

Fazit

Innerhalb der hundert Jahre nach Condillacs Überlegungen zum »langage d'action« wandelten sich sowohl die Technik der Kommunikation als auch deren Beobachtung. Die abstrakten Bewegungen der Telegrafienarme ersetzten die gleichsam natürlichen Gesten, mit denen sich die Kinder in Condillacs Gedankenexperiment zum Sprachursprung verständigen. Bald darauf sollten die mit dem Auge nicht mehr nachvollziehbaren elektrischen Übertragungen das optische Medium ersetzen. Die optische Telegrafie veränderte die Prämissen von Kommunikation, indem sie den Mitteilungsakt vom Transport löste. Der Brief war damit nicht mehr die einzige Möglichkeit der Distanzkommunikation. So löste sich das Kommunikationsverständnis des 18. Jahrhunderts auf, das auch noch den *commerce* zur *communication* gezählt hatte. An dessen Stelle trat zunächst kein einheitlich definierter neuer Begriff von Kommunikation. Aber Schriftsteller, Journalisten, Sozialtheoretiker und andere Beobachter setzten sich vor allem ab den 1820er-Jahren verstärkt mit Phänomenen menschlicher Mitteilung auseinander, auf die sie mithilfe der absoluten Metapher der Telegrafie referierten. An diesem neuen Wissen über Kommunikation hatte also das technische Medium der Telegrafie einen großen Anteil. Die Reflexion über Medien und Kommunikation war eine Form, in der sich Gesellschaft im frühen 19. Jahrhundert selbst beschrieb.

In dieser Arbeit sollten Medien und Kommunikation nicht als einziger Inhalt gesellschaftlicher Selbstbeobachtung in der ersten Jahrhunderthälfte angenommen werden, was die vor allem systemtheoretische und damit selbst auf dem Kommunikationsbegriff fußende Herleitung der Fragestellung suggeriert haben mag. Auch sollten technische Übertragungsmedien nicht als einziges Vehikel gesellschaftlicher Selbstbeschreibung dargestellt werden. Diese fand im 19. Jahrhundert auch unabhängig von optischen Telegrafien in so unterschiedlichen Formaten wie der Statistik oder dem realistischen Roman statt. Und auch das Verhältnis von Staat und Gesellschaft im Allgemeinen oder die vor allem räumliche Aushandlung von Souveränitätsansprüchen im Besonderen gingen zweifelsohne nicht nur in Kommunikation auf. Ebensowenig ging es darum, die optische Telegrafie zwanghaft zum zentralen mediengeschichtlichen Umbruch um 1800 zu stilisieren. Auch wenn das Medium der Telegrafie in

einem Großteil der europäischen Staaten in bestimmten Zeiträumen genutzt wurde, geschah dies doch in sowohl räumlich als auch hinsichtlich des Nutzerkreises eingeschränkter Form. Zugleich lässt sich die Pionierstellung der optischen Telegrafie in der Entwicklung transportentkoppelter Medien genausowenig abstreiten wie ihr Anteil an der Entstehung eines neuen Wissens über Kommunikation und damit an gesellschaftlicher Selbstbeobachtung. Genau diese Spannung macht die Geschichte der optischen Telegrafie zu einer paradigmatischen Fallstudie, zu einer Untersuchung, die über die Logik des Exemplarischen hinausgeht, ihren Fall aber nicht mit der Gesamtheit des zu erklärenden Felds verwechselt¹. Die optische Telegrafie war ein Medium, das zwar selbst schnelle Übertragungen ermöglichte, aber von bremsenden und störenden Faktoren umgeben war, die den Übertragungsvorgang direkt beeinflussten. Sie war ein potentielles Verbreitungsmedium, dessen faktische Geheimkommunikation den wenigsten zugänglich, aber weithin beobachtbar war. Sie war ein Telekommunikationsmedium in einer Welt der anwesenheitsbasierten oder transportgestützten Kommunikation. Genau diese Einschränkungen machen die optische Telegrafie zum paradigmatischen Fall einer Medien- und Wissensgeschichte von Kommunikation und Gesellschaft im frühen 19. Jahrhundert. Entlang der aporetischen Begrenzungen des Falls ließen sich innerhalb einer auf Frankreich fokussierten asymmetrisch vergleichenden Beobachtungsanordnung Ergebnisse gewinnen, die im Folgenden dargestellt werden.

