

Bo Dahlbom

Professor och forskningschef

bodahlbom.se

Akt.agency

sust.se

[Staying Alive](#)

[Arthur C. Clarke on the future](#)

[The Future local](#)

Arthur C Clarke



1

Revolution

7/4/81



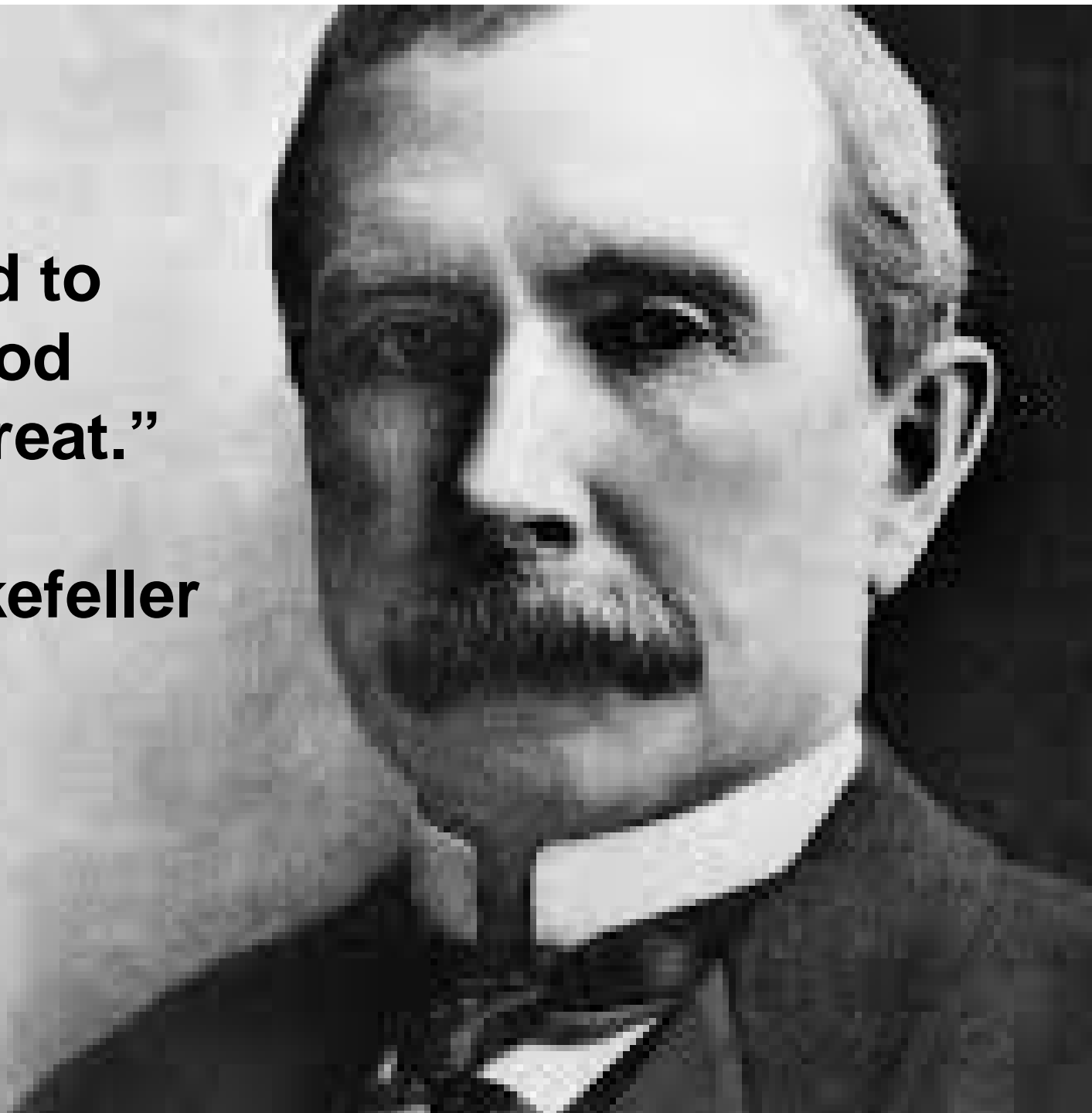
Den industriella revolutionen



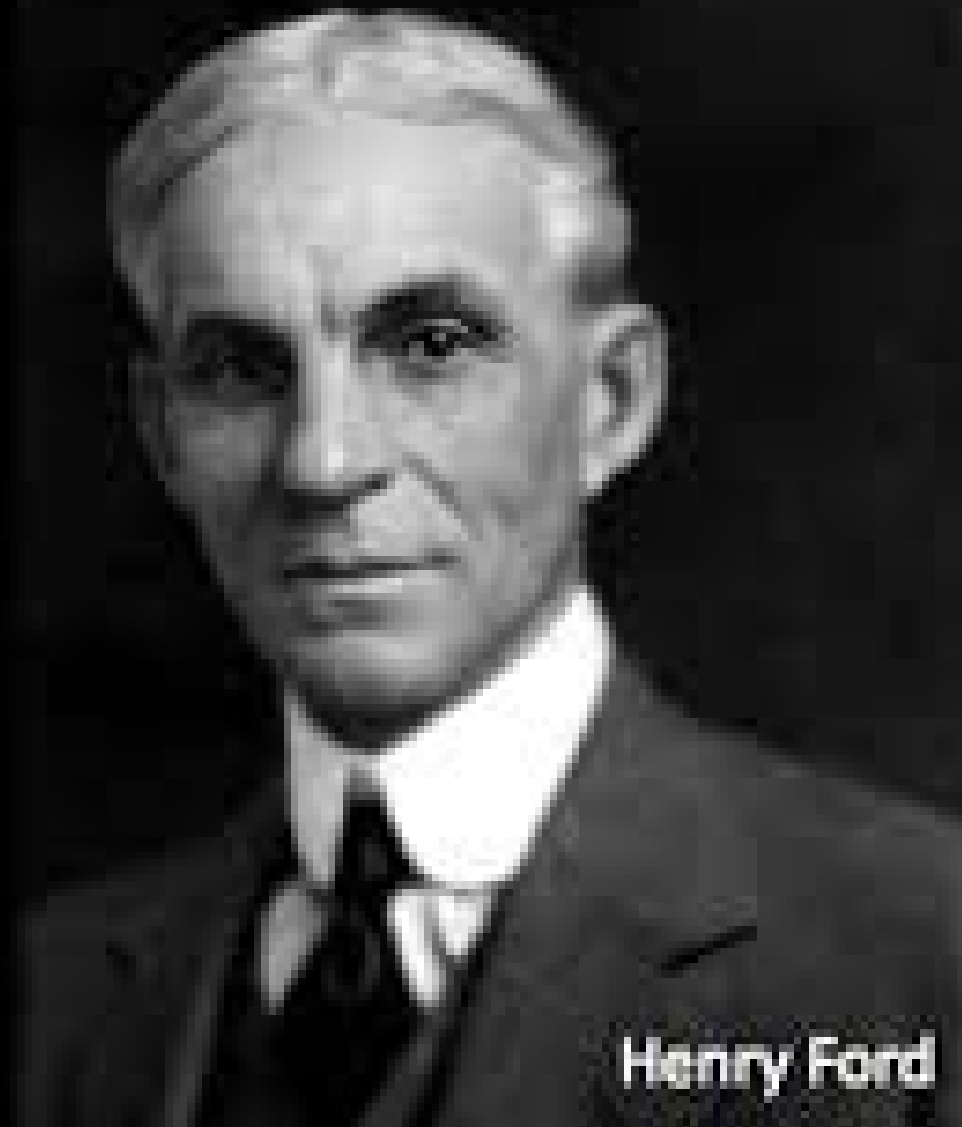
Olja

**”Don’t be afraid to
give up the good
to go for the great.”**

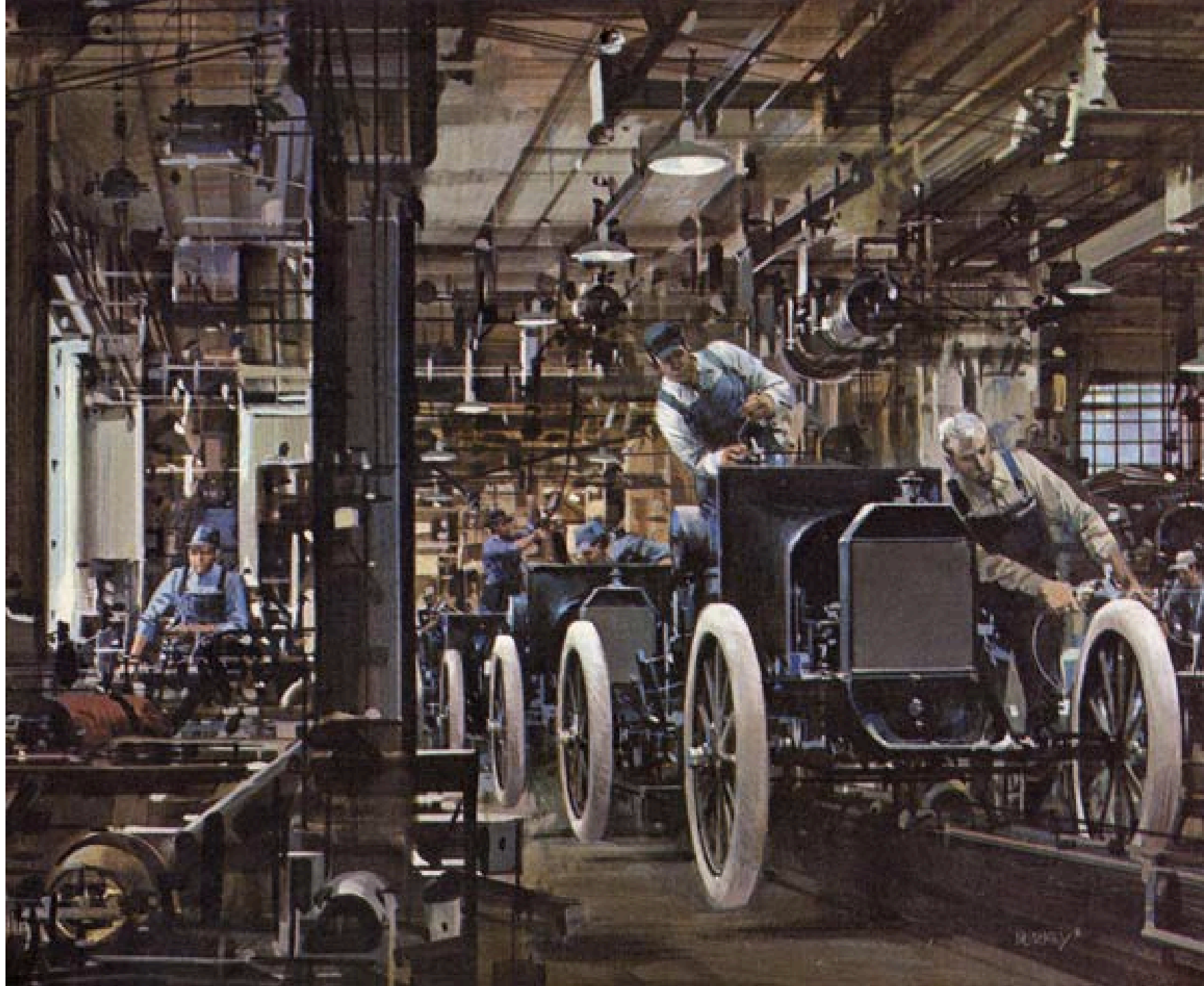
- John D. Rockefeller



**"Quality means
doing it right
when no one is
looking"**



Henry Ford









