

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

**Band:** 48 (1970)

**Heft:** 11

**Artikel:** Einführung eines neuen Auftragsverlaufes bei den Kreistelephondirektionen = L'introduction d'une nouvelle circulation des ordres dans les directions d'arrondissement des téléphones

**Autor:** Jenni, Werner

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-876080>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Einführung eines neuen Auftragsverlaufes bei den Kreistelephondirektionen

## Introduction d'une nouvelle circulation des ordres dans les directions d'arrondissement des téléphones

Werner JENNI, Bern

654.107:65.011.4(494)  
654.115.13-121.5(494)

*Zusammenfassung. Das Auftragssystem bei den Kreistelephondirektionen (KTD) soll eine möglichst rationelle, zuverlässige und speditive Verarbeitung der verschiedenen Aufträge gewährleisten und eine rasche und umfassende Information sicherstellen. Nachdem der bisherige Auftragsverlauf in vielen Fällen diesen Forderungen nicht mehr genügt, wurde ein neues Auftrags-system ausgearbeitet und bei der KTD Luzern mit Erfolg erprobt. Mit der schrittweisen Einführung des neuen Auftragsverlaufes bei den andern KTD wird im Laufe dieses Jahres begonnen und damit u. a. im Blick auf die Telephonrationalisierung mit Computern (TERCO) eine möglichst einheitliche Organisation geschaffen.*

*Résumé. Dans les directions d'arrondissement des téléphones, les différents ordres doivent être traités de façon aussi rationnelle, consciencieuse et expéditive que possible, et assurer une information rapide et complète. La circulation actuelle des ordres ne satisfaisant plus à ces exigences dans nombre de cas, un nouveau système a été mis au point et expérimenté avec succès à la direction d'arrondissement des téléphones de Lucerne; il est introduit progressivement dans les autres directions d'arrondissement des téléphones au cours de cette année. Cela permet, entre autres choses, de créer une organisation aussi uniforme que possible en vue de la rationalisation du téléphone au moyen d'ordinateurs (TERCO).*

### **Introduzione di una nuova circolazione degli ordini nelle direzioni di circondario dei telefoni**

*↳ Riassunto. Il sistema degli ordini deve garantire presso le direzioni di circondario dei telefoni (DCT) una lavorazione possibilmente razionale, sicura e sbrigativa dei vari ordini e assicurare un'informazione rapida e integrale. Siccome in tanti casi la vigente circolazione degli ordini non rispondeva più a queste richieste è stato elaborato un nuovo sistema degli ordini che venne sperimentato con successo presso la DCT di Lucerna. Durante l'anno in corso si darà l'avvio alla successiva introduzione di questa nuova circolazione degli ordini presso le DCT al fine di creare un'organizzazione possibilmente uniforme in vista della razionalizzazione dei servizi telefonici mediante calcolatori.*

## **1. Allgemeines**

Der bisherige Auftragsverlauf bei den Kreistelephondirektionen wurde im Jahre 1948 eingeführt. Er war gut aufgebaut und entsprach lange Zeit den an ihn gestellten Anforderungen. Heute genügt er in vielen Fällen nicht mehr. Einmal ist durch die starke Zunahme der Teilnehmeranschlüsse die Zahl der Aufträge gestiegen; auch brachte die räumlich bedingte Aufsplitterung einzelner Abteilungen und Dienste zwangsläufig organisatorische Schwierigkeiten mit sich. So ging das frühere gute Zusammenspiel im Auftragsablauf da und dort verloren. Als Folge müssen zu lange Laufzeiten für einzelne Auftragsbelege und eine zu grosse Zeitspanne für die Erledigung der Aufträge festgestellt werden. Auch können anfragende Teilnehmer nicht rasch und umfassend von zentraler Stelle über den augenblicklichen Stand ihres Auftrages informiert werden, und auch die internen Rückfragen bringen eine nicht unbedeutende Mehrbelastung. So sahen sich einzelne Direktionen veranlasst, das festgelegte Schema über den Auftragsverlauf zu ändern und den neuen Verhältnissen anzupassen. Ein für alle KTD gültiger einheitlicher Auftragsverlauf besteht daher heute nicht mehr, was nun jedoch die kommende Automation verschiedener Arbeitsvorgänge (TERCO) erschwert.

## **2. Zweck des Auftragsverlaufes**

Die Kreistelephondirektionen sind auf ein innerbetrieblich einwandfrei funktionierendes Auftragssystem angewiesen. Dieses soll eine möglichst rationelle, zuverlässige und speditive Verarbeitung der verschiedenen Aufträge gewährleisten und eine rasche und umfassende Information unserer Kunden sicherstellen. Um diese Ziele zu erreichen, wurde durch eine Arbeitsgruppe ein neues Auftragssystem geschaffen

## **1. Généralités**

Introduite en 1948 dans les directions d'arrondissement des téléphones, la circulation actuelle des ordres avait été bien conçue et a longtemps répondu aux exigences imposées. Aujourd'hui, elle ne suffit plus dans nombre de cas; d'une part, le nombre des ordres s'est accru en raison de la forte augmentation de l'effectif des raccordements d'abonnés, d'autre part, la séparation de certains services et divisions, due au manque de place, a forcément aussi provoqué des difficultés d'organisation. Ainsi, l'ordonnance parfaite qui existait autrefois dans l'écoulement des ordres a disparu çà et là. En conséquence, on constate des temps de circulation trop longs pour certaines fiches et des délais d'attente prolongés pour la liquidation des ordres. Le service central ne peut pas renseigner rapidement et de manière satisfaisante les abonnés qui s'informent de ce qu'il est advenu de leur ordre; de plus, les recherches internes occasionnent aussi un surcroît de travail non négligeable. Certaines directions se virent contraintes de modifier le schéma établi de la circulation des ordres et de l'adapter aux nouvelles conditions. C'est pourquoi il n'existe présentement plus de circulation uniforme des ordres, valable pour toutes les directions d'arrondissement des téléphones, ce qui complique l'automatisation prochaine de différentes opérations (TERCO).

## **2. But de la circulation des ordres**

Un système d'ordres interne fonctionnant à la perfection est d'un précieux concours pour les directions d'arrondissement des téléphones, car il garantit un traitement aussi rationnel, consciencieux et expéditif que possible des différents ordres et assure une information rapide et complète

und während längerer Zeit bei der KTD Luzern praktisch erprobt. Die an das neue System gestellten Anforderungen und Erwartungen wurden dabei weitgehend erfüllt:

- Verkürzung der Auftragsverlaufsdauer,
- zentralisierter, prompt funktionierender Auskunftsdienst an neue Teilnehmer und somit
- Verbesserung des Dienstes am Kunden,
- klarere Umschreibung der Kompetenzen,
- Vereinheitlichung im Blick auf das kommende TERCO.

