöper sig till ungefär 50000:- kr per år.

Telefonapparaternas antal är ungefär 25000 st med en genomsnittlig anskaffningskostnad av ungefär 100:- kr per st. Detta är några få exempel att kostnaderna för SJ telefonanläggningar äro väsentliga. Därför ställs också kravet, att de utnyttjas rationellt och med gott omdöme. Telefontjänsten är en mycket viktig detalj i

SJ maskineriet som fordrar kunnighet, stor påpasslighet korrekthet och trevligt uppträdande.

Automatväxlarna i telenätet gör det möjligt för en abonnent att själv i stor utsträckning kunna ringa önskat telefonställe. Samtalsförbindelse erhålles automatiskt med hjälp av telefonapparatens fingerskiva. Beroende på abonnenternas antal på en station, finns automatväxlar av olika storlek och utförande. De mest förekommande typerna benämns ALD, ARD, OL och OS. De mindre automatväxlarna, som endast äro avsedda för intern trafik inom SJ, ha en och tvåsiffriga anknytningsnummer (ALD och OL växlar). De större automatväxlarna (OS) ha däremot tre och fyrsiffriga anknytningsnummer. Den senare typen är i flera fall inte blott avsedd för intern trafik, utan har även samtrafik med televerkets nät över s k centralledningar. Dessutom äro dessa växlar ofta kombinerade med manuell växel (förmedlingsbord eller förmedlingsapparater) till vilken alla abonnenter äro inkopplade till den s k abonnentmultipeln. Till en automatväxel äro abonnentledningarna icke direkt kopplade till denna, utan ledningarna föras först till en s k korskoppling, där behövliga omkopplingar och ändringar enkelt kan utföras. Som nämnts har vissa större automatväxlar samtrafik med televerkets nät. Av vissa skäl är det emellertid önskvärt att denna samtrafik ej är generell för alla abonnenter. Vissa abonnenter ha endast behov av intern trafik (interna samtal). Därför uppdelas abonnenterna

i sådana fall i:

1. Öppna anknýtningar, avsedda för såväl interna samtal som centralledningssamtal (till televerkets nät).
2. Spärrade anknýtningar, avsedda för uteslutande interna samtal.
3. Halvspärrade anknýtningar, avsedda för interna samtal samt enbart för inkommande eller avgående centralledningssamtal. Inga spärrade anknýtningar får genom telefonistens förmedling sättas i förbindelse med televerkets nät. Närmare bestämmelser finns i regel intagna i SJ telefonkataloger. För de öppna anknýtningarna erlägger SJ f n 20:- kr/år och st till televerket.

Vid alla förmedlingsbord skall finnas en nummerförteckning över alla abonnenter, härvid skall även angivas vilka som äro öppna, spärrade resp halvspärrade. I de automatväxlar som äro kombinerade med förmedlingsbord uppringes förmedlingsbordet över särskilda telefonistledningar. Härvid slår abonnenten i regel 8:an på sin fingerskiva. För öppna anknýtningar uppringes televerkets automatväxel i regel genom att 0:an slås på fingerskivan. Riktnummer mellan de olika automatväxlarna inom distriktet finns angivna i resp telefonkatalog. Kännedom om dessa riktsiffror från egen växel bör noggrant inläras. (Telefonkatalogen studeras).

