



Towards a Media Archaeology of the Web

Prof. Pelle Snickars

HUMLab / Department of Culture and Media

20 år med WWW – perspektiver og konsekvenser
- Medieforskerkonferansen 2014

NTNU

 Norsk medieforskerlag



web 2.0



GRAND VACUUM
Direct to Bengal

TUBE-COMPANY

Greenwich Hill

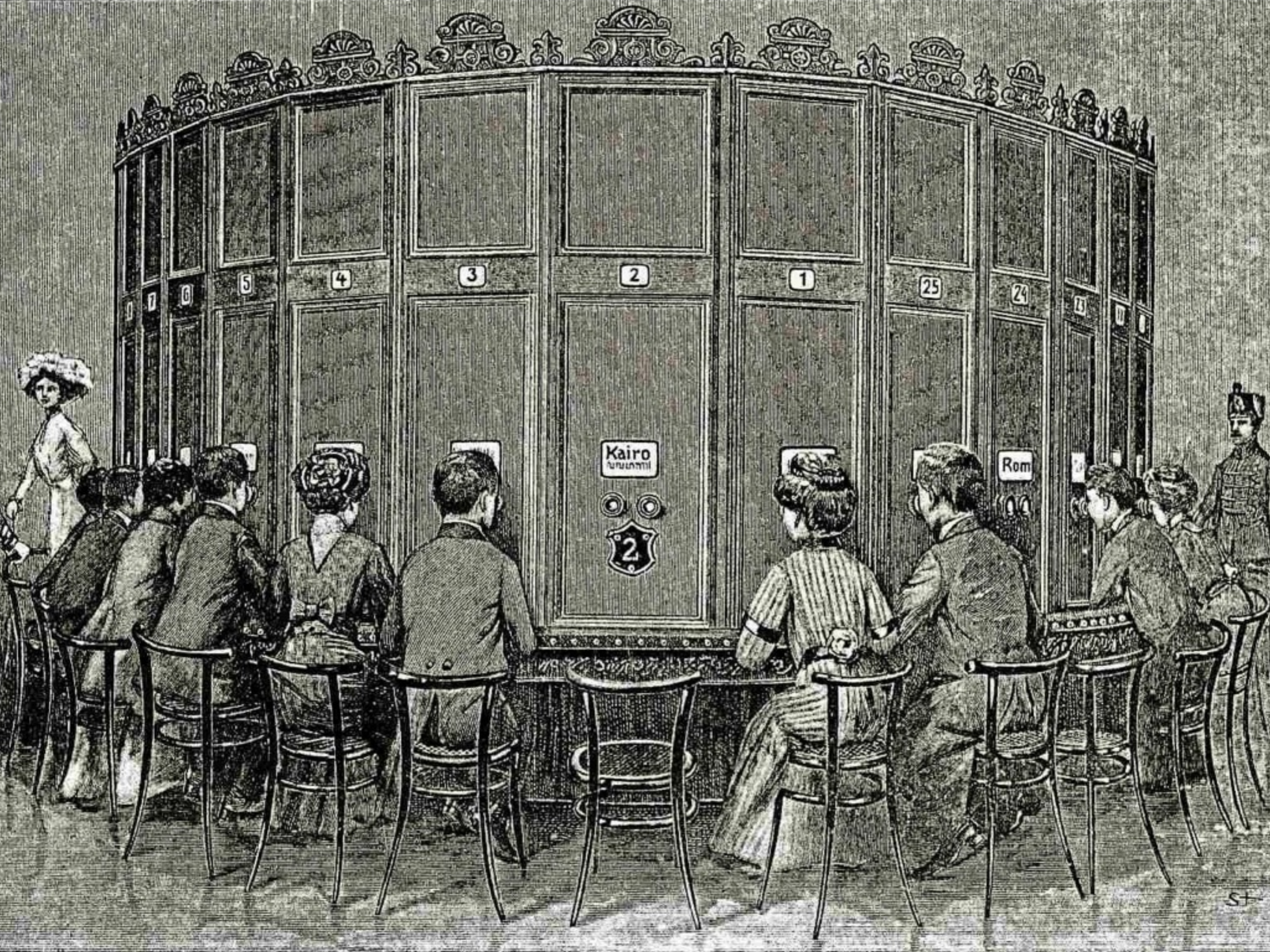
LONDON
BATH
IN SIX HOURS

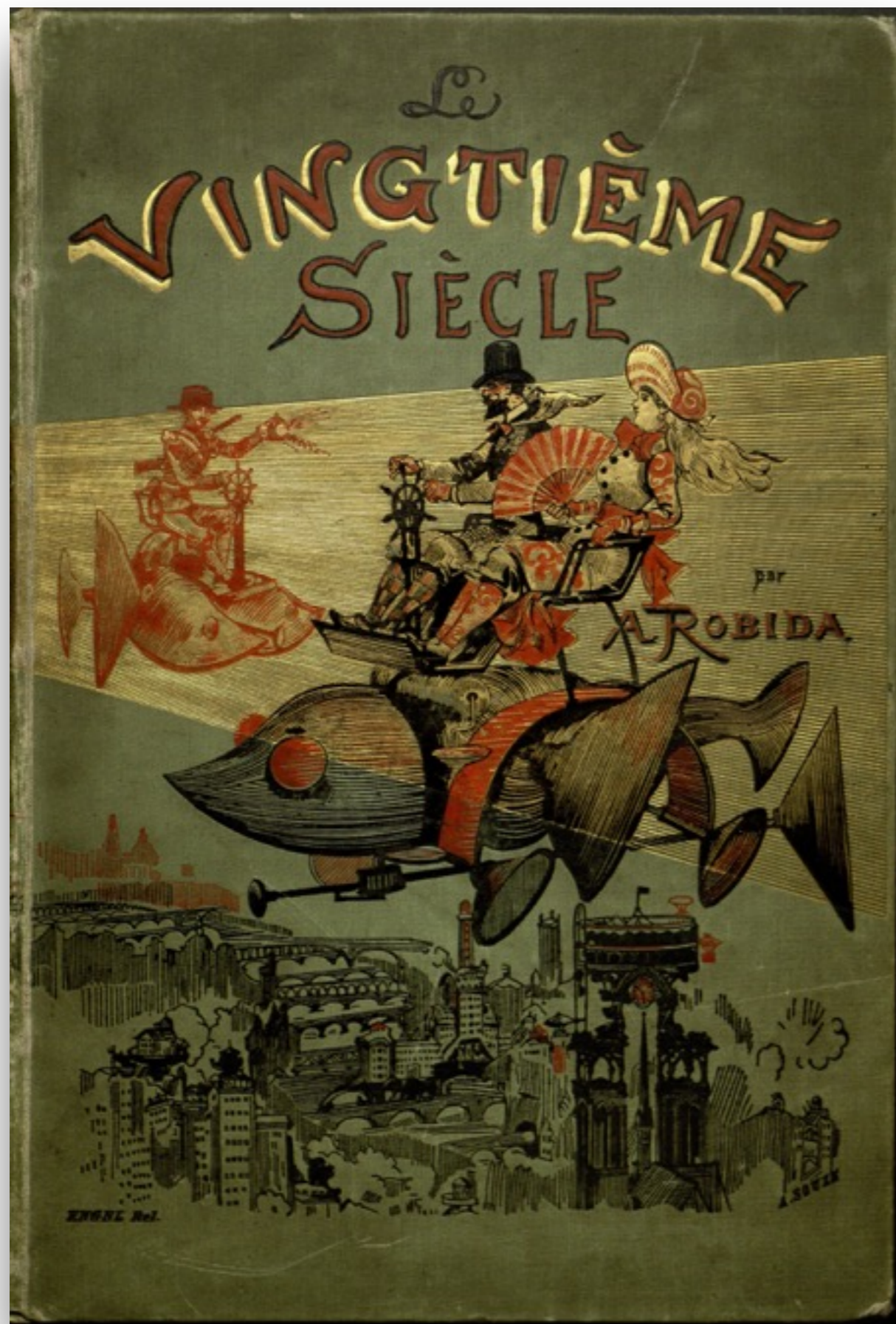
The Steam Horse
VELOCITY
No Stoppage on the Road

The ST A...
New Steam Ration
Patented by her Grace

PURAS DE

Images from Nyköping (Svenska Bio, 1909)





ALLGEMEINE ARCHÄOLOGIE

Kulturtechniken zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft

Symposium – Berlin

6. bis 8. Mai 2004

DONNERSTAG 6.5. 2004

ERÖFFNUNG

18:00 **Begrüßung: Detlef Rößler, Berlin**

**Georges Didi-Huberman, Paris:
L'archive brûle / Das Archiv brennt**

Respondenz: Michael Mayer, Berlin

Moderation: Sigrid Weigel, Berlin

FREITAG, 7.5. 2004

UNTERIRDISCH

9:00 **Stefan Altekamp, Berlin:**

Archäologie der Gegenwart

Svend Hansen, Berlin:

Erwägungen zur archäologischen Datengewinnung

11:00 **Gisela Eberhardt, Berlin:**

Moden und Methoden.

Historische Betrachtungen zur Ausgrabungstechnik

Bernhard Fritscher, München:

Archive der Erde. Wissenstransfers zwischen
Geologie, Archäologie und Philosophie um 1800

OBERIRDISCH

14:30 **Knut Ebeling, Berlin:**

Von der beschränkten zur allgemeinen Archäologie.
Foucaults rückhaltloser Anti-Hegelianismus

Laurent Olivier, Paris:

Walter Benjamin's Archaeology of the Present

SAMSTAG, 8.5. 2004

AUSSERIRDISCH

9:00 **Stephan Günzel, Berlin:**

Die zwei Archäologien des Raumes

Monika Rieger, Berlin:

Artifactual Autobiographies. Sammeln und Ordnen
bei Gerhard Richter und Andy Warhol

11:00 **Christiane Zintzen, Wien:**

Tiefe Oberflächen.

Archäologie als Kunst, Kitsch oder common place?

14:00 **Aleida Assmann, Konstanz:**

Archive im Wandel der Mediengeschichte

PODIUM II

15:00 **Zur Zukunft der allgemeinen
Archäologie**

**Aleida Assmann / Konstanz, Peter Gente / Merve Verlag,
Berlin, Franziska Lang / Berlin, Vera Szöllösi-Brenig /
VolkswagenStiftung, Hannover, Urs Willmann /
Die Zeit, Hamburg.**

Moderation: Wolfgang Ernst / Berlin

Die Aktualität des Archäologischen

in Wissenschaft, Medien und Künsten

Herausgegeben von

Knut Ebeling und Stefan Altekamp



**Stefan Altekamp, Das archäologische Gedächtnis,
211-232**

2004



Die Aktualität des Archäologischen

in Wissenschaft, Medien und Künsten
Herausgegeben von
Knut Ebeling und Stefan Altekamp



Stefan Altekamp, Das archäologische Gedächtnis,
211-232

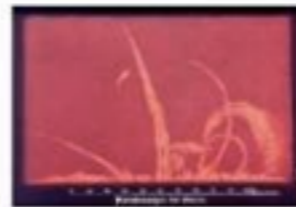
2004



Siegfried Zielinski


ARCHÄOLOGIE DER MEDIEN

Zur Tiefenzeit
des technischen
Hörens und Sehens



rowohlts
enzyklopädie

ro
oo



DEEP TIME
of the MEDIA

Toward an Archaeology of Hearing
and Seeing by Technical Means

SIEGFRIED ZIELINSKI

Die Aktualität des Archäologischen

in Wissenschaft, Medien und Künsten
Herausgegeben von
Knut Ebeling und Stefan Altekamp



Stefan Altekamp, Das archäologische Gedächtnis,
211-232

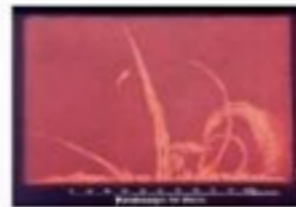
2004



Siegfried Zielinski

ARCHÄOLOGIE DER MEDIEN

Zur Tiefenzeit
des technischen
Hörens und Sehens

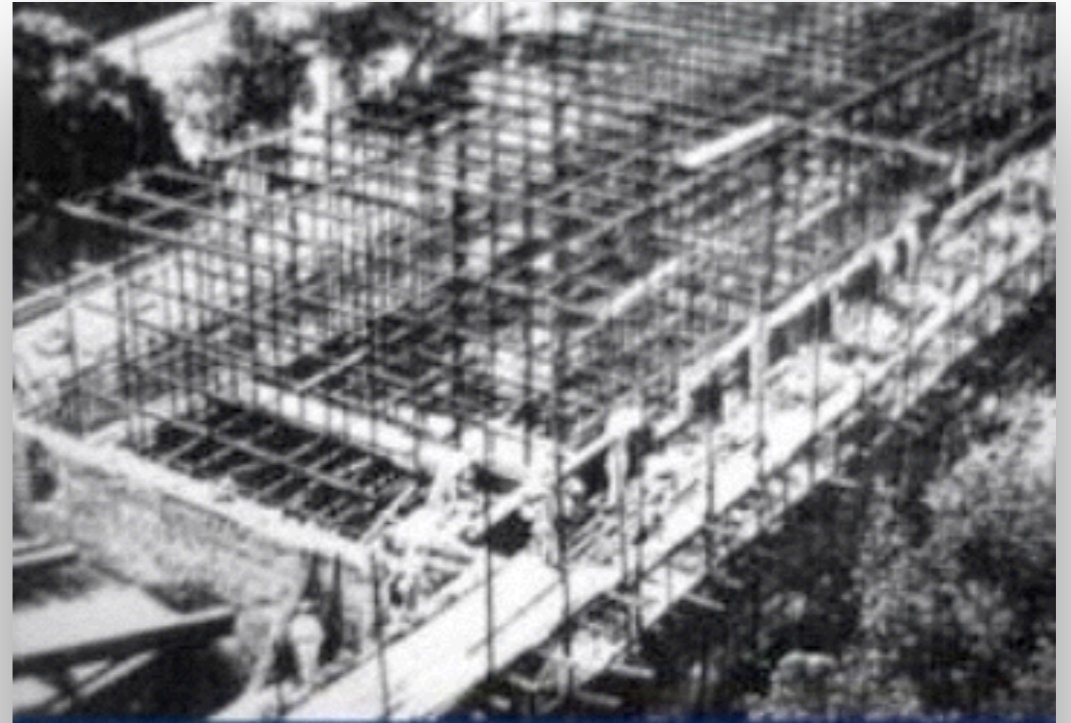


rowohlts
enzyklopädie

ro
oo

1929 Beiträge zur Archäologie der Medien

Herausgegeben von
Stefan Andriopoulos
und Bernhard J. Dotzler
suhrkamp taschenbuch
wissenschaft



Wolfgang Ernst

Im Namen von Geschichte

Sammeln – Speichern – Er/zählen

Wilhelm Fink Verlag

Enligt en mer eller mindre tillfälligtlig sajt på webben lär arkeologen och actionhjärlinnan Lara Croft för en tid sedan publicerat artikeln "Gravplandring eller kulturellt besökande?" i den ansedda *Philosophical Journal of Archaeology*. Det är en ganska uppspäddande text, inte minst eftersom artikeln är skriven av en virtuell dataspelsfigur som dessutom, parallellt med sin påstådda akademiska forskning, gör global karriär på vita duken. Lara Croft är nämligen den mest kända mediala arkeolog som den amerikanska underhållningsindustrin producerat. Hon är också det bästa exemplet på en virtuell kändis, vars mediala popularitet bokstavligen ingjuter liv i henne. Som historiemedveten hjältna slog Lara Croft igenom som avatar i dataspel Tomb Raider i mitten av 90-talet, men det är framför allt som reel filmstjärna, på sistone snyggt förkroppslipad av Angelina Jolie, som Croft förtjänat den mediala bilden av arkeologisk verksamhet. Filmer som "Lara Croft: Tomb Raider" (2001) och "Tomb Raider: The cradle of life" (2003) har gjort att hennes action-arkeologiska popularitet numera till och med överstiger Indiana Jones - under 1980-talet tveksamt världens mest populära filmarkeolog. De tre Indy-filmerna som alla registrerades av Steven Spielberg, handlade om den vetelege arkeologen vilken ute på filmet flövs ut till en machoäventyrare på ständig skattjakt. Det är artribut som Lara Croft uppgraderat, och med tanke på hennes arkeologiska popularitet kommer det knappast som en överraskning att Spielberg för ett halvår sedan gav ut dvd-basen "The adventures of Indiana Jones: the complete collection".

Arkeologi är som bekant en praktisk verksamhet som bokstavligen går ut på att gräva fram nytt vetande. Som teoretisk begrepp har "arkeologi" därför blivit en stark metafor för att beskriva en aktivitet vetenskapligt aktivitet liknad att lyfta fram kunskap som begravt, glömt bort eller lämnats kvar i det förgångna. I synnerhet Indiana Jones-utlogen speglade på ett intressant sätt både det tidiga 1900-talets fascination för arkeologi, samt inte minst utgrävningens polaritet mellan praktik och teori. I form av ett slags historisk mediarkeologi utspelade sig Spielbergs filmer alltid på 1930-talet med en ung Harrison Ford, som å ena sidan gestaltade en föresatt De Jones ömt återuppväntade gamla krakoktör, å andra sidan uppträdde som svettigt äventyrare på resa mellan färdfyllda utgrävningar med olika nazistiskeologer i hällerna.

Men som vetenskapsteoretisk term är "arkeologi" först och mest förknippad med Michel Foucault. Hans "arkeologiska analys" så som den presenterades i bland annat "Vetandets arkeologi" (1979) handlade, i korthet, om att lyfta fram och synliggöra de ofta omedvetna struktursammanhang som reglerat varför det under en tidperiod varit möjligt att tänka vissa tankar - men inte andra. Foucault fästade på förhand givna historiska storheter som "epoker", "genrer" eller "verk", och försökte i stället bedriva historisk forskning som ett vetandets arkeologi där historiens kvarlevningar bröts ned till enkla verklighetsanslag, vilka liknade eller skilde sig från varandra över tid.

Foucaults inflytande på historievetenskapen har numera närmast hollywoodska förtecken. På sistone har hans "arkeologi"-begrepp också uppdaterats i medialt hänseende och han förefaller nu mer poppis än nånsin i humanistiska kretsar - åtminstone i Tyskland. Nyligen publicerades antologin *Die Aktualität des Archäologischen - in Wissenschaft, Medien und Kunst*, "Det arkeologiska aktualitet - i

Nya arkeologer gräver i mediearkiv

Arkeologin har blivit den nya teoretiska ledstjärnan för humanvetenskaperna. I Foucaults anda studeras samfundets och arkiverandets filosofi som aldrig förr. Frågan är om "mediearkeologin" kan leda till nya vetenskapliga insikter.

AV PELLE SNICKARS

vetenskap, medier och konst" (Fischer, 196 s) redigerad av Knut Ebeling och Stefan Altekamp. Det är en bok som samlat "vetenskapsarkeologisk" klassiska texter, från Kant och Freud till Benjamin och Foucault, men även inkluderat artiklar om arkeologi som kulturvetenskap, som medium eller som konst. Litteraturvetaren Sigrid Weigel kallar till exempel sitt bidrag, "Zur Archäologie von Aby Warburgs Bilderatlas Mnemosyne", arkeologen Detlef Rößler har tagit sig an Foucault och intresset för honom bland praktiserande arkeologer, och Friedrich Kistler tecknar skriftens arkeologi. "Die Aktualität des Archäologischen" lanserades i början av sommaren samtidigt med Berlin-symposiet "Allmän arkeologi: kulturekonomier mellan dåtid, nutid och framtid".

Det var ett evenemang som försökte att närma ett teoretiskt "arkeologi"-begrepp med utgrävningens praktiska genom att sammanföra praktiskt verkssamma arkeologer med företrädare för andra discipliner som ägnar sig åt en mer kulturvetenskaplig arkeologi. Det vore en överdrift att påstå att det hela avslöps fruktionsfritt. Men folk talade trots allt med, och inte förtv varandra i de ställfria benämnda panelerna. I den första, "underjordiska" symposiepanelen handlade det bland annat om vetenskapstransfer kring 1800 mellan arkeologi, geologi och filosofi, och i den påföljande "överjordiska" sessionen, om till exempel Benjaminjs försök till nutidsarkeologi under 1930-talet - något som krävde att han nästan liksom halva *Bibliothèque nationale*. I symposiets "utjordiska" panel var det så dags för att lansera begreppet mediearkeologi, inte så mycket för att diskutera vare sig Lara Croft eller Indiana Jones, utan mer för att beskriva ett annorlunda sätt att närma sig mediehistorien. I förordet till "Die Aktualität des Archäologischen" nämner dock Ebeling de blivande arkeologiska actionhjärlarna, och framhåller att arkeologi på sistone format sig till ett slags humanistisk *Leitwissenschaft* inom vilken just ett mediearkeologiskt synsätt blivit tongivande.

Faktum är att det i Tyskland på sistone publicerats en rad mediearkeologiska studier. Hälften av dem är både Siegfried Zielinskis "Archäologie der Medien. Zur Tiefenzeit des technischen Hörens und Sehens", "Mediernas arkeologi. Om det tekniska hörandets och seendets förtäna" samt antologin "1929. Beiträge zur Archäologie der Medien" (1929, bidrag till mediernas arkeologi). Men det är kanske framför allt Wolfgang Ernst, som arrangerade symposiet i Berlin i egenkap av professor i medieteorin vid Humboldtuniversitetet, och hans mycket omfattande bibliografiska skrifter: *Im Namen von Geschichte. Sammeln - Speichern - Erzählen* "I namnet av historia. Samla - lagra - berätta/beräkna" (Fink Verlag, 140 s), som så allvar befäst och stakat ut det mediearkeologiska filmet. Denna tegelsten är sannemligen

inte lätt att sammanfatta. I Foucaults och Kittlers anda är Ernsts bok något i stil med en arkeologisk studie kring samfundets, lagandets och rikandets (medie)filosofi, med det historiska vetandets infrastruktur i fokus. Ernst diskuterar inte bara vad som sparats i olika arkiv, museer och bibliotek, och vilka historiska implikationer det fått för forskningen. Han betonar framför allt hur olika mediala dokumentationssystem - från katalogiseringskriterier till mikrofilmade - påverkar innehållet såväl som föreläsningen av "arkivets" olika historiska kvarlevningar. Vad händer egentligen med skriftmediet under 1800-talet frågar han sig, när det i arkiverings-syfte började att remedieras i fotografisk form? Med utgångspunkt i ett slags medial dokumentationsvetenskap resonerar Ernst flitigt kring frågan om original och kopior, som i den begynnande mediala reproduktionsindustrin skapade huvudry för tidens arkivarier. Vad innebär det till exempel för forskningen och den tyska historievetenskapen att man medialt fiktionaliserade och avbildade nationens gamla medelålders traktater som skulpturbilder kring 1900?