### 3. Beschrieb des neuen Auftragsverlaufes

Bei der bisherigen Organisation laufen verschiedene Auftragsbelege mehrere Bearbeitungsstellen nacheinander an. Um Zeitverluste möglichst zu vermeiden, sieht nun das neue System durch Umgruppierung der Auftragszettel eine vermehrte *Parallelinformation* vor. In der Bauabteilung, und im Abonnementsdienst wird je ein *Verteilzentrum* gebildet, von denen aus die Information der Dienste gleichzeitig erfolgt. Die Bauabteilung orientiert bereits im Zeitpunkt der Aufnahme eines Anschlussbegehrens in das Wochenprogramm den Abonnementsdienst, den Schaltdienst und den Installationsdienst; nach der Einschaltung informiert der Abonnementsdienst gleichzeitig den Installationsdienst, den Auskunftsdienst, die Radio- und Fernsehdienste, die Telegraphendienste, den Verrechnungsdienst und die Redaktionsstelle der Abonnentenverzeichnisse. Durch die sofortige und vor allem gleichzeitige Information dieser Dienste können die von jeder Bearbeitungsgruppe vorzunehmenden Arbeiten rascher erledigt werden, was zwangsläufig zu einer Verkürzung der Laufzeiten führt.

Der Abonnementsdienst erstellt wie bisher die Aufträge und verteilt sie an die verschiedenen Dienste. Durch seine zentrale Lage innerhalb des Systems kann er den gesamten Auftragsverlauf überwachen. Die übrigen Dienste sind in ihrem Bereich für die Einhaltung der Fristen und für die zuverlässige Ausführung der Aufträge verantwortlich.

### 4. Detailbeschrieb des neuen Auftragsverlaufes

#### 4.1 Bauabteilung

Damit Gesuche für Neuanschlüsse und Verlegungen möglichst speditiv abgeklärt werden, überwacht in der Bauabteilung schon heute eine zentrale Stelle die Termine für die Voraufträge. Diese Stelle hat in Zukunft auch die Termine für die definitiven Aufträge zu überwachen. Sie sorgt dafür, dass die Anschlüsse durch den Bau termingerecht bereitgestellt und die am Auftrag beteiligten Dienste rechtzeitig über allfällige Terminverschiebungen orientiert werden (*Fig. 1*).

Der Terminüberwachungsstelle kommt für die lückenlose Überwachung sämtlicher bauinterner Termine für Neuan-

de nos clients. Pour atteindre cet objectif, un groupe de travail a mis au point un nouveau système d'ordres qui a été expérimenté pendant une période assez longue à la DAT de Lucerne et a largement satisfait aux exigences et aux prévisions fixées:

- réduction de la durée de circulation des ordres;
- service de renseignements centralisé, fonctionnant promptement au profit des nouveaux abonnés et ainsi
- amélioration du service à la clientèle;
- délimitation plus claire des compétences;
- uniformisation en vue de l'introduction prochaine du TERCO.

### 3. Description de la nouvelle circulation des ordres

Dans l'organisation actuelle, différentes formules d'ordre passent successivement dans plusieurs services. Pour éviter le plus possible des pertes de temps, le nouveau système prévoit une *information parallèle* accrue, par regroupement des formules d'ordre. La division de construction et le service des abonnements possèdent chacun un *centre de distribution* qui informe simultanément les services. Lorsqu'elle inscrit une demande de raccordement dans le programme hebdomadaire, la division de construction en avise déjà les services des abonnements, de connexion et des installations; à la suite de la mise en service du raccordement, le service des abonnements renseigne simultanément les services des installations, des renseignements, de la radio et de la télévision, télégraphiques, de la mise en compte et la rédaction des listes des abonnés au téléphone. L'information immédiate et surtout simultanée de tous les services permet de liquider plus rapidement les travaux que chaque groupe de traitement doit exécuter, ce qui réduit inévitablement les temps de passage.

Le service des abonnements établit, comme jusqu'ici, les ordres et les distribue aux différents services. Etant donné qu'il se trouve au centre du système, il est le mieux à même de surveiller toute la circulation des ordres. Les autres services sont responsables, dans leur secteur, de l'observation des délais et de l'exécution minutieuse des ordres.

### 4. Description détaillée de la nouvelle circulation des ordres

#### 4.1 Division de construction

Pour que les demandes de nouveaux raccordements et de transferts soient élucidées de manière aussi expéditive que possible, un poste central à la division de construction surveille à présent déjà les délais pour les ordres préliminaires. A l'avenir, il surveillera aussi les délais pour les ordres définitifs. Il pourvoit à ce que les raccordements

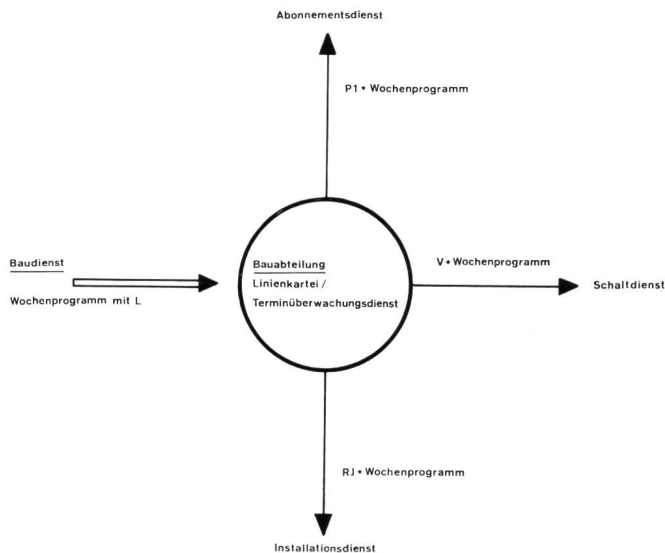


Fig. 1  
Verteilzentrum Bauabteilung

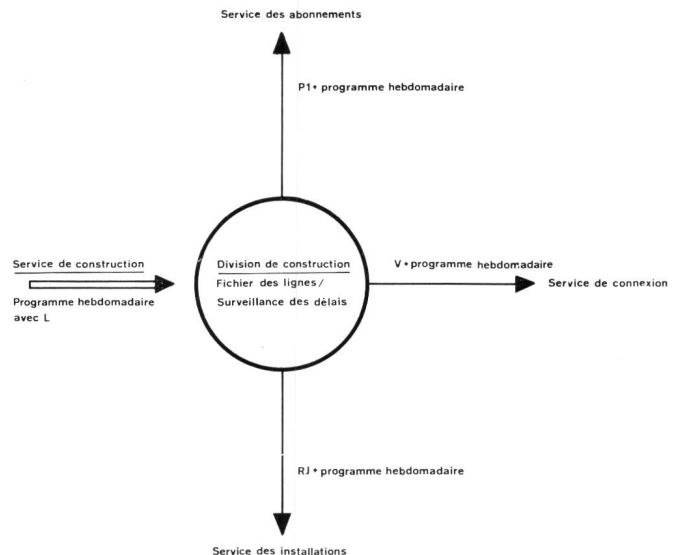


Fig. 2  
Centre de distribution de la division de construction

schlüsse und Verlegungen auf Grund der Voraufträge, Aufträge und Terminverschiebungen sowie beim Verteilen dieser Unterlagen grosse Bedeutung zu.

