

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico / Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung

**Band:** 22 (1944)

**Heft:** 1

**Artikel:** Aus den Anfängen der Telegraphie in der Schweiz : Zeit des Provisoriums 1851--1854

**Autor:** Schenker, Walter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-873099>

### **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:** 01.04.2025

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

Rundspruchdienst (SR) geschaffen und der Generaldirektion der PTT-Verwaltung angegliedert worden. Der Zentralvorstand, die Mitgliedgesellschaften und die Programmkommissionen sind in ihren Funktionen eingestellt worden und werden nur noch als beratende Instanzen beigezogen. Die Generaldirektion PTT und der Schweizerische Rundspruchdienst, dessen Direktion nunmehr dem bisherigen Generaldirektor der SRG anvertraut worden ist, haben die Befugnisse der Schweizerischen Rundspruchgesellschaft, bzw. des Zentralvorstandes und der Programmkommissionen übernommen. Die SRG und die Mitgliedgesellschaften behalten immerhin noch diejenigen Rechte und Pflichten, deren Ausübung nicht durch die Konzession bedingt ist. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Verwaltung der Studiolienshaftungen, Inneneinrichtungen und Inventargegenstände, sowie um die Führung der internen gesellschaftlichen Geschäfte.

Die Organisation des Schweizerischen Rundspruchdienstes (SR) sowie die Gestaltung des vorläufigen Dienstverhältnisses des Personals sind durch die Verfügungen I und II des Eidg. Post- und Eisenbahndepartements vom 18. Januar 1940 besonders geregelt worden. Das genannte Departement hat ausserdem spezielle allgemeine Weisungen (vom 29. Januar 1940) für die Programme des Schweizerischen Rundspruchdienstes herausgegeben. Am 1. März 1940 hat schliesslich der Bundesrat noch beschlossen, dass die vom Eidg. Post- und Eisenbahndepartement erteilten Weisungen über die Gestaltung der Radioprogramme von diesem Datum an im Einvernehmen mit dem Eidg. Departement des Innern aufzustellen seien.

Dies ist, kurz zusammengefasst, die heutige ausserordentliche Regelung des Schweizerischen Rundspruchdienstes.

et des installations des studios des sociétés membres. La Société suisse de radiodiffusion a été remplacée par le Service de la radiodiffusion suisse (SR), qui a été rattaché à la Direction générale de l'administration des PTT. Le Comité central, les sociétés membres ainsi que les commissions de programmes sont suspendus dans leurs fonctions. Ces organes peuvent cependant être appelés à prêter leur collaboration à titre consultatif. La Direction générale des PTT et le Service de la radiodiffusion suisse, à la tête duquel est placé le directeur général de la SSR, assument les fonctions dévolues à la Société suisse de radiodiffusion, respectivement au Comité central et aux Commissions de programmes. La SSR ainsi que les sociétés membres ont toutefois conservé les droits et obligations dont l'exercice n'est pas conditionné par la concession. Il s'agit essentiellement de l'administration des immeubles des studios, de certaines installations, d'objets d'inventaire, etc., ainsi que de la gestion des affaires internes des sociétés.

L'organisation du Service de la radiodiffusion suisse (SR) ainsi que le statut provisoire du personnel affecté à ce service sont réglés par les Décisions I et II du Département fédéral des postes et des chemins de fer, du 18 janvier 1940. Le même Département a en outre édicté, en date du 29 janvier 1940, des instructions générales pour les programmes du Service de la radiodiffusion suisse. Enfin, le Conseil fédéral a encore décidé, en date du 1<sup>er</sup> mars 1940, que les directives du Département des postes et des chemins de fer relatives à la composition des programmes de radiodiffusion devaient être établies, à partir de la date susindiquée, d'entente avec le Département de l'Intérieur.

Telle est, en résumé, la réglementation spéciale actuellement en vigueur du Service de la radiodiffusion suisse.

## Aus den Anfängen der Telegraphie in der Schweiz.

(Zeit des Provisoriums 1851—1854.)

Zusammengestellt von *Walter Schenker*, Zürich.

654.14(494)(09)

Nur wenige Dokumente aus der Mitte des letzten Jahrhunderts geben uns Kunde von der Einführung des elektromagnetischen Telegraphen in der Schweiz. Und obschon im Auslande Telegraphen in dieser oder jener Form bereits seit Jahren im Betriebe standen und in der Schweiz sogar der Chappesche Telegraph im Jahre 1847 zwischen Luzern und Sarnen eine mehr oder weniger wichtige Rolle gespielt hatte (Techn. Mitteilungen, Nr. 4/1941), ist das Telegraphenregal in der Bundesverfassung von 1848 nicht berücksichtigt worden. Beim Bundesrat bestand möglicherweise schon damals die Auffassung, einen künftigen Telegraphenbetrieb in Uebereinstimmung mit Art. 33 (Postregal) ebenfalls als Monopol des Staates zu erklären. Jedenfalls schienen die zahlreichen Reformen, die unser junger Bundesstaat zunächst durchzuführen bestrebt war, noch naheliegender, abgesehen von der riesigen Schuldensumme, die vom Sonderbundskriege her noch auf aller Schultern lastete.

Die erste Kunde, welche auf die Bedeutung und Nützlichkeit der Telegraphen auch für die Schweiz

aufmerksam macht, findet sich in einem Schreiben des früheren Posthalters aus Biel, Ernst Schüler, welcher es am 9. Dezember 1849 von Frankfurt a/Main aus an die hohe Regierung des eidgenössischen Standes Bern richtete. Darin wird u. a. auf die grossen Vorteile hingewiesen, welche z. B. eine Telegraphenlinie von Genf bis Bern und St. Gallen und eine solche von Bern bis Basel bieten würden; speziell unterstrichen wird auch die Bedeutung der Telegraphen in militärischer Hinsicht und deren unfehlbare Benützung durch die Handels- und Industrielwelt. Schüler verspricht sich viel von einem elektrochemischen Telegraphen, der noch nirgends im Betriebe sei und dessen Erfindung er der Schweiz sichern wolle.

