

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: 41 (1963)

Heft: 1

Artikel: Die Tarifreform PTT und ihre finanziellen Auswirkungen beim Telephon = La réforme tarifaire des PTT et ses conséquences financières pour le téléphone

Autor: Jost, W.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-874311>

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>

TECHNISCHE MITTEILUNGEN

BULLETIN TECHNIQUE

PTT

BOLLETTINO TECNICO

Herausgegeben von den Schweizerischen Post-, Telephon- und Telegraphen-Betrieben - Publié par l'entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses. - Pubblicato dall'Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

W. Jost, Bern

654.15.031.8

Die Tarifreform PTT und ihre finanziellen Auswirkungen beim Telephon

La réforme tarifaire des PTT et ses conséquences financières pour le téléphone

Die Betriebsrechnungen der Post und der Fernmeldedienste haben sich seit Ende des zweiten Weltkrieges recht unterschiedlich entwickelt. Während der ausgesprochen personalintensive Postbetrieb von Jahr zu Jahr schlechtere Ergebnisse erzielte, konnten die anlagenintensiven Fernmeldedienste dank Automatisierung und Rationalisierung des Betriebes mit immer grösseren Überschüssen aufwarten. Gesamthaft genommen waren die PTT-Betriebe meistens in der Lage, die durch die Bundesfinanzordnung vorgesehenen Gewinne an die Staatskasse abzuliefern. Die Entwicklung der PTT-Rechnung liess sich jedoch nicht zu allen Zeitpunkten als rosig beurteilen. Mehrmals schien das Postdefizit derart anzuwachsen, dass schliesslich die gesamte PTT-Rechnung verlustbringend zu werden drohte. 1952 bereitete man eine Revision der Posttarife vor, die ausser für die Paketpost auch für verschiedene andere Dienste recht ansehnliche Erhöhungen vorsah. Beim Telephon wurden keine Ermässigungen in Aussicht gestellt. Es sollte der Vorlage deshalb nicht vergönnt sein, die Volksabstimmung vom Jahre 1953 zu überleben.

Die Frage einer Anpassung von Posttaxen an die veränderten Verhältnisse kam aber nicht zur Ruhe. Allerdings war man sich nun im klaren, dass eine neue Vorlage nur Erfolg haben konnte, wenn einer Erhöhung der Posttaxen gleichzeitig eine Verbilligung der Telephontaxen gegenübergestellt wurde. Gewisse Kreise wollten auch eine solche Lösung nicht annehmen. Sie waren der Meinung, dass die PTT-Betriebe als Ganzes zu betrachten seien und dass sich keine Tarifreform aufdränge, solange die Gesamt-

Les comptes d'exploitation de la poste et des télécommunications ont évolué de manière très différente depuis la fin de la dernière guerre mondiale. Alors que le service postal, occupant un nombreux personnel, enregistrait d'année en année des résultats plus défavorables, les services des télécommunications, où les frais pour installations sont prépondérants, accusaient des excédents de plus en plus élevés, grâce à l'automatisation et à la rationalisation de l'exploitation. Considérée dans son ensemble, l'entreprise des PTT était généralement en mesure de verser à la caisse d'Etat les gains prévus par le programme financier de la Confédération. Le compte des PTT n'évoluait cependant pas toujours de manière satisfaisante. Plusieurs fois, le déficit des services postaux augmenta dans une mesure telle qu'on pouvait craindre de voir le compte devenir déficitaire. C'est pourquoi, en 1952, on prépara une revision des tarifs postaux prévoyant des hausses sensibles non seulement pour le trafic des colis, mais pour d'autres services encore. Aucune réduction des tarifs téléphoniques n'était prévue. Ce projet fut rejeté en votation populaire en 1953.

Il demeurerait néanmoins nécessaire d'adapter les taxes postales à des conditions modifiées. Mais on savait désormais qu'aucun projet ne trouverait grâce devant le peuple s'il ne réduisait les taxes téléphoniques en même temps qu'il augmentait les taxes postales. Certains milieux refusaient même une

rechnung der PTT einen Überschuss abwerfe. Vor allem die Postkunden mit grossem Paketverkehr vertraten diese Auffassung. In den Jahren 1956 und 1958 unternommene Versuche, eine Vorlage über die Anpassung der Taxen bei den beiden Betriebsgruppen Post und Fernmeldedienste zustandezubringen, blieben deshalb in ihren Anfängen stecken. Erst die Postulate des Ständerates und des Nationalrates, vom Dezember 1959, bildeten eine genügend sichere Grundlage, um das Vorhaben endgültig auszuarbeiten und schliesslich glücklich durch die parlamentarischen Klippen hindurchzusteuern. Durch diese Postulate wurde der Bundesrat eingeladen, zu prüfen, ob nicht mit Rücksicht auf die hohen Defizite im Sektor Paketpost den eidgenössischen Räten der Entwurf zu einem Bundesgesetz vorzulegen sei, das den Paketposttarif den heutigen Verhältnissen in dem Umfange anpasst, dass damit der Paketpostdienst selbsttragend wird. Ausserdem wurde der Bundesrat eingeladen, zu prüfen, ob nicht bei den Telephontaxen für grosse Entfernungen eine Herabsetzung angezeigt sei.

Die Vorschläge beim Telephon

Über das Ausmass der beim Telephon zu gewährenden Vergünstigungen war man sich innerhalb der Departemente nicht immer einig. Angesichts der riesigen Aufgaben, die der Bund in den kommenden Jahren zu lösen hat, kamen die für den Finanzhaushalt verantwortlichen Stellen in allzu starke Versuchung, die PTT vermehrt für fiskalische Zwecke zu beanspruchen. Diesen Stellen wäre eine Lösung willkommen gewesen, die im Postsektor jährliche Mehreinnahmen von wenigstens 40 Millionen Franken gebracht, im Telephonsektor jedoch praktisch keine Einbussen verursacht hätte. Den Wünschen nach höheren Gesamteinnahmen stand die von den Wirtschaftsverbänden und der Öffentlichkeit unterstützte Auffassung gegenüber, dass eine Erhöhung der Posttaxen von einer gleichwertigen Senkung der Telephontaxen begleitet sein müsse. Wegen des Widerstreites der Meinungen, der in der Schweizer Presse reichlich zum Ausdruck kam, mussten beim Telephon so ziemlich alle Tarifmassnahmen untersucht werden, die überhaupt möglich sind, so beispielsweise

- die Ausdehnung des verbilligten Nachttarifes auf die Stunden von 12 bis 18 Uhr, von 14 bis 18 Uhr, von 16 bis 18 Uhr, von 17 bis 18 Uhr sowie auf die ganzen Sonn- und Feiertage;
- die Herabsetzung der Dreiminutentaxen für Gespräche mit der Nachbarzone und mit verschiedenen Fernzonen;
- die Aufhebung der Fernzone IV;
- die Gewährung eines Rabattes auf dem Gesprächsverkehr;
- die Ermässigung der Abonnementstaxen, allenfalls die Vereinheitlichung der Abonnementstaxen für grosse und kleine Netze;
- die Zusammenlegung kleiner Ortsnetze zu Netzen von wenigstens 1000 Abonnenten;

telle solution du problème. Ils étaient d'avis que l'entreprise des PTT devait être considérée comme un tout et qu'il n'était pas nécessaire de réformer les tarifs tant que le compte global laissait un bénéfice. Cette manière de voir était surtout celle des clients de la poste ayant un gros trafic de colis. Les tentatives faites en 1956 et 1958 pour adapter les taxes des deux groupes de services poste et télécommunications échouèrent dès le début. Les «postulats» adoptés en décembre 1959 par le Conseil des Etats et le Conseil national constituèrent enfin une base solide pour un projet définitif qui passa sans encombre par les divers échelons parlementaires. Ces postulats invitaient le Conseil fédéral, vu le déficit croissant provoqué par le transport des colis postaux, à soumettre aux chambres fédérales un projet de loi adaptant le tarif des colis aux nécessités actuelles, dans une mesure suffisante pour que ce service couvre ses frais. Le Conseil fédéral était en outre invité à examiner si les taxes des conversations téléphoniques à grandes distances ne devaient pas être réduites.