Die Bauabteilung erhält vom Abonnementsdienst die vier Auftragszettel L, V, P1 und RJ. Die Zettel werden der Linienkartei zugewiesen.

Bei Aufträgen, wo die Zuleitung für den Anschluss vorhanden ist, können die Zettel sofort verarbeitet und weitergeleitet werden, und zwar:

- L + V-Zettel an Schaltdienst
- P1-Zettel an Abonnementsdienst
- RJ-Zettel an Installationsdienst.

Muss eine Zuleitung erstellt werden, so gibt die Linienkartei den L-Zettel an den Bausektor zur Vorbereitung der Linienarbeit und zur Aufnahme in das Wochenprogramm.

Das *Wochenprogramm* ist detailliert aufzustellen und hat die Aufträge für alle Anschlüsse zu enthalten, deren Zuleitungen innerhalb von 10 Tagen erstellt werden können. Für den Abonnements-, Schalt- und Installationsdienst sowie die Linienkartei/Terminüberwachungsstelle ist je eine Kopie vorzusehen. Der Baubeamte bestimmt die Aufträge, die in das Wochenprogramm aufgenommen werden und leitet dieses mit den entsprechenden Kopien und L-Zetteln an die Linienkartei, die nun diese Unterlagen verarbeitet und an die Terminüberwachungsstelle weitergibt.

Diese informiert nun parallel

- mit V-Zettel und Wochenprogramm den Schaltdienst
- mit P1-Zettel und Wochenprogramm den Abonnementsdienst

soient préparés par la construction pour la date fixée et que les services intéressés soient renseignés assez tôt sur les renvois de délais éventuels (*fig. 1*).

Il incombe au poste de surveillance des délais de surveiller rigoureusement tous les délais internes de construction pour les nouveaux raccordements et les transferts d'après les ordres préliminaires, les ordres et les renvois de délais ainsi que de distribuer ces documents.

La division de construction reçoit du service des abonnements les quatre fiches d'ordre L, V, P1 et RJ qu'elle remet au fichier des lignes. Lorsqu'il s'agit d'ordres pour lesquels la ligne d'amenée pour le raccordement existe déjà, les fiches peuvent être traitées immédiatement et transmises ainsi qu'il suit:

- fiches L + V au service de connexion
- fiche P1 au service des abonnements
- fiche RJ au service des installations.

Une ligne d'amenée doit-elle être établie, le fichier des lignes remet la fiche L au secteur de construction en vue de la préparation du travail de ligne et de l'inscription dans le programme hebdomadaire.

Le *programme hebdomadaire* doit être établi de façon détaillée et contenir les ordres pour tous les raccordements dont les lignes d'amenée peuvent être construites dans les 10 jours. Il convient d'en prévoir une copie pour les services des abonnements, de connexion et des installations ainsi que pour le fichier des lignes/poste de surveillance des délais. Le fonctionnaire de construction détermine les ordres qui seront inscrits au programme hebdomadaire et les

- mit RJ-Zettel und Wochenprogramm den Installationsdienst

Die Fertigstellung der Linie wird dem Schaltdienst mit dem L-Zettel gemeldet. Die erledigten Aufträge werden durch die Terminüberwachungsstelle abgestrichen. Diese veranlasst auch, dass nicht ausgeführte Aufträge mit den entsprechenden Meldungen im nächsten Wochenprogramm wieder aufgeführt werden (Terminverschiebung).

#### 4.2 Betriebsabteilung

Der *Schaltdienst* überwacht alle terminierten Aufträge in bezug auf die Fertigstellung der Linie sowie den Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anschlüsse beziehungsweise Anlageteile. Er nimmt ferner sämtliche Betriebsbereitschaftsmeldungen der Konzessionäre entgegen und vereinbart mit den Abonnenten die näheren Schalttermine. Die Aufgaben sind in den «Weisungen für die Neuorganisation der Schaltdienste», PTT 704.96/1967, bereits geregelt und sinngemäss anzuwenden.

Bei Aufträgen, wo die Zuleitung vorhanden ist, erhält er von der Bauabteilung V- und L-Zettel. Die Aufgaben sind hierauf:

- Vorbereitenlassen der Überführungen am Hauptverteiler (HV),
- Terminüberwachung für rechtzeitige Einschaltung auf Grund der V-Zettel,
- Erstellen der Karteikarte für den Störungsdienst (Nr. 12).

Der L-Zettel ist nach Kenntnisnahme unverzüglich an den Abonnementsdienst weiterzuleiten.

Verlangt der Konzessionär die Durchschaltung am Hauptverteiler, so erteilt der Schaltdienst telephonisch den entsprechenden Auftrag. Das Datum der Durchschaltung gilt als Abonnementsbeginn. Die V-Zettel sind mit dem Schaltdatum laufend an den Abonnementsdienst weiterzuleiten.

Sobald die Aufträge, wo eine Zuleitung erstellt werden muss, ins Wochenprogramm der Bauabteilung aufgenommen worden sind, erhält der Schaltdienst, zusammen mit den entsprechenden V-Zetteln, ein Doppel dieses Programmes.

Ist die Zuleitung erstellt, erhält der Schaltdienst den L-Zettel; dieser ist nach Übernahme des Fertigstellungsdatums der Linie sofort an den Abonnementsdienst weiterzuleiten.

Für Neuabonnenten erhält der *Auskunftsdienst* die Z-Zettel von der Redaktionsstelle, sobald der Eintrag für das Verzeichnis bekannt ist. Er hat diese Zettel täglich zu verarbeiten und an den Abonnementsdienst zurückzuleiten. Der Nachtrag in den Verzeichnissen des Auskunftsdienstes

achemine, accompagnés des copies et des fiches L nécessaires, au fichier des lignes qui traite ces documents et les remet au poste de surveillance des délais. Ce dernier informe parallèlement

- le service de connexion au moyen de la fiche V et du programme hebdomadaire
- le service des abonnements au moyen de la fiche P1 et du programme hebdomadaire
- le service des installations au moyen de la fiche RJ et du programme hebdomadaire.

L'achèvement de la ligne est annoncé au service de connexion à l'aide de la fiche L. Le poste de surveillance des délais barre les ordres liquidés et fait en sorte que les ordres non liquidés avec les avis appropriés figurent à nouveau dans le prochain programme hebdomadaire (renvoi de délai).