First pants,
THEN
your shoes











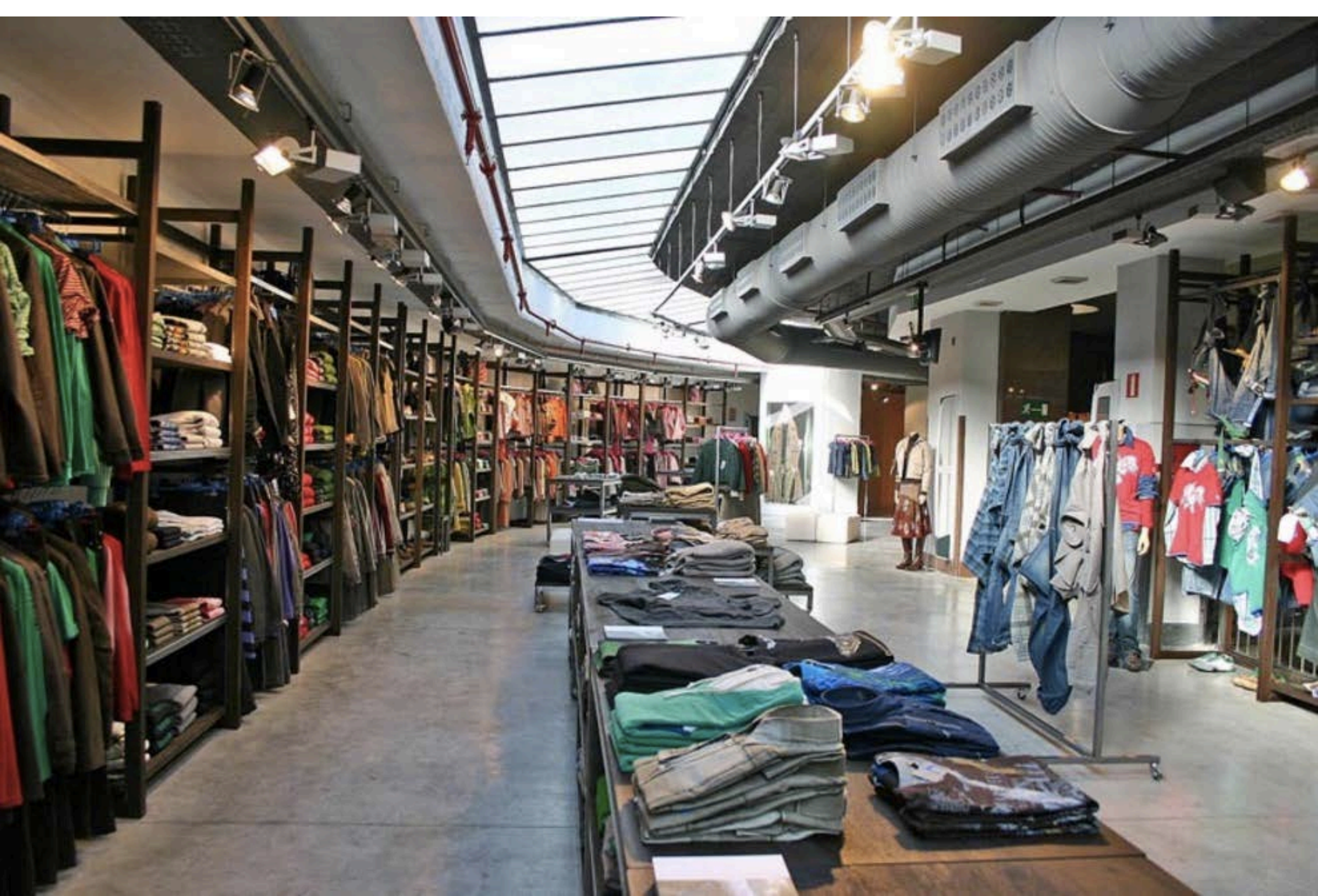
Industrialisering

Energi, Maskiner

System

Produkter







Den digitala revolutionen

Data

2

Nya aktörer





Google

Alphabet





MARCUS ZUCKERBERGVS

CONVINCE ET IMPERA

10015

The Economist with thanks to Philip Jackson

How Elon Musk is Changing the World



SPACEX



TESLA

 SolarCity

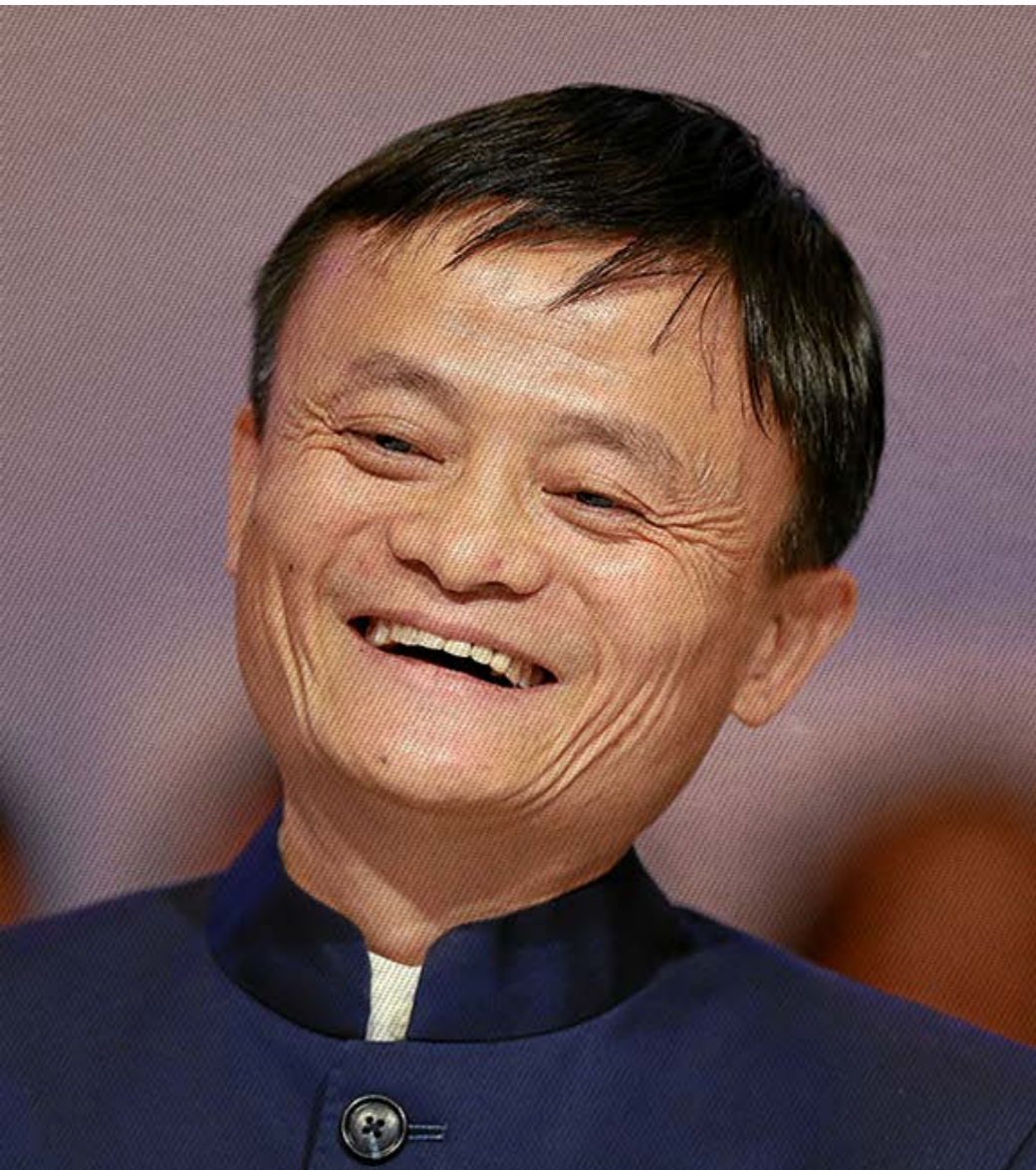
BAMF PERFORMANCE



If you want your company
to operate with wisdom,
with care, then women
are the best.

