

**Anke Walter**

*Alexander Graham Bell, Hermes und die Gestaltung von Zeit  
in den Darstellungen großer Erfinder*

**Abstract**

What is of fundamental importance in depictions of inventors is the aspect of time: of the relationship of past, present and future, of change and continuity. This article examines the particular temporality of one modern and one ancient representation of inventors: of a German TV documentary on Alexander Graham Bell, the inventor of the telephone, and of the Homeric hymn to Hermes, which describes the invention of the lyre by the god. In each case, similar processes of time can be observed: the audience is projected back into an 'inconceivable' past before the invention, while the inventor himself breaks the boundaries of his own present and brings to life his 'vision' for the future. The element of chance plays an important role, as well as the amazement of the past, present and future witnesses of the invention. Through references to their wider temporal context, the inventions epitomize the concept of time of the era from which the representations originate: the meticulously measured time of technological development in the case of Bell, the 'timeless' time of the divine world in the case of Hermes.

L'aspetto del tempo è di fondamentale importanza nelle rappresentazioni di inventori: il rapporto tra passato, presente e futuro, tra cambiamento e continuità. Questo articolo esamina la particolare temporalità di una rappresentazione moderna e di una antica di inventori: quella di un documentario TV tedesco su Alexander Graham Bell, l'inventore del telefono, e quella dell'inno omerico a Hermes, che descrive l'invenzione della lira da parte del dio. In entrambi i casi, si possono osservare processi simili nella temporalità: il pubblico viene proiettato indietro in un passato 'inconcipibile' prima dell'invenzione, mentre l'inventore rompe i confini del proprio presente e porta in vita la sua 'visione' per il futuro. Attraverso i riferimenti al loro più ampio contesto temporale, le invenzioni incarnano il concetto di tempo dell'epoca da cui le rappresentazioni traggono origine: il tempo meticolosamente misurato dello sviluppo tecnologico nel caso di Bell, il tempo 'senza tempo' del mondo divino nel caso di Hermes.

Von Erfindern und den Darstellungen ihrer bahnbrechenden Entdeckungen geht eine besondere Faszination aus. Der erfinderische Geist erschafft etwas Neues, was für seine Zeitgenossen bis dahin undenkbar war, und verändert die menschliche Zivilisation damit so nachhaltig, dass die Auswirkungen seiner Schaffenskraft auch noch unsere eigene Gegenwart und Zukunft prägen. Wie bereits diese kurze Skizze deutlich werden lässt, ist das Konzept der Zeit für Erfinderdarstellungen von zentraler Bedeutung: Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft gehen ein sehr enges Verhältnis ein, und die Frage nach der Rolle von Veränderung und Kontinuität stellt sich mit besonderer Schärfe. Grund genug, der besonderen Zeitlichkeit von Erfinderdarstellungen mehr Aufmerksamkeit zu widmen, als sie bisher erfahren hat.

Ich möchte in diesem Artikel eine antike und eine moderne Erfinderdarstellung im Hinblick darauf untersuchen, wie in ihnen die Zeit gestaltet wird und inwiefern sich die Konzeptionen von Zeit, die die jeweilige Epoche prägen, in ihnen niederschlagen. Auf welche Weise wird die Verbindung zwischen der längst vergangenen Erfindung eines Gegenstandes und seiner Präsenz in der Gegenwart geschaffen? In welche größeren zeitlichen Dimensionen wird die Darstellung eingebettet? Exemplarisch werde ich zwei Darstellungen untersuchen, zwischen deren Entstehung mehr als 2500 Jahre liegen und die verschiedenen Medien angehören, doch die beide von der Erfindung eines revolutionären akustischen Gerätes handeln: die Erfindung des Telefons durch Alexander Graham Bell, wie sie in einer Fernsehdokumentation des Jahres 2009 im Rahmen der ZDF-Reihe *Terra X* gezeigt wird, und die Erfindung der Leier durch den Gott Hermes, von der der homerische Hermeshymnus erzählt. Beide Darstellungen berichten sehr detailliert vom Hergang und dem Zustandekommen der Erfindung und ordnen sie, wie wir sehen werden, sehr bewusst und explizit in ein größeres zeitliches Raster ein.

Die Zahl der modernen Erfinderdarstellungen ist kaum zu überblicken. Die Auswahl der TV-Dokumentation über Alexander Graham Bell hat daher primär exemplarischen Charakter. Sie bietet sich jedoch vor allem deshalb an, weil sie stark auf eine einzige Erfinderpersönlichkeit fixiert ist, die bekannt und deren Erfindung für das moderne Kommunikationszeitalter fundamental ist. Die hier ausgewählte Fernsehdokumentation zeichnet sich darüber hinaus dadurch aus, dass sie, indem sie zwischen den Zeitebenen der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft hin- und herspringt, die Zeit immer wieder explizit zum Thema macht. Auch in der Antike gibt es unzählige Darstellungen von Erfindern, und die Frage nach dem sogenannten  $\pi\rho\omega\tau\omicron\varsigma$   $\epsilon\upsilon\rho\epsilon\tau\acute{\eta}\varsigma$ , dem „ersten Erfinder“ einer bestimmten wissenschaftlichen Disziplin, eines Gegenstandes oder einer Technik wird in literarischen Texten der unterschiedlichsten Gattungen gestellt. Besonders Helden wie Daedalus oder Prometheus sind als prototypische Erfinder, die die Möglichkeiten des Menschen mit ihren Erfindungen beträchtlich ausdehnen, ein beliebter Erzählgegenstand<sup>1</sup>. Die Schilderung des Hermeshymnus, wie der junge Gott die Leier erfindet, ist in den Studien zu antiken Erfindern in der Regel weniger prominent – zu Unrecht, wie ich zeigen möchte. Haben wir es doch hier mit der frühesten erhaltenen Darstellung zu tun, in der nicht nur knapp auf die Tatsache einer Erfindung verwiesen, sondern in der diese von ihrem Anfang bis zum Ende detailliert dargestellt wird.

---

<sup>1</sup> Vgl. THRAEDE (1962); KLEINGÜNTHER (1933); GREENE (2008); zu bildlichen Darstellungen von „Göttern als Erfinder“ vgl. JUNKER – STROHWALD (2012). Zu Daedalus s. u.a. die klassische Studie von FRONTISI-DUCROUX (1975).

Offensichtlich gehören beide Darstellungen sehr unterschiedlichen Kontexten an. Handelt es sich bei Bell um einen ‚wahren‘ Erfinder, ist die Erfindung der Leier durch Hermes ein Mythos, und eine moderne Vorabendsendung verfolgt andere Ziele als ein antiker sakraler Text. Auch das Medium ist ein grundlegend anderes: auf der einen Seite eine moderne Fernsehsendung, die sich gleichzeitig des bewegten oder unbewegten Bildes, der Musik und der Sprache bedient, um die Zuschauer zu unterhalten und zu informieren<sup>2</sup>. Im Gegensatz dazu ist es im Falle des Hermeshymnus vor allem die Sprache, die als Medium der Erzählung fungiert, rhythmisch gestaltet und unterlegt vom Spiel der Leier<sup>3</sup>. Anders als in der Fernsehsendung werden die ‚Bilder‘ hier vor dem inneren Auge des Betrachters erzeugt, was dem Hymnus jedoch durch detaillierte Schilderungen und suggestiv formulierte Reden voll doppelbödiger Ironie auf bemerkenswerte Weise gelingt. Trotz der Unterschiedlichkeit der Medien und Kontexte beschäftigen sich beide Darstellungen intensiv mit Fragen von Zeit und Zeitlichkeit im Zusammenhang mit Erfindungen. Sie setzen unterschiedliche Erzählstrategien zu ähnlichen Zwecken ein, so dass sich aus ihrem Vergleich neue Schlüsse ziehen lassen.

### „Kampf um den heißen Draht“

Beginnen möchte ich mit der modernen Darstellung des Erfinders des Telefons: Alexander Graham Bell. In der Sendereihe *Terra X* strahlte das ZDF am 08.02.2009, an einem Sonntagabend von 19.30 Uhr bis 20.15 Uhr die Sendung „Kampf um den heißen Draht“ aus<sup>4</sup>. Vorangegangen waren bereits zwei weitere Folgen zum Thema „Forscher und Entdecker“ (zur Erfindung der Schiffsschraube durch Josef Ressel sowie zum Bau der ersten Ölpipeline durch Byron Benson)<sup>5</sup>, von denen die Sendung über das Telefon, gemessen an der Einschaltquote, die erfolgreichste war. Das Konzept von *Terra X* besteht darin, Themen „aus Geschichte, Naturwissenschaft, Archäologie, Wildlife und Kulturgeschichte“<sup>6</sup> einem möglichst breiten Publikum nahezubringen – nicht nur der

---

<sup>2</sup> Zu den spezifischen Zielen der Sendereihe *Terra X* s.u.

<sup>3</sup> Zum Aufführungskontext des antiken Hymnus s.u.

