



Nr. 31 / Frankfurt, den 08. September 2017

MEDIENGESCHICHTE | N neu erzählt!

Ausstellungstexte (Auswahl)

Im Wettlauf mit der Zeit Der knappste Rohstoff des 21. Jahrhunderts



Wir haben mehr Freizeit als jemals zuvor. Dennoch fühlen wir uns zunehmend unter Zeitdruck. Warum? Da Zeit endlich ist, kann sie nicht vermehrt werden, nur verdichtet. Deshalb versuchen wir so viel wie möglich in die gleiche Zeiteinheit zu packen, um mehr zu erleben, mehr zu leisten, mehr zu fühlen. Das Leben als letzte Gelegenheit. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts löste das elektrische Licht den Rhythmus von Tag und Nacht auf. Fortschritt war der Begriff der Stunde. Arbeitsteilung und Wachstumsstreben beschleunigen seitdem stetig Produktion, Transport und Kommunikation. Ökonomisch betrachtet ist Zeit Geld. Unternehmen stehen unter hohem Wettbewerbsdruck und versuchen ständig, die Effizienz zu steigern. Optimierung, Digitalisierung und Mobilität haben nur ein Ziel: In weniger Zeit mit weniger Geld ein besseres Ergebnis zu erzielen.

Die digitale Welt fordert Teilhabe und Aufmerksamkeit zu jeder Zeit. Wir beantworten E-Mails von unterwegs, üben uns in Multitasking und versuchen in Echtzeit, Informationen zu verarbeiten und darauf zu reagieren.

Die Herausforderung ist unsere Haltung zum knappsten Gut der Welt: Wie wollen wir gesamtgesellschaftlich und persönlich in der Zukunft mit unserer Zeit umgehen?

Revolution! Kommunikation! Vorsprung durch Wissen

1848 ist Revolution in Deutschland – die Bürger fordern ihre Freiheit. Am 18. Mai 1848 tritt in der Frankfurter Paulskirche die frei gewählte Nationalversammlung zusammen, um Deutschland eine Verfassung zu geben.

Für den preußischen König Friedrich Wilhelm IV. sind rasche Informationen das Wichtigste. Gut, dass Werner von Siemens kurz zuvor einen betriebssicheren Zeigertelegraphen erfunden hat. Also befiehlt der König im Juli 1848 den Bau einer elektromagnetischen Telegrafienlinie zwischen Frankfurt und Berlin. Anfang März 1849 ist die 500 Kilometer lange Strecke endlich fertig.

Am 28. März 1849 wählt die Nationalversammlung den preußischen König zum deutschen Kaiser. Dank des Telegraphen weiß Friedrich Wilhelm IV. nach nur einer Stunde Bescheid. Die Abordnung aus Frankfurt, die ihm die Krone antragen soll, trifft nach einer Woche in Berlin ein. Der König, der in Ruhe seine Ablehnung vorbereiten kann, weist sie ab. Die Nationalversammlung ist gescheitert, das Ende der Revolution beginnt.



Strom statt Hafer – Das Ende der Pferdepost

Das Posthorn erklingt freudlos und in dumpfem Trauertönen. Vorbei und vergessen ist die Fröhlichkeit vergangener Tage. Es gilt, Abschied zu nehmen. Bürgermeister, Pfarrer, Honoratioren und Bürgersleute sind in großer Zahl erschienen. Ein langer Ehrenzug windet sich durch die engen Gassen der Altstadt von Nürnberg. Ein letztes Mal tragen die berittenen Postillione ihre Galauniform mit schmuckem Federbusch.

Man schreibt das Jahr 1922. Das automobilen Zeitalter ist angebrochen. Überall in den Städten werden die Postillione mit ihren Pferden und den ausgedienten Postwagen feierlich in den Ruhestand verabschiedet. Auf den Postbetriebshöfen stehen bald nur noch die neuen Motorkutschen. Und neben den Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor erlebt der Elektrowagen eine erste Blüte. Die strombetriebenen Postautos sind wirtschaftlicher und sie fahren geräuschlos und abgasfrei.

