

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 54 (1963)  
**Heft:** 24  
  
**Artikel:** Joseph Louis de Lagrange : 1736-1813  
**Autor:** W., H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-916540>

### **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:** 09.01.2026

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

# JOSEPH LOUIS DE LAGRANGE

1736 — 1813

Dass es im 18. Jahrhundert an den Höfen zum guten Ton gehörte, Wissenschaftler von Rang zu berufen und dabei ein regelrechter Wettstreit stattfand, hat wohl dazu beigetragen, dass die Wissenschaften, vorab die mathematisch-naturwissenschaftlichen, gerade in jener Zeit mächtig gefördert wurden. Auch Lagrange, der zu den ganz grossen Mathematikern zu zählen ist, konnte von diesen Umständen profitieren.

Hatten Descartes, Leibnitz und Newton die physikalischen Prinzipien erforscht, so bemühten sich die Mathematiker des 18. Jahrhunderts, die Probleme mathematisch zu lösen. Im Gegensatz beispielsweise zu Euler und den Bernoullis trachtete Lagrange danach, ganz allgemein gültige Lösungen zu finden, wobei er sich nur rein abstrakter Methoden bediente. Zu seinen hauptsächlichen Verdiensten zählen die Theorien über partielle Differentialgleichungen, Variationenrechnungen, Reihenentwicklungen (Lagrangesche Reihen), Zahlentheorie und Wahrscheinlichkeitsrechnungen.

Die aus der Touraine stammende, noch mit Descartes verwandte Familie Lagrange war nach Turin ausgewandert, wo die Vorfahren als Offiziere am savoyischen Hof dienten. Joseph Louis Lagrange wurde am 25. Januar 1736 ebenda geboren. Anfangs ohne ausgeprägte Neigungen, begeisterte er sich plötzlich an einer Abhandlung über Mathematik und wurde schon mit 19 Jahren Professor an der Artillerieschule in Turin. Er publizierte oft Arbeiten, erhielt Kontakt mit anderen Gelehrten und gründete die Turiner Academie. Auch mit Euler wurde er bekannt; dieser setzte sich dafür ein, dass Lagrange Mitglied der Berliner Academie wurde.

Als Katharina von Russland Euler nach Petersburg kommen liess, war Lagranges Ruf bereits gefestigt. Friedrich der Grosse meinte daher, «der grösste Mathematiker solle am Hof des grössten Königs sein», und berief Lagrange, der in der Berliner Academie als Nachfolger Eulers deren Präsident wurde. Nach Friedrichs Tod erhielt Lagrange 1787 einen Ruf von Ludwig XVI. nach Paris. Während seiner Pariser Zeit setzte er sich, was für die Technik von besonderer Bedeutung ist, in seiner Eigenschaft als Präsident der beratenden Kommission mit Nachdruck für die Einführung neuer Mass-Systeme, Dezimal-Systeme und speziell auch für das metrische System ein. Dank seinen Bemühungen wurden diese Vorschläge 1790 von der Academie gutgeheissen. Lagrange blieb über alle Stürme der Revolution und Gegen-Revolution in Paris. Sein Ansehen war so hoch, dass ihm die Regierungswechsel nichts anhaben konnten. An der Ecole Polytechnique zu Paris war er einer der hervorragendsten Lehrer. Napoléon verlieh ihm den Titel eines «Comte de l'Empire».

Am 10. April 1813, also vor 150 Jahren, starb er im Alter von 77 Jahren. Seine Gebeine sind im Pantheon beigesetzt.

H. W.



Larousse

## Taxierungsarten für Telephon- und Telexverbindungen unter besonderer Berücksichtigung der Zeitimpulszählung

Vortrag, gehalten an der 22. Schweizerischen Tagung für elektrische Nachrichtentechnik vom 18. September 1963 in Thun, von F. Locher, Bern

621.395.36 : 621.374.32

*Nach einem kurzen Rückblick über die historische Entwicklung der Gebührenerfassung und der diesbezüglichen Technik in den öffentlichen Telephon- und Telexnetzen werden die heutigen Systeme erläutert und deren Vor- und Nachteile besprochen. Es wird gezeigt, dass das bestehende Dreiminutentaxierungssystem beim Telephon, das vom seinerzeitigen manuellen Betrieb übernommen wurde, dem heutigen Stand des vollautomatischen Inlandverkehrs und der künftigen Entwicklung zum vollautomatischen Auslandverkehr nicht mehr gebührend Rechnung trägt. Ausser gewissen Mängeln technisch-betrieblicher Natur, ist die gegenwärtige Taxierung für den Telephonierenden vor allem zeitlich zu grob gestuft, was zu ungerechten Gebührenerhebungen führt. Eingehende Untersuchungen der verschiedenen Taxierungsarten zeigen, dass nach dem heutigen Stand der Technik und den bestehenden Verhältnissen in der Schweiz die Einführung der sog. Zeitimpulszählung oder Zeitimpulstaxierung die geeignetste Lösung des Taxierungsproblems darstellt.*

*Après un bref historique de la taxation et de ses procédés dans le domaine de la téléphonie publique et du télex, l'auteur décrit les avantages et les inconvénients des systèmes actuels. Il montre que le système de taxation par trois minutes, hérité du service manuel, ne convient plus à l'automatisation intégrale en Suisse et au futur développement du trafic international automatique. Outre certaines insuffisances d'ordre technique, la taxation actuelle est surtout trop grossière pour celui qui téléphone, ce qui conduit à des taxes souvent inéquitables. Des essais avec les différents systèmes de taxation montrent que, dans l'état actuel de la technique et pour les conditions dans notre pays, l'introduction du comptage par impulsion périodique est la solution qui s'impose pour le problème de la taxation en Suisse.*