#### 4.2 Division d'exploitation

Le *service de connexion* surveille l'achèvement de la ligne de tous les ordres indiquant un délai ainsi que la date de la mise en service des raccordements ou de parties d'installation. En outre, il reçoit tous les avis d'achèvement des travaux préparatoires des concessionnaires et fixe avec les abonnés les dates de connexion plus précises. Les tâches sont déjà réglées dans les «Instructions pour la réorganisation des services de connexion», PTT 704.96/1967, et doivent être appliquées par analogie.

Lorsqu'il s'agit d'ordres pour lesquels la ligne d'aménée existe déjà, il reçoit de la division de construction les fiches V et L. Ses obligations consistent alors à:

- faire préparer les renvois au répartiteur principal (RP)
- surveiller les délais pour la mise en service en temps voulu d'après les fiches V
- établir la carte du fichier pour le service des dérangements (no 12).

Le service de connexion achemine sans retard vers le service des abonnements les fiches L dont il a pris connaissance.

Lorsque le concessionnaire demande la connexion au répartiteur principal, le service de connexion donne par téléphone l'ordre nécessaire. La date de la connexion marque le début de l'abonnement. Les fiches V sont munies de la date de connexion et transmises au fur et à mesure au service des abonnements.

Dès que les ordres pour lesquels il y a lieu de construire une ligne d'aménée sont inscrits dans le programme hebdomadaire de la division de construction, le service de connexion en reçoit un double accompagné des fiches V nécessaires. La ligne d'aménée est-elle établie, le service de connexion reçoit la fiche L qu'il transmet immédiatement au service des abonnements, après avoir pris note de la date d'achèvement de la ligne.



wird erst gültig, wenn der Z-Zettel zum zweiten Mal, mit dem Inbetriebsetzungsdatum ergänzt, vom Abonnementdienst eintrifft.

Für die übrigen Aufträge erhält der Auskunftsdienst die Z-Zettel vom Abonnement erst, wenn der Eintrag für das Verzeichnis bekannt ist und die Belege mit dem Schaltdatum ergänzt wurden.

Sobald der RJ-Zettel von der Terminüberwachungsstelle der Bauabteilung im *Installationsdienst* eintrifft, leitet er die von ihm erstellten Materialausweise zusammen mit dem Doppel der genehmigten Installationsanzeige an den Materialdienst weiter.

Der Materialdienst ist für die rasche Zustellung der Apparate und des Installationsanzeige-Doppels an die Konzessionäre besorgt. Die Apparate sind den Konzessionären bereits im Zeitpunkt des Baubeginns – das heisst nach Eintreffen des RJ-Zettels von der Bauabteilung im Installationsdienst – und nicht wie bisher erst nach der Fertigstellung der Linie zuzustellen. Durch diese frühzeitige Orientierung beziehungsweise Belieferung des mit der Installation beauftragten Konzessionärs wird wertvolle Zeit gewonnen.

Während neu dem Installationsdienst bei Aufträgen mit Linienarbeiten (Grosser Formularsatz) die Inbetriebsetzung eines Anschlusses mit dem L-Zettel gemeldet wird, geschieht die Orientierung bei Aufträgen ohne Linienarbeiten (kleiner Formularsatz) mit dem zum Auftrag gehörenden V-Zettel. Im Interesse einer speditiven Gebührenverrechnung sind nach Eintreffen der L- oder V-Zettel die Materialausweise sowie die RJ- und allenfalls V-Zettel laufend dem Abonnementdienst zu übergeben.

Der L-Zettel ist nach Kenntnisnahme an die Bauabteilung weiterzuleiten. Die RJ-Zettel (mit und ohne Kostenverrechnung) und die blauen Materialausweiskopien werden mit den erledigten V-Zetteln im Abonnementdienst abgelegt.

Die Konzessionäre haben sich vor Ausführung der Installation beim Schaltdienst über den Stand der Zuleitung zu erkundigen und den Anschlusspunkt anzufordern. Ferner haben sie beim Schaltdienst die Durchschaltung der Anschlüsse mindestens einen Tag im voraus zu verlangen. Die Fertigstellung der Anlagen für Gross- und Kleinaufträge ist sofort nach Beendigung der Arbeiten ausnahmslos dem Schaltdienst telephonisch zu melden. Das Vorgehen ist in den «Weisungen für die Neuorganisation der Schaltdienste», PTT 704.96, bereits geregelt.

#### 4.3 Materialdienst

Der *Materialdienst* erhält vom Installationsdienst die Materialausweise und das Doppel der genehmigten Installationsanzeige.

Er sorgt für die rasche Zustellung der Installationsanzeigedoppel, der Materialausweise und der Apparate an die

Pour les nouveaux abonnés, le *service des renseignements* reçoit les fiches Z de la rédaction, dès que l'inscription pour la liste des abonnés au téléphone est connue. Chaque jour, il doit traiter ces fiches et les renvoyer au service des abonnements. Le report dans les listes du service des renseignements n'entre en vigueur que lorsque la fiche Z, complétée de la date de mise en service, revient pour la deuxième fois du service des abonnements.

Pour les autres ordres, le service des renseignements ne reçoit les fiches Z du service des abonnements que lorsque l'inscription pour la liste est connue et que les pièces justificatives ont été complétées de la date de connexion.

Dès que la fiche RJ parvient du poste de surveillance des délais de la division de construction au *service des installations*, ce dernier fait parvenir au service du matériel les ordres de sortie de matériel avec le double de l'avis d'installation approuvé.

Le service du matériel fait diligence pour remettre les appareils et le double de l'avis d'installation aux concessionnaires qui doivent déjà recevoir le matériel au moment où débutent les travaux de construction – c'est-à-dire à l'arrivée de la fiche RJ de la division de construction au service des installations – et non pas, comme jusqu'ici, lorsque la ligne est achevée. Cette information préalable du concessionnaire chargé des travaux d'installation ou le fait de livrer les appareils plus tôt permettent de gagner un temps précieux.

Tandis que le service des installations est avisé de la mise en service d'un raccordement au moyen de la fiche L, ce qui est nouveau, lorsqu'il s'agit d'ordres nécessitant des travaux de lignes (grand jeu de formules), il l'est à l'aide de la fiche V pour les ordres n'impliquant pas de travaux de lignes (petit jeu de formules). Pour que les taxes soient rapidement mises en compte, les ordres de sortie de matériel ainsi que les fiches RJ et éventuellement V sont, dès que les fiches L ou V arrivent, remises au fur et à mesure au service des abonnements. Celui-ci prend connaissance de la fiche L et la retransmet à la division des lignes; il classe les fiches RJ (avec et sans mise en compte des frais) et les copies bleues des ordres de matériel avec les fiches V liquidées.