Vor der Weltkommunikation: Beschleunigung, Friktion, Netz

Die Erfindung und Umsetzung der optischen Telegrafie in Frankreich zu Beginn der 1790er-Jahre wurde von einer Beschleunigungserwartung begleitet, in der sich revolutionärer Überschwang und Motive staatlicher Kontrolle vermischten. Im Einklang mit der Vorstellung, die Revolution dynamisiere die Geschichte, zielten französische Parlamentarier und Regierungsmitglieder darauf ab, das staatliche Nachrichtenwesen zu beschleunigen. Die dadurch gewonnene Geschwindigkeit von Kommunikation diente in den Augen der Verantwortlichen dazu, militärische Aktivitäten an den Grenzen des Territoriums besser zu koordinieren und Verwaltungshandeln im Inneren des Territoriums zu synchronisieren. Diese Motive spiegelten sich in der Administration des Mediums zunächst durch das Kriegsministerium, seit dem Konsulat aber durch das Innenministerium. Die pragmatischen Aspekte der revolutionären Kommu-

¹ Vgl. POHLIG, Vom Besonderen zum Allgemeinen; HACKLER, KINZEL (Hg.), Paradigmatische Fälle, insbesondere die Beiträge von Hackler, Kinzel und Meier; PASSERON, REVEL (Hg.), *Penser par cas*.

nikationspolitik überzeugten staatliche und militärische Autoritäten in anderen Ländern, ähnliche Systeme zur Beschleunigung gouvernementaler Kommunikation einzurichten, darunter Großbritannien mit dem Telegrafen der Navy und Portugal mit einem militärischen Telegrafensystem. Die optischen Telegrafen erwiesen sich jedoch als hochgradig störungsanfällig. Die administrativen oder militärischen Organisationen, die mit dem Betrieb von Telegrafen betraut waren, arbeiteten in allen drei untersuchten Ländern die Störungserfahrung innerhalb weniger Jahre in ihre Erwartungsstruktur ein. Nicht nur ließen sich die Störungen durch Witterung sowie personalbedingte Friktionen aufgrund des optischen Übertragungswegs kaum vermeiden. Vor allem bewegte sich die Technologie in den Budgetzwängen von Staaten, die auf Telegrafen als kommunikative Effizienzsteigerung setzten, nach denselben Effizienzkriterien aber die Finanzierung einer Technologie begrenzten, über deren Wert außerhalb von Kriegszeiten keine Einigkeit bestand.