Les propositions présentées pour le téléphone

Au sein des départements, on ne fut pas toujours unanime quant à l'ampleur des réductions de taxe à consentir pour le téléphone. En face des tâches énormes de la Confédération pour les années qui viennent, les organes responsables des finances fédérales étaient fortement tentés d'exploiter les PTT de manière plus fiscale. Ces organes auraient vu avec faveur une modification qui aurait augmenté de 40 millions de francs au moins par an les recettes de la poste sans provoquer de fléchissement du côté du téléphone. Le désir de recettes plus élevées se heurtait à l'opinion exprimée par les grandes associations économiques et le public en général, selon laquelle toute augmentation des taxes postales devait être accompagnée d'une diminution équivalente des taxes téléphoniques. Les journaux se firent l'écho de nombreux avis divergents et l'on fut amené à examiner, côté téléphone, toutes les mesures à peu près réalisables, par exemple :

- étendre la validité du tarif de nuit réduit à la période comprise entre 12 et 18, 14 et 18, 16 et 18, 17 et 18 heures, ainsi qu'aux dimanches et aux jours fériés;
- réduire la taxe des conversations de trois minutes dans la zone suburbaine et les zones interurbaines;
- supprimer la IV^e zone interurbaine;
- accorder un rabais sur le trafic téléphonique;
- réduire les taxes d'abonnement ou unifier les taxes d'abonnement dans les grands et les petits réseaux;
- réunir plusieurs petits réseaux locaux pour en former des réseaux locaux d'au moins 1000 abonnés

- die Gewährung von Tariferleichterungen für wirtschaftlich benachteiligte Gebiete oder für einzelne Wirtschaftsgruppen;
- die Einführung der Zeitimpulstaxierung für Ferngespräche.

Die Einführung der Zeitimpulstaxierung

Von all den untersuchten Massnahmen konnten eigentlich nur wenige zur Ausführung empfohlen werden, und von den wenigen erwies sich die Einführung der Zeitimpulstaxierung als die geeignetste und dringlichste Lösung. Mit der Beibehaltung unserer Dreiminutentaxierung, die wir vom Handbetrieb übernommen hatten, waren wir nämlich auf dem besten Wege, gegenüber dem Ausland ins Hintertreffen zu kommen. Nicht nur wurde uns die Automatisierung des internationalen Verkehrs durch diese Taxierungsmethode erschwert, sondern wir setzten uns auch für den Inlandverkehr immer mehr der Kritik aus, eine ungerechte Taxierungsmethode anzuwenden. In den meisten übrigen europäischen Ländern war man schon längst zur Zeitimpulstaxierung übergegangen oder hatte beschlossen, sie einzuführen. So wurde diese Methode bereits in den skandinavischen Ländern, in Holland, Deutschland, Grossbritannien, Österreich und Italien angewendet. Belgien hatte als einziges Land eine Zwischenlösung eingeführt, die Taxierung nach einzelnen Minuten. Als auch noch Frankreich, das lange an der Dreiminutentaxierung festgehalten hatte, sich für die Zeitimpulstaxierung entschloss, war für uns der Weg gewiesen. Der Entschluss hatte bei uns allerdings grössere Bedeutung als in den meisten übrigen Ländern, weil wir als einziges Land den Fernbetrieb bereits vollständig automatisiert hatten und zudem über eine grosse Zahl von Selbstkassierstationen für Orts- und Fernverkehr verfügten, die sich für die Zeitimpulstaxierung nicht eignen. In den andern Ländern ging oder geht die Einführung der Zeitimpulstaxierung dagegen in der Regel gleichzeitig mit der Automatisierung des Fernbetriebes einher.

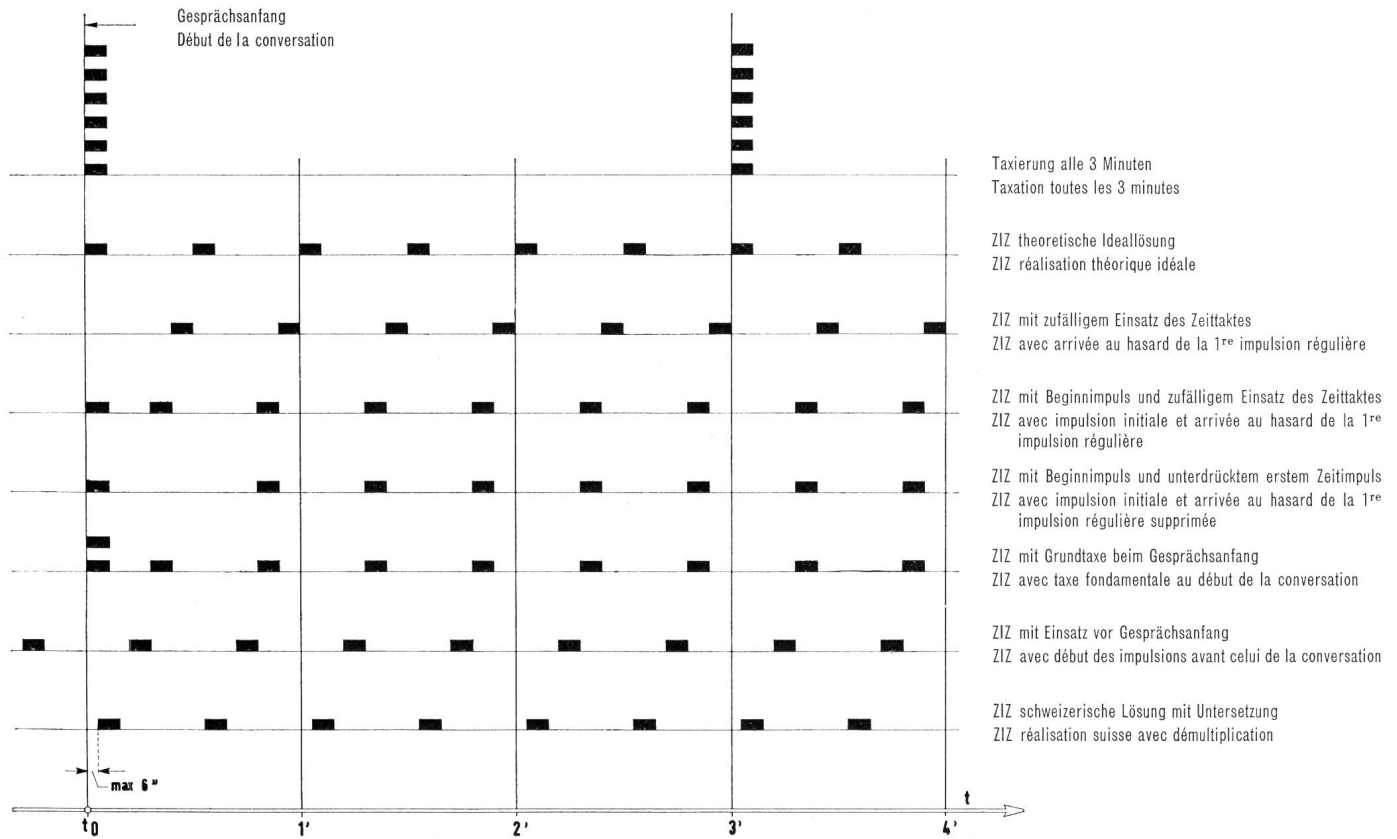
Wenn wir von Zeitimpulstaxierung sprechen, so verstehen wir darunter eine Methode, bei welcher der Telephonbenützer für eine bestimmte Grundtaxe, zum Beispiel für 10 Rappen, jeweils eine bestimmte Sprechdauer kauft, die um so kürzer ist, je weiter die beiden miteinander verbundenen Telephonstationen voneinander entfernt sind. Bei genauerer Betrachtung werden wir jedoch gewahr, dass verschiedene solcher Methoden möglich sind und auch angewandt werden (*Figur*). Der Erfinder der Zeitimpulstaxierung, der finnische Ingenieur Dr. S.A. Karlsson, wollte vor allem eine technisch einfache und damit billige Methode schaffen. Bei den ersten Systemen nahm man deshalb eine gewisse Ungenauigkeit der Gesprächstaxierung in Kauf. Die einzelnen Verbindungen werden bei solchen Systemen rein zufällig auf den der Taxzone zugeordneten Impulsrhythmus der zentralen Impulsgebereinrichtung geschaltet, so dass der zeitgerechte Einsatz des ersten Taximpulses bei Gesprächsbeginn in keiner Weise gewährleistet ist.

