

Von Adrian Lobe

Am 24. Mai 1844 der amerikanische Erfinder Samuel Morse die erste Telegrafennachricht von Washington D.C. ins gut 60 Kilometer entfernte Baltimore schickte, war das eine politische Sensation, die in die Mediengeschichte eingehen sollte. Zum ersten Mal war es gelungen, Informationen per Strom über eine größere Distanz zu verschicken. Zuvor mussten die Menschen mit Boten, Rauchzeichen oder Leuchtf Feuer kommunizieren. Morse, ein ingenieuer, aber chronisch klammer Tüftler, der sich zuvor als Porträt- und Landschaftsmaler verdingte und in New York ein Foto-Atelier betrieb, hatte 1840 ein Patent für seine Technik der Telegrafie erhalten und vom US-Kongress eine Subvention über die damals beträchtliche Summe von 30.000 Dollar für den Bau einer Kupferleitung erhalten.

Fluss der Punkte und Striche

An jenem warmen Frühlingstag 1844 saß Morse also in der noblen Old Supreme Court Chamber im Nordflügel des Kapitols und drückte auf die federnde Taste eines Elektrogeräts, einer locherähnlichen Apparatur, die einen elektrischen Impuls auslöste – mal kurz, mal lang. Am anderen Ende der Leitung, am Bahnhof in Baltimore, saß sein Assistent Alfred Vail mit einem Empfängergerät. Jedes Mal, wenn Morse auf die Taste drückte, machte es Klick, und ein Stiftschreiber, der sich im Takt der elektrischen Impulse bewegte, zeichnete auf einen gleichmäßig vorbeiziehenden Papierstreifen Punkte (Dots) und Striche (Dashes). Diese Signale standen für Schriftzeichen – viel

Schon vor Whatsapp wurden Nachrichten über große Distanzen verschickt: Bereits der Telegraf machte die Welt zum globalen Dorf. Über die Geschichte einer bahnbrechenden Technologie.

Das viktorianische Internet

genutzte Buchstaben wie „E“ wurden im Morse-Alphabet als ein Punkt codiert, weniger genutzte wie etwa „Z“ als längere Abfolge.

Vail entschlüsselte die Botschaft auf dem Papierstreifen und schickte sie postwendend nach Washington zurück, wo sie Morse auf einem Stück Papier, das bis heute existiert, transkribierte: „What hath God wrought?“ Was hat Gott bewirkt? Ein Zitat aus der Bibel, das Annie Ellsworth, die Tochter eines Kongressabgeordneten, vorgeschlagen hatte. Die Abgeordneten, die sich um das Fernmeldegerät wie um eine magische Box geschart hatten, reagierten mit Erstaunen und Verwunderung. Der einflussreiche Abgeordnete Francis O.J. Smith war bei einer vorherigen Demonstration so begeistert gewesen, dass er einen Teil von Morses Patentrechten erwarb und als dessen Geschäftspartner im Kongress für die staatliche Beihilfe lobbyierte. Der Politiker hatte das revolutionäre Potenzial der Technik früh erkannt. Reisten Nachrichten zuvor über Wochen auf Schiffen oder Pferdekutschen, konnten nun Botschaften in wenigen Sekunden per Knopfdruck verschickt werden.

Jener Tag markierte den Beginn der elektrischen Fernkommunikation. Es war so etwas wie der iPhone-Moment des 19. Jahrhunderts. „Der Raum ist überwunden“, jubilierte der *Niles Weekly Register*. Doch in die Euphorie mischten sich auch kritische Töne. So gab es Befürchtungen, dass die Fernmeldetechnik „zu schnell für die Wahrheit“ sein könnte. Eine Sorge, die im Lichte von Deepfakes im Internet heute allzu vertraut klingt.

Versuche, Nachrichten über größere Distanzen zu übermitteln, hatte es schon vorher gegeben. So präsentierte der französische Ingenieur Claude Chappe bereits 1792 einen optischen Telegrafen, der Informationen in Form von Lichtsignalen weiter-

gab: An Türmen waren Flügel befestigt, die von einem Bediener mit Hebel oder Seilzug bewegt wurden und in ihren unterschiedlichen Ausrichtungen Buchstaben formten. Die so dargestellten Zeichen wurden von einer rund zehn Kilometer entfernten Station per Fernrohr ausgelesen und entsprechend an die nächste Station weitergeleitet. So konnten Depeschen von Paris ins 220 Kilometer entfernte Lille binnen 20 Minuten übermittelt werden, was deutlich schneller war als per Bote oder Brieftaube. Das Problem: Bei Nebel oder schlechtem Wetter funktionierte das System nicht. Der elektrische Telegraf dagegen war zwar nicht völlig wetterfest (die Überlandleitungen waren der Witterung ausgesetzt), aber deutlich zuverlässiger.

1845 unterstellte der Kongress den Telegrafen der Aufsicht der US-Post, zu deren (gut bezahlten) Mitarbeitern Morse und Vail wurden. Der damalige Postchef argumentierte, dass die Technologie „so mächtig für das Gute oder das Böse“ sei, dass sie nicht in private Hände übergeben werden dürfe, sondern „im öffentlichen Interesse“ stehe. Gleichwohl: Die Telegrafenverbindung Washington-Baltimore verlor viel Geld und rechnete sich wirtschaftlich nicht. Es gab kein tragfähiges Geschäftsmodell und auch kaum Kunden. Die Rufe nach einer Privatisierung wurden daher lauter. Der US-Kongress verabschiedete 1846 daher ein Gesetz, das auch private Wettbewerber zuließ.

