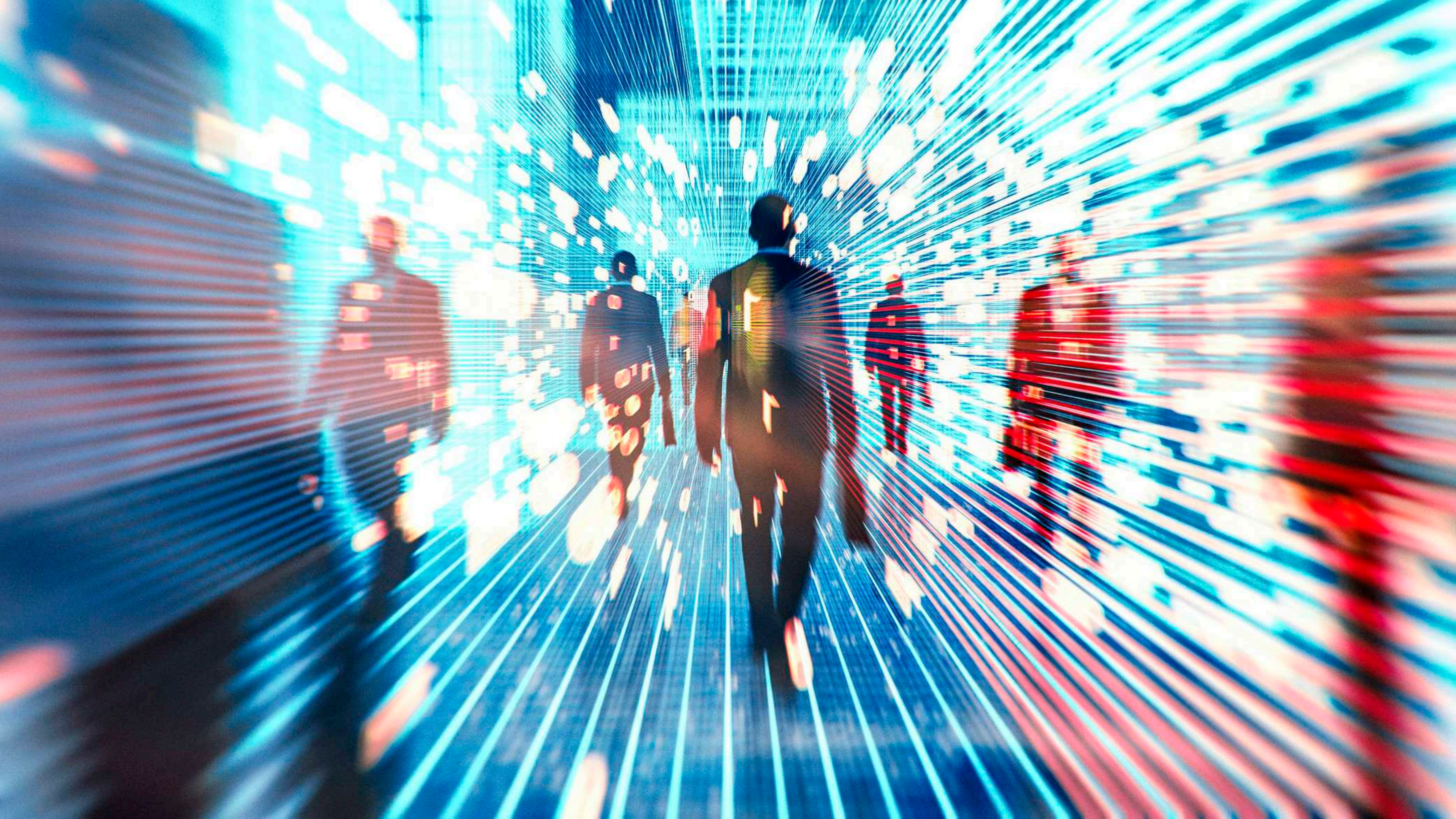




LUNDS UNIVERSITET

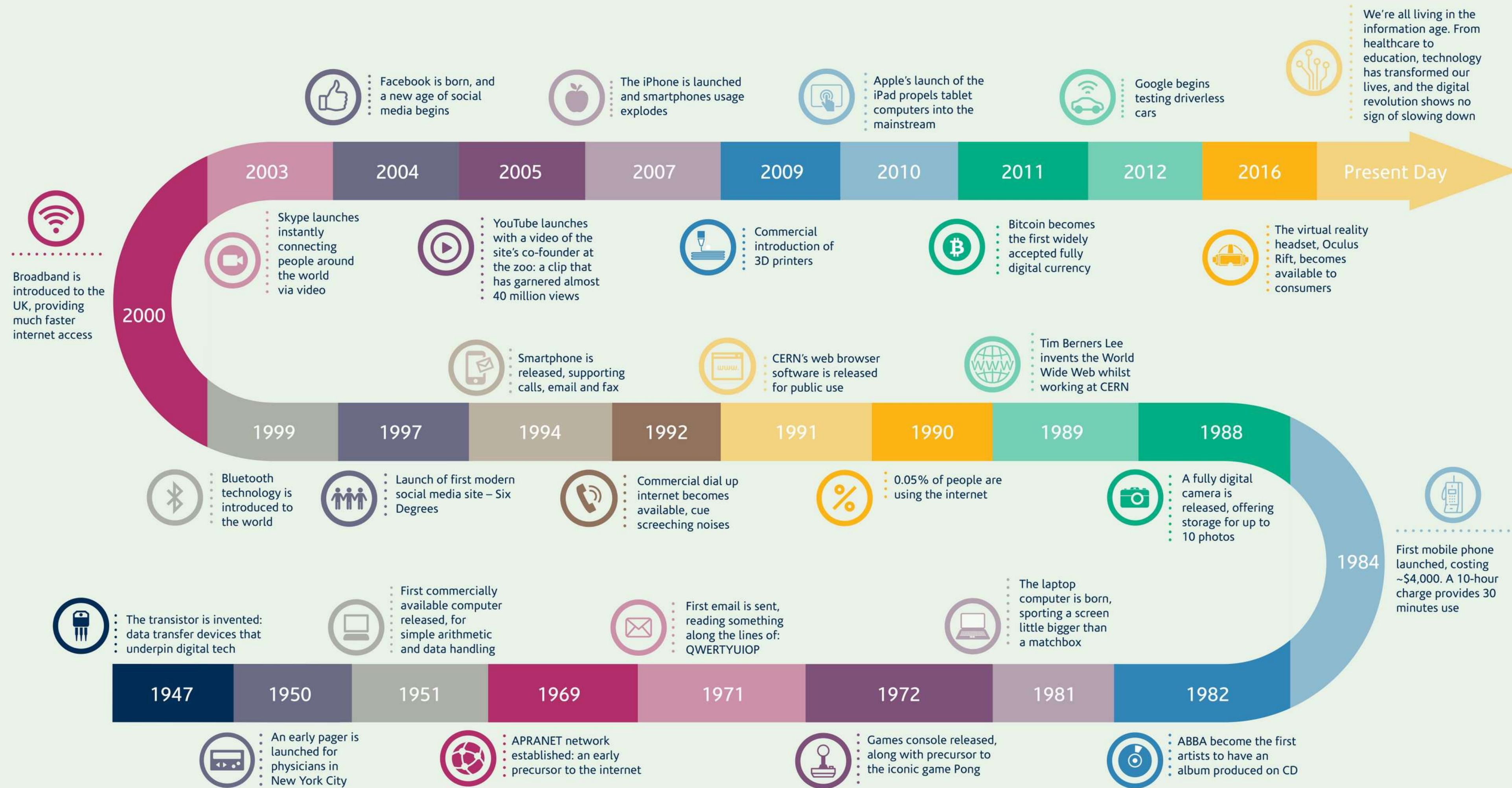
DIKA01 Digital kultur

Professor Pelle Snickars
Institutionen för kulturvetenskaper



snabbhet | nu | föränderlighet

A BRIEF HISTORY OF THE DIGITAL REVOLUTION





... Spotify då är inte samma sak
som Spotify idag ...

digital kultur = en ny form av mediekultur

men vad är ett medium?

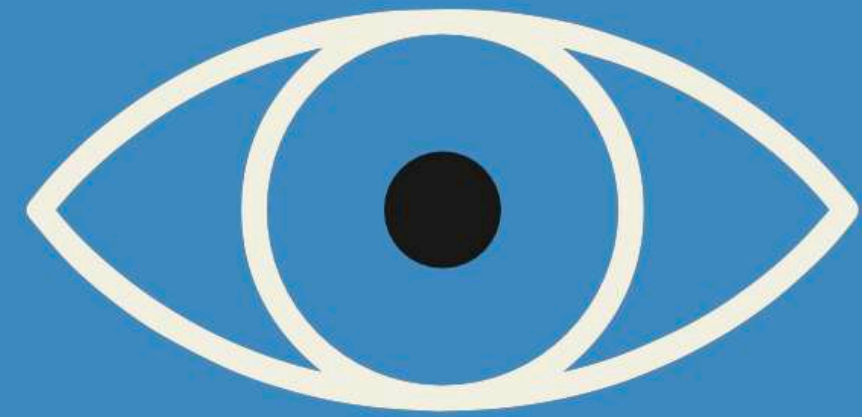
Hur ett medium ska definieras är långt ifrån självklart. En klassisk definition tar fasta på medier som ett antal så kallade **modaliteter, oftast text, bild, ljud och rörlig bild.**

Då ringar man in mycket av det vi ofta tänker på som medier – men långt ifrån allt. Medier kan vara muntliga, skriftliga, tryckta, elektriska eller digitala.

Man kan också ta fasta på mediernas teknologiska former. Texter är alltid skrivna eller tryckta eller på annat sätt lagrade eller förmedlade via materiella bärare. Motsvarande gäller förstås även bilder och ljud.

Dessa **bärare och förmedlingskanaler** har betydelse för hur modaliteterna kommunicerar. En fil på datorn och en runsten kan båda innehålla text – men bärarnas **materiella** beskaffenhet innebär att de erbjuder olika möjligheter och begränsningar.

Vissa bärare har bara kapacitet att förmedla en specifik modalitet, andra – som ljudfilmen – tillåter kombinationer.



MEDIERNAS

Från big bang till big data

HISTORIA

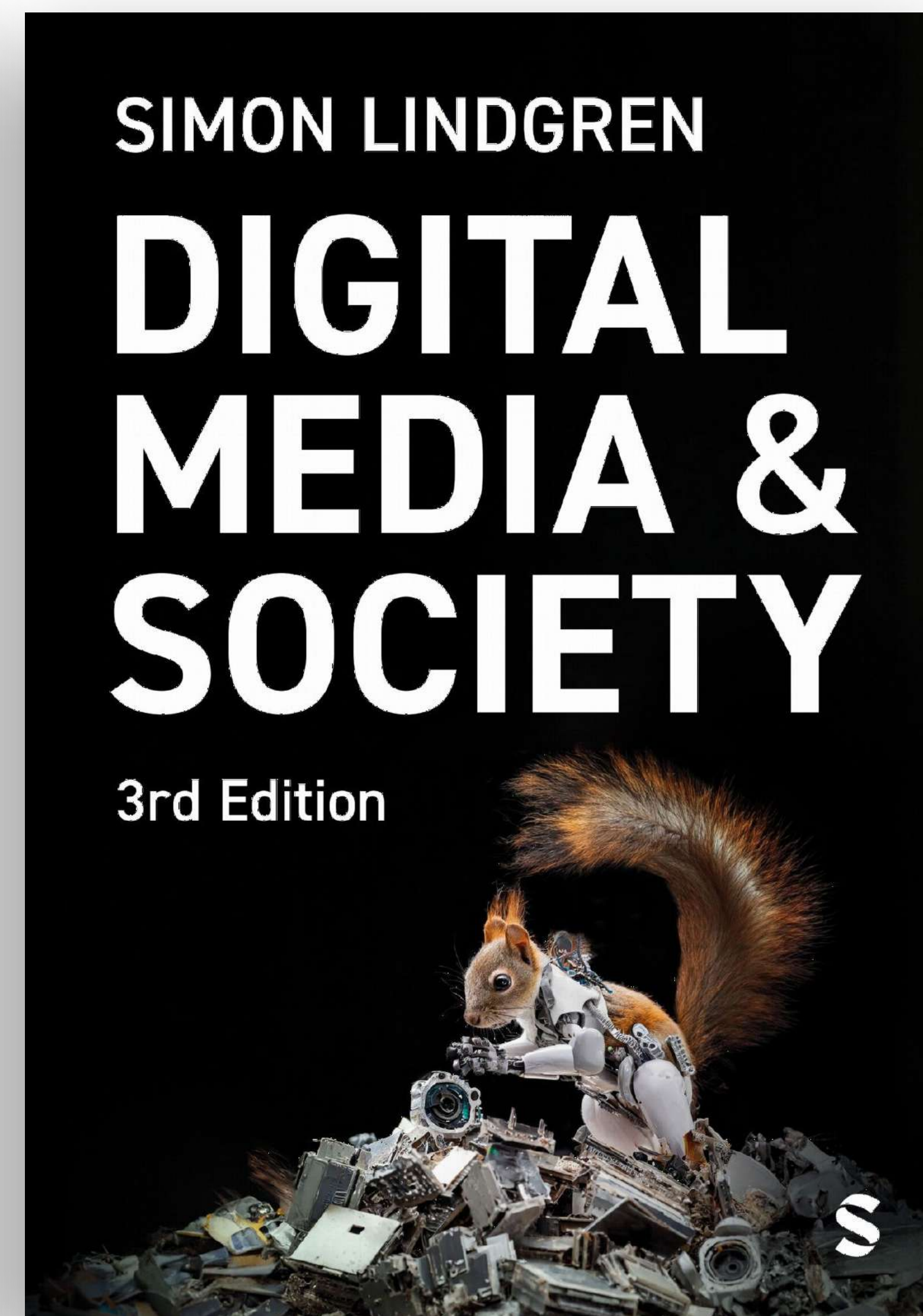


Mediehistorien är historien om hur olika material och tekniker har tagits fram för att lagra och överföra, reproducera och sprida.

Nya medier bygger i princip alltid på äldre medier.

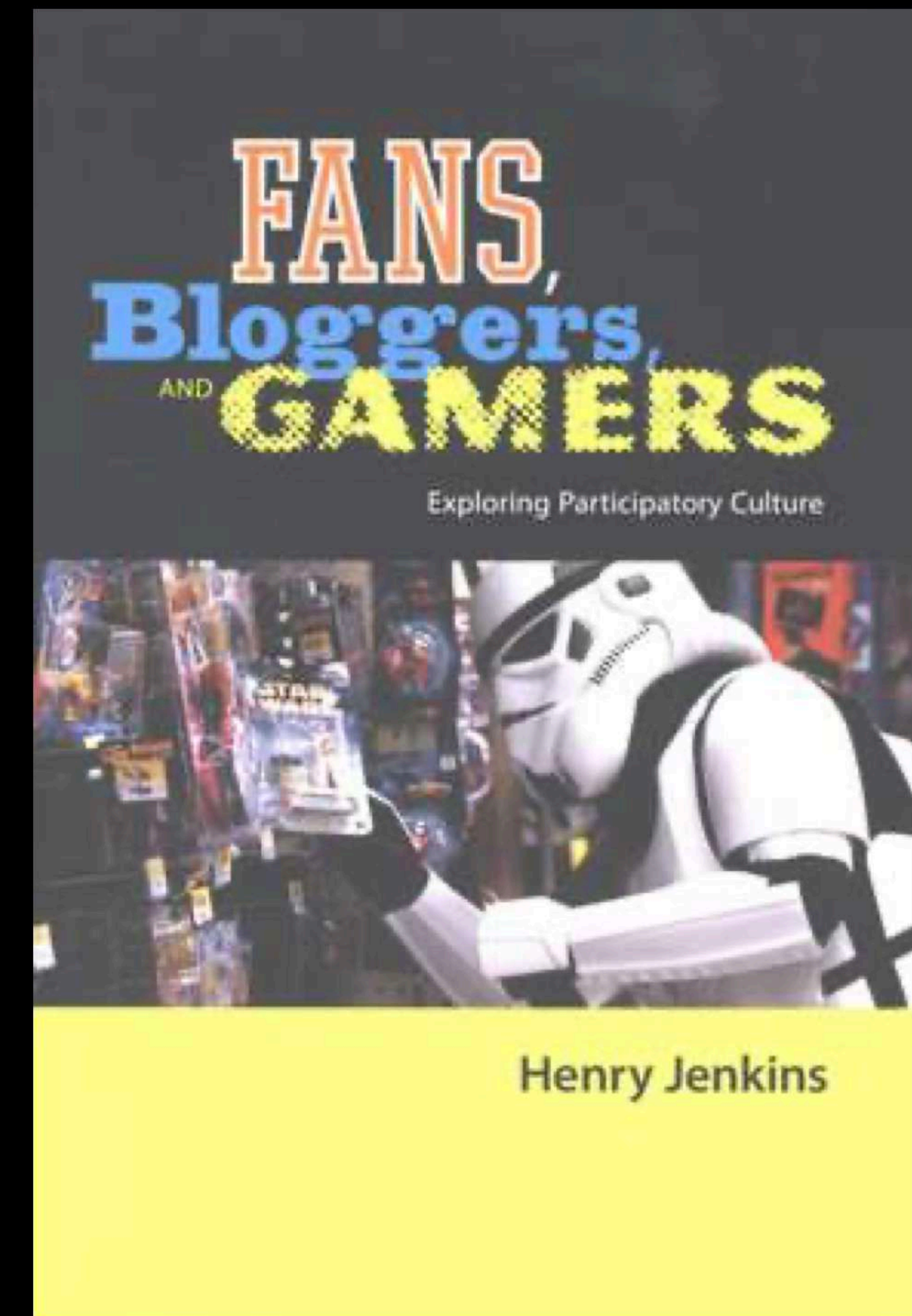
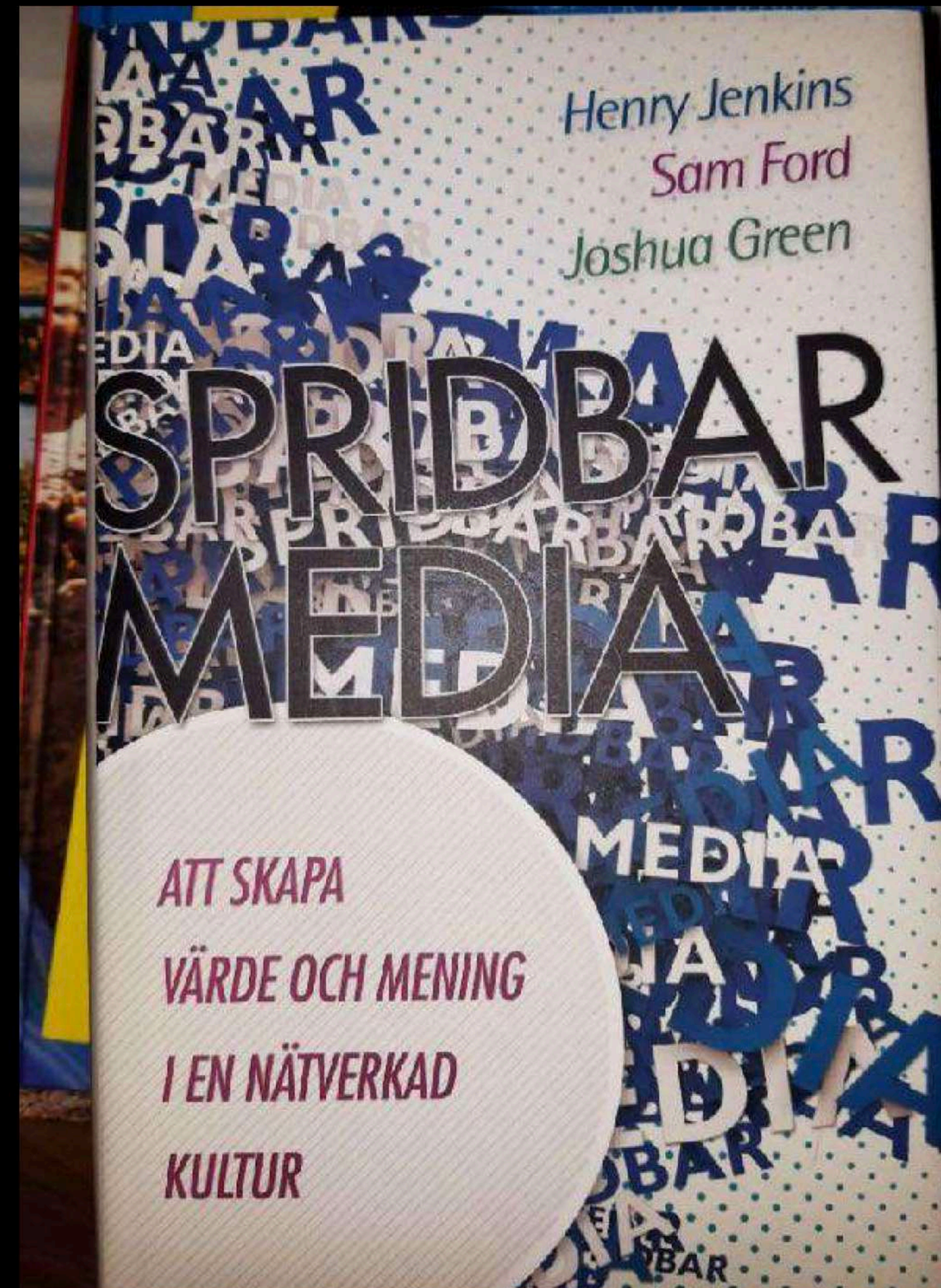
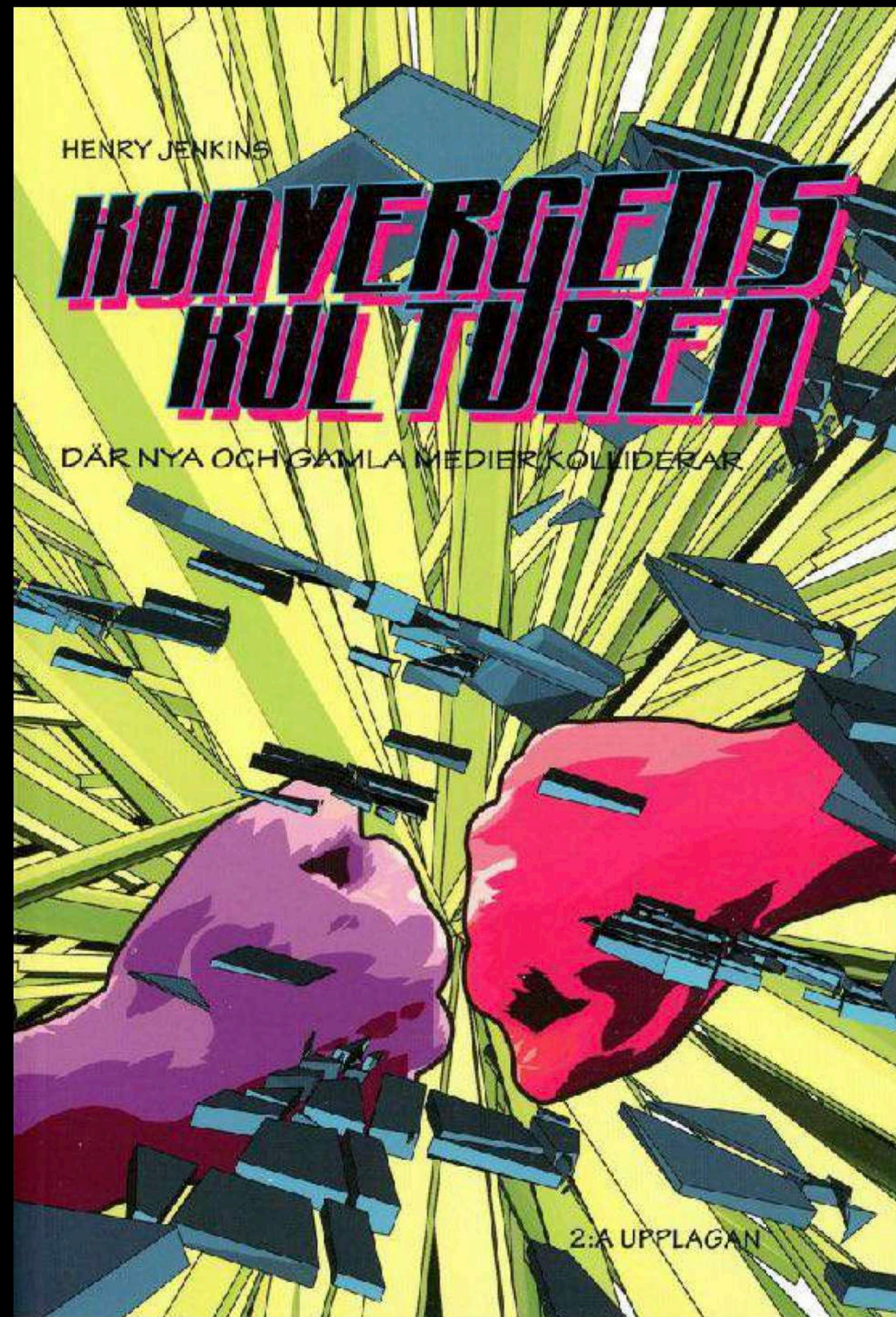