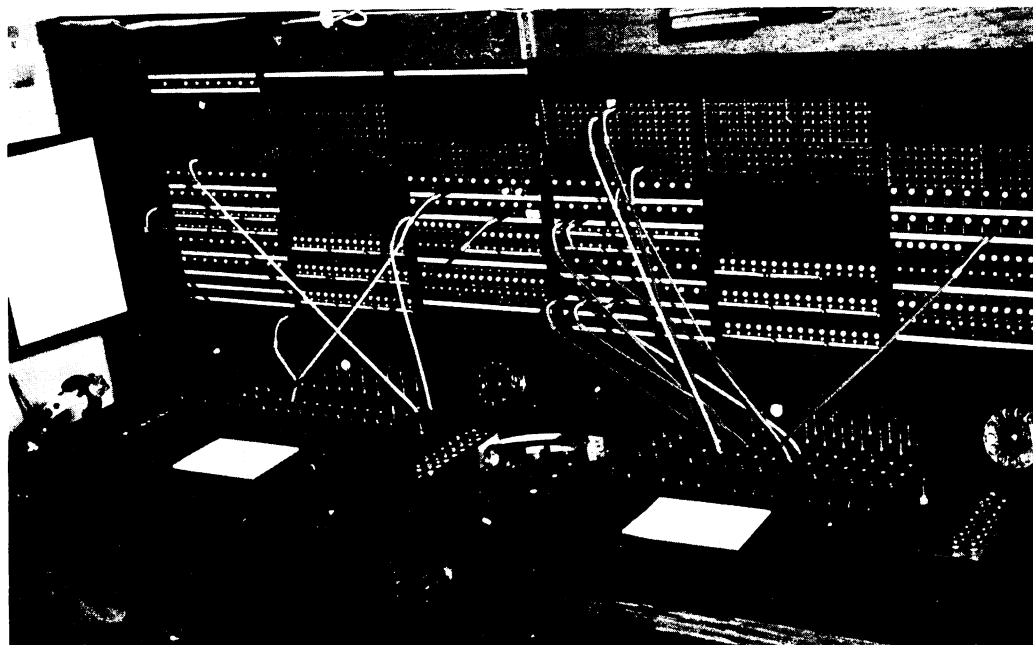
Under utbildningstiden skall telefonistelever beredas tillfälle till studiebesök i automatväxel. Varje telefonist bör känna till var de olika automatväxlarna inom distriktet äro belägna.

Förstärkarestationerna (överdragsstationer) ha till uppgift att förstärka talet och signalerna på fjärrledningar mellan manuelle växlar och automatväxlar. I regel ligga dessa stationer på ett avstånd av ungefär 10 mil från varandra.

Även i ett automatiserat nät erfordras viss manuell koppling. Denna utföres av de manuelle växlar (förmedlingsborden, förmedlingsapparaterna). Dessa växlar ha fortfarande stor betydelse. De för järnvägstelefonivanligaste typerna äro växlar med snörpar. Typerna benämnas bl a ABH, ABK och förmedlingsbord. Alla typerna ha många gemensamma egenskaper. Förmedlingsbordet användes i samband med automatväxel och har dessutom i regel samtrafik med televerkets station via centralledningar. Att den inkommande trafiken från televerkets nät ej kan avvecklas automatiskt beror dels på tekniska svårigheter och dels på svårigheter sammanhängande med SJ telefonkatalog. Förmedlingstelefonisten skall även vara en upplysande instans för den påringande allmänheten och SJ egna tjänsteställen. Förmedlingsbord vid SJ förekommer både som en- och flerplatsiga beroende på antalet abonnenter på resp plats. Bordens utrustning är förhållandevis enkel. Däremot äro de utrustningar och organ som skola manövreras från bordsplatserna och som samarbeta med automatväxelns reläsatser mycket komplicerade. Till varje bordsplats hör alltså förutom förmedlingsbordets manövreringsorgan (bordsskivan och vertikalfältet) en s k platsutrustning samt en utrustning för varje snörpar den s k snörparsutrustningen. Dessa

utrustningar äro i regel placerade i nära anslutning till automatväxeln, men manövreras således av telefonisten. Tidigare har talats om en- och flerplatsiga förmedlingsbord. Om antalet abonnenter och ledningar stiger utöver vad en telefonist hinner betjäna måste flera bord och därmed även flera telefonister tillsättas. Det vertikala fältet i varje bordsplats är uppdelat i två delar, ett svarsfält och ett multipelfält. Svarsfältet innehåller anropsorgan och svars- och anropsjackor och i multipelfältet finns jackor för samtliga abonnenter tillhörande växeln ifråga. Multipelfältet är multiplicerat (parallellkopplat) till samtliga bordsplatser. Kopplingsarbetet kan härigenom ske snabbare, ty vilken telefonist som helst kan koppla samtal till vilken abonnent som helst. Men hur skall då en telefonist veta om abonnenten är ledig eller upptagen av samtal? Detta tillgår så, att telefonisten innan hon kopplar samtalet lystrar på ledningen med expeditjonsomkastaren i talläge. Innan ringsnöret införes i abonnentjacken vidröres jackhylsan med proppspetsen. Är ledningen (abbonenten) upptagen hörs en tydlig "knäpp" i hörtelefonen. Denna "knäpp" är i regel kombinerad med utsändande av en upptagetton under tiden som proppen kvarhålles på hylsan. "Knäppen" alstras av en ström som sluts från batteriet genom telefonistens hörtelefon. Lystringen måste utföras med största noggrannhet. När telefonisten repeterar det av abonnenten angivna numret skall hon direkt veta om detta är ledigt eller upptaget.