<sup>4</sup> Produziert von der Engstfeld Film GmbH, Köln; Autor: Christian Heynen; Marktanteil: 14,1% (= 4,57 Mio. Zuschauer). Der hier präsentierten Analyse liegt die über die ZDF-Mediathek zugängliche Version (<http://www.zdf.de/ZDFmediathek/beitrag/video/686970/Kampf-um-den-heissen-Draht#/beitrag/video/686970/Kampf-um-den-heissen-Draht>; letzter Abruf: 16.02.2014) zugrunde.

<sup>5</sup> „Verrat in Triest“ am 25.1.2009 (12,1% Marktanteil) und „Stahlhart zum Atlantik“ (12,8% Marktanteil); vgl. ZDF-Jahrbuch online, <http://www.zdf-jahrbuch.de/2009/2009/programmchronik/zdfprogrammleitung/kultur-wissenschaft.php>, letzter Abruf: 14.05.2014. Zu allen drei Sendungen ist darüber hinaus ein Begleitbuch erschienen (MYRELL 2009), auf das ich hier jedoch nicht genauer eingehen werde; für den Vergleich einer *Terra-X*-Sendung aus dem Jahr 1988 mit der Darstellung im Begleitbuch vgl. LIEB (1993, 220-37). Auch im Internet wird die Sendung von zahlreichen begleitenden Informationen umrahmt (<http://www.zdf.de/Terra-X/kampf-um-den-hei%C3%9Fen-draht-5250798.html>).

<sup>6</sup> ARENS (2012, 82).

„akademischen Elite“, sondern allen, „die sich (weiter-)bilden wollen“<sup>7</sup>. Dabei kommt es darauf an, Erkenntnisse zu präsentieren, „die sich dramaturgisch gut aufbereiten lassen,“ und „den Zuschauer durch eine geeignete Handlung zu fesseln“<sup>8</sup>.

Zentrale Aspekte dieser Handlung, wie auch der Gestaltung von Zeit in der Erfinderdarstellung, klingen bereits im trailerartigen Prolog der Dokumentation an. Unterlegt ist er von dramatischer Musik, und illustriert wird er durch eine schnelle Folge von Bildern (Ausschnitten aus zentralen re-enactment-Szenen, Bildern vom Kapitol und der Library of Congress in Washington, dem von Bell hergestellten Telefon sowie technischen Skizzen). Im Off-Kommentar<sup>9</sup> heißt es (00:02):

Er will den Menschen *grenzenlose Verständigung* ermöglichen; etwas nie Dagewesenes erfinden. Er ist ein einfacher Taubstummlehrer und beschließt, die Welt zu verändern. Er will Sprache in die Ferne übertragen, mit einem neuartigen Gerät – und entwickelt eine *Technik, die unser Leben bestimmt*. Besessen arbeitet er Tag und Nacht für eine Vision, *woran selbst fähigste Köpfe nicht glauben*. Doch mächtige Konkurrenten greifen ihn an; er kämpft für seine Liebe und seine Erfindung, tritt den besten Ingenieuren seiner Zeit entgegen – Alexander Graham Bell und die Erfindung des Telefons<sup>10</sup>.

Hier findet ein Prozess statt, der für die zeitliche Dimension von Erfinderdarstellungen von zentraler Bedeutung ist: In beinahe jedem Satz wird Bells visionärer Charakter, der ihm eine geradezu religiös anmutende Aura verleiht, betont und eine Verbindung zwischen der Zeit vor und nach seiner großen Erfindung hergestellt. Bells Ziel ist es, die Grenzen menschlicher Verständigung zu sprengen und „etwas nie Dagewesenes“ zu schaffen: ein „neuartiges Gerät“ zur Übertragung von Sprache in die Ferne. Diese Formulierung erscheint wie eine Umschreibung des späteren Wortes ‚Telefon‘<sup>11</sup> (das zusammen mit dem Namen Bells erst am Ende des Vorspanns genannt wird) und evoziert so eine Welt, in der das Gerät, das Bell vor Augen hat, noch so ungewöhnlich ist, dass es kein Wort dafür gibt. Von hier wird ein direkter Sprung in die Gegenwart vollzogen; das namenlose „neuartige Gerät“ wird zur „Technik, die unser Leben bestimmt“. Mit seiner „Vision“ geht Bell weit über seine eigene Zeit hinaus; er scheint uns und „unserem Leben“ weitaus näher zu stehen als all seinen Zeitgenossen, die in ihrem Denken noch den alten Grenzen verhaftet waren.

---

<sup>7</sup> ARENS (2010, 68); vgl. GÖTZ-SOBEL (2006, 118). Zum Konzept von *Terra X* vgl. auch KIRCHER (181-82, 205-209).

<sup>8</sup> LEHMKUHL (2008, 4-5).

<sup>9</sup> Gesprochen von Walter Kreye.

<sup>10</sup> Im Text kursiv gedruckt Wörter und Satzteile werden auch im Vorspann als Schriftzug eingeblendet und so verdeutlicht.

<sup>11</sup> Vgl. KLUGE (2002<sup>24</sup>) s.v. „Telefon“.

Zugleich zeigt sich hier eine der zentralen Herausforderungen, vor denen Darstellungen von Erfindern stehen: Wenn eine große Erfindung einmal in der Welt ist, kann die Zeit nicht mehr zurückgedreht werden; und doch muss der Zuschauer, um die volle Bedeutung von Bells Vision verstehen zu können, die Gegenwart hinter sich lassen und sich eine Welt ohne das Telefon vorstellen. Darauf wird er mit dem folgenden Text, der sich an die Einblendung des Titels („Kampf um den heißen Draht“) anschließt, vorbereitet; begleitet ist dieser Text von Bildern, die die Allgegenwart der globalen Telefon- und Internetkommunikation evozieren (01:05):

Heute ist es unvorstellbar, nicht zu jeder Zeit mit jedem auf der Welt telefonieren zu können. In Millisekunden rasen riesige Datenströme um den Erdball und ermöglichen die grenzenlose Kommunikation. Was heute selbstverständlich ist, war vor gar nicht langer Zeit noch ein fantastischer Traum – es begann mit einem erbitterten Wettlauf im 19. Jahrhundert.

Ausgehend von der Gegenwart, in der Bells Vision von einer „grenzenlosen“ globalen Verständigung „selbstverständlich“ geworden ist, soll der Zuschauer das „Unvorstellbare“ denken und sich in eine Zeit zurückversetzen, in der das Telefonieren als „fantastischer Traum“ erscheint. Ähnlich wie Bell mit seiner „Vision“ einst einen kühnen Sprung in die Zukunft vollzogen hat, soll der Zuschauer in eine fremde Vergangenheit eintauchen. Hierbei hilft ihm ausgerechnet die moderne Technik. Der mit den Worten „es begann mit einem erbitterten Wettlauf im 19. Jahrhundert“ (01:27) vollzogene Übergang in die Vergangenheit wird mit einem bezeichnenden Bild illustriert. Schnell fährt die Kamera, vorbei an angedeuteten Hochhäusern, an einem ebenfalls angedeuteten, sich vielfach verzweigenden Kabel zur Datenübertragung entlang und endet direkt im Empfänger des von Bell gebauten Telefons. Dieses ist, wie sich beim weiteren Schwenk der Kamera zeigt, in einer re-enactment-Szene als Beweismittel im Gerichtssaal aufgebaut, in dem der Patentprozess zwischen Bell und Elisha Gray verhandelt wird. Dieses ist das erste von insgesamt 27 re-enactments der Dokumentation,<sup>12</sup> die zentrale Momente im Leben und Schaffen Bells wiederaufleben lassen. Um diese gruppieren sich in zahlreichen Vor- und Rückblenden<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Ihre Dauer reicht von zwei Sekunden bis zu 1 Minuten und 32 Sekunden. Mit ihnen bekommt die Sendung noch eine weitere zeitliche Ebene: die Vergangenheit des historischen Ereignisses und die Zeit des re-enactment; wie PAECH (1990-1991, 24) feststellt: „Der Dokumentarfilm ist immer doppelt: das vergangene Ereignis *und* der gegenwärtige Film.“ Zu Entstehung und Prinzip von re-enactments im Dokumentarfilm vgl. u.a. BARG (2012, 287-89).

<sup>13</sup> Ein weiterer Effekt dieser Darstellungsweise mit ihren zahlreichen Vor- und Rückblenden besteht darin, dass es dem Zuschauer erleichtert wird, auch zu einem späteren Zeitpunkt noch in die Sendung einzusteigen; vgl. GÖTZ-SOBEL (2006, 122) zur Sendung „Abenteuer Wissen“.

Originalfotos, -filmaufnahmen und -gegenstände<sup>14</sup> sowie Grafiken, technische Skizzen, kurze Filmsequenzen über Forschungseinrichtungen und Experimente in Deutschland, den USA und Kanada, sowie Experteninterviews – Materialien, die dem Zuschauer ohne die auf Bell zurückgehende Technik der globalen Datenübertragung niemals gleichzeitig vor seinem Fernsehgerät zugänglich wären<sup>15</sup>. Die moderne globale Datenübertragung, so wird suggeriert, trennt uns nicht nur von der fernen Vergangenheit Bells, sondern sie lässt die damalige Zeit auch durch technische Hilfsmittel wieder lebendig werden.

