

# Helvetische Diskussion über Telegraphie

Autor(en): **Weisz, Leo**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **27 (1954)**

Heft 9

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-563383>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Helvetische Diskussion über Telegraphie

Höhenfeuer und reitende Boten waren Jahrhunderte hindurch die schnellsten Mittel der alten Eidgenossen zur Nachrichtenbeförderung, und sie kamen damit durchwegs gut aus. Die Helvetische Revolution zwang das Leben zu einem beschleunigteren Tempo und weckte das Bedürfnis nach einem rascheren Nachrichtendienst. Insbesondere sollte, begreiflicherweise, mit Paris, dem Zentrum der Revolution, ein «Rapidverkehr» ermöglicht werden. Die Technik kam diesem Wunsch sofort entgegen. In Frankreich erfand 1789 Claude Chappe einen Telegraphen, der sich gut bewährte und später Napoleon zu manchem Siege mitverhalf.

Die erste mit diesem Telegraphen besetzte Linie wurde 1794 von Paris nach Lille errichtet. Als erste Nachricht hatte sie die Einnahme von Condé nach Paris zu melden. Bald folgten andere Linien. Sie arbeiteten nach damaliger Ansicht sehr rasch.

Die Einrichtung des Chappeschen Telegraphen wird folgend beschrieben: Auf dem Dache eines weithin sichtbaren Hauses ragt eine etwa 4 m hohe eiserne Stange hervor, in deren oberem Ende sich ein 3 m langer und 35 cm breiter eiserner Waagebalken befindet, der in einer vertikalen Fläche um eine Achse gedreht werden kann. An den beiden Enden des Balkens sind zwei kleinere eiserne Lineale angebracht, die zwar ebenso breit, aber nur halb so lang sind als jener, sich um einen Bolzen drehen und wie der Hauptbalken durch einen leicht zu handhabenden Mechanismus jede beliebige Richtung annehmen. Diese drei Balken werden mit einer sich vom Hintergrund scharf abhebenden Farbe bemalt. Durch Ausstrecken und Einziehen der Arme und durch verschiedene Winkel, in denen sie gegenseitig zueinander verstellt werden, lassen sich sämtliche Buchstaben des Alphabets sowie Zahlen und sonstige Zeichen darstellen.

Dieser Telegraph hatte den grossen Nachteil, dass die Telegramme auch von Unbefugten verhältnismässig leicht «gelesen» werden konnten. Man ging deshalb rasch zu chiffrierten Depeschen über, was jedoch den Verkehr verlangsamt, weil die Telegramme zuerst dechiffriert werden mussten. Die Umständlichkeit des Telegraphierens und der nicht zu umgehende Übelstand, dass zur Beförderung eines jeden Telegramms Dutzende von Personen in Tätigkeit gesetzt werden mussten, bedingte natürlich auch einen hohen Preis der einzelnen Depesche. Eine Berechnung aus 7000 Telegrammen ergab, dass für eine Depesche durchschnittlich 150 Franken bezahlt wurden. Man liess dementsprechend nur die wichtigsten Nachrichten telegraphisch übermitteln. Einen Fortschritt bedeutete dieser einfache Signalapparat unbestreitbar. Das wurde 1809 aller Welt offenbar: Bayern hatte sich 1806 dem Rheinbund angeschlossen und gehörte somit zu den Verbündeten Napoleons. Als 1809 die Österreicher in Bayern einfielen und den franzosenfreundlichen Kurfürsten Max Joseph verjagten, wurde Napoleon schleunigst durch den Chappeschen Zeigertelegraphen hiervon benachrichtigt, worauf er 14 Tage später bereits mit Truppen in München war und die Österreicher aus Bayern vertrieb. Diese schnelle Operation bildete für die damalige Zeit etwas Unerhörtes, ein Wunder, und sie gab die Veranlassung dazu, dass der bayrische Minister Graf von Montgelas verschiedene Gelehrte aufforderte, ihre Aufmerksamkeit diesem Problem zuzuwenden. So kam der Leibarzt von Max Joseph, von Sömmering, als erster auf den

Gedanken, die Elektrizität als Transporteur einzuspannen, ein Weg, der später zu einem Triumphe führte.

Der Chappesche Telegraph erweckte auch in der Schweiz lebhaftes Interesse, und kaum war in Luzern die «Literarische Gesellschaft», wo solche Fragen von den Regierungs- und Senatsmitgliedern besprochen werden sollten, gegründet (22. Dezember 1798), da wurde schon neun Tage später die Motion eingebracht: «Die Gesellschaft wolle sich mit der Beantwortung folgender für das Vaterland wichtiger Aufgabe beschäftigen und alle Bürger in öffentlichen Blättern zur Beantwortung derselben auffordern:

1. Kann Helvetien von den Telegraphen oder den Fernschreibmaschinen wesentliche Vorteile haben?

2. Sind die Telegraphen in der Schweiz anzubringen und machen die Gebirge nicht ein unüberwindbares Hindernis?

3. Wie wären die Telegraphen z. B. anzuordnen von Luzern nach Basel, von wo aus die Regierungen von Frankreich und Helvetien bis Paris in schneller Korrespondenz stehen könnten?»

In der sofort begonnenen Diskussion erklärte der Zürcher Hans Conrad Escher (später «von der Linth» genannt), er glaube nicht, dass daraus grosser Nutzen zu erwarten sei, das Juragebirge hindere die telegraphische Verbindung mit Frankreich; dennoch möge man eine Rundfrage veranstalten. Der Berner Vertreter B. F. Kuhn forderte dagegen eine vorhergehende gründliche Prüfung der Frage. «Die Natur unseres Landes gestattet den Gebrauch von Telegraphen ebensowenig, als die Bestimmung und Verhältnisse Helvetiens solche erforderlich machen.» Auf seinen Antrag wurde eine Kommission (mit Escher, Pellegrini und Vogel) zur Prüfung der Sache bestellt, in deren Namen dann Escher am 14. Januar 1799 folgendes bemerkenswerte Gutachten erstattete:

«Bürger und Freunde! Die Kommission, die Ihr über die Anwendbarkeit der Telegraphie in Helvetien niedergesetzt habt, war ziemlich uneinig und schwankend in ihren Meinungen, wie es allemal geht, wo es nicht um Grundsätze, sondern um Meinungen oder Urteile von Gegenständen zu tun ist, die man nicht hinlänglich aus Erfahrung kennt.

Unstreitig ist Telegraphie in einem Staat, der in Krieg oder auswärtige Verhandlungen verwickelt ist, von der grössten Wichtigkeit und einem beinahe unschätzbaren Nutzen. Allein, ein Haupterfordernis derselben ist die zuverlässige Anwendbarkeit; denn wenn die Telegraphen nur zuweilen und höchst unsicher arbeiten können und oft ganze Jahrzeiten hindurch unanwendbar sind, so verlieren sie den grössten Teil ihres wahren Wertes. Da aber Krieg und mehr noch auswärtige Verhandlungen ziemlich unabhängig von den Jahrzeiten geführt werden, so ist offenbar, dass die Telegraphie in einem Lande, das oft Monden lang in einen selbst der Sonne undurchdringlichen Nebel gehüllt ist, weniger anwendbar ist als in einem Lande, wo nur vorübergehende Nebel Statt haben. . . . Noch ist aber eine andere, unserer lieben Republik eigentümliche Beschaffenheit, die der Telegraphie höchst ungünstig ist — nämlich unsre Gebirge! Diese erscheinen unseren teleologischen Naturkundigen dazu bestimmt zu sein, die wässerigen Dünste der Atmosphäre aufzufangen und in den zwischen ihnen liegenden Tälern niederzuschlagen und dadurch jene ewig unversiegbaren Wassermagazine zu bilden, welche

unsren Erdteil bewässern und ihn bewohnbar machen. Diesem Endzweck entsprechen sie sehr getreu; denn die grösste Zeit des Jahres sind sie von Wolken umhüllt und also für Telegraphen ebenso unschicklich, als sie es für die Hochwachen im Spätjahr 1792 waren, als im ehemaligen löblichen Kanton Basel die Hochwächter von Waldenburg versicherten, dass sie während zwei Monaten nie auf zwei Schritt weit gesehen hätten, und die Hochwache auf der Pratteler Höhe ganz ruhig abbrannte, ohne dass die lieben, guten Eidgenossen Notiz davon nahmen.

Dass von einer Verbindung der beiden Seiten der Alpen durch Telegraphen keine Rede sein kann, wird jeder begreifen, der schon einige Stunden auf der Spitze des Ficudo am Gotthard zubrachte und seinen Standpunkt kaum fähig fand, auch nur während einigen Tagen zum Wohnsitz auch der wärmsten Gönner der Telegraphie zu dienen.

Die Hauptfrage kommt also nun wohl auf dieses heraus: Kann Luzern mit Basel, Schaffhausen oder vielleicht mit Konstanz in Verbindung durch Telegraphen gebracht werden? Zwischen Luzern und Basel zieht sich der Jura ununterbrochen bis ins österreichische Gebiet am Rhein heraus. Doch sind gerade in dieser Direktion zwei Punkte, die eine etwas begünstigte Stelle für Telegraphen abgeben könnten: nämlich Gyslfluh ob Biberstein und die Ruinen von Fahrnsurg, zwischen welchen die Zentralkette des Jura gerade einen so tiefen Einschnitt hat, dass sich diese beiden Punkte gegenseitig sehen können, wenn es nicht neblig ist... Ebenso wären leichte Verbindungspunkte zwischen Luzern und Schaffhausen oder Konstanz zu finden. Aber die Hauptfrage bleibt immer diese: Lohnt es sich der Mühe, in einem Lande, das seiner physischen Beschaffenheit wegen mehr als jedes andere, in allen Jahrzeiten und oft ganze Jahrzeiten hindurch den dichtesten Nebeln und anhaltendem nebligem Regenwetter ausgesetzt ist, Telegraphen zu errichten? Läuft man nicht vielleicht Gefahr, im Zutrauen auf diese die anderen schnellen Verbindungsanstalten zu vernachlässigen, so dass man dann auf gar keine sicher rechnen kann? Ungeachtet die Majorität Eurer Kommission eher zur negativen Beantwortung dieser Frage neigt, so glaubt sie doch, dieselbe sei wichtig genug, um nicht sogleich darüber den Stab zu brechen, sondern der Gesellschaft beantragen zu müssen, sie als Preisfrage auszuschreiben, um die Meteorologen der nördlichen Schweiz zur Mitteilung ihrer sorgfältigen Beobachtungen aufzumuntern.»