- accorder des réductions de tarif aux régions défavorisées du point de vue économique ou à certains groupes économiques;
- appliquer aux conversations interurbaines la taxation par impulsion périodique.

Adoption de la taxation par impulsion périodique

Un petit nombre seulement des mesures examinées purent être retenues et, parmi celles-ci, l'adoption de la taxation par impulsion périodique parut d'emblée la mieux appropriée. En conservant la taxation par trois minutes, héritée du service manuel, nous nous serions infailliblement mis en retard sur l'étranger. Le maintien de cette méthode aurait compliqué l'automatisation du service international et, en outre, nous aurait exposés au reproche d'appliquer une méthode de taxation inéquitable. Dans la plupart des autres pays européens, on avait depuis longtemps adopté la taxation par impulsion périodique ou on avait décidé de le faire sans plus tarder. La nouvelle méthode était déjà appliquée dans les Etats scandinaves, les Pays-Bas, l'Allemagne, la Grande-Bretagne, l'Autriche, l'Italie. La Belgique avait recouru à un moyen terme, la taxation par minute. Lorsqu'enfin la France, qui s'en était tenue longtemps à la taxation par trois minutes, se décida pour le nouveau système, la cause était entendue. Pour la Suisse, l'adoption du nouveau système avait cependant une importance plus grande qu'ailleurs, parce qu'elle était le seul pays dont le service interurbain fût entièrement automatique et aussi parce qu'elle compte un grand nombre d'appareils à prépaiement pour service local et interurbain, qui ne se prêtent pas au comptage par impulsion périodique. Dans les autres pays, le nouveau mode de comptage était ou est généralement adopté au moment de l'automatisation du service interurbain.

On entend par taxation par impulsion périodique une méthode dans laquelle l'utilisateur acquiert pour une taxe fondamentale donnée, par exemple 10 centimes, le droit de converser pendant une certaine durée, d'autant plus brève que les postes d'abonné reliés sont plus éloignés l'un de l'autre. Un examen plus poussé nous montre que plusieurs méthodes sont possibles et sont en fait appliquées (*figure*). L'inventeur de ce mode de taxation, l'ingénieur finlandais S.A. Karlsson, cherchait à créer une méthode techniquement simple et, partant, bon marché. Dans les premiers systèmes mis au point, on dut par conséquent admettre une certaine inexactitude dans le comptage. Dans de tels systèmes, les communications sont connectées au hasard sur le rythme donné par l'émetteur central d'impulsions et attribué à la zone de taxe; l'exactitude du début de la taxation (première impulsion) n'est ainsi nullement assurée. Il s'ensuit que,



Methoden der Gesprächstaxierung – Méthodes de taxation des conversations

ZIZ = Zeitimpulszählung – comptage par impulsion périodique

Gespräche von ganz kurzer Dauer können daher in gewissen Fällen kostenlos geführt werden, in andern Fällen wird dafür zuviel verrechnet. Es gibt einzelne solcher Systeme, die sogar nichtzustandgekommene Verbindungen taxieren.

Um die Taxierung jeder zustandgekommenen Verbindung, auch wenn deren Dauer noch so kurz ist, zu garantieren, sind sodann Systeme entwickelt worden, die beim Eintreffen der Antwort des angerufenen Abonnenten, unabhängig von der zentralen Impulsgeber-Einrichtung, einen sogenannten Beginnimpuls erzeugen. Der erste reguläre Taximpuls, der, wie erwähnt, zufällig eintrifft, wird dem anrufenden Abonnenten entweder zusätzlich zum Beginnimpuls belastet oder er wird unterdrückt. Im ersten Fall geht die Ungenauigkeit der Taxierung zu Lasten des Abonnenten, im zweiten zu Lasten der Verwaltung. Wieder andere Systeme erzeugen bei Gesprächsbeginn mehrere Beginnimpulse, so dass auch für Gespräche von ganz kurzer Dauer eine gewisse feste Mindesttaxe bezahlt werden muss. Schliesslich sind noch die Systeme zu erwähnen, bei denen der nahezu zeitgerechte Einsatz der Taxierungsimpulse für jedes einzelne Gespräch mit Hilfe einer besonderen Einrichtung, einem sogenannten Untersetzer, erzielt werden kann. Systeme mit Untersetzern, die die ordentlichen Taxierungsrhythmen in eine bestimmte Zahl von kürzeren Zeitabständen unterteilen, arbeiten zum Teil mit, zum Teil ohne Beginnimpulse.

Aus dieser Vielfalt von Systemen galt es, das für unsere Verhältnisse passende auszuwählen. Dabei war

dans certains cas, de très brèves conversations ne sont pas taxées ou, dans d'autres cas, trop taxées. Il existe des systèmes dans lesquels même des communications qui n'aboutissent pas sont taxées.

Pour garantir la taxation de toute communication qui aboutit, si brève soit-elle, on a mis au point des systèmes qui émettent une impulsion initiale dès que parvient la réponse de l'abonné appelé, sans l'intermédiaire de l'émetteur central. La première impulsion régulière, qui, comme nous l'avons vu, arrive au hasard, est soit ajoutée à l'impulsion initiale, soit supprimée. Dans le premier cas, l'inexactitude est au détriment de l'abonné appelant, dans le second cas au détriment de l'administration. D'autres systèmes émettent plusieurs impulsions initiales, de manière qu'une taxe minimum déterminée soit payée même pour une conversation de très courte durée. Il faut mentionner enfin les systèmes dans lesquels la première impulsion de taxe est émise presque exactement au début de la conversation et qui comprennent un dispositif spécial dit démultiplicateur. Les systèmes de l'espèce, qui divisent les intervalles ordinaires de taxation en un certain nombre d'intervalles plus petits, travaillent avec ou sans impulsions initiales.

Il s'agissait pour les PTT suisses de choisir, parmi tous ces systèmes, celui qui répondrait le mieux aux conditions qui existent chez nous. Il fallait veiller

zu berücksichtigen, dass den Telephonbenützern durch die neue Taxierungsmethode tatsächlich die ihnen in Aussicht gestellten Tarifierleichterungen geboten werden, dass aber auch der Einnahmefall für die PTT das tragbare Mass nicht übersteigt. Ferner musste berücksichtigt werden, dass die schweizerischen Telephonbenutzer an eine äusserst genaue Taxierung der Gespräche gewöhnt sind, dass also das technisch einfachste System, wie es Karlsson vorsah, nicht in Frage kommen konnte.