Således skall telefonisten ej meddela "påringt", förrän hon genom lystring förvissat sig om förhållandet. Till förmedlingsbordets utrustning hör även ett talgarnityr. Detta skall alltid användas under den normala kontorstiden kl 8.30 - 17.00. (AU III-A).



← Vertikalfält

← Multipelfält

← Svars- och
anropsjackar

← Fingerskiva

← Tastatur

← Bordsskiva

← Talgarnityr

Förmedlingsbord.

Driftjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för	AU nr: III-B
	Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959
Del : <u>SJ telenät.</u>		
Operation : <u>Omfattning</u>		
Instruktionsenhet: <u>Nattkoppling</u>		
Viktiga steg		(Nyckelpunkter
Se text.		

Nattkoppling

Om växeln under nattetid ej behöver betjänas är det önskvärt att någon viss anknytning skall ha möjlighet att utväxla samtal över televerkets nät. Detta kan ordnas genom nattkoppling. Till varje inkommande centralledning hör en nattomkastare. Denna intryckes då och motsvarande snörpar uppsättes i jack för centralledning resp. abonnentjack (AU III-B).

Drifttjänstbyrån Studierektorn	ARBETSUPPDELNING för	AU nr: III-C
	Telefonistpersonal	Dat: 1.6.1959

Del : SJ telenät

Operation : Omfattning

Instruktionsenhet: Olika ledningar

Viktiga steg	Nyckelpunkter
Se text.	

Olika ledningar.

Statens järnvägars telenät användes i huvudsak av nedanstående tjänstegrenar och grupper.

1. Säkerhetstjänst
2. Tåg- och lokledning
3. Elektrisk tågdrift
4. Vagnfördelning
5. Person- och godstrafik
6. Administration
7. Allmän tjänst av mera lokal natur

Telefoneringsbehovet längs järnvägslinjerna tillgodoses av följande ledningar:

Tåganmälningstelefon

Bantelefon

Krafttelefon

Linjetelefon

Dessa ledningar benämns även etapptelefonledningar och äro i regel anslutna till manuella växlar och förmedlingsbord. Övriga ledningar som äro anslutna till de manuella växlar och förmedlingsborden äro:

1. Inkommande centralledning från televerkets station
2. Utgående centralledning till televerkets station
3. Telefonistledningar. Beställningsledningar för intern trafik inom SJ. Vid större stationer med flera än 3 förmedlingsbord föras dessa ledningar till särskilda beställningsbord.
4. Telefonistledningar för automatisk fjärrtrafik. För

intern trafik inom SJ.

5. Förfrågningsledningar. Dessa ledningar användas vid förfrågning till telefonist från centralledning eller manuell fjärrledning.
6. Manuella fjärrledningar mellan SJ manuella växlar.
7. Automatiska förbindelseledningar (FDKR, FDTR). Dessa ledningar användas dels manuellt och dels automatiskt av telefonisten.
8. Förmedlingssnörlinje som är en förbindelselänk vid manuell koppling från automatiserade förbindelseledningar till abonnent eller andra förbindelseledningar.

Samtliga ledningar äro avsedda för tjänstebruk. Varje telefonist bör äga kännedom om resp distrikts uppbyggnad av telenätet. Under utbildningstiden bör en karta användas som visar de viktigaste linjerna och deras uppbyggnad. (AU III-C).