Avant d'exécuter l'installation, les concessionnaires doivent se renseigner auprès du service de connexion sur l'état de la ligne d'amenée et demander le point de raccordement; de plus, ils lui demanderont de mettre les raccordements en service au moins un jour à l'avance. Les travaux terminés, il y a lieu d'annoncer immédiatement et sans exception l'achèvement des installations pour les grands et petits ordres. La façon de procéder est déjà réglée dans les «Instructions pour la réorganisation des services de connexion», PTT 704.96.

Konzessionäre. Sobald die Apparate versandt oder abgeholt wurden, sendet der Materialdienst die rosafarbige Kopie des Materialausgangs an den Abonnementsdienst und die blaue Kopie an den Installationsdienst.

Wird die Abgabe der Apparate an die Konzessionäre wegen fehlendem Material verzögert, so orientiert der Materialdienst den Installations- und den Abonnementsdienst.

#### 4.4 Verwaltungsabteilung

Die neue Organisation sieht vor, dem *Abonnementsdienst* die Aufgabe einer zentralen Informations- und Auskunftsstelle gegenüber innen und aussen zu übertragen. Er verfügt zur Erledigung dieser Aufgabe über alle hierfür nötigen Informationen:

- Stand der Vorarbeiten durch den Vorauftrag
- Linie in Arbeit durch den P1-Zettel
- Linie erstellt durch den L-Zettel
- Installation in Ausführung (Apparat durch den Installateur bezogen oder zugestellt) durch eine Kopie des Materialausweises
- Anschluss eingeschaltet durch den V-Zettel

Die Informationsstelle verfügt bei dieser Lösung über doppelt so viele Informationen als früher und ist dadurch in der Lage, alle wichtigen Auskünfte zu erteilen, ohne andere am Auftrag beteiligte Dienste durch Rückfragen belasten und stören zu müssen. Das Resultat ist eine spürbare Entlastung der Dienste und eine zuverlässigere und promptere Auskunftserteilung an unsere Kunden.

Der Abonnementsdienst erstellt wie bisher die Aufträge und verteilt sie täglich an die am Ablauf beteiligten Abteilungen und Dienste.

#### Grosser Formular-Satz

(für Aufträge, die Linienarbeiten erfordern, Übernahmen, Namensänderungen, Kündigungen und Nummernwechsel)

A = Auftragssektor  
 P1 = Linienkartei  
 J = Installation  
 RJ = Linienkartei  
 V = Linienkartei  
 T = Auftragssektor  
 P2 = Auftragssektor  
 Z = Abonnentenverzeichnis (Neuabonnenten)  
 Auftragssektor (übrige Aufträge)  
 L = Linienkartei  
 Tg = Kasse

#### Kleiner Formular-Satz

(für Erweiterungen, Reduktionen und Auswechslungen)

A = Auftragssektor  
 P1 = Auftragssektor  
 J = Installation  
 RJ = Installation  
 V = Schaltdienst

#### 4.3 Service du matériel

Le *service du matériel* reçoit du service des installations les ordres de matériel et le double de l'avis d'installation approuvé.

Il veille à ce que les doubles des avis d'installation, les ordres de matériel et les appareils soient rapidement remis aux concessionnaires. Dès que les appareils ont été expédiés ou touchés au magasin, il envoie la copie rose de l'ordre de sortie du matériel au service des abonnements et la copie bleue à celui des installations.

La remise des appareils est-elle retardée par suite de manque de matériel, le service du matériel en informe les services des installations et des abonnements.

#### 4.4 Division administrative

La nouvelle organisation prévoit de confier au *service des abonnements* la tâche de centre d'information et de renseignements vers l'intérieur et l'extérieur. Pour accomplir cette mission, le centre dispose de toutes les informations nécessaires à cet égard:

- état des travaux préparatoires par l'ordre préliminaire
- ligne en chantier par la fiche P1
- ligne établie par la fiche L
- installation en cours d'exécution (appareil touché par l'installateur ou expédié à ce dernier) par une copie de l'ordre de matériel
- raccordement mis en service par la fiche V

Pour accomplir sa tâche, le centre d'information dispose de deux fois plus d'informations qu'auparavant et est ainsi à même de donner tous les renseignements importants sans importuner les autres services par des demandes de renseignements. Il s'ensuit que les services sont déchargés de façon sensible et que nos clients sont renseignés d'une manière plus complète et plus rapide.

Comme jusqu'ici, le service des abonnements établit les ordres et les distribue chaque jour aux divisions et services intéressés.

#### Grand jeu de formules

(pour ordres qui exigent des travaux de lignes, reprises, changements de noms, résiliations et changements de numéros)

A = secteur des ordres  
 P1 = fichier des lignes  
 J = installations  
 RJ = fichier des lignes  
 V = fichier des lignes  
 T = secteur des ordres  
 P2 = secteur des ordres

#### Petit jeu de formules

(pour extensions, réductions et échanges)

A = secteur des ordres  
 P1 = secteur des ordres  
 J = installations  
 RJ = installations  
 V = service de connexion

Das Verteilzentrum im Abonnementsdienst (Fig. 2) wird zweckmässig sektorweise organisiert. Damit der Sektor die Aufgabe als zentrale Auskunftsstelle richtig erfüllen kann, sind die eintreffenden Auftragszettel laufend zu verarbeiten. Dazu gehört vor allem, dass sie sofort eingereicht und, sobald sie das Zentrum wieder verlassen, in jedem Fall mit dem Ein- beziehungsweise dem Ausschaltedatum ergänzt werden.

Folgende Unterlagen treffen im Auftragssektor ein:

- Von der Auftragsmaschine direkt:
  - A, P1 bei kleinen Aufträgen
  - A, P2, T, Z bei grossen Aufträgen, ausgenommen Ne abonntenen, wo der Z-Zettel mit der Abonnementserklärung an die Redaktionsstelle der Abonnentenverzeichnisse geht.
- Die Terminüberwachungsstelle der Bauabteilung orientiert das Zentrum mit den P1-Zetteln über den Stand der Linie. Bei Aufträgen ohne Linienarbeiten treffen sie laufend ein; Aufträge, die Linienarbeiten erfordern, müssen in das Wochenprogramm aufgenommen werden. Das Zentrum erhält eine Kopie dieses Programms und die zugehörigen P1-Zettel.
- Nachdem der Auskunftsdienst (Nr. 11) Aufträge für Ne abonntenen vorgemerkt hat, werden die entsprechenden Z-Zettel dem Auftragsdienst zugeleitet, wo sie bis zur Einschaltung lagern.
- Sobald die Apparate versandt oder vom Installateur abgeholt worden sind, trifft vom Materialdienst die rosafarbige

