

Að lifa af umbreytingu í stafrænan heim

Ólafur Andri Ragnarsson

TÆKNIBREYTINGAR NÚNA OG Í FRAMTÍÐINNI

Hvaða mikilvægu tækniframfarir skipta máli í dag og hvaða áhrif munu þær hafa á næstu 2-5 árum

Eða bara núna?!



PDP-8

Mynd tekin á UT messunni

Vél sem kom á markað
í mars 1965

Kostaði 18.500 USD

50.000 vélar seldar

12 bita örgjörvi

32K minni

0,5 MIPS

MIPS: millions instruction per second



iPhone 6

Snjallsími sem kom á
markað í september 2014

Kostar \$649

Seldu 10 milljón síma
á 3 dögum

64 bita örgjörvi

128GB “capacity”

25.000 MIPS



Frá PDP-8 til iPhone 6

50.000 sinnum afkastameiri og kemst fyrir í vasanum

Og er auk þess með myndavél, GPS, hreyfiskynjara,
hátalara, WiFi, 4G

ÖLD IÐNAÐARVÆÐINGAR

Vélvæðing, uppbygging iðnaðarsamfélags

Viðskiptamódel verða til og festast í sessi

ÖLD IÐNAÐARVÆÐINGAR

RÓTGRÓIN VIÐSKIPAMÓDEL

IÐNAÐUR, VERKSMIÐJUR, STÓRIÐJA

UMBOÐ, HEILDSÖLUR, SMÁSÖLUR

DAGSKRÁRSTJÓRAR, ÚTGEFENDUR

1900

2000

2010

STAfraæNI ÁRATUGURINN



SAMSKIPTI



TÓNLIST



MYNDIR



ÞÆTTIR



SNJALLSÍMAR



BÆKUR



KVIKMYNDIR

2000

2010

STAFRÆNI ÁRATUGURINN

Allt varð stafrænt - ekki bara tónlist, bækur og kvikmyndir

Líka bókhald, verkferlar, samskipti, rauntímaupplýsingar

ÖLD IÐNAÐARVÆÐINGAR

RÓTGRÓIN VIÐSKIPAMÓDEL

IÐNAÐUR, VERKSMIÐJUR, STÓRIÐJA

UMBOÐ, HEILDSÖLUR, SMÁSÖLUR

DAGSKRÁRSTJÓRAR, ÚTGEFENDUR

STAFRÆNI ÁRATUGURINN

EFNI
YFIRGEFUR
FORMIÐ

INTERNET
BYLTINGIN
HEFST