In ihrer Eingabe vom 17. Januar 1850 an den Bundesrat erwähnt die Regierung des Kantons Bern insbesondere die Wünschbarkeit einer die Hauptpunkte unseres Landes verbindenden Telegraphenlinie, die auch für die Sicherheit unseres Landes unentbehrlich sei und drückt mit Rücksicht

auf das beigelegte Schreiben Schülers den Wunsch aus, die Schweiz möge in möglichst naher Zukunft der Vorteile des Telegraphen teilhaftig werden.

Inzwischen hatte sich die Bundesverfassung auf verschiedenen Gebieten bereits durchgesetzt: die Einheit im Mass-, Münz- und Gewichtswesen, die Uebernahme der Posten durch den Bund und die Aufhebung der inneren Zollschranken waren Grundlagen, auf welchen der Handel aufbauen konnte. In unseren Nachbarstaaten entwickelte sich inzwischen das Telegraphenwesen weiter (Deutsch-österreichischer Telegraphenverein, Vertrag von Dresden 1850), so dass dieses neuzeitliche Nachrichtenmittel unmöglich an unseren Landesgrenzen haltmachen konnte und gebieterisch seinen Einzug verlangte.

In dieser Erkenntnis unternahm es das Kaufmännische Direktorium in St. Gallen, dem Bundesrat in einer Petition vom 22. April 1851 seine Auffassung in der Angelegenheit der Telegraphen bekannt zu geben, um gleichzeitig die Telegraphenfrage in Fluss zu bringen.

Am 1. November 1851 richtete das Post- und Baudepartement an 17 Kantone ein Kreisschreiben, in welchem auf ein unverzinsliches Darlehen von 200 000 Fr. hingewiesen wurde, das durch freiwillige Beiträge aufgebracht werden müsse. Ausserdem müssten die Kantone, durch deren Gebiet die Telegraphenlinien gezogen würden, für die Errichtung der Telegraphen, soweit sie auf Kantons- oder Gemeindegebiet erstellt würden, dieses Gebiet ohne Entschädigung abtreten und auch in den volkreicheren Orten, die zur Errichtung von Bureaux sich eigneten, die Bureaulokalitäten unentgeltlich anweisen. Ferner wurde auf den günstigen Einfluss hingewiesen, der auf die Bundesversammlung ausgeübt würde, wenn neben den freiwilligen Beiträgen reicher Privater auch die Kantone dem gemeinnützigen Unternehmen ihre Unterstützung andeihen liessen.

Die Antworten der Stände lauteten sehr verschiedenen, liessen aber die Bereitwilligkeit erkennen, den geäusserten Wünschen im Sinne des Kreisschreibens womöglich zu entsprechen.

Die Regierung von Freiburg antwortete bereits am 3. November 1851, der Grosse Rat habe dem Staatsrat die Ermächtigung erteilt zu erklären, dass er die Telegraphenangelegenheit nach Kräften unterstütze. Solothurn entsprach im Sinne des Kreisschreibens (10. November 1851), Baselstadt stellte ein unverzinsliches Darlehen von 50 000 Fr. in Aussicht (12. November 1851) und sicherte die Landabtretungen wie die Bereitstellung von Bureauräumlichkeiten zu (17. November 1851 und 3. Dezember 1851). Aargau sagte ebenfalls zu und sprach seine Geneigtheit aus, sich an dem unverzinslichen Darlehen zu beteiligen (13. November 1851 und 9. Dezember 1851). Die Waadt versprach, im Sinne des Kreisschreibens vom 1. November 1851 an das Werk beizutragen, verlangte aber nähere Auskunft über gewisse Einzelheiten (15. November 1851). Luzern sagte ebenfalls zu in der Meinung, dass die übrigen Kantone die gleiche Zusicherung gäben, dass das Anlagekapital durch ein unverzinsliches Darlehen

aufgebracht werde und der Grosse Rat nötigenfalls die Autorisation erteile (14. November 1851), während Uri dem Landrate einen empfehlenden Antrag einreichen wollte (14. November 1851). Genf antwortete wie die Waadt (15. November 1851). Neuenburg räumte ein Lokal in Neuenburg ein und sprach sich für die Anwendung des Expropriationsgesetzes beim Bau der Telegraphenlinien aus (20. November 1851), während Bern der Abtretung von Staatsland zustimmte, aber Lokalitäten nur einräumen wollte, soweit solche vorhanden wären (26. November 1851). Baselland stimmte am 20./26. November 1851 zu und bot seine Vermittlung bei den Gemeinden an, ebenso Schwyz (29. November 1851). Die Regierung des Kantons Zürich stimmte für Zürich, Winterthur, Horgen, Wädenswil und Richterswil ebenfalls zu, wobei Winterthur Vorbehalte in bezug auf gepachtetes Land machte, während Wädenswil die Bureauräumlichkeiten nur für sechs, statt zehn Jahre anweisen wollte und Richterswil die Räume nur anwies, sofern die Anforderungen die Befugnisse des Gemeinderates nicht überschritten (10. November 1851). Thurgau machte bestimmte Zusicherungen im Sinne des Kreisschreibens (2. November 1851), während der Tessin dem Grossen Rat ein bezügliches Expropriationsgesetz und die Beteiligung am Anleihen vorschlug (2. Dezember 1851). Zug sicherte einen Beitrag von 5000 Fr. an das Darlehen zu und erklärte sich im übrigen einverstanden, unter der Bedingung, dass in Zug ein Bureau errichtet würde (10./12. Dezember 1851).

Was St. Gallen anbetraf, so richtete der Kleine Rat am 28. November 1851 an den Bundesrat ein Schreiben, aus dem hervorging, dass das Kreisschreiben vom 1. November 1851 nicht an ihn gelangt war; vielmehr hatte er aus den Zeitungen erfahren, dass es an die Stände erlassen worden sei. Das Schreiben ging am 30. November 1851 zum zweiten Mal an die Regierung des Kantons St. Gallen ab. Wie aus einem Missiventwurf hervorgeht, sprach sich in ihrem Namen Regierungs- und Nationalrat Hungerbühler nur für die Einräumung eines Nutzungsrechtes und nicht für die Abtretung von Staats- resp. Strassenareal aus.