Jack Ma

Executive Chairman, Alibaba







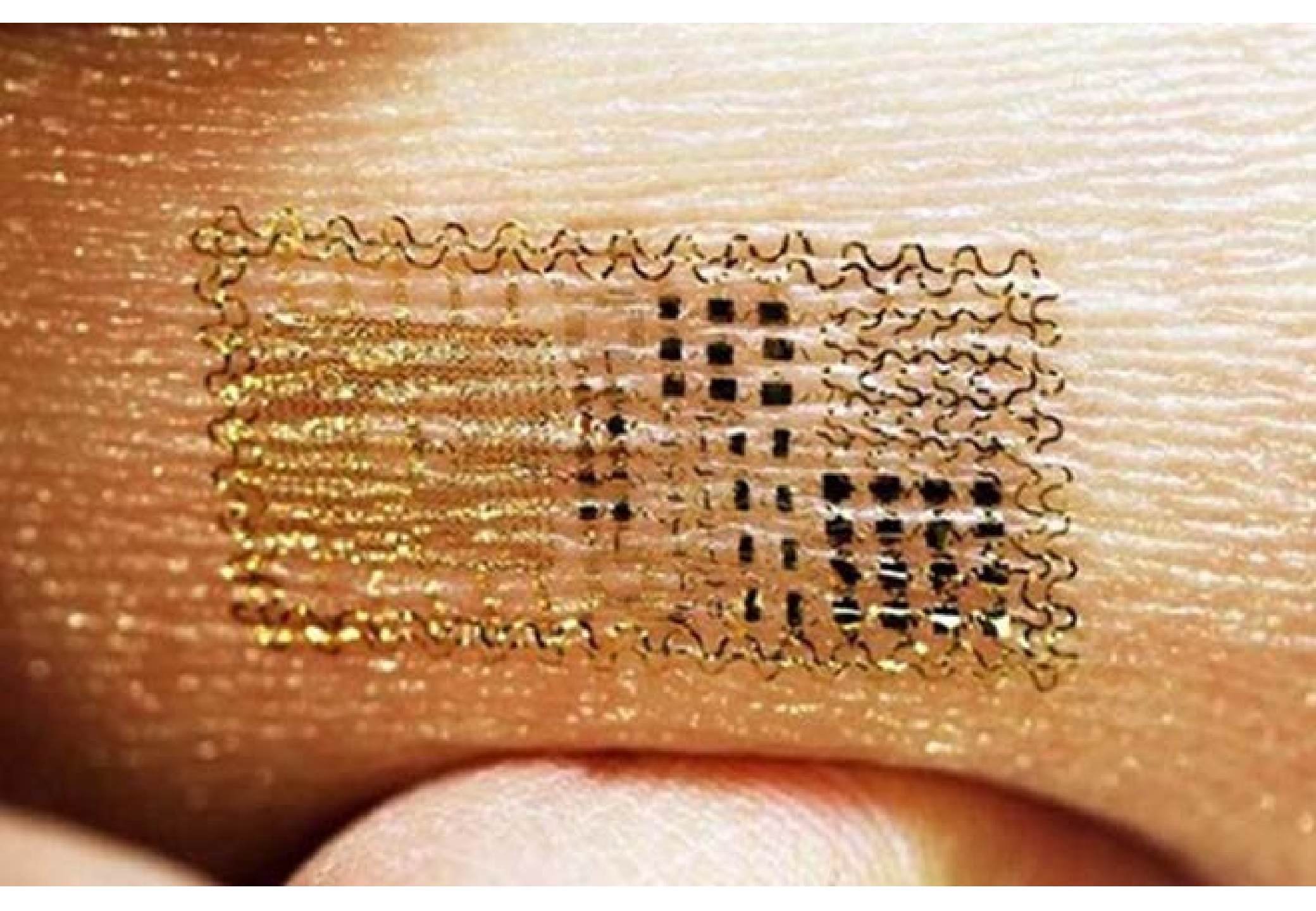


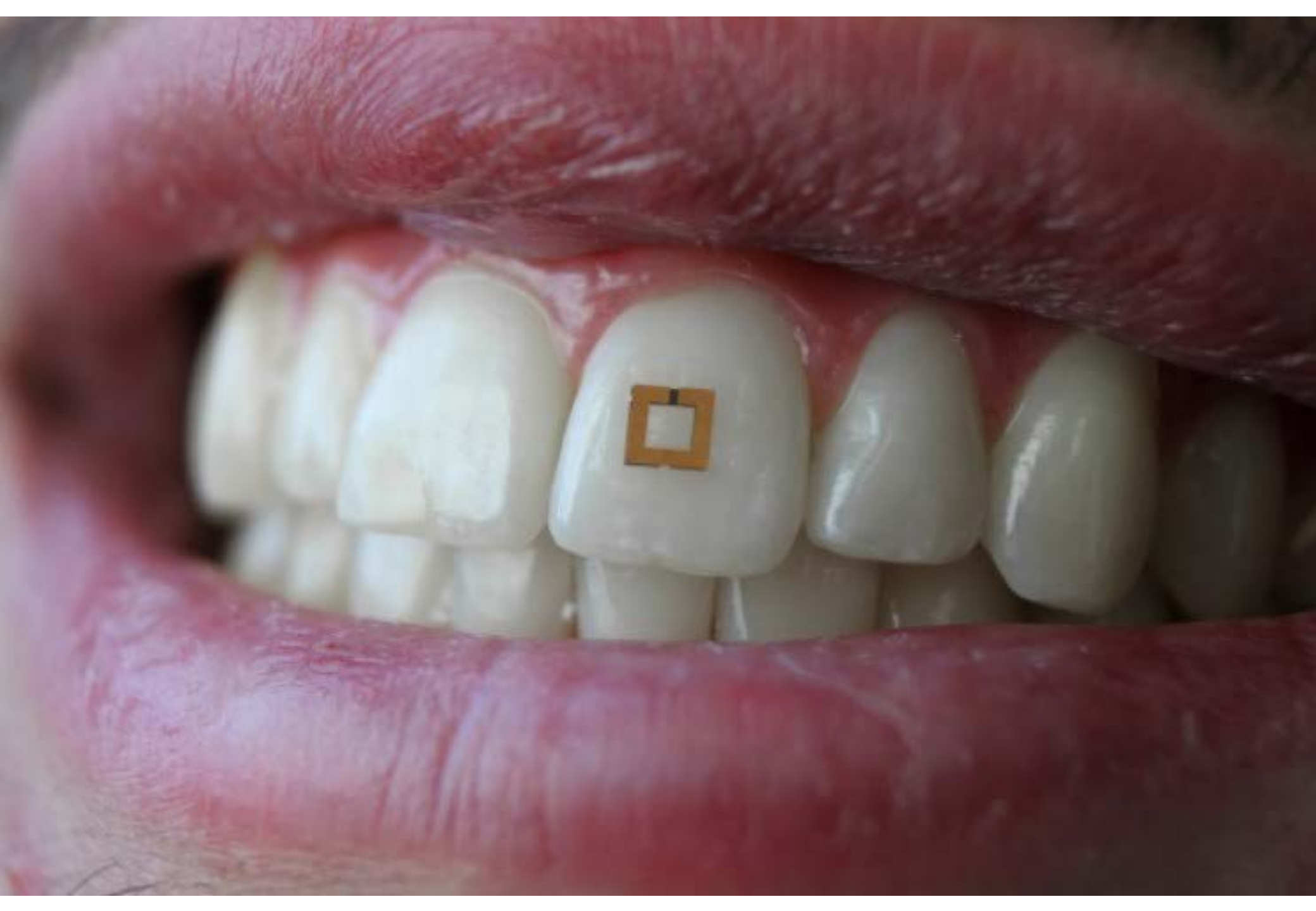


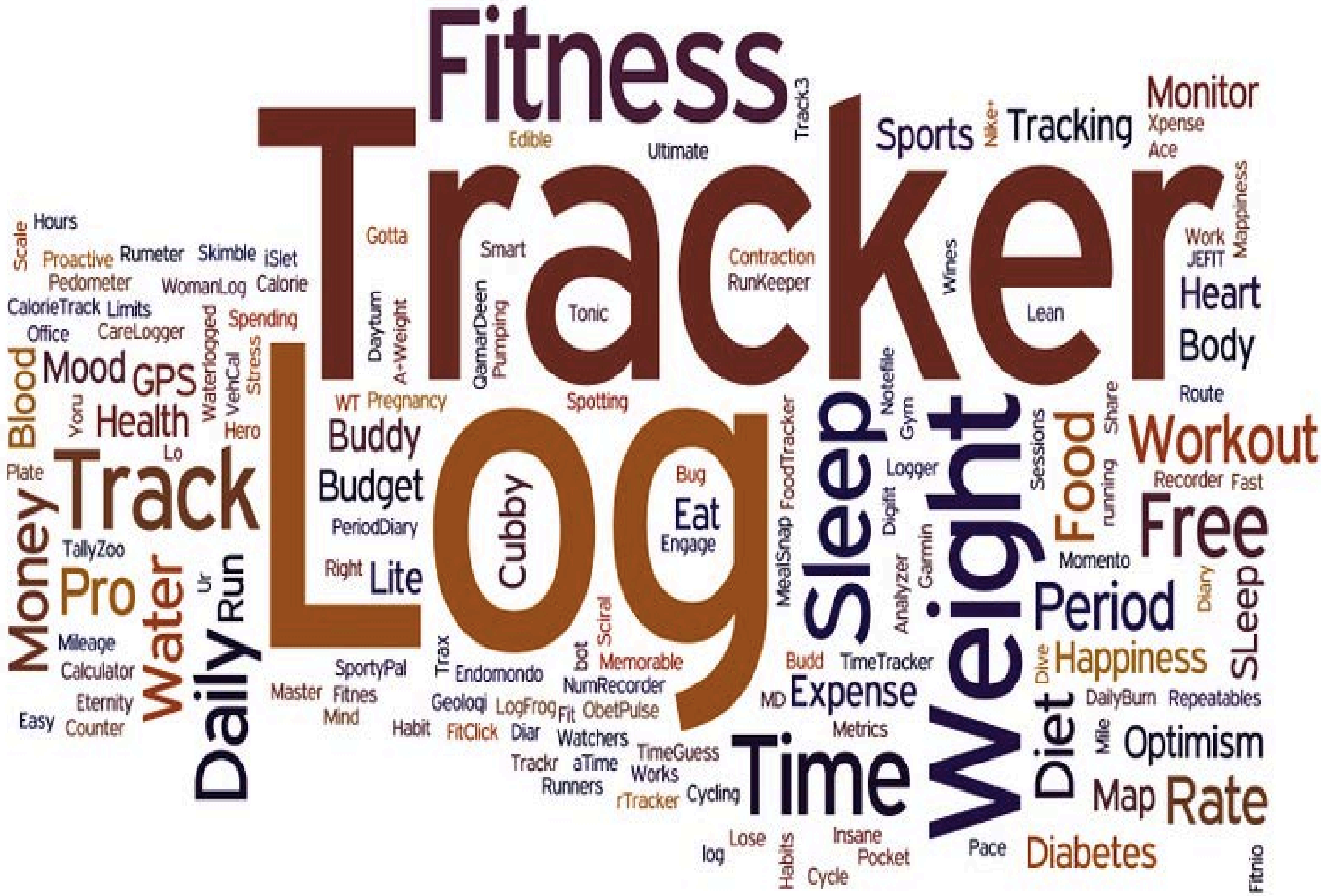




Google's smart contact lens









AP

nest

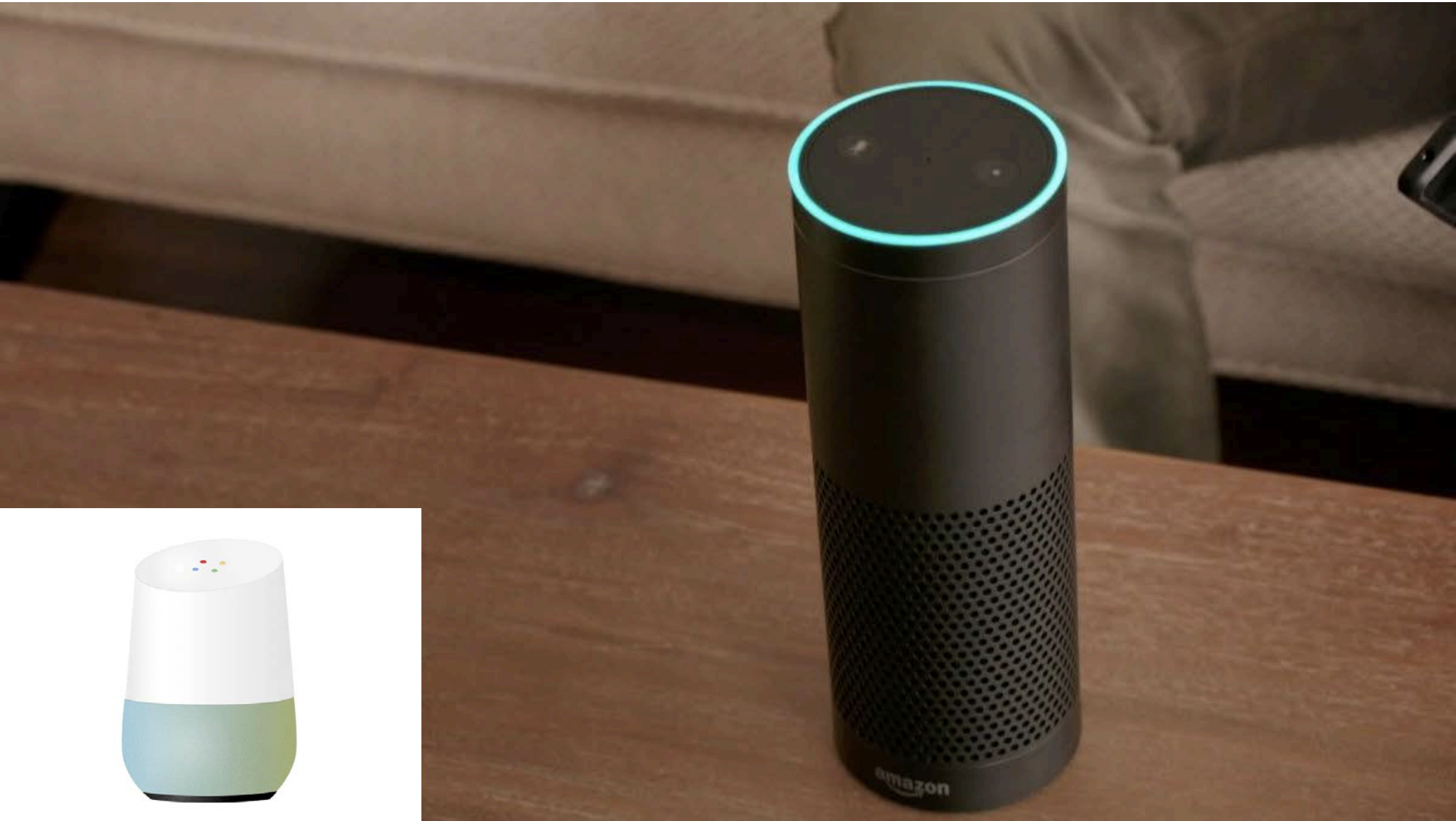
Pixel Cam Outdoor 1.2 inch
www.nest.com



A photograph of the back of a person's head, which is bald. On the back of the neck, there is a tattoo of a USB symbol above a realistic-looking