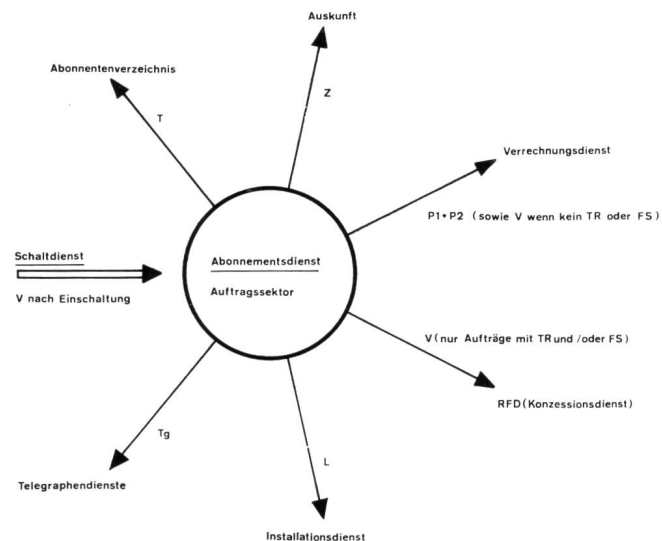


Fig. 2  
Verteilzentrum Abonnementsdienst

- Z = liste des abonnés (nouveaux abonnés) secteur des ordres (autres ordres)
- L = fichier des lignes
- Tg = caisse

Le centre de distribution au service des abonnements (fig. 2) est organisé judicieusement en secteurs qui, pour accomplir correctement leur mission de centre de renseignements, doivent traiter au fur et à mesure les fiches d'ordre leur parvenant. Il leur incombe avant tout de les classer et, dès qu'elles quittent à nouveau le centre, de les compléter dans chaque cas de la date de mise en ou hors service.

Le secteur des ordres reçoit les documents suivants:

- Directement de la machine des ordres:
  - A, P1 pour les petits ordres,
  - A, P2, T, Z pour les grands ordres, à l'exception des nouveaux abonnés pour lesquels la fiche Z, accompagnée de la déclaration d'abonnement, est transmise à la rédaction des listes des abonnés.
- Le poste de surveillance des délais à la division de construction renseigne le centre sur l'état de la ligne au moyen des fiches P1. Lorsque les ordres n'impliquent pas de travaux de lignes, il lui remet ces fiches au fur et à mesure; en revanche, les ordres qui nécessitent des travaux de ligne doivent être inclus dans le programme hebdomadaire. Dans ce cas, le centre reçoit une copie de ce programme et les fiches P1 nécessaires.

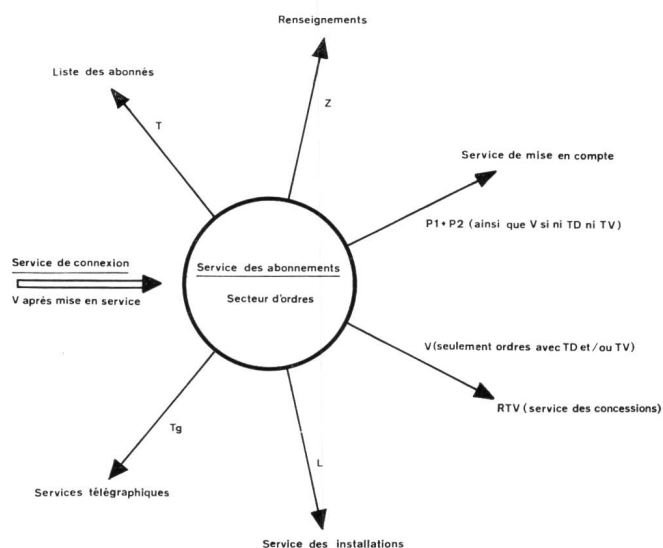


Fig. 2  
Centre de distribution de la division administrative



Kopie des Materialausweises ein. Bei Lieferschwierigkeiten wird der Abonnementsdienst vom Materialdienst orientiert.

- Der Tg-Zettel trifft vom Kassen- und Rechnungsdienst im Sektor ein.
  - Nach Fertigstellung der Linie kommt der L-Zettel über den Schaltdienst in den Auftragssektor.
- Diese Zettel sind in die Auftragskartei einzureihen.

Mit dem V-Zettel meldet der Schaltdienst die Ein- oder Ausschaltung eines Anschlusses. Der Auftragssektor überträgt nun das Schaltdatum auf sämtliche Zettel und leitet sie an die entsprechenden Abteilungen und Dienste weiter. Er informiert

- den Installationsdienst mit dem L-Zettel
- den Auskunftsdienst (Nr. 11) mit dem Z-Zettel
- den Radio-Konzessionsdienst (nur Aufträge mit Telephonrundsprach und/oder Fernsehen) mit dem V-Zettel
- den Verrechnungsdienst mit dem P1-Zettel und mit dem P2-Zettel, für Aufträge ohne Telephonrundsprach oder Fernsehen überdies mit dem V-Zettel
- das Abonnentenverzeichnis mit dem T-Zettel
- die Telegraphendienste mit dem Tg-Zettel

Für die Verrechnung der Telephon- und Telephonrundsprach-Gebühren erhält die Verrechnungsstelle:

- vom Auftragssektor
  - vom Installationsdienst
  - \* vom Konzessionsdienst
- P1 und P2 sowie V\*
  - RJ und die blauen Materialausweise, bei kleinen Aufträgen ebenfalls den V-Zettel
  - V-Zettel für Aufträge mit Telephonrundsprach und Fernsehen

Nach der Gebührenverrechnung leitet der Taxaufrechnungsdienst die Auftragszettel V, P1, P2, RJ und allenfalls RL an den Abonnementsdienst zurück, der sie zusammen mit der blauen Kopie des Materialausweises ablegt. Diese Unterlagen ermöglichen dem Verrechnungsdienst, Anfragen über Gebühren, Einrichtungskosten usw. zu beantworten. Falls er dazu nicht in der Lage ist, leitet er die Anfragen an die betreffenden Fachdienste weiter.

P1 und P2 sowie RJ/RL mit Kostenverrechnungen sind wie bisher nach Nummern und Rechnungsmonaten geordnet einzubinden.

In der Redaktionsstelle für die *Abonnentenverzeichnisse* ist die Verarbeitung der Neuabonnenten und der übrigen Aufträge nicht gleich. Vorerst die Regelung für Neuabonnenten:

- Lorsque le service des renseignements (no 11) a pris note des ordres pour les nouveaux abonnés, les fiches Z sont retransmises au service des ordres où elles sont conservées jusqu'à la mise en service du raccordement.
  - Dès que les appareils ont été expédiés à l'installateur ou touchés par lui, la copie rose de l'ordre de sortie de matériel arrive du service du matériel. Si des difficultés de livraison surgissent, le service du matériel en informe le service des abonnements.
  - La fiche Tg parvient au secteur des ordres par l'entremise du service de caisse et de comptabilité.
  - La ligne terminée, le service de connexion fait parvenir la fiche L au secteur des ordres.
- Ces fiches doivent être classées dans le fichier des ordres.