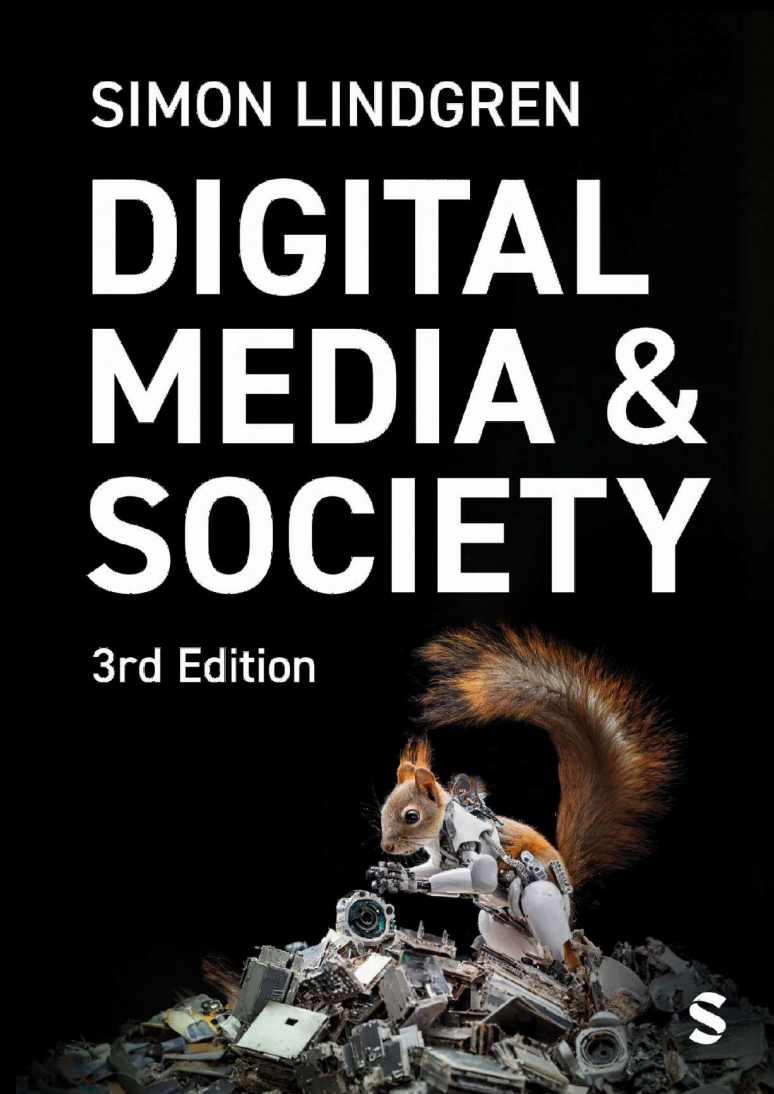
digital kultur



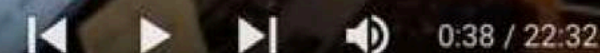
kulturstudier

Digitala kulturstudier





Lindgrens bok är en översikt av olika teorier och perspektiv på digital kultur – från ett sociologiskt perspektiv, det vill säga hur samhället påverkas av "det digitala".



Christopher Kullenberg
790 prenumeranter

Prenumerera

 8

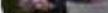


 Dela

≡+ Spara

...

×

8  Digital Media & Society -
Föreläsning om Kapitel 8...
Christopher Kullenberg

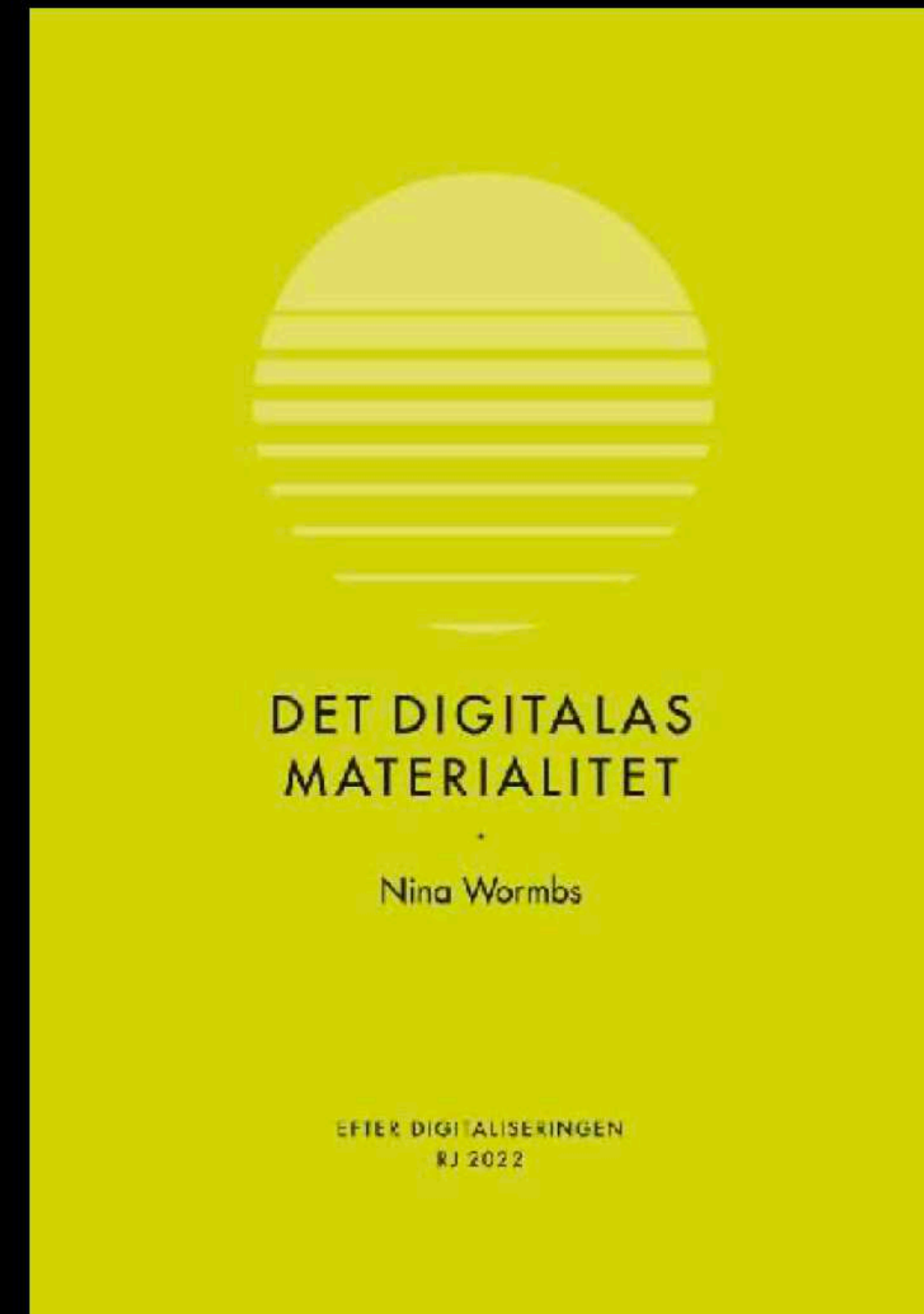
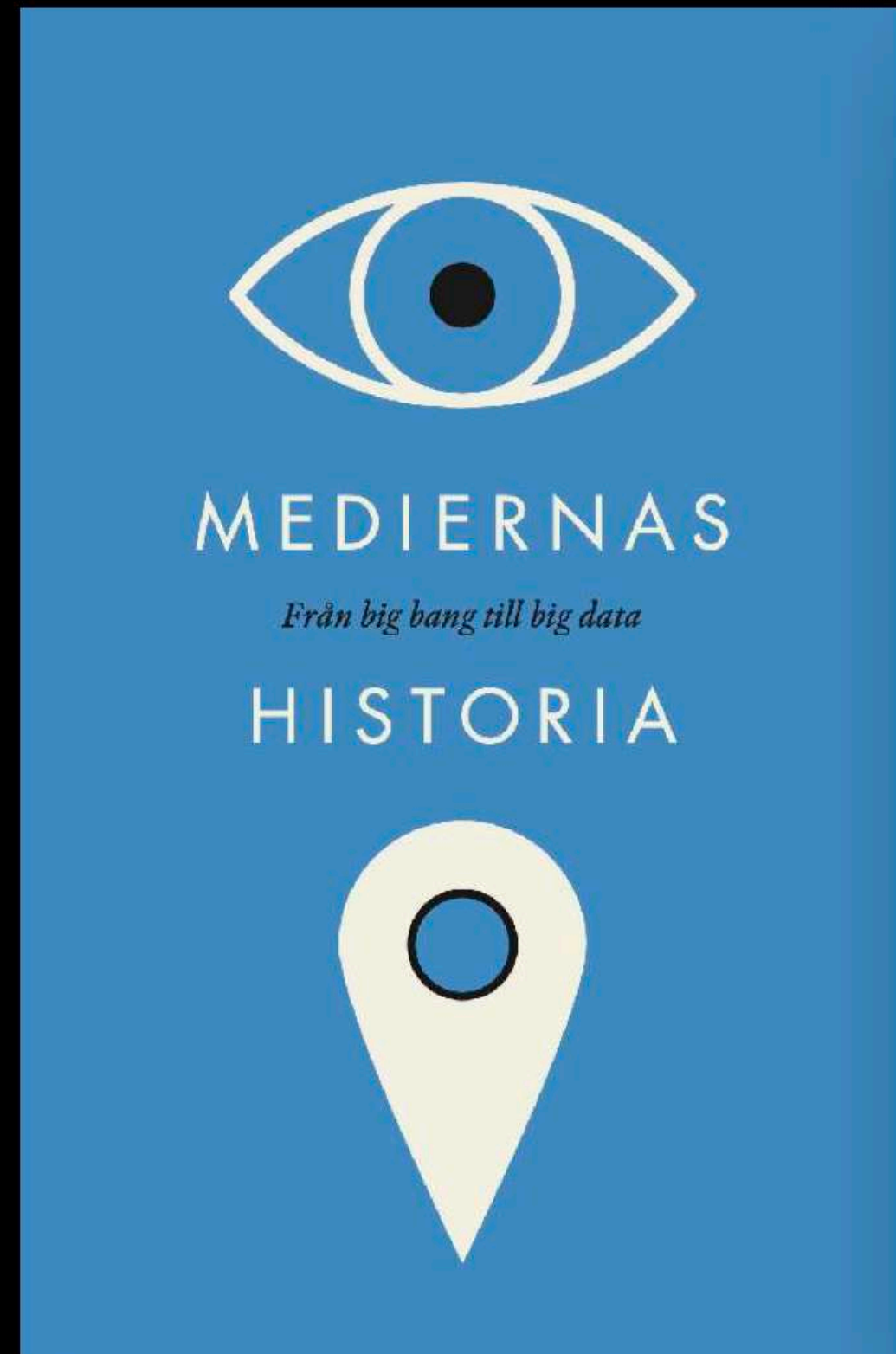
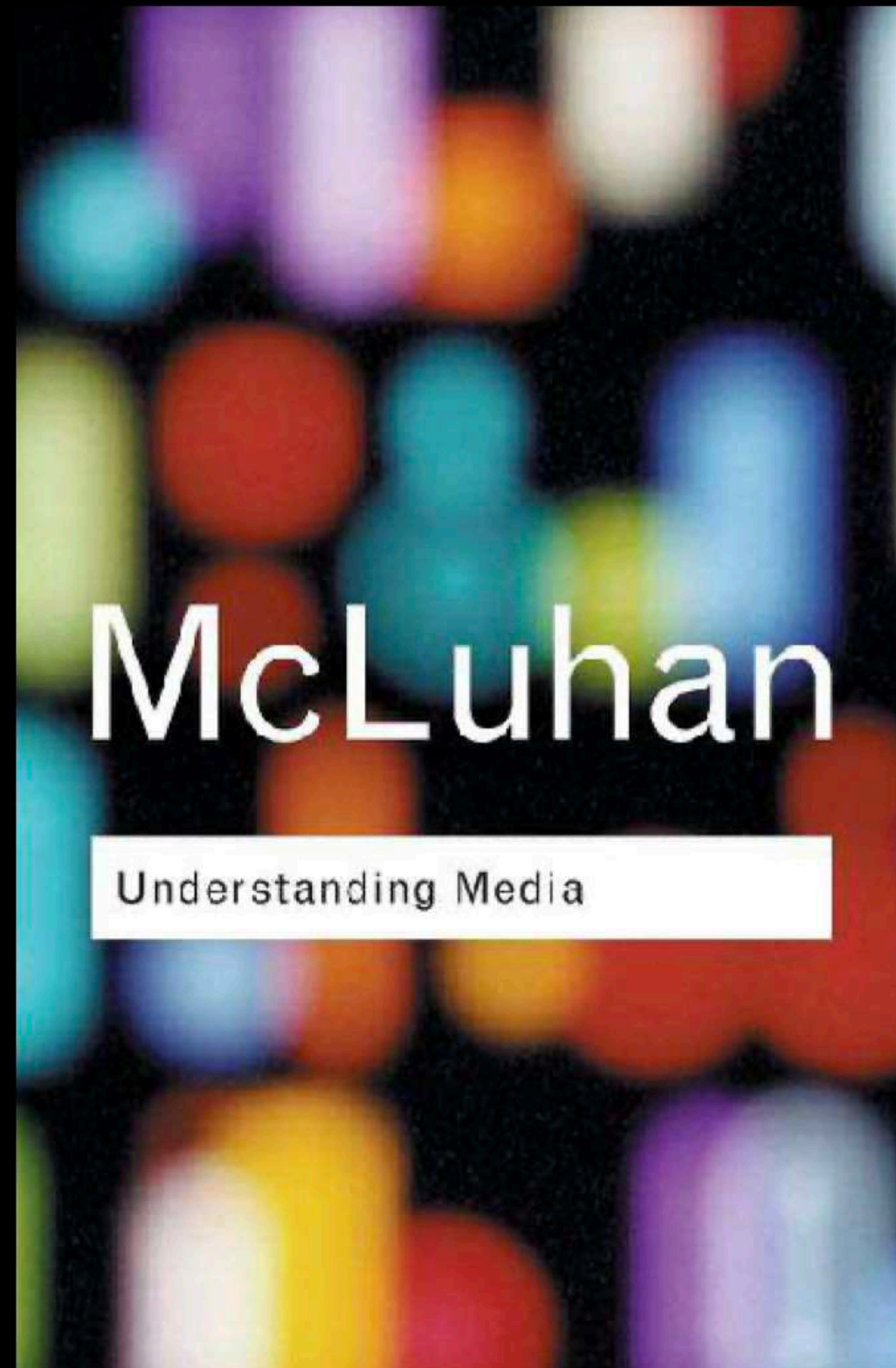
 Digital Media & Society -


Digital Media & Society - Föreläsning om Kapitel 2 "Soci...
 Christopher Kullenberg
 388 visningar · för 3 år sedan

https://www.youtube.com/watch?v=f_cmZKyTII0&list=PLTxIj1_0unCh65kTGyvoguBI6pPTsl4gK

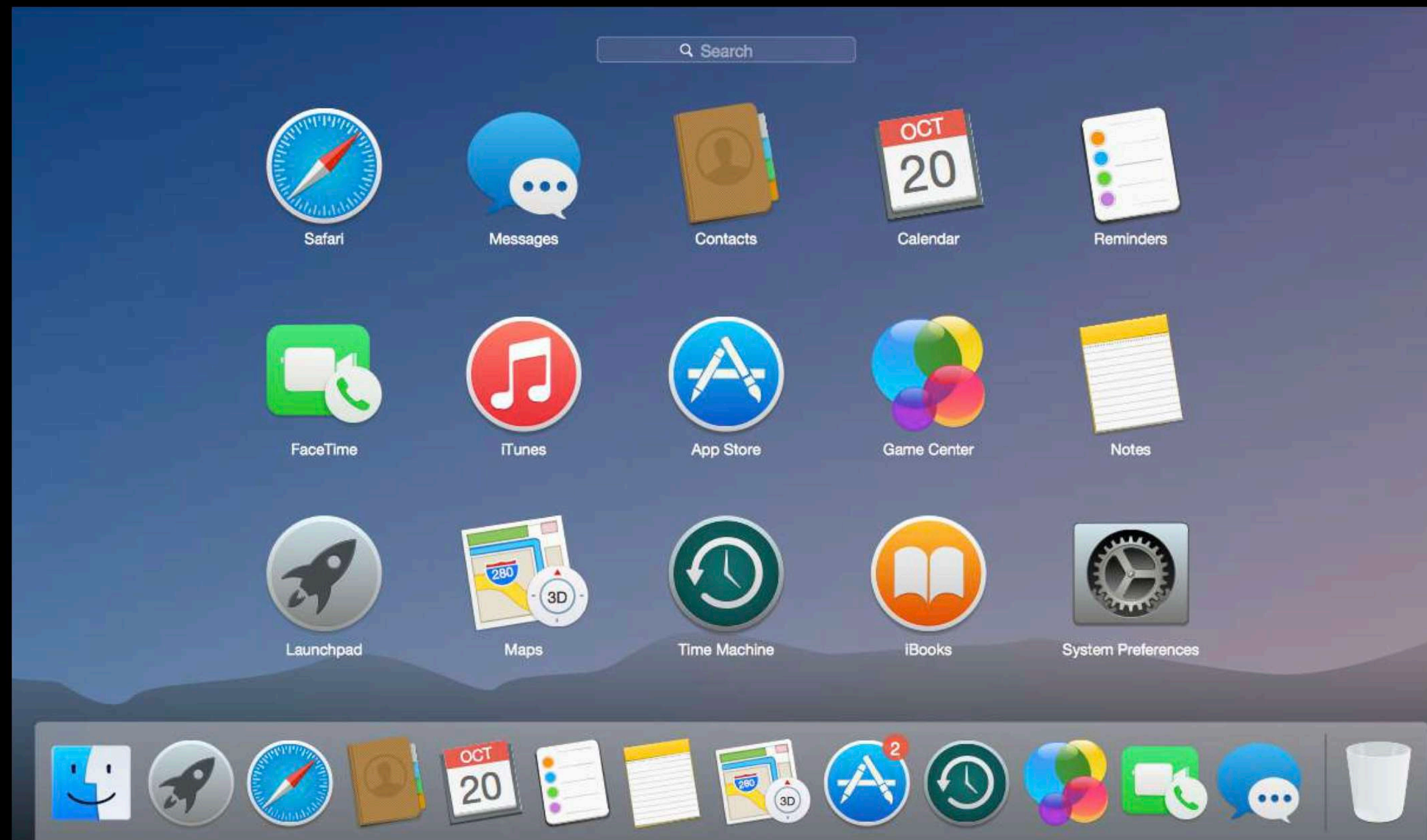
digital kultur

DIGITAL



Om social interaktivitet och användargenerat innehåll är en karakteristiska för digital kultur så kännetecknas denna också av en **specifik medialitet** – det vill säga, fokus på hur **innehåll paketeras digitalt**.

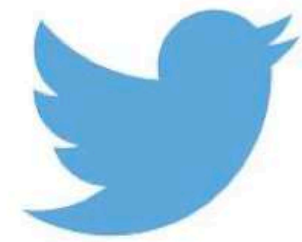
GUI



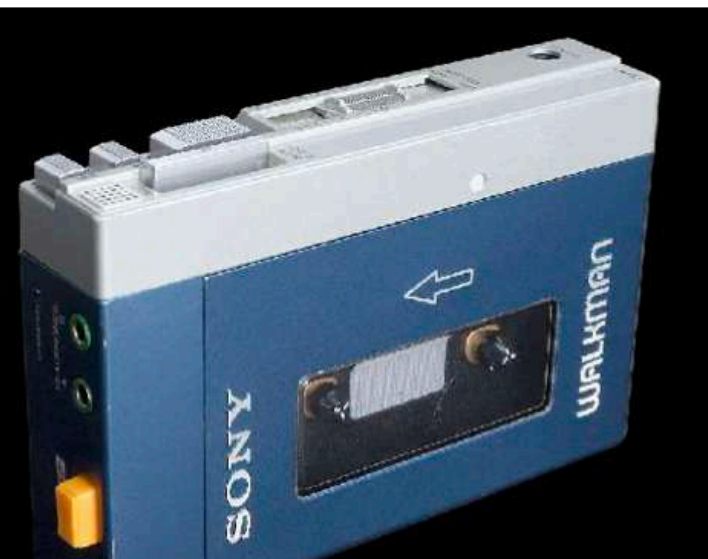


Hur ser hårdvara och mjukvara ut – och på vilket sätt förpackas innehåll i appar eller på webben?