1900

2000

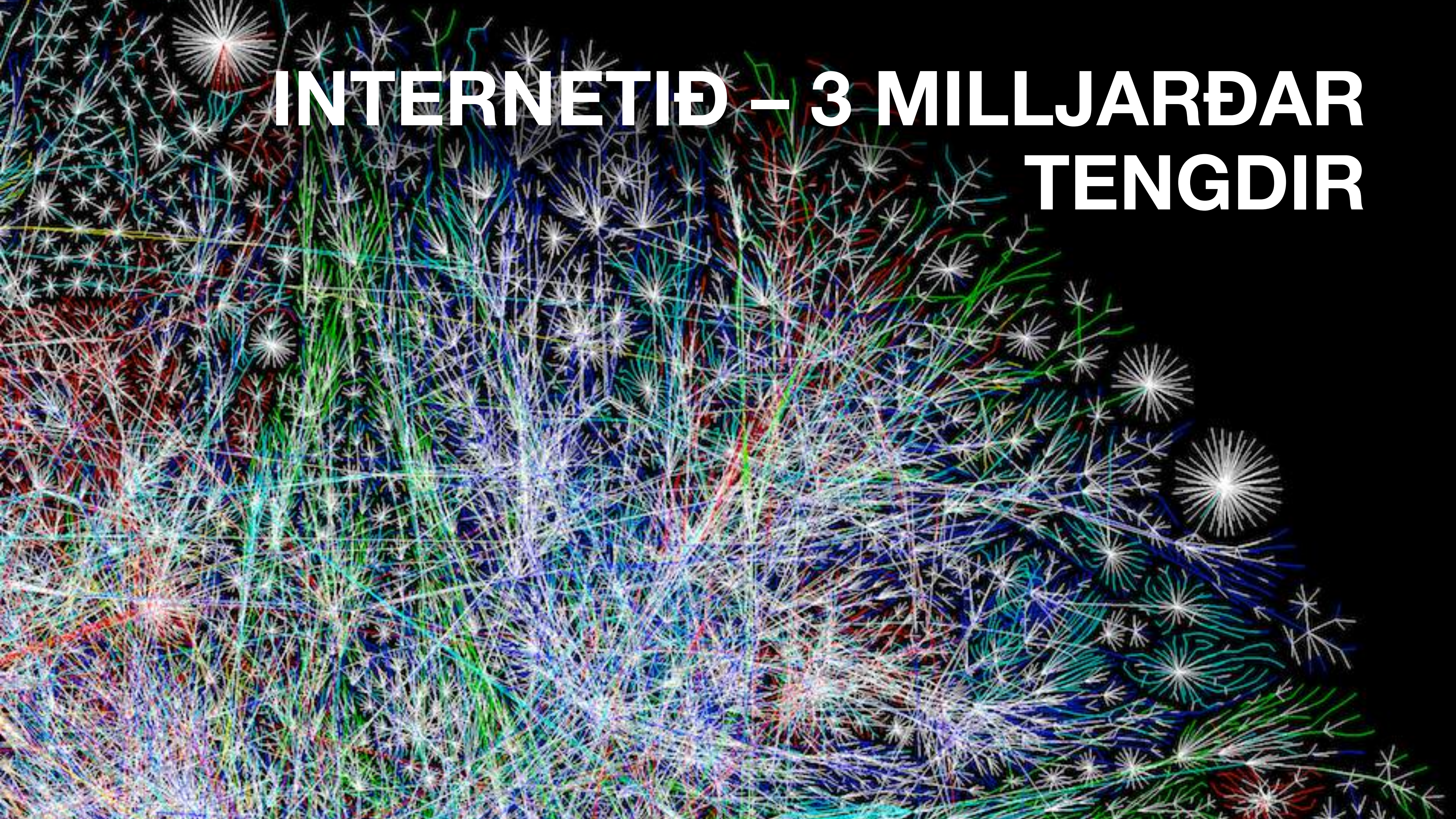
2010

RAUNTÍMA HUGBÚNAÐUR MEÐ GERVIGREIND

HUGBÚNAÐUR OG GÖGN FARA Í TÖLVUSKÝIN

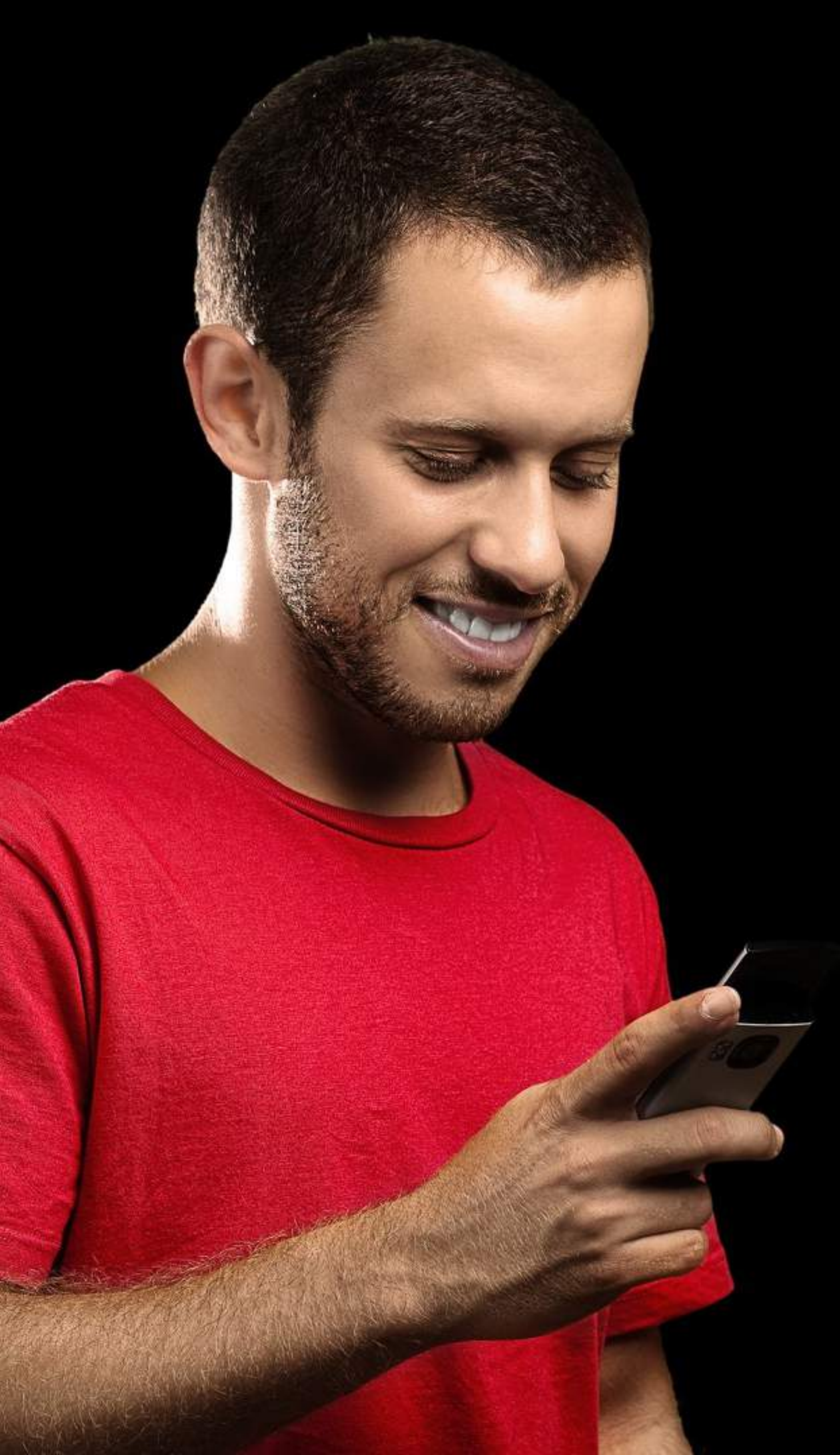


**INTERNETID – 3 MILLJARDAR
TENGDIR**



**TÖLVUR,
SÍMAR,
TÆKI
ERU GÁTTIR
Í SKÝIÐ**





**AÐGANGUR AÐ
ÞEKKINGU,
ÞJÓNUSTU OG
ÖÐRU FÓLKI**

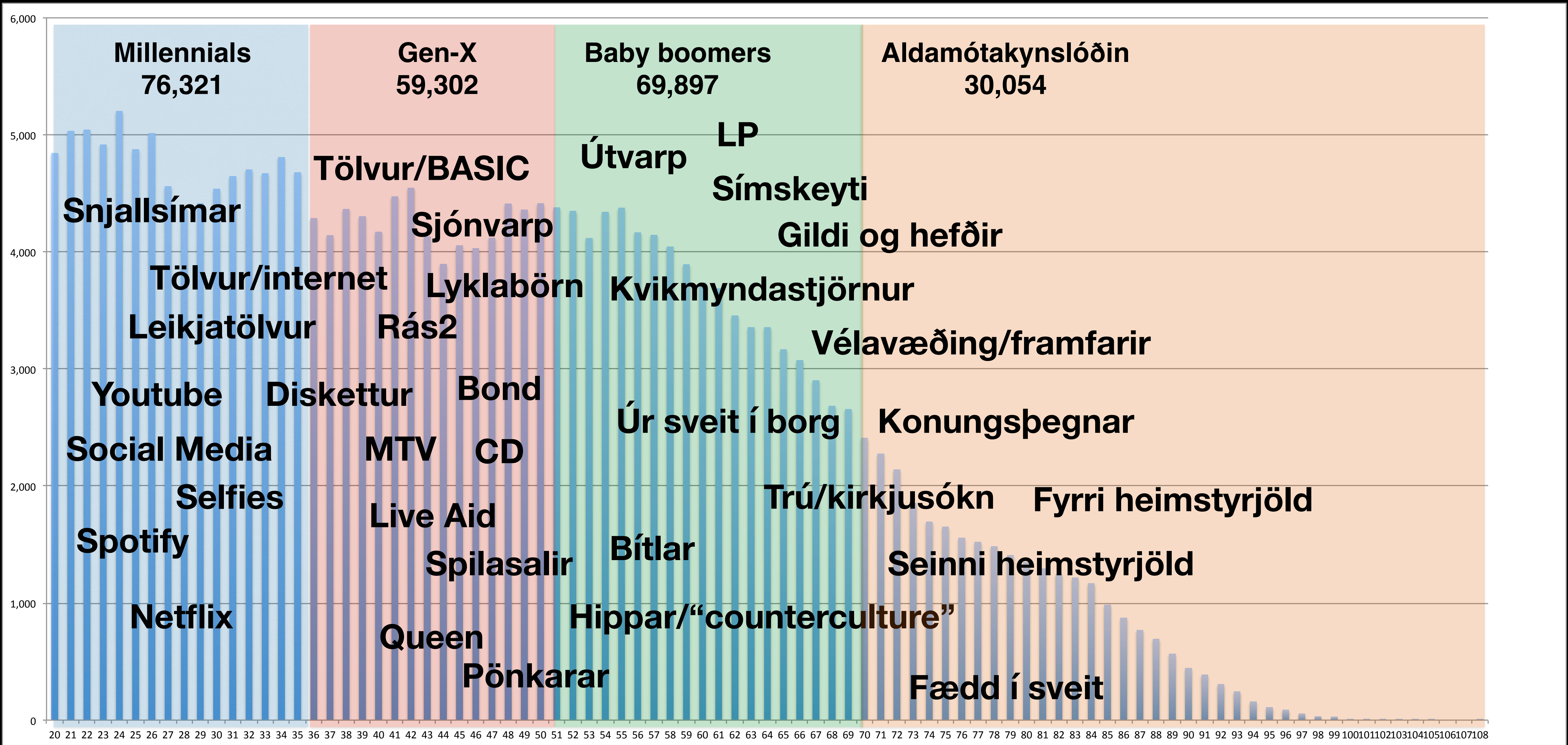


**ENDALOK
STÝRINGAR**

GRUNDVALLAR BREYTING Á HEGÐUN NOTENDA



KYNSLÓÐIR





VIÐ EIGUM ÞAÐ TIL AÐ
OFMETA TÆKNI EN
VANMETA ÁHRIF Á
VIÐSKIPTI OG DAGLEGT LÍF

HVERNIG MUN ÞESSI TÆKNI
BREYTA HEGÐUN FÓLKS OG
VIÐHORFI?



WENT TO THE MOON



TOOK 5 PHOTOS

WENT TO THE BATHROOM

EATLIVER.COM



TOOK 37 PHOTOS

UMBREYTINGARÁRATUGURINN

Nýir viðskiptahættir, byggðir á rauntímahugbúnaði koma fram

Fyrirtæki þurfa að umbreytast - ef þau geta

Aðeins 15% af fyrirtækjum eru með stefnu um stafræna framtíð

ÖLD VÉLVÆÐINGAR

RÓTGRÓIN VIÐSKIPTAMÓDEL

IÐNAÐUR, VERKSMÍÐJUR, STÓRIÐJA

UMBOÐ, HEILDSÖLUR, SMÁSÖLUR

DAGSKRÁRSTJÓRAR, ÚTGEFENDUR

STAFRÆNI ÁRATUGURINN

EFNI
YFIRGEFUR
FORMIÐ

INTERNET
BYLTINGIN
HEFST

UMBREYTINGAR ÁRATUGURINN

VIÐSKIPTAMÓDEL
BREYTAST

SNJALLSÍMAR
RAUNTÍMA
HUGBÚNAÐUR
SKÝ OG AI

1900

2000

2010

STAFRÆN UMBREYTING

Það er ekki bara að allt er orðið stafrænt og í boði á netinu og í snjallsímum

Það er að eiga sér stað umbreyting á **rótgrónum starfsháttum** í **viðskiptum** og störfum almennt yfir í nýja hætti sem byggja á **rauntíma hugbúnaði**