„Terrible!“ Die erste Katastrophe – Live im Radio

6. Mai 1937. Der amerikanische Radioreporter Herbert Morrison steht zwischen den Wartenden auf dem Flugplatz in Lakehurst bei New York. Er will das Landemanöver des Luftschiffs *Hindenburg* im Radio kommentieren. Die Aufnahmegeräte sind eingeschaltet, denn seine Reportage soll auch in anderen Teilen der USA gesendet werden. Doch plötzlich schlagen Flammen aus dem Heck des Zeppelins, die binnen Minuten das Luftschiff zum Absturz bringen. Morrisons anfangs routinierte Berichterstattung schlägt um in völlige Fassungslosigkeit.

Dieses Zeitdokument geht als erste Live-Reportage einer Katastrophe in die Radiogeschichte ein. Erstmals erfahren Menschen auf der ganzen Welt zeitgleich und ohne Verzögerung von diesem Unglück. 36 Menschen kommen ums Leben. Die restlichen 62 Passagiere und Besatzungsmitglieder können sich wie durch ein Wunder retten. Dieser Unglückstag bedeutet das Ende des Luftverkehrs deutscher Zeppeline.

Die E-N Connection – Das Sozialamt und die *Bank of Nigeria*

Herbst 1999: Auf dem Sozialamt der Stadt Ennigerloh erscheint ein Rentner mit einer E-Mail. Die *Bank of Nigeria* bestätigt darin dem Sozialhilfeempfänger, dass sie 30,5 Millionen Dollar an ihn auszahlt, sobald sie eine Kautions von 30.500 Dollar erhält. Der 70-jährige bittet das Amt um einen Kredit, um an das Geld zu kommen. Als Sicherheit kann er eine zweite E-Mail vorweisen: Ein Prinz aus Saudi Arabien garantiert ihm darin 10 Millionen Dollar.

Die Stadt zahlt dem Sozialhilfeempfänger mehrfach größere und kleinere Beträge aus, mit denen er Flüge und Hotels in Nigeria finanzieren will – insgesamt 145.000 Euro. Im März 2000 überweist das Sozialamt schließlich 33.000 Euro an die *Bank of Nigeria*. Der Rentner setzt sich daraufhin nach Togo ab.

Die E-Mail hat in unserem Leben vieles vereinfacht und beschleunigt. Aber sie ist auch ein Einfallstor für unerwünschte Werbung und ein beliebtes Medium für Trickbetrug. 2017 werden pro Tag 235 Milliarden E-Mails verschickt und empfangen; zwei Drittel davon sind Spam-Mails.



Die vernetzte Welt

Die Vernetzung nimmt zu, doch sind wir einander näher?



Das Internet hat eine neue Welt geschaffen: Mobil und in Echtzeit vernetzen wir uns mit Menschen, Informationen und Dingen. Weltweit haben rund 50% aller Haushalte Internetzugang, rund 30% aller Internetnutzer bewegen sich in Sozialen Medien. Tendenz steigend.

Bereits im 19. Jahrhundert beginnt die weltweite Vernetzung mit Schifffahrt, Eisenbahn und Telegrafie. Blickt man heute auf die Weltkarte der Unterseekabel, sieht man ein komplexes Geflecht an Verbindungen, die entlang von Küsten und quer über die Meere verlaufen. Sie stellen das Rückgrat des heutigen Internets dar und lassen den Kommunikationshunger menschlicher Gesellschaften erahnen.

Die Folgen sind überall zu sehen: Immer mehr Menschen nutzen ein Smartphone. Vernetzte Geräte übernehmen schrittweise mehr Aufgaben. Die „Cloud“ ist wichtigster Speicher für Informationen geworden, welche miteinander verknüpft und verwertet werden.

Haben sich unsere Beziehungen durch all dies verändert? In der Regel übertragen wir unsere sozialen Kontakte aus der analogen Welt auf die sozialen Medien. Diese wirken also wie ein verlängerter Arm unseres Alltagslebens. Die Grenze zur digitalen Welt ist fließend geworden.

Der Draht zur neuen Welt – Aufbruch ins Unbekannte

Die Verlegung des ersten Transatlantikkabels ist eine bahnbrechende Pionierleistung – ähnlich wie die Mondlandung 100 Jahre später. Die Ingenieure wissen noch nichts über die Tiefsee und die Beschaffenheit des Meeresgrunds. Von elektrischen Gesetzmäßigkeiten haben sie kaum eine Ahnung. Empfänger, die auf die lange Distanz funktionieren, gibt es nicht. Und trotzdem machen sich 1858 einige wagemutige Unternehmer daran, das erste Transatlantikkabel zu verlegen.