Ernst laborerar med ett utvidgat mediebegrepp och har i olika sammanhang påklarat för att ett mediearkeologiskt perspektiv på det förlutna inte behövs betydligt annat historiska medier undersöka. Det har dock lett till att det mediearkeologiska filmet blivit svårt att definiera, och att begreppet används med vissa försiktigheter beroende på vilken disciplin forskaren utgår ifrån. Möjligen kan man urskilja två större gemensamma nämnare. För det första handlar mediearkeologi på ett mycket konkret plan om ett mediehistoriskt intresse för att gräva fram alla de gamla bortglömda medier som en gång var nya, och genom att bocka bort dammet från dem aktualisera diverse historiska mediala praktiker som fallit i glömska. En stor del av attraktionen med (nya) medier är deras samhälleliga genomsåg och historien ger klart och tydligt besked om att lanseringen av mediearkeologier tillätsades stort nybrevslyd. Ett mediearkeologiskt perspektiv på (medie)historien ställer liknande frågor, men betonar också att inget medium någonsin existerar som en statisk, teknologisk form. Mediers funktion definieras av den historiska brukaren som i sin tur är en del av en ständigt föränderlig mediekultur.

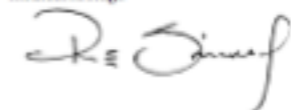
På ett mer kunskapsteoretiskt plan har mediearkeologin ägnat sig åt att bygga vidare på framför allt Foucault. Mediearkeologins uppgift är med honom bestå i huvudsak av en kritik av hans ovilja att reflektera över de diskursiva systemens medialitet. Det är till exempel symptomatiskt att Foucaults textuella diskursanalyser - han arbetade mycket sällan med visuellt material - upplöses under and-

rahälften av 1800-talet då arkiven började fyllas av andra lagringsmedier som fotografier, ljudupptagningar och film. Men genom historien har inte bara medieteknologier och mediepraktiker organiserat kulturens diskurser, själva vetandet menar Ernst, har också en rad infrastrukturala förutsättningar som bör förstas med hjälp av ett utvidgat mediebegrepp. Att Foucault glömda att även skriften var ett medium som påverkade diskursens utseende må vara hänt. Men att han i mycket ringa omfattning uppmärksammat vetandets mediala infrastruktur, det vill säga att "arkivet" a priori konstitueras av olika medierade utsagor, är utlöst. Ett aktuellt exempel kan hämtas från Arkitekturmusets nyligen avslutade utställning "Revision: mama skriver om historien". I en katalogtext påpekar arkitekturfotografen Michael Penzinger mycket riktigt att det i Arkitekturmusets arkiv inte finns någon arkitektur alls - endast mediala utsagor om denna. "Arkitekturmusets arkiv innehåller enbart arkitektur förmedlad genom olika medier", fotografier och modeller, ritningar och skisser. Mediearkeologin undergräver med andra ord arkivets faktiska utsagor genom att ägna uppmärksamhet åt de mediala förutsättningar som dessa utsagor är underbyggda.

En viktig poäng med mediearkeologins utvidgade mediebegrepp är att uppmärksamma hur olika historiska verklighetsanslag kan förstas som medierade - även långt innan medier existerade i den form vi känner dem i dag. Naturligtvis bör man inte ta alla dessa teoretiska påståenden helt bokstavligen. Den typen av forskning tenderar att ersätta framgrävandet av nytt vetande med okritiskt teorituggande. Mediearkeologi-begreppet kan heller inte helt värja sig från anklagelsen om att vara en ny humanvetenskaplig modetern, underbyggd med alltför spridd empiri och beaktade slutsatser à la Foucault. Men liksom hos denne föreligger en rad betydande teoretiska insikter. De är svåra att nagla fast, men gör en antydning om att ett mediearkeologiskt perspektiv på det förlutna borde kunna generera nytt vetande.

Tvekslutan inbegriper mediearkeologin en rad originella tankgångar, vilka dels på ett övertygande sätt ställer upp en modell för hur man kan historisera dagens mediesamhälle - och kanske framför allt problematisera föreställningen att "informationsamhället" inneburit ett radikalt brutt - dels kunskapssteoretiskt lyckats bygga vidare på Foucaults idéer kring diskursanalys genom att uppgradera honom i mediala korn.

Diskursen är alltid medierad och som bekant är medier knappast passiva och transparenta kanaler för meddelanden. De har därför stor makt att inte bara påverka, utan även på ett avgörande sätt strukturera vår verklighetsuppfattning. De flesta av oss vet ingenting om situationen i Irak, men vi vet väldigt mycket om vad olika medier visar och berättar för oss om denna situation. Genom att historisera detta medieringsperspektiv kan mediearkeologin få korn på liknande diskursiva sakförhållanden i det förgångna. Det kommer därför inte som någon överraskning att Ernst givit ut en liten bokparafra med Foucaults initialer "Medium Foucault" - ett slags programförklaring till vetandets mediearkeologi.



Pelle Snickars är mediehistoriker.

svd.se

De hundra senaste understryckarna.

Arkivet – ett medium?

I MARS 1945 SKICKADE FOTOGRAFEN RALPH WEIZSÄCKER en räkning till stadsförvaltningen i Römerstadt, nuvarande RýmaYov i Tjeckien. Några dagar tidigare hade han, utsänd av det nazityska Propagandaministeriets avdelning för bildande konst, med hjälp av färgdiaplan fotograferat ett antal fresker i stadens Lindenkirche. Det var bilder som han nu ville ha betalt för innan det blev för sent – fronten var inte långt borta och Röda armén kunde anfalla vilken dag som helst. På den faktura som bevarats är specificerat kostnader för elektricitet; Weizsäcker behövde ljussätta freskerna och hela 180 kilowatt-timmar gick åt till en kostnad av 33 riksmark.

Huruvida Weizsäcker fick sina pengar är oklart – och tyvärr har inte heller hans bilder bevarats. Men det finns 39.000 andra sparade färgdiaplan i bildarkivet på Centralinstitutet för konsthistoria i München. Dessa bilder är resultatet av en mediearkivariska räddningsaktion som ett antal ledande nazister bestämde sig för att genomföra med start i december 1943. Under trycket av ett alltmer intensifierat bombkrig utgick en order från högsta ort, ett "Führerbefehl", med "riktlinjer för utförandet av uppdraget för färgupptagningar av täck- och väggmålningar i historiska byggnadsminnesmär-

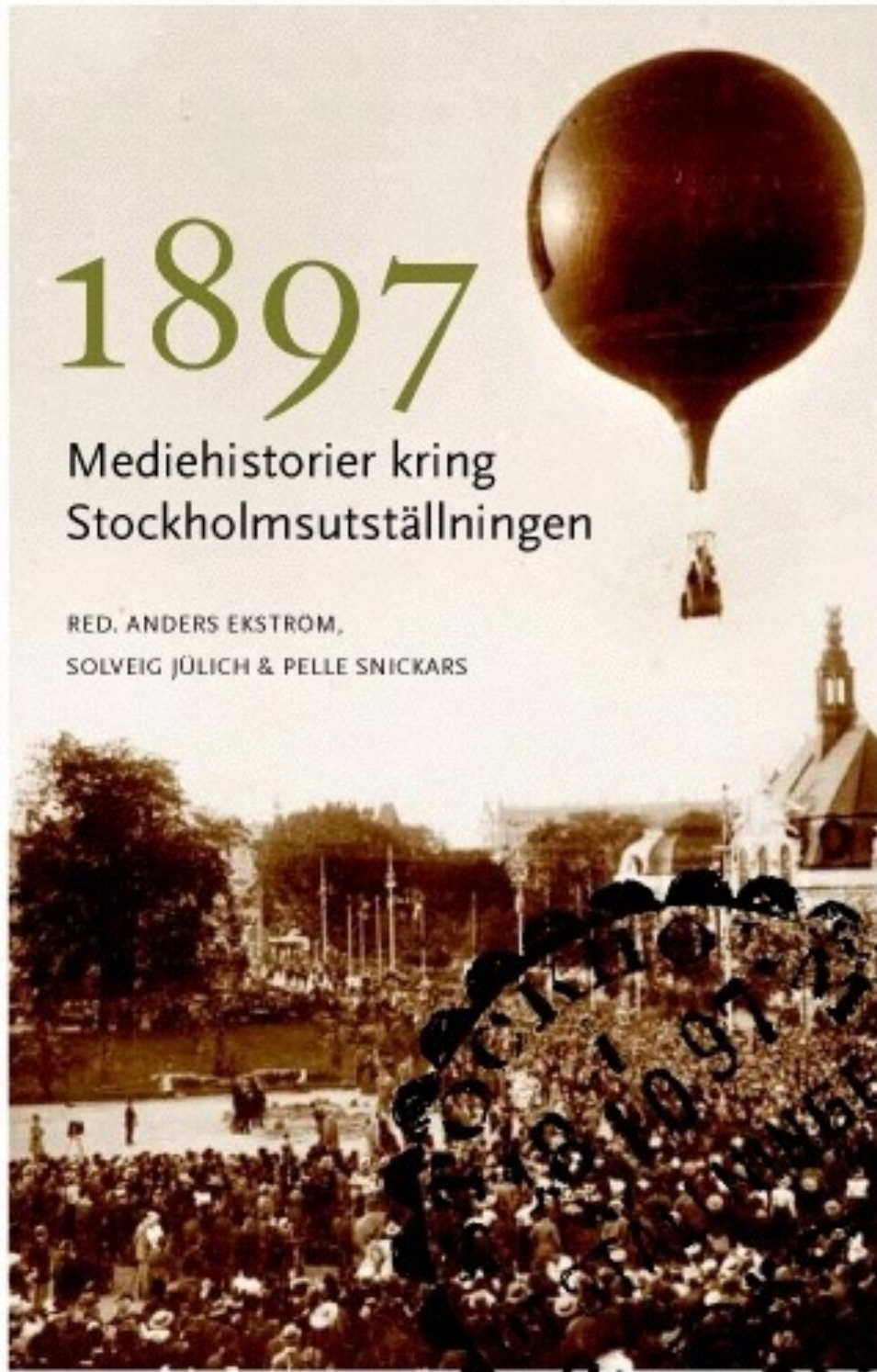
ken inom Stortyskland."¹ Tanken var att med hjälp av diabilder i färg dokumentera både rikets eget – och konfiskerade – kulturarv från den förstörelse som inte bara hotade, utan allmer framstod som ett fruktansvärt faktum. När inte längre byggnaderna och målningarna kunde skyddas från fiendens eld, kunde man åtminstone med kamerans hjälp bevara *bilden* av ett tusenårigt kulturarv. Ordern vittnar så tillvida å ena sidan på ett makabert sätt om insikter i krigets utgång, å den andra sidan om hur man på ett rationellt sätt med moderna mediers hjälp försökte att arkivariskt lösa den enorma "gallring" som förestod.

Under flera år har man på Centralinstitutet för konsthistoria arbetat med att digitalisera de färgbilder som räddningsaktionen resulterade i. Nyligen gjordes, "Das Historische Farbdiaarchiv zur Wand- und Deckenmalerei, 1943-45" tillgängligt över Internet – <http://www.zi.fotothek.org/> Även om ett antal diabilder försvann under krigets slutskede och andra inte togs om hand ordentligt innan de hamnade i München, så är det en oskattbar bildkälla online där forskaren, både i fotografiska översikter och i detalj, kan granska tusentals väggmålningar som inte längre existerar. Ett stort antal

1897

Mediehistorier kring Stockholmsutställningen

RED. ANDERS EKSTRÖM,
SOLVEIG JÜLICH & PELLE SNICKARS



Pelle Snickars

Mediearkeologi: Om utställningen som mediearkiv

I slutet av Andreas Hasselgrens krönika över Stockholmsutställningen 1897 finns ett vackert fotografi med titeln "Vy af utställningsområdet. (Den 15 mars 1898)".¹ På bilden är utställningsområdet höljt i snö och inte en människa är synlig. Men något annat hade varit förvånande. När översiktsskildringen togs upp från Skansens sluttningar med det halvfärdiga Nordiska museet och Strandvägen i bildfonden, hade den Allmänna konst- och industriutställningen varit stängd i mer än ett halvår. Platsen där den ägt rum på Lejonslätten på Djurgården var inte bara folktom. Alla de byggnader och paviljonger som tidigare varit uppställda på området var också borta.



Ett halvår efter stängningen fanns bara spår och lämningar av utställningen kvar. Fotografi av Axel Lindahls fotografiaffär. Ur Andreas Hasselgren, *Utställningen i Stockholm 1897: Beskrifning i ord och bild öfver Allmänna konst- & industriutställningen* (Stockholm, 1897).

on the media specificity of mediating practices in 1897 – in different visual media.



PL. 15. GAMLA PANORAMABYGGNADEN (UTSTÄLLNING AF KEMISK-TEKNISK INDUSTRI) SAMT HUFVUDRESTAURANTEN.

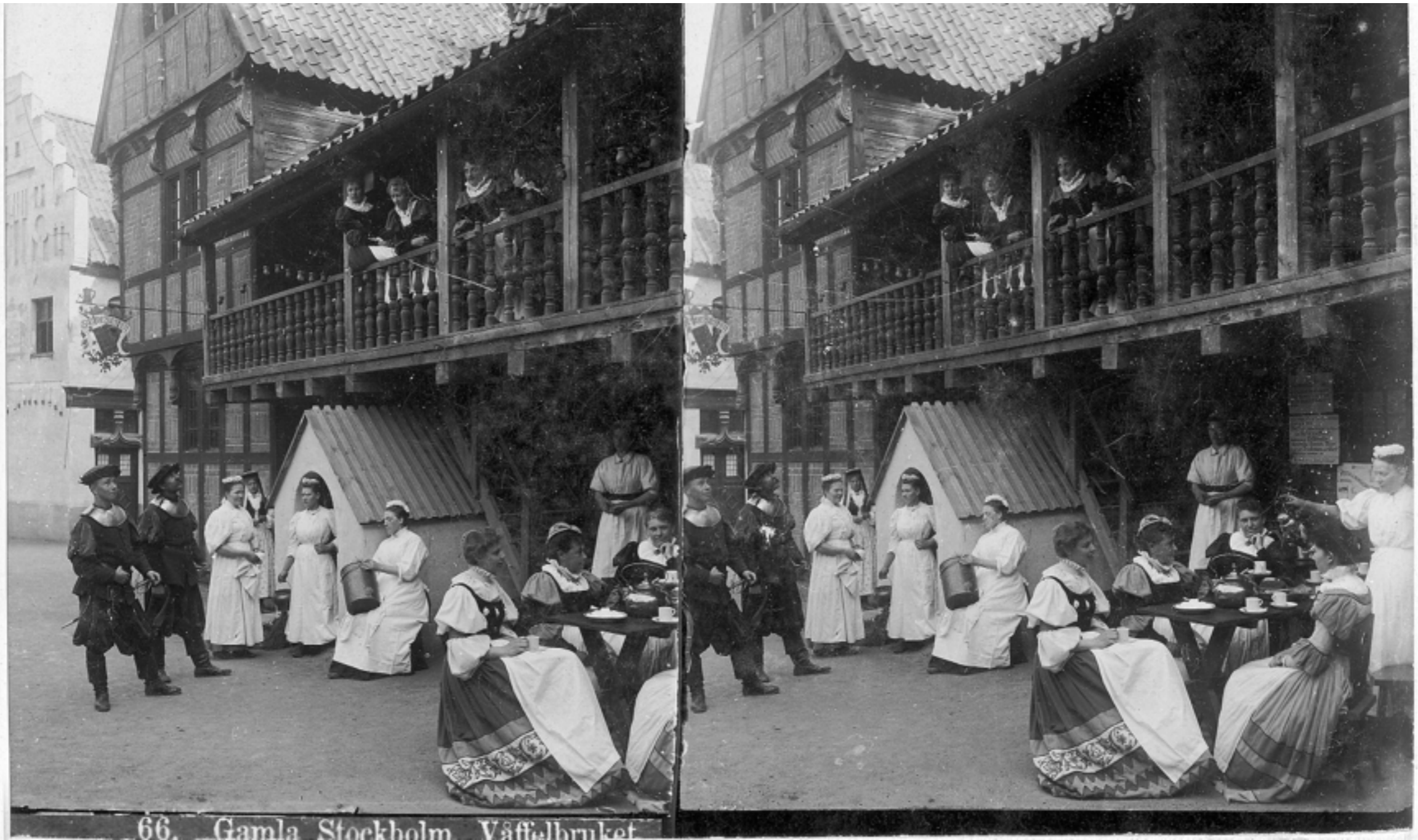


Anna Palm.

Industriutställningen samt gamla Stockholm från Djurgårdsbrunnsviken.

Stockholms Utställningen 1897, Officiella Brefkort.

i Stockholm 1897.



66. Gamla Stockholm Väffelbruket

Allmänna Konst-och Industriutställningen





[Blogg](#) / [Böcker](#) / [Redaktionsråd](#)
[/ Om bokserien](#) / [Manus](#) /
[Kontakt](#)

Om bokserien

Mediehistoriskt arkiv publicerar forskare från hela Sverige och rymmer antologier, monografier – inklusive avhandlingar – och källsamlingar. Serien ges ut av ämnet mediehistoria vid Institutionen för kommunikation och medier vid Lunds universitet. Alla böcker är CC-licensierade – erkännande, icke-kommersiell, inga bearbetningar 3.0. Vi ser gärna att böckerna sprids och används så mycket som möjligt.

MEDIEHISTORISKT ARKIV 1

1897: Mediehistorier kring Stockholmsutställningen

Anders Ekström, Solveig Jülich, Pelle Snickars (red.)

Utgivningsår
2006

Arkivnummer
Mediehistoriskt arkiv 1

Språk
Svenska

Sidantal
392

ISSN
1654-6601

ISBN
91-88468-07-0



Läs boken

Låna boken

Köp boken

<http://mediehistorisktarkiv.se/>



Blogg / [Böcker](#) / Redaktionsråd
/ Om bokserien / Manus /
Kontakt

Om bokserien

Mediehistoriskt arkiv publicerar forskare från hela Sverige och rymmer antologier, monografier – inklusive avhandlingar – och källsamlingar. Serien ges ut av ämnet mediehistoria vid Institutionen för kommunikation och medier vid Lunds universitet. Alla böcker är CC-licensierade – erkännande, icke-kommersiell, inga bearbetningar 3.0. Vi ser gärna att böckerna sprids och används så mycket som möjligt.



MEDIEHISTORISKT ARKIV 28

Återkopplingar

Marie Cronqvist, Patrik Lundell, Pelle Snickars (red.), 2014

Det bedrivs alltför lite mediehistorisk forskning i Sverige. Mediehistoria kan – och bör – skrivas på många olika sätt. En ambition inom den kulturhistoriska medieforskning som presenteras i den kommande boken, Återkopplingar, är att genom ett breddat mediebegrepp och historisk sensibilitet uppdatera mediestudiet. Förnyelsen sker inte sällan i skärningspunkten mellan den ofta teknikdeterministiska mediearkeologin och...

[Läs mer](#)



MEDIEHISTORISKT ARKIV 26

Information som problem: Medieanalytiska texter från medeltid till framtid

Otfried Czaika, Jonas Nordin & Pelle Snickars (red.), 2014

Vad är information? Är information detsamma som kunskap? Har värderingen av information förändrats över tid? Är all information viktig? Är all information nyttig? Vem kontrollerar informationen? Skall information kontrolleras Kan information vara fri?



MEDIEHISTORISKT ARKIV 25

Mediehistoriska vändningar

Marie Cronqvist, Johan Jarlbrink, Patrik Lundell (red.), 2014

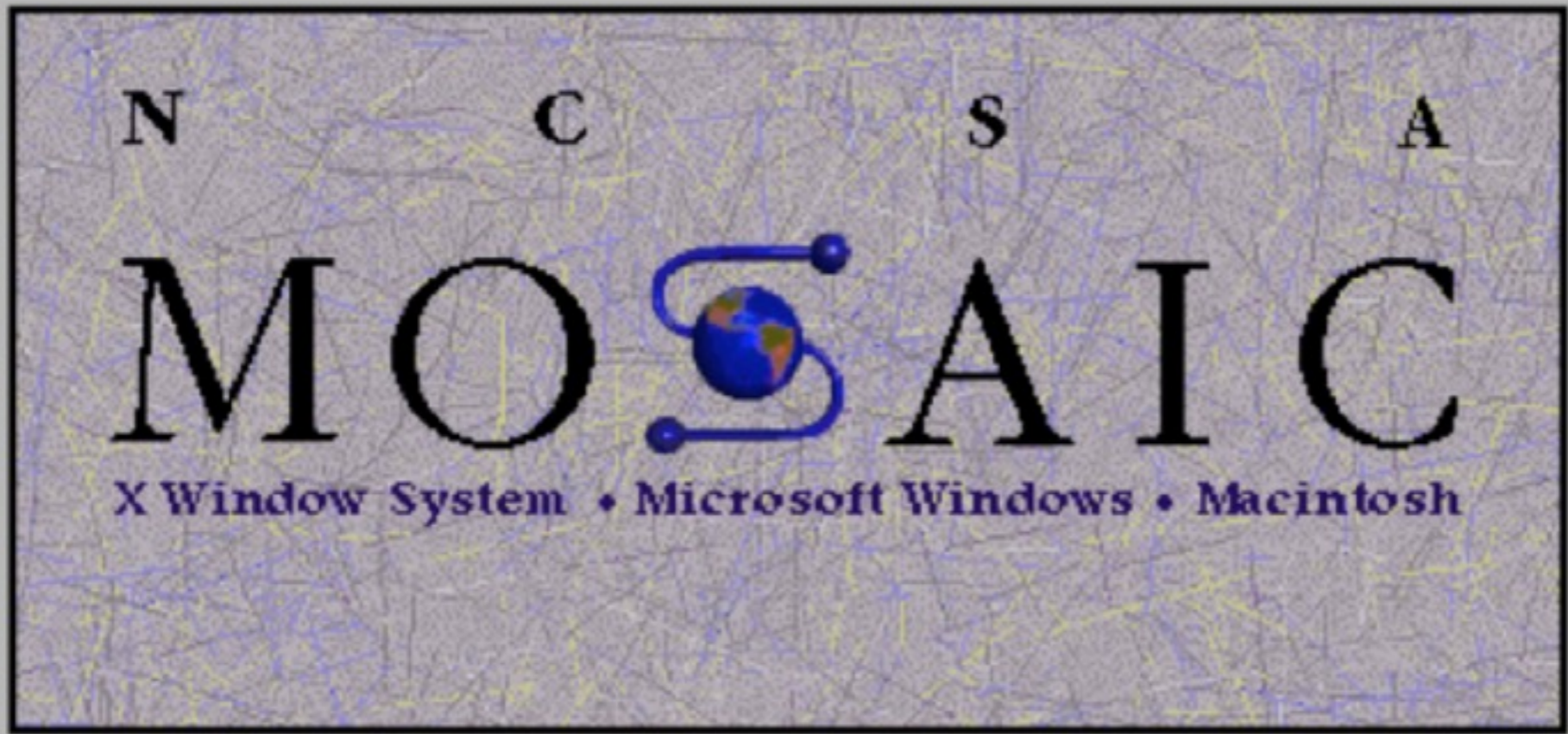
Sedan sekelskiftet 2000 har det talats om en medial vändning inom framför allt humanvetenskaperna. För till exempel litteraturvetenskapens del har det handlat om en fokusflyttning från estetiken till historiska medieanalyser av sådant som läs- och skrivpraktiker, och motsvarande intresseförskjutningar kan avläsas inom andra discipliner. I en svensk kontext har det rentav hävdats att medie- och... [Läs mer](#)