Ein weiteres Zirkular des Post- und Baudepartements an die in Frage kommenden Stände ersucht um bestimmte Angaben über die Leistungen der Kantone, damit bei den Beratungen im Schosse der Bundesversammlung bestimmte Angaben gemacht werden könnten; nur wenige Kantone hätten dem ersten Kreisschreiben ohne Vorbehalt zugestimmt.

Das Bundesgesetz über die Erstellung der elektrischen Telegraphen vom 23. Dezember 1851 war das Ergebnis der Zusagen der Stände und der Bereitwilligkeit von Handels- und Industriekreisen, sich an dem geforderten zinslosen Telegraphenanleihen im Betrage von 300 000 Fr. bzw. 400 000 Fr. nach besten Kräften zu beteiligen.

### Das Telegraphenanleihen.

In der Folge sind an zahlreichen Industrieorten namhafte Summen für das Telegraphenanleihen in Aussicht gestellt und auch subskribiert worden (siehe Abb.). Aus verschiedenen kantonalen Akten geht hervor,

## E r f l ä r u n g

Auf die Eröffnung des schweizerischen Post- und Baudepartements hin, daß der schweizerische Bundesrath bereit sei, der Bundesversammlung einen Gesetzesvorschlag Behufs Erstellung eines elektrischen Telegraphen von Rheineck nach Genf und von Basel nach Chiasso vorzulegen, insofern die hiefür erforderlichen Geldmittel im Betrage von Franken 200,000 R. W. durch ein unverzinsliches Anlehen beigebracht werden, wogegen der Bundesrath Namens der Eidgenossenschaft die Verpflichtung übernehmen würde, nach Erstellung des Telegraphen das Anlehen in fünf gleichen Jahresraten von je Frkn. 40,000 R. W. zu rückzubezahlen, verpflichtet sich der Unterzeichnete, auf obige Bedingungen hin im Betrage von Frkn. *Zwei Tausend* R. W. bei diesem Anlehen sich zu betheiligen und nach erfolgter Schlußnahme der Bundesversammlung auf die vom Bundesrathe zu erlassende Aufforderung obigen Betrag baar an die Bundeskasse einzuzahlen.

*Zürich* den 20. November 1851.

Unterschrift:

*Dr. Escher Wyss & C.*  
*J. Furrer*

dass sich einzelne benachbarte Ortschaften in der Zeichnung von Beiträgen förmlich überboten. Ein Beispiel, das füglich als „Der Kampf um das Telegraphenbureau“ bezeichnet werden kann, und das zugleich die Bedeutung des neuen Nachrichtensmittels ins hellste Licht rückt, ist dem Staatsarchiv St. Gallen zu entnehmen. Nachdem am 9. Februar 1852 die Vertragsverhandlungen mit dem Kanton St. Gallen zum Abschluss gekommen waren, wobei für die Orte St. Gallen, Rorschach, Rheineck, Flawil, Wil, Rapperswil, Uznach und Ragaz Telegraphenbureaux vorgesehen wurden, traten als weitere ernsthafteste Bewerber Lichtensteig und Wattwil auf den Plan. Der Gemeinderat von Lichtensteig beschloss am 2. März 1852 die Bedingungen, welche mit der Uebernahme eines Telegraphenbureaus verknüpft waren, anzunehmen und *darüber hinaus* (falls nötig) aus dem Vermögen der politischen Gemeinde 2000 Fr. an das unverzinsliche Darlehen anzuweisen. Schon die bei Privaten aufgenommene Subskription habe 3000 Franken ergeben, so dass sich Lichtensteig mit 5000 Fr. beteiligen werde, falls das Anleihen nicht schon gedeckt sei. Am 12. März 1852 beschloss der Kleine Rat des Kantons St. Gallen, mit den Gemeinden Altstätten, Lichtensteig und Wattwil die gleichen Verträge wie mit den übrigen Gemeinden abzuschliessen. Am 18. März 1852 kann der Gemeinderat Wattwil die Zeichnung von total 10 300 Fr. melden und bemerkt hiezu in seinem Schreiben an das Baudepartement St. Gallen, dass der Handels- und Gewerbestand, gestützt auf die richtige Würdigung der Zweckmässigkeit und Nützlichkeit der Er-

richtung elektrischer Telegraphen in unserem Vaterlande, der Sache hohes Interesse entgegenbringe.

Am 25. März 1852 berichtet der Gemeinderat Lichtensteig an das Baudepartement St. Gallen, dass die Zeichnungen auf Fr. 10 000 angestiegen seien. Man wolle Wattwil absichtlich nicht überbieten, weil das Ganze zuletzt zu einer Art „Gant“ würde. — Lichtensteig könne ebenfalls auf 20 000 Fr. gehen, wenn Wattwil so viel zeichne. Schon der Besitz der Posthalterei sei für Wattwil sehr ungewiss und Lichtensteig werde wieder als Konkurrent auftreten und werde gar nicht „spassen“, um das einmal Lorene wieder zu erringen. Das Post- und Baudepartement verfügte am 27. März 1852, dass ein Telegraphenbureau nur für Wattwil vorzusehen sei, nachdem eine reifliche Erwägung der Orts- und Verkehrsverhältnisse stattgefunden habe. Man wolle die Erstellung von Bureaux in nahegelegenen Gemeinden vermeiden, für Lichtensteig sei überdies eine unterirdische Leitung nötig und zudem sei die Beteiligung von Wattwil am Anleihen höher! Die Schaffung eines Bureaus werde später ins Auge gefasst, da das Budget nicht überschritten werden könne.

Am 10. Mai 1852 erhielt Lichtensteig durch Beschluss des Post- und Baudepartements ein Telegraphenbureau zugesprochen, welches am 12. September 1853 den Betrieb aufnahm, während sich Wattwil schon seit dem 20. Februar 1853 des gleichen Vorteils erfreute!