Mehrfach scheitert das Unternehmen spektakulär: Das Kabel reißt, ein andermal schmort es durch und reißt beim nächsten Mal erneut. Umgerechnet 20 Milliarden Euro werden buchstäblich versenkt. Als die Verbindung endlich funktioniert, ist sie ein „Triumph von Wissenschaft und Energie über Raum und Zeit“. Nachrichten zwischen den Kontinenten benötigen nun nicht mehr Wochen, sondern nur noch Minuten. Das Atlantikkabel läutet das Zeitalter des internationalen Telegrafieverkehrs ein – die moderne Weltwirtschaft entsteht.

Tod macht erfinderisch – Maschinenteknik ersetzt Menschenhand

Ärger macht kreativ! Zumindest gilt das für Almon B. Strowger. Der US-amerikanische Bestattungsunternehmer wittert eine Verschwörung unter den Telefonistinnen. Er ist davon überzeugt, dass die Frauen die Konkurrenz bevorzugen, wenn sie Anrufer weiterverbinden. Sein Ziel ist daher eine Vermittlung ohne Personal – vollautomatisch, durch Maschinenteknik.

Strowger erfindet den Hebdrehwähler, auf den er 1891 ein Patent erhält. Die neue Technik funktioniert elektrisch und mechanisch zugleich. Wähler und Wählscheibe sorgen jetzt für die richtige Verbindung.

In Deutschland wird das erste Telefonnetz 1908 auf automatischen Betrieb umgestellt. Die Wähltechnik ist schnell und spart viel Personal. Doch die Umstellung ist sehr teuer. Darum vergehen Jahrzehnte, bis jeder in Deutschland überallhin selbst wählen kann.



Ruf doch mal an – Das Telefon für alle

Sie steht an fast jeder Straßenecke – 80.000 landauf, landab. Weithin leuchtet ihr Gelb und verheißt Anschluss an die Welt. 1975 hat nur jeder Fünfte ein eigenes Telefon, allen anderen bleibt nur die öffentliche Telefonzelle.

Ihre Tür steht allen offen, jederzeit. Die gläsernen Wände schützen vor Wind und Wetter und fremden Ohren. Doch nicht immer hält die Telefonzelle, was sie verspricht. Hat man endlich eine gefunden, ist sie defekt oder besetzt. Menschen stehen Schlange, warten in eisiger Kälte oder glühender Hitze. Endlich drinnen, schlägt uns dieser eigentümliche Geruch entgegen. Sucht man eine Nummer im Telefonbuch, sind die Seiten zerrissen. Stets fehlt es an passendem Kleingeld. Gierig verschlingt der Apparat die Münzen. Reichen sie?

Kleine und große Dramen ereignen sich in diesem öffentlichen Quadratmeter Privatsphäre. So viele Geschichten könnte die Telefonzelle erzählen. Wenn es sie noch gäbe.

Always on – Der Druck der ständigen Erreichbarkeit

Eine Woche ohne Smartphone – Horror oder Befreiung? Schweizer Schülerinnen und Schüler wollen es wissen. Sie fahren 2015 auf einen Gletscher und lassen ihr Handy zu Hause. Eine Woche ohne elektronischen Kontakt nach draußen. Wie fühlt es sich an, das Leben *offline*?

Das Experiment zeigt Vieles: Die Jugendlichen sind deutlich ausgeglichener. Daran hat auch die Bewegung in den Hochalpen ihren Anteil. Außerdem fühlt sich die Parallelklasse ausgeschlossen, weil sie an den Erlebnissen ihrer Freunde nicht live teilhaben kann. Als die Klasse wieder zu Hause ist, landen mehrere tausend ungelesener Nachrichten auf den Handys der Jugendlichen und alles beginnt von neuem. Aber sie sind stolz auf die gemeisterte Herausforderung.

Das Experiment zeigt, was das Handy mit uns macht. Es findet sogar Aufmerksamkeit in der Tagespresse, so sehr ist der Leidensdruck der ständigen Erreichbarkeit bei Jung und Alt angekommen.