Digitala kulturer är
dynamiska och har olika
slags mediespecifitet.



mediespecifitet



the medium is the message



Winnipeg Free Press



Winnipeg Free Press



Winnipeg Free Press



Winnipeg Free Press



Winnipeg Free Press



Winnipeg Free Press



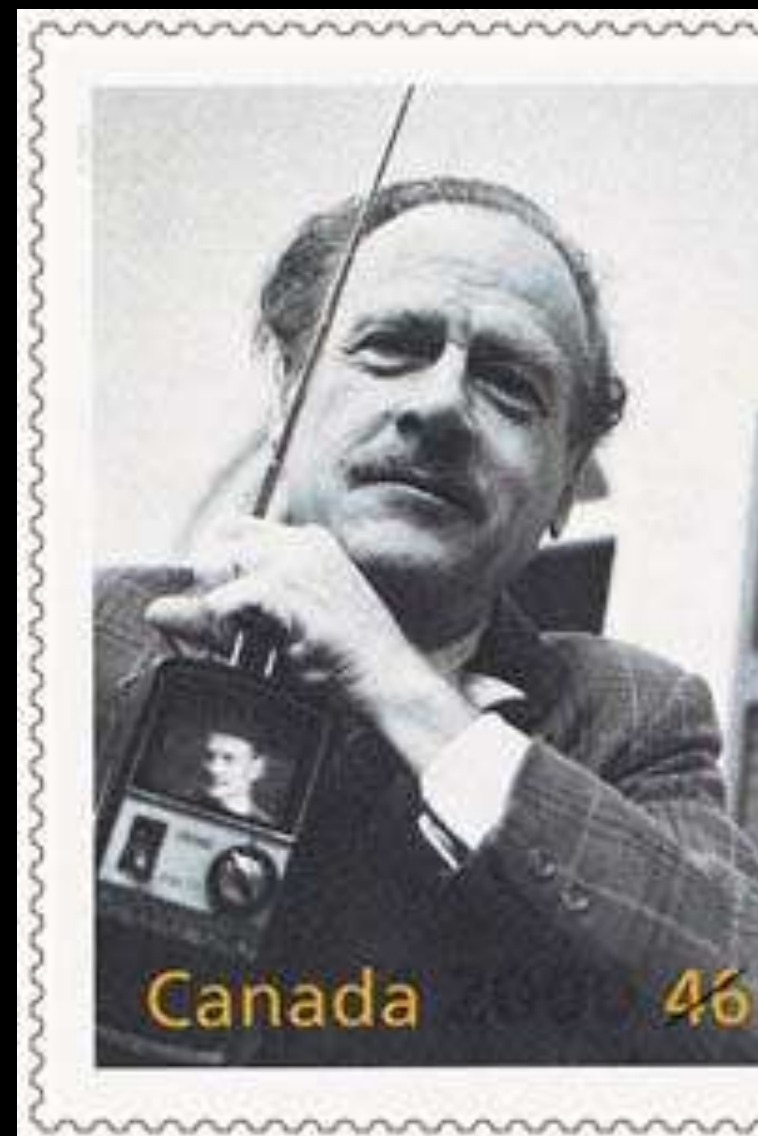
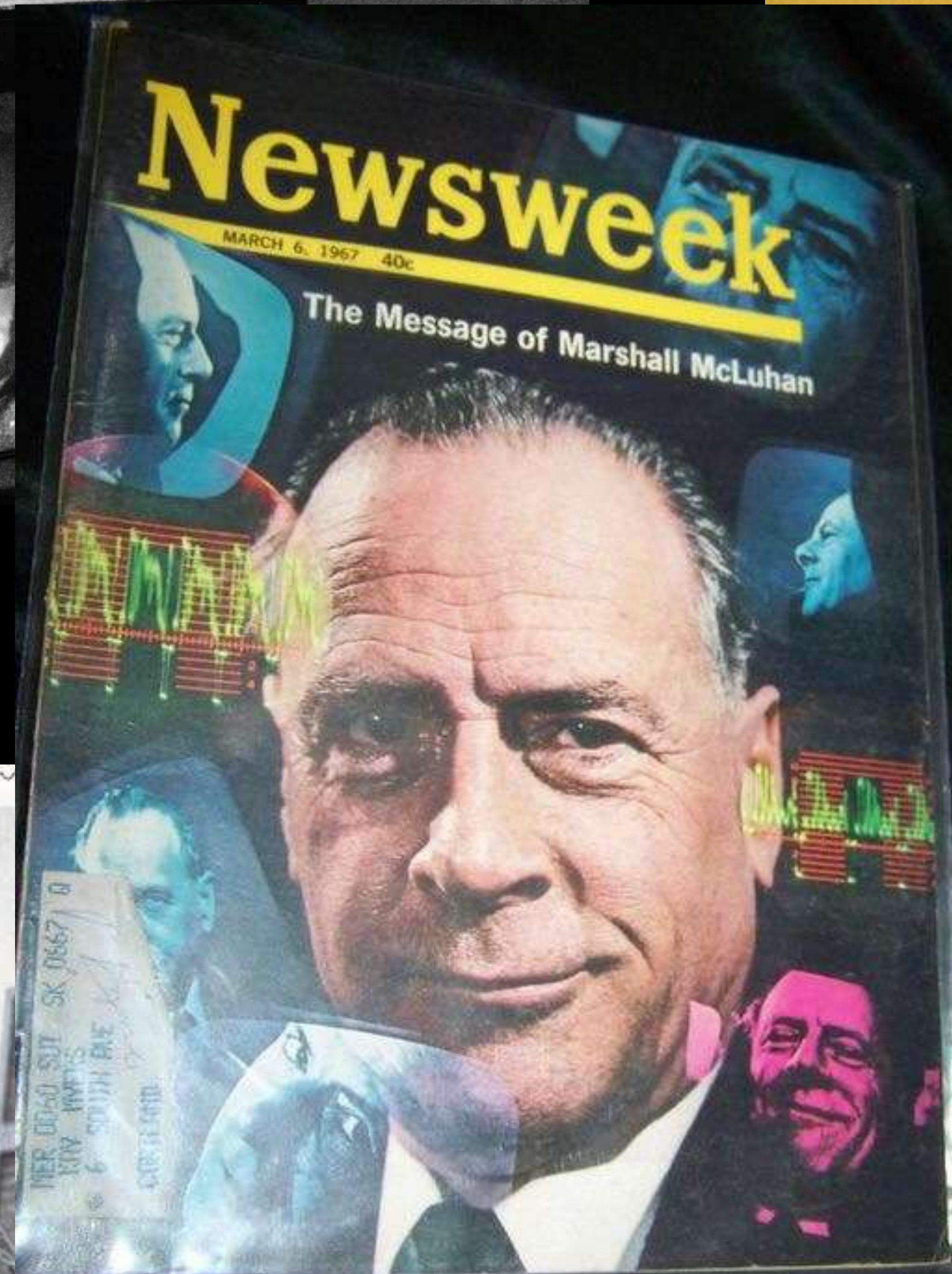
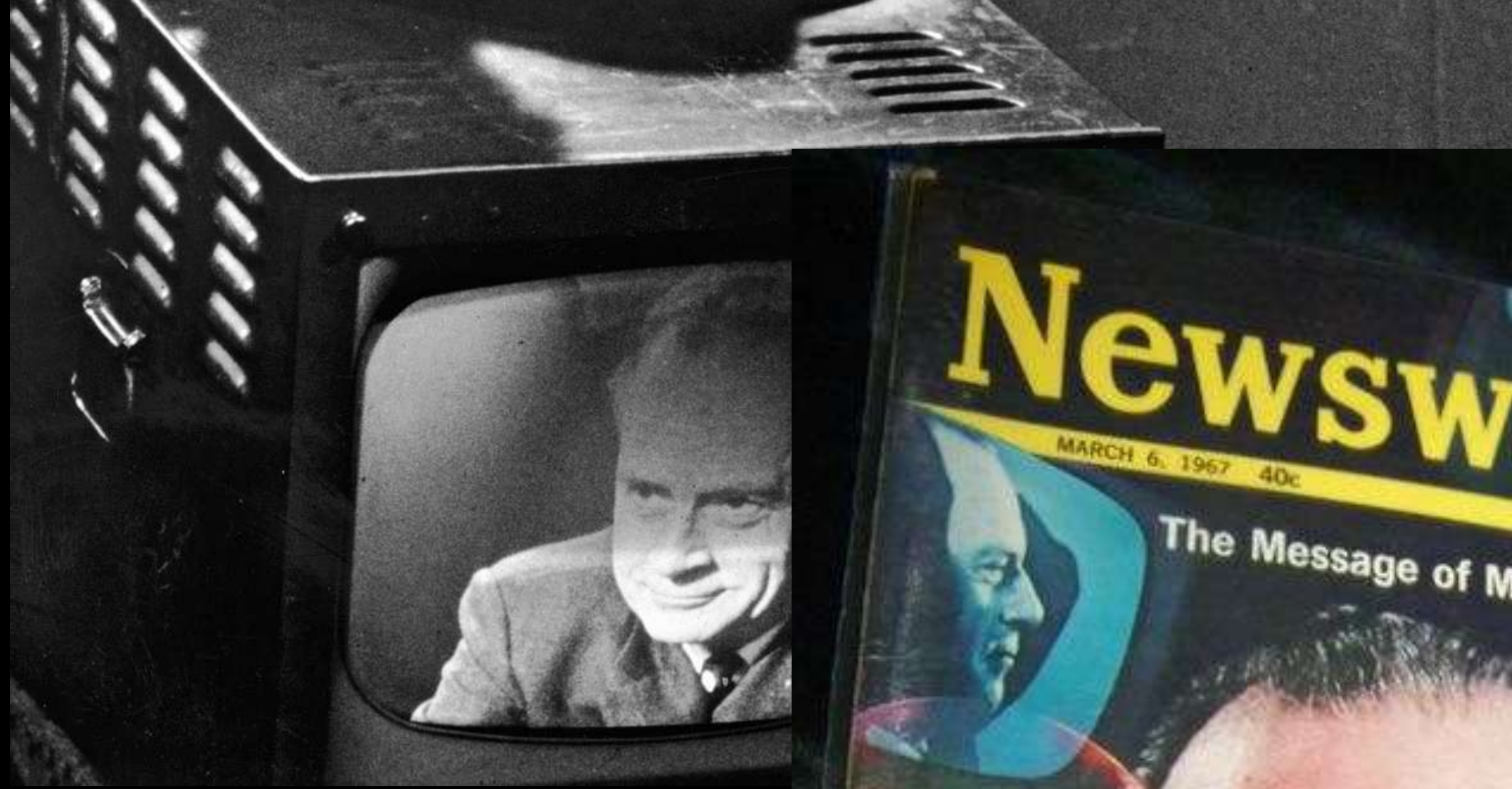
Winnipeg Free Press



Winnipeg Free Press



Winnipeg Free Press



HAS TECHNOLOGY CHANGED US?

The Medium is the Message

Narrated by



Gillian Anderson

digital kultur

... inga skarpa gränser mellan dessa synsätt ...

SIMON LINDGREN



**DIGITAL
MEDIA &
SOCIETY**



While the content of radio, television, or the internet might be a football game or a political debate, the *message* — in McLuhan's terms — of each of these media is not that. The message is instead equal to the social changes that a medium generates. He wrote (McLuhan 1964: 20) that 'the "message" of any medium or technology is the change of scale or pace or pattern that it introduces into human affairs'. He also argued that the content of a medium is always another medium: the content of television might be the medium of a theatrical play, the medium of football, and so on. He wanted to make the point that by just studying the content, we risk becoming entangled in this spiral of media within media within media. It was therefore better, he thought, to instead focus on understanding media in terms of the ways in which they transform the social.



digital kultur

McLuhan

Pelle

Fornäs

Lindgren

digital kultur

McLuhan

Pelle

Fornäs

Lindgren

Alan Turing

Claude Shannon

Raymond Williams

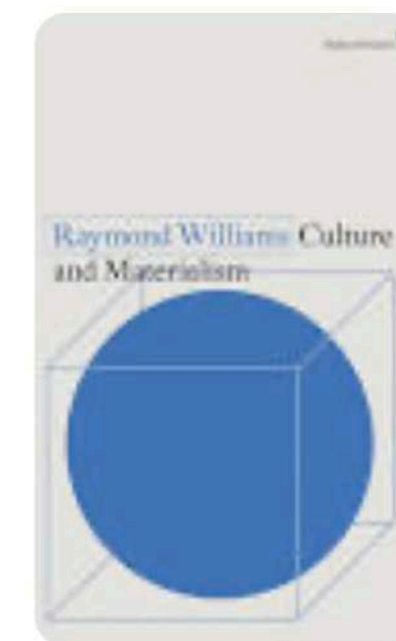
Stuart Hall



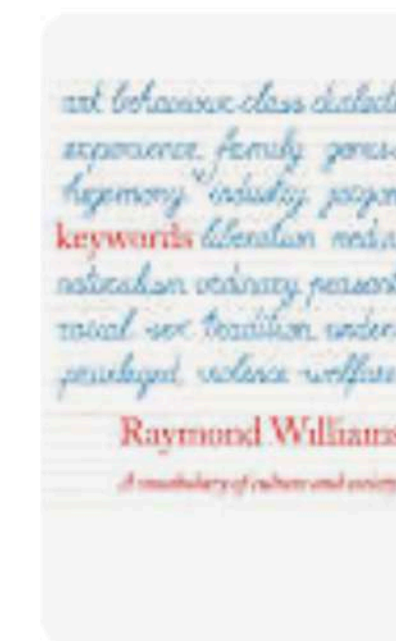
Books



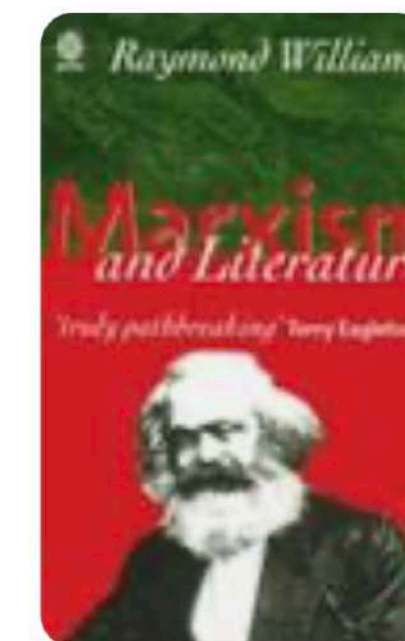
Culture and
Society
1958



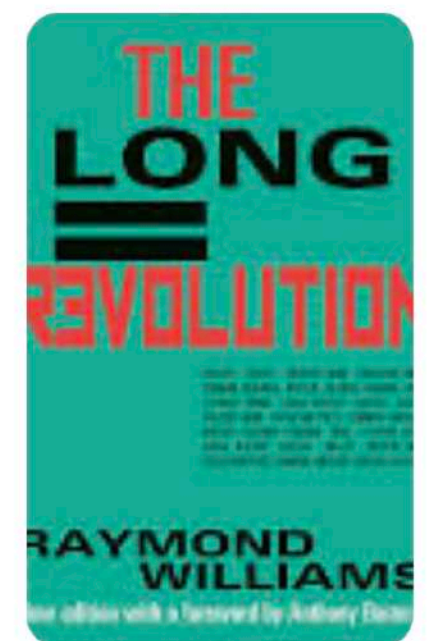
Culture and
materialism
1980



Keywords: A
Vocabulary of
Culture and...
1976



Marxism and
literature
1977



The Long
Revolution
1961

Raymond Williams

Raymond Williams

CULTURE IS ORDINARY [1958]

(Source: Williams, Raymond (1989a) *Resources of Hope: Culture, Democracy, Socialism*, London: Verso, pp. 3–14)

Editor's introduction

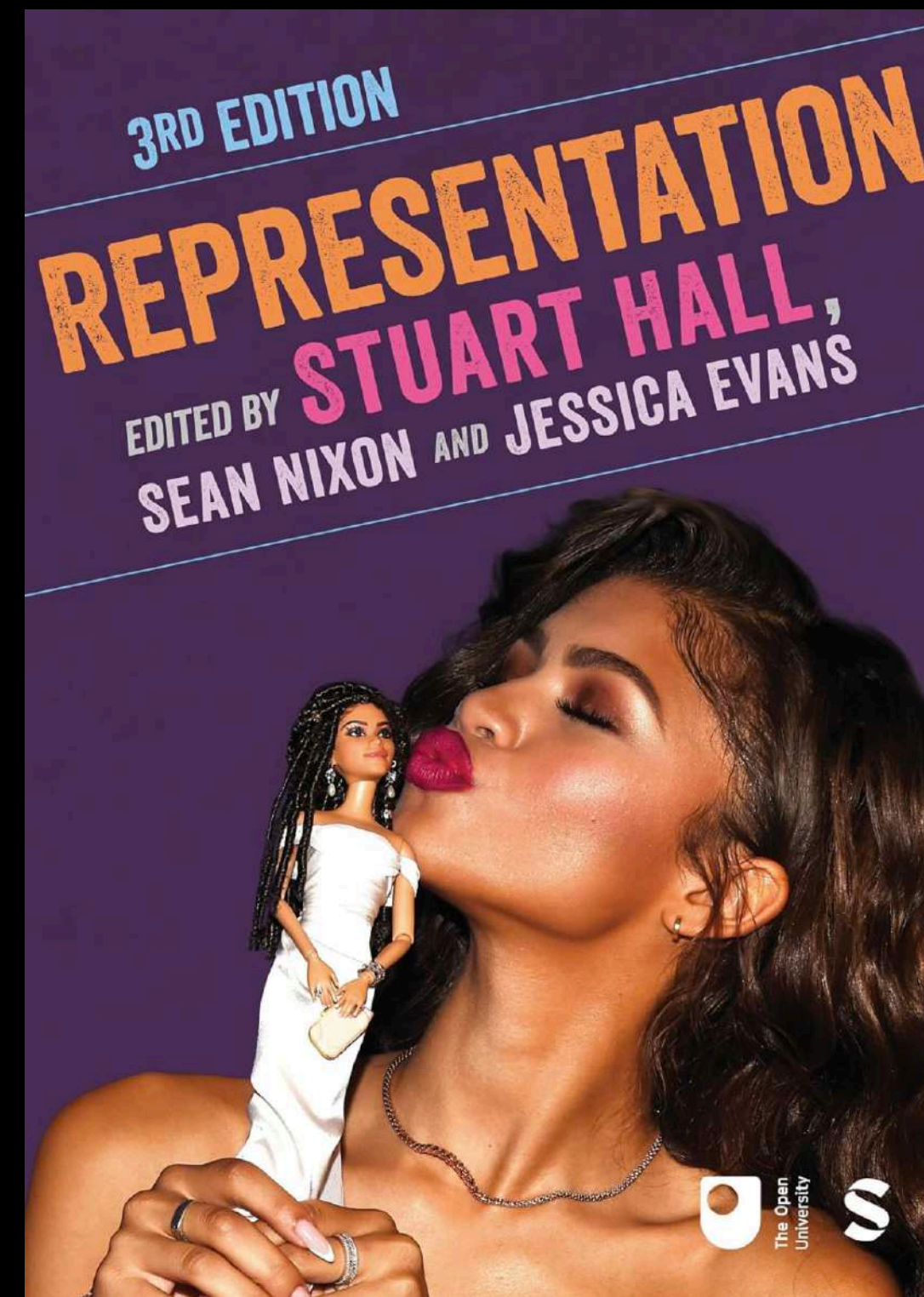
Raymond Williams (1921–1988) was a decisive influence on the formation of cultural studies. This early text, with its insistence that 'culture is ordinary, in every society and in every mind', marks out a preoccupation with *lived* culture that was to animate all of Williams's work. For Williams the word 'culture' meant both 'a whole way of life' (culture in the anthropological sense, synonymous with everyday life) and the forms of signification (novels, films, but also advertising and television) that circulate within a society. Thus the challenge for studying culture was to understand how these two meanings of culture coexist. In a society saturated by mass-circulated texts, any clear separation between the two notions of culture becomes impossible. Yet it is clearly a simplification to reduce the experience of culture to those meanings that are most visible (for instance those we find in magazines and on TV). Williams did not provide a solution to this problem; rather he continually strove to foreground the puzzling of culture as a problem. In this sense the idea of 'national culture' becomes an arena for thinking about the problem of ordinary culture within societies where local, national and global meanings circulate and collide.

Kulturateoretikern Raymond Williams hade en idé om att mediekulturer ofta samtidigt rymmer både dominanta, frambrytande och kvardröjande element.

Den frambrytande kategorin tog, enligt Williams, hänsyn till att nya medieteknologier, praktiker, meningar, värderingar och erfarenheter ständigt skapas.

Men att de också hölls tillbaka av dominanta medielösningar, eller snarare praktiker kring dessa (såsom användandet av skrivmaskiner) vilka hindrade övergången till den nya datatekniken.

Residual	Dominant	Emergent
Family style organization (families are loyal, trustworthy, and reliable)	Client focus, key individuals as leaders, closed membership of the organization	Business focus. Big organizations need systems, policies, rules, order and consistency, strategic, planful and business-like. Managers not leaders
The desire to be different	Openness, flexibility, creativity, informality, different but similar to other small IT companies	The desire to be more like other big businesses, seeking the normative influence of consultants
Going with instincts	Importance of “fit” with the organizational culture (choosing one’s friends); importance of retaining good culture but do not know how	Less personal, less family thus increasing uncertainty as behaviour not as predictable (until managed by rules and systems)
Everyday is different, change is inherent to the organization	Internal change happens in response to critical events	Change is planned, controlled



Stuart Hall

Stuart Hall vidgade kulturforskningen

Den nyligen avlidne kulturteoretikern var ingen solospelare, snarare en kollektiv mentor. Stuart Hall vann erkännande inom många fält, och hans brobyggande sträckte sig långt utanför universitetsvärlden.

När den jamaicansk-brittiske kulturteoretikern Stuart Hall avled den 10 februari svepte en våg av varma känslor av sorg och saknad genom de sociala medierna. Akademiker blir annars sällan hjältar eller virtuella vänner. Oftast väcker deras död ett mer distanserat intresse av att diskutera vad vederbörandes verk betytt. Men här fanns ett överraskande starkt inslag av kärlek och djup respekt – Hall sörjdes nästan som en kulturvetenskapens Nelson Mandela. Vad har gett honom en så framträdande plats i många hjärtan?

Trots att Hall såvitt jag vet aldrig besökte Sverige och få här haft närmare kontakt med honom eller skulle beteckna sig som "Hallister" är även vi många som berörts av hans gärning. Hans bana fascinerar, men inte genom något solitär storverk utan med sin kommunikativa karaktär.

Stuart Hall föddes i Kingston 1932 och blev 82 år. Fadern var United Fruits första svarta ekonomichef på Jamaica, medan modern hade brittiskt vita rötter. Stuart fick klassisk engelsk utbildning och engagerade sig i självständighetskampen. 1951 kom han till England för studier vid Oxford. Han startade den inflytelserika tidskriften New Left Review i en anda av odogmatisk "marxism utan garantier".

Han verkade som lärare och redaktör i London från 1961 men flyttade 1964 till Birmingham som forskare vid det nybildade Centre for Contemporary Cultural Studies, vars ledning han övertog 1972. Centret vann berömmelse för att det med små resurser utvecklade en otroligt produktiv miljö där studenter och lärare organiserade studiegrupper och publicerade stencilor och antologier som kom att avsätta djupa spår i kulturforskningens politiska historia. Hans företrädare Richard Hoggart och Raymond Williams var vid sidan av det akademiska starkt engagerade i folkbildning, och det gällde också Hall genom hela hans karriär, ända fram till hans sista rader i boken "After Neoliberalism?" (2013).

Som sociologiprofessor vid Open University från 1979 fortsatte Hall att ordna kurser och diskussioner som överskred alla möjliga gränser. På slutet vacklade hälsan, men han förblev en central referenspunkt inom en rad olika ämnen och fält, och särskilt då det som kallas *cultural studies*, kulturstudier. Regissören John Akomfrah ger i installationen "The unfinished conversation" (2012) och filmen "The Stuart Hall project" (2013) en fin bild av hans nyfiken dialogiska engagemang.

Hall gick i första ledet i att omvandla brittiska cultural studies från att vara en lokal gruppering som kallades "Birminghamskolan" till att bli dagens globala och vitalt mångfasetterade fält. Hans hängivna insiktstörst smittade av sig på studenter och kollegor över hela världen och förhindrade att kulturstudierna som många andra en gång nydanande riktningar stelnade till rigid dogmatik.

Halls tidiga texter i "The popular arts" (1964), "Resistance through rituals" (1975) och "Culture, media, language" (1980) rörde medier, populärkultur och ungdomskultur. Den brittiska subkulturforskningens analyser av ungdomsstilar som rituellt motstånd eller kulturaliserad politik fick genomslag långt utanför universiteten. Hans kommunikationsmodell för hur mening in- och avkodas av mediernas producenter respektive publik hör trots sina begränsningar till medievetenskapens grundkurs.

Sedan kom antologier om andra politiska och sociala frågor, såsom "Policing the crisis" (1978), "The politics of Thatcherism" (1983), "Politics and ideology" (1986) och "New times" (1989). Hall myntade begrep-

pet Thatcherism och analyserade kritiskt de nya förhärskande former för konservatism och liberalism som länge höll Storbritannien och hela världen i ett järngrepp. Inspirerad av bland andra Antonio Gramsci, Louis Althusser, Ernest Laclau och Chantal Mouffe var han samtidigt i hög grad självkritisk gentemot vänsterns oförmåga att hantera nyliberalismens och högerpopulismens utmaningar.

Hall engagerade sig så småningom allt starkare i frågor om migration, mångkultur, rasism och etnicitet, i böcker som "Questions of cultural identity" (1996) och "Different. A historical context" (2001). Han blev central i fältet för postkoloniala studier, men också i en vidare tematisering av hur identiteter och skillnader konstrueras genom sociala samspel och förblir motsägelsefullt fragmenterade och föränderliga, vilket även influerade dem som undersökte genus och sexualitet.