Die Rekonstruktion und Vergegenwärtigung der Vergangenheit nimmt also ihren Ausgang vom re-enactment des Patentprozesses zwischen Bell und seinem Widersacher Elisha Gray im Jahr 1879 in New York. Gegenstand des Prozesses ist die Frage, „wer der rechtmäßige Erfinder des Telefons ist. Denn es geht um die Industrie der Zukunft“ (02:00). Mit dem Wort „Zukunft“ beginnt ein Exkurs zum Hintergrund von Bells und Grays Erfindungen, dem sogenannten „Telegrafieproblem“. Zu historischen Originalaufnahmen vom Aufrichten eines Telegrafienmastes (02:06) erklärt der Off-Kommentator, dass die Telegrafie zwar zur „Wundertechnik jener Zeit“ (02:11) geworden war, doch dass sie an ihre Grenzen stieß: Da immer nur eine Nachricht zur gleichen Zeit übermittelt werden konnte, war die Kapazität des Telegrafennetzes begrenzt; sie sollte durch das gleichzeitige Verschicken von vier oder acht Nachrichten gesteigert werden. Als erster von mehreren in der Dokumentation gezeigten Experten äußert sich an dieser Stelle „Edwin Grosvenor, Bells Urenkel“ (02:35) zum „Telegrafieproblem“<sup>16</sup>, später auch zu anderen Episoden aus Bells Leben<sup>17</sup>. Er repräsentiert die direkte genealogische Verbindung zum großen Erfinder und bringt den Zuschauer bei einem Thema, zu dem es keine Zeitzeugen geben kann, zumindest durch seine Abstammung Bell selbst nahe<sup>18</sup>. So wird auch das Zeitraster der Darstellung anschaulich gemacht: Beim Anblick von „Bells Urenkel“ kann der Zuschauer in etwa ermessen, wie viele Generationen seit der Zeit Bells vergangen sind.

Zugleich wird durch die Bezeichnung „Urenkel“ der Übergang zum nächsten Exkurs, über Bells biographischen Hintergrund, geschaffen. Dieser wird durch ein re-

---

<sup>14</sup> So wird etwa das das originale, von Bell selbst konstruierte Telefon im Rahmen eines Experimentes, das dieses Gerät „wiederbelebt“ und seine Fähigkeit zur Übertragung von Sprache mit der eines modernen Mikrofons vergleicht gezeigt (29:24).

<sup>15</sup> Hinzu kommt, dass die Sendung in der „ZDF-Mediathek“ über das Internet auch rund um die Uhr von überall her abrufbar ist (s.o. Anm. 1).

<sup>16</sup> Grosvenor ist Ko-Autor eines Buches über seinen Urgroßvater: GROSVENOR – WESSON (1997).

<sup>17</sup> 05:19; 23:20; 26:19; 35:51;37:39; 40:28.

<sup>18</sup> Zumal sich Grosvenor später tatsächlich so äußert, als hätte er das Leben im Hause Bell miterlebt. Er nimmt Bezug auf Gerüchte, Bell habe das Telefon gehasst, und erklärt, dass das nicht stimme: „Er [Bell] war ungemein stolz auf sein ‚Baby‘, auch wenn er es nicht in seinem Büro haben wollte. Er mochte keine Unterbrechung, wenn er arbeitete“ (40:36).

enactment mit Bell als Kind und seiner Mutter (03:38) sowie durch Originalfotos von Bells Eltern (04:02) illustriert. Bells Mutter sei taubstumm gewesen, und „der Junge wünscht sich nichts sehnlicher, als ihr zu helfen“ (03:57). Einen ähnlichen Wunsch habe auch schon sein Vater gehabt und ein phonetisches Alphabet für Taubstumme entworfen, mit dessen Hilfe sie lernen sollten, Laute nachzuahmen. Bilder aus dem hierüber von Bells Vater veröffentlichten Buch illustrieren diese Erläuterung (04:12). Weiter heißt es: „Auch Sohn Alexander wird von der Idee in den Bann gezogen. 1870 wandert die Familie nach Amerika aus. Und hier erfährt Alexander Graham Bell von dem Telegrafieproblem. Sofort entschließt er sich, nach einer Lösung zu suchen“ (04:20).

Die biographischen Hintergründe tragen nicht nur dazu bei, den Dokumentarfilm am Sonntagabend für einen breiten Zuschauerkreis („die ganze Familie“) interessant zu machen<sup>19</sup>, sondern das Motiv der schicksalhaften Verbindung von Technikgeschichte und Biographie ist für die Dramaturgie der Darstellung von zentraler Bedeutung. Da die Frage nach der Übertragung von Sprache im weitesten Sinne in der Familie Bells bereits Tradition hat, erscheint er in besonderer Weise prädestiniert, das Telefon zu erfinden. Das erhebt ihn auch über die anderen Erfinder eines Telefons, Elisha Gray, Philipp Reis und Antonio Meucci, die in der Dokumentation ebenfalls genannt werden<sup>20</sup>, doch die nicht wie Bell das erste Patent auf das Telefon halten<sup>21</sup>. Zugleich verdankt Bell seiner Arbeit als Taubstummenlehrer, die er nach seiner Übersiedlung nach New York annimmt, wichtige Impulse für seine Erfindung. So entsteht ein bedeutungsvolles Zusammentreffen verschiedener Ebenen der Zeit, das Bells große Leistung ermöglicht.

Hier kommt noch ein weiteres Element ins Spiel, das zahlreiche Darstellungen von Erfindern kennzeichnet: der Zufall. Ihm verdankt Bell zunächst die Stelle als Taubstummenlehrer. Später, als er für die Arbeit an seinen Erfindungen bereits einen Assistenten, Thomas Watson, eingestellt hat, ereignet sich ein weiterer bedeutungsvoller Zufall. Watson tippt mit dem Finger gegen ein verklemmtes Metallblatt des Gerätes, mit dem beide experimentieren, und erzeugt damit ein Geräusch (18:17). Bell erkennt, dass Watson auf diese Weise einen elektrischen Impuls erzeugt hat, und schließt daraus, dass das auch mit Sprache möglich sein muss. Diese Erkenntnis weist Bells Erfindungsarbeit in eine neue, bahnbrechende Richtung, und der Kommentator erklärt: „Es ist der Beginn einer neuen Ära des Datentransports“ (18:44).

---

<sup>19</sup> Vgl. GÖTZ-SOBEL (2006, 118) zum Sendepplatz von *Terra X*, am Sonntagabend um 19.30 Uhr: „eine[r] der wenigen Sendepplätze, der noch etwas vom Charakter eines ‚Familienfernsehends‘ ausstrahlt“.

<sup>20</sup> 15:57; 25:33; 39:25.

<sup>21</sup> Die Frage, ob Bell zu Recht als Erfinder des Telefons gilt, ist äußerst umstritten; es geht mir hier nicht darum, dazu Stellung zu nehmen, sondern die Darstellungsweise der *Terra-X*-Dokumentation zu analysieren; zu den historischen Vorgängen um die Erfindung des Telefons vgl. u.a. BRUCE (1973); GROSVENOR – WESSON (1997, 68-99).

Im Leben von Erfindern, so wird hier verdeutlicht, kann ein kleiner Zufall eine ungeahnte Wirkung entfalten und die Geschichte der Menschheit grundlegend verändern. Zudem zeigt sich die geniale Begabung vieler Erfinder darin, gerade im scheinbar Zufälligen und Abwegigen, das allen anderen bedeutungslos erscheinen mag, die entscheidende Lösung zu finden<sup>22</sup>.

Auch der Zufall wird zum Bestandteil der besonderen Zeitlichkeit von Erfinderdarstellungen: In Bells Geschichte kommen zum einen langfristige Entwicklungen der Vergangenheit im Bereich der Technikgeschichte und seiner persönlichen Biographie zusammen, um dann, ausgelöst durch eine Reihe von Zufällen, die Geschichte der Menschheit unumkehrbar zu verändern. Zugleich stellt sich jedoch gerade im Hinblick auf die größeren geschichtlichen Prozesse die Frage, wie ‚zufällig‘ der Zufall eigentlich ist; wirkt hier tatsächlich der reine Zufall, oder steht nicht vielmehr eine bestimmte innere Logik hinter bedeutenden historischen Geschehensabläufen, die unsere Gegenwart und Zukunft prägen? Zumindest scheint zwischen der Rolle des Zufalls und der Betonung einer geradezu notwendigen Entwicklung, die sich ausgehend von der Erfindung vollzieht und die unsere Gegenwart und Zukunft umfasst, ein gewisses Spannungsverhältnis zu bestehen.