USB port. The background is a sky with soft, golden clouds, suggesting a sunset or sunrise.

Artificial intelligence

Anything you can do, AI can do better. So how will it change the workplace?



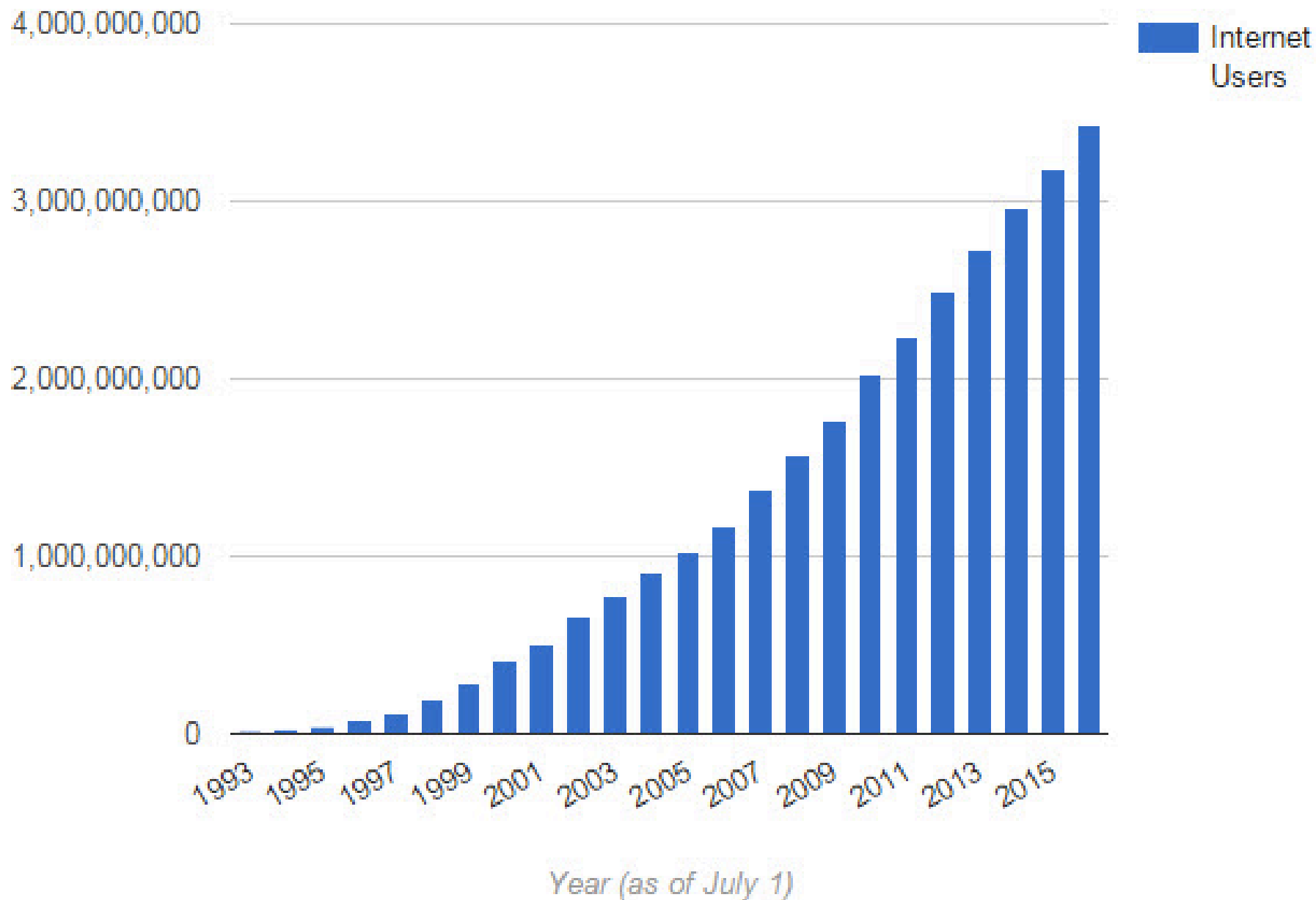




3

Internet

Internet Users in the World



Internet of people

Telefoni, media, musik,
television, resor, turism,
spel, bank, finans, pengar,
utbildning, sjukvård, politik

Facebook, Google, Amazon

Internet of Things

Fastigheter, transporter,
bilar, kroppar, skogen,
gruvor, papper, verkstad,
säkerhet, energi

Facebook för maskiner,
sensorer, robotar, AI

Snabb, Smart, Liten

Dynamiskt nätverkande, snabba lösningar, innovationer, Moores lag

Smarta system, artificiell intelligens, lärande, automatisk anpassning

Mobil, miniatyr, mikro, nano, gener, stamceller, bakterier, grafen

A Consumer Revolution

How valuable is Amazon's 1-Click Patent?