Alla nämnda titlar skrevs tillsammans med andra. Andra storheter blir kända för ett eller flera massiva egna verk som får vid spridning, men Hall var anorlunda. Han varken tog någon doktorsexamen eller gav ut egna monografier. I stället verkade han tillsammans med andra i kurser, antologier, tidskrifter, radio och tv, konferenser, utställningar och andra kollektiva projekt. Han var ingen solospelare, utan en klok och lyhörd pådrivande medspelare – ett slags kollektiv mentor, lite som Mandela.



Stuart Hall. FOTO: MIGUEL MATEO-GARCIA/REX

Varken till formen eller innehållet stelnade Halls arbete någonsin till ett avrundat Verk, utan var ständigt i process, i samspel med andras idéer. De kulturstudier han inspirerade förblir ett rörligt politiskt projekt, ingen fixerad akademisk disciplin. Han bildade ingen fast skola utan öppnade framtätytande dialoger med ingripande syfte. Det är ingen slump att två volymer tillägnade Halls verk heter "Critical dialogues in cultural studies" (1996) och "Without guarantees" (2000).

Halls insatser förenade alltså på ett fruktbart sätt egenskaper som annars brukar glida isär, men som sammantaget gjorde honom till en i högsta grad kommunikativ forskare.

För det första hade han något att säga, att kommunicera. Han drev linjer, med en osviktig förmåga att som vägvisare samla spretiga perspektiv till en övertygande riktning i den politiska debatten. Hans kunskapsökande måste göra skillnad i den sociala världen – i politik, kultur och vardagsliv. Kulturstudierna måste göra interventioner, inte bygga slutna teoretiska luftslopp av inävt mediterande. I fokus stod makt, men inte som metafysisk essens utan som något konkret och socialt, i relation till motstånd men också till mening och identitet. Stråvan att knyta sam-

man mening och makt eller kultur och politik delade hans kulturstudier med den äldre kritiska teorin liksom med kultursociologin.

Hall vidgade kulturforskningens fält genom att ta tidigare föraktade "låga" fenomen på allvar: populärkultur, mediekultur, arbetarkultur, mångkultur... Inget mänskligt var främmande för honom – eller för kulturstudierna i hans anda. Han förlorade sig ändå inte i obskyra detaljer utan förmådde vaket identifiera aktuella huvudfrågor och orientera i en snårig politisk och teoretisk terräng. Med okuvlig energi och vilja till förändring förmådde han samtidigt se nyanser och komplexitet.

För det andra förmådde han nämligen också lyssna och förmedla andras tankar, inte bara läsa in sig i ett rättroget läger. Där skilde han sig från många med stark egen agenda men föga intresse för vad andra har att tillföra. Hall hade en imponerande kombinatorisk och kommunikativ begåvning.

Exempelvis urskilde han 1980 två konkurrerande huvudparadigm i kulturstudierna: en historiskt inriktad kulturalism som Hoggart och Williams företrädde, och en yngre strukturalism som upplöste kulturella helheter i diskursiva konstruktioner. Men medan många radikaler tog för givet att man måste ta ställning för de senare mot de förra så betonade Hall i stället att bägge behövdes för att motverka varandras brister. Strukturalismen sätter frågetecken kring kulturernas enhetlighet medan kulturalismen problematiserar strukturtänkandets brist på historisk förändringstematik.

När han sedan 1997 skrev om representationer lät han strukturalistisk semiotik från Saussure till Barthes brytas mot Bachtins mer processororienterade dialogicitet. Aldrig räckte ett teoribygge ensamt till, utan det fanns alltid utrymme att diskutera vidare från andra perspektiv.

Få har lika tydligt genomfört ett så brett gränsoverskridande, dels mellan olika ämnen, dels mellan akademien, kulturlivet och politiken. Hall vann erkännande inom många vetenskapliga fält, vilket delvis förklarar bredden i reaktionerna på hans död. Hans namn är centralt i så vitt skilda fält som mediestudier, kulturstudier, sociologi, politisk teori, antropologi och postkoloniala studier, och för dem som studerar så vitt skilda ting som populärkultur, ideologier och identiteter.

Brobyggandet sträckte sig långt utanför akademien. Han deltog i flera konst- och utställningsprojekt och var mycket jazzintresserad. Den tidskrift han var med och startade 1995 fick heta Soundings, som betyder sondering eller pejling men också associerar till ljud och därmed röster. Hela hans intellektuella arbete var en pejling av samtidens ödesfrågor, med musikaliska kvaliteter i det emotionellt engagerande och det polyfoniska samspel där tydliga teman bryts i levande improvisationer.

Halls kommunikativa förmågor grundades i hans egen bana och position i samhället och akademien. Med sin jamaicanska bakgrund såg han sig som "familjär stranger" i Storbritannien, en "inside outsider" som behöll viss distans till brittiska institutioner och därmed förstod dem bättre och förmådde röja nya vägar genom de intellektuella fälten.

Han var gränsoverskridande banbrytare men samtidigt brobyggare, en fritt nätverkande intellektuell, en akademiker-aktivist som navigerade mellan olika aktuella teoretiska riktningar, alltid med klokt nyanserad men samtidigt bestämd och kritisk röst. Socialt knöt han ihop olika grupper i gemensamma projekt på ett sätt som få andra förmådde, och personligt framträdde han som en människa med särskilda kvaliteter: med pondus, allvar och närvaro i tidens stora frågor, någon som övertygande bottenade i egna erfarenheter.

Stuart Hall gjorde skillnad – inte i ensamt majestät utan i samverkan med andra. Hans dialogiska interventioner saknar vi redan, men de är än mer värda att inspireras av.

John Fornäs

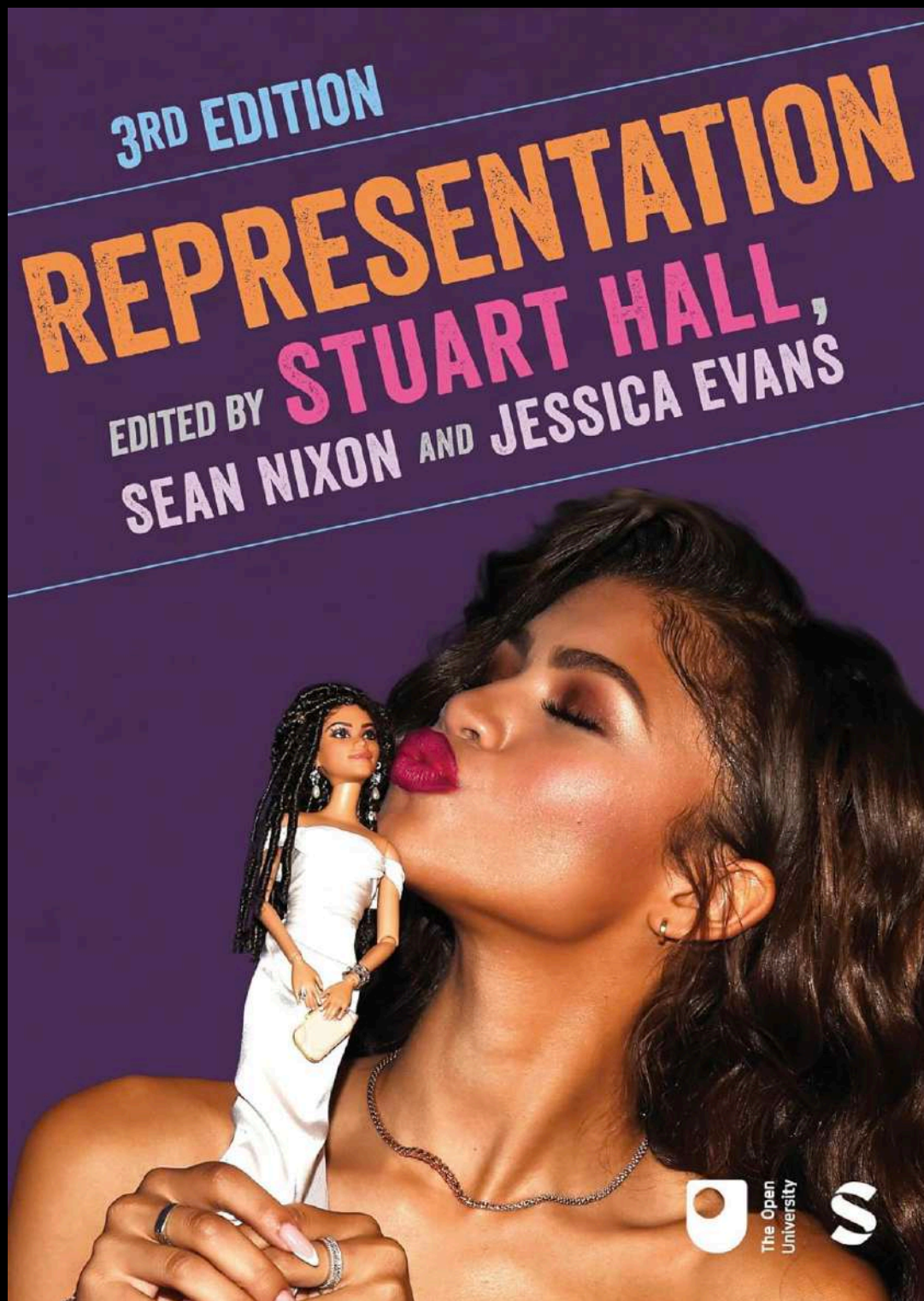
Johan Fornäs är professor i medie- och kommunikationsvetenskap vid Södertörns högskola.

SEDAN
1918

Redaktör
Bo Löfven-
dahl (vsk)
understrecket
@svd.se

SvD.SE 22

Läs även "Stuart Hall 1932–2014" av Hynek Pallas (16/2 2014).
svd.se/kultur



Stuart Hall



ALJAZEERA



Select all images with an
Orange.



Report a problem

Verify

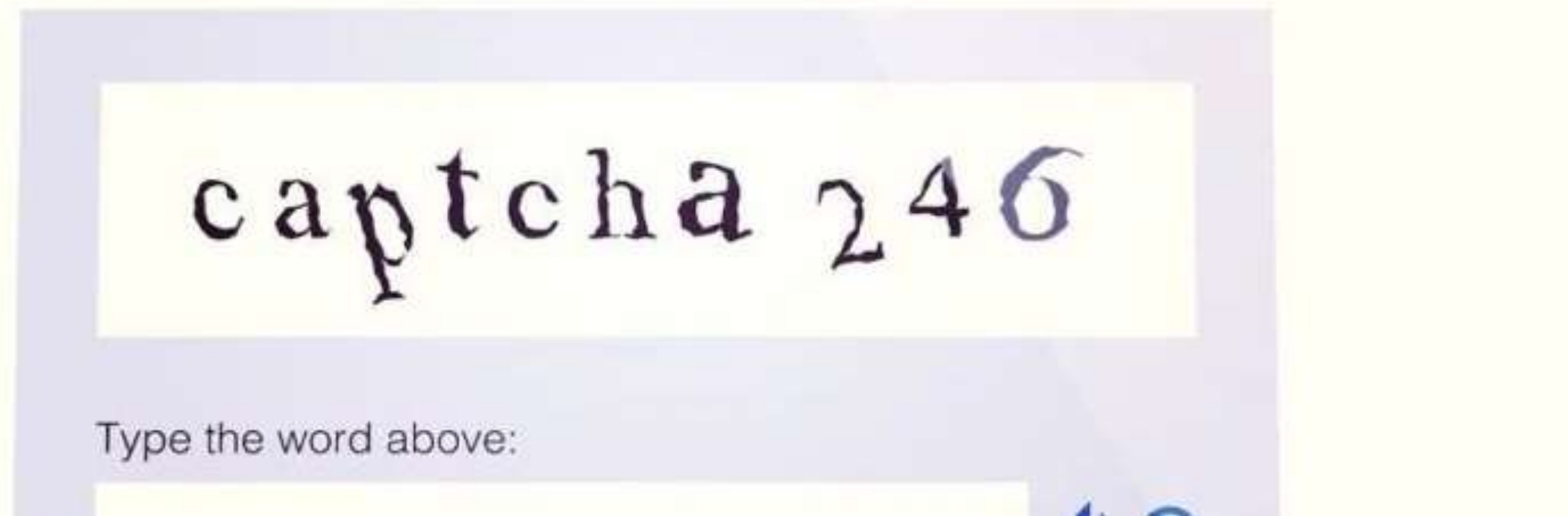
Select all images with a
bus
Click verify once there are none left.



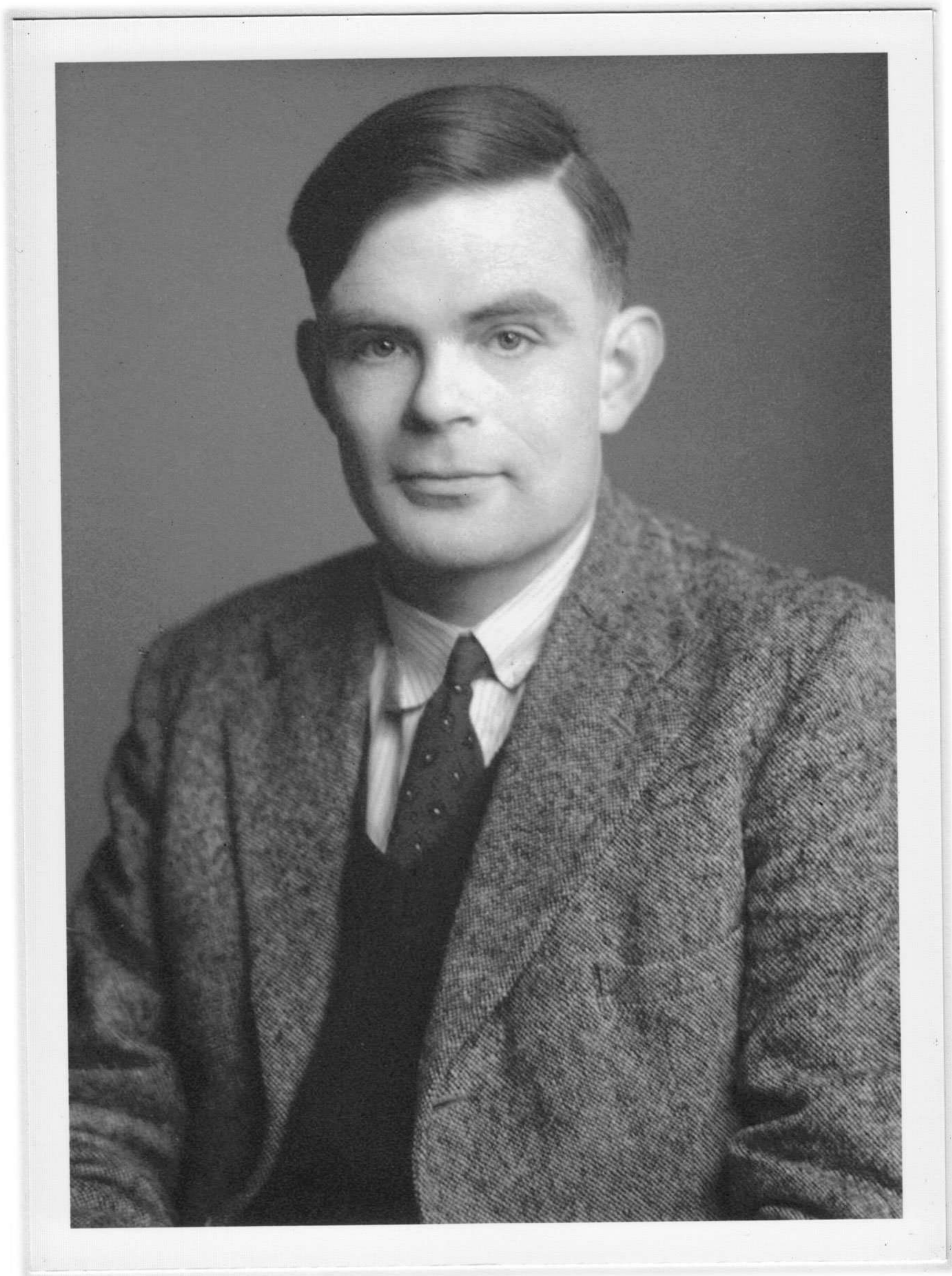
VERIFY

captcha 246

Type the word above:



"Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart"



Alan Turing



COMPUTING MACHINERY AND INTELLIGENCE

BY A. M. TURING

1. *The Imitation Game.*

I PROPOSE to consider the question, 'Can machines think?' This should begin with definitions of the meaning of the terms 'machine' and 'think'. The definitions might be framed so as to reflect so far as possible the normal use of the words, but this attitude is dangerous. If the meaning of the words 'machine' and 'think' are to be found by examining how they are commonly used it is difficult to escape the conclusion that the meaning and the answer to the question, 'Can machines think?' is to be sought in a statistical survey such as a Gallup poll. But this is absurd. Instead of attempting such a definition I shall replace the question by another, which is closely related to it and is expressed in relatively unambiguous words.

The new form of the problem can be described in terms of a game which we call the 'imitation game'. It is played with three people, a man (A), a woman (B), and an interrogator (C) who may be of either sex. The interrogator stays in a room apart from the other two. The object of the game for the interrogator is to determine which of the other two is the man and which is the woman. He knows them by labels X and Y, and at the end of the game he says either 'X is A and Y is B' or 'X is B and Y is A'. The interrogator is allowed to put questions to A and B thus:

C: Will X please tell me the length of his or her hair?

Now suppose X is actually A, then A must answer. It is A's

Turingtestet

Turingtestet, test för att avgöra om en dator uppvisar intelligent beteende, utformat av den brittiske matematikern och logikern [Alan M. Turing](#).

För att undvika den filosofiska frågeställningen om definitionen av verbet "tänka" föreslog Turing i stället ett test som av honom kallades "imitation game". I testet konverserar en domare genom en terminal dels med en människa, dels med en dator. Om domaren inte kan avgöra på ett tillförlitligt vis vilken konversationspartner som är människa och vilken som är dator anses den senare ha klarat testet.

Testet benämns numera Turingtestet och försöker inte avgöra om en dator är intelligent och därmed kan tänka utan om datorn uppvisar intelligent beteende. Huruvida detta är samma sak är en annan fråga.

... den **digitala** kulturens ursprung

★★★★★

THE INDEPENDENT

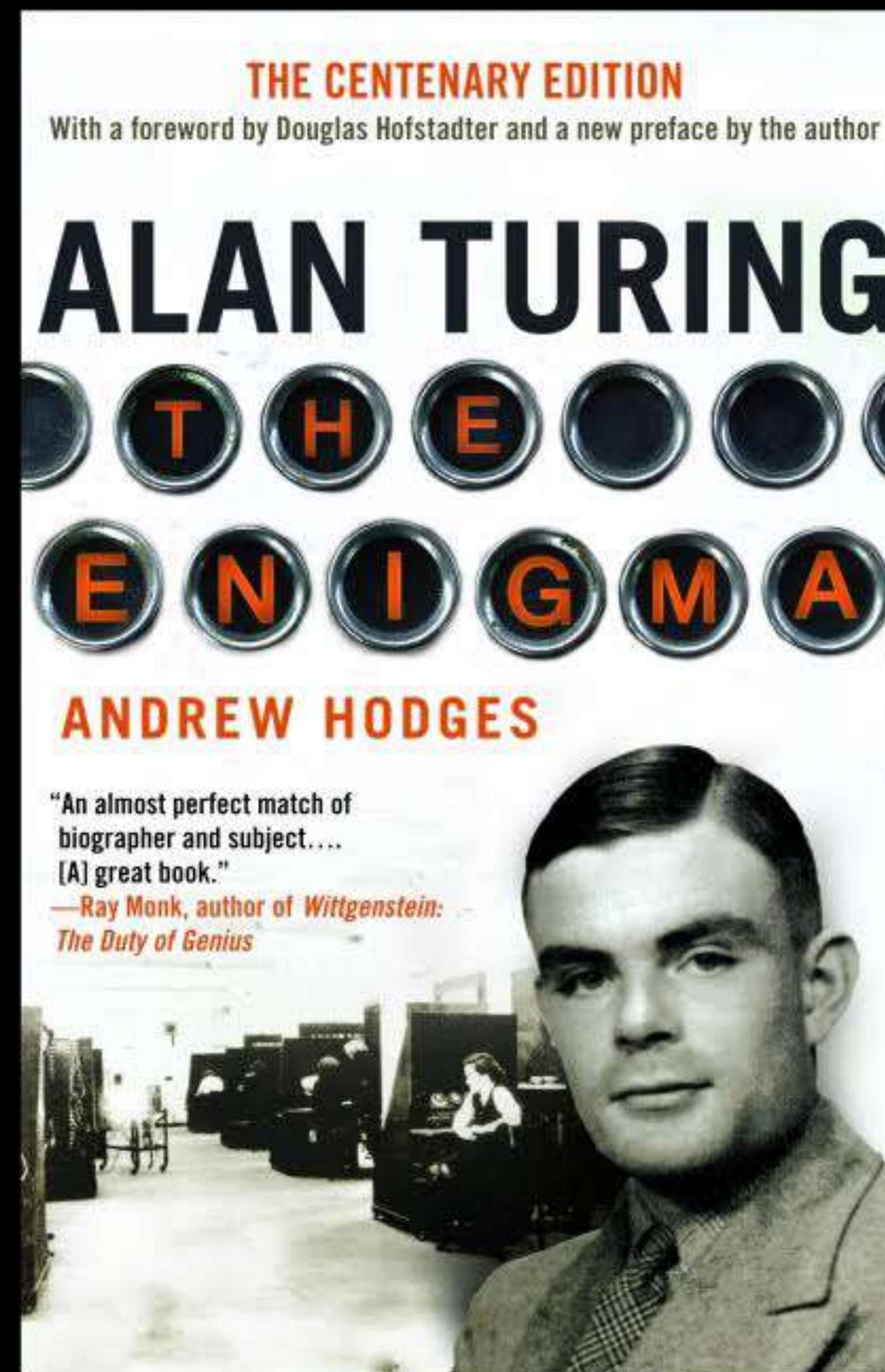
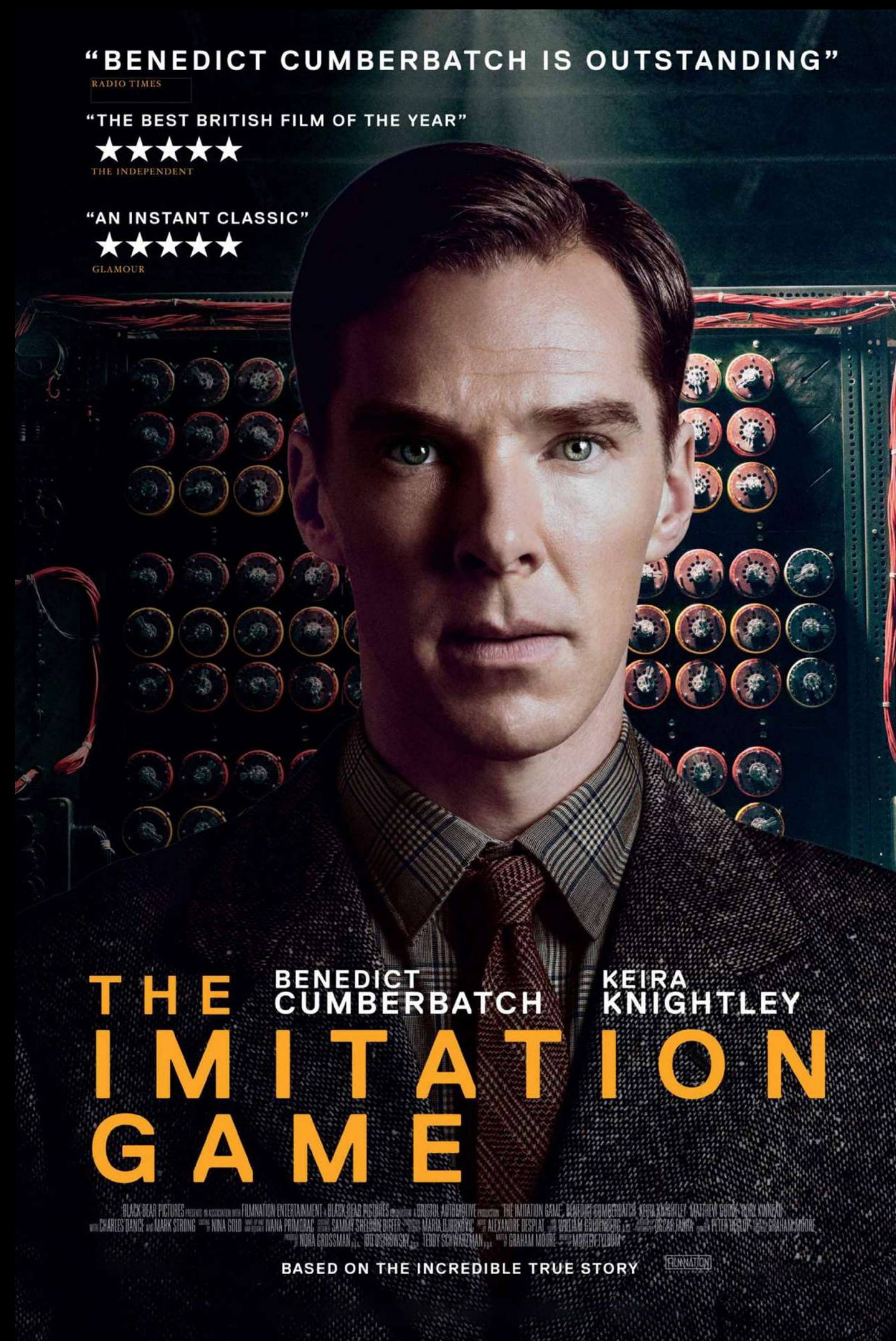
★★★★★

THE **BENEDICT**
IMITATION **CUMBERBATCH** **KEIRA**
GAME **KNIGHTLEY**

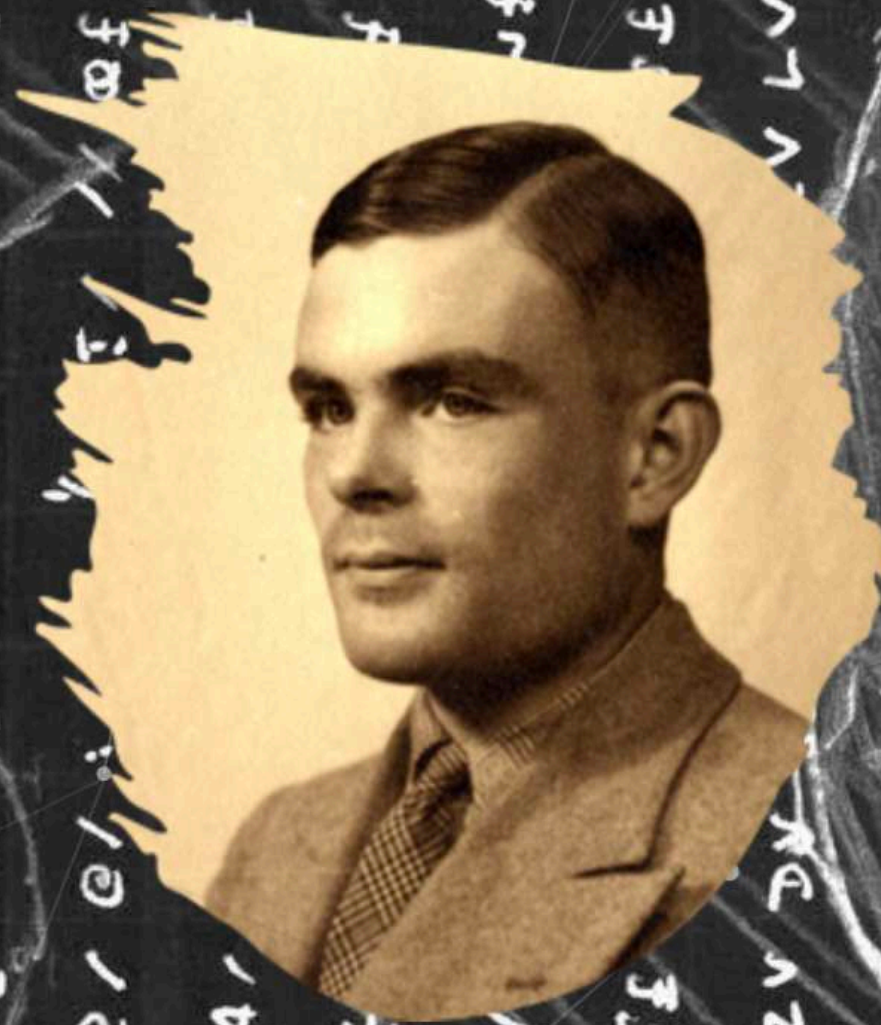
BLACK HAD PICTURES PRESENTS AN ASSOCIATION WITH FLAMMATION ENTERTAINMENT - BLACK HAD PICTURES PRODUCTION A HORROR AUTOSHOTV PRODUCTION THE IMITATION GAME BENEDICT CUMBERBATCH KERRY KASHYAP NATHAN GILES PAUL KINMAN
WITH CHARLES DANCE AND MARK STRONG COSTUME DESIGNER VANA GOLD MUSIC BY VANA PRIMORAC EDITOR SAMUEL SHILOH DUFFY EXECUTIVE PRODUCERS MARIA BLANKOVIC PRODUCED BY ALEXANDRE DESPLAT AND VICTORIA GOSWAMI WRITTEN BY OSCAR JAMES
DIRECTED BY PETER DESLOFF PRODUCED BY SHARAH KAMRANI
EXECUTIVE PRODUCERS NORA GROSSMAN PRODUCED BY TONY SCHWARTZMAN PRODUCED BY SHARAH MOORE PRODUCED BY MONTEL STUBBS

BASED ON THE INCREDIBLE TRUE STORY

FILMATION







Alan Turing (1912-54)

Turing is best-known for helping decipher the code created by German Enigma machines in the Second World War, and for being one of the founders of computer science and artificial intelligence.

[Click Here To Read More](#)

ON COMPUTABLE NUMBERS, WITH AN APPLICATION TO THE ENTSCHEIDUNGSPROBLEM

By A. M. TURING.

[Received 28 May, 1936.—Read 12 November, 1936.]

The "computable" numbers may be described briefly as the real numbers whose expressions as a decimal are calculable by finite means. Although the subject of this paper is ostensibly the computable *numbers*, it is almost equally easy to define and investigate computable functions of an integral variable or a real or computable variable, computable predicates, and so forth. The fundamental problems involved are, however, the same in each case, and I have chosen the computable numbers for explicit treatment as involving the least cumbersome technique. I hope shortly to give an account of the relations of the computable numbers, functions, and so forth to one another. This will include a development of the theory of functions of a real variable expressed in terms of computable numbers. According to my definition, a number is computable if its decimal can be written down by a machine.

In §§ 9, 10 I give some arguments with the intention of showing that the computable numbers include all numbers which could naturally be regarded as computable. In particular, I show that certain large classes of numbers are computable. They include, for instance, the real parts of all algebraic numbers, the real parts of the zeros of the Bessel functions, the numbers π , e , etc. The computable numbers do not, however, include all definable numbers, and an example is given of a definable number which is not computable.

Although the class of computable numbers is so great, and in many ways similar to the class of real numbers, it is nevertheless enumerable. In § 8 I examine certain arguments which would seem to prove the contrary. By the correct application of one of these arguments, conclusions are reached which are superficially similar to those of Gödel†. These results

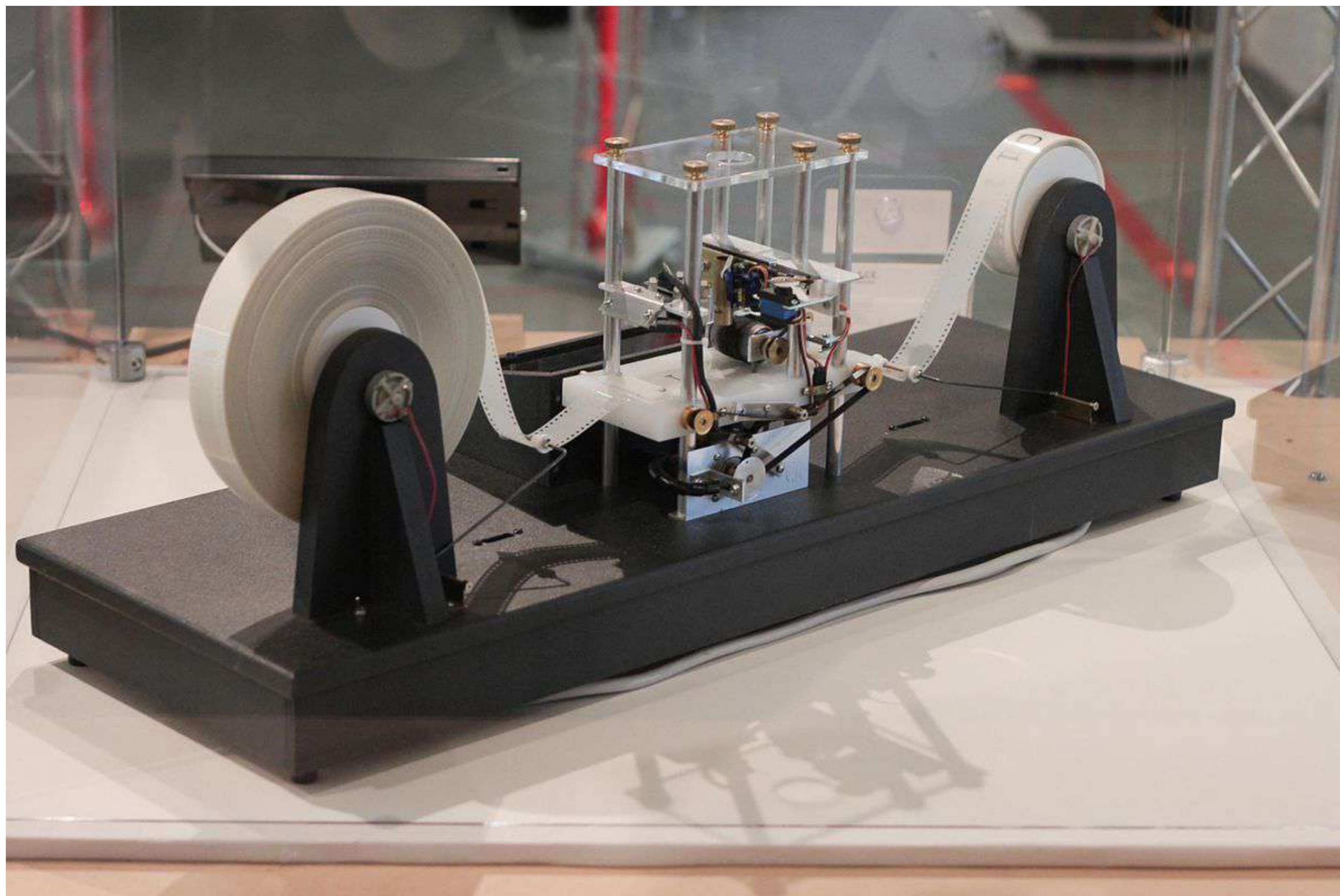
† Gödel, "Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme, I", *Monatshefte Math. Phys.*, 38 (1931), 173–198.

Turingmaskin

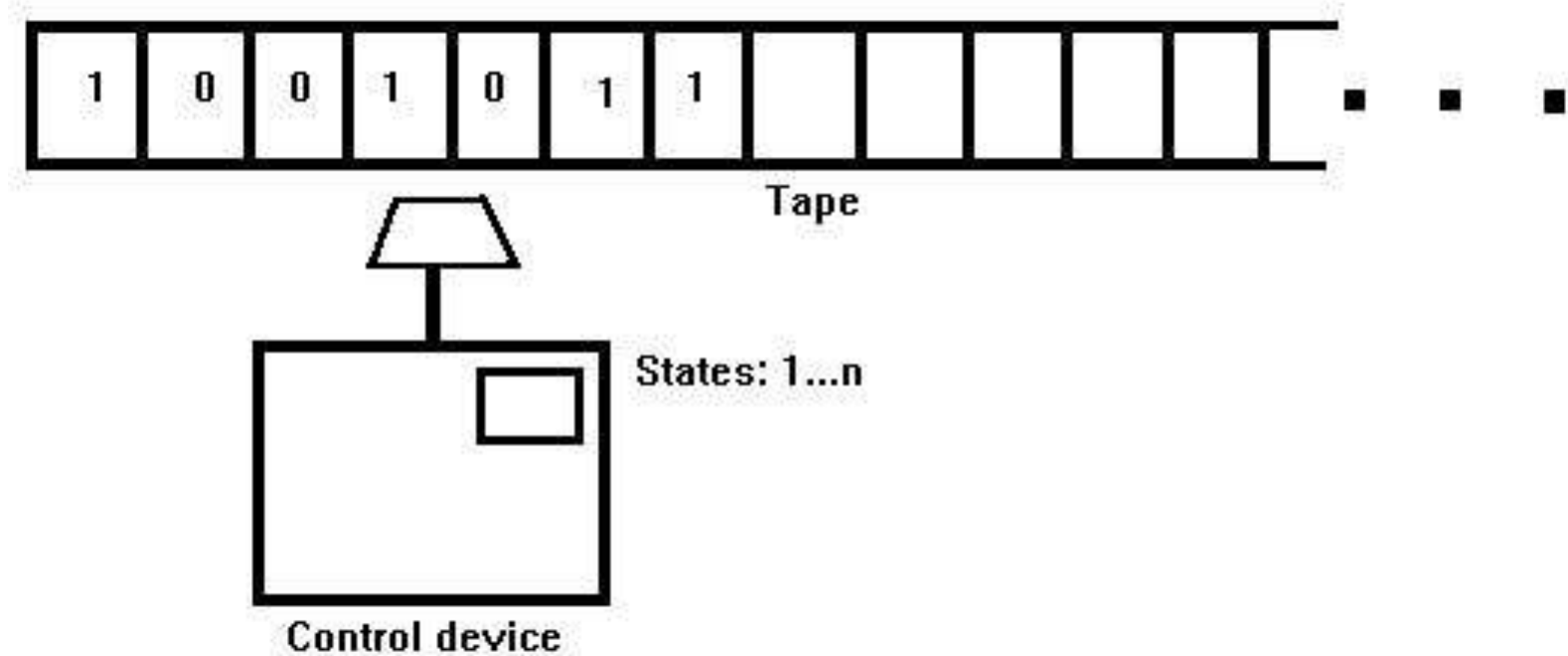
Turingmaskin [tju^ariŋ-], abstrakt
beräkningsmekanism, formulerad av Alan Turing
1936.

Turingmaskinen blev en tidig teoretisk modell för en dator och spelar en central roll i teorierna för beräkningsbarhet och beräkningskomplexitet och allmänt inom den matematiska logiken.

En Turingmaskin består av en *styrenhet* som befinner sig i ett av ett ändligt antal *tillstånd*, en *remsa* indelad i rutor som vardera innehåller en symbol samt ett läs-skrivhuvud som rör sig längs remsan på order av styrenheten. Maskinen arbetar i diskreta beräkningssteg och styrs av sin inbyggda *nästatillståndsfunktion*, som kan sägas vara dess program (se bild). Då ett *sluttillstånd* uppnås stannar maskinen med resultatet på remsan. Beräkningen kan misslyckas genom att maskinen aldrig uppnår ett sluttillstånd utan fortsätter i oändlighet.



Turing tänkte sig en helt abstrakt maskin – Turingmaskinen – vars låda kunde läsa och skriva på en tänkt remsa indelad i rutor. I varje ruta skrevs antingen **1** **eller** **0**, eller så kunde rutan förbli blank. Turingmaskinen var alltså helt rudimentär, men utgjorde likafullt prototypen för den moderna datorn.





COMPUTING MACHINERY AND INTELLIGENCE

BY A. M. TURING

1. *The Imitation Game.*

I PROPOSE to consider the question, 'Can machines think?' This should begin with definitions of the meaning of the terms 'machine' and 'think'. The definitions might be framed so as to reflect so far as possible the normal use of the words, but this attitude is dangerous. If the meaning of the words 'machine' and 'think' are to be found by examining how they are commonly used it is difficult to escape the conclusion that the meaning and the answer to the question, 'Can machines think?' is to be sought in a statistical survey such as a Gallup poll. But this is absurd. Instead of attempting such a definition I shall replace the question by another, which is closely related to it and is expressed in relatively unambiguous words.

The new form of the problem can be described in terms of a game which we call the 'imitation game'. It is played with three people, a man (A), a woman (B), and an interrogator (C) who may be of either sex. The interrogator stays in a room apart from the other two. The object of the game for the interrogator is to determine which of the other two is the man and which is the woman. He knows them by labels X and Y, and at the end of the game he says either 'X is A and Y is B' or 'X is B and Y is A'. The interrogator is allowed to put questions to A and B thus:

C: Will X please tell me the length of his or her hair?

Now suppose X is actually A, then A must answer. It is A's

"It is not altogether unreasonable to describe digital computers as brains [...] I think it is probable for instance that at the end of the century it will be possible to programme a machine to answer questions in such a way that it will be extremely difficult to guess whether the answers are being given by a man or by the machine."

BBC-föredrag 1951, "Can Digital Computers Think?"

GPT Chatbot



OPENAI



förstår chatgpt vad den skriver?



Som en AI-språkmodell har jag inte full förståelse på samma sätt som människor gör. Jag kan generera text baserat på de mönster jag har lärt mig under träningen, men jag har inte medvetande, medvetenhet eller förståelse på samma sätt som en människa har. Min uppgift är att försöka producera meningsfulla och relevanta svar baserat på den information som jag har fått under träningen.

Det är viktigt att komma ihåg att även om jag kan vara till hjälp och ge användbara svar, är jag begränsad av mina inlärningsdata och min förmåga att bearbeta information. Ibland kan jag göra felaktiga antaganden eller ge svar som inte är korrekta. Användare bör alltid vara kritiska till information som jag ger och inte lita på mig som den enda källan till sanning.

Apropå vad ChatGPT förstår – Chinese Room Experiment



Filosofen **John Searle Chinese Room Experiment** – tankeexperimentet från 1980 som en sorts motpol till Turingtestet.

Instängd i ett rum finns en person som inte förstår ett ord kinesiska.

Rummet har två luckor, en genom vilken personen kan ta emot meddelanden skrivna på kinesiska och en annan för att lämna ut meddelanden. Till sin hjälp har personen i rummet en detaljerad instruktion och en uppsättning regler för hur kinesiska meddelandena ska utformas. Personen i rummet förstår inte kinesiska – även om det utifrån ser ut så. Personen följer bara slaviskt alla instruktioner.

Om personen var en dator skulle den då inte anses vara intelligent?





... liten **gruppvövning (5-6 minuter) – diskutera i grupper om 3-4 studenter ...**

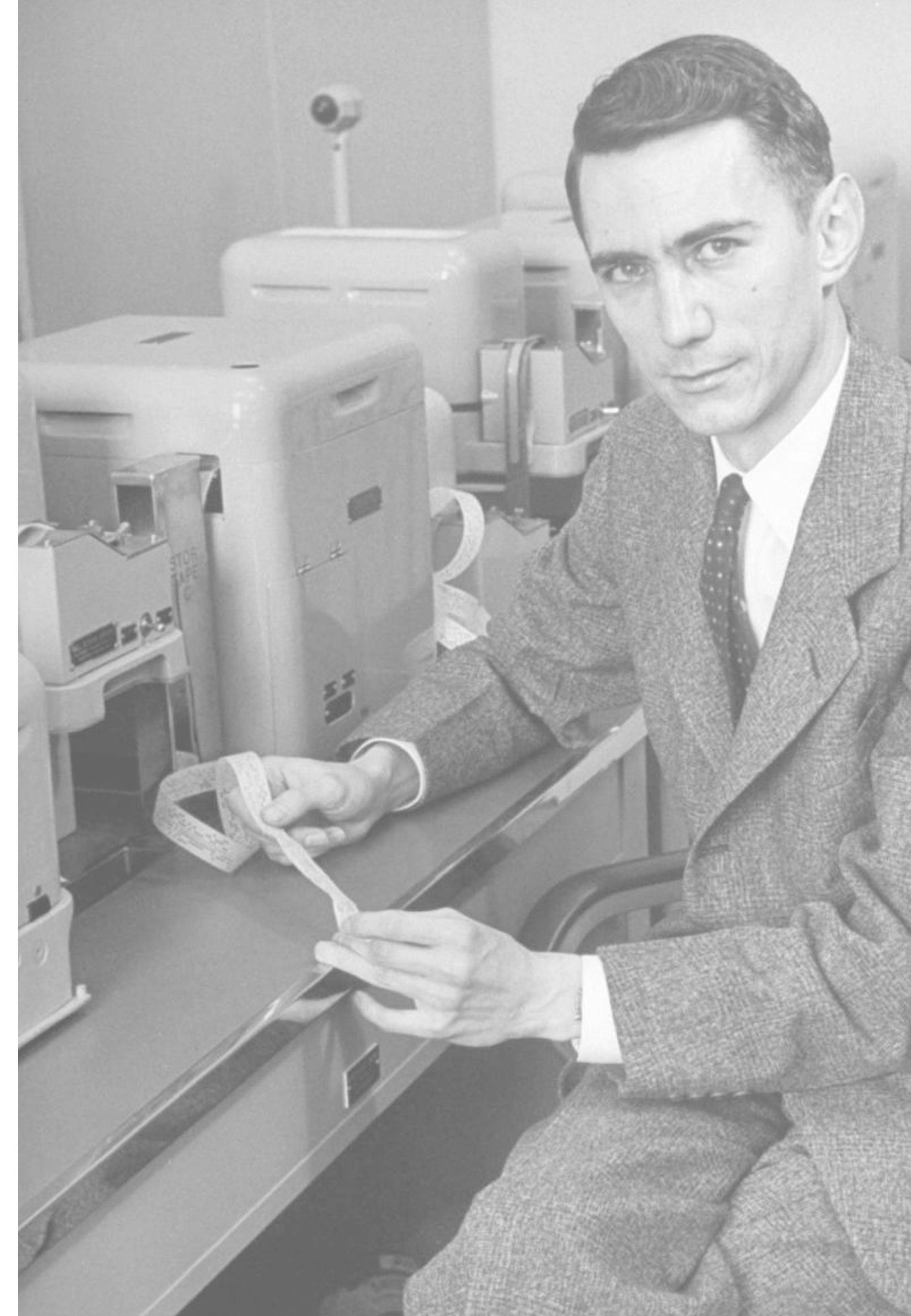


- > fungerar Turingtestet? Om inte – hur är det med CAPTCHAs?**
- > i ljuset av det Kinesiska Rummet – förstår chatGPT vad den skriver?**
- > är AI-modeller intelligenta?**



Claude Shannon

Shannon "A Symbolic Analysis of Relay and Switching Circuits" (1937) – i vilken han kombinerade **boolsk algebra med elektronisk logik**, ett koncept som alltsedan dess ligger till grund för det mesta inom elektronisk datadesign.



1. BOOLESK ALGEBRA

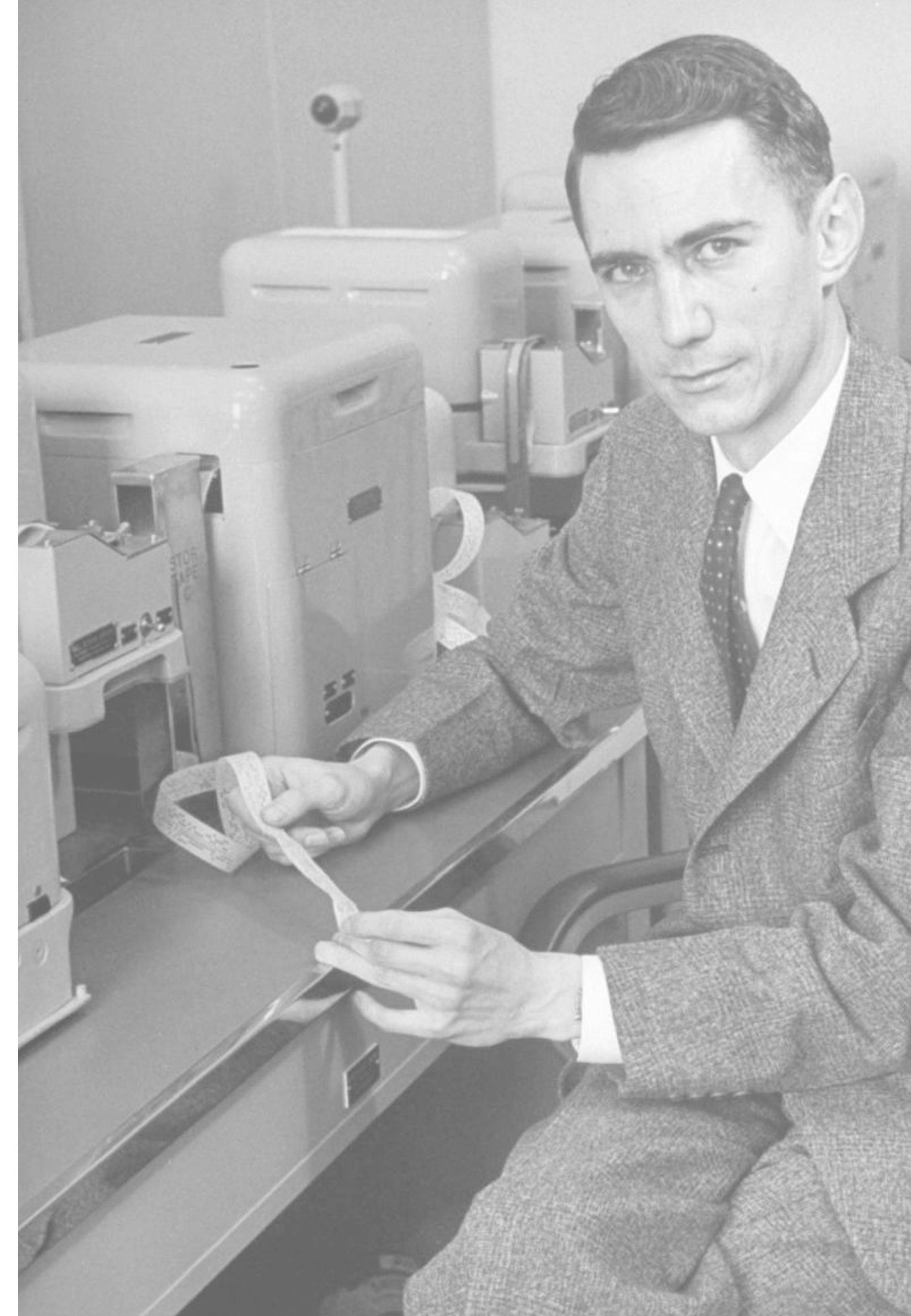
Grunden för boolesk räkning är följande två räknetabeller:

$$\begin{array}{c|cc} + & 0 & 1 \\ \hline 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{array} \quad ; \quad \begin{array}{c|cc} \cdot & 0 & 1 \\ \hline 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{array} \quad ; \text{ samt } \begin{cases} \bar{1} = 1 - 1 = 0 \\ \bar{0} = 1 - 0 = 1 \end{cases}$$

De fungerar som vanlig addition och multiplikation sånär som på att alla icke-noll-värden representeras av 1. Värdena 0 och 1 kan tolkas som “falskt” och “sant”, varvid $+$ motsvarar “eller” (OR) och $\cdot$ motsvarar “och” (AND). Komplement, $\bar{x}$, motsvarar “icke” (NOT).

Shannon började under andra världskriget att använda termen ***bit*** – en förkortning för ***binary digit*** – som informativ måttenhet.

I Shannons tappning blev en *bit* till en enhet för den information som ett utfall av en slumpmässig händelse genererade: "**a unit for measuring information**".



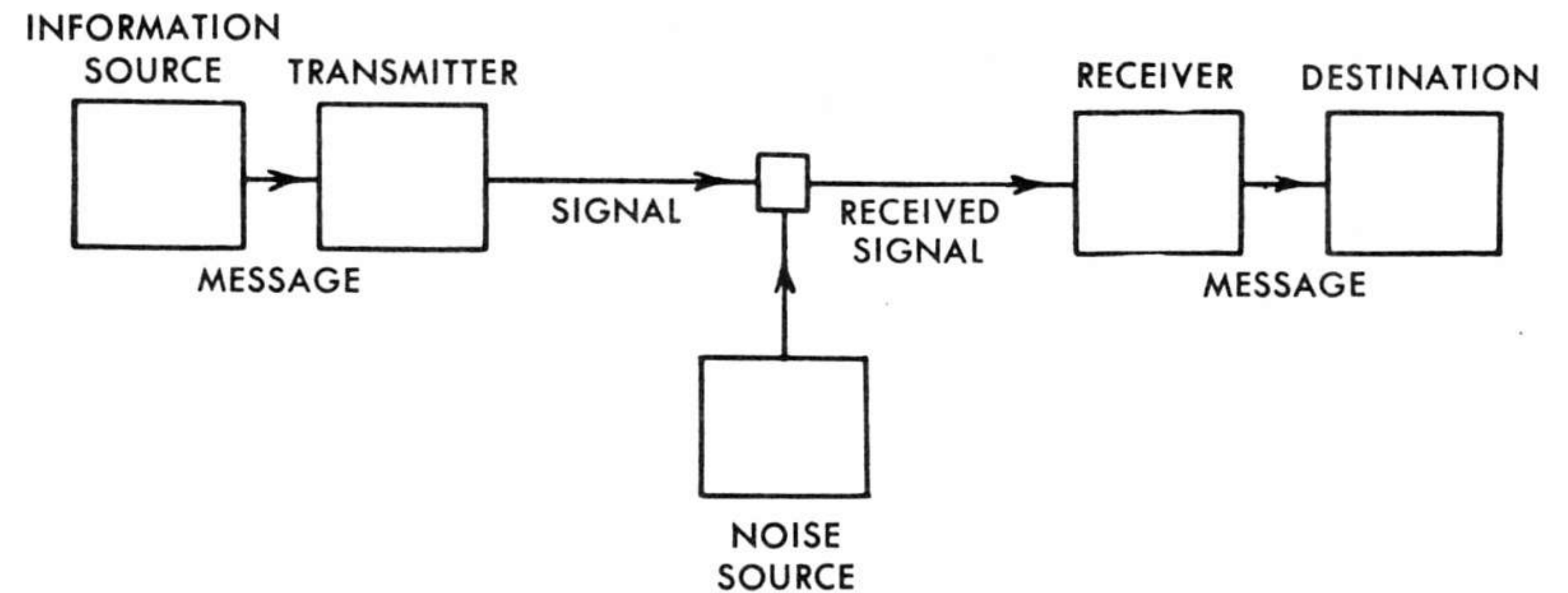
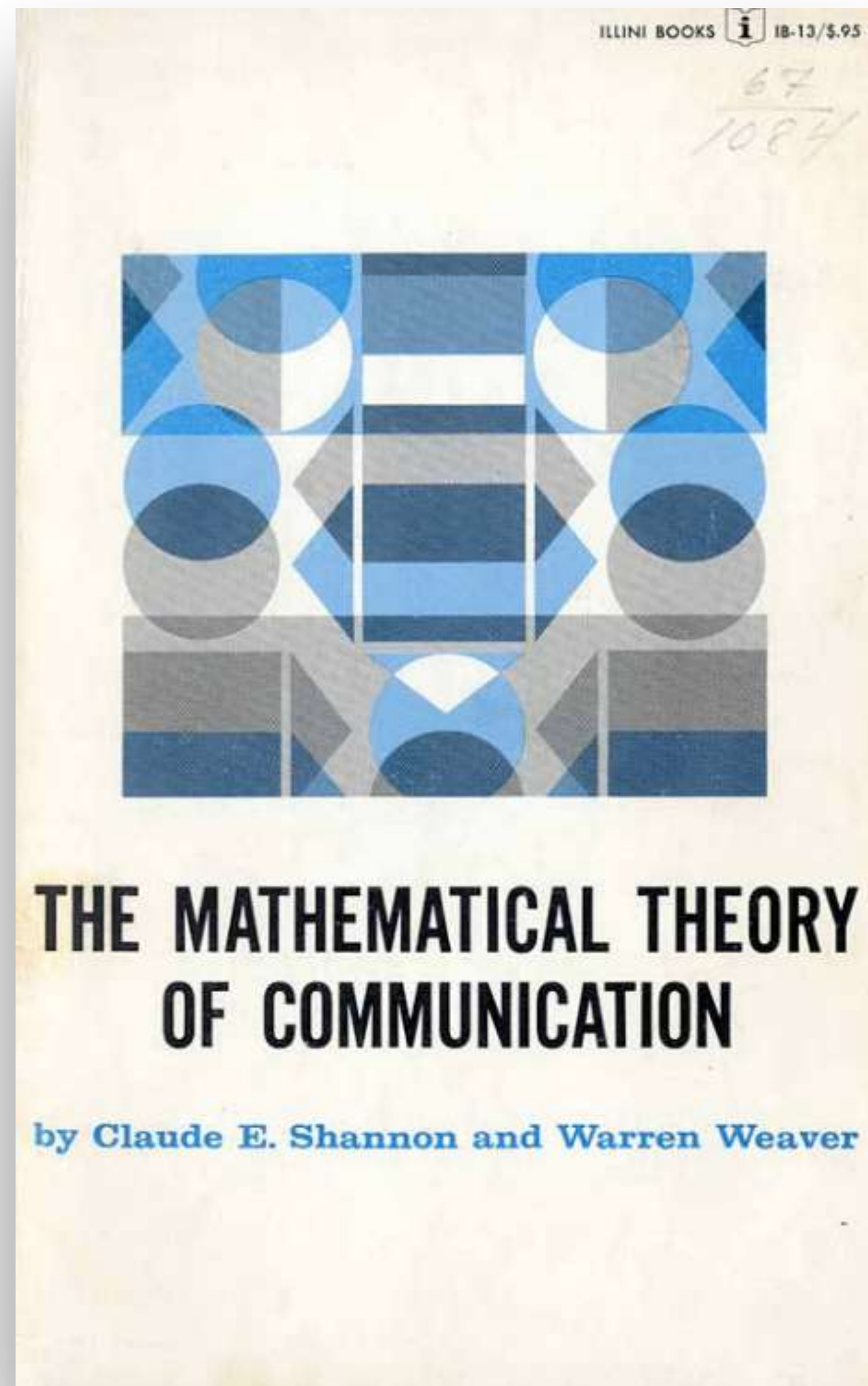
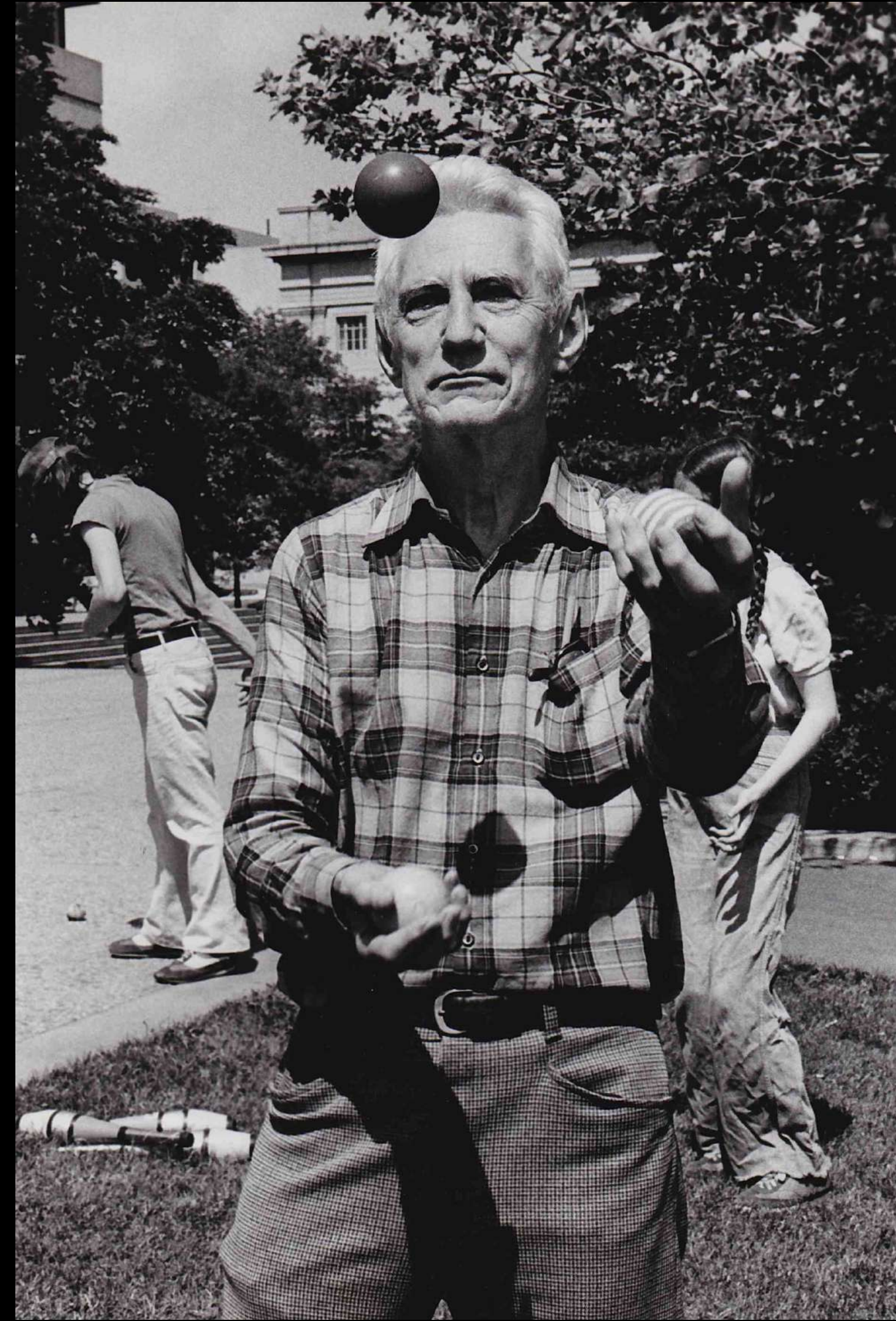
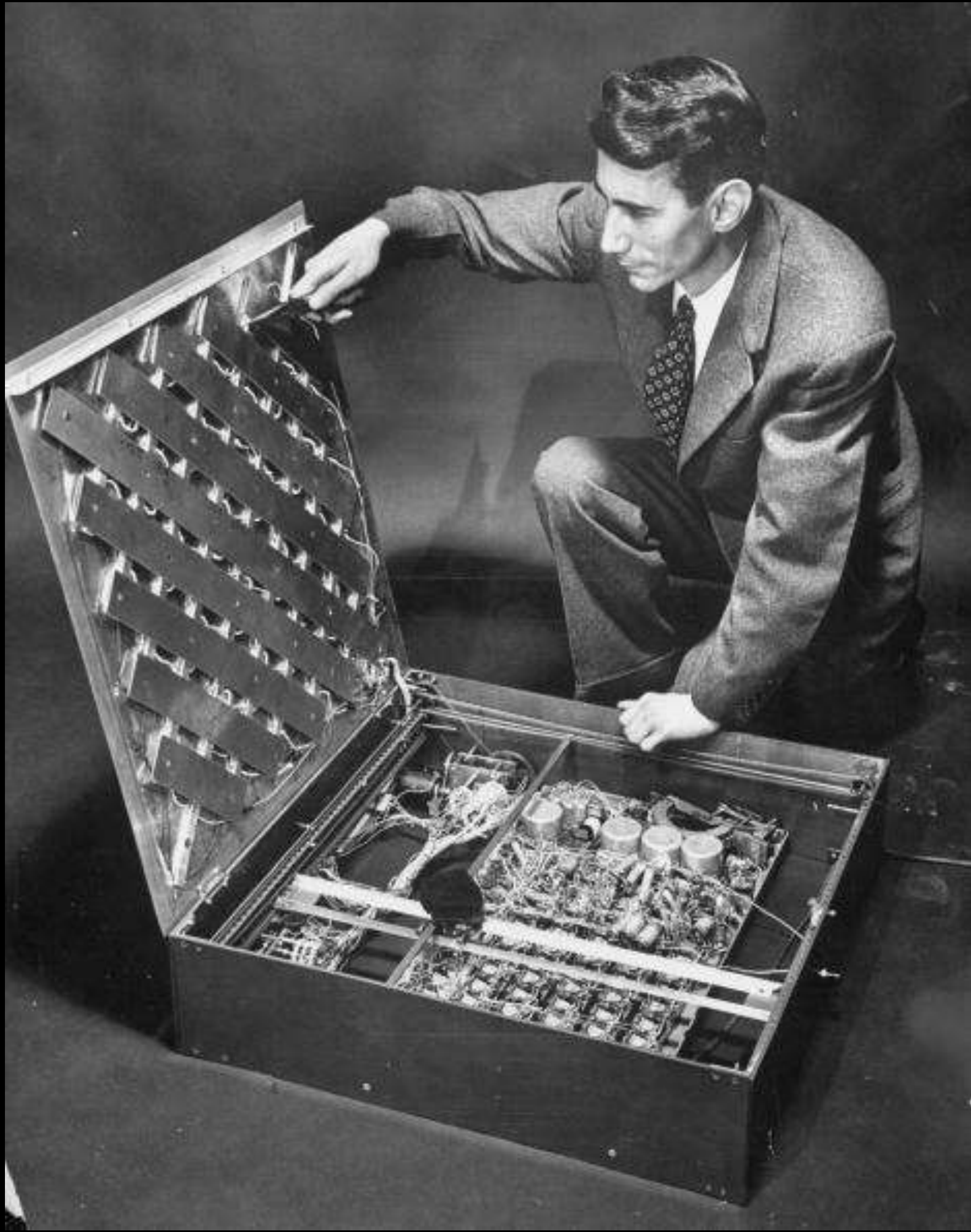
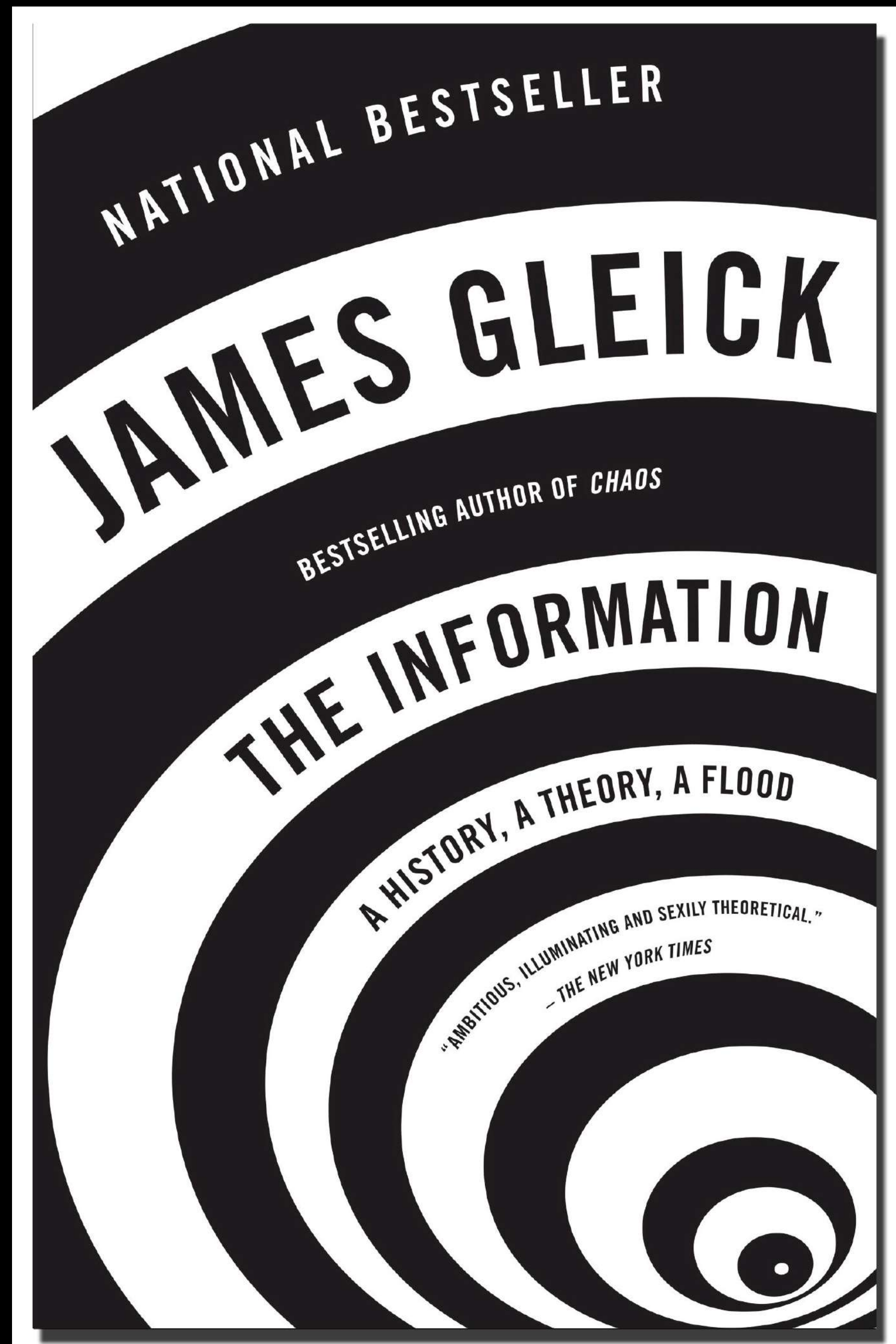


Fig. 1. — Schematic diagram of a general communication system.