In vergleichender Hinsicht fällt auf, dass Großbritannien besonders früh den Betrieb optischer Telegrafen zurückfuhr. Zwar nutzte die Navy bis in die 1840er-Jahre einen optischen Telegrafen, den sie aber seit den späten 1820er-Jahren nur noch mit reduziertem Aufwand betrieb. Zur selben Zeit dehnten sich optische Telegrafenverbindungen sowohl in Frankreich als auch in Portugal territorial immer weiter aus. Grund dafür war der unterschiedliche politische Stellenwert der Kommunikationssysteme. Regierungen mussten in den Jahrzehnten nach den Napoleonischen Kriegen entscheiden, ob schnelle Kommunikationsmittel zu gewährleisten seien oder deren Ausbau sogar weiter beschleunigt werden sollte. Das zentrale Kriterium war hierfür, inwieweit sich die Telegrafie innen- und sicherheitspolitisch einsetzen ließ. In dieser Hinsicht schied der Semaphor der Navy aufgrund seiner begrenzten Anwendungsfelder aus. In Portugal, wo Aufstände und Bürgerkriege bis zur Jahrhundertmitte häufig waren, nutzten unterschiedliche Regierungen den Telegrafen hingegen als Sicherheitsmedium. In Frankreich entwickelte sich die Verfügung über Kommunikationsmittel während Restauration und Julimonarchie zu einer sicherheitspolitischen Frage ersten Rangs. Geschwindigkeit und Beschleunigung spielten hierbei eine erhebliche Rolle, denn Regierungen und Sicherheitsapparate trachteten danach, schneller zu kommunizieren als vermeintliche Verschwörer und Aufständische. Darum wurde das französische Telegrafensystem vor allem in den 1830er-Jahren erheblich erweitert. Mit Verzweigungen und Querverbindungen zwischen Linien näherte sich das Telegrafensystem einer netzförmigen Struktur an. Die neue Kulturtechnik des Netzwerks sollte dazu dienen, bei Störungen mithilfe von Redundanz dennoch kommunikationsfähig zu bleiben. Auch wenn sich diese Erwartung nicht erfüllte, erprobte die französische Telegrafie damit ein Modell, das für die neuen kommunikativen und territorialen Infrastrukturen der Jahrhundertmitte von großer Bedeutung sein sollte.

Nicht trotz, sondern gerade wegen ihres unauflöslichen Widerspruchs von Beschleunigung und Störung erwies sich die optische Telegrafie als so erfolgreich, dass sie in Frankreich und in Portugal bis in die 1850er-Jahre bestehen blieb. Insbesondere die französische Situation zeigt, wie die Erwartung an Kommunikationsmittel durch Störungen nicht beeinträchtigt, sondern in ihrem grundsätzlichen Anspruch gestützt wurde. Die Erwartung schneller Kommunikation und territorialstaatlicher Durchdringung mithilfe technischer Netzwerke war fest etabliert. Dieses Programm ließ sich global weiterdenken. Das zeigt ein Blick in die kontrafaktische Geschichtserzählung »Napoléon et la conquête du monde«, die der Autor Louis-Napoléon Geoffroy-Château 1836 veröffentlichte. Darin herrscht Napoleon nach der Eroberung Englands über eine weltweite Universalmonarchie. In dieser kann von politischer Auseinandersetzung nicht mehr die Rede sein, was der Erzähler ausdrücklich positiv bewertet. Die einzige Form von Politik ist »la police, immense réseau enveloppant l'univers« – Teil dieses polizeilichen Netzes sind »les télégraphes, aboutissant tous à Paris et rayonnant de cette ville à toutes les extrémités du globe«². Geoffroy-Château verwendete bereits Mitte der 1830er-Jahre den Begriff *réseau* und übertrug ihn anhand der optischen Telegrafie auf globale Verbindungen. Vernetzungsvorstellungen dieser Art werden in der globalhistorischen Literatur zur zweiten Jahrhunderthälfte vorausgesetzt, wenn vom Erwartungshorizont der »Weltcommunication«³ die Rede ist. Dieser Erwartungshorizont wird meist mit den ersten Unterseekabeln nach 1850 in Verbindung gebracht, die der Philosoph Ernst Kapp 1877 als weltumspannende »Nerven der Menschheit«⁴ bezeichnete. Die optische Telegrafie bereitete diese Ansprüche vor, da sie – neben anderen Technologien wie der Eisenbahn – ein Experimentierfeld für Techniken und Denkfiguren der Vernetzung darstellte. Die fragilen Beschleunigungstechnologien und Netzwerke der optischen Übertragungssysteme standen am Beginn weltumspannender Kommunikationsinfrastrukturen. Die optische Telegrafie bedingte die darauffolgenden technischen Systeme nicht trotz, sondern wegen ihrer Fragilität, die den Anspruch der restlosen Vernetzung steigerte⁵.