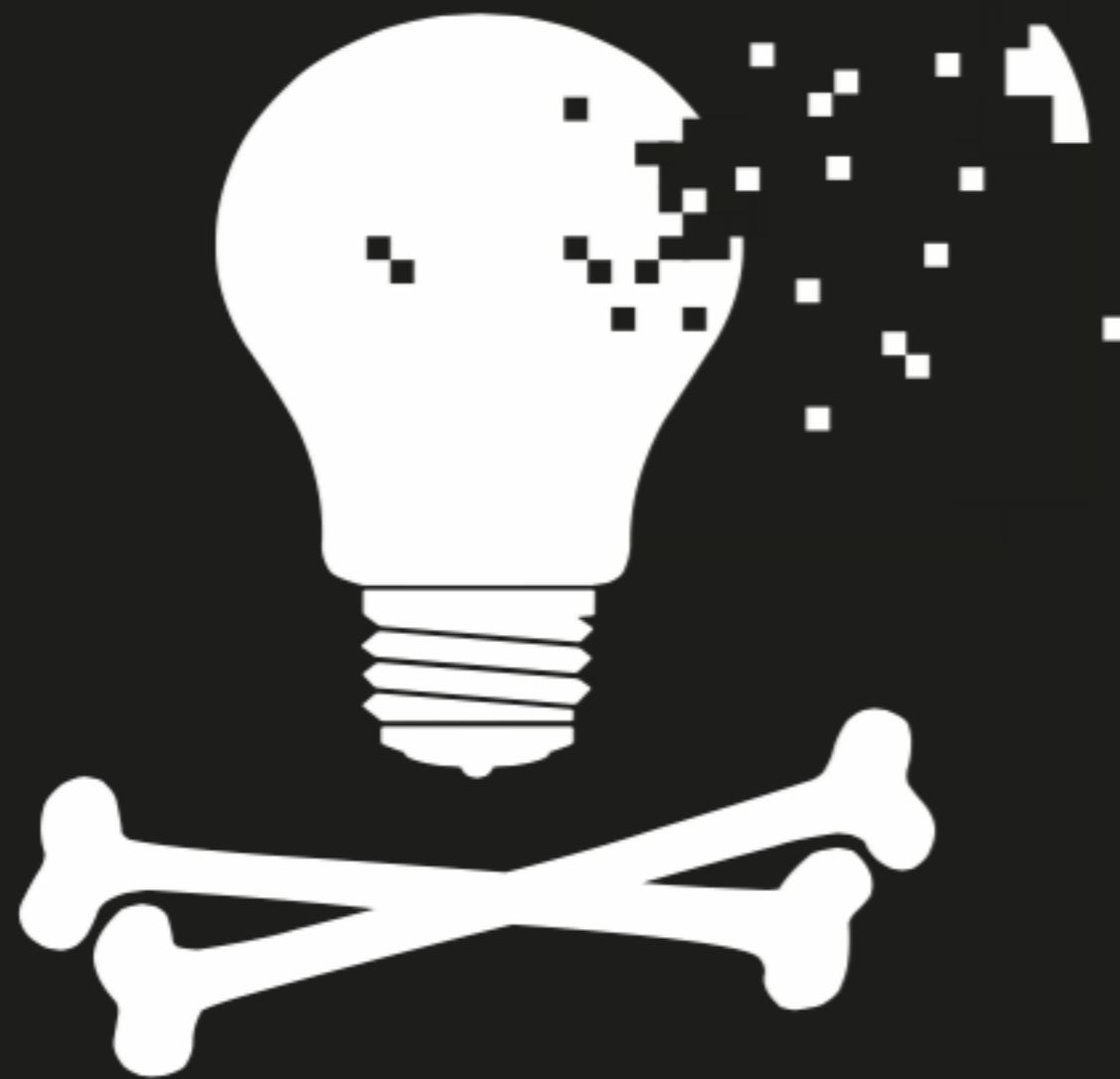


Document Title: NCSA Mosaic Home Page

Document URL: http://www.ncsa.uiuc.edu/SDG/Software/Mosaic/NCSA/



Welcome to NCSA Mosaic, an Internet information bro
Mosaic was developed at the [National Center for Sup](#)
[University of Illinois](#) in --> Urbana-Champaign. NCS
The Board of Trustees of the University of Illinois
UI.



EFTER THE PIRATE BAY

JONAS ANDERSSON & PELLE SNICKARS [RED.]

Historik

Tillägg
























Inställningar

Om

Ta bort webbinformation...

Ta bort valda objekt

Idag - torsdagen den 9:e oktober 2014

- 17:07  FLOODWATCH - Your Advertising History Innmlfhgefcbnolknepefmmobedld
- 17:07  <https://chrome.google.com/webstore/detail/floodwatch/Innmlfhgefcbnolk...> chrome.google.com
- 17:07  Floodwatch - Chrome Web Store chrome.google.com
- 17:07  Floodwatch floodwatch.o-c-r.org
- 17:06  You are not your browser history. — Medium medium.com
- 17:06  <https://t.co/IN2Re9PF7I> t.co
- 17:05  Programme | Bibliotheca Baltica 12th International Symposium shbiblioteket.se
- 17:05  Bibliotheca Baltica 12th International Symposium shbiblioteket.se
- 17:04  Sök i Mediarkivet web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:04  Sök i Mediarkivet web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:03  Retriever - Bolagsinfo web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:03  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:03  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:02  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:02  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:01  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:01  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:01  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:00  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:00  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 16:59  CAS Central autentiseringstjänst - Umeå universitet cas.umu.se
- 16:59  Artiklar och databaser | Umeå universitetsbibliotek www.ub.umu.se
- 16:59  Umeå universitetsbibliotek | Umeå universitetsbibliotek www.ub.umu.se

Historik

Ta bort webbinformation...
























Ta bort valda objekt

Tillägg

Inställningar

Om

Idag - torsdagen den 9:e oktober 2014

- 17:07  FLOODWATCH - Your Advertising History Innmlfhgefcbnolknepapefmmobedld
- 17:07  <https://chrome.google.com/webstore/detail/floodwatch/Innmlfhgefcbnolk...> chrome.google.com
- 17:07  Floodwatch - Chrome Web Store chrome.google.com
- 17:07  Floodwatch floodwatch.o-c-r.org
- 17:06  You are not your browser history. — Medium medium.com
- 17:06  <https://t.co/IN2Re9PF7I> t.co
- 17:05  Programme | Bibliotheca Baltica 12th International Symposium shbiblioteket.se
- 17:05  Bibliotheca Baltica 12th International Symposium shbiblioteket.se
- 17:04  Sök i Mediarkivet web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:04  Sök i Mediarkivet web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:03  Retriever - Bolagsinfo web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:03  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:03  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:02  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:02  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:01  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:01  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:01  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:00  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 17:00  Retriever - Nyhetsklipp web.retriever-info.com.proxy.ub.umu.se
- 16:59  CAS Central autentiseringstjänst - Umeå universitet cas.umu.se
- 16:59  Artiklar och databaser | Umeå universitetsbibliotek www.ub.umu.se
- 16:59  Umeå universitetsbibliotek | Umeå universitetsbibliotek www.ub.umu.se

← → ↻ chrome://history

Chrome

Historik

Tillägg


Inställningar

Historik

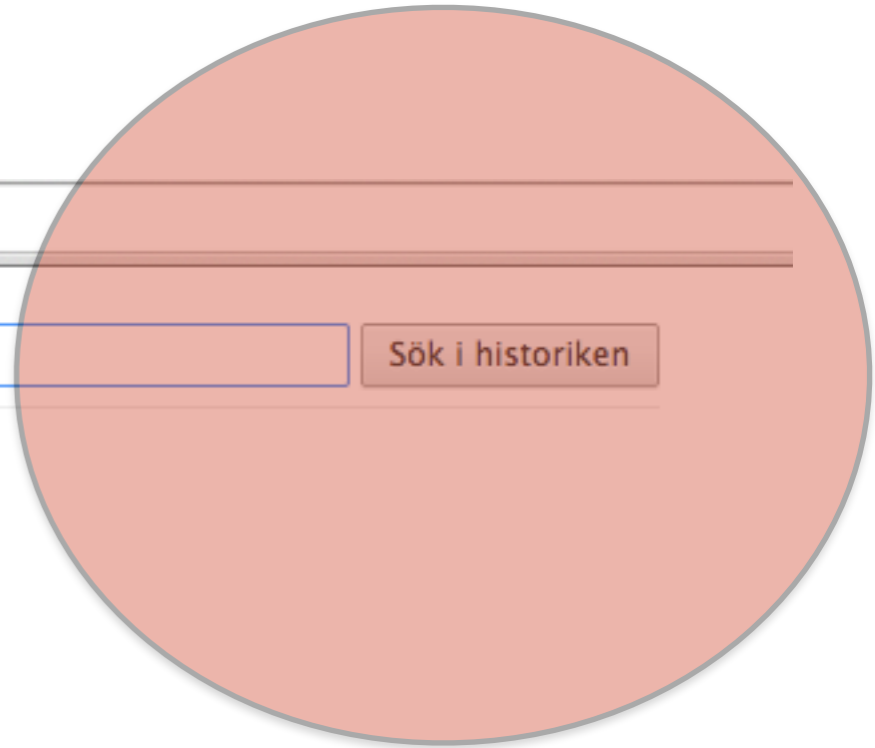
Ta bort webbinformation...

Ta bort valda objekt

Idag - måndagen den 20:e oktober 2014

14:12  google web history - Sök på Google www.google.se

Sök i historiken



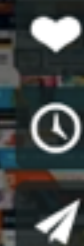
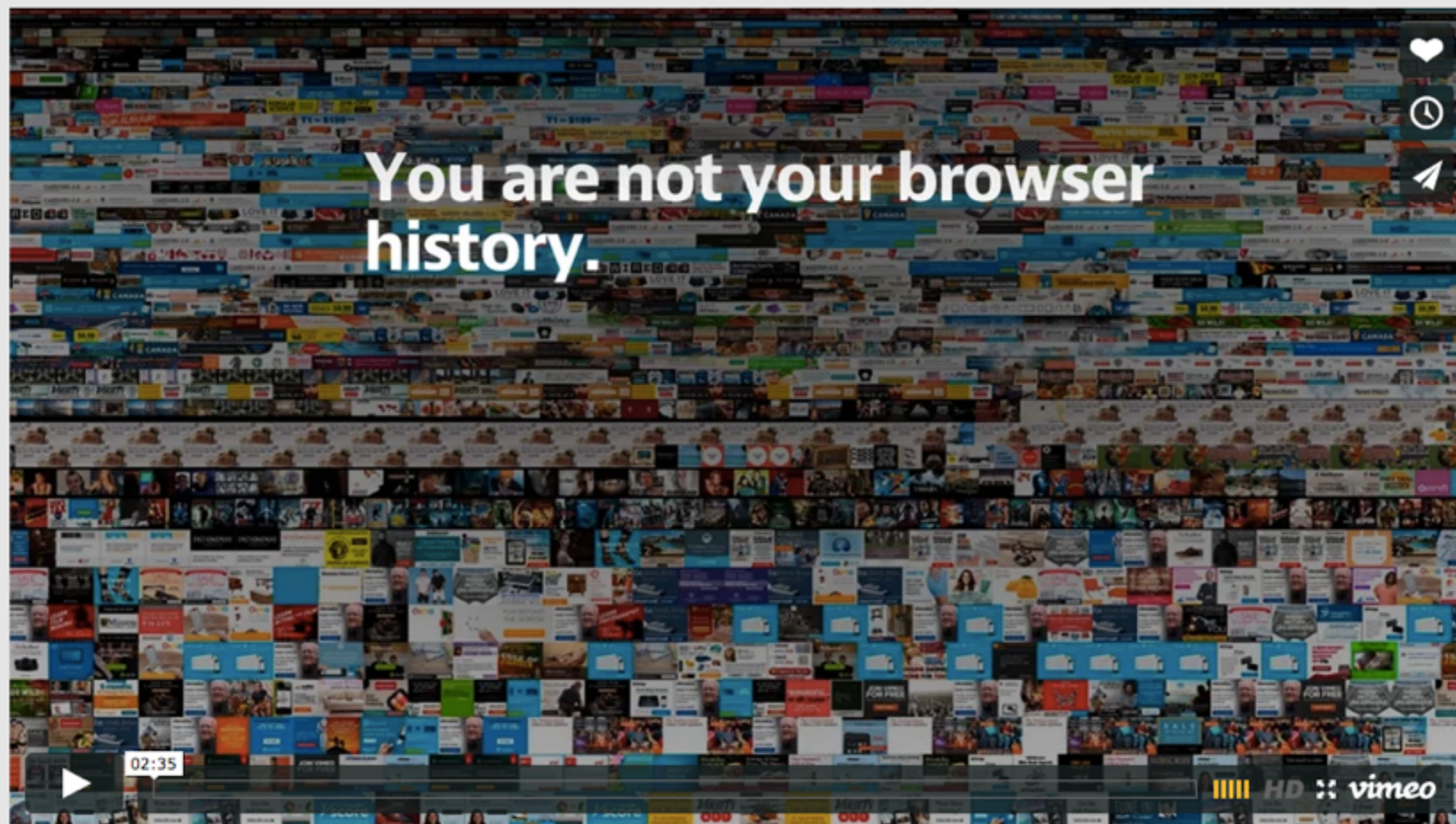
FLOODWATCH

A COLLECTIVE AD MONITORING TOOL FOR SOCIAL GOOD



YOU ARE NOT YOUR BROWSER HISTORY

Download from the Chrome web store



02:35



HD



vimeo

campaign	ad groups	ads	keywords	ad extensions	opportunities
keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)
keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)
keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)
keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)
keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)	keyword suggestions (2000)

October 2000

Google launches Adwords with 350 customers



1998

GoTo.com (renamed Overture in 2001, and acquired by Yahoo! in 2003) created the **first search advertising keyword auction**



July 1996

First reference to PPC by website directory Planet Oasis —

“early participants are less than enthused”

1995
16M
internet users worldwide



27 October 1994



at&t

AT&T buys **first ever banner ad** on Wired's website, made by Modem Media

September 1993

First ever internet ad sold: The first clickable web ad was sold by Global Network Navigator to a Silicon Valley law firm



[Svensk Bokkonst](#)
[Svensk historisk bibliografi](#)
[Svensk kartförteckning](#)
[Svensk musikförteckning](#)
[Svensk periodica online](#)
[Svensk periodicaförteckning, SvP](#)
[Svensk periodika år för år 1645-1899](#)
[Svenska barnboksinstitutet](#)
[Svenska bokband 1998 \(Möjligt och omöjligt\)](#)
[Svenska dagstidningar online](#)
[Svenska förlag på Internet - länklista över svenska förlag](#)
[Svenska genrebeteckningar för periodika](#)
[Svenska ISBN-centralen](#)
[Svenska kartor](#)
[Svenska samlingen](#)
[Svenska ämnesord](#)
[Svenskamerikansk bibliografi \(Swam\)](#)
[Svenskt 1600-tal, handskrifter](#)
[Svenskt 1700-tal, handskrifter](#)
[Svenskt offentlig tryck från 1500-talet till 1833, projekt](#)
[Svenskt tryck före 1700](#)
[Sveriges bibliografi 1600-talet \(Collijn\). Sökbar i Regina](#)
[Sveriges bibliografi 1600-talet \(Collijn\)](#)
[Sveriges elektroniska forskningsbibliotek \(SVEBIBlight\) från BIBSAM](#)
[Svesök](#)
[Synpunkter på KB:s webbsidor?](#)
[Sökning i KB:s katalog, Regina](#)
[Söktjänster, länkar](#)

[KB:s startsida](#)

Senast uppdaterad: 2006-05-19

Sidredaktör: Lena Jacobson

Kungl. biblioteket

<http://www.kb.se/Index/s.htm>

--KulturArw3_18a8dcc716d0c1004f505e656dcf9918-- /d

WEB ARCHIVING

Why Archive the Web?

The Internet has enabled an unprecedented era of knowledge sharing, creativity, innovation, and connection. It has also created new challenges for institutions whose mission it is to document and preserve contemporary knowledge and culture.

Many things that memory institutions collect, like scholarly publications, campaign materials, works of art, government documents, correspondence and news, are now only available on the Web. Web pages are increasingly dynamic, they are constantly changing. To make sure this content survives for the next generation it must be captured in real-time.

Web archiving is the process of collecting portions of the World Wide Web, preserving the collections in an archival format, and then serving the archives for access and use.

To learn more about web archiving, explore our:

- [Case Studies](#) on numerous use cases for archiving the web
- [Video spotlights](#) highlighting the value of web archives to researchers and curators
- [Reports & Presentations](#) from members and working groups on all aspects of web archiving
- [Tools & Software](#) developed and used by IIPC members to archive and provide access to historic web materials
- [Bibliography](#) that provides a comprehensive index of scholarly and community resources about web archiving
- [Legal Issues](#) which determine the different regimes that govern how the web is archived and how archives are accessed

NEWS

2015 IIPC GENERAL ASSEMBLY TO BE HELD AT STANFORD UNIVERSITY 27 APRIL TO 1 MAY 2015

NATIONAL LIBRARY OF SCOTLAND RE-JOINS IIPC

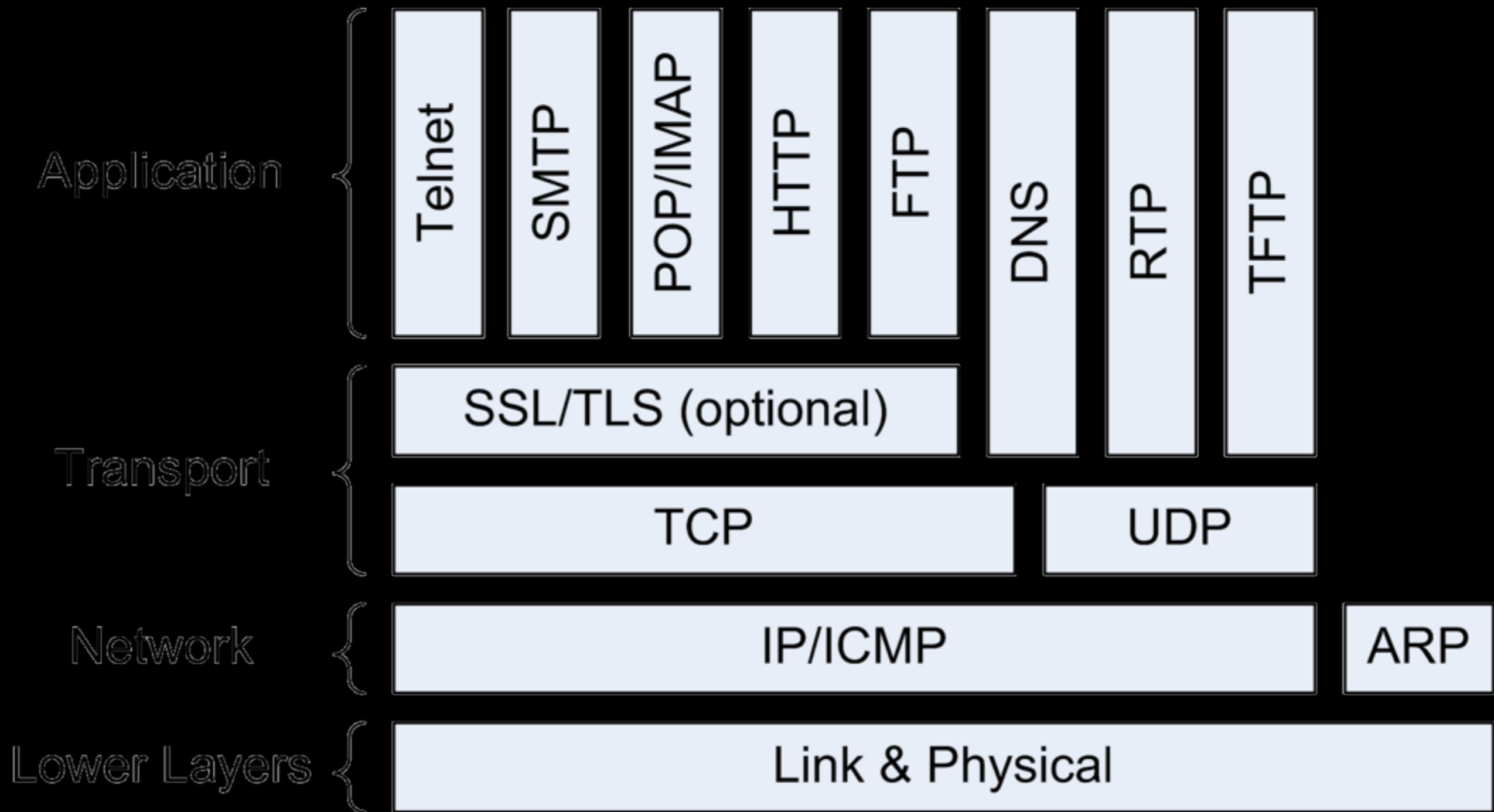
REGISTRATION FOR PARIS GENERAL ASSEMBLY NOW CLOSED

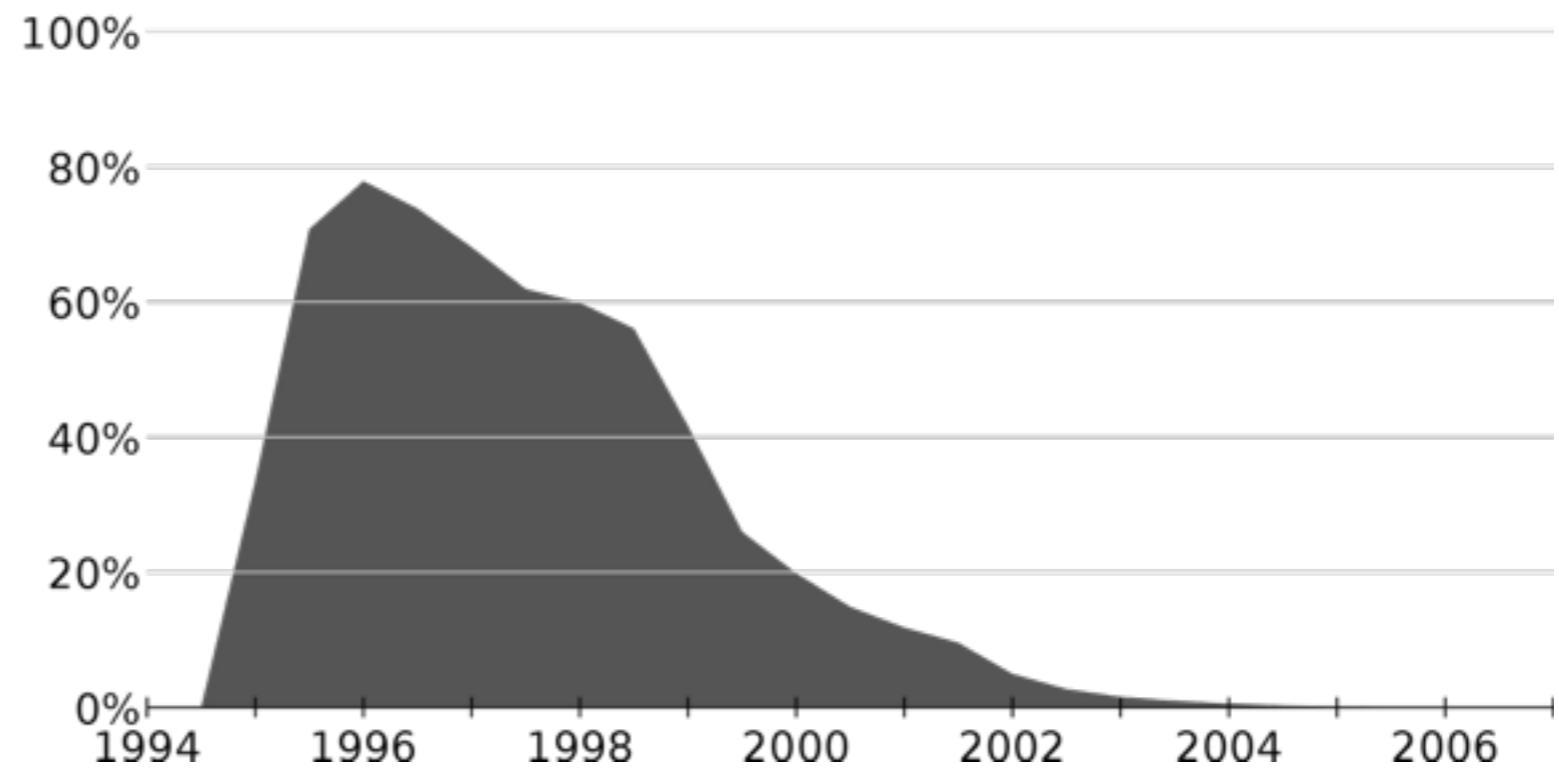
IN PRACTICE

Outreach and Education

Because the web is such a dynamic and visible part of human culture in the 21st century, it has naturally become an integral part of the services

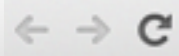
[more](#)











Internet Archaeology

[About](#)

[Still Images](#)

[Moving Images](#)

[Collections](#)

[Netscraps](#)

[Webgrabs](#)

[Guest Galleries](#)

^



Library of Congress Web Archives *Minerva*

LC Web Archives

A selection of the Library's Web Archives have been upgraded to a new presentation! Read more about it in our announcement.