Þetta kallast stafræna umbreytingin - **"Digital Transformation"**

SoLoMo



SNJALLSÍMINN ER AÐ GLEYPA HEIMINN

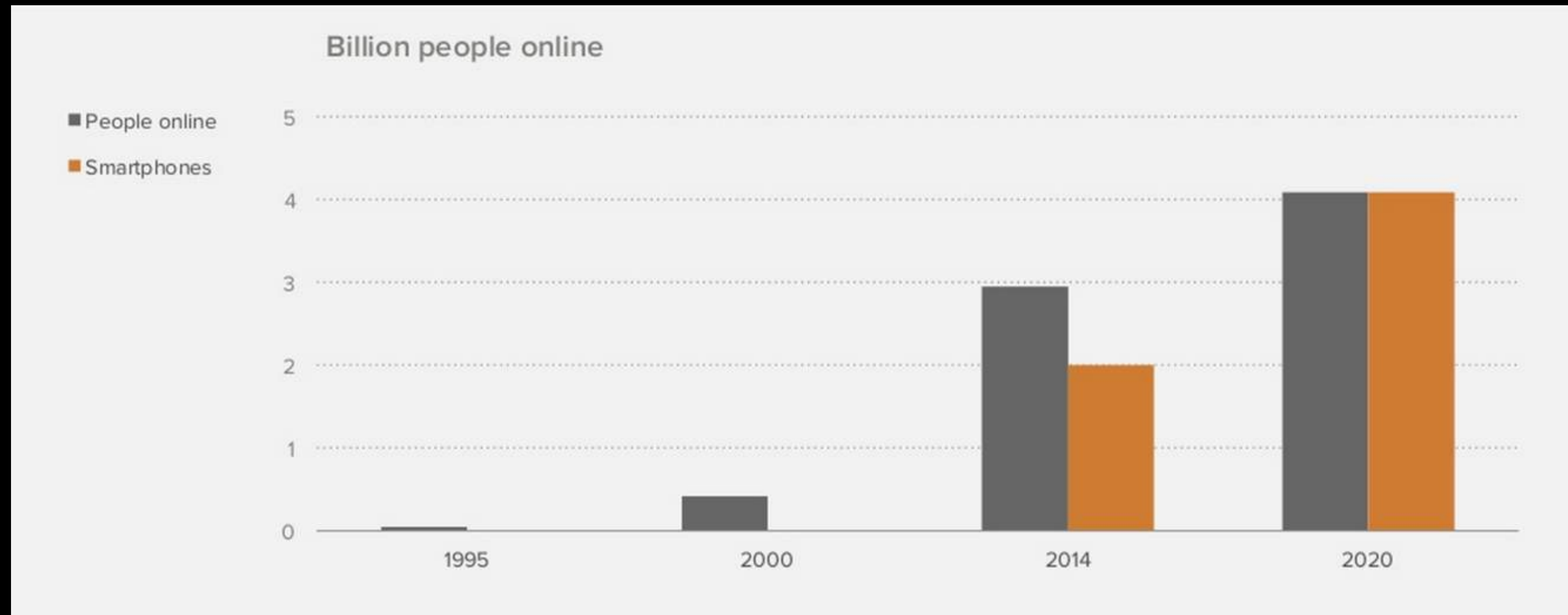
4 milljarðar manns kaupa nýjan síma á tveggja ára fresti

Árlega eru send 7.5 trilljón SMS

WhatsApp, sem er app búið til af 20 manna fyrirtæki sem Facebook keypti á 19 milljarða, meðhöndlar 11 trilljón textaboð á ári

SNJALLSÍMINN ER AÐ GLEYPA HEIMINN

Ef þú villt fá fólk til að nota hugbúnað frá þér, þá getur ekki horft framhjá snjallsímanum - app ekki vef

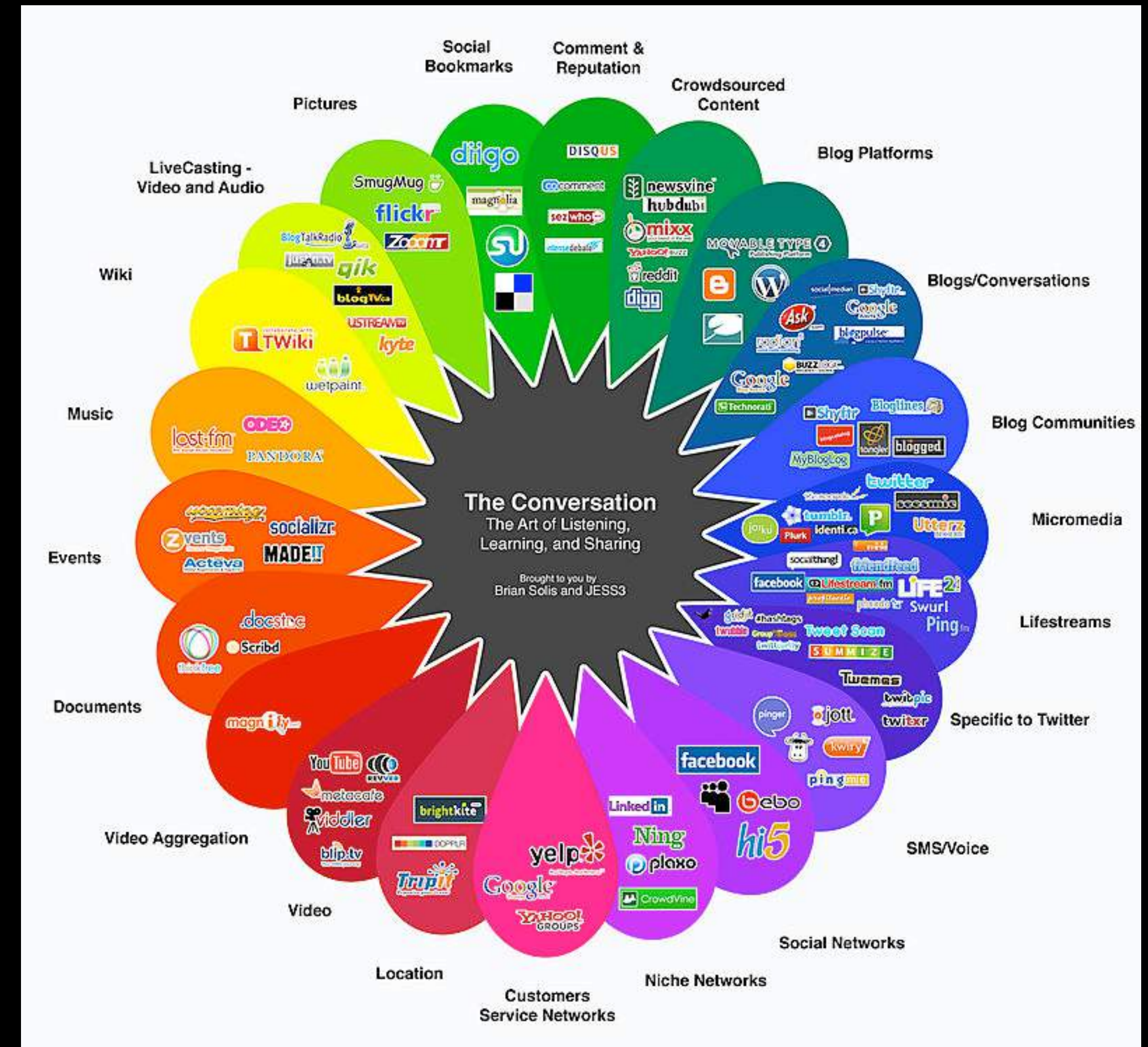


SAMFÉLAGSMIÐLAR HAFA BREYTT HEIMINUM

Áhrif venjulegs fólks á fyrirtæki hafa gerbreyst

Samskipti eru í rauntíma

Þú þarft að fylgjast með 24/7 og bregðast við strax - það er ekki hægt að bíða eftir stjórnarfundum



AÐLAGAR SIG AÐ ÞÉR - “LOCAL”

Stafræn fótspor eru notuð
til að þekkja notendur

Dagskrárstjórnarnir hafa
ekki sömu áhrif lengur



BYLTINGAR



BYLTINGAR



madhouse666

RT @JanKor: The cartoon is apparently old from Madhouse and as other tweeted some got governments in Tunisia got pissed

11 Jun



madhouse666

Why is the cartoonist not tweeting for the cartoonist in Madhouse? They were only tweeting to the cartoonist and the cartoonist is dead.

11 Jun



madhouse666

RT @JanKor: The cartoon is apparently old from Madhouse and as other tweeted some got governments in Tunisia got pissed

11 Jun



madhouse666

RT @JanKor: The cartoon is apparently old from Madhouse and as other tweeted some got governments in Tunisia got pissed

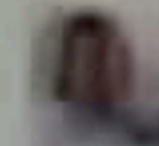
11 Jun



Cybernet

RT @JanKor: The cartoon is apparently old from Madhouse and as other tweeted some got governments in Tunisia got pissed

11 Jun



madhouse666

RT @JanKor: The cartoon is apparently old from Madhouse and as other tweeted some got governments in Tunisia got pissed

11 Jun



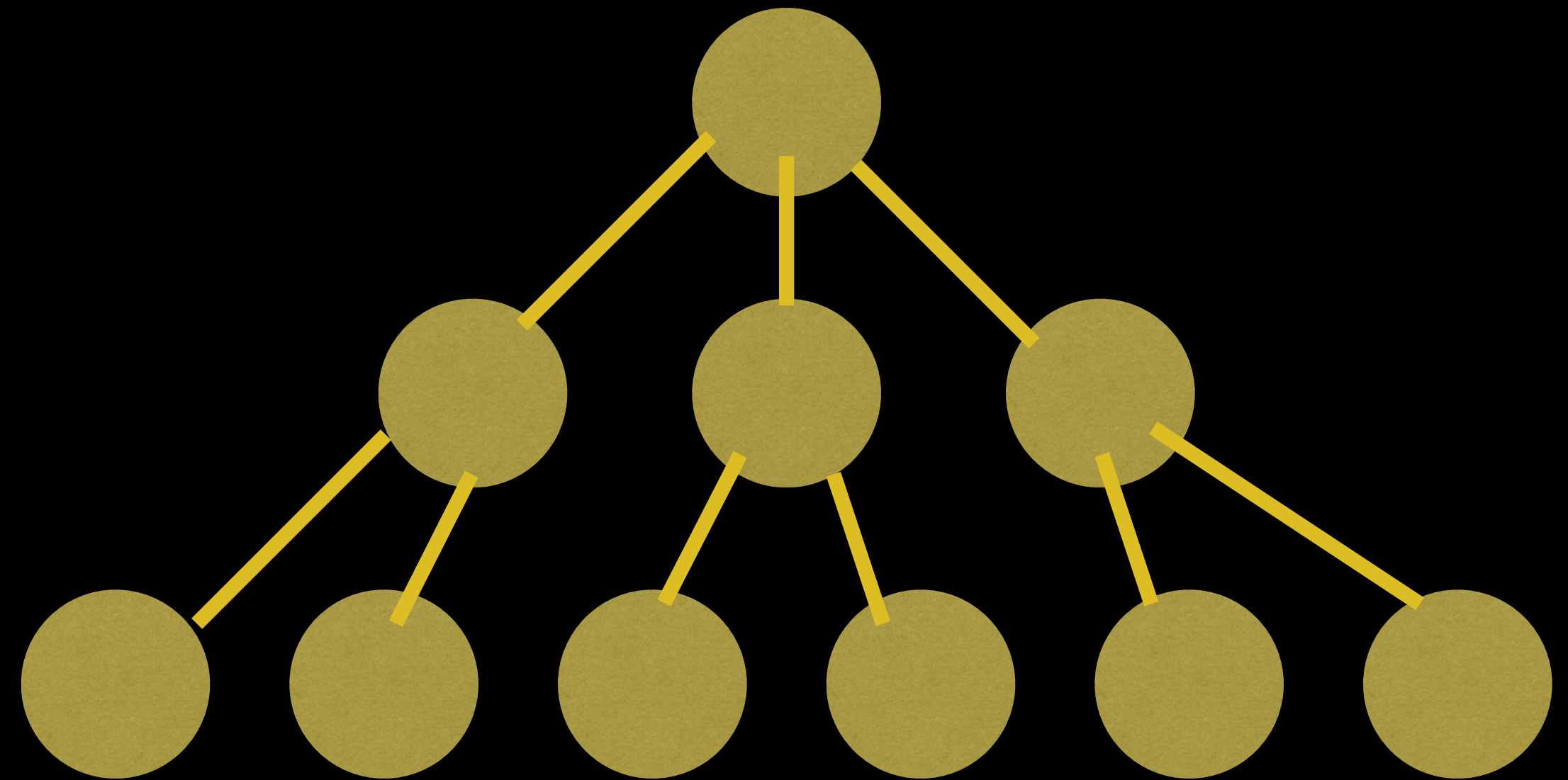
Frá stigveldi til netkerfa

SAMFÉLÖG 20. ALDAR BYGGÐU Á STIGVELDI

Stjórnskipulagið

**Skipulag fyrirtækja og
samskipti við fyrirtæki**

**Samhæfingarkostnaður
er hár**

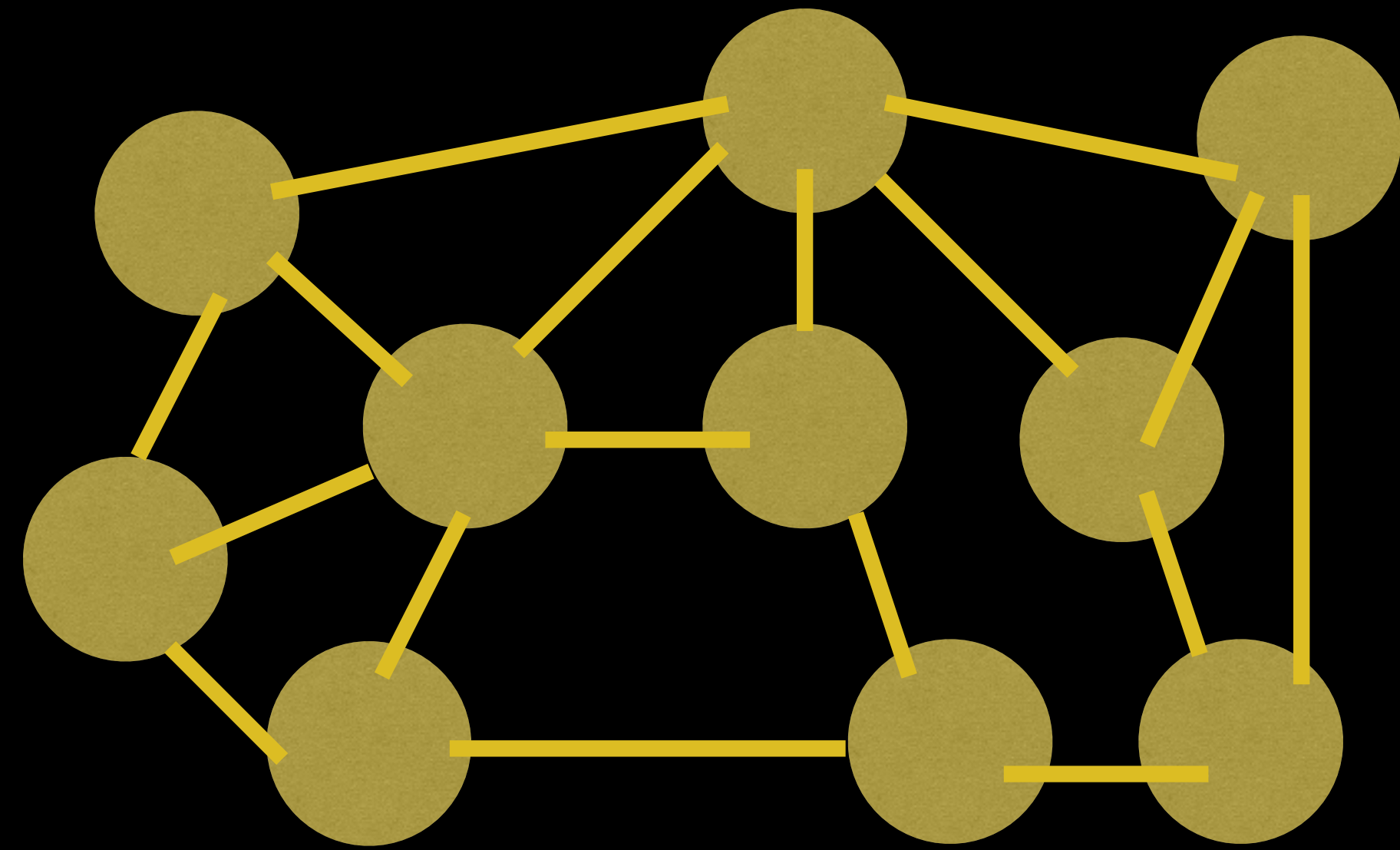


SAMFÉLÖG Á 21. ÖLDinni BYGGJA Á NETKERFI

Allir geta talað við alla

**Það er hugbúnaður sem tengir
fólk, ekki fyrirtæki**

**Samhæfingakostnaður
verður enginn**





WANT TO DRIVE WITH UBER?

BECOME A DRIVER



≡ MENU

U B E R

LOG IN

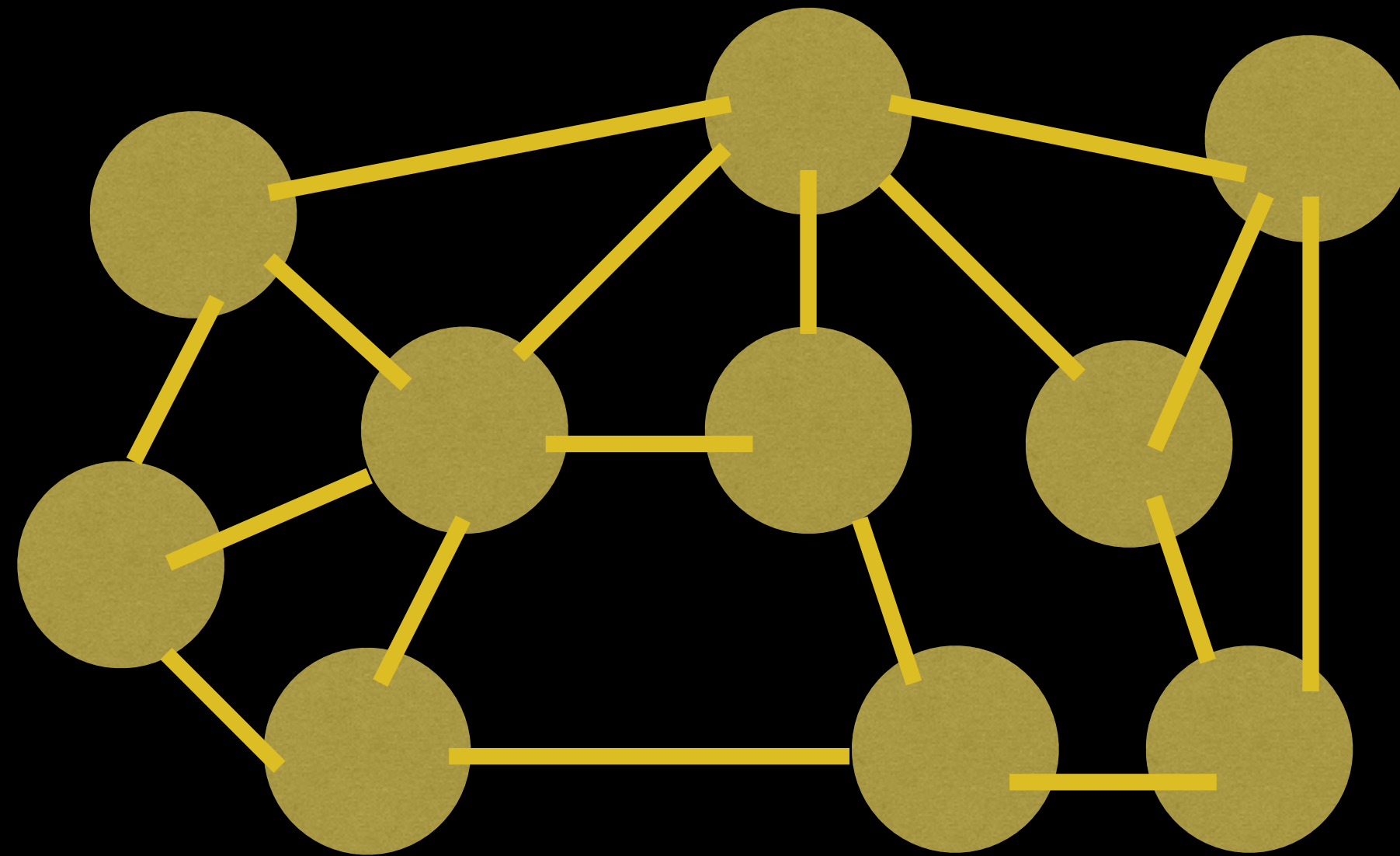
SIGN UP

SHARING EXPERIENCES

HAVE MORE FUN WITH THE PEOPLE WHO MATTER MOST

SIGN UP FOR UBER

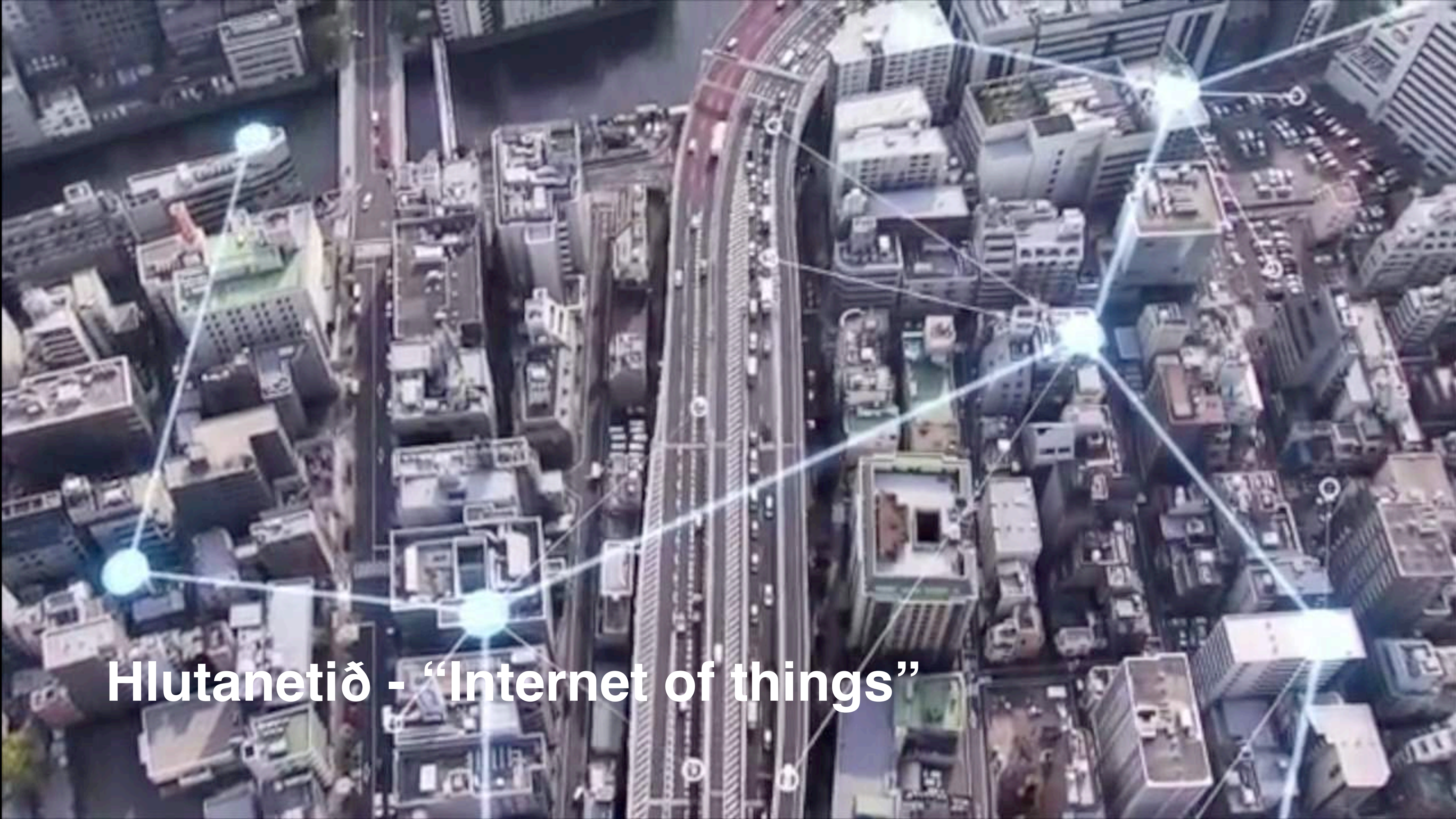
SAMFÉLÖG Á 21. ÖLDinni BYGGJA Á NETKERFI