2 [GEOFFROY-CHÂTEAU,] *Napoléon et la conquête du monde*, S. 446.

3 Der Begriff »Weltcommunication« wird bei MÜLLER, *Wiring the World*, S. 118f., als vermeintlicher Quellenbegriff auf den Technikphilosophen Ernst Kapp zurückgeführt. Tatsächlich ist der Begriff bei Kapp nicht zu finden. Die Zuschreibung ohne klaren Beleg findet sich ursprünglich bei HARTMANN, *Globale Medienkultur*, S. 75. Nachweisen lässt sich der Ausdruck »Weltcommunication« jedoch bei HARTMANN, *Philosophie des Unbewussten*, S. 608.

4 KAPP, *Grundlinien*, S. 141.

5 Zur Vision einer restlos vernetzten Welt vgl. KRAJEWSKI, *Restlosigkeit; in imperialer Dimension* BELL, *Dissolving Distance*.

Öffentlichkeit, Geheimnis und die Selbstbeobachtung der Gesellschaft

Das Experiment der optischen Telegrafie fand innerhalb neuer semantischer Konstellationen von Staat, Gesellschaft und Öffentlichkeit statt. Das gilt bereits für das Argument französischer Parlamentarier wie Joseph Lakanal, die Erfindung von Claude Chappe werde die Republik als großen Kommunikationszusammenhang vereinen. Anstelle eines öffentlichen Kommunikationsmediums setzte sich jedoch ein unter Geheimhaltung operierendes staatliches Nachrichtensystem durch. Diese Spannung war in erster Linie in Frankreich von Bedeutung, weniger in anderen Staaten, deren Telegrafensysteme keinen republikanischen Hintergrund hatten. Doch in medientechnischer Hinsicht durchzog der Gegensatz von Öffentlichkeit und Geheimnis die optische Telegrafie in allen untersuchten Räumen. Denn die Signale waren öffentlich sichtbar, konnten aber ohne Schlüssel nicht gelesen werden. Hierin lag die eigentliche Aporie von Öffentlichkeit und Arkanum der Telegrafie. Aufgrund dieser Aporie bestand ein doppeltes Geheimnis, das sich in das innere Geheimnis des Inhalts staatlicher Nachrichten und das äußere Geheimnis des technischen Signalapparats gliederte. Die Beobachtung der rätselhaften Signale regte zu Spekulationen über den Inhalt der Staatskommunikation an. So erwiesen sich die sichtbaren Geheimnisse der Telegrafie als Projektionsfläche für Ängste und Verschwörungsnarrative, vor allem aber für eine Reflexion über die kommunikativen Grundlagen von Gesellschaft. Die optische Telegrafie gab also Anlass zu gesellschaftlicher Selbstbeobachtung.

Um die Deutungsgeschichte der optischen Telegrafie adäquat nachzuvollziehen, muss zwischen der Referenz auf faktische Telegrafen und der Telegrafie als Metapher unterschieden werden. Beide hingen eng zusammen und lassen sich etwa im Verschwörungdenken konservativer Autoren wie Louis de Bonald oder José Agostinho de Macedo kaum voneinander trennen. Der Unterschied ist dennoch wichtig, da sich die um den Begriff der Telegrafie entstandene Metapher im Lauf der Zeit verselbständigte, um die Funktion eines Kommunikationsbegriffs einzunehmen. In dieser Hinsicht handelte es sich um eine absolute Metapher, deren Gehalt sich zumindest für die zeitgenössischen Sprecher terminologisch nicht auflösen ließ. Diese absolute Metapher kam spätestens in den 1820er-Jahren mit zunehmender Beobachtung der Telegrafie auf und lässt sich vor allem im Französischen und im Englischen beobachten. Im Portugiesischen finden sich zumindest in den politischen Debatten zwischen der Revolution von 1820 und dem Miguelismus vereinzelt Sprachbilder, in denen der Telegraf für unkontrollierte oppositionelle Kommunikation stand. In Anspielung auf die Arme des Balkentelegrafen setzten Autoren häufig gestische, mimische oder auch mündliche Interaktion mit technischer Distanz-

kommunikation gleich. Im Gegensatz zu Condillacs Vorstellung eines selbsterklärenden »langage d'action« ging es hier jedoch zugleich um Intransparenz und Unmittelbarkeit von Kommunikation. Technischen und körperlichen Zeichengebrauch verband das sichtbare Geheimnis. Über hundert Jahre bevor die beginnende Medienwissenschaft die »ältesten in den neuesten Medien«⁶ entdecken und damit einen Kommunikationsbegriff mit universalem Anspruch prägen sollte, summierte die absolute Metapher des Telegrafens ein Wissen von Kommunikation und Sozialität, das vom verliebten Blick bis zum technischen Netzwerk reichte.

Die telegrafische Metaphorisierung von Kommunikation beschleunigte einen Diskurs, der um die existierenden Telegrafensysteme kreiste und in dem es letztlich um die Verortung von Kommunikationsmedien zwischen Staat und Gesellschaft ging. Diese Verortung fiel bei den Staatstelegrafaten zunächst leicht. Sowohl die französische als auch die britische Telegrafie galten um 1800 eindeutig als Medien staatlicher Souveränität. Das war nicht anders im Fall der portugiesischen Telegrafie, die wenige Jahre später ihre ersten territorial ausgreifenden Linien erhielt. In publizistischen Beschreibungen der Telegrafie während der Koalitionskriege erscheint das Geheimnis als notwendiger und unhinterfragter Begleitumstand einer Souveränitätstechnologie. Auch die institutionalisierte Intransparenz imperialer Telegrafie in Portugal und in Norditalien während der Napoleonischen Kriege brachte keine Kritik an der Geheimkommunikation hervor. Nach den Herrschaftswechseln der Jahre 1814 und 1815 stellte sich vor allem in Frankreich die Frage nach der kommunikativen Situierung der souveränen Macht. Die unsichere Nachrichtenlage zwischen den beiden Abdankungen Napoleons führte vor allem im royalistischen Lager zu einem grundlegenden Zweifel an der Vertrauenswürdigkeit von Nachrichten im Allgemeinen, insbesondere aber an staatlichen Kommunikationsmedien. Dies wuchs sich bei den Royalisten zu einer regelrechten Informationspanik aus. Grundzüge davon sind auch in Großbritannien und Portugal vorzufinden, was auf das gemeinsame europäische Muster eines Auseinanderdriftens der Deutungsfiguren Staat und Gesellschaft hinweist. Konservative Autoren und Parlamentarier, zunehmend aber auch regierungskritische Liberale, problematisierten anhand des Telegrafens die gesellschaftliche Geltung zentralstaatlicher Kommunikation. Daraus erwuchs nach der Julimonarchie eine selbst von einigen Republikanern geteilte politische Medienreflexion des Regimewechsels. Demnach war souverän, wer über die Kommunikationsmittel verfügte. Noch Charles Baudelaire konnte um 1860 schreiben, Napoleon III. habe gezeigt, »que le premier venu peut, en s'emparant du télégraphe et de l'Imprimerie

6 SCHÜTTPELZ, Die ältesten in den neuesten Medien.

nationale, gouverner une grande nation«⁷. Die Telegrafie stand hier für die im Staatsstreich manipulierbare kommunikative Vermittlung zwischen Staat und Gesellschaft.

Neben der Reflexion von Politik anhand der Telegrafie setzte ein analoger Prozess im Bereich der Wirtschaft ein, der über die Geheimnisse des Mediums schließlich zu dessen Öffentlichkeit führte. Die Frage stand im Raum, inwiefern Distanzmedien nicht allein staatlicher Politik, sondern auch der Ökonomie zuzuordnen seien. Dies nahm unterschiedliche Formen an: Erstens begannen Schriftsteller, Journalisten und Marktteilnehmer über die kommunikativen Grundlagen der Finanzwirtschaft nachzudenken. Wenn Informationsvorsprünge gleichbedeutend mit Spekulationsvorteilen waren, dann barg die geheime Kommunikation der Telegrafie erhebliche Gewinnmöglichkeiten. Im Frankreich der Julimonarchie hatte dieses Wissen um die hypothetischen Vorteile der Telegrafie zur Folge, dass oppositionelle Kräfte einzelne Regierungsmitglieder wie Adolphe Thiers verdächtigten, den Telegrafen zur persönlichen Bereicherung zu missbrauchen. Die Abgrenzung von Staat und Gesellschaft entlang der Zulässigkeit bestimmter Kommunikationswege wurde um die Wirtschaft erweitert. Zweitens erkannten Unternehmer und andere Wirtschaftsakteure in allen drei untersuchten Ländern die Vorteile öffentlich zugänglicher telegrafischer Kommunikation für private Geschäftszwecke. In Liverpool und in Porto entstanden private Telegrafienlinien, während der französische Staat derartige Projekte, die vor allem in Rouen auf ein breiteres Publikum ausgelegt waren, aus Sicherheitsbedenken verhinderte. Denn die Öffentlichkeitssemantik, die unterschiedliche Interessengruppen in Bezug auf das Telegrafengeheimnis formulierten, war widersprüchlich: Die öffentliche Ordnung des Staats stand der Öffentlichkeit einer kommunikativ verbundenen Gesellschaft gegenüber. In Frankreich setzte sich – getrieben durch die Sicherheitsdiskussion der frühen Julimonarchie – die Interpretation von Telegrafie als im öffentlichen Interesse stehend durch. Das Fernmeldemonopol, das daraus 1837 resultierte, wurde aber bald um Ausnahmen für Eisenbahngesellschaften erweitert, die auch in Großbritannien ihre eigenen, mittlerweile elektrischen Telegrafen verwendeten. Ab der Jahrhundertmitte erfolgte auch in Frankreich die Öffnung der Telekommunikation für Privatpersonen. Ein ausdifferenzierter Öffentlichkeitsbegriff zwischen Publikum und öffentlicher Gewalt, vor allem aber die neuen Möglichkeiten der elektrischen Signaltechnik, erlaubten es, staatliche Arkankommunikation im selben Kanal stattfinden zu lassen wie die öffentliche Kommunikation der Privatnutzer.

In der Aporie von Öffentlichkeit und Arkanum zeigt sich eine besondere französische Entwicklung, die von der revolutionären Telegrafie der 1790er-

7 BAUDELAIRE, *Mon cœur mis à nu*, S. 692.

Jahre zum Monopolgesetz von 1837 reichte. Das lag an den spezifischen Debatten um Souveränität im Zug der Regimewechsel zwischen Revolution, Kaiserreich und Restauration. In einer postrevolutionären Gesellschaft stellte sich die Frage, wer über zentrale Kommunikationsmittel verfügte, in einer anderen Weise als in Großbritannien. In Portugal, das spätestens seit 1820 ähnliche, wenn nicht sogar tiefer schürfende Erfahrungen von Umbruch und politischer Gewalt erlebte wie Frankreich, waren die sichtbaren Geheimnisse der Telegrafie weniger präsent, weswegen das Medium bei der Problematisierung von Kommunikation außerhalb einiger miguelistischer Publikationen selten im Vordergrund stand. Dennoch konvergierte in Frankreich, Großbritannien und Portugal die Art und Weise, in der die Frage nach Öffentlichkeit und Geheimnis von Kommunikation gestellt wurde. Das umfasste die Beschäftigung mit dem Telegrafengeheimnis und seiner Beziehung zur Sozialität von Kommunikation, die grundsätzliche Unterscheidung zwischen privaten und staatlichen Übertragungswegen, den Zweifel an der politischen Vertrauenswürdigkeit von Nachrichten, aber auch die Polysemie des Öffentlichkeitsbegriffs. All das weist darauf hin, wie sich zwischen den unabhängig von der Telegrafie auftretenden Riss von Staat und Gesellschaft eine neue Deutungsfigur von Kommunikation als Problem eigenen Rechts drängte. Diese Deutungsfigur erlaubte es, bestimmte gesellschaftliche Teilprobleme wie etwa die Fundierung politischer Macht nach dem Ende des Gottesgnadentums oder die Zeitverhältnisse entfesselter Finanzmärkte als Kommunikationsphänomene zu beobachten. Wenn heute die Rede von einer »Entdeckung der Gesellschaft durch die Digitalisierung«⁸ ist, so lassen sich Momente einer solchen medial induzierten gesellschaftlichen Selbstbeobachtung auch im frühen 19. Jahrhundert feststellen.