Um uns über das Ausmass des zu erwartenden Einnahmefalles sowie über das Verhalten der Telephonbenutzer bei Anwendung der Zeitimpulstaxierung ein Bild machen zu können, haben wir uns mit verschiedenen ausländischen Verwaltungen in Verbindung gesetzt und die ausländischen Taxierungsmethoden näher studiert. Aus den erhaltenen Auskünften und Unterlagen mussten wir schliessen, dass der Übergang von der Dreiminuten- zur Zeitimpulszählung einer Taxermässigung von rund 25% gleichkommen dürfte, sofern die Impulsrhythmen auf Grund der geltenden Dreiminutentaxen berechnet werden und der erste Taximpuls jeweils genau bei Gesprächsbeginn einsetzt. Wir konnten im weitem daraus schliessen, dass offenbar kein nennenswertes Absinken der mittleren Gesprächsdauer zu befürchten ist. Ob die Telephonbenutzer entsprechend der ihnen gewährten Tarifvergünstigung mehr telefonieren, liess sich auf Grund der vom Ausland erhaltenen Auskünfte nicht eindeutig ersehen. Im Ausland hatte man nämlich mit der Einführung der Zeitimpulstaxierung in der Regel die Taxen erhöht, ferner musste eine ausserordentliche Verkehrszunahme weitgehend der fortschreitenden Automatisierung des Betriebes zugeschrieben werden. In verschiedenen Ländern wurden dazu die Gespräche beim handvermittelten Verkehr nicht nach vollen Dreiminuteneinheiten taxiert, sondern, wie im internationalen Verkehr, nach der Methode 3+1+1 Minute. Im übrigen wendet fast jedes Land sein eigenes Zeitimpulszählungssystem an, wie einige Beispiele zeigen mögen:

Schweden: Bei der Antwort des Angerufenen wird ein Beginnimpuls ausgelöst. Der erste Taximpuls aus dem zentralen Impulsgeber wird dafür unterdrückt.

Dänemark: Das System arbeitet nach dem Karlssonschen Prinzip ohne jegliche Korrektur des Impulseinsatzes bei Gesprächsbeginn. Die Taxierung kann unmittelbar nach Beendigung des Wahlvorganges einsetzen, so dass sogar die Taxierung nichtzustandgekommener Verbindungen möglich ist. Andererseits kann es vorkommen, dass ein Gespräch von sehr kurzer Dauer taxfrei geführt wird.

Österreich: Das System arbeitet ohne Korrektur des Impulseinsatzes bei Gesprächsbeginn. Der erste Taximpuls kann sogar vor Beendigung des Wahlvorganges einsetzen.

Niederlande: Bei der Antwort des Angerufenen werden je nach Taxzone 1 oder 2 Beginnimpulse ausgelöst.

à ce que les usagers du téléphone bénéficient effectivement des réductions qu'on leur avait fait entrevoir, mais aussi que la diminution des recettes se maintienne dans des limites raisonnables. En outre, les abonnés suisses étant habitués à un comptage extrêmement précis, le système techniquement le plus simple, tel que l'avait prévu Karlsson, ne pouvait entrer en considération.

Pour avoir une idée de la diminution probable des recettes et de la manière dont réagiraient les abonnés si la taxation par impulsion périodique était appliquée, nous nous sommes mis en relation avec quelques administrations étrangères et avons étudié leurs méthodes de taxation. Les renseignements obtenus et les constatations faites nous permirent de conclure que le passage de la taxation par trois minutes au comptage par impulsion périodique représenterait une réduction de taxe de 25% si le rythme des impulsions était fondé sur les taxes actuellement valables pour trois minutes et si la première impulsion correspondait exactement au début de la conversation. En outre, aucune diminution de la durée moyenne des conversations ne serait à craindre. Les données reçues de l'étranger ne nous disent cependant pas si le tarif plus favorable incite les usagers à téléphoner davantage. A l'étranger on a en général relevé les taxes en introduisant le comptage par impulsion périodique; s'il y a eu une augmentation extraordinaire de trafic, elle est due dans une large mesure à l'automatisation du service. Dans plusieurs pays, les communications établies en service manuel n'étaient pas taxées par périodes indivisibles de trois minutes, mais, comme dans la correspondance internationale, d'après le système 3+1+1 minutes. Au reste, chaque pays ou presque applique son propre système de taxation par impulsion périodique, comme le montrent les exemples suivants:

Suède. Une impulsion initiale est émise au moment où l'abonné appelé répond. La première impulsion provenant de l'émetteur central est supprimée.

Danemark. Le système danois travaille d'après le système de Karlsson sans aucune correction de l'arrivée des impulsions au début de la conversation. La taxation peut commencer dès que la sélection est terminée et ainsi même des communications qui n'aboutissent pas peuvent être taxées. Il peut arriver en revanche qu'une conversation de très courte durée ne soit pas taxée.

Autriche. Aucune correction de l'arrivée des impulsions au début de la conversation. La première impulsion peut même arriver avant la fin de la sélection.

Pays-Bas. Suivant la zone de taxe, 1 ou 2 impulsions initiales sont émises lorsque le poste appelé répond.

Italien: Bei der Antwort des Angerufenen werden 1 bis 3 Beginnimpulse auf den Abonentenzähler gegeben. Die Taxierungsrhythmen sind so berechnet, dass die Einnahmen der Dreiminutenzählung gesichert bleiben. In gewissen Fällen kostet ein Gespräch von 1 Minute und 20 Sekunden Dauer bei der Zeitimpulszählung gleich viel wie ein Gespräch von 3 Minuten Dauer bei der Dreiminutenzählung.

Deutschland: Bei der Antwort des Angerufenen wird ein Beginnimpuls (zu 16 Pfennig) ausgelöst. Der erste Taximpuls aus dem zentralen Impulsgeber trifft in der Zeit zwischen Gesprächsbeginn und Ablauf des ersten der Zone entsprechenden Zeitintervalls zwischen zwei Taximpulsen ein. In den meisten Zentralen wird die Ungenauigkeit, mit der der erste Impuls aus dem zentralen Impulsgeber eintrifft, durch einen Untersetzer korrigiert. Dieser lässt jeweils nur jeden sechsten vom Impulsgeber erzeugten Taximpuls auf den Abonentenzähler gelangen. Wo mit Untersetzern gearbeitet wird, kann der erste reguläre Taximpuls somit frühestens nach Ablauf von $\frac{5}{6}$ des Zeitintervalls, der für 16 Pfennig gewährt wird, beim Abonentenzähler eintreffen. Es scheint, dass dieses System in allen Zentralen eingeführt werden soll.

Frankreich: Beim System, das die französische Verwaltung einzuführen beschlossen hat, werden bei der Antwort des Angerufenen für Verbindungen auf Entfernungen von über 25 km 1 bis 3 Beginnimpulse zu 25 ct. ausgelöst. Es arbeitet mit einem Untersetzer. Jeweils der erste von 10 Impulsen des zentralen Impulsgebers betätigt den Abonentenzähler. Bei Gesprächen auf über 500 km Entfernung, bei denen für 25 ct. eine Sprechdauer von 12 Sekunden gewährt wird, hat der Abonentenzähler beispielsweise bereits nach 1,2 Sekunden 4 Impulse zu 25 ct., nämlich 3 Beginnimpulse und einen Impuls des zentralen Impulsgebers, registriert.

In der *Schweiz* hatte man anfänglich an ein System gedacht, das ohne Untersetzer arbeitet, bei dem jedoch ein Beginnimpuls die Taxierung jeder zustandegewonnenen Verbindung sicherstellt. Von diesem System musste aber Umgang genommen werden, weil es die Schweizer Telephonbenutzer abgelehnt hätten, für ein Gespräch von genau 3 Minuten Dauer jeweils 10 Rappen mehr zu zahlen als bei der heutigen Dreiminutentaxierung. Man entschloss sich daher für ein System, das den zeitgerechten Einsatz der Taxierung weitgehend gewährleistet. Die Taxierungsrhythmen werden in Sechzehntel unterteilt, wobei jeweils der erste von 16 Impulsen den Abonentenzähler betätigt.