DATA SCIENCE

DETECTION

COMPUTING
INFORMATION
TECHNOLOGY

E-MARKETING
COMMUNICATION

SOCIAL MEDIA

PROMOTION

MODELS

SERVICES

PROCESSING

BRANDING

COMPUTER

MULTIMEDIA
NETWORK

PROJECTS

CONTENT

CONSUMER

CONSUMER DEMAND MARKETS

PREDICTIVE

ORGANIZATION
PLANNING

CODING
SOFTWARE

WEB MARKETING

PROGRAM

ANALYTICS

EVENTS
PROGRAMMING

DATA MINING

DATA SCIENCE

MACHINE LEARNING

VISION ENGINEERING RESEARCH

PROBABILITY

WEB SERVICES

WEB DEV KDD

COMPUTING

MATHS PATTERN

BIG DATA

STRATEGY WORLDWIDE

BIG DATA

ENGINEERING

VISUALIZATION

SOCIAL NETWORK

INFORMATION

SOLUTIONS

PLANNING

MEDIA

PROJECTS

MOBILE

SERVICE

PRO

CODING

PRICING

DATA

BIG

DATA

STATISTICS

TARGET

INFORMATION
DIGITAL

SOCIAL NETWORKS

SEGMENTATION

SOCIAL NETWORKS

SOCIAL NETWORK

SET UP YOUR OWN SURVEILLANCE SYSTEM



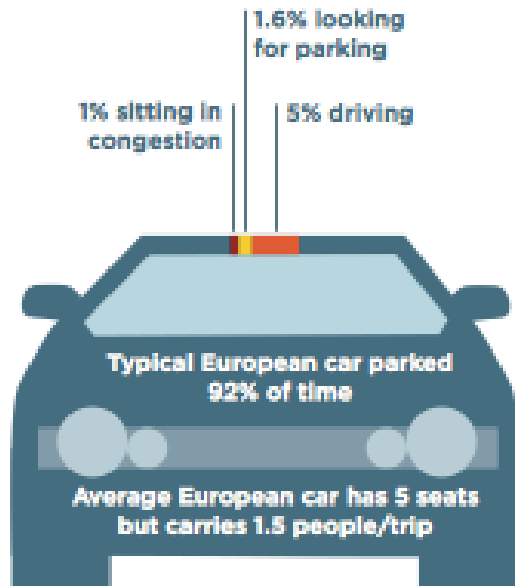
USING LINUX

Sustainable Mobility as a Service

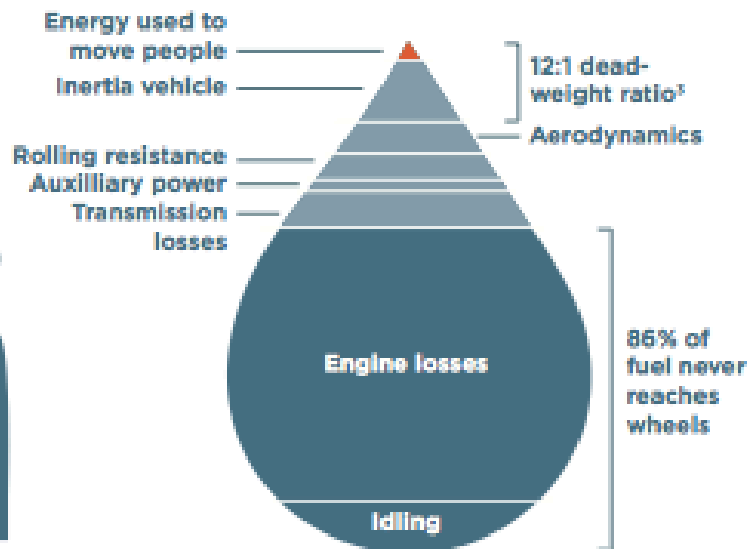
FIGURE 3 STRUCTURAL WASTE IN THE MOBILITY SYSTEM

● Productive use

CAR UTILISATION¹

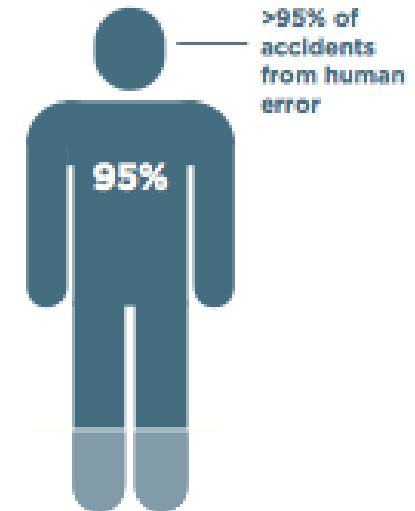


TANK-TO-WHEEL ENERGY FLOW - PETROL



DEATHS AND INJURIES/ YEAR ON ROAD

30,000 deaths in accidents and 4X as many disabling injuries²



LAND UTILISATION:

5%

Road reaches peak throughput only 5% of time and only 10% covered with cars then

50%

50% of most city land dedicated to streets and roads, parking, service stations, driveways, signals, and traffic signs

¹ Based on car parked number for France and productive vs unproductive driving time in US. ² For every death on Europe's roads there are an estimated 4 permanently disabling injuries. ³ Based on average car weight of 1.4 tonnes and average occupation of 1.5 passengers of 75 kg.
Source: EU Commission mobility and transport, accident statistics; www.fueleconomy.gov; EEA car occupancy rates data; S. Heck and M. Rogers, *Resource revolution: How to capture the biggest business opportunity in a century*; 2014; Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques.



CYBER WARFARE

4

Plattformar



“Coding is like writing ... everybody knows how to use computers, like they know how to read, but they don't know how to write.”

[Susan Wojcicki](#)

Plattformsföretag

Facebook, LinkedIn, Twitch

Öppenhet och övervakning

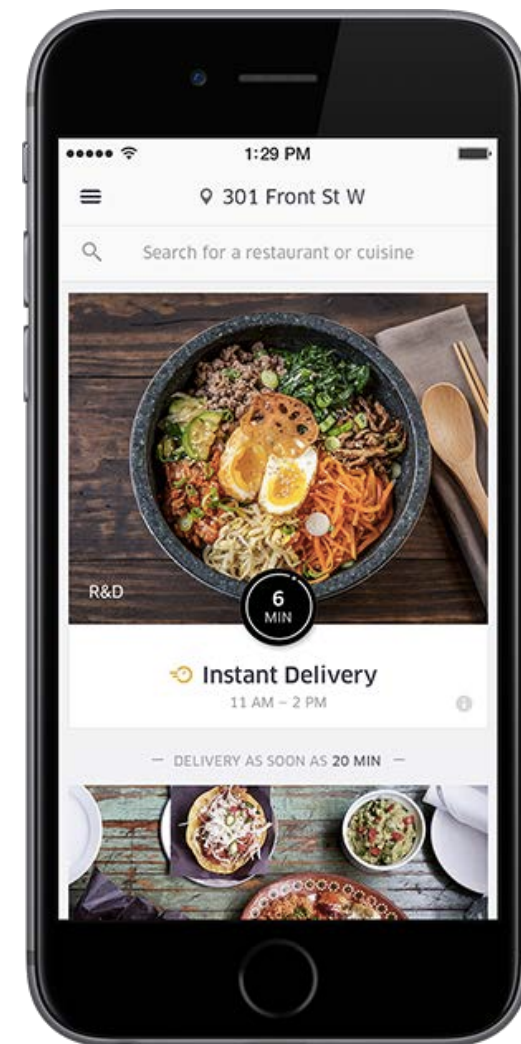
Data, algoritmer, AI – tjänster

Delningsekonomi

Inte äga utan dela, hyra, låna

Medborgare med en app, typ Airbnb

Amatörer, uppdrag, gigeekonomi



**Uber Eats Uber Rush Uber Ice Cream Uber Essentials
Uber Pool Uber Chopper Uber Garage UberBOAT**

Google

The ~~Nest~~

Learning Thermostat

Keeps you comfortable.



Industri 4.0

Industrin som programvaruföretag

Plattformer och nya affärsmodeller

Automatisering och fjärrstyrning

Digitalisering är effektivisering

Alla dessa resurser, all energi

Alla dessa maskiner, fordon

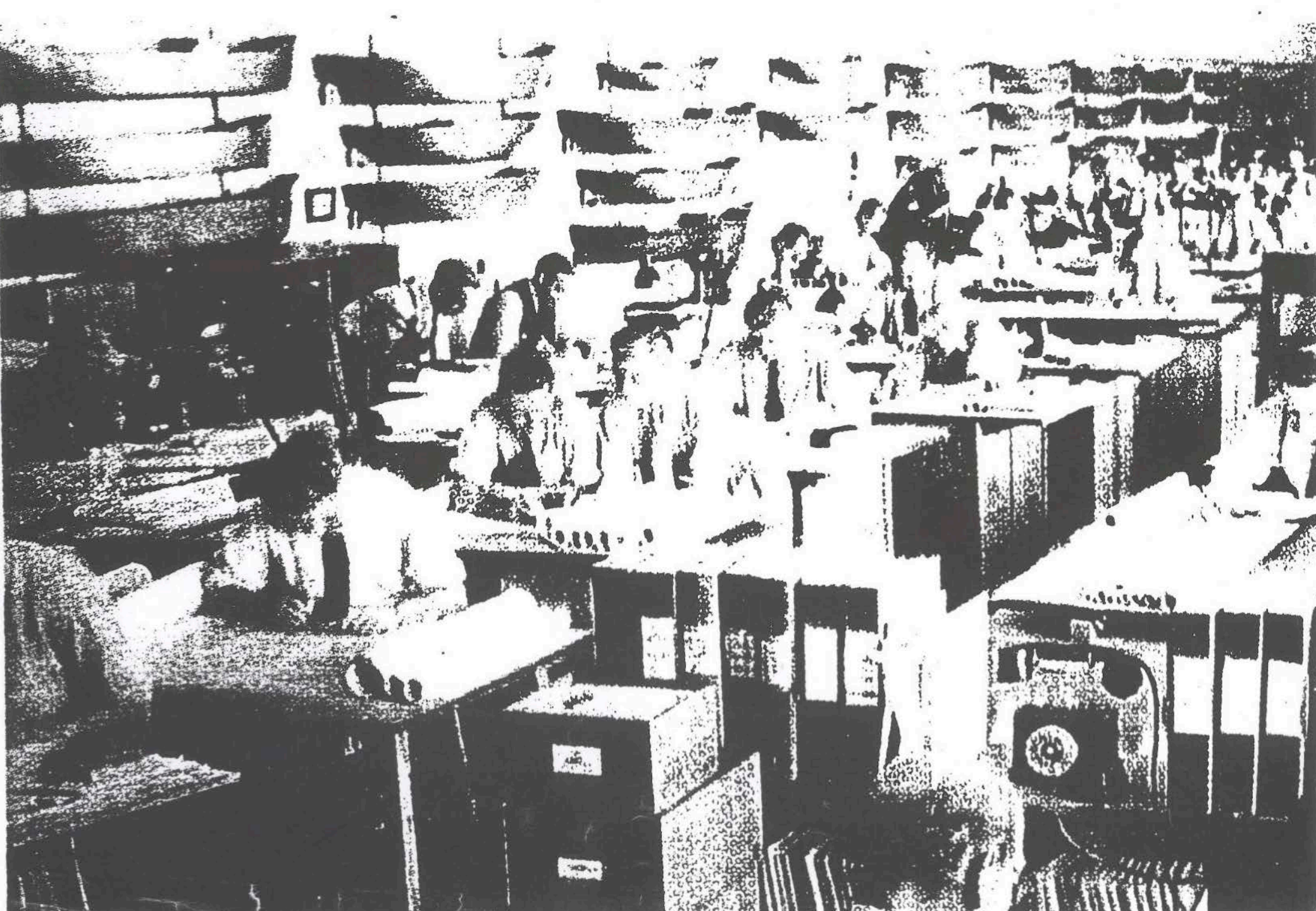
Alla dessa lokaler, all personal

Från system till plattformar

Från tidningar till sociala medier

Amatörernas århundrade

Crowdsourcing, wiki, blockkedjor



Produktion

Produkten, ärendet i fokus

Ärendehantering, processtyrning

Kundtjänst, minimal kundkontakt

Kommunikation

Flexibel, individanpassad service

Plattformer för självbetjäning

Dataövervakning, algoritmer, AI

Digitalisering

Data, Algoritmer

Plattformar

Tjänster

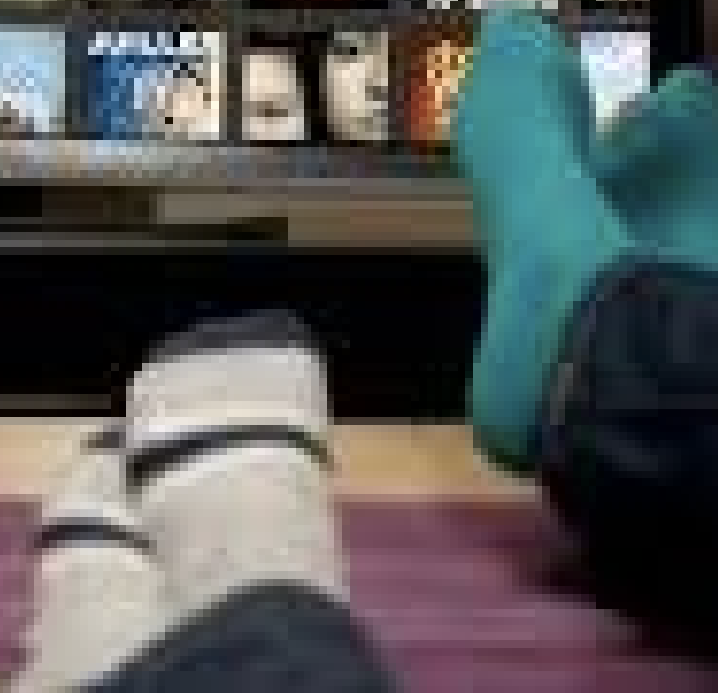
5

Överflöd



Spotify®

NETFLIX



FORTNITE



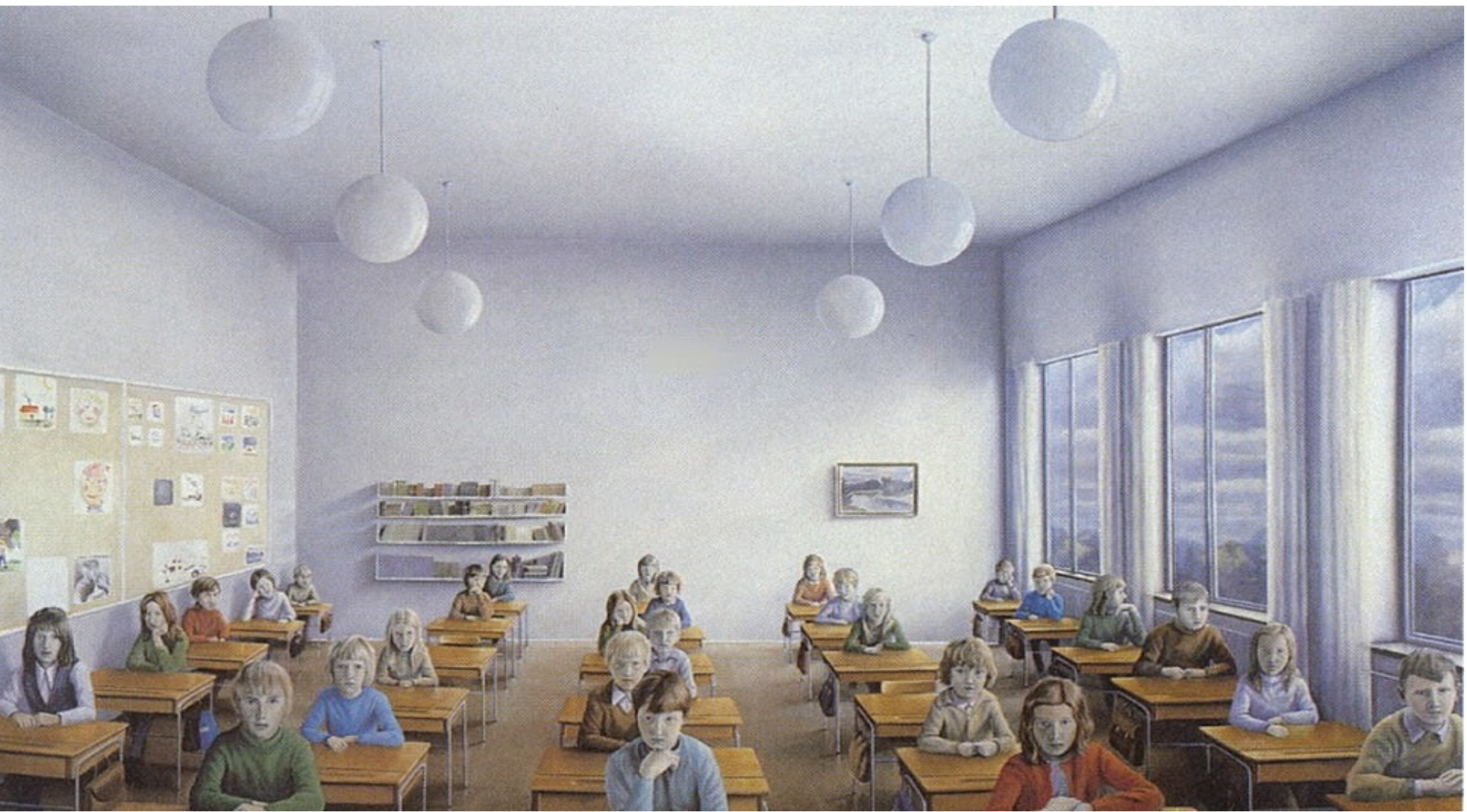
Dagens sjukvård

Var god vänta



Skolan börjar

Sitt i bänken!



Digital hälsa

Automatisk diagnos, självbetjäning

Hälsa som dimension i vardagen

Från sjukhus till patienten

Skolan som plattform

Skolan som skyddad plats,
oberoende av samhället, med egna
ideal, egen profession

Skolan som plattform, verksamhet
integrerad i samhället, i takt med
samhället, allas uppgift

Digital transformation

Digitalisering för professioner

Digitalisering av processer

Digitalisering för medborgarna



Professionernas framtid

Från hantverkare till maskinskötare

Ekonomisk expansion, nya hantverk