NATIONAL BESTSELLER

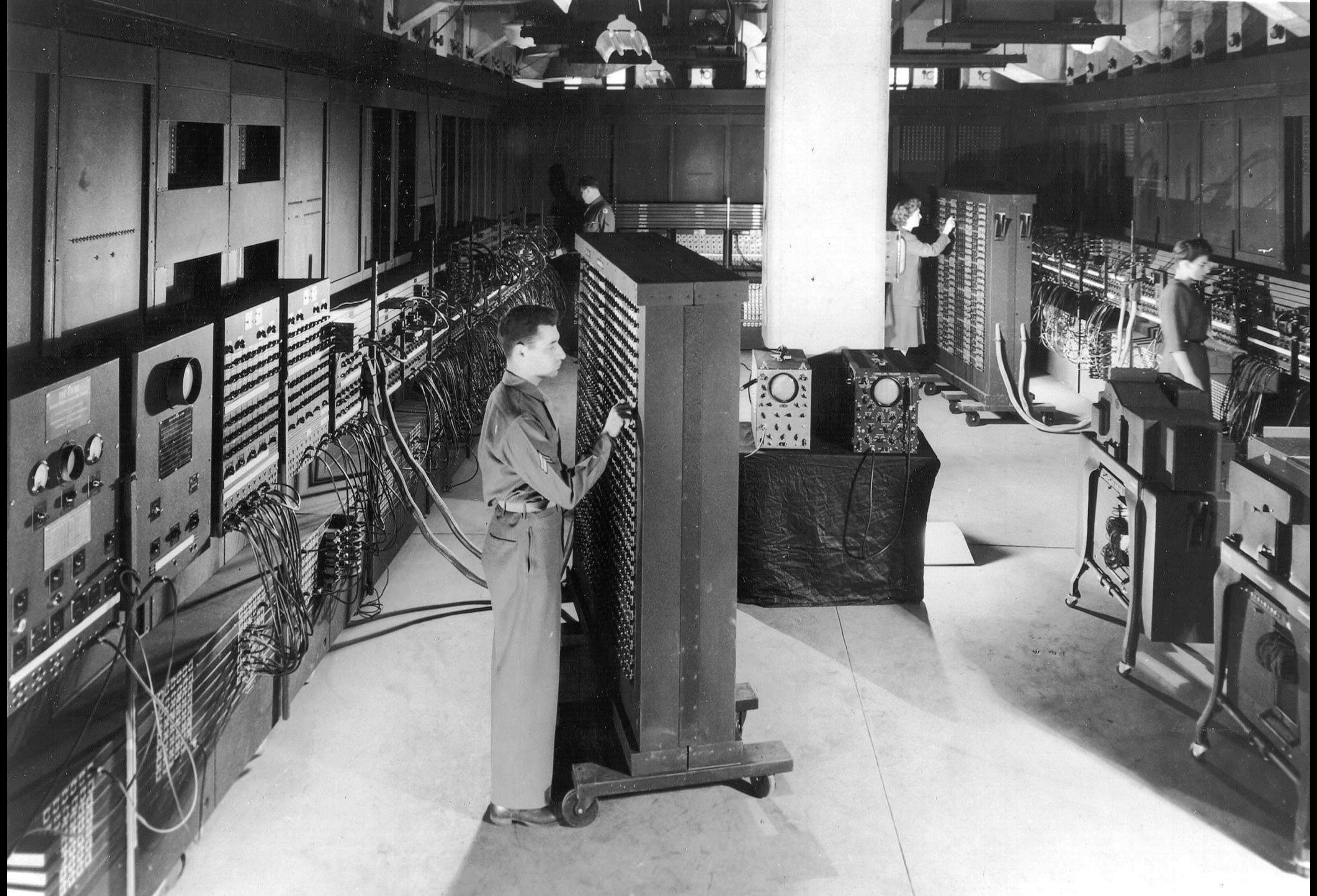
JAMES GLEICK

BESTSELLING AUTHOR OF *CHAOS*

THE INFORMATION

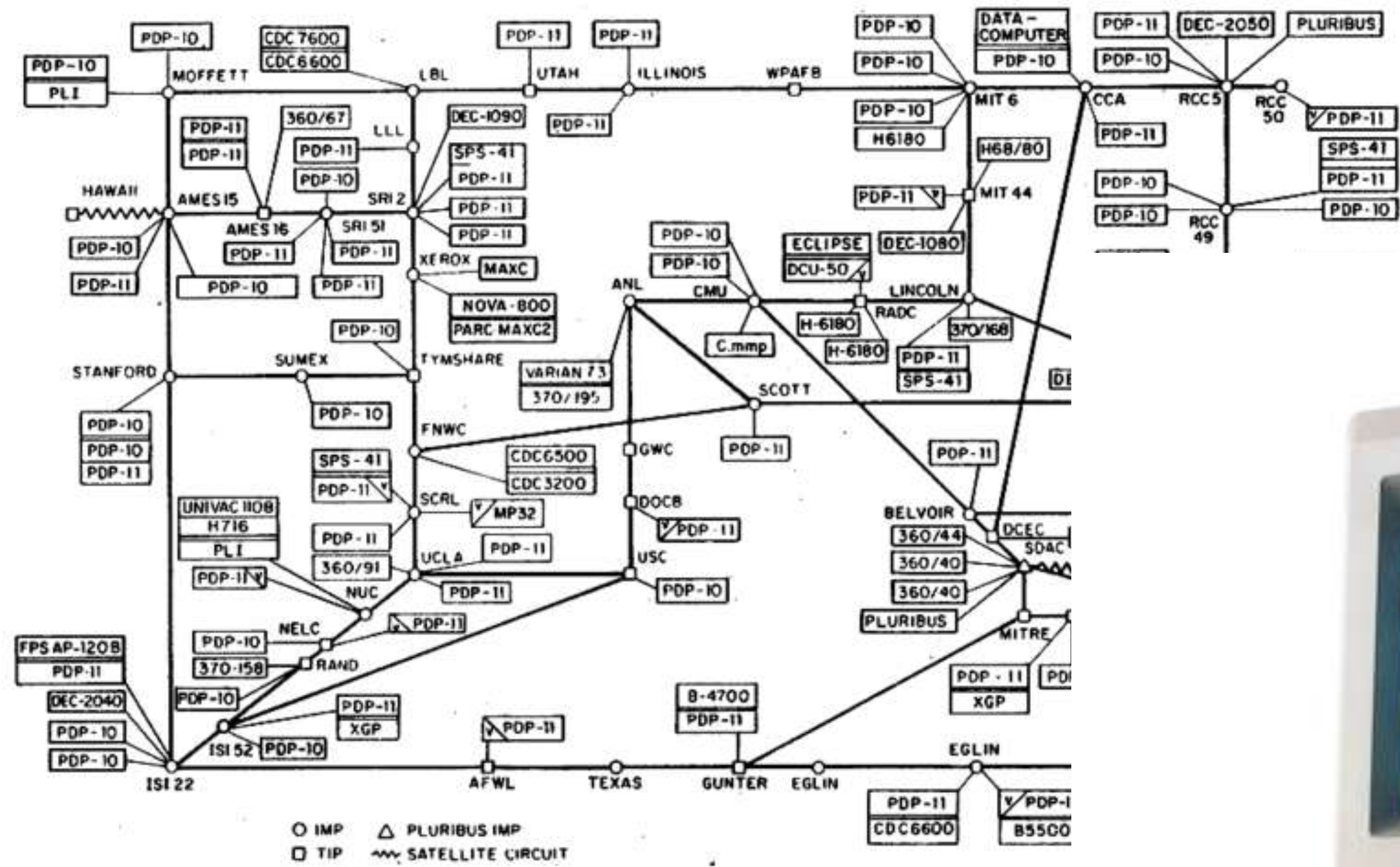
A HISTORY, A THEORY, A FLOOD

“AMBITIOUS, ILLUMINATING AND SEXILY THEORETICAL.”
— THE NEW YORK TIMES



Datorns historia: nätverk, hårdvara & mjukvara

ARPANET LOGICAL MAP, MARCH 1977



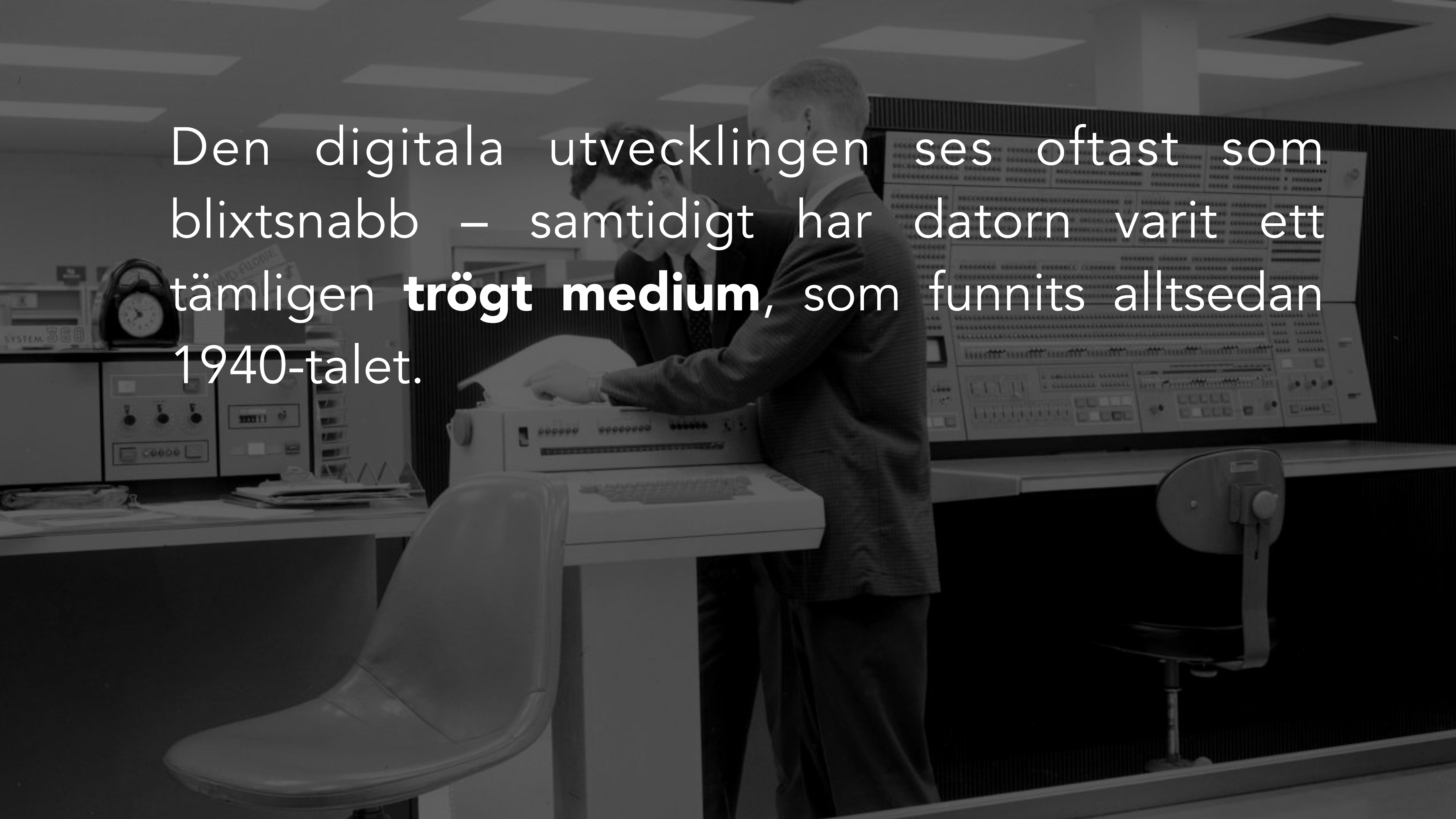
(PLEASE NOTE THAT WHILE THIS MAP SHOWS THE HOST POPULATION OF THE NETWORK ACCORDING TO THE BEST INFORMATION OBTAINABLE, NO CLAIM CAN BE MADE FOR ITS ACCURACY)

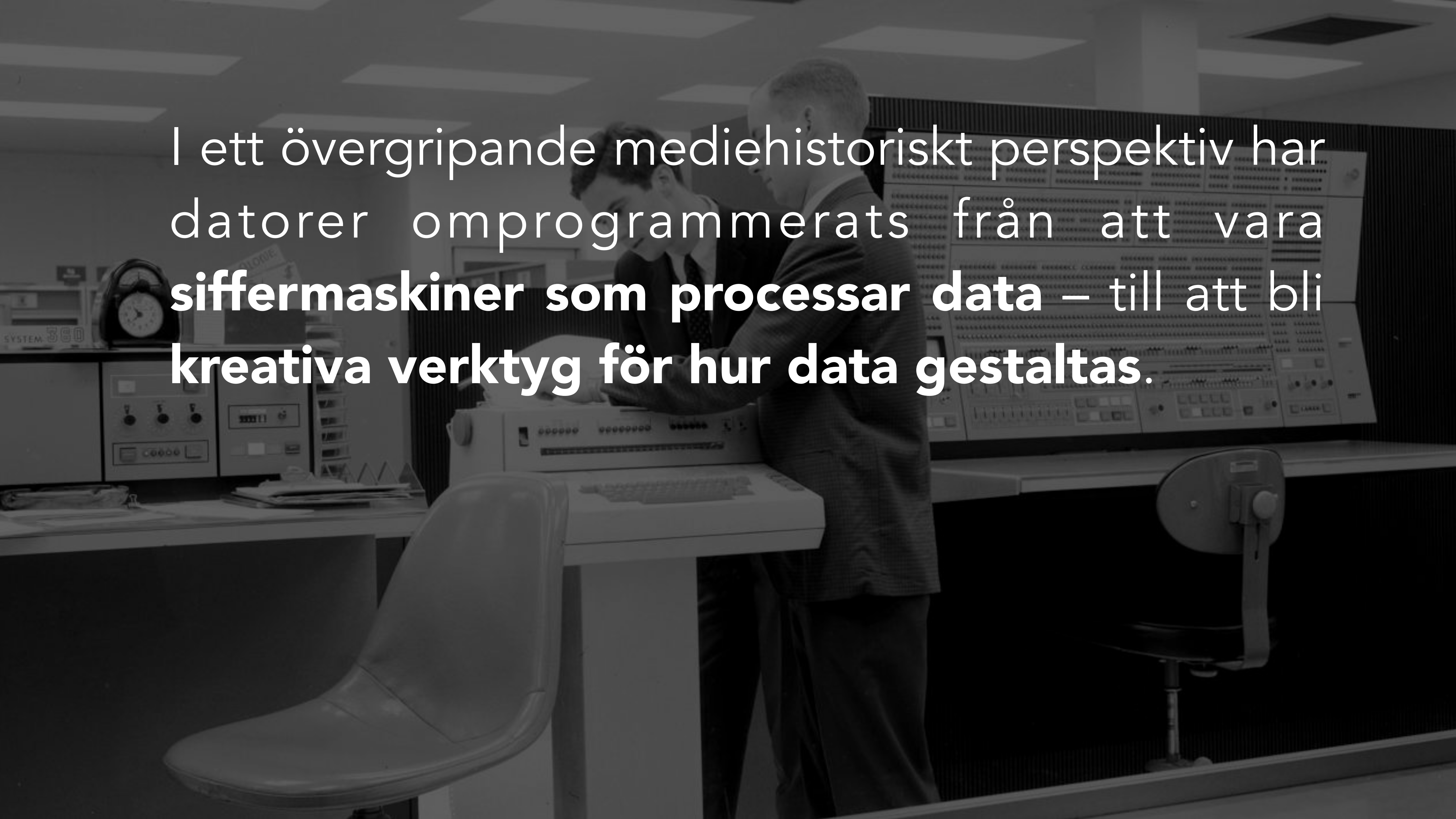


MICROSOFT



Den digitala utvecklingen ses oftast som blixtsnabb – samtidigt har datorn varit ett tämligen **trögt medium**, som funnits alltsedan 1940-talet.





I ett övergripande mediehistoriskt perspektiv har datorer omprogrammerats från att vara **siffermaskiner som processar data** – till att bli **kreativa verktyg för hur data gestaltas.**

**... digital kultur =
en ny form av mediekultur där mediet
alltid spelar roll ...**

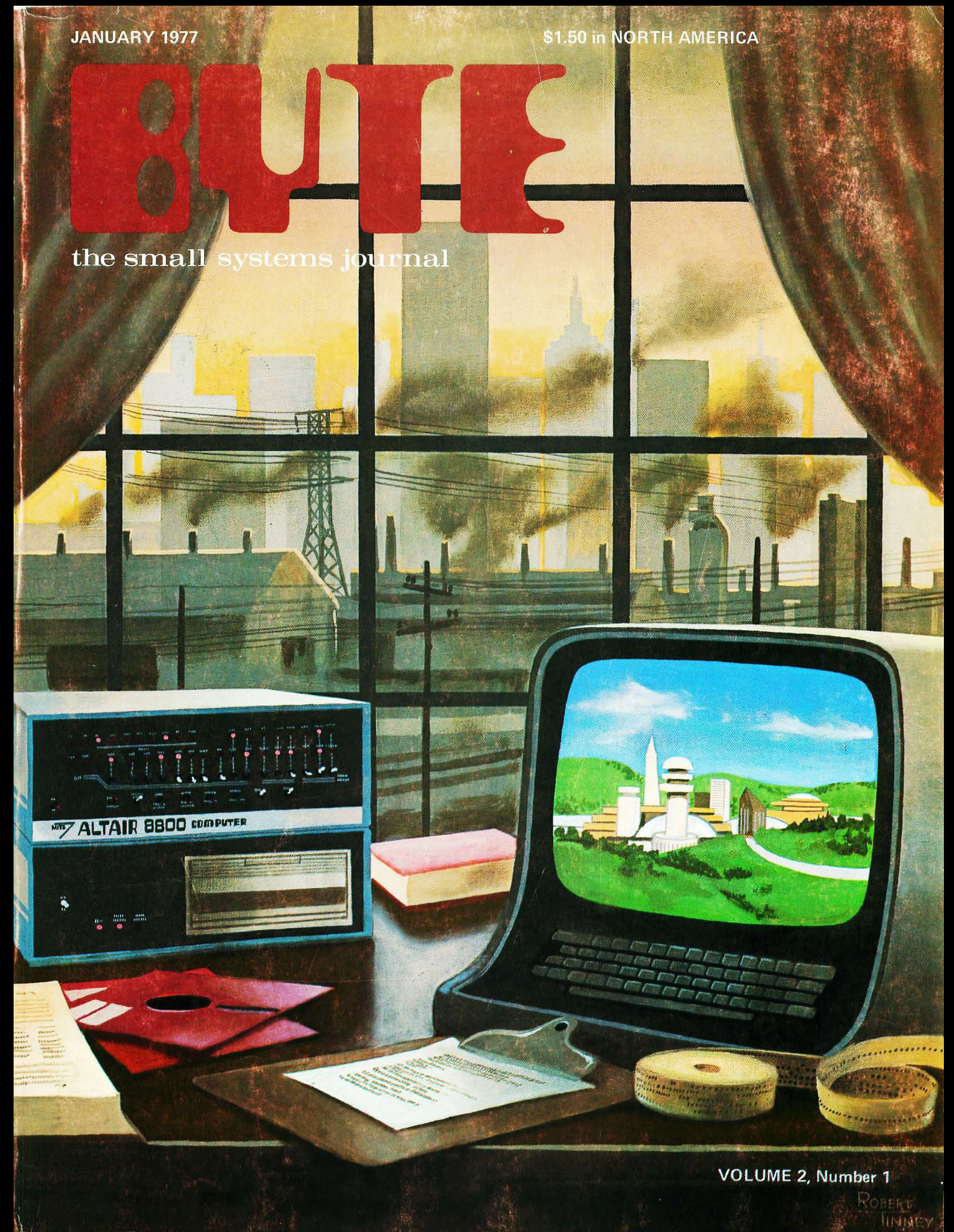
Icke desto mindre har datorn alltid betraktats som ett **framtidmedium** – vilket också gäller vår samtida diskurs kring digitalisering, vilken i regel beskrivs som en **framtidbildande teknik**.