Dass die Konstellation der Vergangenheit in jedem Fall prägend für unsere Gegenwart ist, wird in der Dokumentation immer wieder betont. Besonders bezeichnend ist dabei etwa die im re-enactment dargestellte erste erfolgreiche Stimmenübertragung von Bell zu seinem Assistenten Watson im Nebenraum („Ihm ist soeben, am 10. März 1876, das erste Telefonat der Weltgeschichte gelungen“; 27:47); diese geht in eine durch computeranimierte Grafiken illustrierte Erklärung über, welche technischen Prozesse heutzutage bei einem Handy-Telefonat von New York nach Tokio ablaufen (27:56). Bells „Telefonat“ in den Nebenraum wird unmittelbar mit der Gegenwart verbunden und erscheint, wie es etwas später heißt, als direkter „Einstieg in unser Zeitalter der allumfassenden Globalisierung“ (40:03)<sup>23</sup>.

Doch Bells Erfindung prägt nicht nur unsere Gegenwart, sondern auch die Zukunft. Im Anschluss an ein re-enactment im Labor des Erfinders Elisha Gray, der wie Bell „viele Nachrichten auf unterschiedlichen Stromfrequenzen gleichzeitig durch einen einzigen Draht schicken“ (06:02) will, folgt ein Schnitt; eingeblendet werden moderne

---

<sup>22</sup> Weiterhin muss man auch bedenken, dass der Zufall gerade wegen seiner genannten Implikationen hervorragend geeignet ist, Erfinderdarstellungen ein größeres dramaturgisches Potential zu verleihen: Handelt es sich in Wirklichkeit vielleicht ‚nur‘ um das Resultat harter Forschungsarbeit und langer Versuchsreihen, das der Erfinder im eigenen Interesse als spektakulären Zufall deklariert?

<sup>23</sup> Auf ähnliche Weise werden auch die Belastbarkeit des modernen Handynetzes (18:49), moderne Spionagepraktiken (34:34), aber auch die Verbrechensbekämpfung mit Hilfe von Stimmaufzeichnungen (10:33) durch geschickte Überblendungen von re-enactments zu modernen Filmsequenzen als unmittelbare Auswirkungen von Bells Erfindungen dargestellt.

Kabel zur Nachrichtenübermittlung, und es heißt: „Heute sind längst Glasfasern an die Stelle des Kupferdrahts getreten, und anstatt Elektrizität übermitteln Lichtimpulse die Informationen“ (06:10). So wird ein Exkurs eingeleitet, der, parallel zur einstigen „Industrie der Zukunft“, der Telegrafie, unser modernes „Telegrafieproblem“ erläutert: Wieder geht es darum, die Zahl der Daten, die das Glasfasernetz übermitteln kann, zu erhöhen. Besonders wird nach neuen Lösungen gesucht, um Signale aus dem elektrischen Kupferkabel, an das die meisten Häuser angebunden sind, in das weltumspannende Glasfasernetz zu übertragen.

Hier werden Bilder aus den Bell-Forschungslabors in Nürnberg eingeblendet (07:11), in denen an diesem Problem gearbeitet wird. Die derzeitige Übertragung mit Hilfe von Hochleistungsprozessoren gilt als zu umständlich. Doch: „Eine neuartige Technologie steht schon in den Startlöchern: Spiegel, kleiner als 1 mm, sollen das Licht direkt ohne Wandlung weiterleiten. Die Forscher haben jahrelang an diesem Wunderwerk gearbeitet. [...] Zukunftstechnologie, die dringend gebraucht wird. Denn [...] die Datenmengen wachsen unaufhörlich“ (07:35). Die Forscher in den Bell-Labors erscheinen analog zu dem in dieser Dokumentation präsentierten physischen Nachkommen Bells als sein ‚wissenschaftlicher Nachwuchs‘, die in den nach ihm benannten Labors an demselben Grundproblem arbeiten wie einst Bell selbst<sup>24</sup>. Ein ähnliches Raster, wie es im Dokumentarfilm für die Vergangenheit entworfen wird, lässt sich damit auch in Bezug auf die Zukunft erkennen, deren voraussichtliche neue große technische Errungenschaft, die Übertragung von Lichtsignalen mit Hilfe von Spiegeln, bereits erprobt wird.

Im kontinuierlichen Wechsel der Materialien und Technologien – vom Kupferdraht über Glasfaserkabel und Hochleistungsprozessoren zur neuesten Entwicklung der Spiegeltechnik – spielt sich eine zyklisch strukturierte Geschichte vom Aufstieg des Neuen und seiner Ablösung durch etwas noch Neueres ab; eine Geschichte, die zugleich jedoch dem linearen Schema des ständigen Fortschritts folgt<sup>25</sup>. Hierin kann auch eine Illustration für ein Phänomen gesehen werden, das Helga Nowotny als „erstreckte Gegenwart“ bezeichnet: Die Zukunft sei für uns heutzutage kein leerer, weit entfernter Raum mehr, in den alle Arten von Erwartungen oder Ängsten hineinprojiziert werden könnten. Stattdessen sei die Zukunft näher an die Gegenwart herangerückt. Die Probleme, die es mit Hilfe von Planung und technischem Knowhow zu lösen gelte, werden immer drängender und lassen es notwendig werden,

---

<sup>24</sup> Interessanterweise steht in den Bell-Labors kein neuer, namentlich bekannter großer Erfinder bereit, sondern hier ist laut dem Kommentar eine anonyme Menge („die Forscher“) tätig; ein neues einzelnes Genie, das eine ähnliche Revolution auslösen könnte wie einst Bell, ist nicht zu erwarten. Der große ‚Held‘ dieser Dokumentationssendung dürfte daher so schnell nicht in den Schatten gestellt werden.

<sup>25</sup> Zum Konzept der linearen und zyklischen Zeit s. GOULD (1987); NOWOTNY (1995<sup>2</sup>, bes. 57-58).

in der „erweiterten“ Gegenwart den Weg in die unmittelbare Zukunft immer genauer vorherzubestimmen<sup>26</sup>. In diesem Kontext scheint auch das Schaffen der Forscher in den Bell-Labors zu stehen, die, nachdem Bell selbst die grobe technologische Marschrichtung vorgegeben hat, weiter an der detaillierten Ausgestaltung der unmittelbaren Zukunft arbeiten.

Wie in den hier betrachteten Beispielen werden in der Dokumentation durch häufige Vor- und Rückblenden immer wieder die zentralen Szenen aus Bells Leben direkt mit technikorientierten Sequenzen über unsere Gegenwart und Zukunft verbunden. In einer einzigen Sendung erfährt der Zuschauer Neues über alle drei Zeitebenen. Zugleich wird das Telefon, ein unverzichtbarer und selbstverständlich erscheinender Alltagsgegenstand, zu einem wahren ‚Knotenpunkt der Zeit‘, der jeden einzelnen von uns mit einer bedeutungsvollen Vergangenheit und bahnbrechenden Entwicklungen der Zukunft verbindet<sup>27</sup>.

### *Hermes und die Erfindung der Leier*

Eine der frühesten erhaltenen antiken Darstellungen, in denen der Hergang einer Erfindung im Einzelnen sehr genau geschildert wird, ist der homerische Hymnus zu Ehren des Gottes Hermes. Bei den homerischen Hymnen handelt es sich um eine Sammlung von 33 im Versmaß des Hexameter verfassten Hymnen zu Ehren verschiedener griechischer Götter. Die Hymnen, die nur aus einer kurzen Anrufung einer Gottheit bestehen oder aber mehrere hundert Verse lang sein können (der Hermeshymnus ist mit 580 Versen der längste von ihnen), gehören größtenteils der archaischen Zeit an, d.h. sie sind etwa zwischen 700 und 500 v. Chr. entstanden<sup>28</sup>. Aufgrund ihrer Ähnlichkeit mit der Diktion der homerischen Epen wurden sie einst Homer zugeschrieben; über ihre wahren Autoren gibt es keine sicheren Informationen<sup>29</sup>. Der Hermeshymnus ist der jüngste Text der Sammlung; er wird etwa ins 6. Jahrhundert v. Chr. datiert<sup>30</sup>. Über den genauen Aufführungskontext der Hymnen ist nichts Konkre-

---

<sup>26</sup> NOWOTNY (1995<sup>2</sup>, 47-76).

<sup>27</sup> In dieser Hinsicht passen Darstellungen von Erfindungen besonders gut in den Trend, der sich seit einiger Zeit bei Bildungssendungen im Fernsehen generell abzeichnet und häufig als Ursache für deren Boom betrachtet wird, nämlich „die Bedeutung [...] der Themen für den Alltag und ihre Vernetzung mit fast allen gesellschaftlichen Bereichen“ (GÖTZ-SOBEL 2006, 125); vgl. u.a. MILDE (2009, bes. 34-35).

<sup>28</sup> Vgl. RICHARDSON (2011, 1).

<sup>29</sup> Vgl. einleitend u.a. RICHARDSON (2011, 1-9).