Auf Grund von Verkehrserhebungen, die in verschiedenen Landesgegenden durchgeführt wurden, stellten wir fest, dass die PTT im Jahre 1959 rund 45 Millionen Franken, das heisst 22,7% weniger an Gesprächstaxen eingenommen hätten, wenn der gesamte inländische Fernverkehr nach der Zeitimpulszählung, wie sie vorgesehen ist, statt nach Dreiminuteneinheiten berechnet worden wäre. Bei An-

Italie. Lorsque le poste appelé répond, 1 à 3 impulsions initiales sont émises vers le compteur de l'appelant. Les rythmes de taxation sont calculés de manière que les recettes procurées par le comptage par trois minutes soient garanties. Dans certains cas, une conversation de 1 minute et 20 secondes coûte autant, avec le comptage par impulsion périodique, qu'une conversation de trois minutes avec le comptage par trois minutes.

Allemagne. Une impulsion initiale (16 pfennigs) est émise lorsque le poste appelé répond. La première impulsion provenant de l'émetteur central arrive dans le temps compris entre le début de la conversation et la fin du premier intervalle, correspondant à la zone de taxe, compris entre deux impulsions régulières. Dans la plupart des centraux, l'inexactitude de l'arrivée de la première impulsion régulière est corrigée par un démultiplicateur, qui ne laisse parvenir au compteur de l'abonné que la dernière de six impulsions régulières. Là où des démultiplicateurs sont en fonction, la première impulsion régulière arrive ainsi au plus tôt après $\frac{5}{6}$ de l'intervalle qui est accordé pour 16 pfennigs. Il semble que ce système sera appliqué dans tous les centraux.

France. Dans le système que l'administration française se propose d'introduire, 1 à 3 impulsions initiales de 25 c. sont émises au moment où l'appelé répond, pour les distances supérieures à 25 km. Le démultiplicateur ne laisse passer vers le compteur de l'abonné que la première de 10 impulsions émises par l'appareil central. Pour les conversations à des distances de plus de 500 km (taxe de 25 c. par 12 secondes), par exemple, le compteur de l'abonné a déjà enregistré 4 impulsions de 25 c. au bout de 1,2 secondes, savoir 3 impulsions initiales et une impulsion régulière.

En Suisse, on a pensé premièrement à un système fonctionnant sans démultiplicateur et dans lequel une impulsion initiale aurait assuré la taxation de toute communication ayant abouti. On y a renoncé cependant parce que l'utilisateur suisse aurait refusé de devoir payer 10 centimes de plus que maintenant pour une conversation durant exactement trois minutes. C'est pourquoi le choix s'est porté finalement sur un système assurant une mise en marche du comptage aussi exacte que possible. Les intervalles de taxation sont divisés par seize; la première impulsion d'une série de seize actionne seule le compteur de l'abonné.

Des statistiques du trafic effectuées dans différentes régions du pays montrèrent qu'en 1959 les PTT auraient encaissé 45 millions de francs de moins, soit 22,7%, en taxes de conversation si tout le trafic interurbain national avait été taxé d'après le système

wendung der Zeitimpulszählung mit Beginnimpuls und zufälligem Einsatz des ersten periodischen Impulses hätte der Ausfall nur etwa 31 Millionen Franken betragen. Der Prozentsatz des Einnahmenausfalles wäre für die verschiedenen Taxzonen recht unterschiedlich gewesen. Der höchste Prozentsatz (25%) wurde für Gespräche zur Tageszeit mit der Fernzone II (50 Rp.) ermittelt, der niedrigste (14%) für Gespräche zur Nachtzeit mit der gleichen Fernzone. Der Prozentsatz des Einnahmenausfalles ist vom Rhythmus, in dem sich die Taximpulse folgen sowie ganz besonders auch von der mittleren Gesprächsdauer abhängig. In der Regel ist der Prozentsatz um so höher, je schneller sich die Taximpulse folgen, das heisst je genauer sich die Taxierung an die wirkliche Gesprächsdauer hält. Spätere Verkehrserhebungen mit besonders entwickelten Apparaten haben denn auch bestätigt, dass die Telephonbenützer peripher gelegener Landesteile, die verhältnismässig viele Gespräche auf grosse Entfernungen führen, durch die Zeitimpulszählung am meisten gewinnen werden. Für Luzern betrug die errechnete Taxermässigung auf dem Fernverkehr 24,6%, für Genf 27,7% und für Lugano sogar 28,8%.

Botschaft des Bundesrates vom 26. Mai 1961

Nachdem eine beträchtliche Zahl von Berechnungen, Vorschlägen und Voraussagen gemacht, Berichte verfasst und Entwürfe ausgearbeitet worden waren, konnte am 26. Mai 1961 die Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend Anpassung von Post- und Telephontaxen erscheinen. Sie sah beim Telephon als Tariferleichterung nur die Einführung der Zeitimpulstaxierung vor, wobei man für die Umstellung sämtlicher Zentralen mit einer Zeitspanne von fünf Jahren rechnete. Von einer Ausdehnung des verbilligten Nachtтарifs auf weitere Stunden wurde ausdrücklich abgeraten. Um einem immer wieder geäusserten Wunsch Rechnung zu tragen, wurde im übrigen die Taxierung der von öffentlichen Sprechstellen aus geführten Ortsgespräche nach Zeiteinheiten von 3 Minuten ins Auge gefasst.

Die Botschaft trug stark den Widerständen jener Kreise Rechnung, die von den PTT-Betrieben höhere Gesamteinnahmen erwarteten. So sah sie keinerlei Entgegenkommen für die Telephonbenützer vor, deren Gespräche während der fünfjährigen Einführungszeit der Zeitimpulszählung noch nach Dreiminuteneinheiten berechnet werden. Im übrigen wurde der Einnahmenausfall, der bei gleichzeitiger Einführung der Zeitimpulszählung im ganzen Lande entstände, auf nur 35 Millionen Franken im Jahr geschätzt, weil mit einer starken, durch die Verbilligung der Gespräche bewirkten, Verkehrszunahme gerechnet wurde. Es wurde sogar die Erwartung ausgedrückt, dass sich der Überschuss der Telephonrechnung nach einem anfänglichen Rückgang bald stabilisieren werde. Aus diesem Grunde wurde die Einführung der neuen Taxierungsmethode sowohl in

de comptage par impulsion périodique tel que nous l'avons prévu, au lieu de l'être par trois minutes. Avec le système comprenant une impulsion initiale et l'arrivée au hasard de la première impulsion périodique, le fléchissement n'aurait été que de 31 millions. Le pourcentage de la baisse aurait fortement différé suivant les zones de taxe. Le plus fort (25%) aurait été enregistré pour les conversations échangées de jour avec la II^e zone interurbaine (50 c.), le plus faible (14%) pour les conversations de nuit avec la même zone. Ce pourcentage dépend du rythme auquel les impulsions se suivent, ainsi que, tout particulièrement, de la durée moyenne des conversations. En général, il est d'autant plus élevé que le rythme est plus rapide, c'est-à-dire que la taxation correspond mieux à la durée effective de la conversation. Les statistiques faites plus tard au moyen d'appareils agencés spécialement à cet effet ont confirmé que les usagers habitant les régions périphériques du pays, qui échantent un nombre relativement élevé de conversations à grande distance, seront les plus grands bénéficiaires du nouveau système de taxation. Pour Lucerne, l'économie pour les abonnés est estimée à 24,6 %, pour Genève à 27,7 % et pour Lugano à 28,8 %.