JANUARY 1977

\$1.50 in NORTH AMERICA

BYTE

the small systems journal

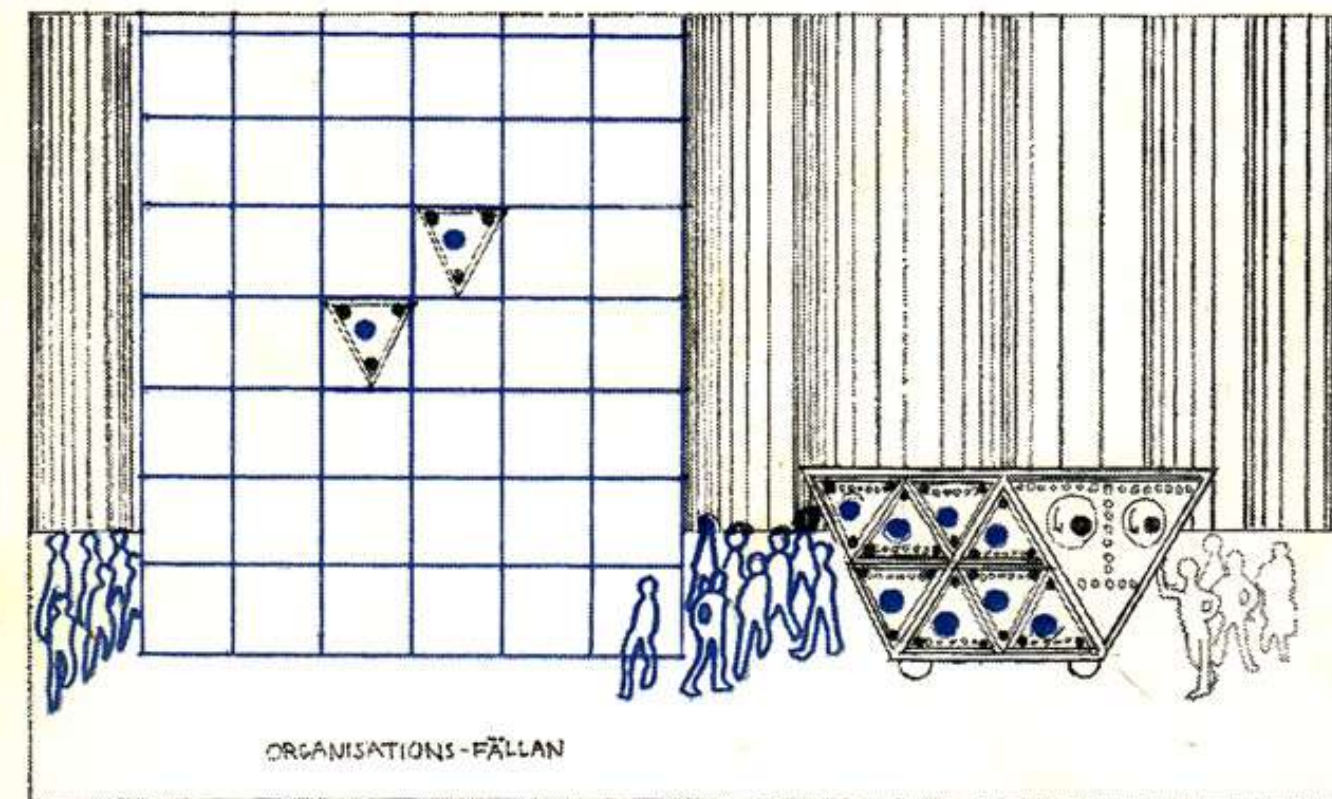


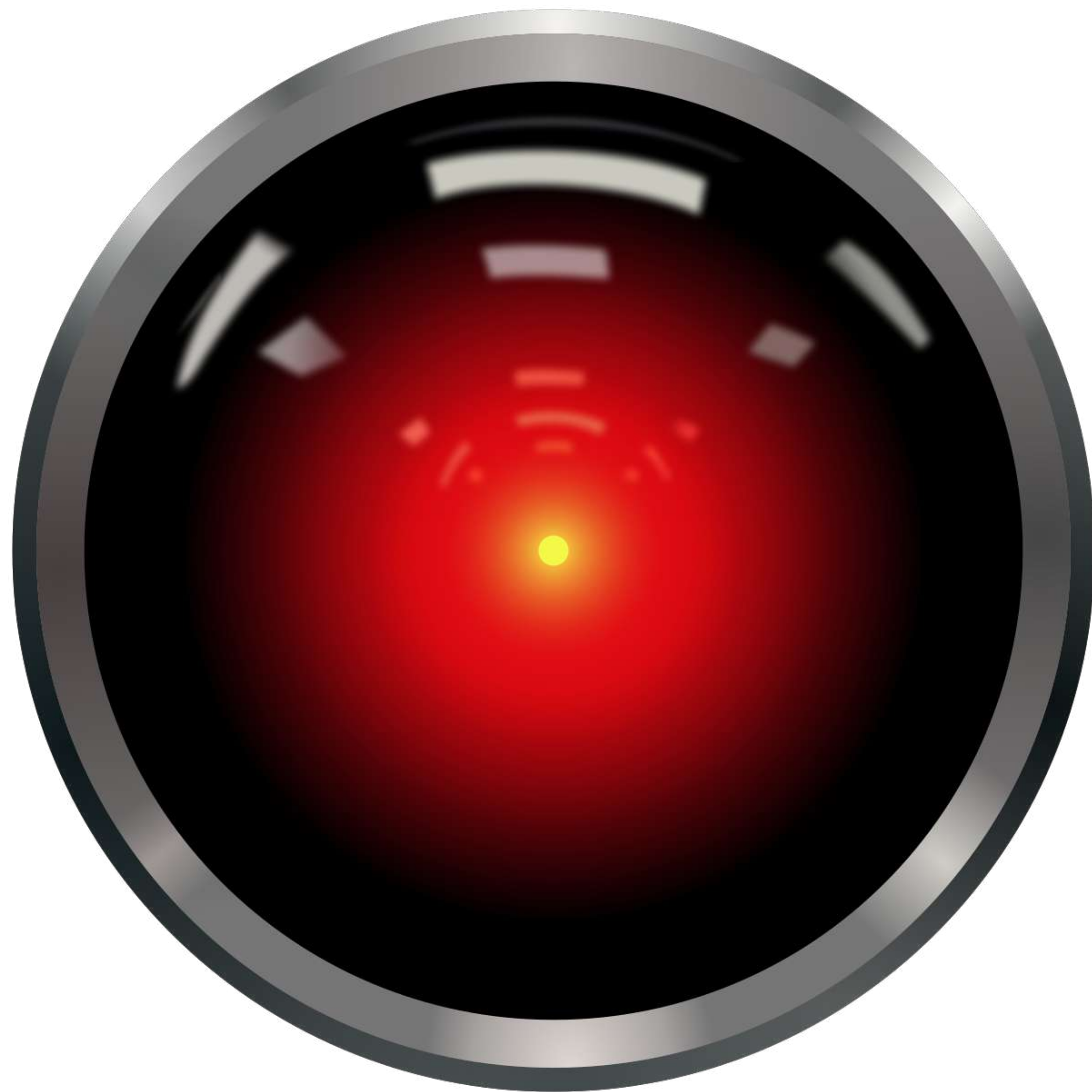
VOLUME 2, Number 1

ROBERT
LINNEY

Olof Johannessson Sagan om den stora datamaskinen

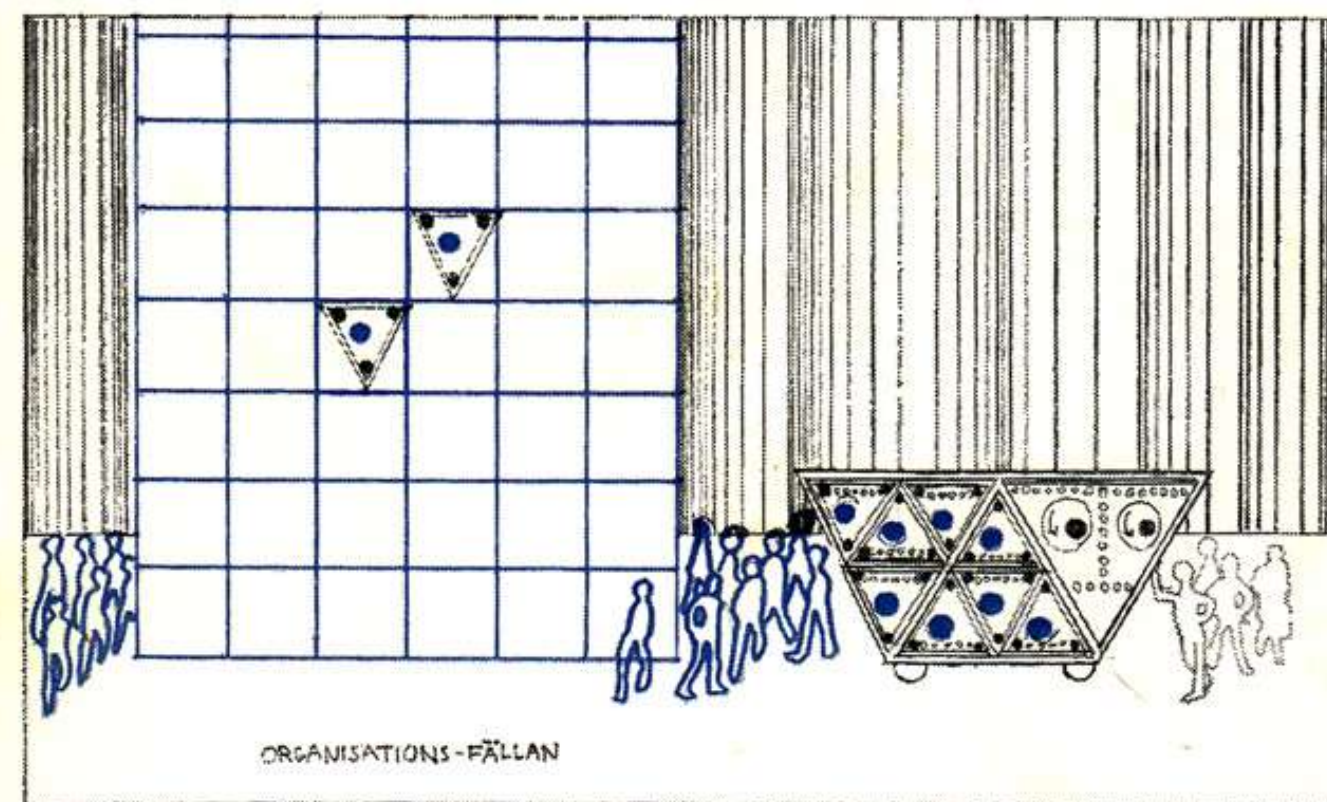
Delfinserien

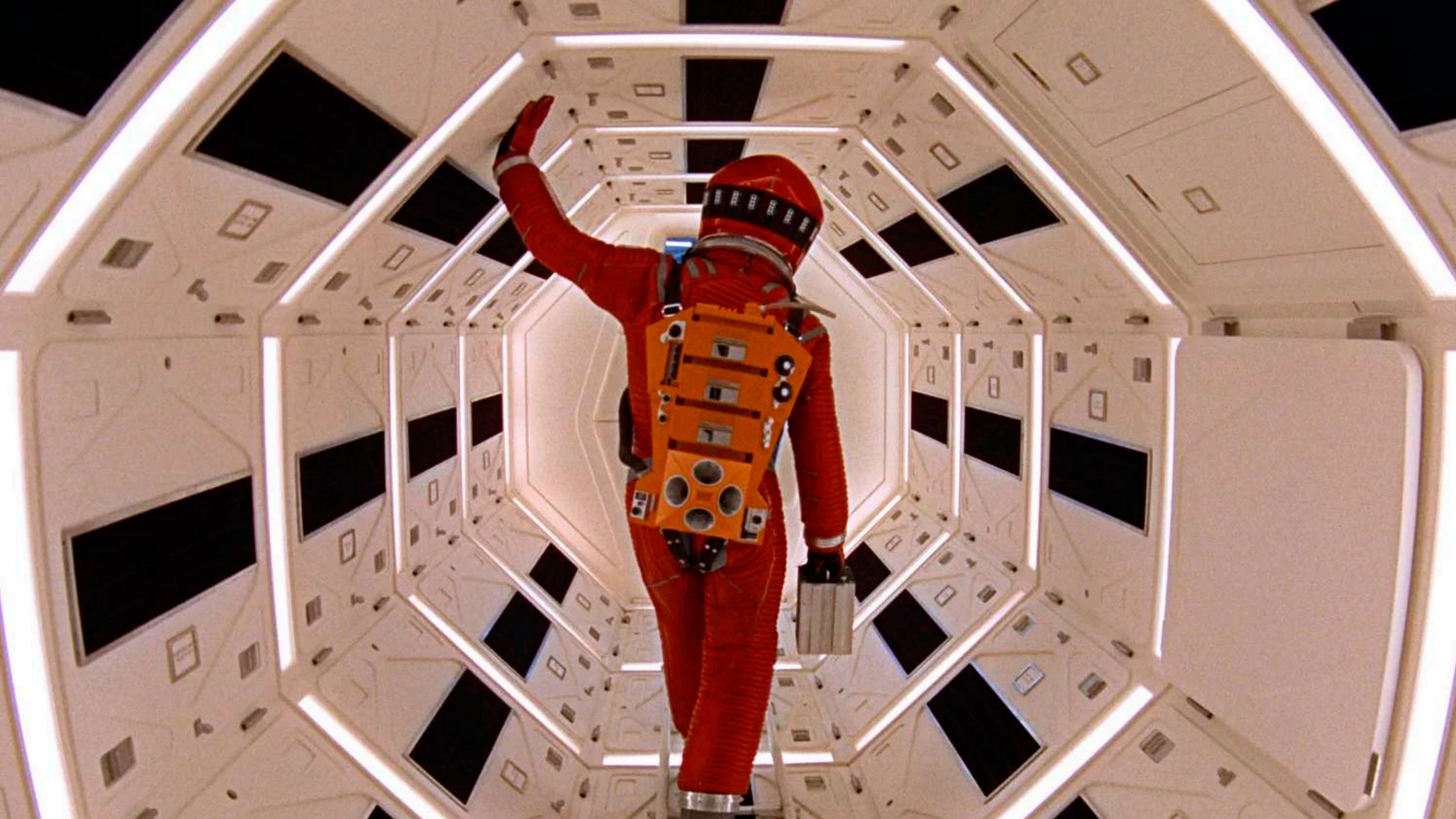


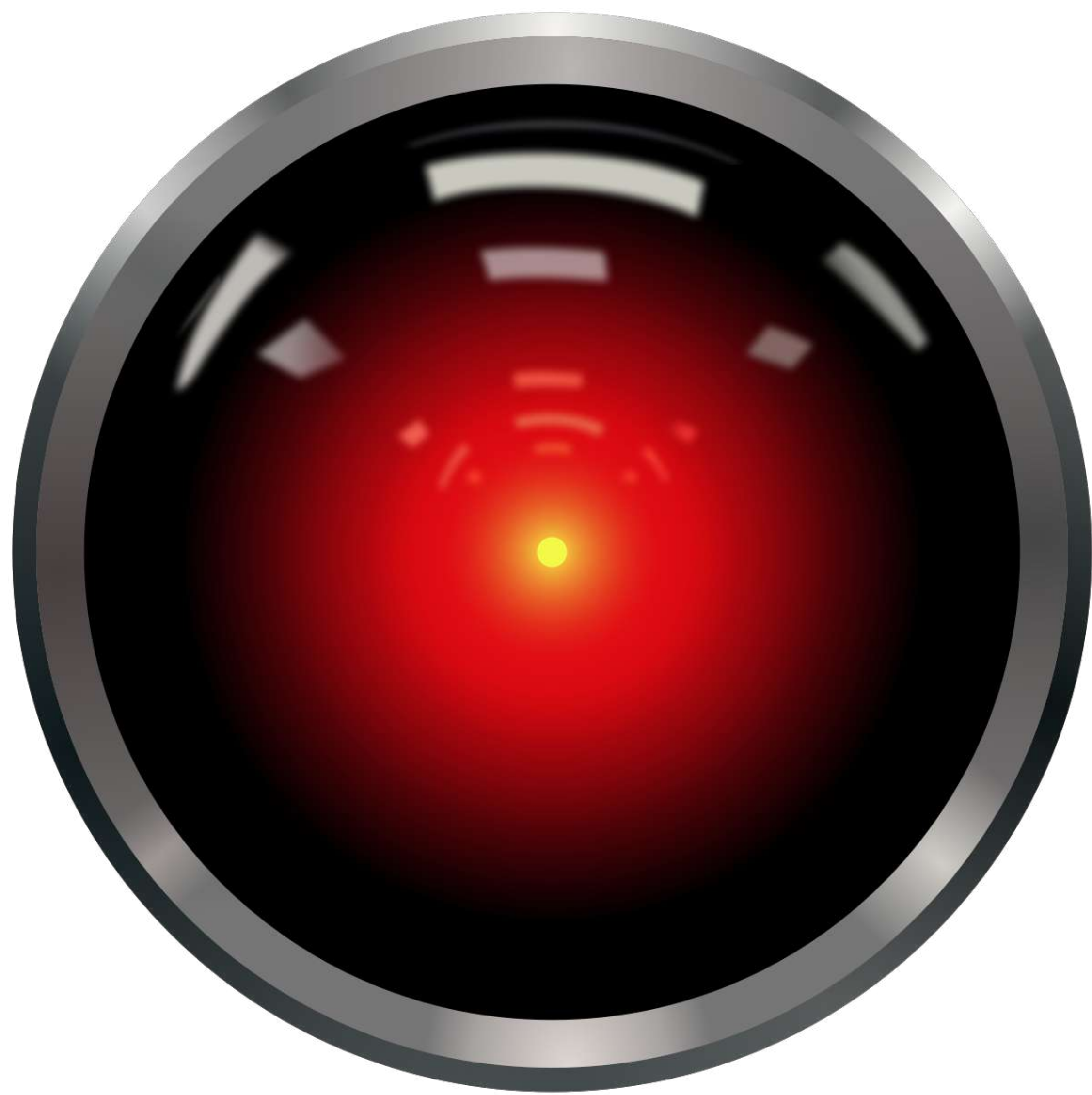


Olof Johannessson Sagan om den stora datamaskinen

Delfinserien

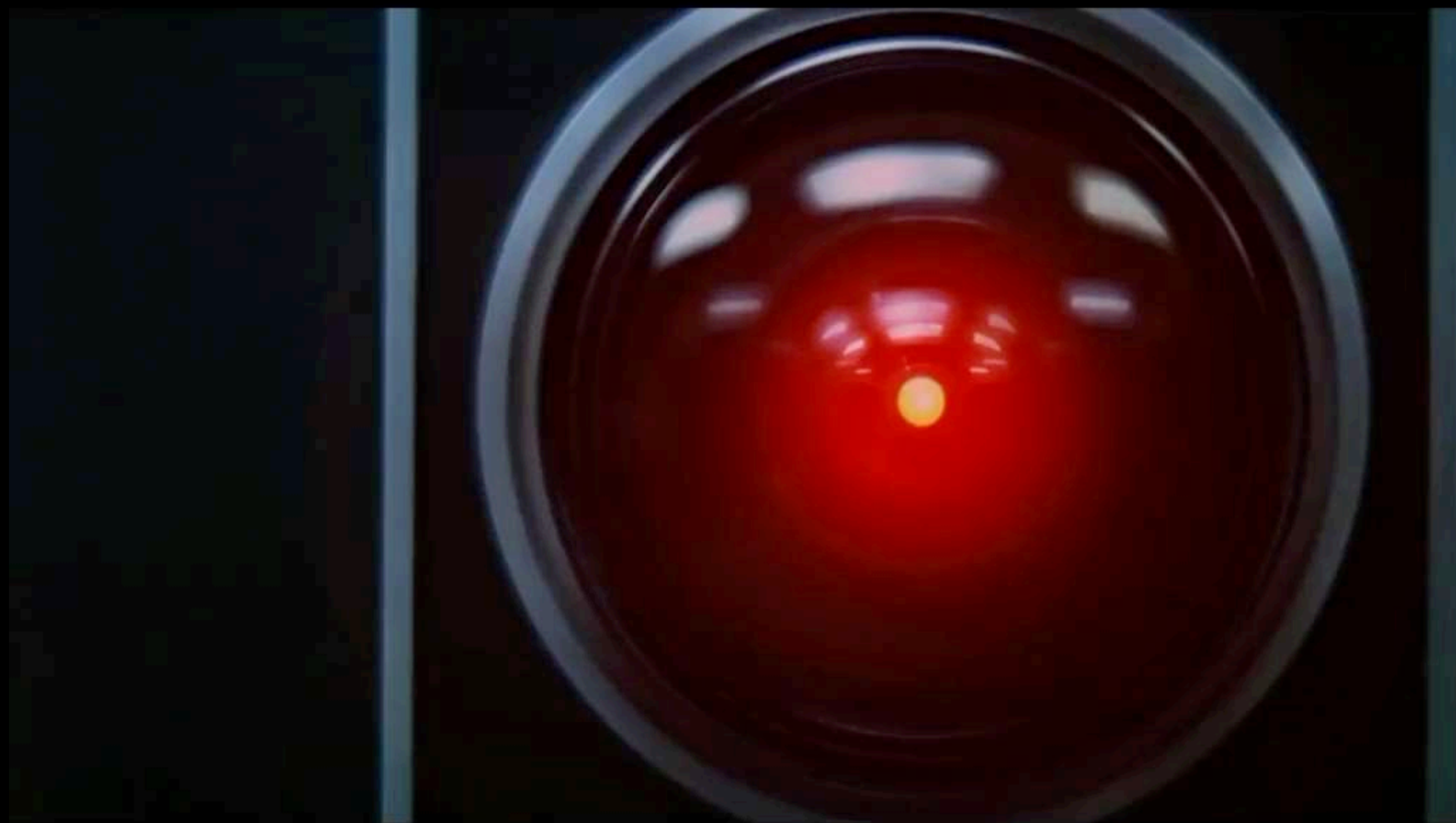






IBM

HAL



Introducing Apple II.™



You've just run out of excuses for not owning a personal computer.

Clear the kitchen table. Bring in the color TV. Plug in your new Apple II,* and connect any standard cassette recorder/player. Now you're ready for an evening of discovery in the new world of personal computers. Only Apple II makes it that easy. It's a

cassette interface, so you can swap with other Apple II users.

You can create dazzling color displays using the unique color graphics commands in Apple BASIC. Write simple programs to display beautiful kaleidoscopic designs. Or invent your own games. Games like PONG—using the game paddles supplied. You can even add the dimension of sound through Apple II's built-in speaker.

But Apple II is more than an advanced, infinitely flexible game machine. Use it to teach your children arithmetic, or spelling for instance. Apple II makes learning fun.

Apple II can also manage household finances, chart the stock market or

index recipes, record collections, even control your home environment.

Right now, we're finalizing a peripheral board that will slide into one of the eight available motherboard slots and enable you to compose

music electronically.

And there will be other peripherals announced soon to allow your Apple II to

talk with another Apple II, or to interface to a printer or teletype.

Apple II is designed to grow with you as your skill and experience with computers grows. It is the state of the art in personal computing today, and compatible upgrades and peripherals will keep Apple II in the forefront for years to come.

Write us today for our detailed brochure and order form. Or call us for the name and address of the Apple II dealer nearest you. (408) 996-1010. Apple Computer Inc., 20863 Stevens Creek Boulevard, Bldg. B3-C, Cupertino, California 95014.



Apple II™ is a completely self-contained computer system with BASIC in ROM, color graphics, ASCII keyboard, lightweight, efficient switching power supply and molded case. It is supplied with BASIC in ROM, up to 48K bytes of RAM, and with cassette tape, video and game I/O interfaces built-in. Also included are two game paddles and a demonstration cassette.

SPECIFICATIONS

- **Microprocessor:** 6502 (1 MHz).
- **Video Display:** Memory mapped, 5 modes—all Software-selectable:
 - Text—40 characters/line, 24 lines upper case.
 - Color graphics—40h x 48v, 15 colors
 - High-resolution graphics—280h x 192v; black, white, violet, green (12K RAM minimum required)
 - Both graphics modes can be selected to include 4 lines of text at the bottom of the display area.
 - Completely transparent memory access. All color generation done digitally.
- **Memory:** up to 48K bytes on-board RAM (4K supplied)
 - Uses either 4K or new 16K dynamic memory chips
 - Up to 12K ROM (8K supplied)
- **Software**
 - Fast extended BASIC in ROM with color graphics commands
 - Extensive monitor in ROM
- **I/O**
 - 1500 bps cassette interface
 - 8-slot motherboard
 - Apple game I/O connector
 - ASCII keyboard port
 - Speaker
 - Composite video output



Apple II is also available in board-only form for the do-it-yourself hobbyist. Has all of the features of the Apple II system, but does not include case, keyboard, power supply or game paddles. \$598.

PONG is a trademark of Atari Inc.

*Apple II plugs into any standard TV using an inexpensive modulator (not supplied).

 **apple computer inc.™**

Circle 272 on inquiry card.

Apple

1984



digitally remastered

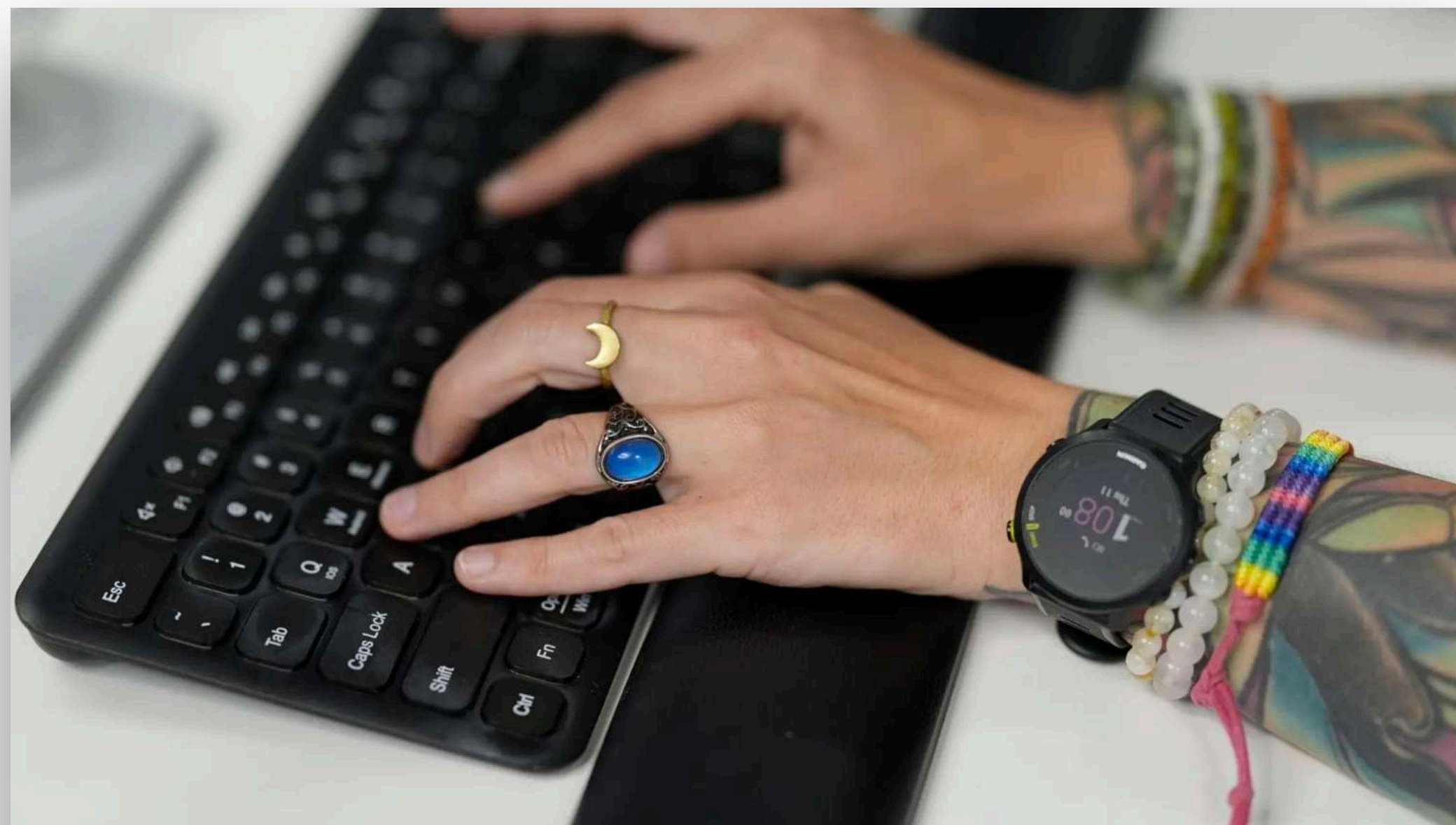


Foto: George Walker IV /AP/TT

AI-topparna varnar: Mänskligheten kommer utplånas

▶ 3 min

Publicerad igår · kl 13:06 · 2:52 min

- Jacob Coxon, en tidigare anställd på AI-jätten Anthropic varnar för att AI kan utrota mänskligheten – och får medhåll av bolaget självt.
- En chef på Antropic, Evan Hubinger, svarade och skrev att han bedömer sannolikheten att AI dödar hela mänskligheten inom ett årtionde till tio procent.
- Det finns dock invändningar mot domedagsprofetiorna. Vissa bedömare menar att det är ett sätt att marknadsföra företaget.

– tack!



www.pellesnickars.se