<sup>30</sup> Einen ausführlichen Überblick über die verschiedenen vorgeschlagenen Datierungen (6. oder 5. Jahrhundert v. Chr.) gibt VERGADOS (2013, 130-53).

tes bekannt; es ist plausibel, dass sie im Rahmen von religiösen Zeremonien zu Ehren der besungenen Gottheiten sowie im Rahmen von Symposien vorgetragen wurden<sup>31</sup>.

Wie in vielen anderen der Hymnen wird auch im Hermeshymnus davon berichtet, wie der Gott seine charakteristischen Attribute und seine Zuständigkeiten erwirbt, die ihn für immer auszeichnen werden. Das beginnt damit, dass Hermes unmittelbar nach seiner Geburt aus dem Panzer einer Schildkröte die erste Leier baut; daraufhin stiehlt er die Rinderherde seines älteren Bruders, des Gottes Apoll. Geschickt verwischt Hermes die Spuren des Diebstahls und täuscht Apoll, als dieser nach seinen Rindern sucht. Auf Befehl des Zeus muss Hermes Apoll jedoch schließlich zu seinen Rindern führen. Um Apolls Zorn zu besänftigen, spielt Hermes auf der Leier und tauscht sie, da Apoll sie begehrt, gegen den rechtmäßigen Besitz der Rinderherde ein. Die beiden Götter versöhnen sich und machen sich gemeinsam auf den Weg zum Olymp. So werden im Laufe des Hymnus direkt oder indirekt Hermes' Eigenschaften unter anderem als Gott der Erfindungen<sup>32</sup>, des Diebstahls, des Betrugs und der Täuschung sowie als Gott des Handels begründet<sup>33</sup>.

Der Hymnus beginnt mit der formelhaften Nennung des Gottes, der besungen werden soll<sup>34</sup>. Es folgt eine kurze Einleitung, in der die wichtigsten Taten und Errungenschaften des Gottes zusammengefasst werden: „Am Morgen geboren, spielte er mittags auf der Leier, und abends stahl er die Rinder des Ferntreffers Apoll“ (18-9). Nach dieser Einleitung beginnt die Darstellung von Hermes' Erfindung. Als er nach seiner Geburt die Schwelle des Hauses überschreitet und nach draußen tritt, findet er nicht die Rinder des Apoll, nach denen er eigentlich sucht, sondern etwas ganz anderes: eine Schildkröte, die vor dem Haus grast (24)<sup>35</sup>. Wie schon im Fall von Bell, so beginnt

---

<sup>31</sup> Zum möglichen Aufführungskontext des Hermeshymnus vgl. JOHNSTON (2002); zur Aufführung von Hymnen im Rahmen von Symposien vgl. STRAUSS CLAY (1989, 7); STRAUSS CLAY (2012, 318).

<sup>32</sup> Neben der Leier erfindet Hermes u.a. auch noch besondere Sandalen, die ihre eigenen Spuren verwischen (79-86), und die Panflöte (511-512). Auch hierin ähnelt er Bell (wie auch anderen in der Dokumentation erwähnten großen Erfindern, etwa Thomas Alpha Edison): Häufig bringen die großen Genies nicht nur eine einzige, sondern eine ganze Serie von Erfindungen hervor; Bell etwa „lässt erste Tragflächenboote bauen“ (41:06) und wird durch die Erfindung von Lenkdrachen „zu einem vergessenen Pionier der Luftfahrt“ (40:50).

<sup>33</sup> Zum Hermeshymnus und den Ehren (τιμαί), die der Gott hier erwirbt, s. STRAUSS CLAY (1989, 95-151); JAILLARD (2012). Vgl. HARRELL (1991) zur Konfrontation zwischen Hermes und Apoll und COSTA (1982) zu Hermes als Gott der Initiation.

<sup>34</sup> Zum typischen Aufbauschema und dem charakteristischen Formular der Hymnen, vgl. u.a. CALAME (1995). Vgl. auch DEPEW (2000) zum „Genre“ und dem Funktionieren der Hymnen in ihrem religiösen Kontext.

<sup>35</sup> Bezeichnend ist dabei aber zugleich, dass Hermes wie unzählige Erfinder nach ihm seine ‚Erfinderkarriere‘ mit der Beobachtung der Natur beginnt, wenn er beim Anblick der Schildkröte den entscheidenden Geistesblitz hat. Dasselbe Motiv findet sich auch in der Geschichte Bells, der sich bei der Konstruktion seines Telefons, bei dem mit Hilfe einer Membran Schallwellen in elektrische Impulse umgewandelt werden, das menschliche Ohr zum Vorbild nimmt. Der entscheidende Unterschied zwischen beiden Darstellungen: Während Bell einen in der Natur funktionierenden Mechanismus

auch Hermes‘ ‚Erfinderkarriere‘ mit einem scheinbaren Zufall und einer Ablenkung auf dem Weg zu seinem eigentlichen Ziel<sup>36</sup>.

Zugleich zeigt sich hier ein entscheidender Unterschied zwischen beiden Darstellungen: Wie die technikgeschichtlichen und biographischen Rückblenden deutlich machen, war der Weg für Bells Erfindung durch das Telegrafieproblem, das dringend einer Lösung bedurfte, sowie durch seine Familiengeschichte bereits vorgezeichnet. Die Erfindung der Leier dagegen kommt gänzlich unerwartet; sie scheint sich dem reinen Zufall zu verdanken. Zugleich stellt sich jedoch auch hier die Frage nach der Rolle des Zufalls in der Entstehung der göttlichen Weltordnung. Dass die Leier erfunden und schließlich zum Kennzeichen des Gottes Apoll, dem Anführer der Musen wird, erscheint als ein fester Bestandteil der Götterwelt. Verdanken sich die göttlichen Attribute nur dem Zufall, oder gibt es andere Mächte, die dahinter stehen, und welche sind das? Gibt es eine Form der ‚Vorsehung‘ hinter der Einrichtung der antiken göttlichen Weltordnung?

Auch wenn die Rezipienten des Hymnus bereits durch die Einleitung wissen, dass Hermes nach seiner Geburt als erstes die Leier erfindet (vgl. bes. 17), so haben doch die ersten Worte, die der Gott zur Schildkröte spricht, nachdem er sie erblickt hat, einen rätselhaften Charakter. Hermes begrüßt die Schildkröte als glückverheißendes „Symbol“ (σύμβολον) und spricht sie als „lieblich an Gestalt“ und seine „tanzende Gefährtin beim Gastmahl“ an (χαῖρε, φυὴν ἐρόεσσα, χοροῖτύπε δαιτὸς ἐταίρη, 51). Weiterhin erklärt er, dass er ihren Wert nicht verachten, sondern als erster von ihr profitieren werde. Er endet mit der Prophezeiung, dass sie nach ihrem Tod schön singen werde (34-38). Auf den ersten Blick könnte nichts weiter vom wahren Charakter der Schildkröte entfernt sein – einem Tier, das sich langsam auf seinen vier Beinen fortbewegt, das keinen besonderen materiellen Wert verkörpert und stumm ist. Doch Hermes hat, so zeigt sich hier, beim ersten Anblick der Schildkröte bereits das Ergebnis seiner Erfindung vor Augen: die aus dem Schildkrötenpanzer hergestellte Leier, die häufig im Rahmen von Symposien gespielt wird und den Tanz begleitet, die der Gott gegen den Reichtum von Apolls Rinderherde eintauschen und der er eine Stimme verleihen wird.

Wenn man bedenkt, dass Hermes diese Worte zu einer Schildkröte spricht, sind sie voller Ironie und Hintersinn<sup>37</sup>. Zugleich dienen sie, nicht anders als die Eröffnungs-

---

nachzuahmen versucht, kehrt Hermes die Natur um, indem er die Schildkröte in etwas verwandelt, was ihrer eigentlichen Natur zuwiderläuft.

<sup>36</sup> Vgl. das Erzählmuster, das dem des Hermeshymnus („er suchte“ – „er fand“, ζήτηι – εὗρών, 22-24) in seinen Grundzügen ähnlich ist: Nachdem Bell vom Telegrafieproblem erfahren hat, „entschließt er sich, nach einer Lösung zu suchen. Zunächst aber findet der mittlerweile 24-Jährige eine Stelle als Taubstummenlehrer“ (04:34).

<sup>37</sup> Etwa wenn Hermes erklärt, dass die Schildkröte im Haus sicherer sei (36), wo er sie bald darauf töten wird.

sequenzen der Fernsehdokumentation, dazu, die Rezipienten in die Vergangenheit zu versetzen, in eine Zeit, als die Leier noch nicht erfunden und es undenkbar war, dass Schildkröten tanzen und singen könnten<sup>38</sup>. In dem Moment, in dem sich der Rezipient der Ironie in Hermes' Rede bewusst wird, wird er zugleich an diesen ursprünglichen Zustand der Welt erinnert. So wird erkennbar, wie sehr Hermes' Erfindung die Welt revolutioniert hat und welchen großen Fortschritt in der menschlichen Zivilisation es bedeutet, wenn eine Schildkröte zum „Singen“ gebracht werden kann<sup>39</sup>.