Message du Conseil fédéral du 26 mai 1961

Après avoir fait de nombreux calculs, propositions et prévisions, rédigé des rapports et établi des projets, on put, au nom du Conseil fédéral, présenter le 26 mai 1961 à l'Assemblée fédérale un message concernant l'adaptation des taxes postales et téléphoniques. Pour le téléphone, le seul allègement prévu était l'application de la taxation par impulsion périodique, les transformations dans les centraux devant être terminées dans un délai de cinq ans. On renonçait expressément à étendre la période de validité du tarif de nuit. Pour répondre à un vœu fréquemment exprimé, on avait prévu que les conversations locales échangées d'un poste public seraient taxées par unités de trois minutes.

Le message tenait dûment compte des résistances des milieux qui attendaient des PTT des recettes plus élevées. Il ne prévoyait aucun allègement pour les usagers qui, pendant la période d'introduction du comptage par impulsion périodique, devraient encore payer leurs conversations par unités de trois minutes. Le fléchissement des recettes envisagé au cas où le nouveau système aurait été appliqué simultanément à l'ensemble du pays était estimé à 35 millions de francs seulement par an, car on comptait que la baisse des taxes stimulerait fortement le trafic. On exprimait même l'espoir qu'après un recul initial l'excédent du compte du téléphone se stabiliserait bientôt. Dans la presse comme dans les commissions

der Presse als auch in parlamentarischen Kommissionen oft als ungenügender Ausgleich für erhöhte Posttaxen bemängelt.

Behandlung der Tarifreform durch National- und Ständerat

Zur Beratung der Botschaft des Bundesrates und Antragstellung an den Nationalrat wurde eine nationalrätliche Kommission gebildet, der 23 Volksvertreter aus allen Landesteilen angehörten. Sie tagte erstmals am 22. August 1961 in Sedrun. Die Stimmung war anfänglich nicht ausgesprochen vorteilhaft. Besonders die Vertreter des Gewerbes und der Bevölkerung peripher gelegener Landesteile erwarteten bei der Post geringere Erhöhungen und beim Telefon weitere Entgegenkommen. Man sprach von Rückweisung der Vorlage an den Bundesrat. Es gelang jedoch, die vielen Vorurteile zu zerstreuen und das volle Vertrauen für das Vorhaben zu gewinnen. Es musste besonders darauf hingewiesen werden, dass die Zeitimpulszahlung für die Telefonbenützer ein bedeutend grösseres Entgegenkommen darstellt, als dies in der Botschaft zum Ausdruck kam. Der dort angegebene Betrag von 35 Millionen Franken bezog sich lediglich auf den Einnahmenausfall für die PTT, mit dem man, unter Berücksichtigung einer starken Verkehrszunahme, rechnete. Die Kommission beschloss hierauf einstimmig, auf die Vorlage des Bundesrates einzutreten, verlangte aber vom Post- und Eisenbahndepartement, Vorschläge für ein zusätzliches Entgegenkommen bei Post und Telefon ausarbeiten zu lassen. Diese Vorschläge sollten vor allem eine Lösung enthalten, wonach den Telefonbenützern bereits vom Zeitpunkt des Inkrafttretens höherer Posttaxen an ein angemessener Ausgleich geboten werden kann.

Aus den Vorschlägen, die an einer zweiten Sitzung der Kommission, am 8. und 9. November 1961, in Locarno beraten wurden, ging schliesslich die Sofortlösung beim Telefon hervor, wie sie nun am 1. Januar 1963 in Kraft getreten ist. Danach werden für Gespräche auf grössere Entfernungen bis zur Einführung der Zeitimpulszahlung niedrigere Dreiminuten-taxen verlangt. Die Taxe für die II. Fernzone ist bei Tag von 50 auf 40 Rp., für die II. Fernzone bei Tag von 70 auf 60 Rp. und bei Nacht von 40 auf 30 Rp. ermässigt worden. Für die IV. Fernzone gilt bei Tag eine Taxe von 80 Rp., statt Fr. 1.—, und bei Nacht von 50 Rp., statt 60 Rp. Zu dieser Übergangsmassnahme, die, auf dem Jahresverkehr von 1960 berechnet, gesamthaft einer Taxereduktion von rund 30 Millionen Franken im Jahr entspricht, ist als weitere Sofortmassnahme der verbilligte sogenannte Nachttarif an Sonntagen auf die Stunden von 8 bis 18 Uhr ausgedehnt worden. Diese Vergünstigung, die einen zusätzlichen Einnahmenausfall von etwa 3 Millionen Franken im Jahr verursachen dürfte, wird auch nach der Einführung der Zeitimpulstaxierung beibehalten.

parlementaires, la nouvelle méthode de taxation proposée fut généralement considérée comme une compensation insuffisante à l'augmentation de certaines taxes postales.

La réforme tarifaire devant le Conseil national et le Conseil des Etats

Une commission de 23 conseillers nationaux représentant toutes les parties du pays fut constituée pour discuter le message et rapporter devant le Conseil national. Elle se réunit pour la première fois le 22 août 1961 à Sedrun. L'état d'esprit n'était guère favorable au début. Les représentants de l'artisanat et de la population des régions périphériques désiraient des augmentations de taxes postales moins prononcées et de plus grands allègements pour le téléphone. On parla de renvoyer le projet au Conseil fédéral. Les organes responsables réussirent cependant à vaincre les préjugés et à gagner la confiance de la commission. On releva que le comptage par impulsion périodique représente en fait pour l'utilisateur une baisse plus importante que cela ne ressortait du message. Le montant de 35 millions de francs qui y était mentionné correspondait simplement au recul des recettes des PTT envisagé en tablant sur une augmentation substantielle du trafic. La commission décida alors à l'unanimité d'entrer en matière sur le projet du Conseil fédéral, mais demanda au département des postes et des chemins de fer de présenter des propositions d'amélioration supplémentaires pour la poste et le téléphone. Ces propositions devaient en particulier prévoir pour les usagers du téléphone une compensation équitable des taxes postales majorées dès l'entrée en vigueur de celles-ci.

La commission tint une deuxième séance à Locarno les 8 et 9 novembre 1961, pour y discuter les propositions qui aboutirent à l'aménagement immédiat des taxes téléphoniques entré en vigueur le 1^{er} janvier 1963. Jusqu'à l'application du comptage par impulsion périodique, les taxes pour trois minutes sont réduites comme il suit dans les relations à grande distance: II^e zone, 40 au lieu de 50 c. pendant le jour; III^e zone, 60 au lieu de 70 c. le jour et 30 au lieu de 40 c. la nuit; IV^e zone, 80 c. au lieu de 1 fr. le jour et 50 au lieu de 60 c. la nuit. A cette baisse de taxe qui, pour un volume de trafic égal à celui de 1960, représente une réduction de recettes de 30 millions de francs, vient s'ajouter l'application du tarif réduit dit de nuit à toute la journée du dimanche, donc aussi entre 8 et 18 heures. Cet allègement, qui aura pour conséquence une baisse supplémentaire des recettes de 3 millions de francs par an, subsistera après l'introduction du comptage par impulsion périodique.

Sur proposition de sa commission, le Conseil national adopta le projet dans sa séance du 6 dé-

Auf Antrag der nationalrätlichen Kommission genehmigte schliesslich der Nationalrat, nachdem bei den Posttaxen nochmals eine kleinere Änderung beschlossen worden war, die Vorlage in seiner Sitzung vom 6. Dezember 1961 mit 100 gegen 3 Stimmen. Gleichzeitig reichte er jedoch noch ein Postulat mit folgendem Wortlaut ein:

«Der Bundesrat wird eingeladen zu prüfen, ob für die peripher gelegenen sowie die dünn besiedelten Landesgegenden nicht weitere Tarifierleichterungen beim Telephon geschaffen werden könnten, als sie im Entwurf zum Bundesgesetz über die Anpassung von Post- und Telephontaxen vorgesehen sind.»

