

Audio-Visionen um 1880.

Zum Beispiel George Du Mauriers *Edison's Telephonoscope (transmits light as well as sound)*

In verschiedensten Fernsehhistoriographien als eine der ersten televisuellen Utopien erwähnt, ist George Du Mauriers Karikatur *Edison's Telephonoscope (transmits light as well as sound)* von 1878¹ eine zwar bekannte, aber kaum analysierte satirische Auseinandersetzung mit konkreten und imaginären Medien – mit Audio-Visionen – des ausgehenden 19. Jahrhunderts.

Du Mauriers Karikatur schreibt Thomas A. Edison die Erfindung eines *Telephonoscopes* zu, das sowohl Ton- als auch Bildübertragung auf Distanz und *live* erlaubt. Die sich ergänzenden Bild- und Textteile machen verständlich, dass ein Ehepaar in Wilton Place, London, mit seiner Tochter kommuniziert, die sich ihrerseits in der britischen Kronkolonie Ceylon aufhält. Es scheint sich dabei um ein abendliches Gesprächsritual zu handeln, welches dank neuester Technologien die Familie über die Distanz vereint. Eine Telefonverbindung ermöglicht das Gespräch, die eingebaute „electric camera-obscura“² bietet den Eltern die Freude des Anblicks der Abwesenden (vgl. Abb. 1).

Erschienen in der englischen Satirezeitschrift *Punch, The London Charivari*, ist die Zeichnung von einem der zu dieser Zeit in England aktivsten Karikaturisten signiert, der das tägliche Leben mit spitzer Zeichenfeder verfolgt. Sein Bild soll in dieser Arbeit als Symptom eines sowohl medienhistorischen wie auch politischen und sozialen Kontextes untersucht werden. Dazu skizziere ich im ersten Teil des vorliegenden Textes (Kapitel 1-3) diverse Medienfantasien, die sich im ausgehenden 19. Jahrhundert in verschiedenen Diskursfeldern vermehren und die alle mit neuen, medial ermöglichten, Raum-/Zeiterfahrungen spielen. Außerdem sollen einige historiografische Überlegungen zum Umgang mit solchen Technikträumen gemacht werden, wobei ich die Wichtigkeit der Utopien für eine medienhistorische Forschung unterstreichen möchte. Im zweiten Teil (Kapitel 4-5) folgt eine möglichst präzise Beschreibung des Du Maurierschen *Telephonoscopes*; besonderes Gewicht wird an dieser Stelle auf den Kontext der medial erzeugten Raum-/Zeitkonfigurationen sowie geschlechterspezifische Differenzen in der (imaginierten) Medienpraxis gelegt.

1 Du Maurier: „Edison's Telephonoscope (transmits light as well as sound)“. Die Karikatur erschien sowohl in: *Punch, The London Charivari*, 9. Dezember 1878, als auch in: *Punch Almanack for 1879*, o.S.

2 Siehe Bildlegende.

1 Edison's Telephonoscope? Edison's Telephonoscope!

1878 sind Bildtransmissionen nur auf Papier möglich: Die ersten Fernsehübertragungen gelingen im nächsten Jahrhundert, und auch auf kinematografische Projektionen, in Überlebensgröße zwar, aber nicht *live*, muss Du Maurier noch fast zwanzig Jahre lang warten. Die von ihm gezeichnete Breitbildleinwand, die ein entspanntes Konsumieren der Bilder in privatem Rahmen erlauben würde, ist also ein noch weit entfernter, jedoch kaum zufälliger Traum.

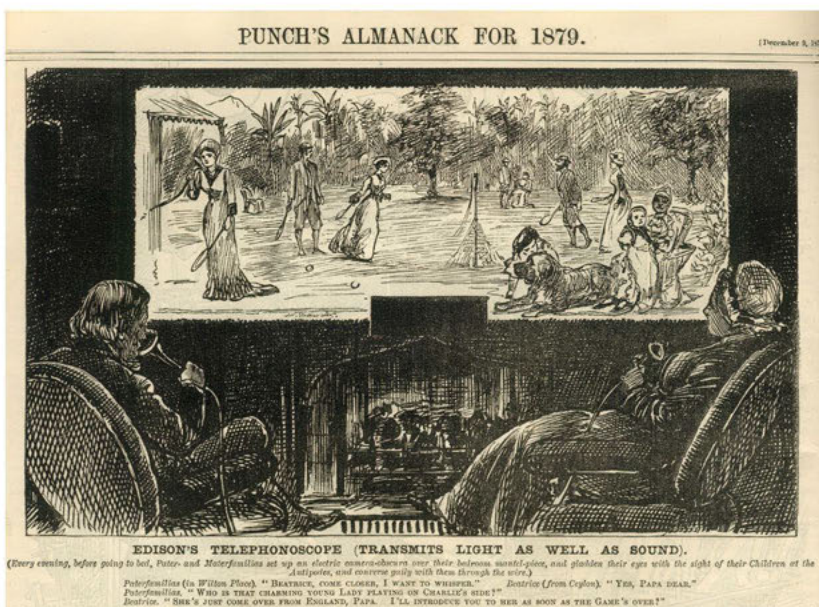


Abb. 1: George Du Maurier: *Edison's Telephonoscope (transmits light as well as sound)*, Punch, The London Charivari, 9. Dezember 1878.

Dass Du Maurier sich 1878 ein bildübertragendes Medium mit dialogischer Komponente ausdenkt, kann vielmehr als Folge der technischen Entwicklungen im Laufe des 19. Jahrhunderts verstanden werden. Das Telefon und die durch es ermöglichte Übertragung der menschlichen Stimme über weite Distanzen perfektioniert jenen Kommunikationsmodus, welcher mit der Einführung des Telegrafen initiiert wurde, und realisiert den Traum des überwundenen Raumes:

The telephone [...] made it possible, in a sense, to be in two places at the same time. It allowed people to talk to one another across great distances, to think about what others were feeling and to respond at once without the time to reflect afforded by written communication. Busi-

ness and personal exchanges suddenly became instantaneous instead of protracted and sequential.³

Illustrationen aus *Punch* vom Dezember 1877 – erschienen also ein Jahr vor der Publikation des *edisonschen Telephonoscope* und kurz nachdem das Telefon in England eingeführt worden war – dokumentieren humorvoll diese Faszination für das Zusammenfallen von getrennten Räumen *und* verschiedenen Tageszeiten (vgl. Abb. 2).⁴ Das Ehepaar auf dem linken Bild, schon im Bett, wird von einem Anrufer aufgeweckt, der ihnen von einer Dinnerparty am anderen Ende der Welt zuprostet, die in diesem Moment stattfindet; auf dem rechten Bild wird

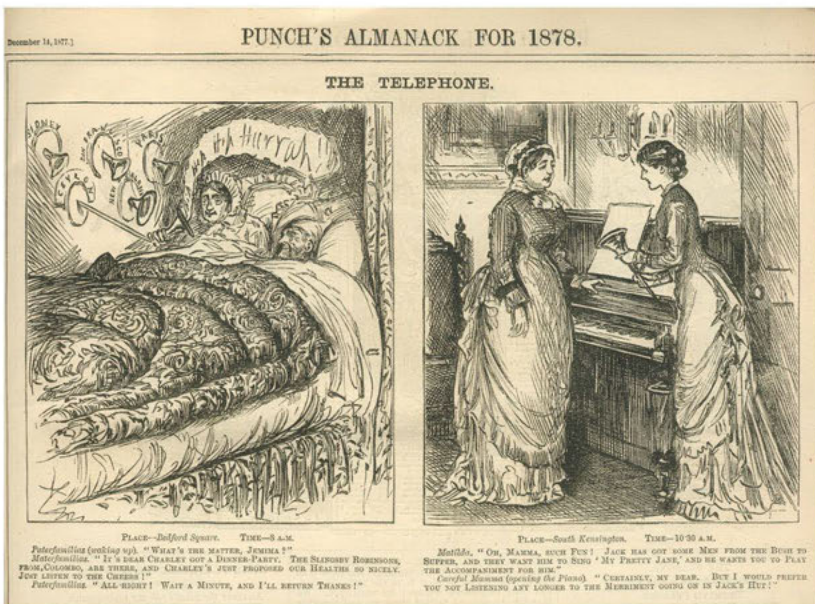


Abb. 2: George Du Maurier: *The Telephone*, *Punch*, The London Charivari, 14. Dezember 1877.