Au moyen de la fiche V, le service de connexion annonce la mise en ou hors service d'un raccordement. A son tour, le secteur des ordres reporte la date de connexion sur toutes les fiches qu'il transmet aux divisions et services adéquats. Il informe

- le service des installations au moyen de la fiche L
- le service des renseignements (no 11) au moyen de la fiche Z
- le service des concessions radio (uniquement les ordres avec télédiffusion et/ou télévision) au moyen de la fiche V
- le service de la mise en compte au moyen de la fiche P1 et au moyen de la fiche P2 pour les ordres sans télédiffusion ou télévision en outre au moyen de la fiche V
- la liste des abonnés au moyen de la fiche T
- les services télégraphiques au moyen de la fiche Tg

Pour mettre en compte les taxes téléphoniques et de télédiffusion, le service de mise en compte reçoit

- du secteur des ordres
  - du service des installations
  - \* du service des concessions
- les fiches P1 et P2 ainsi que V\*
  - les fiches RJ et les copies bleues des ordres de matériel, pour les petits ordres également la fiche V
  - les fiches V pour les ordres avec télédiffusion et télévision

Après avoir facturé les taxes, le service de la mise en compte renvoie les fiches V, P1, P2, RJ et le cas échéant RL au service des abonnements qui les classe avec la copie bleue de l'ordre de matériel. Ces documents permettent au service de la mise en compte de répondre aux demandes de renseignements sur les taxes, les frais d'installation, etc. Lorsqu'il n'est pas en mesure de le faire, il transmet les demandes aux services intéressés.

- Die Abonnementserklärungen kommen nach der Auftragserstellung direkt zur Buchredaktion, wo die vom Teilnehmer gewünschten Eintragungen für den A-Band und allenfalls auch für den B-Band verarbeitet werden.
- die Z-Zettel gelangen von der Auftragsmaschine, zusammen mit den Abonnementserklärungen, an die Buchredaktion. Die gewünschten Eintragungen werden auf die Z-Zettel übertragen und an den Auskunftsdienst weitergeleitet.
- Die T-Zettel gelangen nach der Auftragserstellung zur zentralen Informations- und Auskunftsstelle (Auftragssektor). Sie lagern dort bis zum Zeitpunkt der Inbetriebsetzung. Erst nach der Übernahme des Schaltdatums ab V-Zettel treffen sie in der Redaktionsstelle ein und verbleiben dort.
- Das Formular PTT 626.06 «Eintragung im Telefonbuch» wird für Neuabonnenten anstelle des T-Zettels auf Grund der Abonnementserklärung ausgefertigt und mit dem Stempel  $\text{N}$  gekennzeichnet dem Flexoprint ein erstes Mal zugewiesen. Für Eintragungen in das Branchenverzeichnis ist zudem das Formular 626.50 «Mutationsbeleg» auszufüllen und dem Elektronischen Rechenzentrum PTT (ERZ) ein erstes Mal zuzuleiten.

Beide Formulare kommen nach der ersten Verarbeitung vom Flexoprint oder dem ERZ an die Buchredaktion zurück. Sie werden ein zweites Mal, ergänzt mit dem Schaltdatum des T-Zettels, an die genannten Stellen der Generaldirektion gesandt und nach Rückerhalt abgelegt.

Für die übrigen Aufträge gilt folgende Regelung:

Die Redaktionsstelle erhält von den Auftragssektoren die T- und Z-Zettel (allenfalls mit der Abonnementserklärung), versehen mit dem Schaltdatum. Nach Erledigung der Eintragungen in den A- und B-Bänden leitet sie den

- Z-Zettel an den Auskunftsdienst
- T-Zettel an den Flexoprint für den A-Band und
- Form. 626.50 (Mutationsbeleg) an das ERZ für den B-Band.

Damit Eintragungen auch noch kurz vor Redaktionsschluss berücksichtigt werden können, ordnet der Chef des Abonnementdienstes vorübergehende Änderungen dieses Verlaufes an.

Der Abonnementdienst überwacht den gesamten Auftragsverlauf, insbesondere die Termine von der Anmeldung bis zur Inbetriebsetzung beziehungsweise Verrechnung, indem er die Laufzeiten periodisch überprüft; auch untersucht er den Auftragsbestand auf steckengebliebene Aufträge.

Als verantwortliche Koordinationsstelle im Rahmen der Gesamtüberwachung des Auftragsverlaufs macht der Abon-

Les fiches P1 et P2 ainsi que RJ/RL avec mises en compte des frais doivent, comme jusqu'ici, être classées par numéros et périodes comptables, et reliées.

A la rédaction des *listes des abonnés*, les ordres des nouveaux abonnés ne sont pas traités de la même manière que les autres ordres. La réglementation suivante s'applique aux ordres des nouveaux abonnés:

- L'ordre établi, les déclarations d'abonnement parviennent directement à la rédaction qui traite les inscriptions désirées par l'abonné pour le volume A et éventuellement aussi pour le volume B.
- Accompagnées des déclarations d'abonnement, les fiches Z passent de la machine des ordres à la rédaction des listes. Les inscriptions désirées sont notées sur les fiches Z et transmises au service des renseignements.
- L'ordre établi, les fiches Z sont remises au centre d'information et de renseignements (secteur des ordres), où elles sont conservées jusqu'à la date de la mise en service. Ce n'est que lorsque la date de connexion est reprise de la fiche V que ces fiches sont acheminées vers la rédaction et y demeurent.
- Pour les nouveaux abonnés, la formule PTT 626.06 «Inscription dans la liste des abonnés» est libellée en lieu et place de la fiche T d'après les indications de la déclaration d'abonnement, munie de l'empreinte du timbre  $\text{N}$  et envoyée une première fois au Flexoprint. En outre, pour les inscriptions dans la liste par professions, il y a lieu de libeller la formule 626.50 «Justificatif de mutations» et de la faire parvenir une première fois au centre de calcul électronique (CCE).

Lorsque le Flexoprint ou le CCE ont traité une première fois ces deux formules, ils les renvoient à la rédaction des listes qui les retourne une seconde fois, complétées de la date de connexion tirée de la fiche T, aux services mentionnés de la direction générale. Lorsque ces formules reviennent, elles sont classées.

La réglementation suivante s'applique aux autres ordres:

La rédaction reçoit des secteurs des ordres les fiches T et Z (le cas échéant avec la déclaration d'abonnement) munies de la date de mise en service. Après avoir noté les inscriptions dans les listes A et B, elle remet

- la fiche Z au service des renseignements
- la fiche T au Flexoprint pour le volume A et
- la formule 626.50 (justificatif de mutations) au CCE pour le volume B.

Pour que les inscriptions puissent encore être prises en considération peu avant la clôture de la rédaction des listes, le chef du service des abonnements ordonne les dérogations temporaires à cette circulation.