Gewiss ein edler Wettstreit, welcher auf verschiedene Art, doch mit dem gleichen Ziel, noch an

manchen Orten ausgetragen wurde! Die Nützlichkeit des neuen Nachrichtennittels schien bereits unbestritten.

Die genauen Beträge des Anleihens sind weder aus den Akten des Bundesarchivs noch aus denjenigen des PTT-Archivs zu ermitteln; dagegen sind der zeitgenössischen Presse (Anfang März 1852) folgende Angaben zu entnehmen. Es wurden bestimmt zugesichert oder subskribiert von den Kantonen:

	Fr.	
Zürich . . .	41 250	(Stadt ohne Vororte 23 150 Fr.) (Winterthur 6250 Fr.)
Bern . . .	12 550	(Stadt Bern 2000 Fr., Burgdorf 10 550 Fr.)
Luzern . . .	5 000	
Glarus . . .	13 500	
Zug . . .	5 000	
Solothurn . .	8 000	
Basel-Stadt	50 000	
St. Gallen } Appenzell }	59 400	(St. Gallen-Stadt 35 800 Fr., Wattwil 1000 Fr.) (Herisau 7200 Fr., Trogen 1000 Fr.)
Graubünden	35 000	
Aargau . . .	21 562	(Kanton 5000 Fr. Zofingen 4870 Fr., Lenzburg 4400 Fr.)
Tessin . . .	30 000	
Neuenburg	10 400	(La Chaux-de-Fonds 3200 Fr., Travers 4150 Fr.)
Genf-Stadt	25 000	

Bis 16. März 1852 erreichte die Gesamtzeichnung 345 762 Fr., wozu noch 19 000 Fr. von der Waadt in Aussicht gestellt wurden. Wattwil hatte inzwischen seinen Beitrag auf 10 000 bzw. 20 000 Fr. festgesetzt und Lichtensteig zeichnete 10 000 Fr., so dass die 400 000 Fr. Ende März 1852 so ziemlich zugesichert waren.

Alles in allem war die Idee des Telegraphenleihens ein voller Erfolg nicht nur mit Bezug auf die Aufnahme bei Kantonen und Gemeinden, sondern auch hinsichtlich der prompten Rückzahlung, welche mit der ersten Rate von über 80 000 Fr. schon 1856 einsetzte und der Führung unseres Staatshaushaltes alle Ehre machte.

### Der erste Telegraphisten-Lehrkurs.

Der Gedanke an die vielen schönen Stunden, welche die Telegraphisten aus allen Gauen der Schweiz während des Schlusskurses in Bern erleben durften und welche die Grundlagen für gute gegenseitige Beziehungen abgaben, lässt manches Telegraphistenherz höher schlagen.

Und so mag es auch vor neunzig Jahren gewesen sein, als das Post- und Baudepartement, durch Bundesratsbeschluss vom 11. Februar 1852 ermächtigt, einen Lehrkurs für Obertelegraphisten anordnete.

Im Inseratenteil verschiedener Tageszeitungen der Schweiz erschienen in der Folge zuerst die Stellenausschreibungen: Telegraphendirektor mit 3600 Fr. Gehalt nebst 9 Fr. Reisetaggeld, fünf Telegraphen-

inspektoren mit 2400 Fr. Gehalt und 8 Fr. Reisetaggeld, Werkführer der Telegraphenwerkstätte mit 2000 Fr. Gehalt und 8 Fr. Taggeld sowie ungefähr 40 Obertelegraphisten mit einer jährlichen Besoldung von 1000 bis 2000 Fr. (N.Z.Ztg., Nr. 50, 20. Februar 1851).

Für die Stellen der fünf Inspektoren liefen 50, für die 40 Obertelegraphistenstellen 198 Anmeldungen ein.

In seiner Sitzung vom 22. Februar 1852 beauftragte der Bundesrat das Post- und Baudepartement, ca. 100 Mann zur Aufnahmeprüfung zuzulassen. (Bundesblatt 1852/I, 224).

Zum Leiter der Telegraphenwerkstätte wählte der Bundesrat später den geschickten Mechaniker Matthäus Hipp aus Reutlingen, für eine erste Amtsdauer von 3 Jahren mit einer Besoldung von 2100 Fr. (Eidg. Ztg., Nr. 191, 11. Juli 1852.) Schon im Jahre 1851 war von Hipp eine Beschreibung der Nachkonstruktion des Morse-Apparates erschienen.

Unter den Bewerbern auf die Telegraphistenstellen befanden sich ausser einer Anzahl Sekundar- und Primarlehrer auch ein Pfarrer, Berufsoffiziere (Majore und Hauptleute), Ingenieure, Uhrmacher und Mechaniker, speziell unter den Angemeldeten aus den Kantonen Zürich, Bern und St. Gallen. Die Tatsache, dass z. B. im Kanton Zürich die Lehrerbesoldungen zum Unterhalt einer Familie schon längst nicht mehr genügten und im Jahre 1851 nur eine minime Erhöhung der Lehrergehälter zugestanden wurde, hatte verschiedene Lehrer zum Umsatteln gezwungen. Betrag doch der Mindestgehalt für Lehrer und Verweser 360 Fr., bei zehnjähriger Dienstzeit 400 Fr. In den meisten anderen Kantonen waren Pfarrer und Lehrer noch schlechter daran, und ebenso war es mit den Berufen des Kleinhandwerks. (Staatsarchiv Zürich 0 115.) (O. S. XII. 545.)

Die damaligen Besoldungsverhältnisse lassen es erklärlich erscheinen, dass der Zudrang zu den Telegraphistenstellen mit dem lockenden Gehalt von 1000 bis 2000 Fr. aus den verschiedensten Berufsgattungen gross war.

Am 2. April 1852 fand im Ständeratshause die Vorprüfung der Aspiranten für den Telegraphenlehrcurs statt.

Von den 103 Einberufenen waren 19 nicht erschienen und von den 84, welche sich der Prüfung unterzogen, wurden nur 56 als zum Kurs befähigt befunden; die übrigen 28 wurden mit Freikarten für die Heimreise wieder entlassen. Die Aspiranten wurden in Kalligraphie, Orthographie, den drei Landessprachen, Stil und Rechnen geprüft. (Eidg. Ztg., Nr. 96, 5. April 1852.)

Bei den Vorprüfungen gab es nach damaligen Begriffen harte Nüsse zu knacken, die der Presse willkommene Gelegenheit boten, dem Stand des Schulwesens eines auszuwischen.

So wurde beim „telegraphischen“ Examen der Satz: „A la frontière suisse un citoyen suisse avait été violé...“ von einem Aspiranten übersetzt: „An der Schweizergrenze wurde von einem Schweizer Violine gespielt...“ (Eidg. Ztg., Nr. 106, 16. April 1852.)

Der eigentliche Lehrkurs wurde im theoretischen Teil durch Prof. Brunner\*) in Bern und im praktischen Teil vom Sohn des Ministerialrats Steinheil geleitet. Ministerialrat Prof. Steinheil, der als Sachverständiger für die Anlage des Telegraphennetzes zugezogen wurde, traf schon am 2. Februar 1852 in Bern ein.

Mit Genugtuung vermerkten verschiedene Blätter, dass durch Vermittlung des Militärdirektors des Kantons Bern denjenigen Aspiranten, die es wünschten, für Logis und Verpflegung die Berner-Kaserne angewiesen worden sei, wobei sich sämtliche Kosten auf ungefähr 80 Centimes pro Mann und Tag beliefen. „Es scheint, die Regierung des Kantons Bern kann doch auch gefällig sein und man verschmäht ihre Gefälligkeiten nicht“, schloss der Berichterstatter. (Eidg. Ztg., Nr. 63, 3. März 1852.)

Zum Lehrkurs, der am 1. Mai begann, scheinen aber doch 61 Bewerber zugelassen worden zu sein, dazu noch ein Dutzend Postbeamte, sowie 2 Aspiranten auf die Stelle eines Maschinen-Werkführers, die daneben in der Werkstätte verwendet wurden; demnach belief sich die Gesamtzahl der Zuhörer, die in 6 Abteilungen ihren Unterricht erhielten, auf rund 80 Mann. Die Telegraphenaspiranten stammten vorwiegend aus den Kantonen, in denen gemäss Bundesgesetz vom 23. Dezember 1851 Telegraphenlinien gezogen und Bureaux errichtet wurden. So war die Beteiligung folgende: Zürich 10 Aspiranten, Bern 11, Luzern 4, Uri 1, Glarus 1, Fribourg 1, Solothurn 3, Basel-Stadt 2, Basel-Land 1, St. Gallen 5, Graubünden 4, Aargau 6, Tessin 2, Waadt 8 und Neuenburg 2, insgesamt 61 Aspiranten. (Eidg. Ztg., Nr. 99, 8. April 1852.)

Ueber die Ankunft des ersten Morseapparates weiss die Neue Zürcher Zeitung vom 5. Mai 1852 zu berichten:

„Vor kurzem ist der erste telegraphische Apparat nach System Morse von der vom Mechanicus Geiger (in Stuttgart) übernommenen Lieferung nach der Schweiz abgegangen und nächste Woche werden sieben weitere folgen.“

„Von den sieben in Stuttgart bestellten Telegraphenapparaten sind mehrere bereits aufgestellt und werden zu praktischen Uebungen für die angehenden Telegraphisten verwendet.“ (Eidg. Ztg., Nr. 131, 11. Mai 1852.)

Laut „Bund“ waren am 11. Mai 1852 die Aspiranten schon bis zu den praktischen Uebungen an den Apparaten vorgerückt; die ganze Zahl von gegen 80 Teilnehmern „schreibt“ und liest bereits fertig. Anfangs Juni scheinen schon gewaltige Fortschritte gemacht worden zu sein. Es wird berichtet:

„Gegenwärtig wird frisch drauflos telegraphiert, zwischen der Kaserne, in welcher der Lehrkurs für Obertelegraphisten stattfindet und dem Postgebäude, wo provisorisch das bernische Lokal-Telegraphenbureau errichtet worden ist. Depesche um Depesche fliegt hin und her, alles geht ohne Störung vor sich.“

\*) Prof. Brunner, Dr. phil., Physiker, Dozent an der Hochschule in Bern 1848, übernahm 1855 die Leitung des schweiz. Telegraphenwesens, wurde bald darauf nach Oesterreich berufen, wo er sich als k.k. Telegraphendirektor um das Telegraphenwesen der Monarchie verdient machte. (Hist.-biograph. Lexikon der Schweiz.)

Einzelheiten über den Lebenslauf Dr. Brunners sind in den „Technischen Mitteilungen“ Nr. 2/1942, S. 64 zu finden.

Die Probeleitung, welche unter der Leitung von Inspektor Hartung erstellt worden war, führte von der Post nach der Schütte gegenüber dem Altenberg hinter dem Waisenhaus durch, dann über die Grosse Schanze bis Weyermannshaus und war bestimmt zur Einübung des zu verwendenden Personals (Telegrapheninspektoren). Diese Anlage wurde aber nur provisorisch erstellt, weil der Vertrag mit dem Kanton Bern über dessen Leistungen für die Erstellung von Telegraphen noch nicht abgeschlossen werden konnte. (Aarg. Ztg., Nr. 68, 5. Juni 1852. N. Z. Ztg., 18. Mai 1852. Eidg. Ztg., Nr. 138, 18. Mai 1852.)

Die Telegrapheninspektoren, welche schon seit längerer Zeit in Bern waren, um von Ministerialrat Steinheil die nötigen Instruktionen zu empfangen, wurden nach Ausführung der Probestrecke zum Linienbau nach ihren Bezirken entlassen.

Ueber die am Lehrkurs verlangten Leistungen gibt der am 13. und 14. Februar 1852 in der Eidgenössischen Zeitung Nr. 44 und 45 erschienene Artikel etwas Auskunft:

„... Dieses Schreiben durch die Klappe geht bei eingeübten Telegraphisten so rasch, dass man in einer Minute durchschnittlich 17 Worte zu Papier bringt, also ebensoviel als ein geübter Schreiber mit der Feder wiedergeben kann...“

Die längeren Ausführungen waren betitelt:

„Der Galvanische Telegraph, zur Belehrung für den Landmann“ und stammten aus der Feder Prof. Steinheils.

Am 4. Juni fand die Endprüfung der Aspiranten statt. Nach verschiedenen Berichten war deren Zahl zum Schluss auf 52 gesunken, von denen 40 als befähigt erklärt wurden; unter diesen bestanden 10 die Prüfung mit besonderer Auszeichnung und schienen zur Instruktion anderer hinlänglich gebildet. Zwölf Prüflinge, welche bloss mittelmässige Examen gemacht hatten, wurden als unbefähigt für Stellen von Obertelegraphisten sogleich entlassen und bildeten eine Reserve, aus der vorkommendenfalls Aushilfe herbeigezogen werden konnte. (Eidg. Ztg. 156, 6. Juni 1852.)

Auch die 11 Postbeamten waren soweit ausgebildet, dass sie im Tagdienst vorläufig zur Instruktion von Postbeamten, welche für die Aushilfe bestimmt waren, verwendet werden konnten.

Unter den besonders ausgezeichneten Aspiranten befand sich auch der junge J. K. Fehr, Sohn eines Schreiners aus Mettmenstetten, welcher auf verschiedenen Bureaux des Kantons St. Gallen Instruktion erteilte. Sein Gesuch an den Regierungsrat des Kantons Zürich vom 21. Juni 1852 (siehe Abbildung. Staatsarchiv Zürich, Mappe 0 115), zeigt, dass die kantonalen Behörden bei Telegraphistenwahlen angehört wurden. Es ist auch ein Zeugnis für die selbstbewusste und sichere Art, mit der sich der junge Mann Geltung zu verschaffen wusste. Fehr hat bekanntlich später die höchste Stelle erreicht, die unsere Verwaltung zu vergeben hat.

Da die Telegrapheninspektion bzw. das Post- und Baudepartement Obertelegraphisten nur in denjenigen Bureaux verwendete, wo mehrere Telegraphenleitungen zusammenliefen oder wenigstens zwei Apparate zu bedienen waren, dauerte es noch mehrere Monate, bis die Wünsche der Aspiranten in



Im Februar 1852 wurde ein grosses Projekt zur Uebermittlung astronomischer Beobachtungen von allen Punkten Englands nach dem königl. Observatorium ausgearbeitet. Dieses sollte mit allen Verbindungen der Electric-Telegraph-Company verbunden werden, ja sogar mit den unterseeischen Telegraphen, damit auf diese Weise Längen- und Zeitbestimmungen mit grösster Genauigkeit hätten vorgenommen werden können.

Die Drahtlegung längs der Dover-London-Bahn war am 23. Januar 1852 vollendet.

Im Juli 1852 bestand bereits das Projekt einer unterseeischen Telegraphenverbindung mit Amerika. Als geeignetste Punkte wurden Galway und Halifax bezeichnet (Entfernung ca. 1600 Meilen). Die Kostenvoranschläge verschiedener Firmen variierten zwischen 300 000 £ und 800 000 £. („Times“, Januar/Februar 1852.)

Die unterseeische Telegraphenverbindung zwischen England und Irland hofft man bereits im Mai 1852 eröffnen zu können. (N.Z.Ztg., 47, 16. Februar 1852.)

In England wurde der Gedanke einer die ganze Erde umspannenden Telegraphenverbindung bereits ernstlich besprochen. Ein Kabel von der Nordspitze Irlands nach St. John in Neu-Fundland (2000 Meilen) wurde mit 100 000 £ Kosten veranschlagt. Erwogen wurde auch das Projekt einer Verbindung von Gibraltar über Malta nach Alexandrien und von dort über Suez und Aden nach Bombay mit einem Kostenvoranschlag von 500 000 £. Den Amerikanern bliebe dann nur noch das Kabel von Kalifornien nach China zu legen und die Erde wäre umspannt. (N.Z.Z., 49, 18. Februar 1852.)

#### Deutschland.

Von Triest bis Glasgow konnte bereits direkt telegraphiert werden, ebenso von Bromberg bis Poitiers.

Im Jahre 1851 hatte man in Deutschland bereits wichtige Erfahrungen hinsichtlich der Leitungsanlagen und der Telegraphenapparate gemacht. Einmal wusste man, dass die unterirdischen Leitungen aus mit Guttapercha überzogenen Drähten unbrauchbar waren und dann, dass der Morsesche Schreibapparat allen Zeigerapparaten überlegen und bei weitem der leistungsfähigste Apparat war. In Oesterreich und Preussen wurden im Jahre 1852 unterirdische Telegraphenleitungen in oberirdische umgewandelt und für den allgemeinen Telegraphendienst nur noch der Morseapparat verwendet. (N. Z. Z., 13, 13. Januar 1852.)

Das Berliner Polizei- und Feuerwehernetz, welches alle Stadtteile durchzog, war im Januar 1852 bereits vollendet. Von einem Zentralpunkt aus war die direkte Korrespondenz mit 46 Stationen möglich. (N. Z. Z., 26, 26. Januar 1852.)

Interessante Versuche unter den Stationen des deutsch-österreichischen Telegraphenvereins fanden Sonntag, den 16. Januar 1853 statt, indem die königlich-preussische Telegraphenstation Hamburg mit den grösseren Stationen des deutsch-österreichischen Telegraphenvereins in direkte Verbindung trat.

In der dazu bewilligten Frist von nur 30 Minuten wurde zunächst mit Wien und dann der Reihe nach mit Triest, Venedig, Mailand, Budapest, Krakau und

Lemberg direkt in derselben Weise korrespondiert, wie dies in der Regel mit Berlin geschah.