3 Kern: *The Culture of Time and Space*, S. 69.

4 Du Maurier: „The Telephone“, *Punch*, The London Charivari, 14. Dezember 1877, erschienen ebenfalls in: *Punch Almanack for 1878*, o.S. Die Legenden sagen: Paterfamilias (waking up) „What's the matter, Jemima?“ Materfamilias. „It's dear Charley got a dinner party. The Slingsby Robinsons, from Colombo, are there, and Charley's just proposed our health's so nicely. Just listen to the cheers.“ Paterfamilias. „All right! Wait a minute, and I'll return thanks!“

Und:

Matilda. „Oh Mamma, such fun! Jack has got some men from the bush to supper, and they want him to sing 'My pretty Jane' and he wants you to play the accompaniment for him.“ Careful Mamma (opening the Piano). „Certainly, my Dear. But I would prefer you not listening any longer to the merriment going on in Jack's hut!“

die Mutter gebeten, den Gesang einer männlichen Gesellschaft in Afrika am Klavier zu begleiten. Eine Verbesserung des Telefons mit einem Bildübermittler wie ihn das Du Mauriersche *Telephonoscope* vorschlägt, ist in diesem Kontext der technischen Neuerungen also ein logischer Schritt.

Dass die Erfindung des *Telephonoscopes* Thomas A. Edison zugeschrieben wird, geschieht ebenfalls nicht ohne Absicht. Edisons Name ist von Anfang an mit dem Telefon assoziiert⁵; vor allem aber gilt er als eine der schillerndsten Erfinder-Figuren dieser Zeit. Neue Forschungsstrukturen, in welchen der einzelne Gelehrte von einer Forschungssequipe abgelöst wird, die in Zusammenarbeit mit industriell-kommerziellen Verbänden ihre Resultate gewinnorientiert zu vermarkten sucht, entsteht ein neuer Typus des Ingenieurs, dessen geographischer Orientierungspunkt nicht mehr Europa sondern die USA ist.⁶ Edison scheint diesen ‚modernen‘ Erfinder geradezu zu verkörpern: Durch seine verschiedensten Erfindungen und vor allem dank des für seine Zeit spektakulären Labors in Menlo Park, New Jersey, erlangt er große öffentliche Beachtung. Legenden ranken sich um seine Person, wobei ihm auch übernatürliche Kräfte zugeschrieben werden oder sein Name mit mythologischen Figuren in Verbindung gerät (Prometheus, Faust, *The wizard of Menlo Park*).⁷ In Villiers de L'Isle-Adams *L'Eve future* von 1886 wird er schließlich zu einer Romanfigur, die besessen von der Idee ist, Leben künstlich zu reproduzieren.⁸ Du Maurier selbst publiziert in der *Punch*-Ausgabe vom 9. Dezember 1878 zwei weitere Karikaturen, die schon im Titel die – humoristisch-ironische – Hommage an den Ingenieur verraten; sie heißen respektive *Edison's Anti-Gravitation Under-clothing* und *The Edison Weather Almanack*.⁹ Zu Edisons Erfindungen ist aber tatsächlich ebenfalls ein – wenn auch nicht audiovisuelles – *Telephonoscope* zu zählen. Laut seiner Korrespondenz stellt er es am 5. Mai 1878 Uriah Painter, einem seiner Mitarbeiter, in einem (verlorenen) Brief vor, worauf Painter ihm am 13. Mai mit der Empfehlung zurück schreibt, seine Erfindung sofort patentieren zu lassen. Das Gerät in Form eines

5 Die Erfindung des Telefons wird normalerweise Graham Bell zugeschrieben; Edison soll aber schon 1875 daran gearbeitet haben, außerdem verbesserte er dessen Tonqualität durch den Einbau des Kohlemikrofons, vgl. Flichy: TELE.

6 Flichy: TELE, S. 99ff.

7 Vgl. Lang: „Albert Robida et l'imaginaire des technologies de communication“, S. 99-104.

8 Villiers nimmt in seinem Roman die Legenden, die sich um Edison ranken, wieder auf, warnt aber zugleich in einem einleitenden Hinweis an den Leser, dass die Romanfigur nichts mehr mit dem wahren Erfinder zu tun habe. Villiers de L'Isle-Adam: *L'Eve future*, S. Iff.

9 Du Maurier: „Edison's Anti-Gravitation Under-clothing“ und „The Edison Weather Almanack“, beide erschienen in: *Punch: The London Charivari*, 9. Dezember 1878.

Trichters wird jedoch unter dem Namen Megaphon weiterentwickelt und dient zum Empfang von Geräuschen über weite Distanzen.¹⁰

Anhand der Du Maurierschen Idee des *Telephonoscopes* wie auch anhand seiner Edison-Figur ist zu sehen, wie neue Entdeckungen auf wissenschaftlichem Gebiet mit fiktionalen Diskursen interagieren und dabei die Technikräume nähren. Zusammen mit dem Aufkommen der populärwissenschaftlichen Literatur, die sich ab den 1870er Jahren etabliert, und einer vermehrten Produktion von Science Fiction-Literatur schafft die satirische Presse so einen diskursiven Raum, der als Teil der materiellen Erfindungen mitgedacht werden kann.

2 Mediale Raum- und Zeiterfahrungen: Telephonoscopes & Co.

Überlagerungen von aktuellem Wissensstand, zeitgenössischen Diskussionen sowie (reger) Fantasie sind auch in der (Populär-)Wissenschaft zu finden. So präsentiert Louis Figuier, einer der großen französischen *vulgarisateurs*, 1877, also ein Jahr vor dem Erscheinen der hier besprochenen Karikatur, in der von ihm herausgegebenen *Année scientifique et industrielle* die Erfindung des Telefons durch Graham Bell, beziehungsweise Elisha Gray.¹¹ Der Artikel, der sich an Amateure wie auch Spezialisten zu richten scheint und sowohl technische wie auch gebrauchsspezifische Details erörtert, ist ergänzt mit einer Notiz zum *Télectroscope*, welches, ebenfalls von Bell erfunden, die Übertragung von Bildern erlauben soll: „Le télectroscope serait à la vision ce que le téléphone est à l'ouïe.“¹² Auch wenn Figuier der Meldung gegenüber skeptisch scheint, ist sie ihm einen Eintrag in sein Jahrbuch wert. Woher er die Informationen für diese Notiz nimmt, wird hingegen nicht näher bestimmt – möglich, dass der Autor sich auf ein Hörensagen stützt und deshalb seine Quelle nicht angibt. Vielleicht kennt er auch den Zeitungsartikel aus *The New York Sun* vom 29. März 1877, welcher die Erfindung des *Electroscopes* vorstellt, „by means of which objects or persons standing or moving in any part of the world may be instantaneously seen anywhere and by anybody“¹³. Trotz des unwahrscheinlichen Inhalts der Figuierschen Meldung erfährt das *Télectroscope* zumindest als Bezeichnung eines audiovisuellen Apparates eine internationale Karriere, und Ingenieure aus Portugal, Frankreich und England nehmen den Namen wieder auf, um bildübertragende Systeme – die alle nur auf dem Papier funktionieren – zu benennen.¹⁴ Adriano de Paiva ist der