Die Gesetzesvorlage konnte nun dem Ständerat überwiesen werden, der sie in seiner Sitzung vom 6. März 1962, nachdem eine ständerätliche Kommission am 7. Februar 1962 darüber beraten hatte, ohne jegliche Änderung Guthiess.

Durch die Abstimmung in beiden Räten vom 9. März 1962 wurde die Vorlage endlich zum Gesetz erhoben, das jedoch noch dem fakultativen Referendum unterstand. Erst nach Ablauf der Referendumsfrist, das heisst nach dem 27. Juni 1962, konnte die Tarifreform PTT als gesichert betrachtet werden.

Das Gesetz vom 9. März 1962

Durch das neue Gesetz, dessen Bestimmungen der Bundesrat auf 1. Januar 1963 in Kraft erklärt hat, sind beim Telephon die Artikel 30, 31, 32 und 47 des Telegraphen- und Telephonverkehrsgesetzes vom 14. Oktober 1922 geändert oder ersetzt worden.

Der Artikel 30 erhielt einen Hinweis, wonach für Ortsgespräche, die von öffentlichen Sprechstellen mit Zeitimpulstaxierung aus geführt werden, eine Taxe von 10 Rappen je 3 Minuten Gesprächsdauer gilt.

Der Artikel 31 wurde vollständig neu gefasst. Er regelt die Taxierung der Ferngespräche nach Einführung der Zeitimpulszählung und während der Übergangszeit. Besonders erwähnt sei, dass die Anwendung niedrigerer Taxen an Werktagen von 18 bis 8 Uhr sowie an Sonntagen von 0 bis 24 Uhr nun gesetzlich festgehalten ist, während die entsprechenden Bestimmungen vorher in der vom Bundesrat erlassenen Vollziehungsverordnung niedergelegt waren. Erwähnt sei ferner, dass keine besondere Taxierung für dringende Gespräche im Inlandverkehr mehr vorgesehen ist.

Dem Artikel 32 wurde ein neuer Artikel 32bis beigefügt, der die Taxierung der Gespräche, die von öffentlichen Sprechstationen mit Zeitimpulszählung aus geführt werden, ordnet. Ferner sind darin die heute geltenden Zuschläge für die Benützung öffentlicher Sprechstellen festgehalten.

Artikel 47 erhielt lediglich den Zusatz, dass der Bundesrat auch die Verlängerung der Zeitabschnitte bei der Zeitimpulstaxierung verfügen kann.

In einem Abschnitt III des Gesetzes wurde schliesslich das gleichzeitige Inkrafttreten der Tarifänderungen bei Post und Telephon zugesichert.

cembre 1961, par 100 voix contre 3, après une légère modification concernant les taxes postales. Il votait en même temps un postulat ayant la teneur suivante:

«Le Conseil fédéral est invité à examiner la possibilité de prévoir, pour les régions périphériques ainsi que pour les régions à population clairsemée, des facilités tarifaires dans le service téléphonique allant plus loin que celles qui sont prévues dans le projet de loi concernant l'adaptation de taxes postales et téléphoniques.»

Le projet fut alors transmis au Conseil des Etats, qui l'adopta dans sa séance du 6 mars 1962, sans modification, après que sa commission en eut délibéré le 7 février.

Les deux chambres votèrent le 9 mars 1962 l'ensemble du projet, qui prenait ainsi force de loi, réserve faite du referendum facultatif. La réforme tarifaire ne put être considérée comme assurée qu'à l'expiration du délai référendaire, le 27 juin 1962.

La loi du 9 mars 1962

La nouvelle loi, que le Conseil fédéral a déclarée en vigueur à partir du 1^{er} janvier 1963, modifie ou remplace les articles 30, 31, 32 et 47 de la loi du 14 octobre 1922 réglant la correspondance télégraphique et téléphonique.

L'article 30 fut complété par une disposition selon laquelle, dans le système de taxation par impulsion périodique, les conversations locales échangées d'un poste public sont assujetties à une taxe de 10 centimes par trois minutes.

L'article 31 reçut une rédaction entièrement nouvelle. Il règle la taxation des conversations interurbaines après l'introduction du comptage par impulsion périodique et pendant la période transitoire. L'application de taxes réduites les jours ouvrables de 18 à 8 heures et les dimanches de 0 à 24 heures est maintenant consacrée par la loi, alors qu'auparavant elle était réglée par l'ordonnance d'exécution arrêtée par le Conseil fédéral. Il n'est plus prévu de taxation particulière pour les conversations urgentes en service national.

L'article 32 est complété par un article 32^{bis} relatif à la taxation des conversations échangées d'un poste public sous le régime du comptage par impulsion périodique. Y sont mentionnées en outre les surtaxes actuellement perçues pour l'usage des postes téléphoniques publics.

L'article 47 reçoit une adjonction spécifiant que le Conseil fédéral peut aussi prolonger les intervalles entre les impulsions périodiques.

Le chapitre III de la loi arrête que les dispositions concernant les tarifs postaux et les tarifs téléphoniques entrent en vigueur en même temps.

Die seit Jahren angestrebte Anpassung von Post- und Telephontaxen, die so viel Arbeit und Sorgen, aber auch Papier gekostet, die nicht nur die Presse, sondern fast den letzten Bürger irgendwie beschäftigt hat, ist nun also Wirklichkeit geworden. Sie bringt zwar bei der Post nicht die anfänglich erhoffte vollständige Kostendeckung; denn zuviele Kompromisse mussten eingegangen werden. Sie führt aber doch dem Ziel, eine volks- und betriebswirtschaftlich gesunde Tarifpolitik zu betreiben, einen guten Schritt näher. Sie gestattet gleichzeitig, beim Telephon eine gerechtere, dem heutigen Stand der Technik angepasste Taxierungsmethode einzuführen.

Fassen wir kurz zusammen, welche Massnahmen beim Telephon eingeführt oder vorgesehen sind und welche finanziellen Auswirkungen von der Tarifreform erwartet werden:

Beim Inkrafttreten der höheren Posttaxen, die jährliche Mehreinnahmen von rund *38 Millionen* Franken einbringen sollen, sind die heutigen Dreiminutentaxen für Gespräche mit den Fernzonen II bis IV herabgesetzt worden. Gleichzeitig wurde der verbilligte Nachttarif an Sonntagen auf die Stunden von 8 bis 18 Uhr ausgedehnt. Diese beiden Massnahmen entsprechen, auf dem Verkehrsumfang von 1961 berechnet, einer Taxsenkung im Gesamtbetrag von rund *33 Millionen* Franken im Jahr.

Im Laufe der nächsten 5 Jahre sollen sodann sämtliche Zentralen auf die Zeitimpulstaxierung umgestellt werden, bei der die Taxierungsrhythmen auf Grund der vor dem 1. Januar 1963 geltenden Dreiminutentaxen berechnet sind. Der dadurch verursachte Einnahmefall für die PTT wird im Endzustand auf *35 Millionen* Franken im Jahr geschätzt, in der Annahme, die neue Taxierung bewirke einen bedeutenden ausserordentlichen Verkehrszuwachs. Zu diesem Betrag wird der durch die Verbilligung der Gespräche an Sonntagen verursachte Einnahmefall von rund *3 Millionen* Franken im Jahr hinzukommen, so dass mit einem Einnahmefall von wenigstens *38 Millionen* Franken je Jahr zu rechnen ist. Die Mehreinnahmen bei der Post werden also durch Mindereinnahmen beim Telephon vollständig ausgeglichen. Den Telephonbenutzern wird aber durch die Einführung der Zeitimpulstaxierung wesentlich mehr geboten als im Einnahmefall von *35 Millionen* Franken zum Ausdruck kommt. Wie die Verkehrserhebungen gezeigt haben, wird die Anwendung der neuen Taxierungsmethode einer Taxherabsetzung von rund 23% gleichkommen. Das macht auf dem Jahresverkehr von 1961 berechnet rund *57 Millionen* Franken aus.