Taxiförare, läkare, lärare, advokater

Ett kunskapssamhälle

Förebyggande, datadriven hälsovård

Individualiserat, motiverande lärande

Databaserad, öppen tjänsteutövning

En sömlös värld

En öppen, tillgänglig, övervakad värld

Frihandel på en global marknad

Ett överflöd av tjänster, navigering

6

Motstånd

We need to build a wall.

FOX
NEWS
8:25 CT





UNIFORMISMO EN EL TAXI Y LA ECONOMÍA SUMERGIDA
!!! UBER ILEGAL !!!

UNIFORMISMO CON EL TAXI

ZAKORA

OCCUPY
EVERYTHING



Revolutionens fasor

Maktlöshet inför alla förändringar

BNP växer, men hur fördelas den?

Robotar och utlänningar tar jobben

Big Brother ser dig

Övervakning och tillit, lillebror

Fri rörlighet och öppna data, gdpr?

Kinas SCS, Black Mirror, Rating

7

Aktivering

Revolution tillfälle till reflektion

Hantverk, verktyg, verkstad

Industri, maskiner, fabrik

Handel, algoritmer, plattform

Digital agenda

Resurser för förändring

System och plattformar

Digital kompetens

Nya arbetsformer

Fabriker, kontor, Internet

Mobilt och digitalt arbetssätt

Aktivitetsbaserade miljöer

Företaget som plattform

Från produktion till kommunikation

Digital, databaserad tjänsteutövning

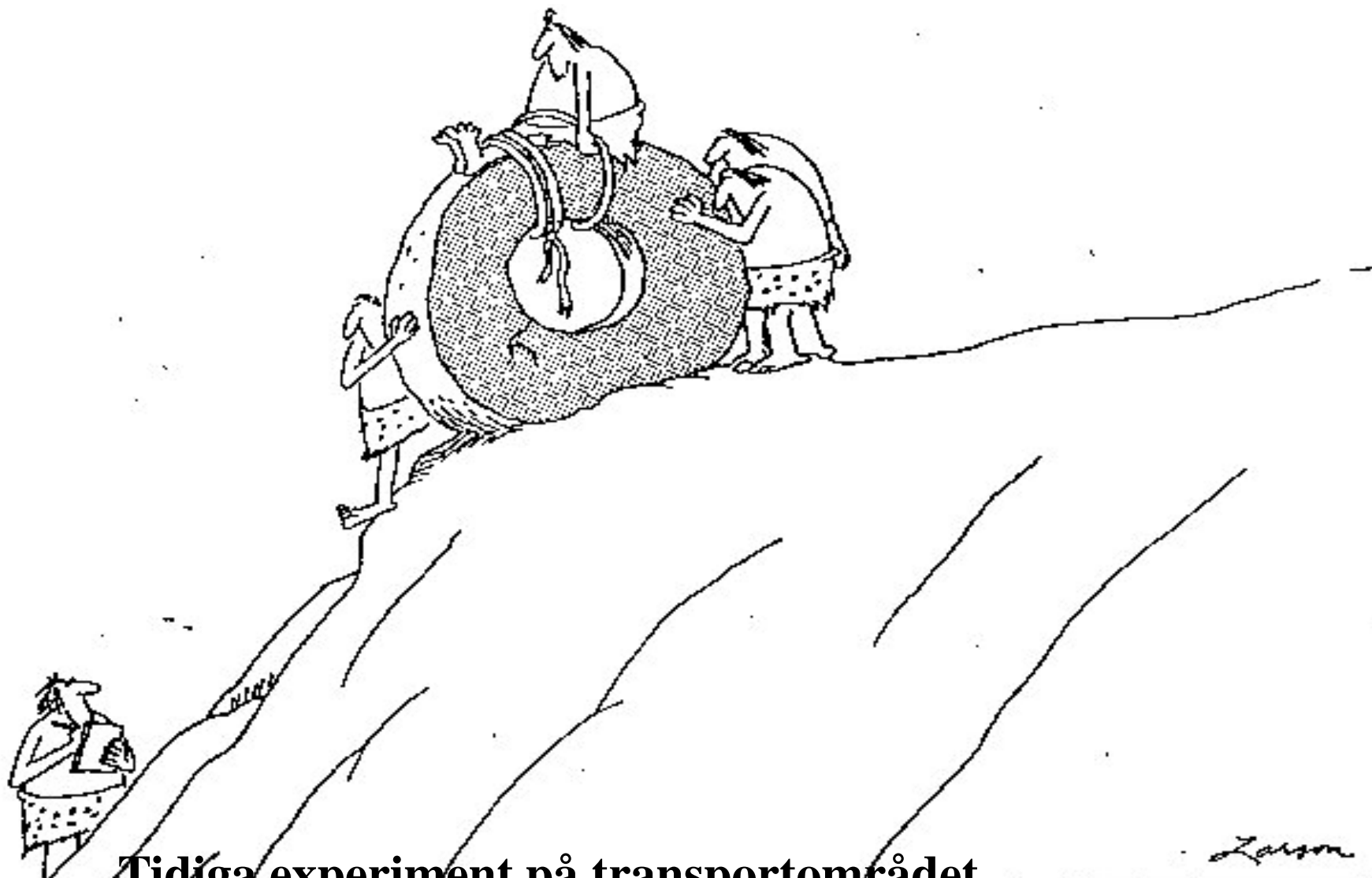
Nya samarbeten, öppen innovation

Framtiden är fantastisk

Längre, friskare, roligare liv

Ett överflöd av tjänster, upplevelser

Ett öppet, dynamiskt samhälle



Tidiga experiment på transportområdet