Während in der Fernsehdokumentation mit Hilfe von Grafiken die Funktionsweise von Bells Erfindung erläutert wird (22:28), reicht im Hermeshymnus schon die Beschreibung von Hermes' Vorgehen beim Bau der Leier aus, um das Prinzip seiner Erfindung deutlich zu machen. Er trägt die Schildkröte ins Haus und kratzt mit einem Messer ihre Eingeweide heraus. Dann befestigt er Schilfrohre am Schildkrötenpanzer, spannt das Fell eines Ochsen darüber und fügt zwei Arme hinzu, die er mit einer Leiste verbindet. Schließlich spannt er sieben Saiten darüber (47-51). Das, was als Erfindung zunächst nur vor dem inneren Auge des Gottes präsent war, ist damit für alle sichtbar. Eine Revolution hat sich ereignet: Eine Welt ohne die Leier, in der Schildkröten nicht „singen“ können, wird nun bald nicht mehr vorstellbar sein. Dass wir es hier mit einem magischen Moment zu tun haben, wird durch die besondere Schnelligkeit des Gottes unterstrichen, der so handelt, „wie wenn ein plötzlicher Gedanke durch die Brust des Mannes schießt, der beständig von Gedanken heimgesucht wird, oder wie wenn jemand funkelnde Blicke aus den Augen wirft“ (43-45)<sup>40</sup>. Vergleichbar ist eine Bemerkung in der Fernsehdokumentation, dass Bell nach dem entscheidenden Durchbruch in seinen Forschungen „in nur einer Woche sein neues Telefon gebaut“ (20:25) habe. Dieses Motiv passt zur Darstellung des Erfinders als Visionär: Er blickt nicht nur in eine noch undenkbare Zukunft voraus, sondern lässt diese Zukunft mit einer für die übrigen Menschen unvorstellbaren Geschwindigkeit Wirklichkeit werden.

Das Staunen des Erzählers, das in den Hinweisen auf Hermes' und Bells unglaubliche Schnelligkeit zum Ausdruck kommt, spiegelt sich auch in den Reaktionen der Zeitgenossen auf die beiden großen Erfindungen wider. Als etwa der Gott Apoll

---

<sup>38</sup> Die – mit ähnlicher Emphase wie am Ende des Vorspanns der Fernsehdokumentation (vgl. „Alexander Graham Bell und die Erfindung des Telefons“) formulierte – einleitende Erklärung des Erzählers, Hermes habe als erster die „singende Schildkröte/Leier“ erfunden (Ἑρμῆς τοι πρόωτιστα χέλυν τεκτῆνατ' ὀσιδόν, 25; das griechische χέλυς kann beides bedeuten), oszilliert zwischen beiden Lesarten: zwischen der für den Rezipienten des Hymnus selbstverständlichen „singenden Leier“ und Hermes' unerhörter Erfindung des Paradoxons der „singenden Schildkröte“.

<sup>39</sup> Zu den Paradoxien und Vorausdeutungen in der Beschreibung der Schildkröte vgl. SHELMEARDINE (1984, 204); JAILLARD (2007, 168-73); VERGADOS (2013, *ad loc.*).

<sup>40</sup> Zu diesem Vergleich s. STRAUSS CLAY (1989, 107).

zum ersten Mal den Klang der Leier hört, befällt ihn ungläubiges Staunen. Er spricht von einem „wundersamen Werk“ (θαυματὰ ἔργα, 440) und erklärt, dass außer Hermes noch keiner der Götter oder Menschen zuvor die wundersame neue „Stimme“ der Leier gehört habe (443-446)<sup>41</sup>. Auch als Bell durch das Land reist und sein Telefon präsentiert, ist „der Mann von der Straße begeistert“ (35:48); zugleich scheint es vielen, als würde die Übertragung von Sprache „nicht mit rechten Dingen zugehen“<sup>42</sup>. Im Kontext der besonderen Zeitlichkeit von Erfinderdarstellungen kommt diesem Moment des Staunens eine wichtige Bedeutung zu. Es schafft eine gewisse Distanz gegenüber der Vergangenheit und unterstreicht, wie bahnbrechend die großen Innovationen einst gewesen sein müssen. Auch wenn der Rezipient des Hymnus oder der Fernsehzuschauer über diese Reaktionen lächelt, so ermöglichen sie es doch den Späteren, die Leier bzw. das Telefon als weniger selbstverständlich zu sehen und sie wieder mit einem gewissen Staunen über die Leistung ihrer Erfinder zu betrachten. Zugleich deutet sich in der Fernsehdokumentation bereits das Staunen über die neuen, noch in der Entwicklung befindlichen neuen Technologien an. So bekommt auch das Moment des Staunens eine „überzeitliche“ Bedeutung<sup>43</sup>.

Für die Wirkung des Hermeshymnus ist entscheidend, dass das Instrument, dessen Erfindung dargestellt wird, dasselbe ist wie das Instrument, das der Sänger bei der Aufführung des Hymnus in der Hand hält und zu dessen Begleitung er singt. Die Grundkonstellation ist damit ähnlich wie in der Fernsehdokumentation, in der mit Hilfe modernster Datenübertragung vom Ursprung der Nachrichtenübermittlung berichtet wird. Wie in der Dokumentation, so wird dieser Effekt auch im Hermeshymnus besonders gesucht und betont, etwa dadurch, dass Hermes die Schildkröte zu Beginn fragt, woher sie „dieses schöne Spielzeug“ (τόδε καλὸν ἄθυρμα, 32), d.h. ihren Panzer habe. Dasselbe Wort ἄθυρμα, „Spielzeug“, wird bald darauf auch für die fertige Leier verwendet, als Hermes darauf zu spielen beginnt (52). Wenn von „diesem“ schönen Spielzeug die Rede ist, so kann darunter neben dem Schildkrötenpanzer, auf den Hermes zeigt, auch die Leier in der Hand des hymnischen Sängers verstanden werden;

---

<sup>41</sup> Zum Motiv des Staunens als typischer Begleiterscheinung des Neuen vgl. D'ANGOUR (2011, 33).

<sup>42</sup> HEYNEN (2009, 128). Eng damit verbunden sind die ängstlichen Reaktionen der Zeitgenossen: Es werden Befürchtungen laut, das neuartige Gerät könne Krankheiten übertragen, oder es „sei ein Spion, der alles Gesprochene an Dritte weiterleite“ (34:27) – Ängste, die von Bells Gegnern gezielt geschürt und mit Hilfe der gedruckten Medien verbreitet werden. Diese Ängste, so wird in der Dokumentation durch die Einblendung eines modernen Spionagezentrums deutlich gemacht, sind inzwischen ebenfalls Realität geworden, als die Kehrseite von Bells großer Vision. Im Fall der Erfindung der Leier werden zwar keine negativen Folgen erwähnt, doch sind die Ängste vor unkontrollierbaren negativen Folgen neuer Erfindungen der Antike nicht weniger vertraut als der Moderne. Paradigmatisch ist hier der Diskurs um die Argo und die ‚Erfindung‘ der Schifffahrt, die auch allen Lastern Tür und Tor öffnet. S. dazu FEENEY (2007, 118-31 mit weiterer Literatur).

<sup>43</sup> Ich danke dem anonymen Gutachter von *ClassicoContemporaneo* für diese Formulierung.

das deiktische Pronomen τóδε lässt beide Lesarten zu. Es wird suggeriert, dass die Leier in der Hand des Sängers dieselbe ist, die einst der Gott Hermes gebaut hat.

Die Identität zwischen der Leier des Hermes und der des Sängers wird dadurch unterstrichen, dass beide dasselbe Lied singen. Denn sobald der Bau der Leier vollendet ist, probiert Hermes das neue Instrument aus und singt von der Liebe des Zeus zu Maia und von seiner eigenen „berühmten Abkunft“. Auch die Diener seiner Mutter, einer Nymphe, ihr Haus und die immer gefüllten Kessel preist er (52-61). Dieses Lied ist nichts anderes als ein Hermeshymnus en miniature; ebenso wie Hermes selbst hat zuvor der Erzähler von der Verbindung von Zeus und Maia sowie der Geburt ihres Sohnes erzählt<sup>44</sup>. Es wird suggeriert, dass der Hymnus, den der Erzähler singt, identisch ist mit dem Lied, das einst der Gott unmittelbar nach der Erfindung der Leier gesungen habe<sup>45</sup>. Im Leierspiel und Gesang des hymnischen Sängers werden Vergangenheit und Gegenwart eins, und es scheint, als könnte das Publikum durch die Aufführung des Hymnus – in einer ganz eigenen Form des ‚re-enactment‘ – unmittelbaren Zugang zur fernen Vergangenheit von Hermes‘ großer Erfindung bekommen und an dieser Zeit des Ursprungs, wie Mircea Eliade es formuliert, „teilhaben“<sup>46</sup>. Es wiederholt sich ein Vorgang, der sich bereits anhand der Fernsehdokumentation beobachten ließ: Dasselbe Medium, dessen Erfindung die Vergangenheit, d.h. die Zeit vor der Erfindung, und die Gegenwart trennt, trägt auch dazu bei, diese Spaltung zu überwinden. Ähnlich wie die re-enactments und Originalaufnahmen, die mit Hilfe modernster Datenübertragung übermittelt werden, lässt in diesem Fall die Leier selbst den Moment ihrer Erfindung wieder lebendig werden.