Bei der Einführung der Zeitimpulstaxierung ist andererseits vorgesehen, die Ortsgespräche, die von öffentlichen Sprechstellen aus geführt werden, nach Zeiteinheiten von drei Minuten zu taxieren. Diese Massnahme wird das finanzielle Ergebnis nur unwesentlich

L'adaptation des taxes postales et téléphoniques, recherchée depuis des années, qui a causé tant de travail et de soucis, fait noircir tant de papier et donné matière à d'amples discussions non seulement dans les journaux, mais entre particuliers, est maintenant réalisée. Elle n'apporte pas à la poste la couverture intégrale des frais espérée au début, car de trop nombreux compromis durent être admis. Elle représente cependant un important pas en avant dans la voie conduisant à une politique tarifaire saine et conforme à l'intérêt général. Elle permet aussi d'appliquer au téléphone une méthode de taxation plus équitable répondant à l'état actuel de la technique.

Résumons ici les mesures appliquées ou prévues en ce qui concerne le téléphone et les conséquences financières probables de la réforme tarifaire:

Au moment où sont entrées en vigueur les taxes postales plus élevées, qui devraient procurer un supplément de recettes annuel de *38 millions de francs*, les taxes des conversations de trois minutes ont été abaissées dans les zones interurbaines II à IV. En même temps, la période de validité du tarif de nuit a été étendue à toute la journée du dimanche. D'après le trafic de 1961, ces deux mesures correspondent à une baisse de taxe de près de *33 millions de francs*.

Tous les centraux devraient être équipés pour la taxation par impulsion périodique dans un délai de cinq ans, la cadence des impulsions étant calculée d'après les taxes pour trois minutes applicables avant le 1^{er} janvier 1963. Le recul des recettes qui en résultera est estimé à *35 millions de francs* par an, dans l'hypothèse d'une importante augmentation extraordinaire de trafic. Il convient d'ajouter à cette somme *3 millions de francs* pour la baisse des taxes des conversations échangées le dimanche; le recul des recettes sera ainsi d'au moins *38 millions de francs* par an. L'augmentation des recettes de la poste est entièrement compensée par la diminution de celles du téléphone. Mais la taxation par impulsion périodique vaudra aux usagers des avantages plus grands que ceux qui s'expriment par la baisse de *35 millions* des recettes. Des statistiques du trafic ont montré en effet que l'application de la nouvelle méthode représentera une réduction de taxe de l'ordre de 23%. Sur le trafic de 1961, cela représente une baisse de *57 millions de francs*.

Dès l'application du comptage par impulsion périodique, les conversations locales échangées des postes téléphoniques publics seront taxées par unités de trois minutes. Cette mesure n'aura qu'un effet

beeinflussen, da kaum 30% dieser Gespräche länger als 3 Minuten dauern.

Die nächsten Jahre werden nun zeigen, ob und in welchem Masse Voraussage und Wirklichkeit übereinstimmen.

insignifiant sur le résultat des comptes, car 30% seulement de ces conversations durent plus de trois minutes.

Les années qui viennent montreront dans quelle mesure la réalité confirmera les prévisions.

H. Haldi, Bern

654.15.031.8

Tarifreform PTT – die Übergangslösung beim Telephon

La réforme tarifaire des PTT – solution transitoire au téléphone

1. Allgemeines

Bei der PTT-Tarifreform beabsichtigt der Gesetzgeber, die teurer gewordenen Postleistungen durch billigere Telephontaxen weitgehend auszugleichen.

Das Mittel, das hierfür eingesetzt werden soll, ist die *Zeitimpulszählung*.

Bei der Post beschränkten sich die Vorbereitungen für den Übergang zu den neuen Taxen auf die Neufassung von Dienstvorschriften, Formularen und Tarifen sowie auf organisatorische Umstellungen, und sie konnten daher innert weniger Monate bewältigt werden.

Beim Telephon dagegen bringt die Zeitimpulszählung eine völlig neue Form der Gesprächstaxierung, die tief in die Technik der Telephonautomatik eingreift. Die technischen Umstellungen in den Telephonzentralen erheischen daher einen gewaltigen Arbeitsaufwand, der auf ungefähr eineinhalb Millionen Stunden berechnet wurde und eine Umbauzeit von fünf Jahren benötigt. An eine zeitliche Koordination zwischen Posttaxenerhöhung und Zeitimpulszählung war daher nicht zu denken.

Um aber beim Inkrafttreten der höheren Posttaxen den Telephonteilnehmern sofort und gleichzeitig eine Ermässigung gewähren zu können, wurde eine *Übergangslösung* vorbereitet, die am 1. Januar 1963 im gesamten schweizerischen Telephonnetz wirksam wurde.

Diese Übergangslösung umfasst zwei getrennte Massnahmen, wovon jede für sich eine Verbilligung darstellt, nämlich:

- a) Die herabgesetzten Taxen, die bisher nur während der Nachtstunden von 18.00 bis 08.00 Uhr galten, dauern nun über das ganze Wochenende, so dass der Teilnehmer von Samstag 18.00 Uhr bis Montag 08.00 Uhr durchgehend verbilligt telefonieren kann.
- b) Die Gebühren der drei teuersten Fernzonen wurden herabgesetzt. Ein Vergleich zwischen altem und neuem Ferntarif gibt folgendes Bild:

1. Généralités

En décrétant la réforme tarifaire des PTT, le législateur se proposa de compenser dans une large mesure les prestations postales devenues plus chères par des taxes téléphoniques meilleur marché.

La méthode qui doit être appliquée à cet effet est le *comptage par impulsion périodique*.

A la poste, les travaux préparatoires pour le passage aux nouvelles taxes se sont limités à la rédaction de nouvelles prescriptions de service, de formules et de tarifs ainsi qu'à des modifications d'organisation et ont pu, par conséquent, être menées à chef en l'espace de quelques mois.

Au téléphone, en revanche, le comptage par impulsion périodique donne lieu à une forme absolument nouvelle de la taxation des conversations, qui touche intimement à la technique de la téléphonie automatique. Les modifications techniques dans les centraux téléphoniques exigent, par conséquent, un travail considérable qui a été estimé à environ un million et demi d'heures et nécessite une période de transformation de 5 ans. C'est pourquoi il ne fallait pas songer à coordonner dans le temps l'augmentation des taxes postales et le comptage par impulsion périodique.

Mais, pour pouvoir accorder une réduction aux abonnés au téléphone sans délai et en même temps que les taxes postales plus élevées entraient en vigueur, on a élaboré une *solution transitoire* qui a pris effet le 1^{er} janvier 1963 dans l'ensemble du réseau téléphonique suisse.

Cette solution transitoire comporte deux mesures séparées, dont chacune représente une réduction:

- a) Les taxes réduites, qui n'étaient applicables jusqu'ici que pendant les heures de nuit de 18.00 à 08.00 heures, sont en vigueur durant toute la fin de la semaine, de sorte que l'abonné peut téléphoner à prix réduit du samedi à 18.00 heures au lundi à 08.00 heures.
- b) Les taxes des trois zones interurbaines les plus chères ont été réduites. Une comparaison entre l'ancien et le nouveau tarif interurbain donne le tableau suivant: