

**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

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 47 (1969)

**Heft:** 3

**Artikel:** Dezentrale Datenerfassung bei den Tagesrapporten = Enregistrement décentralisé des données pour les rapports journaliers

**Autor:** Bornhauser, Thomas

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-874060>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.04.2026

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

# Dezentrale Datenerfassung bei den Tagesrapporten

## Enregistrement décentralisé des données pour les rapports journaliers

Thomas BORNHAUSER, Bern

654.107:65.011.54

Bekanntlich erstellen annähernd 5000 Bedienstete der Fernmeldedienste täglich Arbeitsrapporte. Diese Rapporte dienen unter anderem zur Feststellung der Abwesenheiten, der Ermittlung der besonderen Vergütungen (Spesen) und besonders auch zur Verteilung der Kosten auf die zu belastenden Kostenstellen, Ortsnetze usw.

Bis 1966 wurden diese Rapporte monatlich dem Elektronischen Rechenzentrum (ERZ) zur Erfassung der Kostenrechnungsdaten abgeliefert. Diesem Modus hafteten folgende Unzulänglichkeiten an:

- der auf einen halben Monat konzentrierte Beleganfall erforderte beim ERZ eine Stanzzeit bis Mitte des übernächsten Monats,
- die Aktivierungen konnten deshalb nicht mehr im Rechnungsmonat verarbeitet werden,
- das Führen der Kreditkontrolle war erschwert,
- bei neuen Weisungen für die Rubrizierung waren die Aktivierungen in den Tagesrapporten bereits vom Dezember des Vorjahres an nach den neuen Grundsätzen zu behandeln,
- die Quartals-, Semester- und Jahresauswertungen wurden um drei bis vier Wochen verzögert.

Um diese Mängel zum grössten Teil zu beheben, wurde im Laufe des Jahres 1966 die gestaffelte Ablieferung der Tagesrapporte an das ERZ eingeführt.

Um weitere Erfahrungen zu sammeln und damit auch die Voraussetzung zu schaffen, in einer späteren Phase die Arbeiten für das Berechnen und Auszahlen der Spesen (besondere Vergütungen) maschinell auszuführen, studierte eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Vertretern der Finanzabteilung, der Administrativen Sektion der Fernmeldedienste und der Kreistelephondirektionen das Problem der dezentralen Verarbeitung der Tagesrapporte. Sie war sich dabei von Anfang an bewusst, dass nur durch eine rationelle Arbeitsweise das Arbeitsvolumen ohne grössere Personalvermehrung zu bewältigen war.

In der Folge wurde beschlossen, bei einer Kreistelephondirektion einen Versuch mit dezentraler Lochstreifenstanzung durchzuführen. Dazu wurde die bereits für andere Arbeiten eingesetzte Olivetti-Telebanda-Maschine benützt.

Das Ergebnis dieses Versuches kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Personaldienste, deren Personal eine unmittelbare Beziehung zum zu verarbeitenden Material besitzt, stanzen die Kostenrechnungsangaben auf die Lochstreifen und kollationieren sämtliche gestanzten Daten mit dem Journal. Fehlende Angaben können grösstenteils sofort abgeklärt werden, so dass die Fehlerzahl reduziert und spätere Umtriebe vermieden werden können.

Chaque jour, quelque 5000 agents des services des télécommunications établissent des rapports journaliers qui servent, entre autres choses, à établir les absences, à déterminer les indemnités spéciales (frais de déplacement) et en particulier aussi à répartir les frais entre les sections de frais, les réseaux locaux, etc. à grever.

Jusqu'en 1966, le centre de calcul électronique recevait chaque mois ces rapports pour enregistrer les données relatives au calcul des prix de revient. Mais cette méthode de travail recelait les imperfections suivantes:

- l'arrivée des pièces justificatives étant concentrée sur une quinzaine de jours, le centre de calcul électronique devait se consacrer à la perforation jusqu'au milieu du deuxième mois suivant,
- les inscriptions à la charge de l'actif ne pouvaient donc plus être traitées au cours du mois comptable en cause,
- la tenue du contrôle des crédits était rendue difficile,
- dans le cas de nouvelles instructions pour la ventilation, les inscriptions à la charge de l'actif sur les rapports journaliers devaient, à partir du mois de décembre de l'année précédente déjà, être traitées selon les nouveaux principes,
- les dépouillements trimestriels, semestriels et annuels étaient retardés.

Pour combler en majeure partie ces lacunes, on a introduit dans le courant de l'année 1966 la livraison échelonnée des rapports journaliers au centre de calcul électronique.

En vue de recueillir des expériences complémentaires et aussi de réaliser la condition permettant d'exécuter, dans une phase ultérieure, les travaux pour le calcul et le paiement des frais de déplacement (indemnités spéciales), un groupe de travail, composé de représentants de la division des finances, de la section administrative des services des télécommunications et des directions d'arrondissement des téléphones, étudia la décentralisation du traitement des rapports journaliers. Dès le début, elle se rendit à l'évidence que seule une méthode de travail rationnelle était de nature à venir à bout du volume de travail sans augmentation considérable de personnel.

Par la suite, on décida de procéder à un essai de perforation des bandes dans une direction d'arrondissement des téléphones. Pour ce faire, on utilisa une machine Olivetti-Telebanda déjà employée pour d'autres travaux.

Le résultat de cet essai peut se résumer ainsi:

- Les services du personnel, dont les agents s'occupent directement du matériel à traiter, perforent les indications du calcul des prix de revient sur les bandes et collationnent toutes les données perforées avec le journal. Les cas d'indications manquantes peuvent en majeure partie être immédiatement élucidés, ce qui réduit le nombre des erreurs et évite des désagréments ultérieurs.

- Die Kreistelephondirektionen sind für die Datenerfassung vollumfänglich verantwortlich und arbeiten im eigenen Interesse möglichst exakt.
- Die Originalbelege bleiben dauernd bei den Kreistelephondirektionen verfügbar. Unstimmigkeiten bei der Spesenanzahlung (Dienstreisezulagen, Vergütungen für Überzeit, Überzeitguthaben und anderes mehr) können deshalb ungesäumt berichtigt werden.
- Die Personaldienste können dem täglichen Eingang der Rapporte die nötige Aufmerksamkeit schenken und so eine laufende Verarbeitung gewährleisten.
- Die Post kann von der Beförderung von jährlich rund 16 t Belegen entlastet werden.
- Kurzfristige, komplizierte Umdispositionen beim ERZ wegen verspäteter Postablieferung fallen weg.
- Durch die Verlagerung der Datenerfassung vom ERZ zu den Kreistelephondirektionen kann das dafür notwendige Personal in 17 verschiedenen Einzugsgebieten rekrutiert werden. Da sich diesen Bediensteten neben den Stanzarbeiten noch andere Obliegenheiten übertragen lassen, sind sie leichter zu gewinnen, weil ihr Arbeitsgebiet abwechslungsreicher gestaltet werden kann.

Das positive Resultat des Versuchs bewogen die Fernmeldedienste sowie die Finanzabteilung, bei allen Kreistelephondirektionen die dezentrale Datenerfassung der Handwerkerrapporte einzuführen.

Mit dieser Einführung wurde Anfang 1968 begonnen, und im November 1968 war die bisherige konventionelle Lochkartenverarbeitung auf dem Gebiete der Arbeitsrapporte durch das rationellere Lochstreifenverfahren abgelöst.

An Stelle der monatlich viermaligen Einsendung von rund 25 000 Belegen tritt die dreimalige Ablieferung der Lochstreifen an das ERZ. Die bis heute vorliegenden Resultate zeigen, dass die in das neue Verfahren gesetzten Erwartungen erfüllt worden sind. Die Kreistelephondirektionen leisten damit einen wertvollen Beitrag zu einer rationellen und modernen Betriebsführung.

- Les directions d'arrondissement des téléphones sont entièrement responsables de l'enregistrement des données et travaillent aussi exactement que possible dans leur propre intérêt.
- Elles disposent constamment des pièces originales qu'elles conservent chez elles. Les irrégularités survenant dans le paiement des frais (indemnités pour voyages de service, bonifications pour heures supplémentaires, avoirs en heures supplémentaires, etc.) peuvent, en conséquence, être rectifiées sans délai.
- Les services du personnel peuvent vouer l'attention nécessaire à la rentrée quotidienne des rapports et en garantir ainsi le traitement courant.
- La poste est déchargée du transport annuel de 16 tonnes de pièces justificatives.
- Les changements d'organisation compliqués auxquels doit procéder rapidement le centre de calcul électronique en cas de retard dans la livraison des envois postaux, sont supprimés.
- L'enregistrement des données étant transféré du centre de calcul électronique aux directions d'arrondissement des téléphones, le personnel nécessaire peut être recruté dans 17 régions différentes. Etant donné que, outre les travaux de perforation, ces agents peuvent s'adonner à d'autres obligations, il est plus facile de les engager, car leur travail peut être plus varié.

Le résultat positif de cet essai incita les services des télécommunications ainsi que la division des finances à décentraliser l'enregistrement des données des rapports des artisans dans toutes les directions d'arrondissement des téléphones.

La décentralisation commença donc au début de 1968 et, en novembre de la même année, le traitement conventionnel des cartes perforées pour les rapports de travail fut remplacé par le procédé plus rationnel des bandes perforées.

Au lieu des quatre envois par mois qu'exigeaient les 25 000 pièces justificatives, les bandes perforées sont livrées au centre de calcul électronique en trois fois. Les résultats obtenus jusqu'ici montrent que le nouveau procédé a répondu à l'attente. Les directions d'arrondissement des téléphones fournissent ainsi une précieuse collaboration à une gestion rationnelle et moderne de l'entreprise.