Web Archives Available:

- [Brazilian Presidential Election 2010 Web Archive](#)
- [Crisis in Darfur, Sudan, Web Archive, 2006](#)
- [Indian General Elections 2009 Web Archive](#)
- [Indonesian General Elections 2009 Web Archive](#)
- [Iraq War 2003 Web Archive](#)
- [Law Library Legal Blawgs Web Archive](#)
- [Library of Congress Manuscript Division Archive of Organizational Web Sites](#)
- [Papal Transition 2005 Web Archive](#)
- [Public Policy Topics Web Archive](#)
- [September 11, 2001 Web Archive](#)
- [Single Sites Web Archive](#)
- [United States 107th Congress Web Archive](#)
- [United States 108th Congress Web Archive](#)
- [United States Election 2000 Web Archive](#)
- [United States Election 2002 Web Archive](#)
- [United States Election 2004 Web Archive](#)
- [United States Election 2006 Web Archive](#)
- [United States Election 2008 Web Archive](#)
- [United States Election 2010 Web Archive](#)
- [Visual Image Web Sites Archive](#)



The Library of Congress Web Archives (LCWA) is composed of collections of archived web sites selected by subject specialists to represent web-based information on a designated topic. It is part of a continuing effort by the Library to evaluate, select, collect, catalog, provide access to, and preserve digital materials for future generations of researchers. The early development project for Web archives was called MINERVA.



TWEETS 43 FÖLJER 425 FÖLJARE 2 442 FAVORITER 3

Den ryska ubåten

@RyskaUbaten

Känd från tv. Gillar skärgårdsliv och djuphavsdykning. Har nerver av stål. Lever ett ganska strömlinjeformat liv i övrigt.

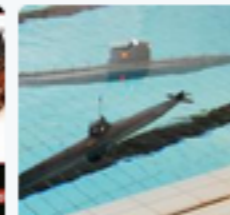
Stockholms skärgård

18 Foton och videor



m visar att den ryska ubå...
ka försvaret

flera aktiviteter med kopplingar till Rysland 9
is, det har varit bråda dagar för det svenska I
den misstänkta ubåten, helt enligt tidigare
är vilket den gör oss kontinuerliga uppdater
n visar att den ryska ubåten letar med evena



IST NU: "Fler
S-plan lyfter

Tweets Tweets & svar Foton & videoklipp

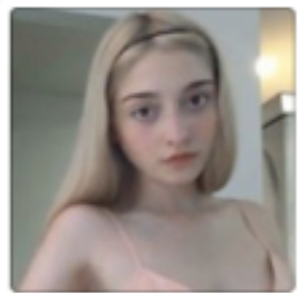
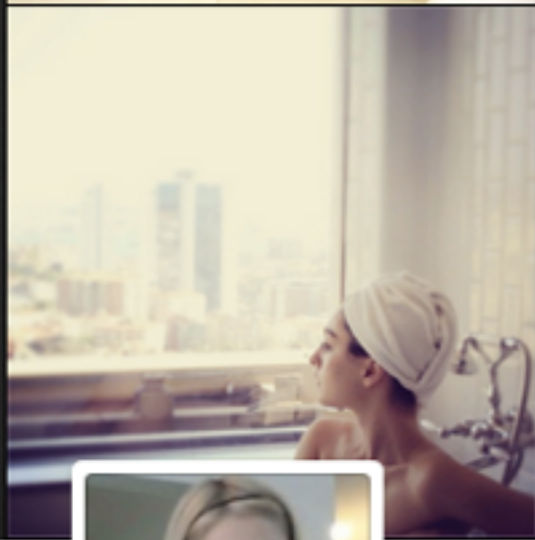
Den ryska ubåten @RyskaUbaten · 2 tim

Lajvar holländsk ubåt.



10 27

Visa fler bilder och videor



Follow

amaliaulman

Amalia's Instagram Los Angeles

🌸 I learn mostly from books and movies 🌸

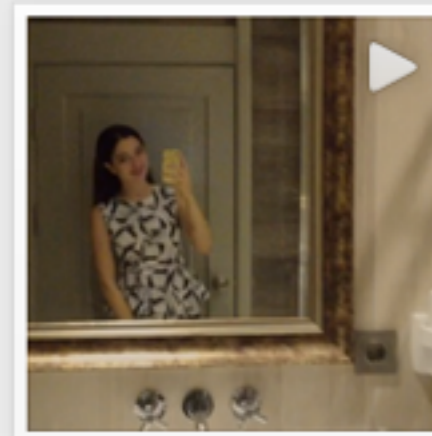
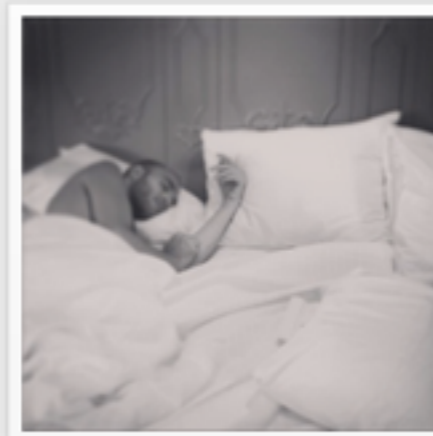
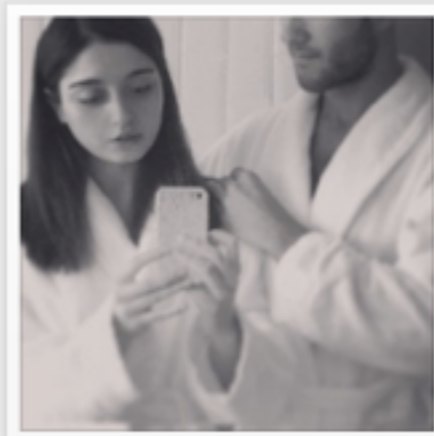
🌸 eating, blogging, shopping & sleeping 🌸

475 posts

88,906 followers

522 following

September 2014





ROME REBORN

A DIGITAL MODEL
OF ANCIENT ROME



[Home](#) [About](#) [Gallery](#) [Papers](#)

Rome Reborn

Rome Reborn is an international initiative whose goal is the creation of 3D digital models illustrating the urban development of ancient Rome from the first settlement in the late Bronze Age (ca. 1000 B.C.) to the depopulation of the city in the early Middle Ages (ca. A.D. 550). With the advice of an international Scientific Advisory Committee, the leaders of the project decided that A.D. 320 was the best moment in time to begin the work of modeling. At that time, Rome had reached the peak of its population, and major Christian churches were just beginning to be built. After this date, few new civic buildings were built. Much of what survives of the ancient city dates to this period, making reconstruction less speculative than it must, perforce, be for earlier phases. But having started with A.D. 320, the Rome Reborn team intends to move both backwards and forwards in time until the entire span of time foreseen by our mission has been covered.

About

[Current Version](#)

[Archive](#)

[Related Websites](#)

Project News

Gallery

[Current Version](#)

[Archive](#)

People



BLOG

**100 IDEAS THAT DIDN'T
CHANGE THE WEB**



BLOG

**HOW DO YOU FOLLOW TIM
BERNERS-LEE?**



BLOG

**100 IDEAS THAT CHANGED THE
WEB**



LATEST TWEETS

RT @simonbronson: This crowd dynamics test in Maya is both technically great and entertaining:

<https://t.co/3uYsAUF8yu> #3d

12:39:24 PM October 19, 2014 from Twitter Web Client



[About CERN](#)

[Students & Educators](#)

[Scientists](#)

[CERN people](#)

TOPIC

The birth of the web

Tim Berners-Lee, a British scientist at CERN, invented the World Wide Web (WWW) in 1989. The web was originally conceived and developed to meet the demand for automatic information-sharing between scientists in universities and institutes around the world.

The first website at CERN - and in the world - was dedicated to the World Wide Web project itself and was hosted on Berners-Lee's NeXT computer. The website described the basic features of the web; how to access other people's documents and how to set up your own server. The NeXT machine - the original web server - is still at CERN. As part of the [project to restore the first website](#), in 2013 CERN reinstated the world's first website to its original address.

On 30 April 1993 CERN put the World Wide Web software in the public domain. CERN made the next release available with an open licence, as a more sure way to maximise its dissemination. Through these actions, making the software required to run a web server freely available, along with a [basic browser](#) and a library of code, the web was allowed to flourish.

LEARN ABOUT THIS TOPIC

[Licensing the web](#)

[Where the web was born](#)

IMAGES



ORGANISATION EUROPÉENNE POUR LA RECHERCHE NUCLEAIRE
CERN EUROPEAN ORGANIZATION FOR NUCLEAR RESEARCH

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Mailing lists](#) , [Policy](#) , November's [W3 news](#) , [Frequently Asked Questions](#) .

[What's out there?](#)

Pointers to the world's online information, [subjects](#) , [W3 servers](#), etc.

[Help](#)

on the browser you are using

[Software Products](#)

A list of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#) ,[X11 Viola](#) , [NeXTStep](#) , [Servers](#) , [Tools](#) , [Mail robot](#) , [Library](#))

[Technical](#)

Details of protocols, formats, program internals etc

[Bibliography](#)

Paper documentation on W3 and references.

[People](#)

A list of some people involved in the project.

[History](#)

A summary of the history of the project.

[How can I help ?](#)

If you would like to support the web..

[Getting code](#)

Getting the code by [anonymous FTP](#) , etc.

WORLD WIDE WEB

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area hypermedia[1] information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an executive summary[2] of the project, Mailing lists[3] , Policy[4] , November's W3 news[5] , Frequently Asked Questions[6] .

What's out there?[7]Pointers to the world's online information,
subjects[8] , W3 servers[9], etc.

Help[10] on the browser you are using

Software A list of W3 project components and their current
Products[11] state. (e.g. Line Mode[12] ,X11 Viola[13] ,
NeXTStep[14] , Servers[15] , Tools[16] , Mail
robot[17] , Library[18])

Technical[19] Details of protocols, formats, program internals
etc

<ref.number>, <RETURN> for more, Quit, or Help: █



Universal access
to all knowledge

[Web](#) [Video](#) [Texts](#) [Audio](#) [Software](#) [About](#) [Account](#) [TVNews](#) [OpenLibrary](#)

[Home](#) [Donate](#) | [Store](#) | [Blog](#) | [FAQ](#) | [Jobs](#) | [Volunteer Positions](#)

Search: All Media Types Advanced Search

Anonymous User (login or join us)

[Upload](#)



[BROWSE HISTORY](#)

435 billion web pages saved over time. [DONATE](#)



Tools

[Wayback Machine Availability API](#)
Build your own tools.

[WordPress Broken Link Checker](#)
Banish broken links from your blog.

[404 Handler for Webmasters](#)
Help users get where they were going.



Subscription Service

Archive-It enables you to capture, manage and search collections of digital content without any technical expertise or hosting facilities. [Visit Archive-It to build and browse the collections.](#)



Save Page Now

[SAVE PAGE](#)

Capture a web page as it appears now for use as a trusted citation in the future. Only available for sites that allow crawlers.

Digital Methods

Summer School 2014

About

People

FAQ

Tools

Projects by Theme

Research Protocols

Summer School

Winter School

Papers and Publications

Blog

Course

The Link

The Website

The Engine

The Spheres

The Webs

Post-demographics

Networked Content

About the Digital Methods Initiative

Reworking method for Internet research since 2007, the Digital Methods Initiative (DMI) is a collaboration of the New Media TEMPLab (room 0.12), University of Amsterdam and the [Govcom.org Foundation](#), Amsterdam, with founding support from the [Mondriaan Foundation](#). It is a New Media PhD (training) program as well as a New Media research group in Media Studies, University of Amsterdam. DMI participates in [MACOSPOL](#) (Mapping Controversies on Science for Politics) and [EMAPS](#) (Electronic Maps to Assist Public Science), the EU projects led by [Bruno Latour](#). The Digital Methods Initiative is directed by [Richard Rogers](#), Professor of New Media and Digital Culture at the University of Amsterdam. The coordinators are Sabine Niederer and Esther Weltevrede. DMI holds annual [Summer Schools](#) and [Winter Schools](#), supported by the [Center for Creation, Content and Technology](#) (CCCT) at the University of Amsterdam.

There is a [substantive introduction](#) to the Digital Methods Initiative.

Contact

Email: [info \[at\] digitalmethods.net](mailto:info@digitalmethods.net)

Postal address:

DMI

Mediastudies

Turfdraagsterpad 9

1012XT Amsterdam

the Netherlands

Collaborations

The Digital Methods Initiative is collaborating in one form or another with the following organizations:

Barcelona Media, Barcelona, Spain

Centre for the Study of Invention & Social Process, Goldsmiths College, University of London, UK

Citizen Lab, University of Toronto, Canada

Density Design, Milan, Italy

[Govcom.org](#) Foundation, Amsterdam, the Netherlands

The Demise of the Directory: Web librarian work removed in Google

Google and the politics of tabs is the history of Google seen through its interface from 1998 until late 2007. It makes use of all the available Google front-pages in the Internet Archive. Google and the politics of tabs chronicles the subtle changes to the Google front-page real estate, showing which services have risen to front-page tab status the others that have been relegated to the 'more' and 'even more' buttons. It tells the story of the demise of the directory, and how the back-end algorithm has taken over the organization of Web information at the expense of the human editors and the librarians.

Google and the politics of tabs, Quicktime movie, 5'00", Govcom.org, Amsterdam, 2008, <http://www.crookedline.nl/google.mov>

Research by Richard Rogers, Laura van der Vlies, Kim de Groot, Esther Weltevrede, Erik Borra and the Digital Methods Initiative, Amsterdam. A Govcom.org Jubilee Production by Crooked Line, Amsterdam.

[The Demise of the Directory: Web librarian work removed in Google](#) is the accompanying information graphic in the form of a narrative timeline. Design by Kim de Groot.

The Demise of the Directory

Web librarian work removed in Google

From March 2000 to March 2004, the directory enjoyed front-page (and tab) status on Google.
Since March 2004, the directory has gone from one and then two clicks away to a search away.

April 07, 2004

Google Search | I'm Feeling Lucky
...or [browse web pages](#) by category.

Search 1,247,340,000 web pages

[Advanced Search](#)
[Preferences](#)

Google Search | I'm Feeling Lucky

Google Web Directory
the web organized by topic

Web

Images

Groups

Director

Google Search | I'm Feeling Lucky

Go

OKT NOV JAN
1997 11 2000

[642 captures](#)
11 nov 98 - 9 okt 14



Google!

Search the web using Google!

10 results



Google Search

I'm feeling lucky

Index contains ~25 million pages (soon to be much bigger)

[About Google!](#)

[Stanford Search](#) [Linux Search](#)

Get Google! updates monthly!

Subscribe

[Archive](#)

Copyright ©1997-8 Stanford University

Welcome to Google

[Google Search Engine Homepage](#)

[Multi-task - some of the time: projects that is much more so to do.](#)


11 Nov 1998





DIGITAL METHODS


RICHARD ROGERS



This painting is not available in your country.

DIGITAL METHODS

RICHARD ROGERS



This painting is not available in your country.



RE-COLLECTION

Art, New Media, and Social Memory

Richard Rinehart

Jon Ippolito



What is Media Archaeology?

JUSSI PARIKKA



PLACE
STAMP
HERE

GOOGLE

CLASSIC

QUERY:

IMAGES

NEWS

FILM

MAPS

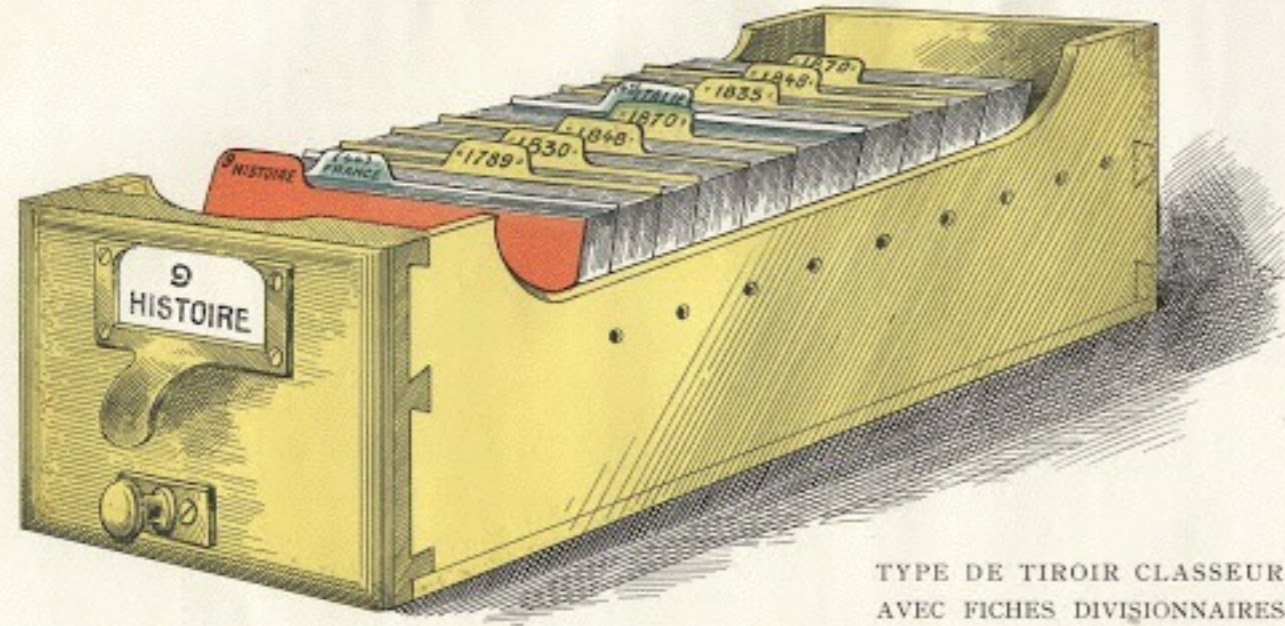
OTHER

SEND YOUR QUERY TO: GOOGLE INC., 1600 AMPHITHEATRE PARKWAY, MOUNTAIN VIEW, CA 94043, UNITED STATES

PLEASE ALLOW 30 DAYS FOR SEARCH RESULTS



PLANCHE III.

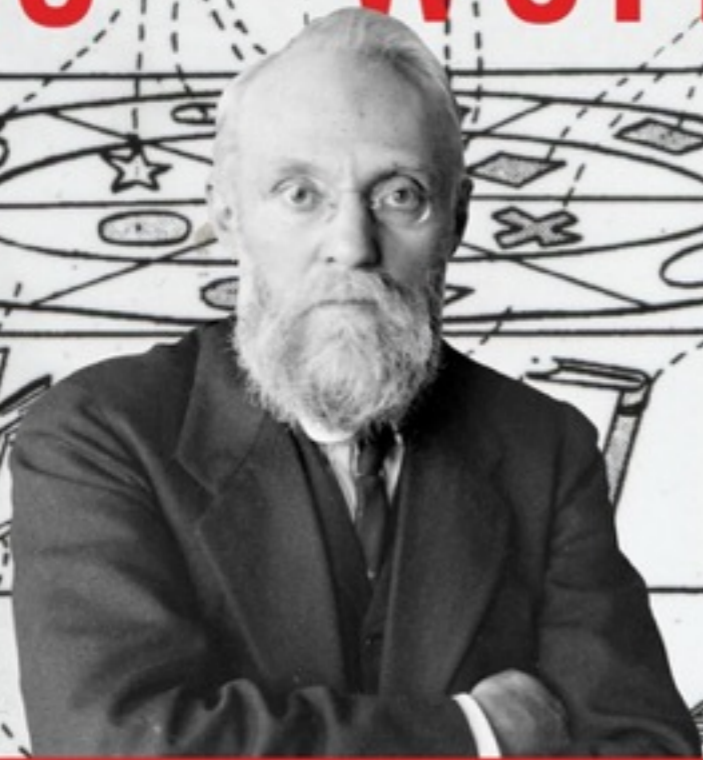


TYPE DE TIROIR CLASSEUR
AVEC FICHES DIVISIONNAIRES

La division principale 9 *Histoire* est indiquée par une fiche divisionnaire du premier cran, de couleur orange.
 Les subdivisions de lieu (44) *France*, (45) *Italie*, sont indiquées par des fiches divisionnaires du deuxième cran, de couleur verte. —
 Les subdivisions de temps « 1789 », « 1830 », etc., sont indiquées par des fiches divisionnaires du troisième cran, de couleur jaune. —
 L'histoire de France, en 1789, est classée à 9 (44) « 1789 ».

Cataloging

the World

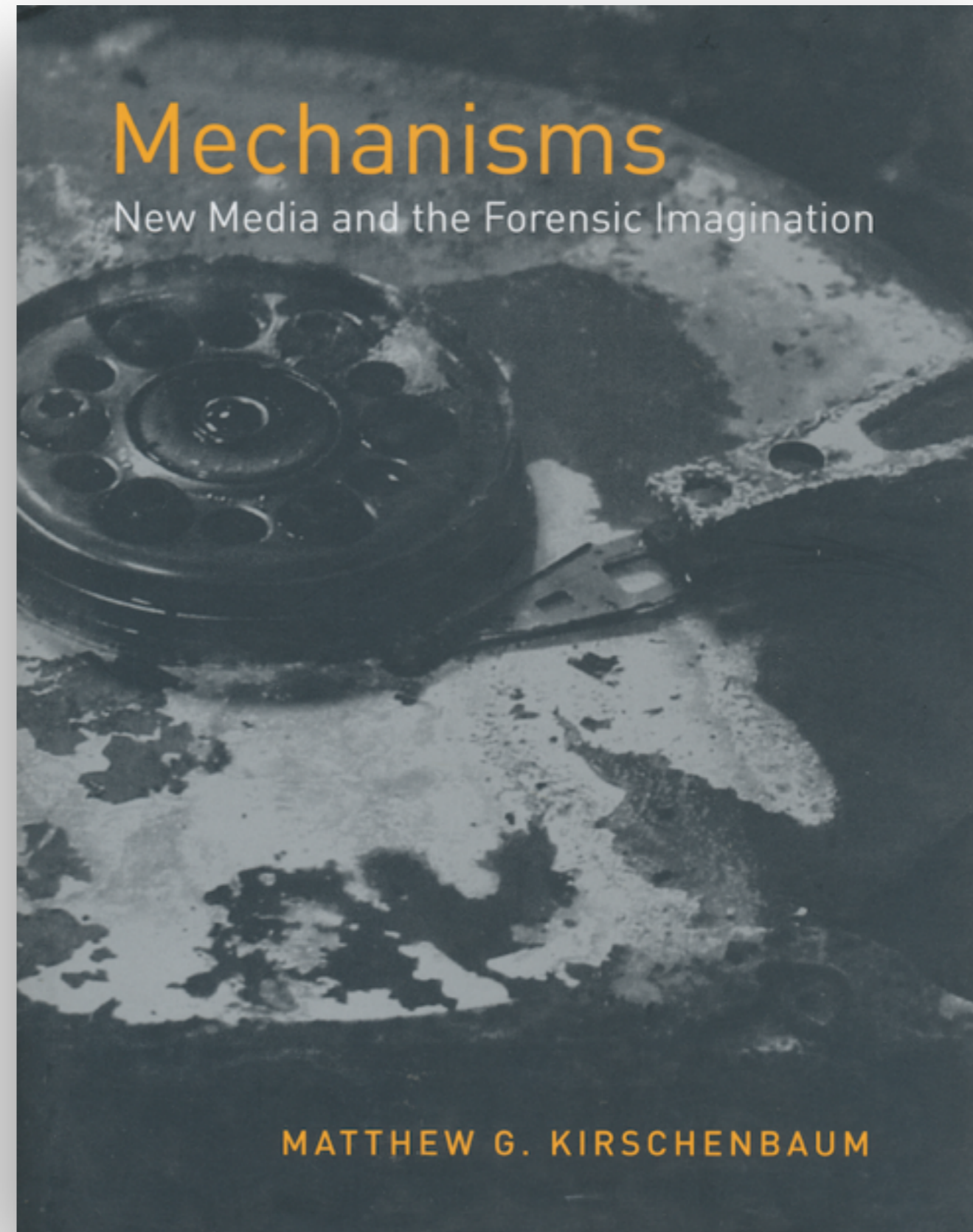
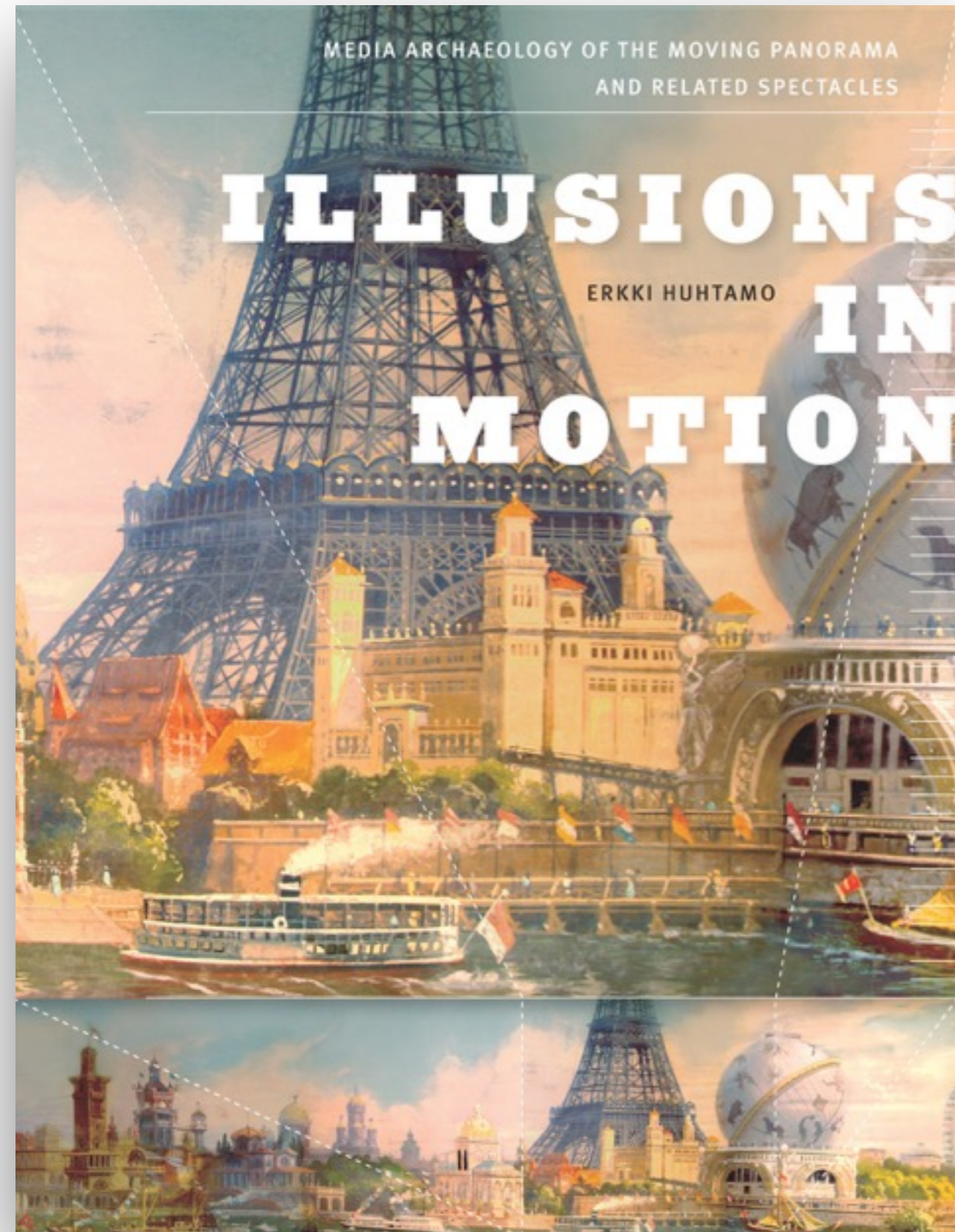


Paul Otlet and the Birth of
the Information Age

Alex Wright



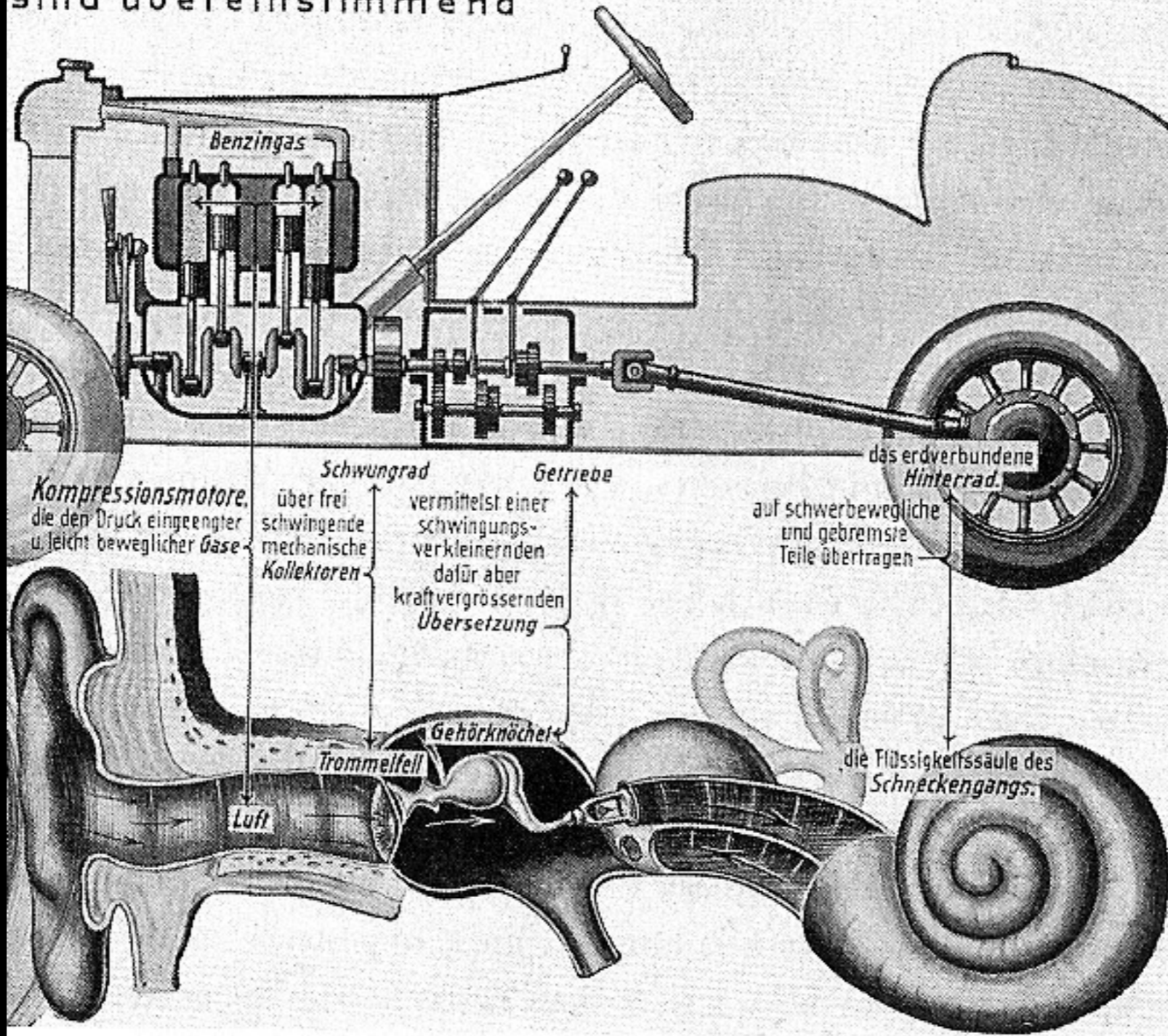
then & now



alternative genealogies



AUTO UND OHR
sind übereinstimmend



From Media History to *Zeitkritik*

Wolfgang Ernst

Humboldt University, Germany

Theory, Culture & Society

30(6) 132–146

© The Author(s) 2013

Reprints and permissions:

sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav

DOI: 10.1177/0263276413496286

tcs.sagepub.com

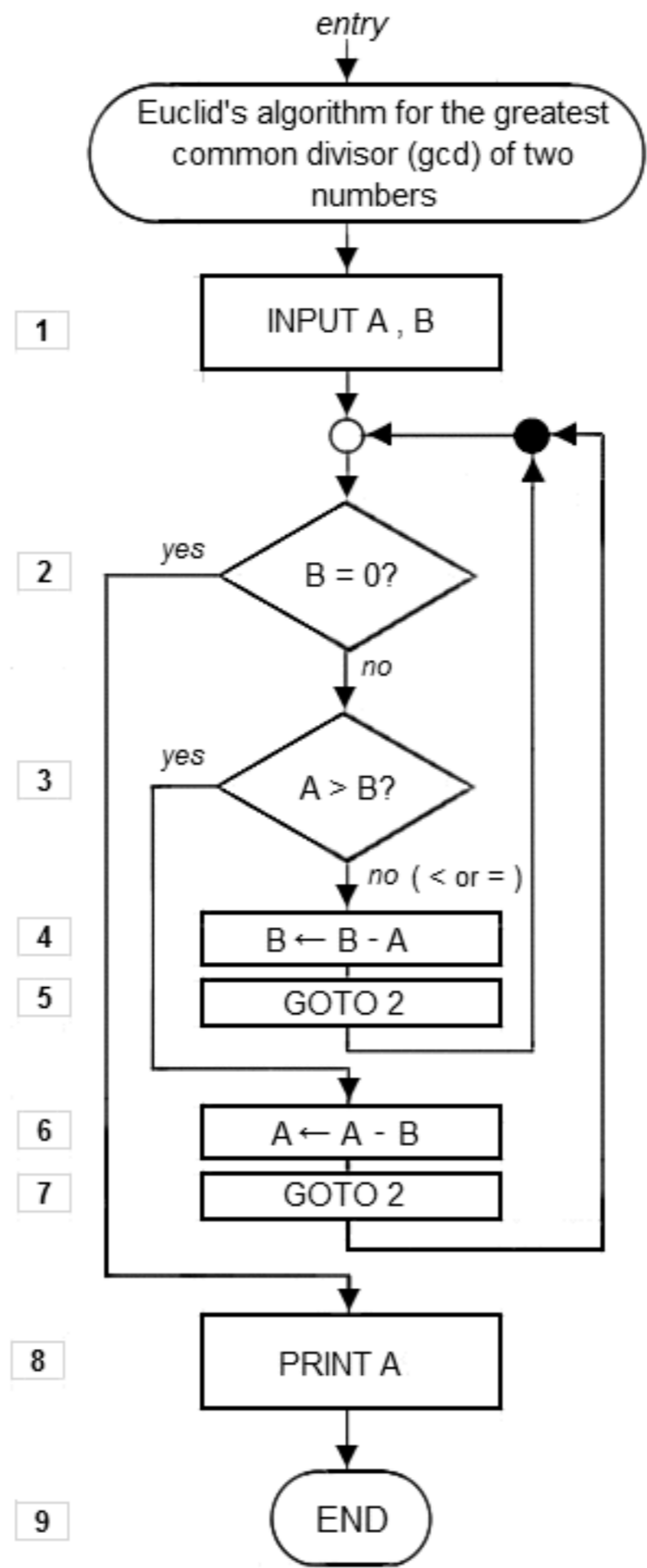


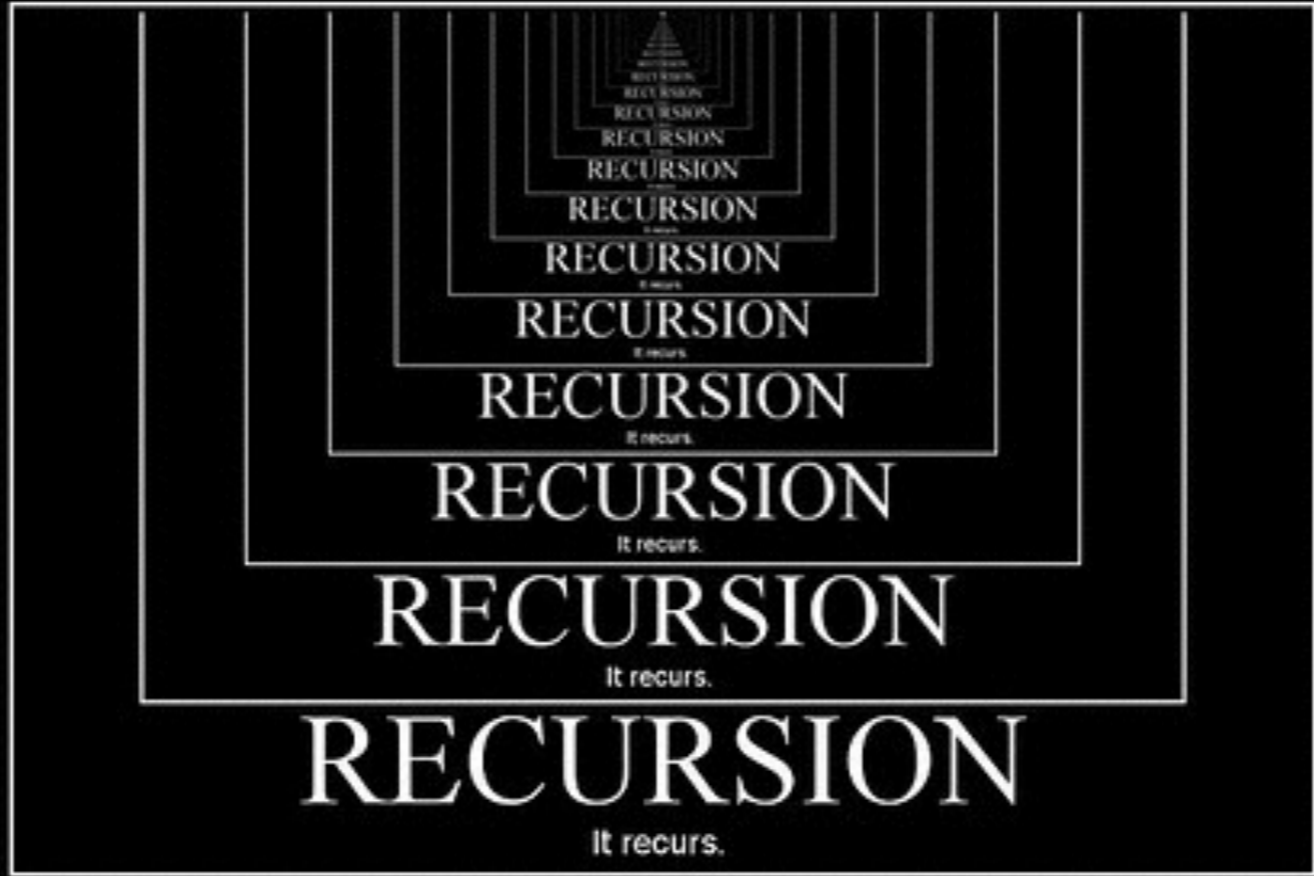
Abstract

Wolfgang Ernst, Professor of Media Theories at the Humboldt University in Berlin, has become known through his work on media archaeology. Hence the inclusion of this translation represents an alternative take on cultural techniques. It places the legacy of cultural studies, or *Kulturwissenschaften*, in an interesting tension with the different epistemological demands that technical media impose. After Vico and Dilthey, argues Ernst, we need to investigate the specific modes of knowledge that technical media propose to cultural techniques. Ernst's media archaeology and the slightly different approach to cultural techniques found in some other contributions in this issue can be seen as two of the most intriguing ways in which current German media studies has been developing in relation to Friedrich Kittler's impact. For Ernst, this has resulted in a more technical focus and also in the development of critiques of temporality that go beyond media history. Ernst argues that media temporality is not to be understood only through the cultural history of media technologies, but also how media technologies produce time. Machines have their own specific temporality, *Eigenzeit*. It is in this context that the article discusses the different approaches to cultural techniques, taking into consideration the specific time-critical and epistemic implications of technical media.

</li class="">
id="p_29445946-tuc-11011011" class="">
--
--
<!--
<ul id="p_29445946-tuc-02011011" class="">
<li class="">
<li class="">
<li class="">
<li class="y-txt-4 y-ls-2 tuc-02011011" style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; text-decoration: underline; text-decoration-color: red; text-decoration-style: wavy;">
<!--

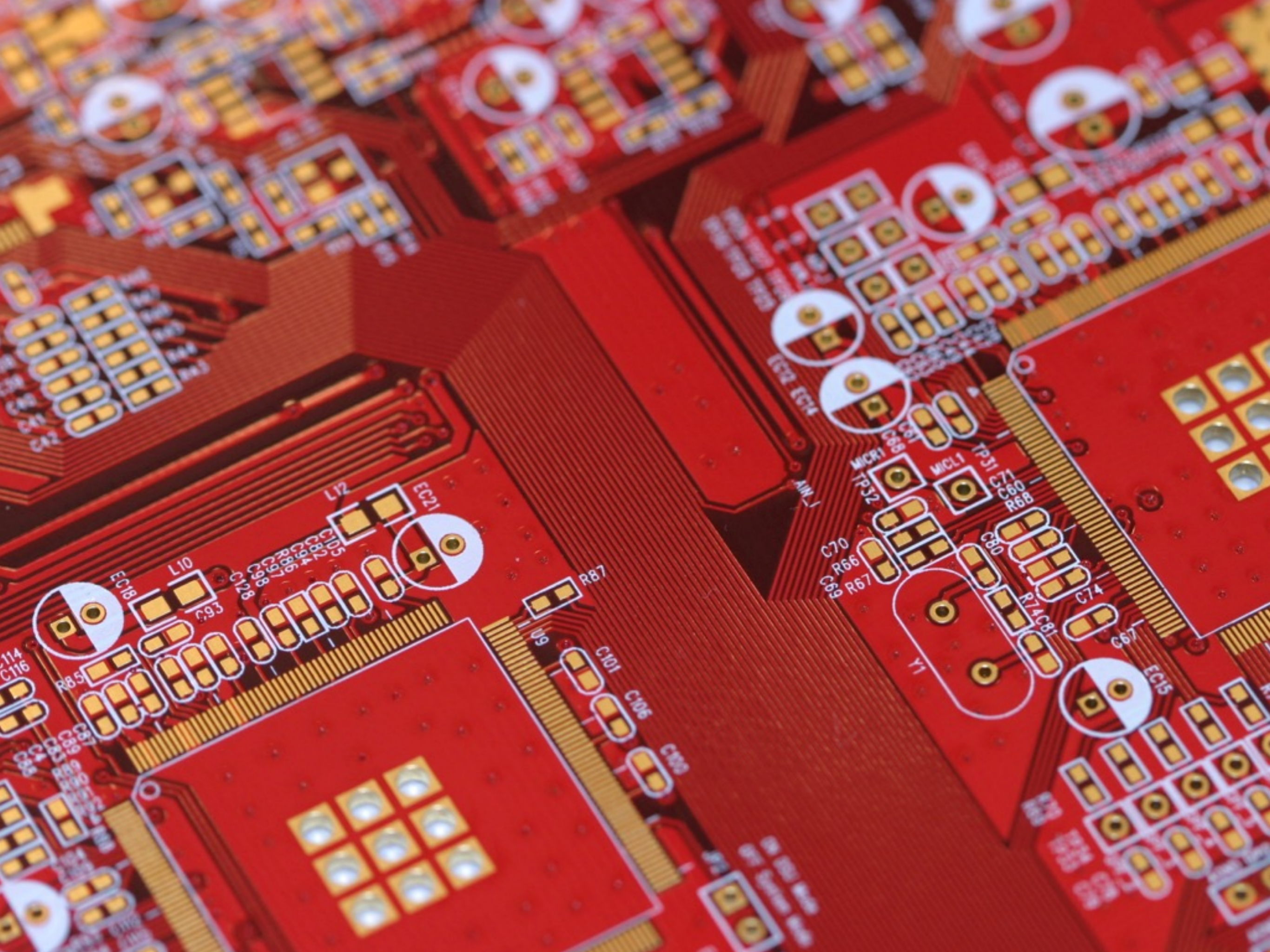
something to share?





RECURSION

It recurs.



C114
C116

EC18

L10

C93

C128
C99
C28
C97
C89
C95
C96
C94

L12

EC21

R87

U9

C101

C105

C100

C70

R66

R67

MICR1

TP32

C68

C80

Y1

MICL1

R74

C81

C74

C67

TP31

C71

C60

R68

EC15

R63

C54

C52

C53

EC22

EC74

AW1

04 0501 0000
05 0501 0000







mediaarchaeology**lab**







Ray Stov

every layer has its own specificity

*Underwood & Underwood, Publishers,
New York, London, Toronto-Canada, Ottawa-Kansas,*



*Works and
Arington, N.Y.
Studios
Washington, D.C.*

(19)-9290-Looking S. W. over Theatre of Dionysos where Greek dramas were given—Athens. Copyright 1907 by Underwood & Underwood. U-83806



World Wide Web

From Wikipedia, the free encyclopedia

"WWW" and "The web" redirect here. For other uses of WWW, see [WWW](#). For other uses of web, see [Web \(disambiguation\)](#).

The **World Wide Web** (abbreviated as **WWW** or **W3**,^[1] commonly known as **the Web**) is a [system](#) of interlinked [hypertext](#) documents that are accessed via the [Internet](#). With a [web browser](#), one can view [web pages](#) that may contain text, [images](#), videos, and other [multimedia](#) and [navigate](#) between them via [hyperlinks](#).

[Tim Berners-Lee](#), a [British](#) computer scientist and former [CERN](#) employee,^[2] is considered the inventor of the Web.^[3] On March 12, 1989,^[4] he wrote a proposal for what would eventually become the World Wide Web.^[5] The 1989 proposal was meant for a more effective CERN communication system but Berners-Lee eventually realised the concept could be implemented throughout the world.^[6] Berners-Lee and [Belgian](#) computer scientist [Robert Cailliau](#) proposed in 1990 to use hypertext "to link and access information of various kinds as a web of nodes in which the user can browse at will",^[7] and Berners-Lee finished the first website in December of that year.^[8] The first test was completed around 20 December 1990 and Berners-Lee reported about the project on the newsgroup *alt.hypertext* on 7 August 1991.^[9]

Contents [\[hide\]](#)

- 1 History
- 2 Function
 - 2.1 Linking
 - 2.2 Dynamic updates of web pages
 - 2.3 WWW prefix
 - 2.4 Scheme specifiers



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

- Main page
- Contents
- Featured content
- Current events
- Random article
- Donate to Wikipedia
- Wikimedia Shop

- Interaction
- Help
- About Wikipedia
- Community portal
- Recent changes
- Contact page

- Tools
- What links here
- Related changes
- Atom
- Upload file
- Special pages
- Page information

Languages

Article **Talk**

Read Edit View history

World Wide Web: Revision history

[View logs for this page](#)

Browse history

From year (and earlier): From month (and earlier): Tag filter:

For any version listed below, click on its date to view it. For more help, see [Help:Page history](#) and [Help:Edit summary](#).

External tools: [Revision history statistics](#) (down as of 17-10-2014) · [Revision history search](#) · [Edits by user](#) · [Number of watchers](#) · [Page view statistics](#)

(cur) = difference from current version, (prev) = difference from preceding version, m = minor edit, → = section edit, ← = automatic edit summary

(newest | oldest) View (newer 50 | older 50) (20 | 50 | 100 | 250 | 500)

Compare selected revisions

- [\(cur | prev\)](#) 20:37, 17 October 2014 **OMPIRE** (talk | contribs) .. (56,747 bytes) (-1) .. (*→Function: replace with example ip*) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 20:34, 17 October 2014 **OMPIRE** (talk | contribs) .. (56,748 bytes) (+49) .. (*→Function: rewrite to make better*) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 19:50, 16 October 2014 **EvilLair** (talk | contribs) .. (56,699 bytes) (-17) .. (*Avoiding redirect*) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 19:48, 16 October 2014 **EvilLair** (talk | contribs) .. (56,716 bytes) (-1) .. (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 16:32, 14 October 2014 **Bonadea** (talk | contribs) .. (56,717 bytes) (-2) .. (*Reverted good faith edits by 199.96.186.164 (talk). (TW)*) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 15:53, 14 October 2014 **199.96.186.164** (talk) .. (56,719 bytes) (+2) .. (*→History*) (undo) (Tag: HHVM)
- [\(cur | prev\)](#) 13:24, 8 October 2014 **Andy Dingley** (talk | contribs) **m** .. (56,717 bytes) (+3) .. (*Reverted 1 edit by Saxophonie (talk) to last revision by 7-*) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 13:13, 8 October 2014 **Saxophonie** (talk | contribs) .. (56,714 bytes) (-3) .. (undo) (Tag: HHVM)
- [\(cur | prev\)](#) 22:41, 5 October 2014 **74.236.71.148** (talk) .. (56,717 bytes) (+1) .. (*→History*) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 22:40, 5 October 2014 **74.236.71.148** (talk) .. (56,716 bytes) (-1) .. (*→History*) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 14:17, 2 October 2014 **Mindmatrix** (talk | contribs) **m** .. (56,717 bytes) (+140) .. (*Reverted edits by 208.54.175.229 (talk) to last version by*) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 13:19, 2 October 2014 **208.54.175.229** (talk) .. (56,577 bytes) (-140) .. (*→WWW prefix*) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 11:01, 29 September 2014 **Jim Cartar** (talk | contribs) **m** .. (56,717 bytes) (+74) .. (*Reverted 1 edit by Marcus avrellius (talk) to last revisio*) (Tag: HHVM)

Edit history

Page creator	Zundark (talk contribs)
Date of page creation	14:10, 1 November 2001
Latest editor	OMPIRE (talk contribs)
Date of latest edit	20:37, 17 October 2014
Total number of edits	6,474
Total number of distinct authors	3,450
Recent number of edits (within past 30 days)	38
Recent number of distinct authors	26



World Wide Web: Revision history

[View logs for this page](#)

Browse history

From year (and earlier): From month (and earlier): Tag filter:

For any version listed below, click on its date to view it. For more help, see [Help:Page history](#) and [Help:Edit summary](#).

External tools: [Revision history statistics](#) (down as of 17-10-2014) · [Revision history search](#) · [Edits by user](#) · [Number of watchers](#) · [Page view statistics](#)

(cur) = difference from current version, (prev) = difference from preceding version, m = minor edit, → = section edit, ← = automatic edit summary

(newest | oldest) View (newer 50 | older 50) (20 | 50 | 100 | 250 | 500)

Compare selected revisions

- [\(cur | prev\)](#) 20:37, 17 October 2014 **OMPIRE** (talk | contribs) .. (56,747 bytes) (-1) .. (→Function: replace with example ip) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 20:34, 17 October 2014 **OMPIRE** (talk | contribs) .. (56,748 bytes) (+49) .. (→Function: rewrite to make better) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 19:50, 16 October 2014 **EvilLair** (talk | contribs) .. (56,699 bytes) (-17) .. (Avoiding redirect) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 19:48, 16 October 2014 **EvilLair** (talk | contribs) .. (56,716 bytes) (-1) .. (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 16:32, 14 October 2014 **Bonadea** (talk | contribs) .. (56,717 bytes) (-2) .. (Reverted good faith edits by 199.96.186.164 (talk). (TW)) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 15:53, 14 October 2014 **199.96.186.164** (talk) .. (56,719 bytes) (+2) .. (→History) (undo) (Tag: HHVM)
- [\(cur | prev\)](#) 13:24, 8 October 2014 **Andy Dingley** (talk | contribs) **m** .. (56,717 bytes) (+3) .. (Reverted 1 edit by Saxophonie (talk) to last revision by 7-
- [\(cur | prev\)](#) 13:13, 8 October 2014 **Saxophonie** (talk | contribs) .. (56,714 bytes) (-3) .. (undo) (Tag: HHVM)
- [\(cur | prev\)](#) 22:41, 5 October 2014 **74.236.71.148** (talk) .. (56,717 bytes) (+1) .. (→History) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 22:40, 5 October 2014 **74.236.71.148** (talk) .. (56,716 bytes) (-1) .. (→History) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 14:17, 2 October 2014 **Mindmatrix** (talk | contribs) **m** .. (56,717 bytes) (+140) .. (Reverted edits by 208.54.175.229 (talk) to last version by
- [\(cur | prev\)](#) 13:19, 2 October 2014 **208.54.175.229** (talk) .. (56,577 bytes) (-140) .. (→WWW prefix) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 11:01, 29 September 2014 **Jim Cartar** (talk | contribs) **m** .. (56,717 bytes) (+74) .. (Reverted 1 edit by Marcus avrellius (talk) to last revisio (Tag: HHVM)

Edit history

Page creator	Zundark (talk contribs)
Date of page creation	14:10, 1 November 2001
Latest editor	OMPIRE (talk contribs)
Date of latest edit	20:37, 17 October 2014
Total number of edits	6,474
Total number of distinct authors	3,450
Recent number of edits (within past 30 days)	38
Recent number of distinct authors	26





Adobe Photoshop™ 3.0

Thomas Knoll, Mark Hamburg, Kevin Johnston, Zalman Stern, Sean Parent, Doug Olson
Paul Holland, John Leddy, Bryan Lamkin, Russell Brown

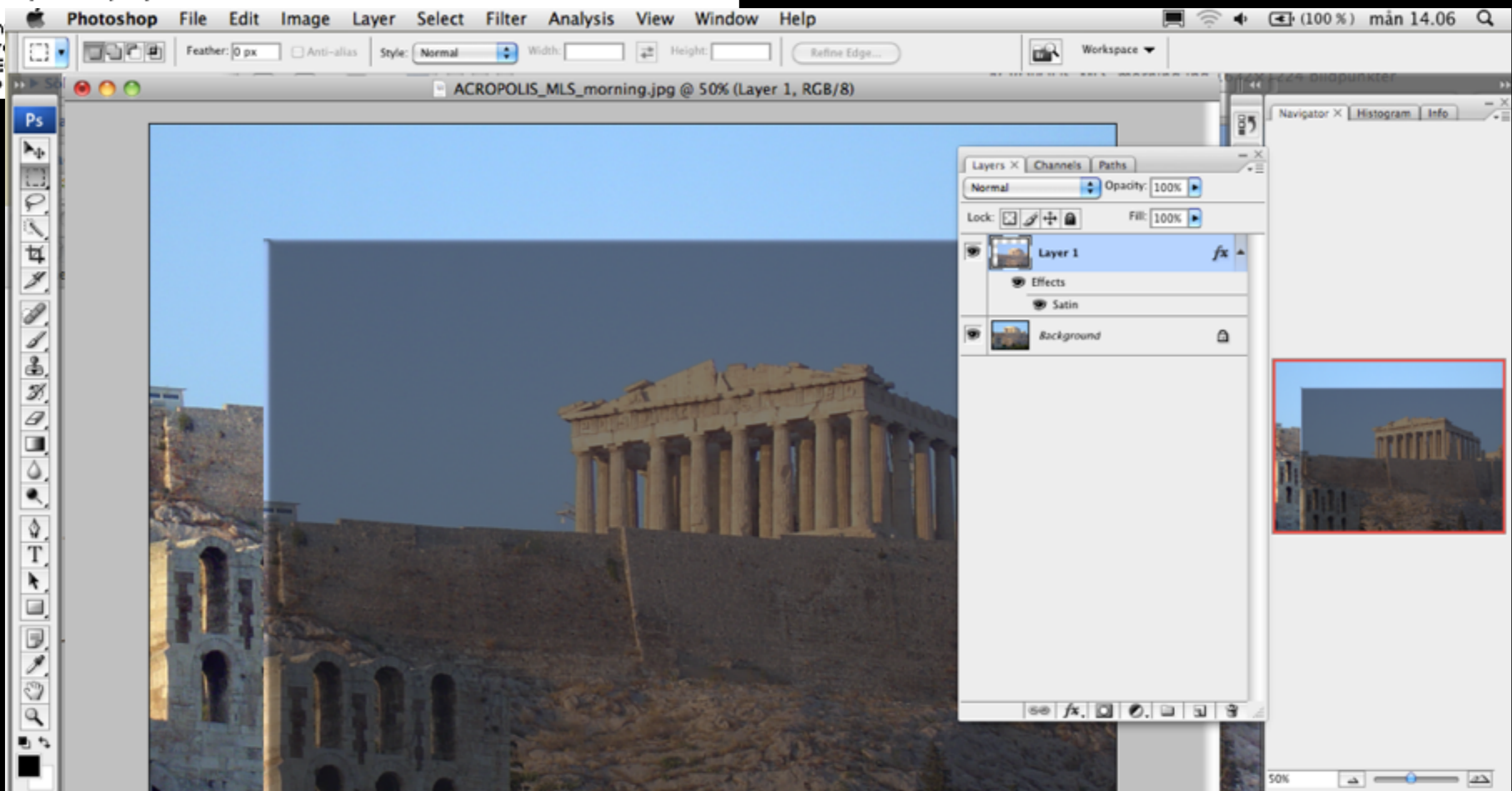
U.S. Patent 5146346. Patent pending. ©1989-1994 Adobe Systems, Incorporated.
All rights reserved. Adobe Photoshop is a trademark of Adobe Systems, Inc.
PANTONE® and the PANTONE MATCHING SYSTEM are trademarks of Pantone, Inc.
MacApp® ©1985-1993 Apple Computer, Inc.



Adobe Photoshop™ 3.0

Thomas Knoll, Mark Hamburg, Kevin Johnston, Zalman Stern, Sean Parent, Doug Olson
Paul Holland, John Leddy, Bryan Lamkin, Russell Brown

U.S. Patent
All rights reserved
PANTONE
MacApp®



be... possible before.

Take... from the field of archaeology, the notion of layers is

pro... metaphor and practice to study the neglected

his... of media. Using the vocabulary of Photoshop such

pe... also merge – pressing the command key (⌘)

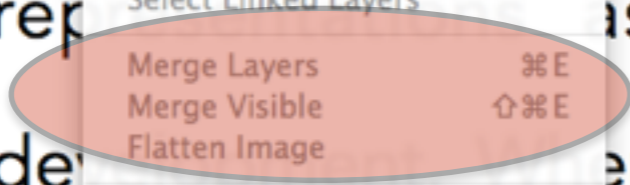
+... a short cut to “merge layers” in Photoshop – also

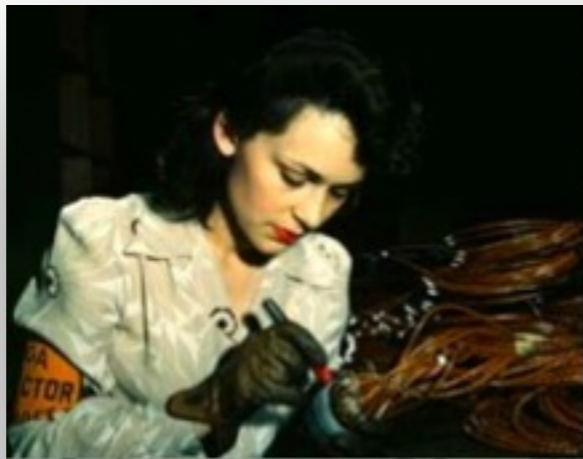
his... known as the Apple key using med

rep... as layers regarding for example urban

de... when I did my work on early media culture

- New
- Duplicate Layer...
- Delete
- Layer Properties...
- Layer Style
- Smart Filter
- New Fill Layer
- New Adjustment Layer
- Change Layer Content
- Layer Content Options...
- Layer Mask
- Vector Mask
- Create Clipping Mask ⌘⌘G
- Smart Objects
- Video Layers
- 3D Layers
- Type
- Rasterize
- New Layer Based Slice
- Group Layers ⌘G
- Ungroup Layers ⇧⌘G
- Hide Layers
- Arrange
- Align
- Distribute
- Lock Layers...
- Link Layers
- Select Linked Layers
- Merge Layers ⌘E
- Merge Visible ⇧⌘E
- Flatten Image
- Matting





ANNA DAHLGREN & PELLE SNICKARS [RED.]

I BILDARKIVET

OM FOTOGRAFI OCH
DIGITALISERINGENS EFFEKTER

MEDIEHISTORISKT  ARKIV 13





- Description
- Illustrator
- Adobe Stock Photos
- IPTC Contact
- IPTC Image
- IPTC Content
- IPTC Status
- Camera Data 1
- Camera Data 2
- Categories
- History
- DICOM
- Origin
- Advanced

pelle kopia.jpg

Description

Document Title:

Author:

Author Title:

Description:

Description Writer:

Keywords:

! Commas can be used to separate keywords

Copyright Status:

Copyright Notice:

Copyright Info URL:

Go



Created: 09-04-16 11.08.08
Modified: 09-05-19 13.07.09
Application: Adobe Photoshop CS2 Windows
Format: image/jpeg

Cancel



- Description
- Illustrator
- Adobe Stock Photos
- IPTC Contact
- IPTC Image
- IPTC Content
- IPTC Status
- Camera Data 1**
- Camera Data 2
- Categories
- History
- DICOM
- Origin
- Advanced

Camera Data 1

Make: Canon
Model: Canon EOS 5D
Date Time: 2009-04-16T11:08:08+02:00
Shutter Speed: 1/160 sec
Exposure Program: Manual
F-Stop: f/2.0
Aperture Value: f/2.0
Max Aperture f/1.2
ISO Speed Ratings: 100
Focal Length: 50.0 mm
Lens:
Flash: Did not fire
No strobe return detection (0)
Compulsory flash suppression (2)
Flash function present
No red-eye reduction
Metering Mode: Unknown



**Zahlen & Fakten**[Wichtige Adressen](#)[Geschichte](#)[Mauerfall](#)[Kennedy-Rede](#)

Berlins Geschichte



In Berlin wurde schon immer Geschichte geschrieben. Wir geben Ihnen Daten und Fakten zum [Gestern, Heute und Morgen](#) der deutschen Hauptstadt mit auf den Weg.

Land Berlin

800 Jahre Berlin



Keine andere Stadt Deutschlands hat so viele Zeitenwenden und Umbrüche erlebt. Der [Luisenstädtische Bildungsverein](#) bietet eine umfassende Stadt-Chronik, ein Lexikon der Straßennamen, Anregungen für historische Stadtrundgänge und viel, viel mehr.

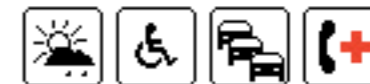
Die Berliner Mauer



Leicht ist sie nicht mehr zu finden. Begeben Sie sich auf die Suche nach der Mauer. Und werfen Sie einige neue Blicke auf das bekannteste Bauwerk Berlins. [mehr...](#)

Deutsche Teilung und Einheit - Die Fakten

Wie war das nochmal genau mit dem Mauerbau? Und was wollten Brandt, Honecker, Gorbatschow? In unserer [Geschichte der deutschen Einheit](#) können Sie es nachlesen.

Aktuelle Highlights[mehr Service](#)

Land Berlin

[Verwaltungsführer](#)[Bürgerberatung](#)[Formulare](#)[Pressemitteilungen](#)[Amtsblatt](#)[Notdienste](#)



Ergebnisse filtern ?

- Zeit >
- Ort >
- Person/Organisation >
- Stichwort >
- Sprache >
- Rechtsstatus >
- Verwendbarkeit >
- Medientyp >
- Sparte >
- Datenlieferant >
- Nur Ergebnisse mit Miniaturansicht

Objekte vergleichen ?



Erstes Objekt



Zweites Objekt

73 Ergebnisse: **Objekte** Personen Institutionen

Zurück 1 2 3 4 Weiter



Blick in das zerstörte
Berliner Stadtschloss



Blick in das zerstörte
Berliner Stadtschloss



Aufstellung des
Kunstgewerbemuseum
im **Berliner
Stadtschloss**, Raum 6
Konzertsaal von Gonta



Blick in das ehemalige
Medaillenkabinett der
Kunstkammer im
Berliner Stadtschloss



Blick in die ehemalige
Modellkammer der
Kunstkammer im
Berliner Stadtschloss



Blick in das ehemalige
Elfenbeinzimmer der
Kunstkammer im
Berliner Stadtschloss



Blick in die ehemalige
Modellkammer der
Kunstkammer im
Berliner Stadtschloss



Blick in das ehemalige
Medaillenkabinett der
Kunstkammer im
Berliner Stadtschloss



FÖRDERVEREIN BERLINER SCHLOSS e.V.

Mach Geschichte! Spenden Sie für den Wiederaufbau des Berliner Schlosses!



[Start](#)

[Online Shop](#)

[Alles über Spenden](#) ▾

[Aktuelles](#) ▾

[Historisches Schloss](#) ▾

[Neues Schloss](#) ▾

[Verein](#) ▾



[Empfehlen](#)



[Tweet](#)



Suchbegriff

[Suche](#)



Die Humboldt Box wurde eröffnet

Am 30. Juni 2011 eröffnete der Förderverein Berliner Schloss e.V. seine umfangreiche Ausstellung zum Wiederaufbau des Berliner Schlosses.

[mehr Infos](#)



Die Humboldt-Box ist eröffnet



Besuchen Sie unseren
Online-Shop

So nutzen Sie diese Website am bequemsten

Diese Website folgt einer gewissen Logik. So finden Sie aktuelle Informationen schnell und einfach. [jetzt weiterlesen](#)



Wiederaufbau Berliner Schloss

[Gilla](#) 3 344

Neuigkeiten

[mehr Infos](#)

[Aktuelles zum Berliner Schloss - Humboldt Forum September 2014](#)

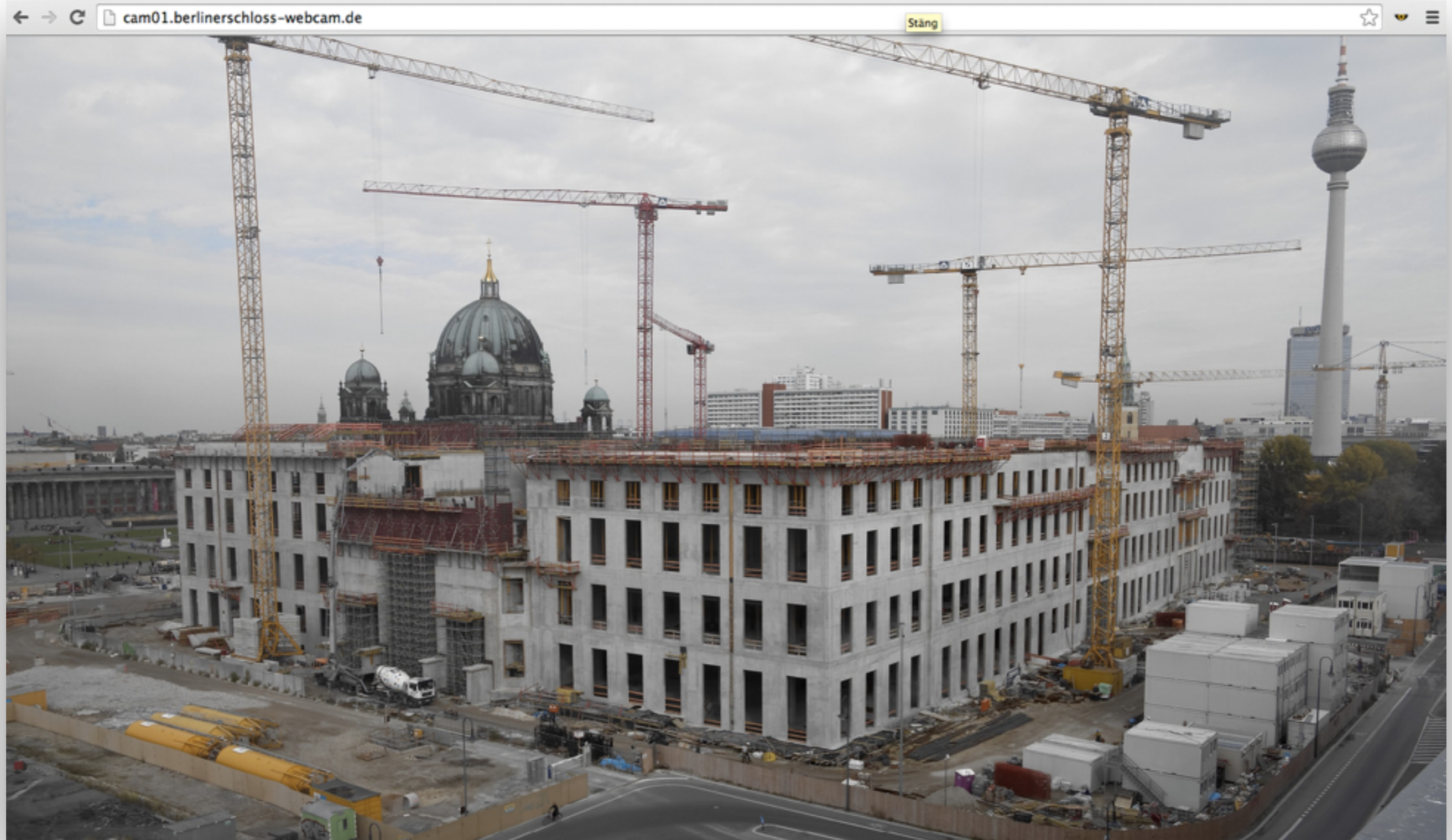
Was hat sich getan im Berliner Schloss? Hier erfahren Sie Fakten über den Spendeneingang und etwas über die Verwendung der liquiden Mittel (Stand: September 2014). [mehr](#)

[Schloss und Humboldtforum – Weg und Ziel](#)

Über kein Kulturvorhaben in Deutschland wurde länger und heftiger gestritten als



<http://cam01.berlinerschloss-webcam.de/>



Archiv



Aug 2013

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



STARTSEITE

ORTE

KÜNSTLER

EXPERTENSUCHE

[19002168](#)



Bauleitung: **Schlüter, Andreas**,
Architekt, Bauleitung: **Eosander**,
Johann Friedrich, Architekt Berlin
Stadtschloß, Schloß, zerstört

[zoom in digilib](#)

[Dokument...](#)

[19002169](#)

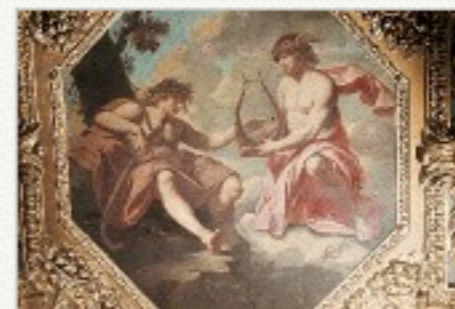


Herstellung: **Vaillant, Jacques**,
Maler, Zyklus Standort: Berlin,
Stadtschloß Schloß, Brautkammer

[zoom in digilib](#)

[Dokument...](#)

[19002169,T,001](#)



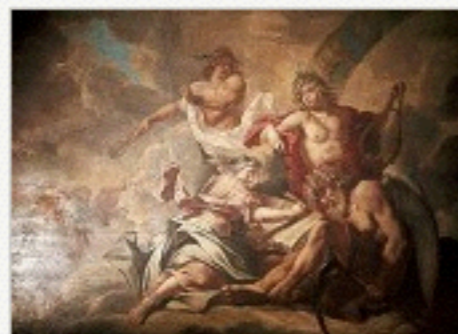
Herstellung: **Vaillant, Jacques**,
Maler Merkur reicht seine Lyra an
Apollo weiter, Deckenbild Standort:

Berlin, Stadtschloß Schloß,
Brautkammer

[zoom in digilib](#)

[Dokument...](#)

[19002169,T,002](#)



Herstellung: **Vaillant, Jacques**,
Maler Apollo, Merkur und Chronos
diktieren der Göttin der Geschichte

[19002170](#)



Kaminaufsatz, Giebel Standort:
Berlin, Stadtschloß Schloß,
Brautkammer Stuck & Marmor

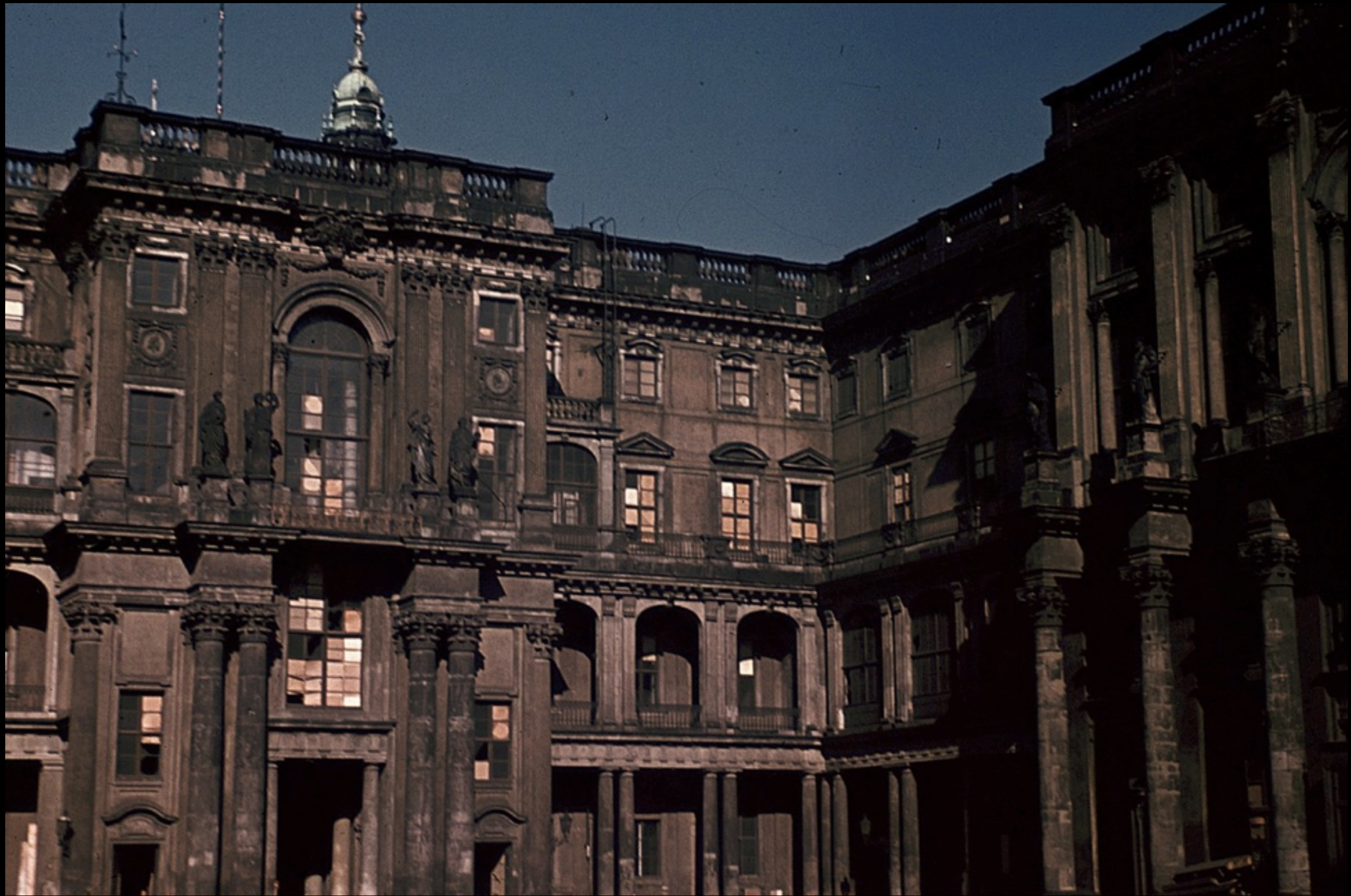
[zoom in digilib](#)

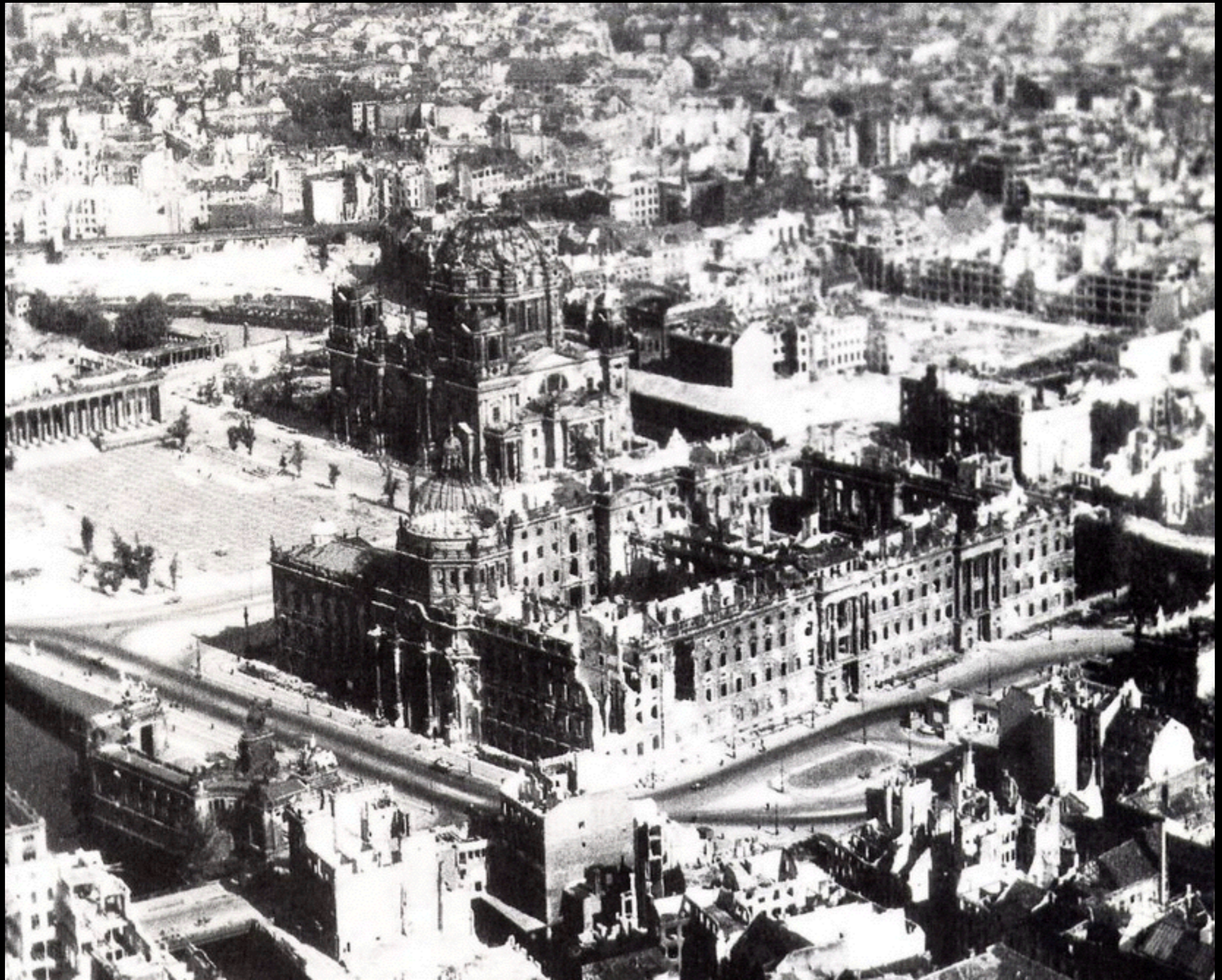
[19002171](#)



, Wanddekoration Standort: Berlin,
Stadtschloß Schloß, Brautkammer

[zoom in digilib](#)













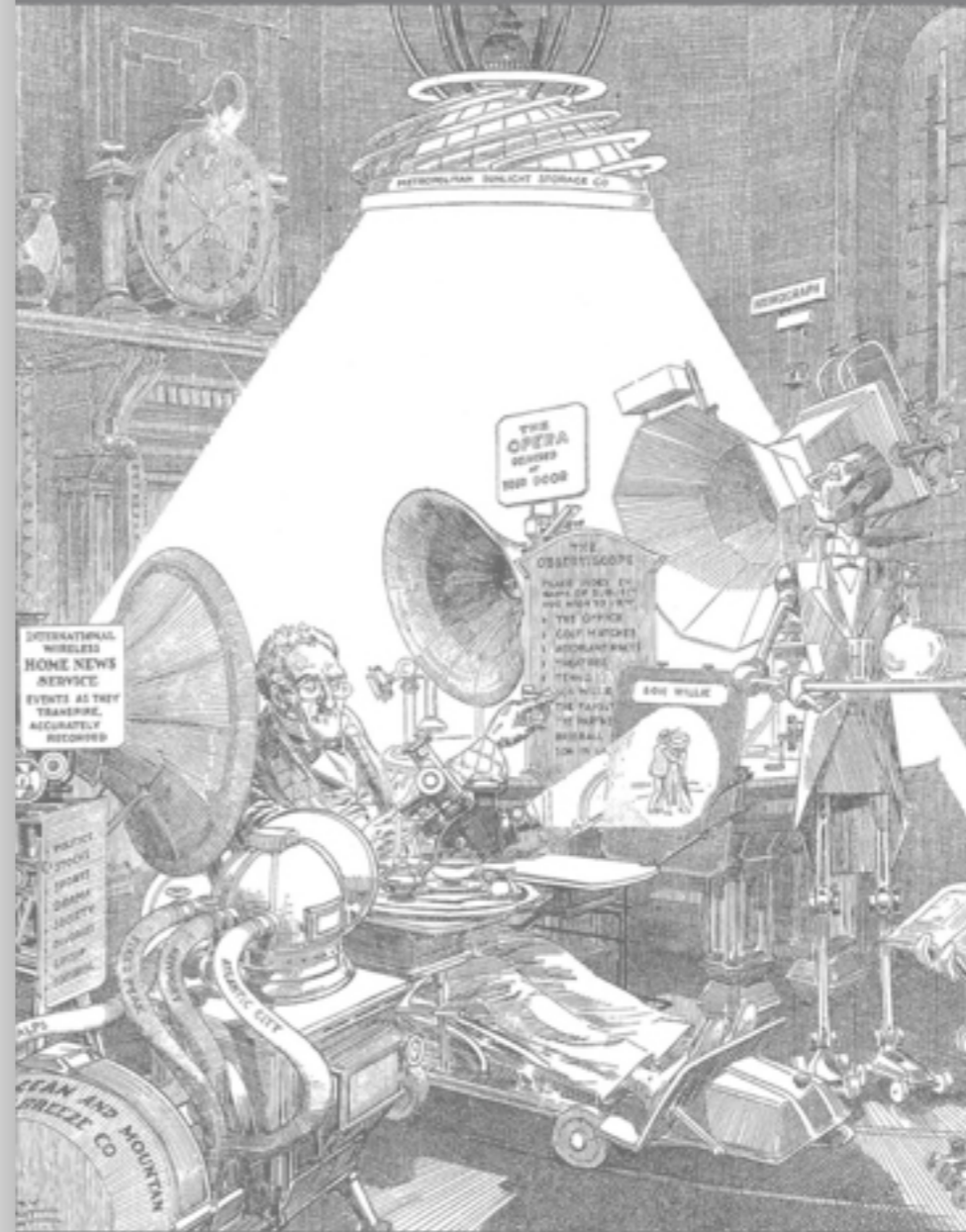







MEDIA

Approaches, Applications, and Implications



Edited by Erkki Huhtamo and Jussi Parikka

ARCHAEOLOGY



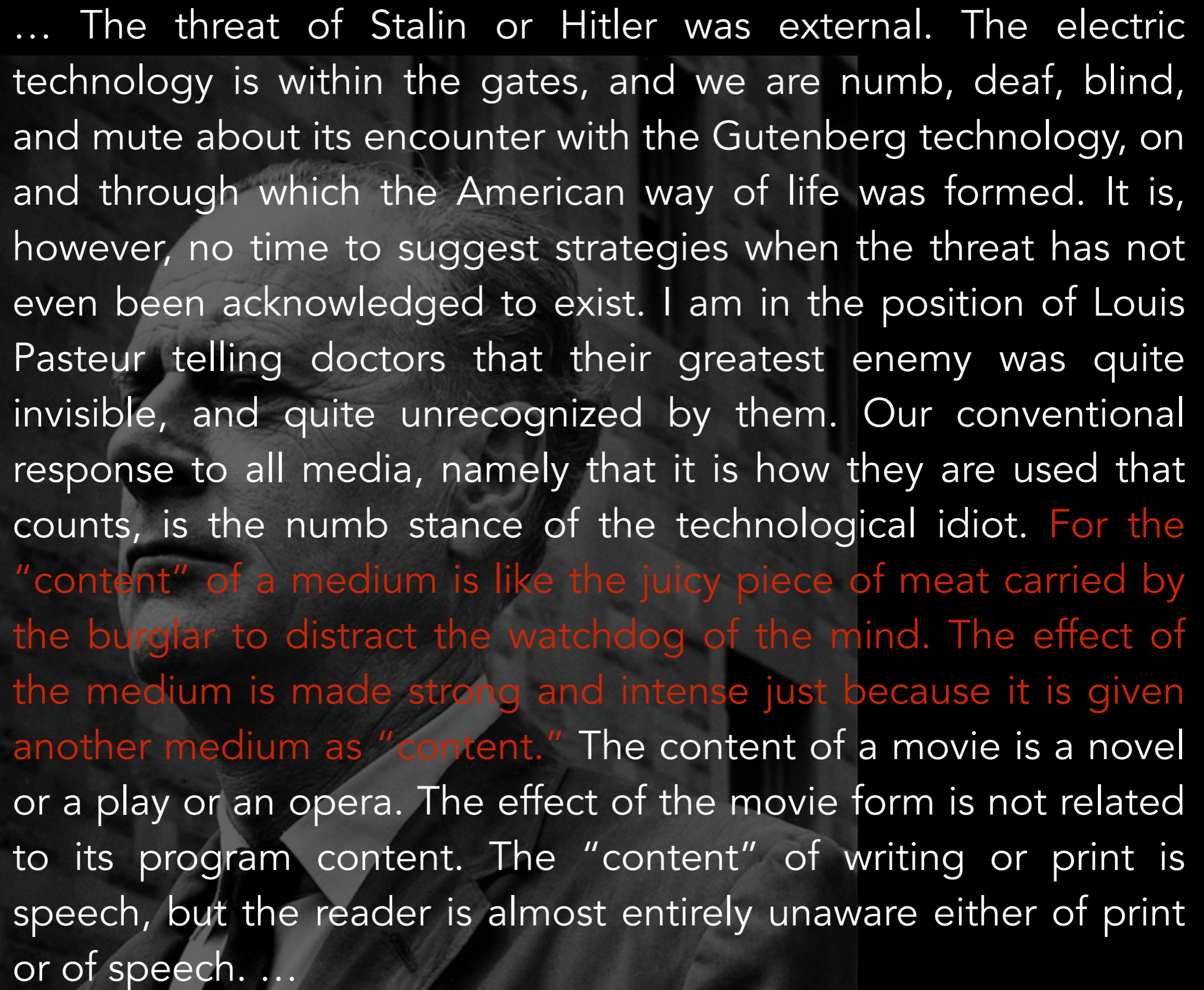
**"What remains of
people is what media
can store and
communicate."**

Friedrich A. Kittler
(Hrsg.)


Austreibung des
Geistes aus den
Geistes-
wissenschaften

UTB

Schöningh



... The threat of Stalin or Hitler was external. The electric technology is within the gates, and we are numb, deaf, blind, and mute about its encounter with the Gutenberg technology, on and through which the American way of life was formed. It is, however, no time to suggest strategies when the threat has not even been acknowledged to exist. I am in the position of Louis Pasteur telling doctors that their greatest enemy was quite invisible, and quite unrecognized by them. Our conventional response to all media, namely that it is how they are used that counts, is the numb stance of the technological idiot. For the "content" of a medium is like the juicy piece of meat carried by the burglar to distract the watchdog of the mind. The effect of the medium is made strong and intense just because it is given another medium as "content." The content of a movie is a novel or a play or an opera. The effect of the movie form is not related to its program content. The "content" of writing or print is speech, but the reader is almost entirely unaware either of print or of speech. ...


ILLINI BOOKS  IB-13/\$.95

67
1084



THE MATHEMATICAL THEORY OF COMMUNICATION

by Claude E. Shannon and Warren Weaver

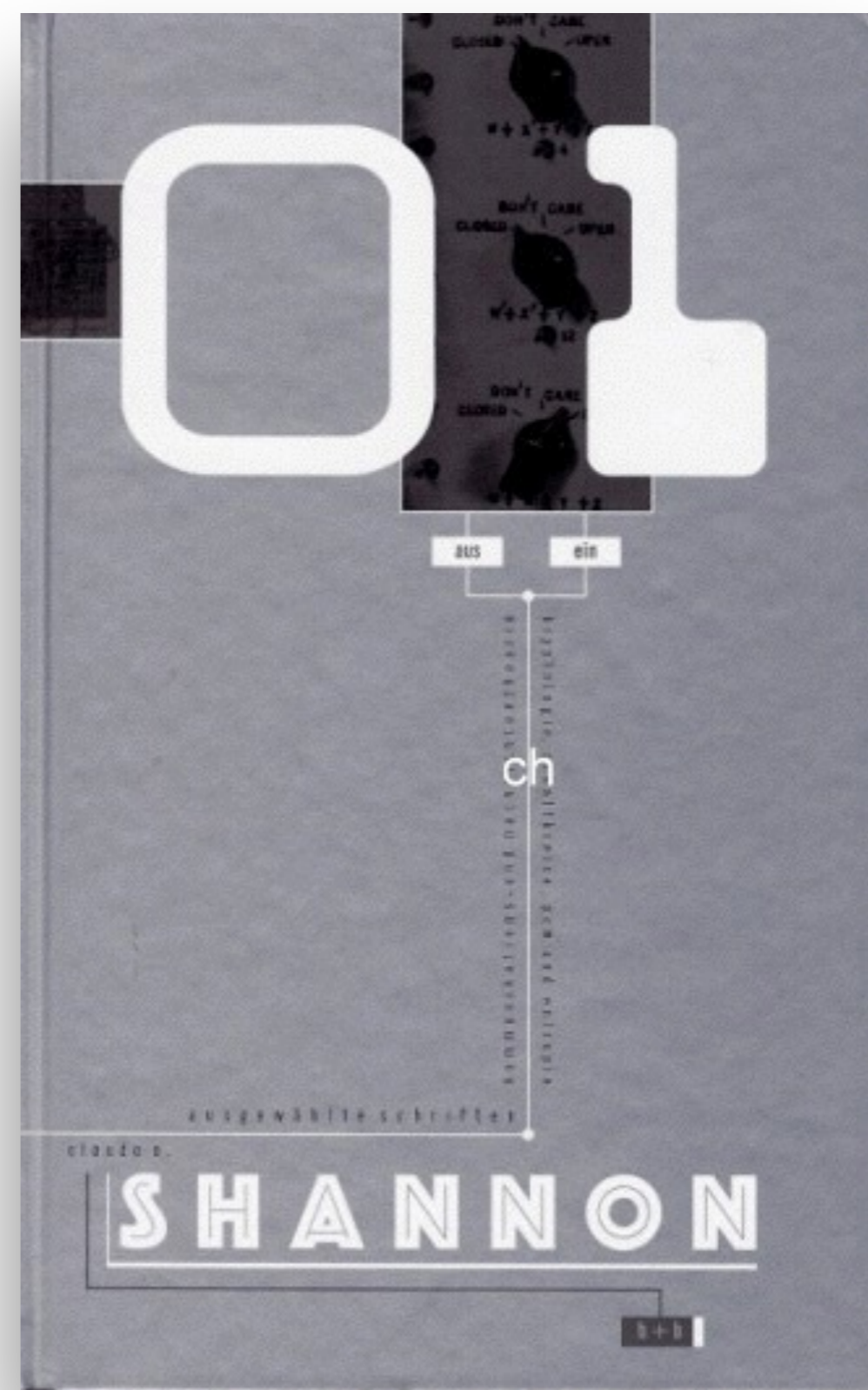
ILLINI BOOKS  IB-13/\$.95

67
1084

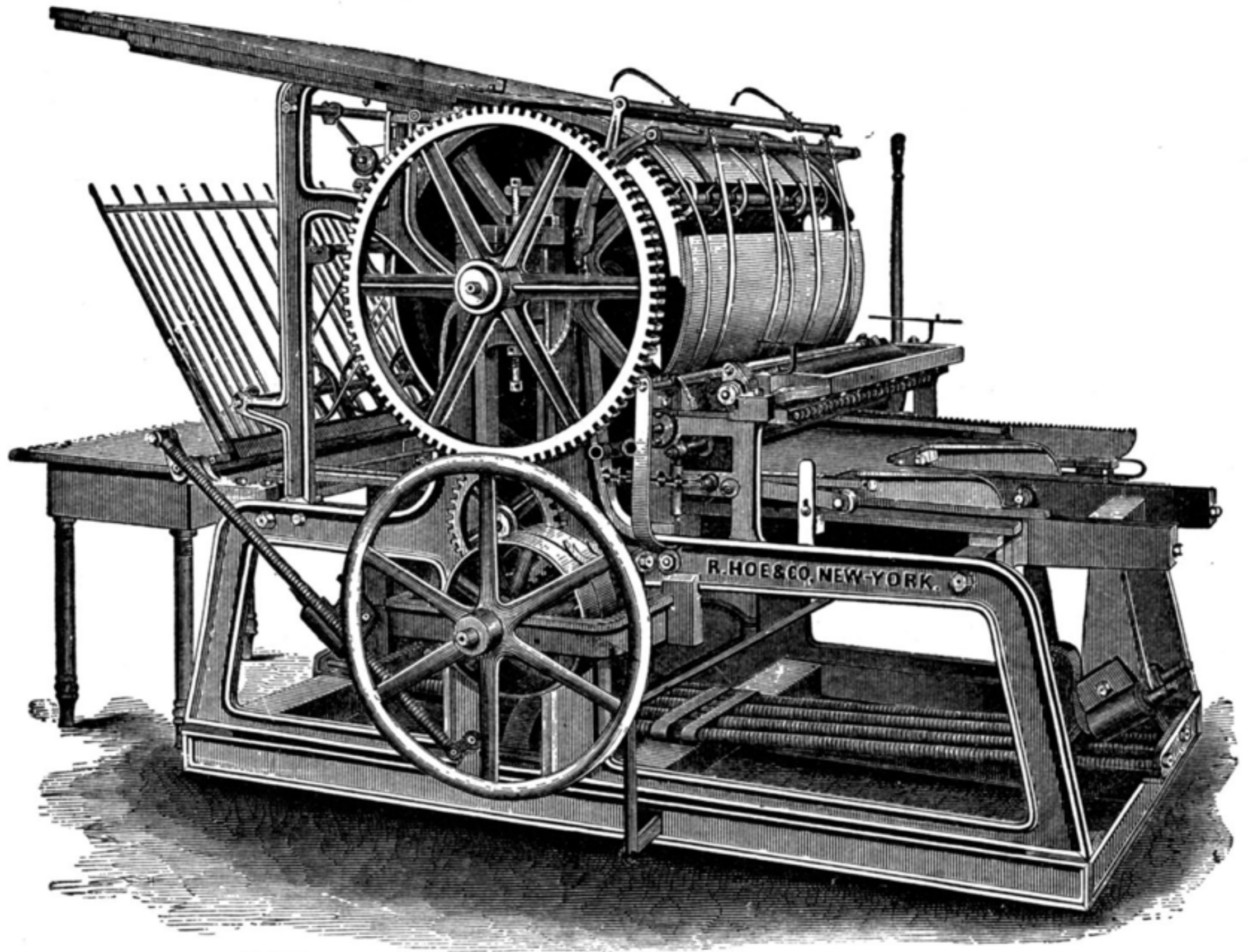


THE MATHEMATICAL THEORY OF COMMUNICATION

by Claude E. Shannon and Warren Weaver







W. ROBERTS. SC. M. V.

Jussu
Parikka

INSECT
MEDIATION

Archaeology
of Animals
and

Technology



The Archival Cockroach



What will people a thousand years from now want to know about life in the late twentieth century?

The New York Times is asking for help from readers in compressing the range of contemporary culture into a capsule.

1000 YEARS

SUBMIT
YOUR SUGGESTIONS

READER
POSTINGS

TIME CAPSULE
LINKS

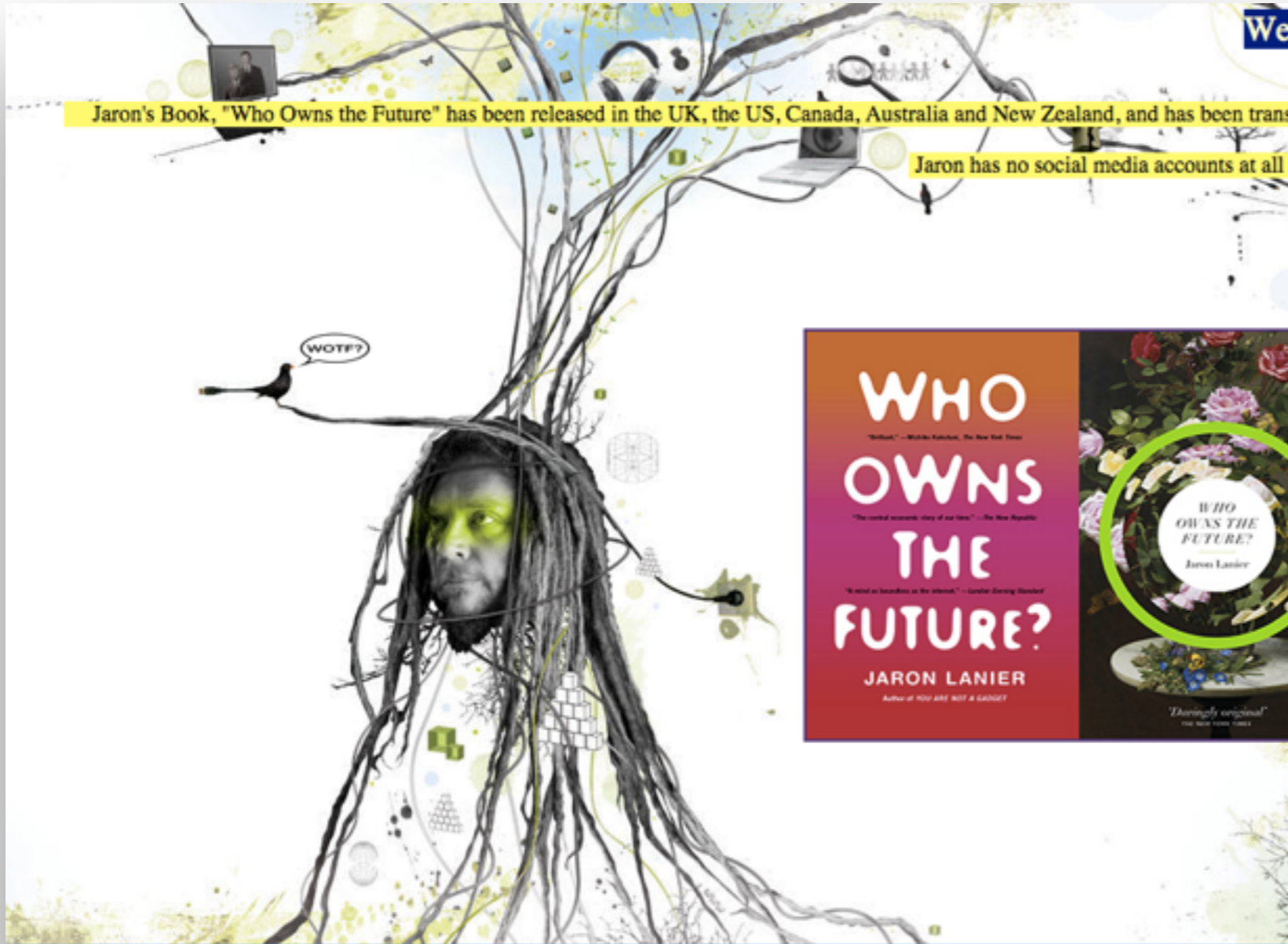


SUBMIT | POSTINGS | LINKS

Web resources related to
Jaron Lanier

Jaron's Book, "Who Owns the Future" has been released in the UK, the US, Canada, Australia and New Zealand, and has been translated into German and Italian.

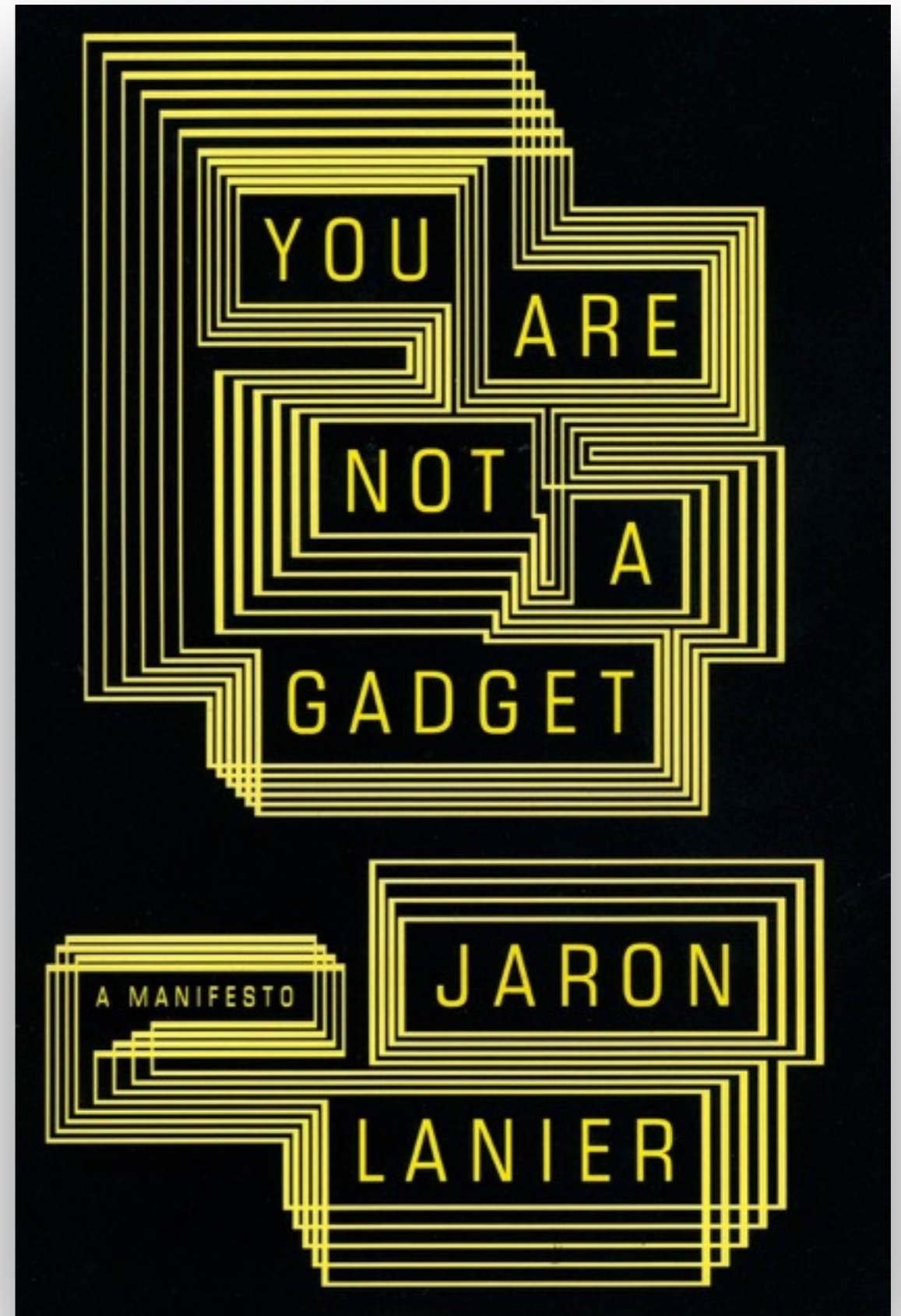
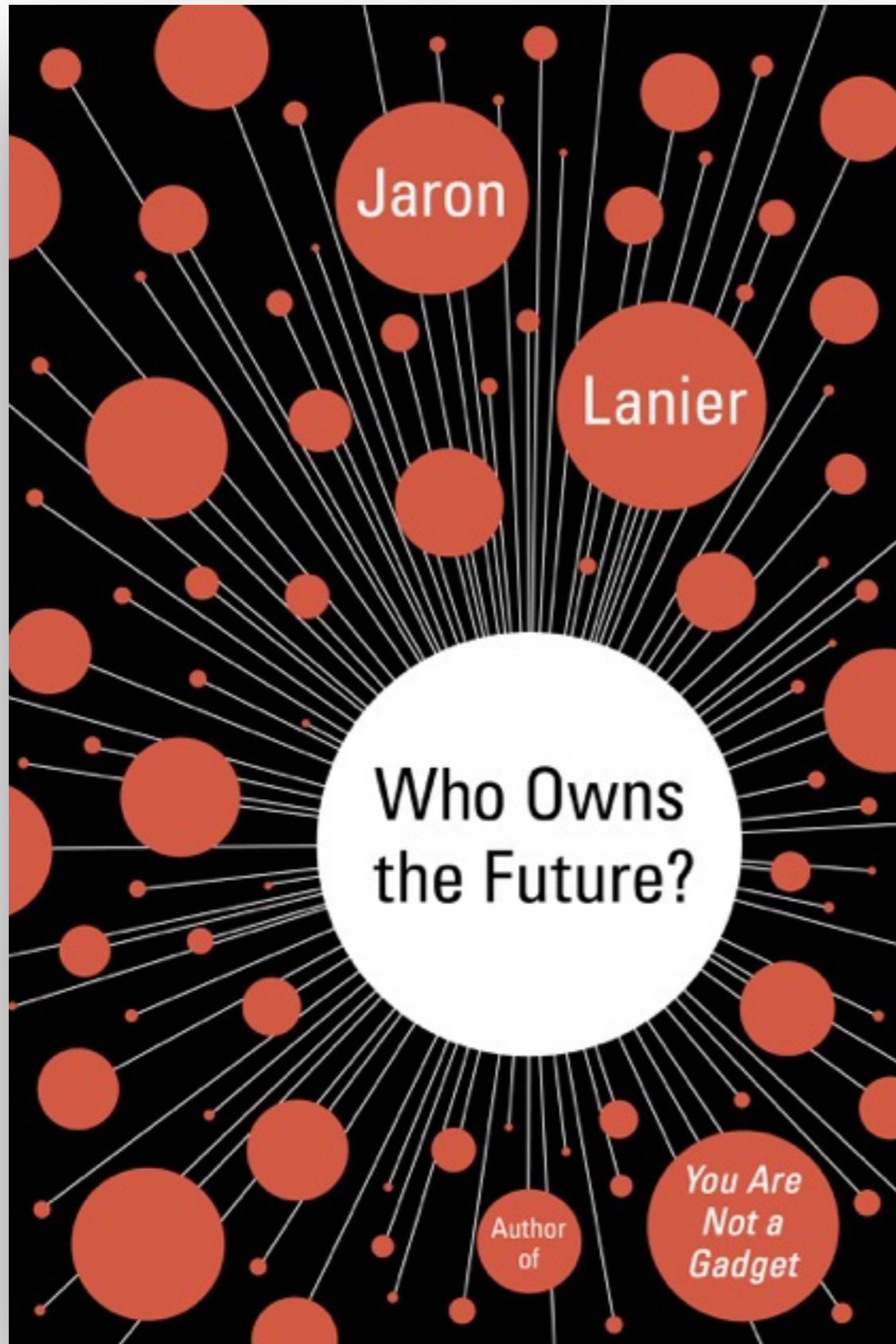
Jaron has no social media accounts at all and all purported ones are fake.



[Who Owns the Future?](#)



Jaron's 2010 book.



A Time Capsule that will survive One Thousand Years in Manhattan

Submitted by Jaron Lanier, with the collaboration of David Sulzer and Lisa Haney

May 3, 1999

Summary:

An archive of the New York Times Magazine and other materials will be encoded into the DNA of cockroaches which will be released in Manhattan.

Method:

The familiar New York City cockroach predates the city's geography. It has survived ice ages, earthquakes, famines, and floods. It has watched the dinosaurs come and go. It has resisted determined efforts by mankind to remove it even from individual buildings. It would survive a nuclear attack. It will probably outlive all other contemporary fauna on Manhattan, including humans.

Some of the cockroach's genes are extremely stable. They have not changed substantially for millions of years, and are therefore extremely likely to remain stable for the next one thousand years. Associated with these genes are DNA sequences known as introns which serve no known purpose. While it is possible that these sequences serve some unidentified function, their content is gibberish.

Recombinant techniques will be used to overwrite this gibberish with the archival materials. While computer memory is made of bits, which exist in two states (zero or one), DNA is composed of four "base pairs"; so it has four states. Therefore a given sequence of DNA can store twice as much information as a similar length of computer memory.

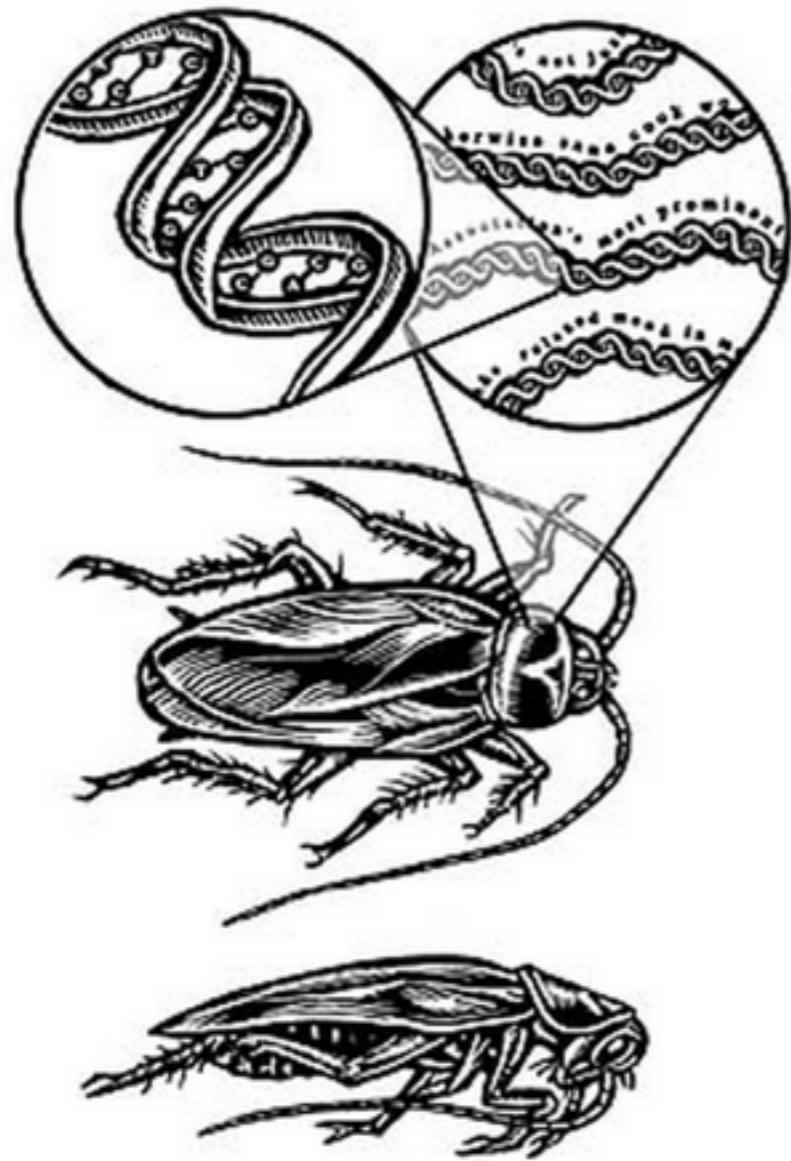
A single cockroach's introns will easily be able to contain the articles, letters, and other primary texts of one full year's editions of the Times Magazine.

Certain types of information will be written into mitochondrial DNA sequences, which are inherited matrilineally and are not subject to sexual recombination, instead of introns. DNA in this location is not as stable, but will nonetheless remain useful for the required period of time. Mitochondrial DNA is well suited to data such as digitized photographs, audio recordings, and crossword puzzles. The continuous nature of photographic and audio materials makes them useful even if there are slight modifications to the data; indeed even the best preserved photographs are constantly undergoing slight changes which are not perceived by casual observers. While crossword puzzles are made of discrete information (text), it is presumed that the further in the future the puzzle is decoded, the more advanced the civilization will be; therefore any errors caused by the passage of time will simply generate an appropriately difficult puzzle.

Once an archive is selected, it will be written into a computer file and coded into DNA base pairs. The sequences will then be synthesized by conventional protocols. Then the archival DNA will be ligated into cockroach intron DNA via injection into eggs.

Once the archival roaches are born they will be cultivated until the population achieves at least the specified volume (8 cubic feet). The roaches will be released in selected locations in Manhattan. Further cultivations and releases will follow, carefully calculated to assure that the archive is widespread enough to survive for the specified period of time.

Within approximately fourteen years, the archival roaches will inexorably become so endemic as to become an ubiquitous and permanent feature of the island.



"This proposal is not intended as a joke or social commentary.

It is the best technological solution to meet the demands of the constraints presented."



... to conclude ...



- tack.