Die Übersiedlung der Helvetischen Regierung nach Bern raubte der Luzerner Gesellschaft die Bedeutung, die Mitglieder und die Mittel. Um die Preisfrage wurde es still. Die Ironie des Schicksals wollte dagegen, dass ausgerechnet Kuhn, der lauteste Gegner der Telegraphie, die einzige Chappe-Telegraphenlinie der Schweiz, die Linie Wallenstadt—Zürich, errichten lassen musste. Auf den Befehl Massenass hatte er, beim Rückzug der französisch-helvetischen Armee hinter die Limmat Ende Mai 1799, dem Statthalter Tobler die Weisung zu geben, vom Walensee bis Zürich «korrespondierende Signalstangen errichten zu lassen, wodurch der Kanton Zürich bei einem erfolgenden Angriff sogleich von der Gefahr des Landes unterrichtet werden könne». Und die Stangen taten ihren Dienst.

Leo Weisz, Zürich

**Die Beilage «Funk + Draht»  
wird im Novemberheft fortgesetzt.**

Dübendorf, 14./15. Mai 1955

## Tag der Übermittlungstruppen



Das Datum für die Durchführung des «Tag der Übermittlungstruppen 1955» ist endgültig festgelegt: Samstag/Sonntag, den 14./15. Mai 1955, treffen wir uns in Dübendorf.

An den SUT 1948 in St. Gallen war unser Verband durch 22 Sektionen mit 154 Konkurrenten vertreten. Im Jahre 1952 reisten bereits 235 Teilnehmer aus 26 EVU-Sektionen nach Biel. Zweifellos wird Dübendorf das nächste Jahr einen noch weit grösseren Aufmarsch sehen.

Liebe Sektionspräsidenten, Morsekurs- und Sendeleiter, Kameraden! Was habt ihr an Vorbereitungen innerhalb der Sektionen bisher schon tun können? Was gedenkt ihr weiterhin zu unternehmen, um unserer Veranstaltung am 14./15. Mai 1955 in Dübendorf zu einem vollen Erfolg zu verhelfen? Vorbereitung und nochmals Vorbereitung ist das einfache Rezept des guten Gelingens.

Das Kampfgericht arbeitet zurzeit am Wettkampfreglement. Als Fingerzeig für die Vorarbeiten in den Sektionen sei einiges aus dem Entwurf bekanntgegeben. Vorgesehen sind:

### DRAHT:

Einzelwettkampf für: Zentralenchefs, Zentralenleute und FHD, Chefs der Kabelbautrupps (Kabel C), Stg- und ETK-Leute, Stg- und ETK-FHD.

Gruppenwettkampf für: Baugruppen.

### FUNK:

Um.-Trp. und Fl.-Funker

Einzelwettkämpfe an: Fix-Sta. und Einzelwettkampf für Telegraphisten.

Gruppenwettkampf an: TL-, FL-, SM46-, M1K-, TLD- und H-Stationen.

Inf.-, Art.- und L-Trp.-Funker

Einzelwettkampf an: Fix-, SE 101/102- und Lux-Stationen.

Brieftauben

Einzelwettkampf: Aufsuchen von Brieftaubenverteilstellen nach Karte, Abfassen und Abfertigen von Meldungen. Stations-Dienst (Schlagdienst und Übermittlung).

Gruppenwettkampf: Rekognoszieren, Errichten und Betrieb von Brieftaubenbetriebsstellen.

Der Entwurf für den interessanten Patrouillenlauf liegt ebenfalls bereit.

An Hand der vorliegenden Angaben sollte es nun jedem zukünftigen Teilnehmer möglich sein, sich in groben Zügen ein Bild über die Wettkämpfe zu machen.

Neben den Wettkämpfen ist Gelegenheit geboten, an der von der Abteilung für Um.Trp. organisierten FUNKERBLITZ-PRÜFUNG mitzumachen. Wer wollte nicht mit dem stolzen goldenen Blitz am Ärmel nach Hause kommen?