Mediale Synchronisation und die Textur von Raum und Zeit

In den französischen Archives nationales werden Telegrafendepeschen in einer Weise klassifiziert, welche die Operationsweise telegrafischer Kommunikation verfehlt. Als »dépêche originale« wird nicht etwa eine am Übertragungsort transkribierte Nachricht bezeichnet, sondern die vor der technischen Übertragung stehende handschriftliche Notiz des gewünschten Depescheninhalts. Gemäß einer Logik der Autorschaft wäre diese ursprüngliche Notiz sehr wohl ein Original; eine Telegrafendepesche kam jedoch erst vollumfänglich zur Existenz, wenn der Empfänger sie als eine Abschrift unzähliger Abschriften erhielt. Die im Archiv als solche kategorisierte Originaldepesche ist keine Depesche⁹.

⁸ NASSEHI, Muster, S. 53.

⁹ CHAUMIÉ, RITTER, F90.

Die französischen Archivare stehen mit ihrer Anwendung des postalischen Apriori auf Telekommunikation in den Fußstapfen der historischen Zeitgenossen, die ebenfalls Schwierigkeiten hatten, die neue Kommunikationstechnologie auf den Begriff zu bringen. Jedoch fiel Nutzern im Bereich von Verwaltung und Justiz deutlich auf, dass die Telegrafie, weil sie nicht transportgestützt operierte, traditionelle Beglaubigungsverfahren von Schriftstücken unmöglich machte. Weil sich die Authentizität nicht über Elemente wie beispielsweise Siegel feststellen ließ, war auch die Autorität telegrafischer Anweisungen unklar. Ein Ausweg bestand in bürokratischen Verfahren wie der Verwendung von Vordrucken und Stempeln, die zumindest die Einhaltung des Übertragungswegs beglaubigten. In den Formularen der Telegrafie wurden sich die Nutzer jedoch über die Differenz bewusst, die zwischen der von ihnen in Auftrag gegebenen Nachricht und der Depesche beim Empfänger lag. Verknappungen des Texts sowie Übersetzungs- und Codierungsfehler machten den Unterschied zwischen Signalprozessierung und Semantik deutlich, auf dem die Telegrafie mit ihren technischen Zeichenketten basierte. Diese grundlegende Problematik teilten Telegrafensysteme in allen Ländern. In Frankreich, wo die Telegrafie in besonderem Maß ein Verwaltungsmedium darstellte, lassen sich am häufigsten Streitigkeiten und Aushandlungen zur Textgestalt von Depeschen feststellen. Der Umgang mit diesen Übersetzungsfragen zwischen bürokratischer Normierung und konflikthafter Aushandlung zeigt mehr als nur die aus medienarchäologischer Sicht zu erwartenden Restriktionen. Indem sie sich mit Codierungsproblemen auseinandersetzten, reflektierten die Nutzer und die Administratoren der optischen Telegrafie die medialen Grundlagen von Kommunikation und entwickelten anhand der im 19. Jahrhundert rapide wachsenden Formen administrativer Schriftlichkeit pragmatische Lösungen.