Globale Kontrolle Daten – der wichtigste Rohstoff des 21. Jahrhunderts?



Wir navigieren mobil, kaufen im Netz, benutzen Kundenkarten, chatten online. Kaum jemand will mehr auf die Vorzüge der digitalen und vernetzten Welt verzichten. Doch dabei hinterlassen wir Spuren, kostbare Informationen darüber, wie wir uns verhalten, was wir mögen, wen wir kennen. Big Data verändert unser Leben.

Nutzen und Risiken liegen eng beieinander. Unsere Daten können helfen, den Energieverbrauch zu senken, Verkehrsströme zu lenken, medizinische Diagnosen zu stellen oder Verbrechen aufzuklären. Auf der anderen Seite wollen Unternehmen und Staat mit den gesammelten Daten voraus sagen, was wir in der Zukunft tun und denken werden. Vermeintlich belanglose Bewegungsdaten verraten intime Details über uns und wenn Menschen künftige Verhaltensweisen unterstellt werden, wird es politisch und ethisch heikel.

Noch 1983 hagelte es Proteste gegen eine geplante Volkszählung. Heute haben wir die Kontrolle über weit persönlichere Daten abgegeben – freiwillig. Angesichts der globalen Digitalisierung und schier endlosen Speicherkapazitäten müssen wir bewusst unsere Daten schützen. Wichtig dafür sind verlässliche Gesetze und die Freiheit für die Nutzer, über ihre Daten selbst bestimmen zu können.

Schöne neue Welt – Willkommen im Daten-Supermarkt!

Im Internetzeitalter haben wir uns daran gewöhnt, dass Suchmaschinen, soziale Netzwerke und zahllose andere Dienste kein Geld kosten. Aber wir bezahlen sie doch: mit unseren Daten, die für die Marktforschung analysiert oder an sie weiterverkauft werden. Das Smartphone verknüpft unsere Daten mit der realen Welt. Die Standortinformationen unserer Handys und die von zahllosen Apps gesammelten Daten zeigen genau, wo wir gerade sind, was wir gerade tun, wen wir kennen, was wir mögen.

Heute erobert eine neue Klasse intelligenter und internetfähiger Geräte unseren Alltag: Die smarten Lichtschalter, Blumentöpfe, Bratpfannen und Schuhsohlen im „Internet der Dinge“ sind bequem, praktisch und erleichtern den Alltag. Sie sollen helfen, uns, unser Leben und unsere Persönlichkeit weiter zu optimieren. Dazu sammeln sie immer mehr und immer detailliertere Daten ihrer Nutzer. Doch wer hat Zugriff auf all die Informationen? Big Data heißt immer auch Big Brother.

Musik auf Knochen – Raubkopien auf Röntgenbildern

Seit den 1930er Jahren ist in der Sowjetunion „westliche“ Musik verboten. Auch russische Künstler werden von der Zensur geächtet, selbst Volkslieder gelten als kriminell. Doch auch unter Stalin wollen sich die Menschen amüsieren. Im Untergrund kopieren sie geschmuggelte Schallplatten mit Jazz, Rock 'n' Roll und Stücken verbotener russischer Musiker.

Die „Raubkopierer“ verwenden als Rohlinge Röntgenfilme. Diese werden in Krankenhäusern abgezweigt, in runde Form geschnitten und auf Schallplattenschneidern Stück für Stück einzeln bespielt. So verbreitet sich die zensierte Musik auf den Bildern von Knochen, Schädeln und inneren Organen. Man nennt sie *Roentgenizdat*, ein Kunstwort aus Röntgen und Samizdat (Selbstverlag).

Die Mitglieder der Untergrund-Musikszene gelten als Oppositionelle, viele verbringen Jahre im Straflager. Als es auch in der Sowjetunion Tonbandgeräte gibt, verschwinden in den 1960er Jahren die Roentgen-Schallplatten.



Rätsel Enigma – Unknackbar!?

Im Ersten Weltkrieg verschlüsselt das deutsche Militär noch per Hand – die Gegner können die meisten Botschaften mitlesen. Daher nutzt die Wehrmacht ab 1930 Chiffriermaschinen. Ihre *Enigma* – auf Deutsch Rätsel – scheint mit 100 Quadrilliarden Kombinationen nicht entschlüsselbar zu sein. Im Zweiten Weltkrieg vertraut das deutsche Militär auf die durchdachte Konstruktion der *Enigma* – obwohl unerklärliche Erfolge der Gegner Zweifel hätten wecken müssen.