---

<sup>44</sup> Vorbereitet wird dieser Effekt dadurch, dass sich schon von Anfang an die Stimme des Gottes und die des Erzählers insofern miteinander vermischen, als auch der Erzähler, wie später Hermes in seiner wörtlichen Rede, von der Schildkröte als „unermesslichem Reichtum“ (24) sowie als „singende“ spricht (25; vgl. auch πρώτιστα, 25, mit πρώτιστον, 35). In der Art, wie sie bei der Beschreibung der Schildkröte die spätere Existenz der Leier vorwegnehmen, kommen sich der Gott und der hymnische Sänger damit sehr nahe.

<sup>45</sup> Zu diesem Gesang des Hermes als „mise en abyme“ sowie zum Verschmelzen der Stimme des Gottes mit der des Sängers vgl. VERGADOS (2013, 4-14); VERGADOS (2011, 101-104); vgl. CALAME (2011, 349); VAMVOURI RUFFY (2012, 106, 108 Anm. 9); SHELMEERDINE (1984, bes. 207-208); JOHNSTON (2002, bes. 123-28). STRAUSS CLAY (1989, 109-10) weist jedoch darauf hin, dass Hermes seine Herkunft in seinem Gesang in einem vorteilhafteren Licht erscheinen lässt als der Sänger zu Beginn des Hymnus. – Genau betrachtet, ist das Verhältnis zwischen dem gegenwärtigen Gesang des hymnischen Sängers und dem ersten Gesang des Hermes sogar noch etwas komplexer: Während der Gott chronologisch den ersten Hermeshymnus singt, hat der Dichter des Hymnus insofern Vorrang, als er im linearen Verlauf des Textes der erste ist, der das Wort ergreift; auf dieses Verhältnis der beiden Gesänge werde ich an anderer Stelle genauer eingehen.

<sup>46</sup> Vgl. das, was Mircea Eliade für das Funktionieren kultischer Handlungen, die die Erinnerung an eine mythische Vergangenheit aufrechterhalten, festgestellt hat: Diejenigen, die an solchen Kulthandlungen teilnehmen, kehren dadurch in gewisser Hinsicht in die ferne Zeit des Ursprungs zurück, in eine „Zeit außerhalb der Zeit“, und erhalten Anteil an „jener Zeit“, dem *illud tempus* des Anfangs; vgl. z.B. ELIADE (1965); ELIADE (1969<sup>2</sup>).

Doch das Zeitgerüst, das in diesem Hymnus skizziert wird, umfasst nicht nur die Vergangenheit von Hermes' Geburt und die Gegenwart der Aufführung des Hymnus, sondern es wird darüber hinaus noch erweitert. Das geschieht gegen Ende des Hymnus, als Apoll in Hermes den Dieb seiner Rinder erkannt hat und Hermes ihn mit seinem Leierspiel besänftigt. Hermes singt davon, wie einst die unsterblichen Götter geboren wurden und wie ein jeder seine besonderen Ehrungen und Zuständigkeitsbereiche erhielt. Zuerst preist er Mnemosyne, die Mutter der Musen, danach besingt er die übrigen Götter, geordnet nach ihrem Alter und ihrer Stellung innerhalb der Göttergenealogie (423-433). Wie Jenny Strauss Clay feststellt, markiert Hermes' Gesang den Moment, in dem die göttliche Weltordnung ihre endgültige Gestalt erhält: Erst wenn alle Götter geboren sind und ihren individuellen Rang erhalten haben, kann dieser Prozess Gegenstand eines Gesanges werden, der auf die Anfänge der göttlichen Weltordnung zurückblickt und damit wiederum den Prozess der Entstehung dieser Weltordnung besiegelt. Da die Götter unsterblich und in ihrem Wesen unveränderlich sind, wird diese Ordnung, so wird nahegelegt, von nun an unverändert fortbestehen<sup>47</sup>. Unterstrichen wird das etwas später, als sich Apoll und Hermes versöhnt haben und einträchtig gemeinsam in den Olymp aufsteigen. Hiermit findet Hermes als der jüngste der olympischen Götter seinen Platz auf dem Götterberg, und die Leier, die Apoll zum Zeichen ihrer „auch heute noch“ bestehenden Eintracht von Hermes erhält (vgl. ὡς ἔτι καὶ νῦν, „so wie auch heute noch“, 508), wird zum dauerhaften Symbol der Vollendung der olympischen Ordnung.

Während mit der Reihenfolge der Geburten der Götter eine gewisse Gliederung der Vergangenheit evoziert wird, scheint die Zeit ab dem Moment, in dem Hermes seinen Platz im Olymp einnimmt, stillzustehen: „Auch heute noch“ (ἔτι καὶ νῦν) besteht dieselbe Eintracht zwischen den beiden Göttern wie damals. Eine ‚zeitlose‘ Zeit bricht an, eine Ewigkeit ganz nach dem Verständnis der unsterblichen, unveränderlichen Götter. Die Zeit der Menschen, ihrer verschiedenen Generationen und ihrer historischen Ereignisse spielt in dieser Darstellung keine Rolle<sup>48</sup>. Doch zugleich ermöglicht es der Hymnus seinen Rezipienten, indem er eine Identität zwischen der Leier des Sängers und der des Gottes suggeriert, sich in die Zeit des Ursprungs hineinzusetzen und an ihr teilzuhaben. Es zeigt sich ein bedeutungsvoller Unterschied zwischen den beiden hier betrachteten Erfinderdarstellungen: Der Hermeshymnus hebt die Zuhörer aus ihrer eigenen, historisch verankerten menschlichen Zeit hinaus und lässt sie an einem

---

<sup>47</sup> Vgl. STRAUSS CLAY (1989, 138-40); vgl. JAILLARD (2012, 288-93) zu diesem Hymnus des Hermes.

<sup>48</sup> Wobei sich in der Nennung des „vierten des Monats“ als dem Tag der Geburt des Hermes (19) und in der Begegnung von Hermes und Apoll mit einem anonymen alten Mann, während dessen Weinberg in Blüte steht, erste Ansätze zu einer genaueren ‚Datierung‘ und einer Interaktion von göttlicher und menschlicher Zeit abzeichnen; auf diese Aspekte des Hymnus werde ich an anderer Stelle genauer eingehen.

zentralen Ereignis der unendlichen Götterzeit Anteil haben. Die Fernsehdokumentation hingegen vermittelt dem Zuschauer ein Gefühl für Zeit: Anhand der vom Kommentator genannten Jahreszahlen<sup>49</sup>, anhand der Präsenz von Bells Urenkel und nicht zuletzt anhand der technischen Entwicklung, die das Telefon seit den Tagen Bells genommen hat, lernt er, den Abstand zwischen seiner Gegenwart und der Erfindung des Telefons genauer einzuschätzen. Ein ähnliches zeitliches Raster, so wird nahegelegt, lässt sich darüber hinaus auch auf die Zukunft projizieren.

### *Zusammenfassung*

Was die Gestaltung von Zeit angeht, stehen die antike und die moderne Erfinderdarstellung vor derselben Herausforderung: Sie müssen ihre Rezipienten in eine „unvorstellbare“ Zeit zurückversetzen, als das Telefon und die Leier noch nicht existierten. Der Rezipient muss einen imaginativen Sprung in der Zeit vollziehen, ähnlich wie einst der Erfinder mit seiner „Vision“ über die Grenzen des in seiner Gegenwart Möglichen hinausgeblickt hat. Dabei helfen paradoxerweise gerade die Leier und die moderne Datenübermittlung dabei, die kaum noch vorstellbare Vergangenheit lebendig werden zu lassen. In dieser Vergangenheit bestimmen der Zufall und die außerordentliche Schnelligkeit des Erfinders den Verlauf der Zeit. Das Staunen der Zeitgenossen schließlich markiert den Abschluss des Erfindungsprozesses und bezeugt den unglaublichen Fortschritt, den die menschliche Zivilisation durch das Werk des Erfinders gemacht hat.