Schon bald zeigten sich neuartige Nutzungsformen der Technik: Morses kongenialer Erfinder Vail, der einem Bekannten 20 Dollar schuldete, hinterlegte 1846 das Geld in bar bei seiner Bank und wies die Filiale in Washington per Telegrafennachricht an, die Summe auszuzahlen: eine frühe Form des Online-Bankings. Investoren witterten das große Geschäft. Bald wuchsen immer mehr Telegrafenleitungen in die Landschaft, die ein dichtes Kommunikationsnetzwerk spannten.

Einer der Pioniere damals: Western Union. Das Unternehmen, das heute für internationale Geldtransfers bekannt ist, baute 1861 die erste transkontinentale Telegrafenlinie quer durch die USA.

Der Telegraf avancierte zu einer Art Whatsapp *avant la lettre*: Generäle konnten ihre Truppen befehlen, Trader Aktien an der Börse handeln, Polizisten Verbrecher jagen. Es war ein schnelles und vor allem günstiges Kommunikationsmittel: Noch 1925 wurden für ein dreiminütiges Telefongespräch von New York nach San Francisco rund 19 Dollar fällig, während ein Telegramm lediglich 1,20 Dollar kostete. Nachdem 1868 die erste Telegrafenverbindung über den Atlantik fertiggestellt wurde, sorgte die Technik für einen weiteren Globalisierungsschub. Fortan hatte das Königshaus in England einen direkten Draht nach Washington.

„Autobahn der Gedanken“

Der britische Wissenschaftsjournalist Tom Standage beschreibt im Buch „The Victorian Internet“ (1998), wie mit dem Telegrafen eine Art „mechanisches Internet“ entstand: „Heute wird das Internet oft als ‚Informations-Superhighway‘ bezeichnet; sein Vorgänger im 19. Jahrhundert, der elektrische Telegraf, wurde als ‚Autobahn der Gedanken‘ bezeichnet“, so Standage. „Die Geräte mögen unterschiedlich gewesen sein, doch der Einfluss des Telegrafen auf das Leben seiner Nutzer war bemerkenswert ähnlich.“

So bildete sich in den USA und Großbritannien eine „telegrafische Community“ von überwiegend Frauen aus gutem Hause, die via Kupferleitung allerlei Klatsch und Tratsch sowie Liebesbotschaften austauschten. Das Magazin *Western Electrician* berichtete 1891 über eine Romanze in einer abgelegenen Telegrafenstation in der Yuma-Wüste in Arizona, wo der Stationsleiter mit einer Telegrafistin im kalifornischen Banning anbandelte: Tinder per Morse-Code. ☹ Die Telegrafienbüros entwickelten sich zu einer Art Internetcafé. In den USA wurde sogar eine Ehe telegrafisch geschlossen: Die Braut saß in Boston, der Bräutigam in New York. „Da das gegenseitige Einverständnis durch den elektrischen Funken übermittelt wurde, wurden sie somit per Telegraf verheiratet“, heißt es in einem zeitgenössischen Bericht. Der Telegraf nahm also viele Entwicklungen vorweg: Sein Bauprinzip steckt bis heute in der digitalen Infrastruktur.

„Die Telegrafienbüros waren eine Art frühes Internetcafé. In den USA wurde sogar eine Ehe telegrafisch geschlossen: Die Braut saß in Boston, der Bräutigam in New York.“

Das viktorianische Internet



A) Vor dem Lesen

- Beschreiben Sie Ihren eigenen digitalen Kommunikationsalltag. Gehen Sie dabei auf typische Formen des Nachrichtenaustauschs ein.
- Erläutern Sie, welche Bedeutung Geschwindigkeit und ständige Erreichbarkeit für Ihre persönliche Kommunikation haben.
- Diskutieren Sie, ob schnelle digitale Kommunikation Ihren Alltag eher erleichtert oder belastet.



B) Textbearbeitung

- Lesen Sie den Artikel aufmerksam durch.
- Stellen Sie die im Artikel beschriebenen Entwicklungsschritte der Fernkommunikation in Form einer Zeitachse dar.
- Arbeiten Sie zentrale Veränderungen des sozialen Miteinanders heraus, die durch neue Kommunikationstechnologien im Artikel beschrieben werden.
- Erklären Sie anhand konkreter Textstellen, warum der Telegraf im Artikel als „viktorianisches Internet“ bezeichnet wird.
- Beurteilen Sie die Aussage, neue Kommunikationstechnologien seien „zu schnell für die Wahrheit“, im Hinblick auf heutige digitale Medien.



C) Textproduktion

Verfassen Sie einen **Tagebucheintrag** aus dem Jahr 2126, in dem eine fiktive Person beschreibt, wie Kommunikation stattfindet. Bearbeiten Sie dabei die folgenden Arbeitsaufträge:

- Beschreiben Sie, wie Kommunikation im Alltag der Zukunft funktioniert.
- Erläutern Sie, wie sich diese Form der Kommunikation auf Beziehungen, Nähe und den zwischenmenschlichen Austausch auswirkt.
- Bewerten Sie die Chancen und Herausforderungen dieser Form der Kommunikation für das eigene Leben.

Schreiben Sie zwischen 250 und 320 Wörter. Markieren Sie Absätze mittels Leerzeilen.



D) Weiterführende Aufgaben

Entwerfen Sie ein Konzept für eine Ausstellung mit dem Titel „Von Morsezeichen zu Gedankenübertragung?“.

- Wählen Sie ein Ausstellungsstück aus dem 19. Jahrhundert und erläutern Sie, welche Form der Kommunikation es repräsentiert.
- Wählen Sie ein Ausstellungsstück für die Gegenwart und erklären Sie, welche Bedeutung es für die heutige Kommunikation hat.
- Entwerfen Sie ein Ausstellungsstück für die Zukunft und begründen Sie, welche Entwicklung der Kommunikation damit dargestellt werden soll. Ihrer Kreativität sind hierbei keine Grenzen gesetzt.