Was die Deutschen nicht ahnen: Schon 1932 haben polnische Kryptologen die Arbeitsweise der *Enigma* entschlüsselt. Mit ihren Erkenntnissen bauen die Briten in Bletchley Park eine *Entschlüsselungsfabrik* auf. Der Mathematiker Alan Turing konstruiert eine Maschine, mit der sich der täglich wechselnde Code in Minutenschnelle ermitteln lässt. Für Bletchley Park arbeiten 10.000 Menschen. So können die Alliierten 80.000 Funksprüche pro Monat entschlüsseln. Mit diesem Wissen entscheiden Sie den Zweiten Weltkrieg für sich.

Unter Verdacht – Staatsschutz oder Pressefreiheit?

Markus Beckedahl und André Meister sind entsetzt: Der Bundesverfassungsschutz soll weitere Steuergelder für die Überwachung der sozialen Netzwerke erhalten. Dies geht aus vertraulichen Unterlagen hervor, die ein Informant den Journalisten im Frühjahr 2015 zuspießt. Auf ihrem Blog netzpolitik.org enthüllen sie die brisanten Pläne, doch die Öffentlichkeit scheint dies wenig zu interessieren.

Drei Monate später erhalten die Journalisten einen Brief vom Bundesgerichtshof. Der Vorwurf lautet: Landesverrat wegen der Veröffentlichung von Staatsgeheimnissen – das schwerste Verbrechen gegen den Staat! Sie stellen den Brief online, die Öffentlichkeit ist entrüstet. Was wiegt mehr – Staatsschutz oder Pressefreiheit?

Das Bundesjustizministerium hat die Informationen als nicht geheim eingestuft. Das Verfahren gegen die Journalisten von netzpolitik.org ist eingestellt, die Pressefreiheit hat gesiegt. Doch eine Frage bleibt: Wie weit darf staatliche Kontrolle gehen?



Die vereinte Welt Globales Miteinander oder digitale Ausgrenzung?

Mit der Erfindung des Buchdrucks wurden Bildung und Wissen für alle zugänglich. Theoretisch. Denn erst mit der Einführung der Schulpflicht ab 1850 konnten sich Lesen und Schreiben als elementare Kulturtechniken durchsetzen. Fast zeitgleich erlebte das Medium Zeitung seinen Aufstieg. Im 20. Jahrhundert folgten Radio und Fernsehen – und beinahe alle hatten plötzlich die Möglichkeit, „live“ bei wichtigen Ereignissen der Weltgeschichte dabei zu sein.

Heute ermöglichen uns Internet und Smartphone nicht nur, in Echtzeit und ortsunabhängig dabei zu sein, sondern auch, uns zu beteiligen. Wir brauchen keine Massenmedien mehr, um Öffentlichkeit herzustellen. Mit jedem Post und jedem hochgeladenen Video erzeugen, kommunizieren und kommentieren wir News. Wir sind Sender und Empfänger zugleich und damit aktiver Teil von digitalen und mobilen Gemeinschaften.

Theoretisch. Aber nicht jeder hat die Möglichkeiten, Teil der digitalen Gesellschaft zu sein: Vernetzte Kommunikation, der Zugang zu Wissen und die Kompetenz für die Anwendung – über diese Voraussetzungen verfügt nicht jeder, weltweit sind noch viele ausgeschlossen. Während die einen noch um den Zugang zur digitalen Welt kämpfen, müssen die anderen lernen, die Tragweite und Wirkungsmacht ihrer Beteiligungsmöglichkeiten richtig einzuschätzen. Und sie entsprechend zu nutzen.

Design vom Main – Das neue *Frankfurt*

Die 1920er Jahre setzen neue Maßstäbe in Architektur und Design: Was für Weimar das Bauhaus ist, ist in Frankfurt das Neue Bauen. Dieses Städtebauprogramm folgt den Gedanken der klassischen Moderne und des Funktionalismus: Die Funktion bestimmt die Form. Weil das Konzept des Neuen Frankfurt auch Alltagsgegenstände einbezieht, entsteht auch ein modernes Telefon.