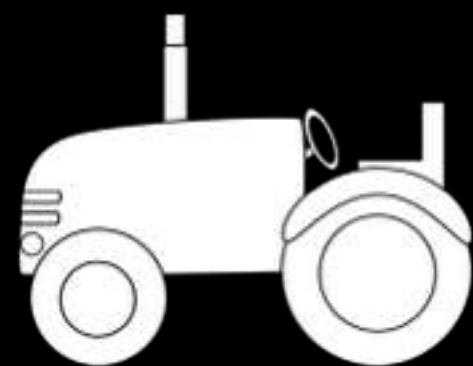
Þau fyrirtæki sem byggja á stigveldi með háum samhæfingakostnaði eiga ekki möguleika þegar netkerfislausnir með lágum samhæfingakostnaði koma á markað

UBER MÓTMÆLI

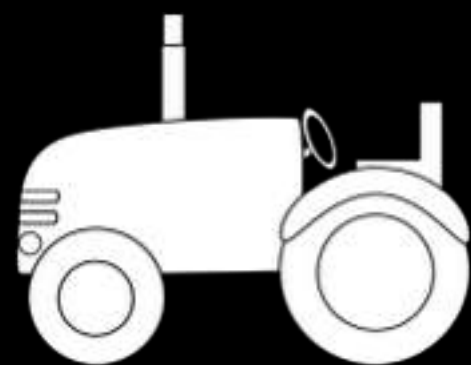


An aerial photograph of a dense urban area, likely a city center, featuring a mix of high-rise and mid-rise buildings. A prominent multi-lane highway runs diagonally through the middle of the frame. Overlaid on this image is a glowing blue network diagram. This diagram consists of several bright blue circular nodes of varying sizes, connected by thin, translucent blue lines. The nodes are positioned at various points across the city, including on building rooftops and near the highway, suggesting a distributed network infrastructure. The overall scene conveys a sense of smart city technology and interconnectedness.

Hlutanetiõ - “Internet of things”