Nicht nur die Medialität, sondern auch die Zeitlichkeit telegrafischer Übertragungen wird eingegeben, wenn man allein den handschriftlich festgehaltenen, gewünschten Nachrichteninhalte als vermeintliches Original einer Depesche begreift. Die erfolgreiche Übertragung bedurfte einer Kette an Wiederholungen sowie des Anschlusses an transportbasierte Kommunikationswege. Die Verzahnung von Medientechnik und Bürokratie sorgte somit für eine spezielle Zeitdimension telegrafischer Kommunikation. Auf dem Übertragungsweg der optischen Telegrafie fanden verschiedene Synchronisationen statt. Zum einen handelte es sich um Kopplungen von Posten zu Posten innerhalb der telegrafischen Signalkette. Zum anderen fand gemäß der Gegenüberstellung von Telekommunikation und postalischer Umwelt eine Kopplung mit Transportmitteln wie Post und Schifffahrt statt, die eine eigene, von der Telegrafie deutlich abweichende Zeitlichkeit aufwiesen. Zeitgenössische Beobachter referierten spätestens ab den 1830er-Jahren auf die Telegrafie als Maßstab von Informationsausbreitung in Raum und Zeit. Das neue, kommunikativ fundierte Bild

von Raum und Zeit ließ die optische Telegrafie jedoch in der Jahrhundertmitte als obsolet erscheinen, weil sich im Vergleich zu neuen Kommunikations- und Transportmitteln die Vorteile des visuellen Signalsystems relativierten.

Das auf Informationsausbreitung basierende Bild von Raum und Zeit, zu dem die optische Telegrafie im Verbund mit anderen Medien und Transportmitteln im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts in vielleicht begrenzter, aber feststellbarer Weise beitrug, lässt sich nicht auf die Erfahrung einer allumfassenden Beschleunigung, einer »time-space compression« oder einer »Industrialisierung von Raum und Zeit« in der Moderne reduzieren¹⁰. Kein einheitlicher Beschleunigungsprozess kam hier zum Tragen. In der Beobachtung von medialer Synchronisation entdeckten Publizisten, Parlamentarier, Beamte oder Ingenieure vielmehr ein Nebeneinander kommunikativer Rhythmen und Dynamiken. Sie erlebten, wie dicht die ungleichartigen medialen Texturen von Telegrafie, Mündlichkeit, Pferdepost und Eisenbahn miteinander verwoben waren. Rückblickend mag man in diesem Nebeneinander eine spezifisch moderne Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen erkennen¹¹. Die Gleichzeitigkeit von Hafentelegrafen für Dampfschiffe, von Signalsystemen für Eisenbahnen, von Maultiertreibern und Postkutschen regte zur komparativen Beobachtung an. Im Vergleich zwischen Kommunikationsmitteln entwickelte sich ein neues Bild gesellschaftlicher Raum-Zeit-Verhältnisse. Es handelte sich um einen Beobachtungsprozess, wie er für das 19. Jahrhundert als »Zeitalter der Vergleichung«¹² typisch war. Der Vergleich synchron geschehender, aber asynchron getakteter Kommunikationsprozesse war Reflexion und zugleich Symptom einer neuen medialen Welt. Wissen und Medien der Kommunikation konvergierten nun in einer Weise, die sich nicht einmal die Kommunikationstheoretiker der Aufklärung wie Condillac oder Volney hätten träumen lassen.

¹⁰ Vgl. ROSA, Beschleunigung; HARVEY, The Condition of Postmodernity; SCHIVELBUSCH, Geschichte der Eisenbahnreise; KERN, The Culture of Time and Space.

¹¹ Vgl. LEONHARD, Historik der Ungleichzeitigkeit; LANDWEHR, Von der »Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen«.

¹² NIETZSCHE, Menschliches, Allzumenschliches, S. 44; STÜSSEL, Das »Zeitalter der Vergleichung«.