Dazu veranstaltet der Frankfurter Unternehmer Harry Fuld 1927 einen Designwettbewerb, zu dessen Preisrichtern der Stadtbaurat Ernst May gehört. Es ist der erste Gestaltungswettbewerb für ein Telefon – bis dahin bestimmten Ingenieure die Formgebung.

Nun sind neue Ideen gefragt, denn durch Kunststoffe werden neue Formen möglich. Gleichzeitig wird das Telefon zum maschinell hergestellten Massenprodukt. Bei der H. Fuld & Co. Telephon- und Telegraphenwerke AG gehen 250 Entwürfe ein. Der Entwurf von Richard Schadewell landet zwar auf dem dritten Platz, wird aber Grundlage für den Telefonapparat Frankfurt.



SMS von 1781 – „Wie kann ich seyn ohne Ihnen zu schreiben“

Im Februar 1781 hinterlässt Goethe bei Charlotte von Stein ein Paar Handschuhe als Liebespfand. Sie schickt ihm diese zurück, er wiederum dankt mit einem kurzen Brief, einem Billett. Darin beschreibt er den inneren Widerspruch des Briefeschreibens: Liebende können sich zwar austauschen, aber nicht zusammen sein. Wie können sie diesen Zustand aushalten?

Goethe und Frau von Stein schreiben einander zehn Jahre lang unzählige Briefe, oft nur in Form solcher Kurznachrichten. Manchmal schreibt der Dichter mehrmals am Tag. Er spricht sogar von einer „Billett-Kranckheit“, die ihn befallen habe. Mit niemandem sonst korrespondiert Goethe häufiger als mit Charlotte.

Und so tun es auch andere. Das 18. Jahrhundert wird zum *Jahrhundert des Briefes*. Dank allgemeiner Schulpflicht lernen immer mehr Deutsche lesen und schreiben und können so am gesellschaftlichen Leben teilnehmen.

Wildwest in Oberbayern – Bürger bekämpfen die Motorpost

Für viele Bürger von Bad Tölz ist das lärmende und stinkende Ungeheuer eine Schande. Es macht die Straßen unsicher, verpestet die Luft und vertreibt die wertvollen Kurgäste. Man sieht sich um seinen Seelenfrieden betrogen. Natur und Idylle bleiben buchstäblich auf der Strecke. Hier muss gehandelt werden. Kein Mittel ist zu schade, um den eigenen Protest zu untermauern. Der mündige Tölzer schreitet zur Tat. Wütende Bürger zerstören Verkehrszeichen und schießen sogar aus dem Hinterhalt auf den Postbus, der seit dem 1. Juni 1905 die Kurstadt Bad Tölz mit Lenggries verbindet. Vor dem bayrischen Landtag werden sämtliche Vorfälle im Sommer 1906 erörtert. Doch auch der Motorwagen selbst kapituliert vor den Straßen – und mehr noch vor den Witterungsverhältnissen der Vorgebirgslandschaft. Zum Jahresende 1906 wird die Linie fürs Erste eingestellt.

Rettet das Sandmännchen – Aufruhr um den Spitzbart

Seit dreißig Jahren bringt das Sandmännchen abends viele Kinder mit einer Geschichte ins Bett. Es entsteht ein Ritual, das den Tagesablauf mitbestimmt. Lange gibt es in Ost und West zwei konkurrierende Versionen der Sendung. Das ostdeutsche Sandmännchen überlebt die deutsche Wiedervereinigung, soll aber schon 1990 abgeschafft werden. Umso größer ist nun das Engagement für den Erhalt der Sendung. Eine Interessengemeinschaft sammelt über 50.000 Unterschriften. Kinder, Eltern, Lehrer und ganze Schulklassen zeichnen, basteln und demonstrieren. Sie sind erfolgreich: Das Ostdeutsche Fernsehen erklärt den Fortbestand der Kindersendung und betont, dass unser Sandmännchen nie eingestellt werden sollte.

Als sich das Fernsehen ab den 1960er Jahren ausbreitet, bestimmt es zunehmend den Tagesablauf. Sendungen kommen zu bestimmten Zeiten und bilden so bei den Zuschauern feste Fernsehrituale. Verstärkt richten Menschen bereits bestehende Gewohnheiten an den Sendezeiten des Fernsehens aus.