10 Edison: „Letter of Uriah Painter to Edison“.

11 Figuier: „Le téléphone ou télégraphe parlant“.

12 Figuier: „Le télectroscope, ou appareil pour transmettre à distance les images“, S. 80.

13 O. V.: „The Electroscopes“.

14 Abramson: Die Geschichte des Fernsehens, S. 8ff.

erste, der an Figuiers Beitrag anschließend der Öffentlichkeit ein *Télectroscope* unterbreitet und es in seiner schriftlichen Präsentation folgendermaßen anpreist:

Avec ces deux merveilleux instruments [Telefon und Télectroscope], [...] l'homme déploiera à toute l'extension du globe les facultés visuelles et auditives. L'ubiquité ne sera plus une utopie, elle sera une réalité parfaite. Alors, partout à la surface de la terre, se croiseront des fils conducteurs, chargés d'une mission de la plus haute importance: ils seront les conduits mystérieux qui apporteront à l'observateur les impressions subies par les organes artificiels que le génie humain aura réussi à transporter à toutes les distances.¹⁵

An diesem Zitat interessiert hier die Betonung der Ubiquität als (kommunikationstechnische) Realität – ein Element, das der Artikel der *New York Sun* ebenfalls enthält und sich auch bei Du Mauriers elektrische Camera Obscura findet: Die tausende von Kilometern entfernte Kolonie wird per Bildschirm ins elterliche Schlafzimmer transportiert und die räumliche Logik somit medial überwunden.¹⁶

Dieselbe Faszination für mediale Vermittlung findet ein paar Jahre später Eingang in die Science Fiction-Literatur, seien es der Telegraph (Alexandre Dumas, *Le comte de Monte-Cristo* [1891-1896]), das Telefon (Jules Verne, *Le Château des Carpathes*, [1892]) oder imaginäre Apparate wie das Du Mauriersche *Telephonoscope*. Um 1880 bis 1900 werden so (mögliche) Medienpraktiken literarisch verarbeitet.¹⁷ Didier de Chousy beschreibt in seinem Roman *Ignis* (1883) das *téléchromophotophonotétroscope* als „une succession presque synoptique d'épreuves photographiques instantanées, qui reproduisent électriquement la figure, la parole, le geste d'une personne absente avec une vérité qui équivaut à la présence“¹⁸. Dieser audiovisuelle Apparat ermöglicht die totale Reproduktion des Abwesenden und die Übertragung wird, so de Chousy, zur Erscheinung („apparition“¹⁹).

15 De Paiva: La télescopie électrique basée sur l'emploi du sélénium.

16 Die Aufhebung räumlicher Gesetze führt sogar – ironischerweise? – zur Aufhebung zeitlicher Gesetze: Während die Eltern sich vor dem zu Bett gehen in ihren Sesseln einrichten und ihr Schlafzimmer in Dunkelheit getaucht ist, scheint bei der Tochter die strahlendste Nachmittagssonne, obschon der Zeitunterschied zwischen den Kontinenten nur ungefähr acht Stunden beträgt. Dank des Telephonoscopes treffen oberhalb des Kamins zwei Zeitordnungen zusammen, die ohne dessen Vermittlung gar nicht gleichzeitig existieren könnten.

17 Aus Platzgründen wird hier nur auf französischsprachige Antizipationsliteratur eingegangen. Als englischer Autor wäre vor allem H. G. Wells zu untersuchen, bezüglich des deutschsprachigen Raums kämen Kurd Lasswitz und Hans Dominik in Frage.

18 De Chousy: *Ignis*, S. 254.

19 Ebd.

Das *Tétroscope*, eine namentliche Anspielung an das Figuiersche-De Paivasche *Télescope*, wird vom Autor hingegen als „miroir du lointain“²⁰ beschrieben und erlaubt unter anderem den die Welt beherrschenden Geschäftsmännern von ihren Büros aus, ihre verschiedenen Baustellen zu kontrollieren und eine drohende Revolte der Arbeiter abzuwenden. Der Einsatz audiovisueller Apparate zur Überwachung des Fernen spielt auch bei Du Mauriers Familienszene eine Rolle: Ihr *Telephonoscope* gestattet es den Eltern, immer wissen zu können, was die Kinder treiben.

Das heute bekannteste Beispiel für die vielfältigen Möglichkeiten solcher neuen, imaginären Medien publiziert jedoch Albert Robida 1883 mit dem von ihm selbst illustrierten Antizipationsroman *Le Vingtième Siècle*. Hier werden verschiedene Nutzungsanwendungen eines neuen audiovisuellen Geräts diskutiert, das der Autor ohne jeden Hinweis auf Du Maurier oder Edison ebenfalls *Téléphonoscope* nennt. Obschon Robida sich über eventuelle Referenzen ausschweigt, ist anzunehmen, dass er Du Mauriers Arbeiten für *Punch* gut kannte, hat er doch 1880 die französische Satirezeitschrift *La caricature* gegründet und war schon seit längerem als Karikaturist tätig. Seine Arbeit steht also in direkter Beziehung zum Du Maurierschen Bild; sie ist aber vor allem deshalb interessant, weil die diversen Funktionen des neuen Mediums sowie jene der schon existierenden (Telefon, Phonograph) auf den vierhundert Seiten des Romans ausgebreitet und reichlich bebildert werden. Wie die vorangehenden Beispiele erfüllt das Robidasche *Téléphonoscope* ebenfalls den Traum der Ubiquität, wenn es die „suppression de l'absence“²¹ ermöglicht und getrennte Ehepaare per Bildschirm zusammenführt (vgl. Abb. 3).²² Eine daraus abgeleitete Anwendung ist das „journal téléphonoscopique“, das Aktualitäten aus aller Welt präsentiert (vgl. Abb. 4)²³, womit auch hier wie bei Du Maurier Szenen aus Übersee in die heimische Stube gebracht werden. Und schliesslich findet sich eine voyeuristische Version des Mediengebrauchs, wenn einer Herrengruppe fälschlicherweise Einblick in das Schlafzimmer einer Dame gewährt wird. Wie Alain Boillat jedoch unterstreicht, ist das wichtigste Anwendungsgebiet des *Téléphonoscopes* im „Entertainment“-Bereich anzusiedeln.²⁴ Der Robidasche Apparat liefert Bild und Ton einer Theater-, Boulevard- oder Opernvorstellung direkt ins Wohnzimmer und erlaubt so dem Publikum, zwischen verschiedenen Kanälen und Programmen auszuwählen. Ohne Zweifel lässt sich Robida hier von dem *Theatrophon* inspirieren, das 1881 von Clément Ader auf der *Exposition universelle* in Paris vorgestellt wurde. Bis in die ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts kommerziell betrieben, ist das *The-*

20 Ebd., S. 71.

21 Siehe Bildlegende.

22 Robida: *Le Vingtième Siècle*, S. 71.

23 Ebd., S. 205a.

24 Boillat: „Les technologies de la télécommunication en tant que dispositifs“.



Abb. 3: Albert Robida: *Le Vingtième Siècle*, 1883, S. 71.

