

Einführung in die Medienästhetik
Johannes Binotto

6.5.2015, Vorlesung 10

Stimmen hören

John Durham Peters:
„Helmholtz und Edison. Zur Endlichkeit der Stimme.“

The Wizard of Oz (USA 1939)
Regie: Victor Fleming u.a.



**THE VOICE
IN CINEMA**

**MICHEL
CHION**



einzu steigen. Als Marshall McLuhan die Medien als Ausweitungen des menschlichen Nervensystems bezeichnete, bot er schlicht eine clevere Metapher an. Es schien ihm nicht bewußt zu sein, daß es eine lange Tradition physiologischer Untersuchungen gab, in denen die Teile des menschlichen Nervensystems als Ausweitungen von Medien betrachtet wurden. Der Phonograph war nur eines von vielen

John Durham Peters, S. 292

tage anstelle von historischen Forschungen. Um die Stimme im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit zu ergründen, darf man nicht außer acht lassen, daß sie vor ihrer Mechanisierung externalisiert wurde. Und der bedeutendste Vertreter

John Durham Peters, S. 294

Helmholtz: Externalisierung der Stimme

Edison: Mechanisierung der Stimme

zichtet jedoch darauf, dessen Sprache direkt zu verwenden). Vom Ohr kann eine einzige Wellenform als Menge sich überschneidender Harmonien gehört werden. »Es ist diese Zerlegung der Schwingungen in einfache pendelartige eine sehr auffallende des Ohres.« (TE, S. 209) Auf das Auge dagegen treffen niemals einzelne ele-

John Durham Peters, S. 296

Nicht eine Stimme, mehrere

Helmholtz' wesentlichster Beitrag zur musikalischen Akustik war die Erkenntnis, daß die unendlich verschiedenen Klangfarben von Stimmen, Instrumenten und überhaupt allen Tönen durch Obertöne entstehen. Während die Tonhöhe durch die Frequenz der Schallwellen bestimmt wird und die Lautstärke durch die Amplitude, hängt die Tonqualität von der Form der Wellen ab oder um genauer zu sein, von den Serien von Obertönen, die eine zusammengesetzte Welle mit sich führt. Die spezielle Klangfarbe eines Musikinstrumentes beruht auf nichts weniger Mystriösem als seinen Obertönen, ebenso die menschliche Sprache. Selbst Vokale, die Herzstücke der Rede und des Gesangs, unterscheiden sich nach Helmholtz nur durch eine bestimmte Tonhöhe und eine jeweils charakteristische Serie von Obertönen (Helmholtz prägte den Begriff der »Eigenton-Theorie der Vokale«). Durch das Wissen um die Obertöne werden plötzlich alle Töne prinzipiell synthetisierbar, ganz egal, wie sie sonst entstehen. »Es ist gleichgültig, ob es durch die schwingenden

John Durham Peters, S. 297



Externalization completed

fen Lippen der Orgelpfeifen und Flöten geschieht.« (Helmholtz 1857, S. 60 f.) Vokale können von Instrumenten und Maschinen durch Resonanzröhren, Klaviere und elektrifizierte Stimmgabeln nachgeäfft werden, (TE, S. 196 ff.) und schließlich auch durch den Phonographen und das Telephon.² Helmholtz ebnet alle Modalitäten ein und schert sich nicht um körperliche Ursprünge: Schall ist Schall ist Schall. Was zählt, ist die Wellenform und nicht die Quelle (selbst wenn Helmholtz in der Praxis einsehen muß, daß bestimmte Klangquellen überaus schwierig zu imitieren sind, allen voran die Stimme). Ohr und Stimme sind somit vom sterblichen Körper abgetrennt worden und nun – als unsterbliche Organe – in der Lage, verschiedenste Paarungen mit (und als) Maschinen einzugehen.

John Durham Peters, S. 297

Es muss noch Besseres als Ohren geben

nicht unterschreitbaren Quanten der Hörfähigkeit. Helmholtz zeigt wiederholt die alltäglichen Fehlleistungen gewöhnlicher Wahrnehmung und weist als Konsequenz in seinen Arbeiten nachdrücklich darauf hin, daß die Sinnesorgane alles andere als perfekt sind, er verweist auf die Wahrnehmungsschwellen (die Fechner »gerade noch wahrnehmbare Unterschiede« genannt hatte), auf Nachbilder, optische Täuschungen, die Produktion kombinatorischer Töne, fehlende Sensibilität der Haut usw. So wie seine Enthüllung der kleinen Intervalle, in denen die Nervenleitung

John Durham Peters, S. 301

Menschen speichern

›Eines Tages kam ein Hund hier vorbei und bellte in den Trichter‹ berichtet Edison ›und dieses Bellen wurde in phantastischer Qualität reproduziert. Wir haben die Walze gut aufgehoben und nun können wir ihn jederzeit bellen lassen. Dieser Hund mag von mir aus sterben und in den Hundehimmel kommen,‹ fügt er in fast Schrecken erregendem Ton und mit weit ausholender Handbewegung hinzu, ›aber wir haben ihn – alles, was Stimme hat, überlebt.‹ (Croffut 1878, S. 218)

John Durham Peters, S. 304

Menschen verbessern

Eintreten des Hundes in die Geisterwelt entschied. Der Phonograph eröffnete auch den oberhalb und unterhalb des menschlichen Hörumfanges liegenden Klangraum, indem er die Hörschranken in gewisser Hinsicht verletzte: »Klangwellen, die über dem menschlichen Hörspektrum liegen, können mit dem Phonographen aufgezeichnet und dann in einer tieferen Tonart wiedergegeben werden (d. h. indem man die Abspielgeschwindigkeit verringert), bis wir die Aufnahme dieser unhörbaren Vibration schließlich hören.« (Edison 1888, S. 642) Zeitachsenmodulation

John Durham Peters, S. 304

Menschen verschicken

Instrument bediente.« (Zit. nach Edison 1878/1998, S. 7) Der Beweis einer erfolgreichen Kommunikation wird kurioserweise dadurch erbracht, daß ein Mensch in einen anderen Raum geschickt wird. Akustische Medien sind also Maschinen, die Körper von einem Raum in einen anderen transportieren – oder sie daraus verbannen.

zum Aufschreibesystem 1900 paßt. Wie in Turings Simulationsspiel, das gleichermaßen den Anderen aus dem Raum schickt, bildet Text die einzige erlaubte Möglichkeit der Kontaktaufnahme oder Begegnung mit dem Anderen. Bell fand auf diese Weise den heiligen Gral der modernen Medien: einen Code, der als adäquates Substitut des Originals betrachtet werden kann. Die Immunität der Kommunikationskanäle gegen den lästigen Faktor der körperlichen Anwesenheit – das war das große Ziel von Helmholtz bis Edison und von Bell bis Turing. Dieses Projekt aber

John Durham Peters, S. 306-307

Menschen auslassen

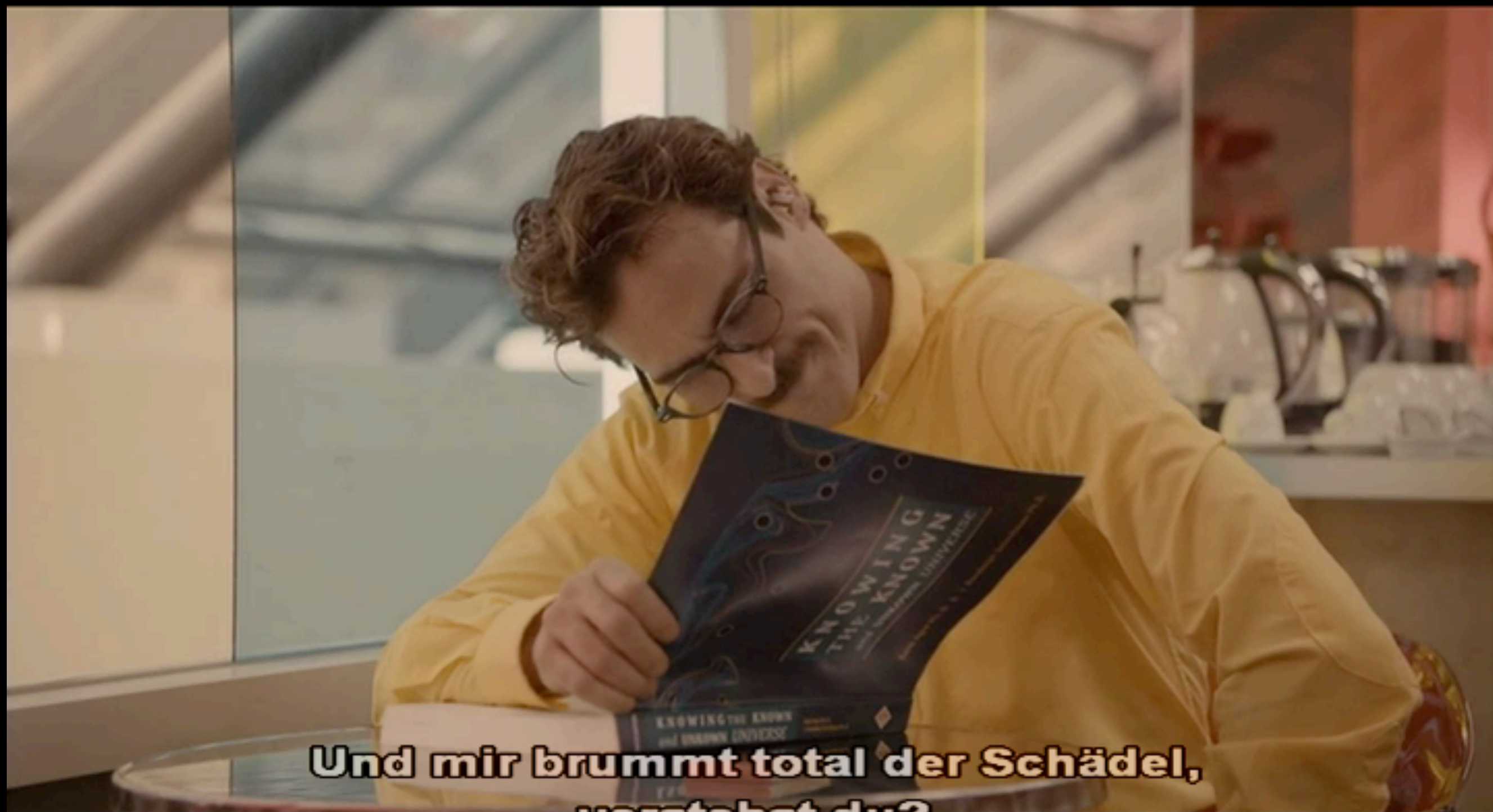
nicht notwendig.« (Edison 1878, S. 532) Sein Vorschlag geht sogar dahin, daß ein Telephon mit angeschlossenem Phonographen die Potentiale für Mißverständnisse im direkten Gespräch beseitigen würde: »Männer werden es vorteilhafter finden, sich etwa eine halbe Meile voneinander zu entfernen, um wichtige geschäftliche Verhandlungen zu führen, als sie direkt miteinander zu besprechen« (Edison 1878, S. 532) (auf diese Weise e-mail vorwegnehmend). Da die Tonqualität des Phonogra-

Schließlich hat die Instrumentalisierung der Stimme im Gegenzug den Menschen zu einem Behinderten gemacht. Die Perfektionierung der menschenähnlichen Instrumente provozierte die Unvollkommenheit der Körperorgane. Edison, der

Neue Prothesen machen uns zu Göttern und gleichzeitig zu Krüppeln, indem sie uns zeigen, was uns bisher fehlte (Freud 1930). In der Tat ist das, was der Phonograph bieten kann, ein Negativbeweis.

John Durham Peters, S. 308-309

HER (USA 2013)
Regie: Spike Jonze



**Und mir brummt total der Schädel,
verstehst du?**

Nur unserer Inferiorität ist es zu schulden, daß wir so tierähnlich leben müssen. Die Notwendigkeit, sich hin und her zu bewegen, die Glieder zu strecken und den Körper zu beugen, ist nur Ausdruck unseres Mangels. Was sind unsere Beine

William James, zit. in John Durham Peters, S. 310

sind. Durch das Telephon wurden wir taub für ferne, durch den Phonographen für vergangene Stimmen. Im *Phaidros* war Plato/Sokrates darum besorgt, daß das Schreiben uns vergeßlich machen könnte. Mit der Kamera wurden unsere Augen vergeßlich für vergangene Blicke. Künstliche Intelligenz verschob den Ort unseres Menschseins in die Haut, aus der Intelligenz in *physis* und *kallos* (Turing 1950). Medien, die unsterblich machen, sind Medien, die sterblich machen. Sie verhelfen nicht allein Stimmen und anderen Organen zu Unvergänglichkeit, vielmehr führen sie uns rückwirkend die Schwächen aller unserer körpereigenen Instrumente vor Augen.

gehenden Standards als ein beschränkter. Das, was Medien übrig lassen, was sie noch nicht kopiert haben, oder genauer, was sie in ihren Versuchen einer Mimikry aufdecken – das macht Endlichkeit aus. Durch den Phonographen und alle auf ihn

John Durham Peters, S. 311-312

2001 - A SPACE ODYSSEY (USA 1968)
Regie: Stanley Kubrick