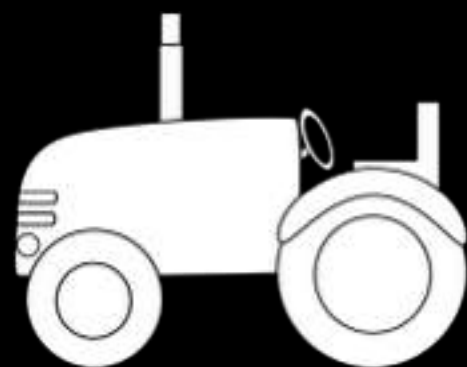


Hlutur



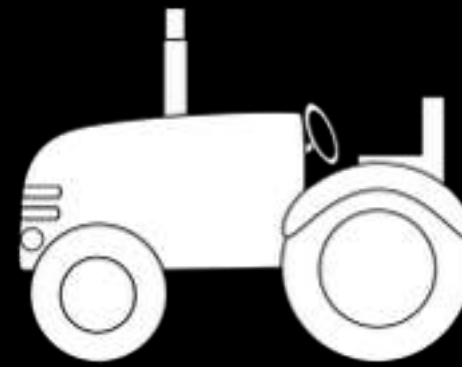
**Processors
Sensors
Software**

Snjallhlutur

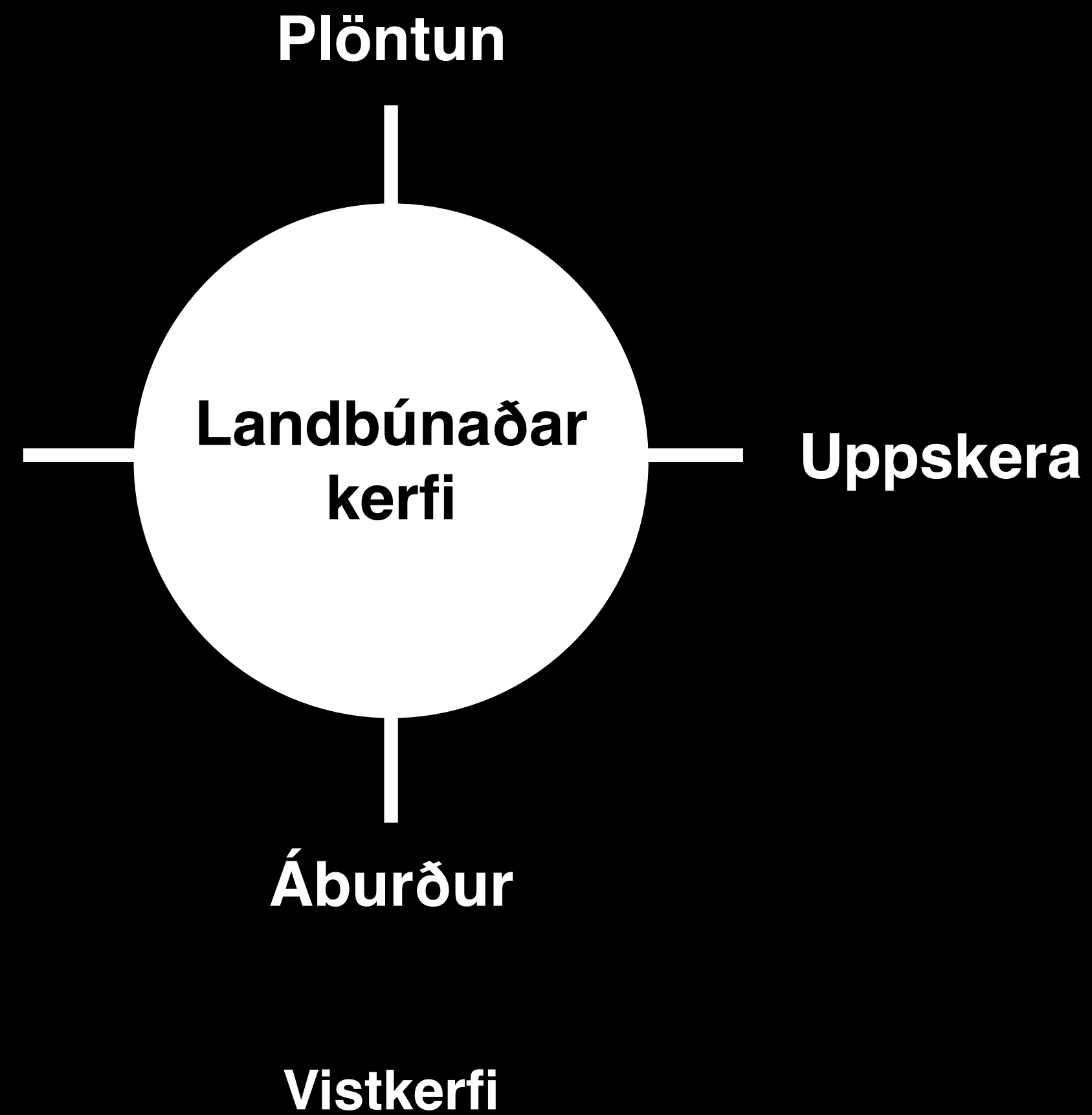


**Processors
Sensors
Software**

Tengdur snjallhlutur



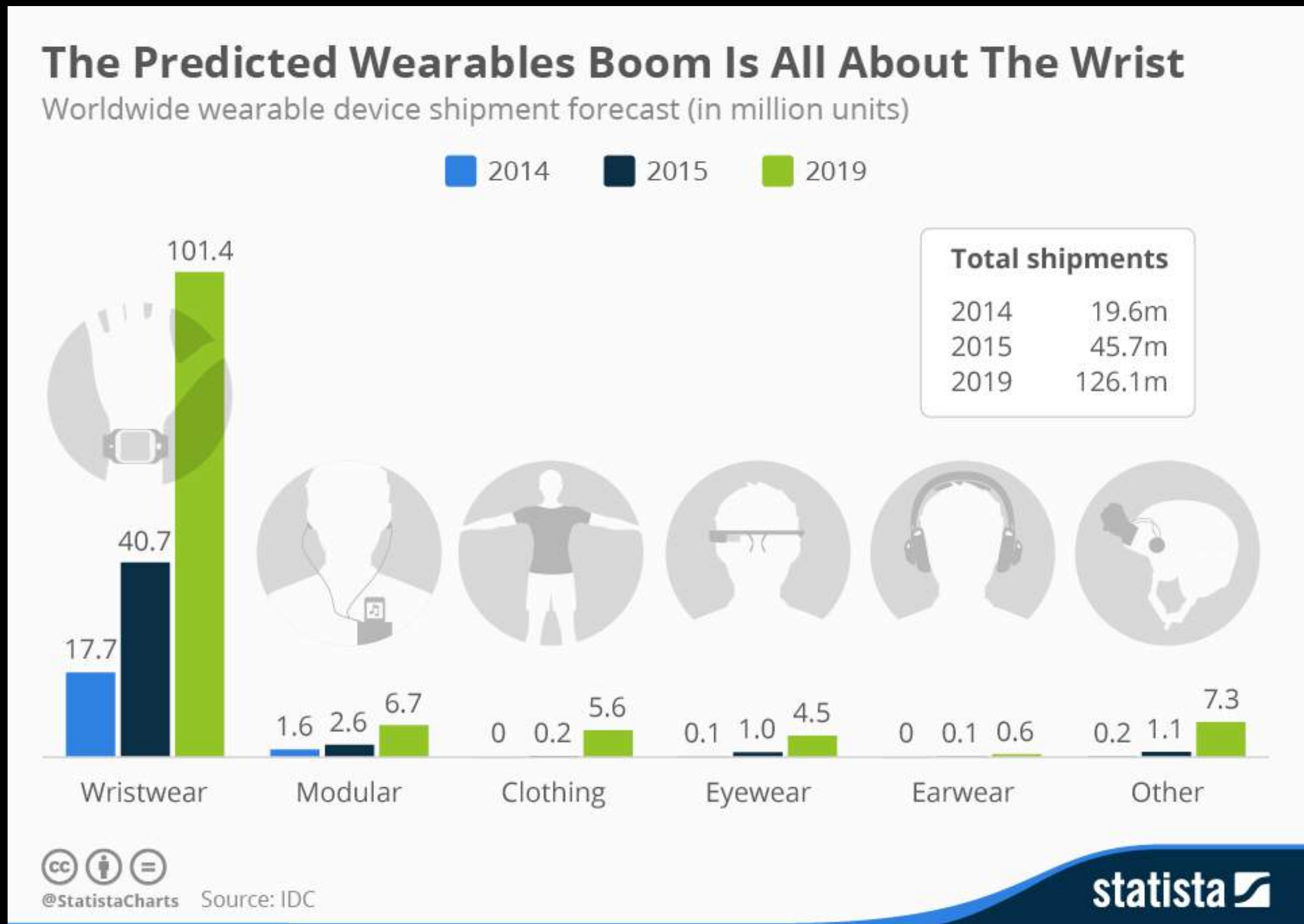
Traktor



SKYNNJARAR SEM VIÐ BERUM Á OKKUR

Mælar sem geta greint
hjartslátt, hreyfingu,
svefnmynstur

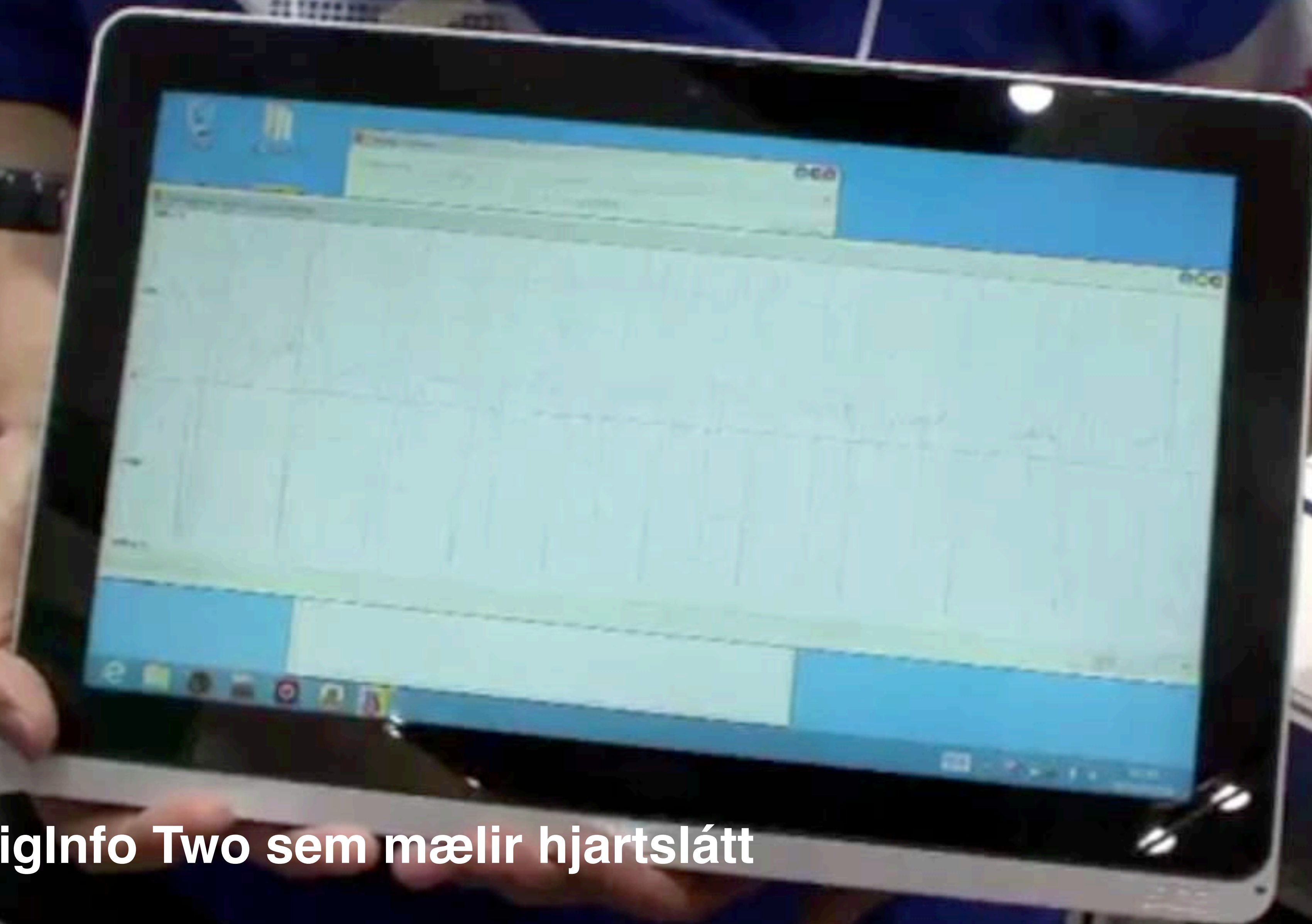
Gögnum safnað saman





Armbönd sem túlka táknmál

Bolur frá DigInfo Two sem mælir hjartslátt



3D Printing



BYLTING Í FRAMLEIÐSLU

Bylting í hönnun, frumgerð og framleiðslu á vörum

Fjöldaframleiðsla er ekki eina leiðin til að ná niður kostnaði

Hönnun og framleiðsla er komin í hendur almennings

Menn eru þegar farnir að prenta líkamshluta



Prentun á lyfjum

Hægt að gera persónuleg



A man with dark, curly hair, wearing a light blue long-sleeved shirt and a red and white striped apron, stands in a modern kitchen. He is pointing his right index finger at a large, colorful map or drawing that is taped to the side of a white refrigerator. The kitchen features white cabinetry, open wooden shelves with various jars and containers, a stainless steel sink with a faucet, and a built-in oven. The scene is brightly lit, and the overall atmosphere is one of creative exploration.