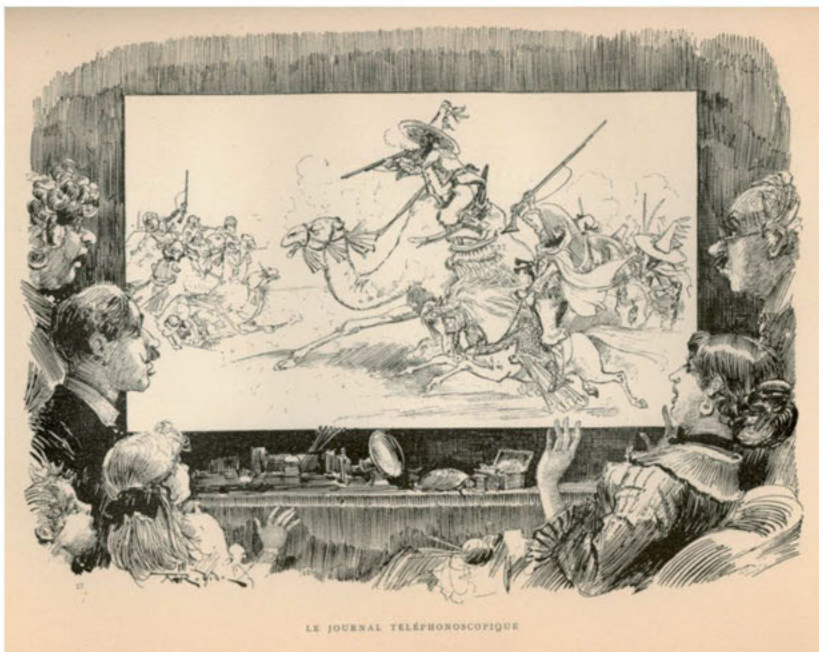


Abb. 4: Albert Robida: *Le Vingtième Siècle*, 1883, S. 205a.

atrophon hauptsächlich zur Übertragung von Opernvorstellungen gedacht und ermöglicht dank zweier Telefonkabel verbundener Hörtrichter ein Dabei-Sein über Distanz.

Wenn sich also Technikräume und konkrete Erfindungen in den Romanen kreuzen, dann schrumpfen Raum und Zeit in den verschiedenen Audio-*Visionen* auf die Größe des jeweiligen Bildschirms zusammen. Die zitierten wissenschaftlichen und literarischen Texte verbindet somit auch hier jener von Kern beschriebene raum-/zeitliche Erfahrungshorizont, der die neuen Medien – als Folge der Erfahrungen mit Telegraf und Telefon – mit den Paradigmen der Simultaneität und der Ubiquität assoziiert.

3 TV vs. Kino?

Zum etwa gleichen Zeitpunkt erdacht und entwickelt werden auch die ‚-graphen‘ Phonograph oder Kinematograph, die unter anderem als Speicherungs- und Reproduktionsmedien charakterisiert werden können, und also nicht auf Live-Übertragung, sondern Archivierung beruhen.

In der film- und fernschwissenschaftlichen Geschichtsschreibung lässt sich nun beobachten, dass diese anscheinend gegensätzlichen Medienfunktionen (Transmission vs. Inskription) zu Kategorisierungen führen, welche sich mit ‚Fernsehen‘ beziehungsweise ‚Kino‘ resümieren. Mediale Fantasien, die mit der einen oder anderen Grundfunktion paradigmatisch spielen, werden in der Folge als Vorgänger des einen oder des anderen ‚großen‘ Mediums verstanden. So postuliert zum Beispiel Albert Abramson in seinem Kapitel *Archäologie und Vorgeschichte des Fernsehens: 1671-1879* im Zusammenhang mit der Punch-Karikatur: „Die Ironie dabei lag darin, dass *Punch* Edison das Fernsehen erfinden ließ, noch bevor er überhaupt den Film erfunden hatte.“²⁵ Die Zuordnung des Du Maurierschen Apparates geschieht hier eindeutig und ohne Zögern: Das *Telephonoscope* ist nicht nur ein potenzieller Vorläufer des Fernsehens, es *ist* das Fernsehen. Thomas Steinmaurer nuanciert in seiner Fernseh(empfangs)geschichte diese Kategorisierung und betont, dass der imaginierte Apparat „von seiner Disposition sowohl kinematographische als auch televisuelle Rezeptionskomponenten in sich vereint“²⁶. Die Verbindung zwischen der Zeichnung und einem realen Medium verläuft insofern weniger linear, als dass der Autor auf intermediale Bezüge bei Du Maurier verweist. Laut Steinmaurer nimmt der private Rahmen der Vorführung den üblichen rezeptionellen Kontext des Fernsehens seit den 1950er Jahren vorweg, während die Großbildleinwand an Kinovorstellungen denken lässt. Beide Autoren bleiben aber einem Erklärungsmodell treu, das

25 Abramson: Die Geschichte des Fernsehens, S. 10.

26 Steinmaurer: Tele-Visionen, S. 72.

Fernsehen und Kino als distinkte Größen und einzige Referenzen für präexistierende Medien benutzt.

Diese retrospektive Zuordnung der Apparate zu ‚überlebenden‘ Medien bringt jedoch eine Vereinheitlichung mit sich, welche wiederum eine Vereinfachung ist. Bezüglich der hier gewählten Beispiele muss darauf hingewiesen werden, dass die Fernsehgeschichten vor allem die dialogische Komponente der *-scopes* unerwähnt lassen. Weil die imaginär und real existierenden Medien sich auf ein technisches, soziales und pragmatisches Wissen stützen, das sich auf die Erfahrungen mit dem Telegrafen und dem Telefon zurückführen lässt, ist der funktionale Aspekt der Kommunikation entscheidend für ihre Konstituierung und darf einer Analyse nicht entgehen.

Alain Boillat zeigt unter anderem anhand des Romans *Le Vingtième Siècle*, wie die Anwendungen des Telefons – auch als Teil des *Téléphonoscopes* – nach 1876 multipel und unbestimmt sind.²⁷ Wer telefoniert, kann, wie schon erwähnt, sowohl eine Konversation führen als auch einer Veranstaltung beiwohnen, wobei das Medium jeweils eher im häuslichen oder in einem öffentlichen Kontext steht (Kommunikation und Transmission); wie Boillat hervorhebt, wird jedoch auch der Phonograph mit dem Telefon in Verbindung gebracht: zum Beispiel dann, wenn der Flüchtigkeit des telefonischen Austausches mit der archivierenden Funktionen des Phonographen begegnet werden soll (Inskription).²⁸ Die medialen Charakteristiken ‚Live-Übertragung‘ und ‚Archivierung‘ sind hier also weniger als konkurrierend denn als komplementär zu verstehen und erlauben dementsprechend keine eindeutige Kategorisierung der Medien des ausgehenden 19. Jahrhunderts. Solange der Mediengebrauch nicht institutionalisiert ist, sollten die *-scopes* infolgedessen zumindest sowohl ‚dem Fernsehen‘, ‚dem Kino‘ wie auch ‚dem Telefon‘ zugeordnet werden.²⁹

Diese funktionale Offenheit der Medienpraktiken bedenkt der Filmhistoriker William Uricchio, wenn er argumentiert, dass „the televisual a key inter-medial context for the emergence of film“³⁰ ist und das Fernsehen deshalb in

27 Boillat: „Les technologies de la télécommunication en tant que dispositifs“.

28 Telefon und Phonograph sind auch beliebte Hilfsmittel im (literarischen) Versuch, die Mensch-Maschine zum Laufen zu bringen – sie werden dann zusammen gedacht, um die menschliche Stimme aufzunehmen und zu imitieren. Siehe hierzu auch Boillats Analyse von Villiers *L'Eve future*: Boillat: „L'Eve future et la série culturelle des ‚machines parlantes““.

29 Jens Schröter weist außerdem darauf hin, dass die „ökonomische Verwertung neuer Technologien [voraussetzt], dass Techniken zumindest vorübergehend an aus älteren Medien vertraute Funktionsweisen und Semantiken ‚angekoppelt‘ werden“ (Schröter: Das Netz und die virtuelle Realität, S. 32). Auch hier findet sich also ein Argument, allzu schnelle Zuordnungen der Utopien zu einem nachfolgenden Medium zu vermeiden und vielmehr deren eigene Geschichte zu untersuchen.

30 Uricchio: „There's More to the Camera's Obscura Than Meets the Eye“, S. 103.

einer Entstehungsgeschichte des Kinos mitgedacht werden muss. Nur eine solche Annäherung an historiografische Fragen garantiert, dass der Akzent nicht mehr auf die Unterschiede der verschiedenen Medien, sondern auf gemeinsame – zum Teil utopische – Entstehungsbezüge gelegt wird. Wie Albera bemerkt, wird dadurch jedoch die mediengeschichtliche Periodisierung schwierig.³¹ Weil nun fiktionale Texte, die lange vor der eigentlichen Erfindung entstanden sind, eine Berücksichtigung erfahren sollen, vergrößert sich einerseits für den Film-/Fernsehhistoriker die zu untersuchende Zeitspanne, andererseits wird der Blick auch geschärft für Medien, die wegen ihrer kurzen Lebensdauer oder ihrem imaginären Charakter von der traditionellen Historiografie vergessen worden sind. Schließlich müssen die habituellen Mediengattungen Kino und Fernsehen hinterfragt und deren allzu starre Grenzen aufgelöst werden. Für eine audiovisuelle Frühgeschichte ist dieser ‚historiografische Zweifel‘ unter anderem deshalb ein Gewinn, weil nun auch spätere, zum Teil vergessene Praktiken ins Blickfeld rücken, die von den institutionalisierten abweichen (z. B. das *Theatrophon*; Edisons *Home Kinescope*; der *Eidophor*; aber auch das *Iphone* etc.).³²

Aus filmwissenschaftlicher Sicht kann der gleichzeitige Blick auf (Kinematographen und nicht-grafische Medien außerdem für eine Rezeptionsanalyse wertvoll sein. Die in den letzten Jahrzehnten intensiven Forschungen zum frühen Film haben gezeigt, dass das „Kino der Attraktionen“³³ nicht mit den selben Kriterien wie das klassische Hollywoodkino bewertet werden kann – gerade das Zuschauerverhalten hat sich mit der Institutionalisierung des Kinos grundlegend verändert. So wie bei Du Maurier, Robida etc. die Zuschauer auch Zuhörer und Sprecher sind, ist auch das frühe Kino ein „polymorphe[r] Erlebnisort“³⁴. Im Gegensatz zum (idealtypischen) Zuschauer des klassischen Kinos, welcher von der Diegese absorbiert, in den filmischen Projektionsraum ‚eintritt‘, ist das Publikum des frühen Kinos weniger an dieser voyeuristischen Identifikation, denn an performativer Unterhaltung, die auf einem „bewussten, lustbetonten Exhibitionismus der Schauspieler beruht“³⁵, interessiert. Der Zuschauer existiert

31 Albera: „Le ‚cinéma projeté‘ et les périodisations de l’histoire technique du cinéma“, S. 395f.

32 Ein Versuch, nutzlos gewordene oder vergessene Medien in die Gegenwart zurück zu holen, stellte das Mitte der 1990er Jahre von Bruce Sterling konzipierte *dead media project* dar, das auf dem Internet Geschichten von medialen *Outsidern* archivieren sollte. Vgl. www.deadmedia.org.

33 Gunning: „The Cinema of Attractions“. Gunning benutzt den Begriff in Opposition zum narrativen Kino, das ab ca. 1908 zu dominieren beginnt. Während dieses vor allem von der Handlung animiert ist und dem Zuschauer eine voyeuristische Position zuordnet, funktioniert ersteres in einem exhibierenden Modus: Statt Transparenz wird Theatralität, statt Narrativität, Performanz ins Zentrum des Films gesetzt.

34 Elsaesser: Filmgeschichte und frühes Kino, S. 75.

35 Ebd., S. 81.

nicht als Individuum in einer anonymen Masse, sondern als Teil des Kollektivs, das sich außerdem aktiv am Geschehen beteiligt, sei es durch Interaktion mit den anderen Zuschauern oder mit dem Kinoerzähler, sei es durch alternative Aktivitäten wie Essen, Trinken, Rauchen, etc. Der Hinweis, dass das Kinematographen-Publikum um 1900 den (imaginierten) Mediennutzern der *-scopes* insofern ähnelt, als dass es demselben partizipativen Rezeptions-Modell entspricht, in welchem der Zuschauer nicht nur emotional, sondern auch physisch mit den audiovisuellen Vorführungen interagiert, vermag über die hier vorgestellten Medienträume neue Impulse für eine Erweiterung der Rezeptionsgeschichte des frühen Kinos zu geben.

4 London – Ceylon, hin und zurück

Im Anschluss an diese methodologischen Überlegungen soll die Du Mauriersche Zeichnung also weniger im Sinne eines Ereignisses, das Zukünftiges vorwegnimmt, denn als selbstständiges, jedoch in einem technischen und pragmatischen Kontext verankertes Medium verstanden werden, das ebenfalls eine Momentaufnahme der britischen Gesellschaft um 1870 darstellt. Dabei sind, wie zu zeigen sein wird, aktuelle politische und soziale Bezüge nicht von den medialen Aspekten zu trennen.

Die auf den ersten Blick harmonische Gesprächssituation, welche uns von Du Maurier vorgelegt wird – eine Familie dank technischem Fortschritt trotz Distanz vereint – wird bei genauerer Betrachtung vom Bild und vor allem vom Text unterlaufen. Bild und Text betonen nämlich vielmehr die Unausgeglichenheit der Gesprächssituation als deren Ausgewogenheit: Die drei Hauptfiguren halten zwar alle einen Trichter in den Händen, der zugleich als Hör- wie auch Sprechapparat verwendet wird, jedoch verfügen offensichtlich nur die Eltern – und wir als Betrachtende der Zeichnung – über eine Leinwand. Beatrice, die Tochter, hört London, sieht das Schlafzimmer aber nicht. Außerdem macht die längere Legende explizit, dass es sich, wie das Bild auch schon suggeriert, um eine Konversation handelt, aus der die Mutter ausgeschlossen ist:

EDISON'S TELEPHONOSCOPE (TRANSMITS LIGHT AS WELL AS SOUND)

(Every evening, before going to bed, Pater- and Materfamilias set up an electric camera-obscura over their bedroom mantel piece, and gladden their eyes with the sight of their children at the Antipodes, and converse gaily with them through the wire).

Paterfamilias (in Wilton Place); 'Beatrice, come closer. I want to whisper.'

Beatrice (from Ceylon): 'Yes Papa, dear'.

Paterfamilias: 'Who is that charming young lady playing on Charlie's side?'

Beatrice: 'She's just come over from England, Papa. I'll introduce you to her as soon as the game's over.' (vgl. Abb. 1)

Nicht an dem Dialog partizipierend, hängt der Mutter der Telefontrichter nutzlos aus ihrer Hand herunter. Ihr Schweigen wird jedoch nicht vom Ehemann kompensiert, indem er für beide reden würde und seine Frau so zur Zuhörerin werden ließe. Er verlangt im Gegenteil von seiner Tochter zu flüstern, damit seine Frage von seiner Frau nicht gehört werden kann. Dieses Flüstern schließt die Mutter doppelt von der Kommunikationssituation aus: Weder Gesprächspartnerin noch Zuhörerin, ist ihre Rolle auf die einer stummen Statistin reduziert. Dadurch werden die Raumverhältnisse neu definiert: Das Entfernte – die Tochter – rückt durch ihre medial ausgehandelte Komplizenschaft in unmittelbare Nähe zum Paterfamilias, während die Mutter durch ihr Nicht-Wissen von den beiden entfernt wird. Diese neue Raumaufteilung wird in der Zeichnung unmittelbar augenscheinlich: Die für uns reservierte Zentralperspektive lässt die Personen links und rechts an den Rand rücken – die Distanz zwischen Vater und Tochter ist dadurch auch optisch kleiner als jene zwischen ihm und seiner Frau. Die Beziehungsstrukturen der Familiengemeinschaft werden also durch den medialen Eingriff neu organisiert: Das vermeintlich Entfernte verdrängt das tatsächlich Nahe.

Eine zusätzliche mediale Raumkonfiguration wird fassbar, sobald der koloniale Hintergrund der Du Maurierschen Zeitung mitbedacht wird. Im 18. Jahrhundert etabliert sich das britische Reich neben Frankreich, Russland, dem chinesischen und dem türkischen Imperium als eines der ökonomisch und politisch mächtigsten Staatengebilde der Welt: 1820 leben 26 Prozent der Weltbevölkerung auf britischem Boden und die Jahre zwischen 1850 und 1875 markieren den Höhepunkt des gesamten Empires als Handels-, Finanz- und Kolonial-/Kriegsmacht.³⁶ Dabei sind die Kolonien, im 19. Jahrhundert vor allem Indien und Teile Afrikas, ein tragendes Element des Machtgefüges. Militärische Überlegenheit und neueste Technologien – Dampfschiff, Eisenbahn, Telegraf – ermöglichen die kontinuierliche Annexion von Gebieten in Übersee. Diese wiederum liefern die nötigen Primärstoffe für die Versorgung der immer bevölkerungsreicheren Gesellschaft.³⁷ Die Faszination für simultan übertragene Ferne, wie sie in den imaginären Apparaten zum Ausdruck kommt, floriert also in einer Gesellschaft, welche die konkrete Eroberung des Raums zu einer ihrer Hauptaufgaben macht. Bei Du Maurier wird die Kronkolonie Ceylon sogar auf

36 Verley: *La révolution industrielle*, S. 326ff.

37 Vgl. Kubicek: „British Expansion, Empire, and Technological Change“.

doppelte Weise vereinnahmt: Einerseits ergreift die Familie physisch vom Land Besitz, indem sie ihre Kinder dorthin verschickt, andererseits wird das Bild des okkupierten Raums in die private Stube transportiert und auf diese Weise zuhause integriert und heimisch gemacht.

5 Exhibition und Eskamotage

Während die Mutter vom Gespräch über das *Telephonoscope* ausgeschlossen wird, kann die Tochter zwar an demselben teilnehmen, jedoch nur, um Informationen über jene dritte Frau zu liefern, die des Vaters ganze Aufmerksamkeit erfährt, nämlich die unbekannte Tennisspielerin, die er kennen zu lernen wünscht. Sein Flüstern lässt vermuten, dass seine Absichten sich nicht mit den Sitten des viktorianischen Ehelebens vereinbaren lassen und es sich vielmehr um einen galanten Anbandelungsversuch handelt. Die weiblichen Figuren in der Zeichnung werden also entweder von der Handlung ausgeschlossen (die Mutter), als Vermittlerin gebraucht (die Tochter) oder zum ‚objet de désir‘ des männlichen Blicks deklariert (die Tennisspielerin). Was dabei zum Vorschein kommt, ist ein geschlechterspezifisches Verhältnis zur Technologie, in dem nur der männliche Medienbenutzer die Möglichkeiten des *Telephonoscopes* ausschöpfen kann und sich Bild und Ton zu eigen macht.

Dieses Ungleichgewicht in der Medienpraxis – gekennzeichnet vor allem durch eine Objektifizierung des Frauenkörpers – fällt expliziter bei Robida aus, wenn in *Le Vingtième Siècle* ein männliches Publikum, wie schon erwähnt, dank *Téléphonoscope* ins Schlafzimmer einer Dame Einblick hat oder die entblößten Beine der Tänzerinnen betrachtet (vgl. Abb. 5)³⁸. Mit Mary Ann Doane kann hier festgehalten werden, dass der männliche Zuschauer sich das Medium prophetisch aneignet und seinen Blick auf ansonsten Ungesehenes lenken kann. Dabei unterstreicht Doane in Bezug auf den frühen Stummfilm die Interrelation zwischen der Attraktivität des weiblichen Körpers und der „Attraktion“³⁹ der Technik, die auch im Zusammenhang mit den hier diskutierten medialen Fantasien zum Vorschein kommt:

The implicit alliance between the spectacular deployment of the female body in the cinema and the activation of technology as a compensatory prosthesis manifests itself in a specular organization that is present in the earliest films. From the one-shot films made in Thomas Edison's Studio, which are only seconds long [...], to the early cinema's fascination with peeping Tom scenarios [...], the female body has been

38 Robida: *Le Vingtième Siècle*, S. 57a.

39 Gunning: „The Cinema of Attractions“.

situated as the content of a cinematic demonstration of technological prowess.⁴⁰

Während der Zuschauer sich dank der prothetischen Funktion des Apparates von seinem Körper befreien kann, wird die Frau in ihrem Körper buchstäblich fixiert: Zusammen mit dem exhibierten Apparat stellt das Bild der Frau das visuelle Vergnügen für den männlichen Blick dar.

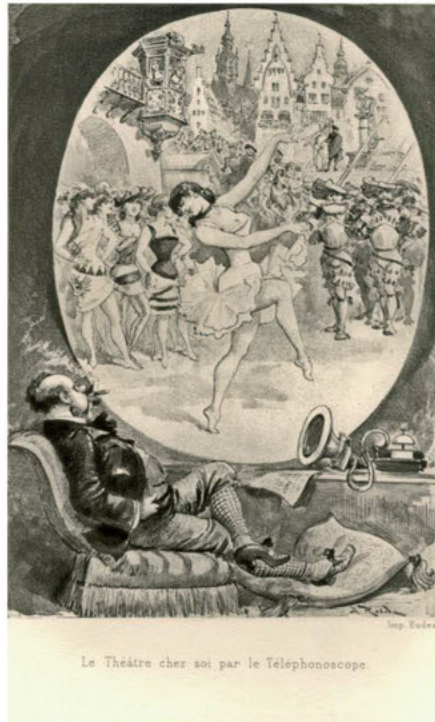


Abb. 5: Albert Robida: *Le Vingtième Siècle*, 1883, S. 57a.

Innerhalb des sozialpolitischen Kontextes des britischen Reiches manifestieren sich geschlechtergebundene Differenzen, die sich auf eine kolonialistische Machtpolitik zurückführen lassen, welche eine klare Rollenverteilung verlangt.⁴¹ Während Männer mit Politik und Geschäft den öffentlichen Raum besetzten, sind die Aufgaben der Frauen im Inneren des Hauses angesiedelt. Diese ‚typisch‘ weiblichen Qualitäten der englischen Frauen werden gerade auch in den Kolonien gebraucht, um den Siedlungsprozess voranzutreiben und eine Vermischung der indigenen Gruppen mit englischen Besatzern zu vermeiden. Wie Catherine

40 Doane: „Technology’s Body“, S. 543f.

41 Vgl. Hall: „Of Gender and Empire“, S. 47.

Hall in Bezug auf die Kolonie in Cape Town festhält, waren die Engländerinnen ebenfalls dafür verantwortlich, die heimischen Bräuche im Ausland zu erhalten und somit die englische Gesellschaft von der indigenen abzugrenzen:

White women became increasingly important as boundary markers, maintaining racial authority through their differentiated ways of life. Domestic space had to be demarcated as white through specific practices and rituals, from distinctive styles of furnishing and dressmaking, to letter-writing, and tea-drinking.⁴²

Dieser Aspekt der kolonialen Herrschaft, die Aufrechterhaltung der Grenze zwischen Herrschenden und Beherrschten durch die Pflege soziokultureller Unterschiede, wird von Du Maurier in seine Zeichnung aufgenommen. Das Tennisspiel, ab Ende der 1870er Jahre ein schicker Sport der englischen – männlichen – Oberklasse, ist nicht nur ein Hinweis auf (und eine Spötterei über) zeitgenössische Moden, sondern sie zeigt auch die Distanznahme zur einzig indigenen Frau, die sich als Amme (am unteren Rand der Zeichnung) um ein Kleinkind kümmern muss. Gleichzeitig entschlüpfen die englischen Frauen so ihren traditionellen Rollen: statt Kinder aufzuziehen, können sie, zumindest im weit entfernten Ceylon, Tennis spielen.

Eine derartige Emanzipation ist denn auch zuhause von brennender Aktualität: 1851 zeigt eine Volkszählung, dass im Mutterland der Anteil der Frauen im Vergleich zu jenem der Männer stetig steigt, wodurch immer mehr Frauen ledig bleiben und eine berufliche Karriere dem viktorianischen Familienmodell vorziehen.⁴³ *Punch* fasst schon 1850 in einem Artikel mit dem Titel *Our Female Supernumeraries. On a Series of Views* diese verschiedenen Reaktionen auf den ‚Frauenüberschuss‘ zusammen:

THE CYNICAL VIEW: [...] All our difficulties arise from a superabundance of females. The only remedy for this evil is to pack up bag and baggage, and start them away.

THE ALARMIST VIEW: If the surplus female population with which we are overrun increases much more, we shall be eaten up with women. What used to be our better half will soon become our worse nine-tenths [...].

THE DOMESTIC VIEW: The daughters of England are too numerous, and if their Mother cannot otherwise get them off her hands, she must send them abroad into the world. [...]

42 Ebd., S. 70.

43 Vgl. Poovey: Uneven developments.

OUR OWN VIEW: It is lamentable that thousands of poor girls should starve here upon slops, working for slopsellers, and only not dying old maids because dying young, when stalwart mates and solid meals might be found for all in Australia.⁴⁴

Die hier humoristisch vorgetragene Lösung, die Frauen aus dem Lande zu weisen und in Kolonien zu schicken, ist in W. R. Gregs Essay von 1851 *Why are women redundant?*⁴⁵ ein durchaus ernst gemeinter Vorschlag. Besonders unverheiratete Frauen sind für Greg „the evil and anomaly to be cured“⁴⁶, da sie nicht ihren Platz in der viktorianischen Gesellschaft einnehmen, sondern alternative Rollenmodelle suchen und damit traditionelle Strukturen in Frage stellen. Greg schlägt deshalb in seinem Pamphlet vor, fünfhunderttausend Frauen von dem Mutterland in die Kolonien zu verschiffen. Dieses Ausschaffen des „Überschusses“ unterstützt offensichtlich die imperialistische Logik: Neues – von Männern besiedeltes – Land wird mit den zuhause zuviel gewordenen Körpern besetzt, womit nicht nur das Bevölkerungsproblem in England gelöst, sondern zugleich die von Hall beschriebene Bewahrung der englischen Bräuche durch die Frauen garantiert werden kann.

Karen Beckman weist in ihrer Untersuchung *Vanishing Women: Magic, Film, and Feminism* außerdem auf die ab Mitte des 19. Jahrhunderts wachsende Faszination für Unterhaltungsprogramme mit Namen wie *The Bodiless Lady*, *The Decapitated Princess* oder *The Half Women*⁴⁷ hin, welche 1886 in Londons größter Attraktion gipfelt: Charles Bertrams *The Vanishing Lady* – ein Bühnentrick, bei welchem die Frauen auf der Bühne zum Verschwinden gebracht werden – füllt während eines Monats die Titelseiten von *The Times*.⁴⁸ Die Obsession, die Frau-

44 O.V.: „Our Female Supernumeraries“, S. 1. Im selben Band, also in Punch's Almanack for 1850, Vol. XIII, erscheint außerdem eine Serie von Artikeln mit dem Titel *Scenes from the Life of an unprotected Female*.

45 Greg: „Why are women redundant?“, zitiert nach Poovey: *Uneven Developments*, S. 1: „There is an enormous and increasing number of single women in the nation, a number quite disproportionate and quite abnormal [...] There are hundreds of thousands of women [...] scattered through all ranks, but proportionally most numerous in the middle and upper classes, – who have to earn their own living, instead of spending and husbanding the earnings of men; who, not having the natural duties and labours of wives and mothers, have to carve out artificial and painfully sought occupations for themselves; who, in place of completing, sweetening, and embellishing the existence of others, are compelled to lead an independent and incomplete existence of their own.“

46 Ebd., S. 2.

47 Beckman: *Vanishing Women*, S. 45.

48 Ebd., S. 20.

enkörper zuerst zu verstümmeln und dann vollständig in Luft aufzulösen, verbindet Beckman mit der Diskussion um weibliche ‚Überbevölkerung‘⁴⁹.

Doch so wie die Eskamotage nur für ein paar Minuten gelingt, und die Frauen wieder zurück auf die Bühne geholt werden, so verschwinden sie auch nicht einfach in den Kolonien. Vielmehr ‚auferstehen‘ sie dank neuen Technologien: Letztere erlauben nämlich nicht nur, immer weiter in die Ferne zu schweifen, sondern ebenfalls die Bilder dieser Fremde – nun Heimat der ‚überflüssigen‘ Frauen – zurück in die private Stube zu holen. Also können Audio-*Visionen*, wie schon argumentiert, die kolonialen Machtbestrebungen unterstützen, indem sie den Raum zuhause medial präsent(ieren) und somit visuell beherrschbar machen; gleichzeitig vermögen sie aber auch den hegemonialen Blick zu untergraben. Denn das Bild, wie auch der Zaubertrick, machen sichtbar, was einst anwesend, und dann aus dem Weg geschafft worden war: Die zu vielen Frauenkörper kehren als ehemals Heimisches, jedoch Verdrängtes – als *Unheimliches* – wieder zurück. Somit beinhaltet der prothetische Apparat einerseits das Versprechen, maximale Sichtbarkeit zu ermöglichen und die ferne Kolonie Ceylon wie auch den „dark continent“⁵⁰ Frau zu dominieren, andererseits birgt er jedoch gleichzeitig für das sehende Subjekt auch die Gefahr, Unerwünschtes zu enthüllen.