Le service des abonnements surveille toute la circulation des ordres, en particulier les délais s'écoulant de l'inscrip-

nementsdienst die Abteilungen und Dienste auf allfällig festgestellte Schwierigkeiten und überfällige Aufträge aufmerksam. Diese haben ihn über die angeordneten Massnahmen zu orientieren.

Damit der Abonnementsdienst seiner Informationsaufgabe nachkommen kann, ist es im weiteren unbedingt erforderlich, dass ihm von der Bau- und der Betriebsabteilung konsequent alle Terminverschiebungen rechtzeitig gemeldet werden. Das Vorgehen ist in den «Weisungen über die Erstellung des neuen Vorauftrages», Ausgabe März 1968, geregelt.

Der *Kassen- und Rechnungsdienst* wird mit dem Tg-Zettel informiert. Dieser ist nach Kenntnisnahme oder der allfälligen Vormerkung der Mutation sofort dem Abonnementsdienst zuzuleiten, von wo aus er nach Eintreffen des V-Zettels an die Telegraphendienste weitergeht und dort abgelegt wird.

Der *Taxaufrechnungsdienst* erhält vom Abonnementsdienst für die Erfassung der Taxen und Gebühren die Auftragszettel P1, P2, V und RJ.

P1, P2 und RJ sind nach der Verarbeitung sofort an den Abonnementsdienst zurückzuleiten. Der V-Zettel geht vorerst an das ERZ und ist nach Rückerhalt ebenfalls dem Abonnementsdienst zurückzusenden.

#### 4.5 Radio- und Fernsehdienste

V-Zettel von Gross- und Kleinaufträgen mit Telephonanspruch oder Fernsehen werden nach der Ein- oder Ausschaltung der Anschlüsse vom Abonnementsdienst zum *Konzessionsdienst* geleitet. Der raschen und vor allem laufenden Verarbeitung dieser Zettel kommt wegen der termingerechten Gebührenverrechnung im Abonnementsdienst und Taxaufrechnungsdienst (TAD) grosse Bedeutung zu. Sie sind daher täglich zu behandeln und an den Abonnementsdienst zurückzuleiten.

## 5. Übergangsphase

In der Übergangsphase müssen die nach neuer Ordnung in Umlauf gelangenden Auftragszettel von den bestehenden und weiterhin nach alter Ordnung zirkulierenden Zettel rasch unterschieden werden können.

Die neuen Auftragsformulare werden daher während einer gewissen Zeit im obern Teil mit einem *hellgrünen* Balken gekennzeichnet. Diese Markierung wird so lange benötigt, bis die nach alter Ordnung zirkulierenden Auftragszettel aus den Karteien verschwunden sind.

tion à la mise en service, respectivement la mise en compte, en contrôlant périodiquement les délais d'acheminement; il examine aussi l'état des ordres restés en souffrance.

Office de coordination responsable dans les limites de la surveillance générale de la circulation des ordres, le service des abonnements appelle l'attention des divisions et services sur les difficultés constatées éventuellement et sur les ordres en suspens. Ceux-ci doivent l'informer des mesures ordonnées.

Pour que le service des abonnements puisse mener à bien sa tâche d'information, il est en outre absolument nécessaire que les divisions de construction et d'exploitation lui annoncent, assez tôt et de manière conséquente, les déplacements de délais. La façon de procéder est réglée dans les «Instructions relatives à l'établissement du nouvel ordre préliminaire», édition de mars 1968.

Le *service de caisse et de comptabilité* est informé au moyen de la fiche Tg; lorsqu'il a pris connaissance de son contenu et noté la mutation éventuelle, il la fait parvenir immédiatement au service des abonnements qui, à l'arrivée de la fiche V, la transmet aux services télégraphiques chargés de la classer.

Pour enregistrer les taxes, le *service de la mise en compte* reçoit du service des abonnements les fiches d'ordre P1, P2, V et RJ. Après avoir traité les fiches P1, P2 et RJ, il les retourne immédiatement au service des abonnements. En revanche, il envoie d'abord la fiche V au centre de calcul électronique et, lorsqu'il l'a reçue, la remet également au service des abonnements.

#### 4.5 Services de la radiodiffusion et de la télévision

Les fiches V des grands et petits ordres avec télédiffusion ou télévision sont acheminées, à la suite de la mise en ou hors service des raccordements, du service des abonnements à *celui des concessions*. Il est très important que ces fiches soient traitées rapidement et surtout au fur et à mesure, étant donné que les taxes doivent être mises en compte dans les délais impartis au service des abonnements et à celui de la mise en compte des taxes. C'est pourquoi il sied qu'elles soient traitées chaque jour et renvoyées au service des abonnements.

## 5. Phase transitoire

Durant la phase transitoire, les fiches d'ordre mises en circulation selon la nouvelle réglementation doivent pouvoir se différencier très rapidement des fiches actuelles circulant selon l'ancien régime. C'est pourquoi les nouvelles formules seront désignées, pendant un certain temps, par une barre de couleur *vert clair* dans la partie supérieure. Ce repère sera nécessaire tant que les fiches circulant selon l'ancienne réglementation n'auront pas disparu des fichiers.

## 6. Schlussbemerkung

Der neue Auftragsverlauf mit zwei Zentren für die Verteilung der Belege (Bauabteilung und Abonnementsdienst) hat sich während des einjährigen Versuches bei der KTD Luzern bewährt. Die Einführung dürfte dadurch erleichtert werden, dass der Schaltdienst bereits nach neuer Organisation arbeitet und auch die Terminüberwachungsstelle in der Bauabteilung vom neuen Vorauftrag her schon organisiert und eingespielt ist. Die Grundforderungen, die man an das neue System stellte, nämlich

- Beschleunigung der Einschaltung und Verrechnung neuer Anlagen
- Verbesserung der Information durch die Schaffung einer zentralen Informationsstelle und
- bessere Überwachung des Auftragsablaufes

konnten zur Hauptsache erfüllt werden.

Die Umstellung vom konventionellen zum neuen System verlangt von allen Beteiligten ein Umdenken und eine positive Einstellung zur Neuerung.

## 6. Conclusions

La nouvelle circulation des ordres avec deux centres de distribution des fiches (division de construction et service des abonnements) a donné pleine satisfaction durant l'année d'essai à la direction d'arrondissement des téléphones de Lucerne. Il s'ensuit que son introduction en sera certainement facilitée, vu que le service de connexion travaille selon la nouvelle organisation et que le poste de surveillance des délais à la division de construction est déjà organisé et rodé sur la base du nouvel ordre préliminaire. Les principes fondamentaux, qu'on a imposés au nouveau système, savoir

- accélération de la mise en service et de la mise en compte des nouvelles installations,
- amélioration de l'information par la création d'un centre d'information et
- meilleure surveillance de l'écoulement des ordres, ont été largement satisfaits.

Le passage du système conventionnel au nouveau requiert de tous les intéressés une révision complète de leur conception et une attitude positive à l'égard de l'innovation.