Die freudigen Begrüssungen und gegenseitigen Bravos der einzelnen Stationen mussten einen fast magischen Eindruck hervorbringen, was insbesondere der Fall war, als bei der Korrespondenz mit Triest die Nordsee dem adriatischen Meer ihr freudiges Willkomm entgegenrief, das in demselben Moment mit gleicher Freudigkeit erwidert wurde. Der glänzende Erfolg dieser Versuche bewirkte die sofortige Einleitung von Vorkehrungen, um schon in den nächsten Tagen alle aufgegebenen, nach den grössten Orten Deutschlands adressierten Depeschen direkt an diese Orte zu befördern. (Eidg. Ztg., 25, 25. Januar 1853.)

Ueber die *Legung eines Flusskabels* durch den Rhein bei Worms berichtet die Berner Zeitung, Nr. 305, 4. November 1853:

„Heute wurde die Telegraphenleitung durch den Rhein bei Worms glücklich *vollendet*. Es handelt sich um die Legung eines 1200 Fuss langen, drei Leitungsdrähte enthaltenden, eisernen Tauses, welches in einer 540 Zentner schweren Kettenröhre von 1½ Fuss langen Gliedern eingeschlossen ist und auf der Rheinbettsohle liegt.“

#### Russland.

„Der bekannte Erfinder elektro-magnetischer Telegraphenapparate, Herr Lieutenant Siemens, ist nach St. Petersburg berufen worden, um auf Kosten des russischen Reiches die Einrichtung von Telegraphenlinien zu übernehmen. Es sollen zunächst die beiden Hauptstädte Petersburg und Moskau unter sich, und dann Warschau und Odessa in Verbindung gesetzt werden. Andere Linien werden nach dem Kaukasus, dem Ural und den bedeutendsten Seeplätzen angelegt.“ (N.Z.Z., 1. Januar 1852.)

#### Oesterreich.

Die Translatoren in der Telegraphie.

„... Die telegraphischen Einrichtungen werden als am Ziele einer fast idealen Vervollkommnung angelangt zu betrachten sein, wenn, um wieder ein Beispiel zu wählen, beim Niederdrücken der Schreibtafel am Morseschen Apparat in Triest, augenblicklich am Apparat in London die entsprechenden Eindrücke im Papierstreifen erscheinen, so dass nur ein Minimum von Zeit nötig ist, die in Triest ankommenden ostindischen Nachrichten nach London mitzuteilen.“ (Eidg. Ztg., 38, 7. Februar 1853.)

#### Frankreich.

Am 13. Mai 1852 wurde das Telegraphenamts von Lyon auch dem Privatverkehr geöffnet. (N. Z. Z., Nr. 138, 17. Mai 1852.)

„Ein Herr Breguet hat einen *beweglichen Telegraphen* erfunden, vermittlels welchem ein Eisenbahnzug, welcher in seinem Laufe durch irgend etwas aufgehalten wird, sofort mit den beiden nächsten Stationen korrespondieren kann. Herr Breguet hat zu diesem Ende seinen beweglichen Telegraphen, der mit allem, was dazu gehört (eine galvanische Säule, ein Manipulator und ein Signalempfänger), nicht mehr als 23 Kilogramm wiegt, auf einen Bahnzug gebracht. ... Der Versuch ist vollkommen gelungen. Man er-

fasst den Telegraphendraht der Eisenbahnstrecke mit Hilfe eines Rohrs, welches wie ein Operngucker, mit aus- und einzuschubenden Gliedern versehen ist und in einem metallenen Haken endigt. Auf den Eisenbahnen Frankreichs sind bereits 30 Bahnzüge mit diesem sinnreichen und sehr nützlichen Apparate versehen.“ (N. Z. Z., 272, 28. September 1852.)

#### Dänemark.

„Der Plan zur telegraphischen Verbindung Kopenhagens mit Hamburg und anderseits mit Schweden über Helsingör soll schon in den nächsten Tagen dem Folkething vorgelegt werden. Die Kosten sind, die submarine Leitung mitgerechnet, auf 180 000 Rbthlr (135 000 Thlr) voranschlagt und soll das Kapital dem Administrationsfond des Oeresundzolls entnommen werden.“ (N. Z. Z., Nr. 49, 18. Februar 1852.)

#### Sardinien.

„In der Sitzung der Deputiertenkammer vom 12. Februar 1852 wurde der Gesetzesentwurf, betreffend Errichtung eines elektrischen Telegraphen von Alessandria über Casale, Vercelli und Novara an die lombardische Grenze mit 88 gegen 25 Stimmen

angenommen. Der sardinische Telegraph, einmal nach Mailand fortgeführt, wird so mit dem grossen europäischen Telegraphennetz in Verbindung treten.“ (N. Z. Z. 49, 18. Februar 1852.)

Der elektrische Telegraph von London nach Paris und Lyon soll auf Kosten der sardinischen Regierung nächstens über Chambéry, Turin, Genua bis Spezia verlängert werden. Von Spezia gedenkt die Kabelgesellschaft einen „Guttaperchaschlauch“ nach der Insel Gorgona und nach Bastia zu leiten. (N. Z. Z., 243, 30. August 1852.)

Die Telegraphenverbindung Turin-Novara wurde am 13. Juni 1852 eröffnet. (N. Z. Z., 176, 24. Juni 1852.)

#### Kirchenstaat.

Der Kirchenstaat hat sich dem Telegraphensystem von Ober- und Unteritalien angeschlossen. (N. Z. Z., 243, 30. August 1852.)

#### USA. und Kanada.

Die Länge sämtlicher Telegraphenlinien in den Vereinigten Staaten und Kanada betrug im Februar 1852 12 000 Meilen mit einem Anlagekapital von mehr als 3 Millionen Dollar. (N. Z. Ztg., 54, 23. Januar 1852.)