Stafræn tækni blandast við veruleikann

STAFRÆNN VERULEIKI

Stafrænn heimur leggst yfir raunheim

**Leikir, leiðbeiningar, hönnun,
frumgerð o.fl. eiga eftir að breytast**



NimbleBox

Step 5B:
Test right arm
motor drift

RECORD

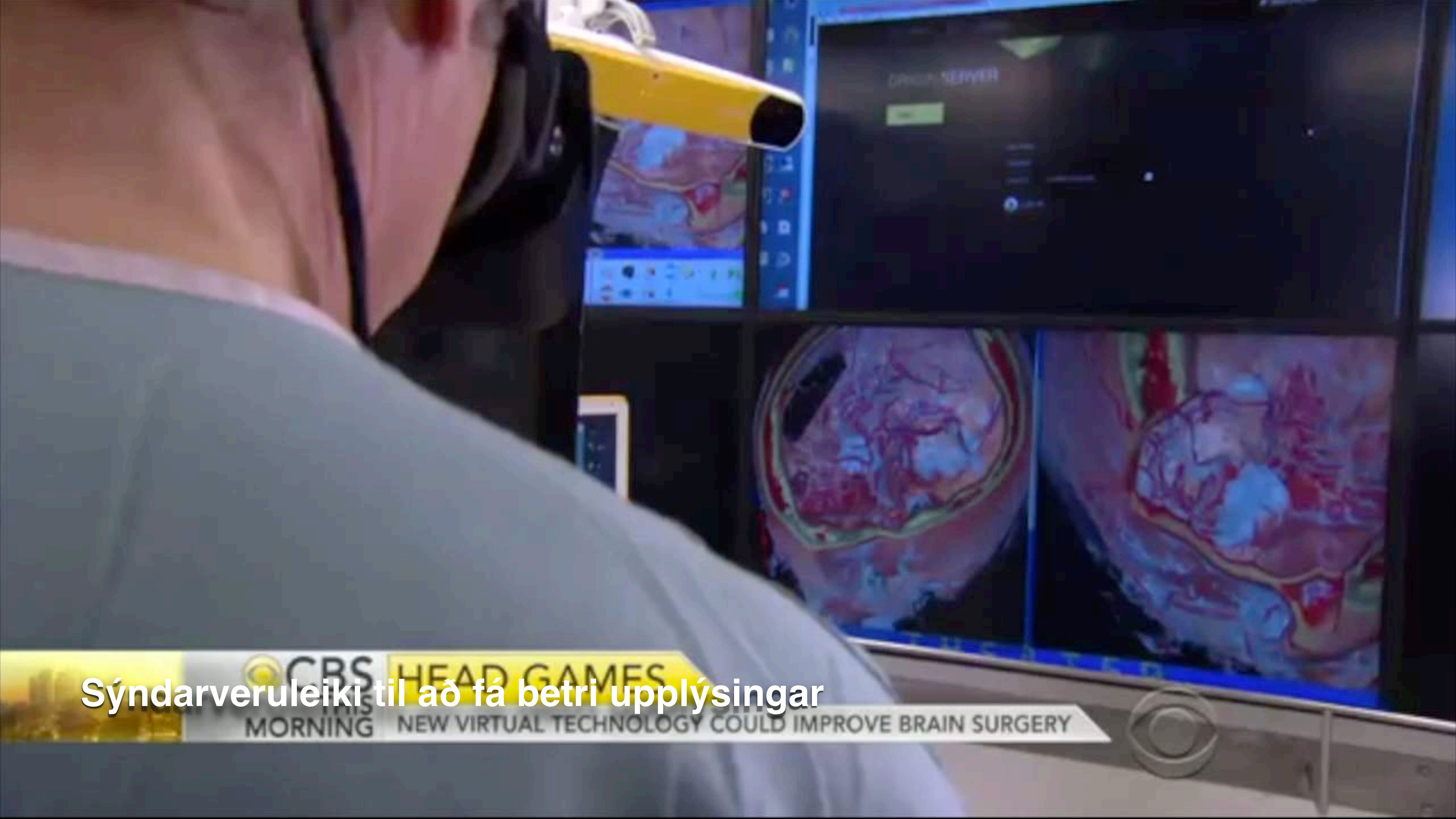
Notkun á tölvutækni í rauntíma - án þess að þáð trufli

SÝNDARVERULEIKI

Förum algerlega í nýjan heim

**Leikir, kennsla, ferðalög,
kvikmyndir o.fl. mun gerbreytast**





Sýndarveruleiki til að fá betri upplýsingar

CBS
THIS
MORNING

HEAD GAMES

NEW VIRTUAL TECHNOLOGY COULD IMPROVE BRAIN SURGERY



A close-up photograph of a Go board game in progress. The board is made of light-colored wood with dark lines. Several black and white stones are placed on the board. In the background, there are two white rectangular boxes, one of which is open, showing a dark interior. A hand is visible in the upper right corner, placing a black stone on the board. The text "Gervigreind virkar loksins" is overlaid in the bottom left corner.

Gervigreind virkar loksins



Create unique music for your videos in seconds



My Track

2:30

Rock - Uplifting

Let's make a **ROCK** track
that feels **UPLIFTING** and
is **2 : 30** minutes long

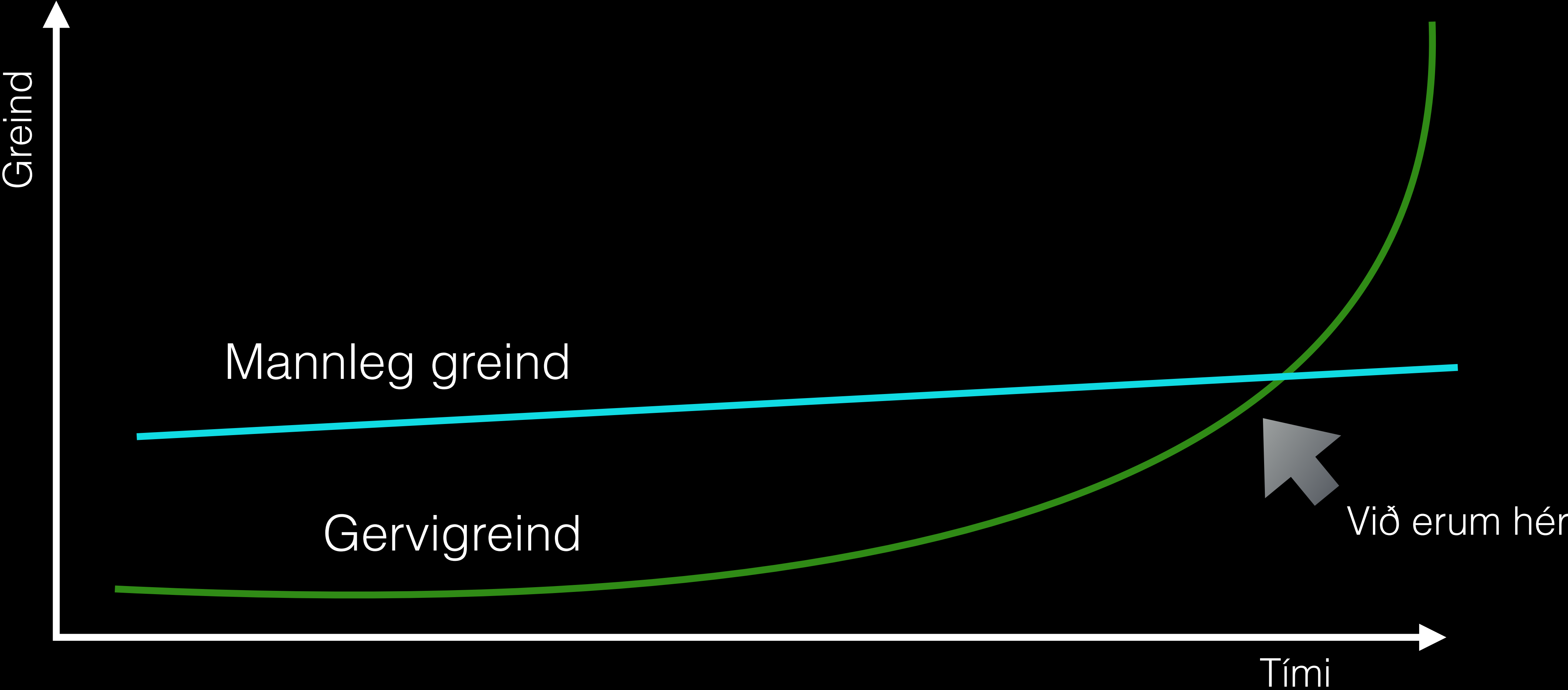
CREATE MY TRACK

Lausn sem semur tónlist



Tungumálapýðing í rauntíma með Skype

GERVIGREIND



Treatment Plan

Confidence

Patie

Treatment plan 1

Systemic Chemo: Cisplatin,
Pemetrexed, Bevacizumab

95%



Treatment plan 2

Systemic Chemo: Carboplatin,
Paclitaxel, Bevacizumab

45%



IBM Watson fór í læknanám

< Bloomberg WEST

Bloomberg

**Til að lifa af umbreytingu í
stafrænan heim
þurfum við að skilja áhrif
tæknibreytinga**

Ólafur Andri Ragnarsson

andri@futuretl.com

<http://www.olafurandri.com>

<http://twitter.com/olandri>

@olandri

[is.linkedin.com/in/olandri](https://www.linkedin.com/in/olandri)