Schließlich werden die Erfindungen in beiden Darstellungen durch die Einordnung in ein größeres zeitliches Raster mit Bedeutung aufgeladen. Sie tragen das gesamte Zeitgerüst, das bei ihrer Erfindung eine Rolle spielt, in sich: im Falle des Telefons die technologische Entwicklung der Vergangenheit und Zukunft, ebenso wie die persönliche Geschichte seines Erfinders. Die Leier dagegen wird zum Symbol und Zeugnis einer in unbestimmter Ferne liegenden Vergangenheit, als die Einrichtung der göttlichen Weltordnung abgeschlossen wurde und die Zeitlosigkeit der göttlichen Ewigkeit begann. Auch wenn die beiden Darstellungen den Rezipienten ein sehr unterschiedliches Gefühl von Zeit vermitteln – sei es die ‚technologischer‘, genau ausgemessene menschliche Vergangenheit und Zukunft, sei es die ‚zeitlose‘ Götterzeit –, so wird doch in beiden Fällen die Erfindung zum Symbol, zu einer Epitome der größeren Vorgänge, die mit ihr in Verbindung stehen. Hierin liegt die besondere Faszination von Erfinderdarstellungen gleich welcher Epoche: Ausgehend von einem

---

<sup>49</sup> 01:34; 08:15; 09:13; 11:36; 13:13; 20:21; 23:00; 24:23; 25:47; 31:35; 39:32; 40:17; 41:19; teilweise auch mit Tages- und Monatsangabe (26:43; 27:47).

Gegenstand, den wir längst als selbstverständlich erachten, öffnen sie ein Fenster auf die großen, teilweise sogar existentiellen Vorgänge, die dahinterliegen.

*bibliographie*

ARENS 2010

P. Arens, *Nur wer fasziniert ist, lernt auch: Terra X: Universum der Ozeane; die große Wissenschaftsdoku im ZDF*, «ZDF-Jahrbuch» XLVII 66-68.

ARENS 2012

P. Arens, *30 Jahre Terra X. Bildungsfernsehen mit Nachhaltigkeitsfaktor*, «ZDF-Jahrbuch» XLIX 81-84.

BARG 2012

W.C. Barg, *'Hunger nach Realität' oder: Die Geburt des Doku-Dramas im westdeutschen Fernsehen aus den Quellen der Aufklärung und der Unterhaltung*, in K. Hoffmann – R. Kilborn – W.C. Barg (Hrsg.), *Spiel mit der Wirklichkeit. Zur Entwicklung doku-fiktionaler Formate in Film und Fernsehen*, Konstanz, 279-91.

BRUCE 1973

R.V. Bruce, *Bell. Alexander Graham Bell and the conquest of solitude*, Ithaca.

CALAME 1995

C. Calame, *Variations énonciatives, relations avec les dieux et fonctions poétiques dans les Hymnes homérique*, «MH» LII 2-19.

CALAME 2011

C. Calame, *The Homeric Hymns as Poetic Offerings: Musical and Ritual Relationships with the Gods*, in A. Faulkner (ed.), *The Homeric Hymns. Interpretative Essays*, Oxford, 334-57.

COSTA 1982

G. Costa, *Hermes dio delle iniziazioni*, «CCC» III 277-85.

D'ANGOUR 2011

A. D'Angour, *The Greeks and the New: Novelty in Ancient Greek Imagination and Experience*, Cambridge.

DEPEW 2000

M. Depew, *Enacted and represented dedications: genre and greek hymn*, in M. Depew – D. Obbink (eds.), *Matrices of Genre. Authors, Canons, and Society*, Cambridge, MA, 59-79.

ELIADE 1965

M. Eliade, *Le sacré et le profane*, Paris.

ELIADE 1969<sup>2</sup>

M. Eliade, *Le mythe de l'éternel retour: archétypes et répétition*, Paris.

FEENEY 2007

D.C. Feeney, *Caesar's Calendar. Ancient time and the beginnings of history*, Berkeley.

FRONTISI-DUCROUX 1975

F. Frontisi-Ducroux, *Dédale. Mythologie de l'artisan en Grèce ancienne*, Paris.

GÖTZ-SOBEL 2006

C. Götz-Sobel, *Wissenschaft im öffentlich-rechtlichen Fernsehen II: Von der Dramatik langweiliger Labors*, in H. Wormer (Hrsg.), *Die Wissensmacher. Profile und Arbeitsfelder von Wissenschaftsredaktionen in Deutschland*, Wiesbaden, 112-29.

GOULD 1987

S.J. Gould, *Time's arrow, time's cycle: Myth and metaphor in the discovery of geological time*, Cambridge, MA.

GREENE 2008

K. Greene, *Inventors, Invention, and Attitudes towards invention and innovation*, in J.P. Oleson (ed.), *The Oxford handbook of engineering and technology in the classical world*, Oxford, 800-18.

GROSVENOR – WESSON 1997

E.S. Grosvenor – M. Wesson, *Alexander Graham Bell. The Life and Times of the Man Who Invented the Telephone*, New York.

HARRELL 1991

S.E. Harrell, *Apollo's Fraternal Threats: Language of Succession and Domination in the Homeric Hymn to Hermes*, «GRBS» XXXII 307-29.

HEYNEN 2009

C. Heynen, *Kampf um den heißen Draht*, in G. Myrell (Hrsg.), *Auf den Spuren genialer Forscher und Erfinder. Das Buch zur ZDF-Reihe Terra X*, München, 97-139.

JAILLARD 2007

D. Jaillard, *Configurations d'Hermès. Une 'théogonie hermaïque'*, Liège.

JAILLARD 2012

D. Jaillard, *'En matière de timê, j'obtiendrai la même hosiê que mon frère Apollon': l'Hymne homérique à Hermès comme réajustement du panthéon*, in R. Bouchon – P. Brillet-Dubois – N. Le Meur-Weissman (éds.), *Hymns de la Grèce Antique: Approches littéraires et historiques*, Lyon, 281-93.

JOHNSTON 2002

S.I. Johnston, *Myth, Festival, and Poet: The Homeric Hymn to Hermes and Its Performative Context*, «CPh» XCVII 109-32.

JUNKER – STROHWALD 2012

K. Junker – S. Strohwalde, *Götter als Erfinder. Die Entstehung der Kultur in der griechischen Kunst*, Mainz.

KIRCHER 2012

M. Kircher, *Wa(h)re Archäologie. Die Medialisierung archäologischen Wissens im Spannungsfeld von Wissenschaft und Öffentlichkeit*, Bielefeld.

KLEINGÜNTHER 1933

A. Kleingünther, *Protos heuretes*, Leipzig.

KLUGE 2002<sup>24</sup>

F. Kluge, *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*, Berlin.

LEHMKUHL 2008

M. Lehmkuhl, *Die Masse macht's? Wissenschaft im TV in Deutschland*, «WPK Quarterly» III 4-5.

LIEB 1993

J. Lieb, *Fallstudien zur Verbuchung von Fernsehserien*, in W. Faulstich (Hrsg.), *Das Fernsehen im Produktverbund mit anderen Medien. Untersuchungen zum Fernsehjahr 1988*, Heidelberg, 202-37.

MILDE 2009

J. Milde, *Vermitteln und Verstehen. Eine empirische Studie zur Verständlichkeit von Wissenschaftsfilmen im Fernsehen*, Wiesbaden.

MYRELL 2009

G. Myrell (Hrsg.), *Auf den Spuren genialer Forscher und Erfinder. Das Buch zur ZDF-Reihe Terra X*, München.

NOWOTNY 1995<sup>2</sup>

H. Nowotny, *Eigenzeit. Entstehung und Strukturierung eines Zeitgefühls*, Frankfurt am Main.

PAECH 1990-1991

J. Paech, *Zur Theoriegeschichte des Dokumentarfilms*, «Journal Film» 23-29.

RICHARDSON 2011

N. Richardson, *The Homeric Hymn to Demeter: Some Central Questions*, in A. Faulkner (ed.), *The Homeric Hymns. Interpretative Essays*, Oxford, 44-58.

SHELMERDINE 1984

S.C. Shelmerdine, *Hermes and the Tortoise: A Prelude to Cult*, «GRBS» XXV 201-208.

STRAUSS CLAY 1989

J. Strauss Clay, *The Politics of Olympus: Form and Meaning in the Major Homeric Hymns*, Princeton.

STRAUSS CLAY 2012

J. Strauss Clay, *Theology and Religion in the Homeric Hymns*, in R. Bouchon – P. Brillet-Dubois – N. Le Meur-Weissman (éds.), *Hymns de la Grèce Antique: Approches littéraires et historiques*, Lyon, 315-22.

THRAEDE 1962

K. Thraede, *Erfinder II (geistesgeschichtlich)*, «RAC» V 1191-278.

VAMVOURI RUFFY 2012

M. Vamvouri Ruffy, *Hermès: double divin du sophiste Protagoras? Lecture intertextuelle de l'Hymne Homérique à Hermès et de Protagoras de Platon*, in R. Bouchon – P. Brillet-Dubois – N. Le Meur-Weissman (éds.), *Hymns de la Grèce Antique: Approches littéraires et historiques*, Lyon, 105-21.

VERGADOS 2011

A. Vergados, *The Homeric Hymn to Hermes: Humour and Epiphany*, in A. Faulkner (ed.), *The Homeric Hymns. Interpretative Essays*, Oxford, 82-104.

VERGADOS 2013

A. Vergados, *The Homeric Hymn to Hermes, Introduction, Text and Commentary*, Berlin.