## Verschiedenes — Divers.

### Portraits des grands hommes de la Télécommunication.

Le Bureau de l'Union internationale des télécommunications qui, les années dernières, a offert en souscription une gravure de *Morse*, de *Hughes*, de *Bell*, de *Marconi*, de *Baudot*, de *Gauss* et *Weber*, de *Maxwell* et du général *Ferrié* met actuellement en vente un portrait de *Werner von Siemens*, gravé à l'eau-forte par un artiste de renom et tiré à 1440 exemplaires, sur papier de luxe. Chaque épreuve mesure 23×17 cm, marges comprises. Cette estampe peut être obtenue au Bureau de l'Union internationale des télécommunications, Effingerstrasse 1, à Berne (Suisse), contre l'envoi de la somme de 2,50 francs suisses par exemplaire, frais de port et d'emballage compris.

Un petit nombre d'exemplaires des portraits de *Morse*, de *Hughes*, de *Bell*, de *Baudot*, de *Gauss* et *Weber*, de *Maxwell* et du général *Ferrié* tirés de 1935 à 1942 est encore disponible. Prix: 2,50 francs suisses par unité.

Le stock du portrait de *Marconi* est épuisé. Un second tirage de ce portrait sera effectué ultérieurement.

**Missbrauch des Telephons.** Urteil des Polizeirichteramtes des Kantons Zug vom 30. Juli 1943.

1. In der Stadtgemeinde Zug machten verschiedene Telephonabonnenten die leidige Feststellung, dass seit längerer Zeit das Telephon missbräuchlich verwendet wurde. Ein Unbekannter läutete Frauen und Kindern auf und belästigte die am Telephon erschienenen Personen durch unflätige Redensarten. Der festgestellte Unfug wurde der Polizei gemeldet. Die Erhebungen des Telephonamtes ergaben nach langwierigen Ermittlungsaktionen, dass die missbräuchlichen Telephonanrufe vom Anschluss Nr. . . . Teilnehmer L. R., geführt wurden. Die Telephondirektion löfnete auf Gesuch des Polizeirichters das Amtsgeheimnis und gab ihm den Namen des Telephonabonnenten bekannt. Gegen L. R. wurde eine Strafuntersuchung durchgeführt. Nach anfänglichem hartnäckigem Leugnen bequeme er sich zu einem umfassenden Geständnis. Er gab zu, die Telephonanrufe zu Hause ausgelöst zu haben.

2. Wer durch Lärm oder Unfug den Frieden oder die Ruhe stört oder jemand belästigt, wird gemäss § 15 des kantonalen Polizeistrafgesetzes mit Busse oder mit Haft bestraft. Durch die missbräuchlichen Telephonanrufe und unflätigen Redensarten hat L. R. den Frieden und die Ruhe verschiedener Familien gestört und viele Personen belästigt. Das Telephon ist heute ein ganz wichtiges Verkehrsmittel. Dieses Instrument der elektrischen Nachrichtentechnik darf daher nicht aus Bosheit oder Mutwillen missbraucht werden.

3. Der Angeklagte L. R. wurde wegen Friedensstörung bedingt mit 14 Tagen Haft bestraft unter Auferlegung einer Probezeit von 4 Jahren. Er hatte die Untersuchungs- und Verfahrenskosten von Fr. 60.— zu bezahlen. T.

**Kochberatung am Telephon.** Nach dem Beispiel der Elektrizitätswerke entfalteten bis zum Kriegsausbruch auch einige städtische Gaswerke eine rege Werbung zur Steigerung des Gasverbrauchs. Um den Kontakt mit der Kundschaft während der Zeit der herabgesetzten Gaszuteilung aufrechtzuerhalten und die Einschränkung des Gaskonsums zu fördern und zu erleichtern, hat das *Gaswerk der Stadt Zürich* seinen Kochberatungsdienst ausgebaut.

Im Rahmen dieses Beratungsdienstes wird in der Vorführungsküche der Verkaufsabteilung durch Kochlehrerinnen des Gaswerks die gassparende Zubereitung von Gerichten und Konservierungsmethoden gezeigt. In Zusammenarbeit mit der eidg. Ernährungskommission werden neue Kochrezepte ausprobiert und Mahlzeiten zusammengestellt, die mit wenig Kosten eine ausreichende und schmackhafte Ernährung ermöglichen. Da diese Menus den Jahreszeiten und der Lebensmittelzuteilung des Monats jeweils angepasst sind, dient die Beratung auch der *Verbrauchslenkung*. Die zunehmende Benützung der *telephonischen Kochberatung* brachte den Verwalter des Gaswerks auf den Gedanken, die Menus nach dem Vorbild der *Sprechenden Uhr* maschinell über den Draht zu vermitteln. Die Annahme, dass die unpersonliche Kochberatung noch grösseren Anklang finden dürfte, hat sich in der Folge bestätigt.

Wir hatten an der Verwirklichung dieser Idee aus verschiedenen Gründen ein grosses Interesse. Die Einführung des gesprochenen Menus kann zu ähnlichen, heute noch unbekannt Anwendungen des Telephons führen. Auch hat das gesprochene Menu wie jede andere neue Anwendung des Telephons einen nicht zu unterschätzenden *Propagandawert*. Sodann bot sich eine seltene Gelegenheit, sowohl das Verhalten des Publikums festzustellen und daraus Anhaltspunkte für neue Dienste ähnlicher Art zu gewinnen, als auch die Wirkung verschiedener Reklamemittel genau zu messen.

Die technische Einrichtung besteht im wesentlichen aus drei Textophon-Stahlmaschinen, die von der Steiner & Co. A.-G., Bern, für den Versuchsbetrieb zur Verfügung gestellt wurden. Die eine Maschine dient im Verwaltungsgebäude des Gaswerks zur Registrierung der Sendungen; die beiden andern sind im automatischen Ortsamt Füsslistrasse aufgestellt und können über 20 Leitungen der Rufnummern 7 44 30 und 7 54 30 erreicht werden. Sie stehen abwechselungsweise in Betrieb.