In Du Mauriers Karikatur wird diese Ambivalenz des Medialen – dass ‚Zeigen‘ auch ‚zuviel zeigen‘ meinen kann – vor allem auf die dialogische Ebene verschoben. Durch die Lokalisierung des *Telephonoscopes* im elterlichen Schlafzimmer und dessen Verwendung als Verführungshilfe werden soziopolitische Realitäten in einen höchst privaten Rahmen versetzt und somit auf einen ersten Blick ausgeblendet. Dank des offensichtlichen Ungleichgewichts der Kommunikation und des imperialistischen Hintergrunds der Zeichnung rücken sie jedoch wieder ins Sichtfeld, wobei Du Mauriers Zeichnung schließlich viel mehr als ‚nur‘ eine audiovisuelle Medien-Utopie enthält.

Literatur

- Abramson, Albert: Die Geschichte des Fernsehens, München 2002.
- Albera, François: „Le ‚cinéma projeté‘ et les périodisations de l’histoire technique du cinéma“, in: Biasin, Enrico (Hrsg.): Le età del cinema/The Ages of Cinema, XIV Convegno Internazionale di Studi sul Cinema (Udine, 20-22. März 2007), Udine 2008, S. 393-400.

49 Ebd.

50 „Vom Geschlechtsleben des kleinen Mädchens wissen wir weniger als von dem des Knaben. Wir brauchen uns dieser Differenz nicht zu schämen; ist doch auch das Geschlechtsleben des erwachsenen Weibes ein *dark continent* für die Psychologie“ (Freud: „Die Frage der Laienanalyse“, S. 241, Hervorh. i. O.).

- Beckman, Karen: *Vanishing Women. Magic, Film, and Feminism*, Durham/London 2003.
- Boillat, Alain: „Les technologies de la télécommunication en tant que dispositifs. Croisements entre la téléphonie et la série des machines à représentation audiovisuelle“. Präsentationsbeitrag auf der Tagung Dispositifs de vision et d'audition. Epistémologie et bilan, Lausanne 29.-31. Mai 2008. Beitrag zu hören unter <http://www.unil.ch/cin/page56362.html#2>, 01.08.2008.
- Boillat, Alain: „L'Eve future et la série culturelle des ‚machines parlantes‘. Le statut singulier de la voix humaine au sein d'un dispositif audiovisuel“, in: *CiNéMAS*, Jg. 17, Nr. 1, 2006, S. 10-34.
- De Chousy, Didier: *Ignis* [1883], Paris/Genf 1981. Text abrufbar auf <http://gallica.bnf.fr/>.
- De Paiva, Adriano: La télescopie électrique basée sur l'emploi du sélénium [1877], Porto 1880, <http://histv2.free.fr/cadrehistv.htm>, 01.08.2008.
- Doane, Mary Ann: „Technology's Body. Cinematic Vision in Modernity“, in: Bean, Jennifer M./Negra, Diane (Hrsg.): *A Feminist Reader in Early Cinema*, Durham, NC/London 2002.
- Du Maurier, George: „Edison's Telephonoscope (transmits light as well as sound)“, in: *Punch. The London Charivari*, 09.12.1878.
- Du Maurier, George: „Edison's Anti-Gravitation Under-clothing“, in: *Punch. The London Charivari*, 09.12.1878.
- Du Maurier, George: „The Edison Weather Almanack“, in: *Punch. The London Charivari*, 09.12.1878.
- Du Maurier, George: „The Telephone“, in: *Punch. The London Charivari*, 14.12.1877.
- Edison, Thomas A.: „Letter of Uriah Painter to Edison, Washington DC, 5-13-1878m“, in: *The Papers of Thomas A. Edison, 1878. The Wizard of Menlo Park*, Vol. IV, hrsg. v. Reese V. Jenkins u. a., Baltimore, MN/London 2007, S. 281-282.
- Elsaesser, Thomas: *Filmgeschichte und frühes Kino. Archäologie eines Medienwandels*, München 2002.
- Figuier, Louis: „Le téléphone ou télégraphe parlant. Effets extraordinaires de cet appareil. Son mécanisme et ses applications“, in: ders. (Hrsg.): *L'Année scientifique et industrielle*, Jg. 21, 1877, S. 71-80. Text abrufbar auf <http://gallica.bnf.fr>.
- Figuier, Louis: „Le télectroscope, ou appareil pour transmettre à distance les images“, in: ders. (Hrsg.): *L'Année scientifique et industrielle*, Jg. 21, 1877, S. 80-81. Text abrufbar auf <http://gallica.bnf.fr>.
- Flichy, Patrice: *TELE. Geschichte der modernen Kommunikation* [1991], Frankfurt a. M./New York 1994.

- Freud, Sigmund: „Die Frage der Laienanalyse. Unterredungen mit einem Unparteiischen“, in: *Gesammelte Werke*, Band 14: *Werke aus den Jahren 1925-1931*, London 1948, S. 207-296.
- Gunning, Tom: „The Cinema of Attractions. Early Film, its Spectator and the Avantgarde“ [1986], in: Elsaesser, Thomas (Hrsg.): *Early Cinema. Space, Frame, Narrative*, London 1990, S. 56-62.
- Hall, Catherine: „Of Gender and Empire. Reflections in the Nineteenth Century“, in: Levine, Philippa (Hrsg.): *Gender and Empire*, Oxford u. a. 2004, S. 46-76.
- Kern, Stephen: *The Culture of Time and Space. 1880-1918*, Cambridge, MA u. a. 2002.
- Kubicek, Robert: „British Expansion, Empire, and Technological Change“, in: Porter, Andrew (Hrsg.): *The Nineteenth Century. The Oxford History of the British Empire*, Oxford/New York 1999, S. 247-269.
- Lang, André: „Albert Robida et l’imaginaire des technologies de communication“, in: Compère, Daniel (Hrsg.): *Albert Robida. Du passé au futur. Un auteur-illustrateur sous la IIIe République*, Paris 2006, S. 89-116.
- O. V.: „The Electroscope“, *The New York Sun*, 29.03.1877. <http://histv2.free.fr/cadrehistv.htm>, 01.08.2008.
- O. V.: „Our Female Supernumeraries. On a Series of Views“, in: *Punch’s Almack for 1850*, Vol. XIII, S. 1.
- O. V.: „Scenes from the Life of an Unprotected Female“, in: *Punch’s Almack for 1850*, Vol. XIII.
- Perry, Charles R.: „The British Experience“, in: De Sola Pool, Ithiel (Hrsg.): *The Social Impact of the Telephone*, Cambridge, MA/London 1977.
- Poovey, Mary: *Uneven developments. The Ideological Work of Gender in Mid-Victorian England*, Chicago, IL/London 1988.
- Robida, Albert: *Le Vingtième Siècle*, Paris 1883.
- Schröter, Jens: *Das Netz und die virtuelle Realität. Zur Selbstprogrammierung der Gesellschaft durch die universelle Maschine*, Bielefeld 2004.
- Steinmaurer, Thomas: *Tele-Visionen. Zur Theorie und Geschichte des Fernsehempfangs*, Innsbruck u. a. 1999.
- Uricchio, William: „There’s More to the Camera’s Obscura Than Meets the Eye“, in: Albera, François u. a. (Hrsg.): *Arrêt sur image, fragmentation du temps/ Stop Motion, Fragmentation of Time*, Lausanne 2002, S. 103-120.
- Verley, Patrick: *La révolution industrielle*, Paris 1997.
- Villiers de L’Isle-Adam, Auguste: *L’Eve future*, Paris 1886. Text abrufbar auf <http://gallica.bnf.fr>.