Forsikring, kunder og teknologi i fremtiden

Jesper Bo Jensen, ph.d,
Fremtidsforsker
www.fremforsk.dk
Center for Fremtidsforskning

Engang var verden normal…

- Dagsorden med bæredygtighed efter klimavalget i 2019
- En mild økonomiske krise på vej dengang
- Fred i Europa og samarbejde med Rusland
- Renten historisk lav
- Fremmøde på arbejdspladsen og pendling hver dag
  - Hjemmearbejde undtagelsesvis
- Fysiske møder var måden at arbejde og lede på
- De unge var mere digitale, men det skulle gøres med måde, så alle kunne være med

Engang var verden normal…

- Dagsorden m… …valget i 2019
- En mild …
- Fred…
- …
- … se…
  - …tagelsesvis…
- Fys… måden at arbejde og…
- De un… …ere digitale, men det skulle gør… …d måde, s… alle kunne være med

De store brudlinjer under forandring

- **USA – Kina handelskonflikt**

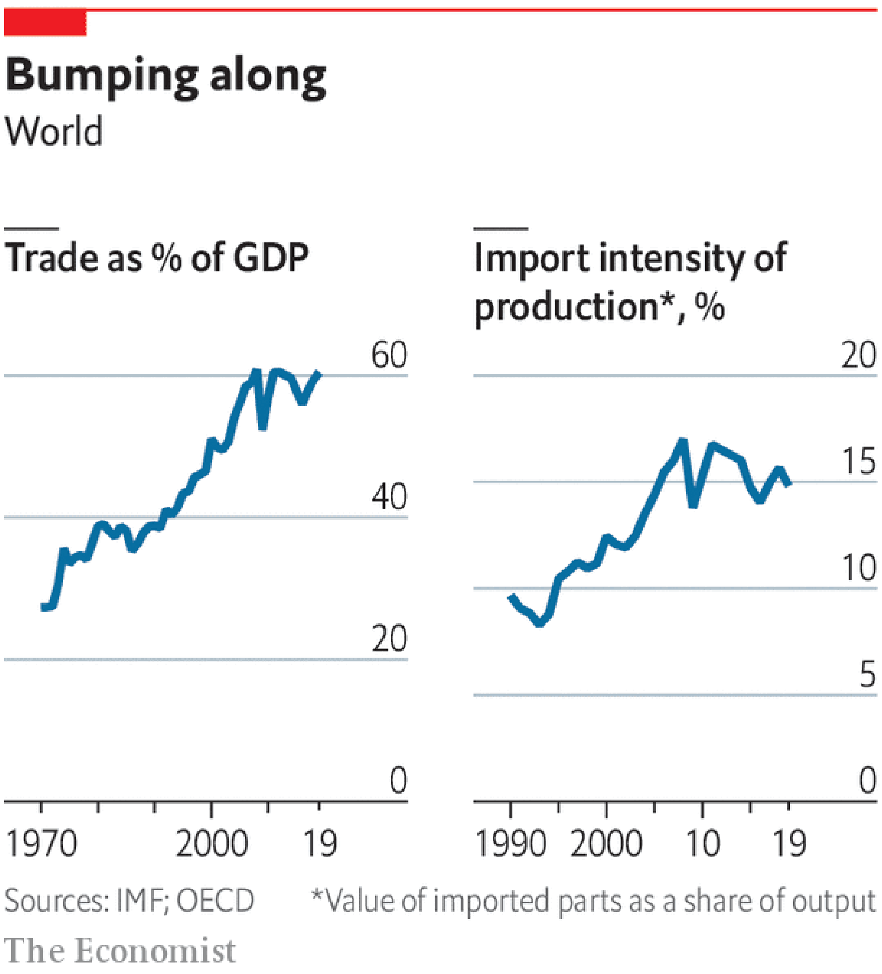
  De vil rivaliserer i mange år frem

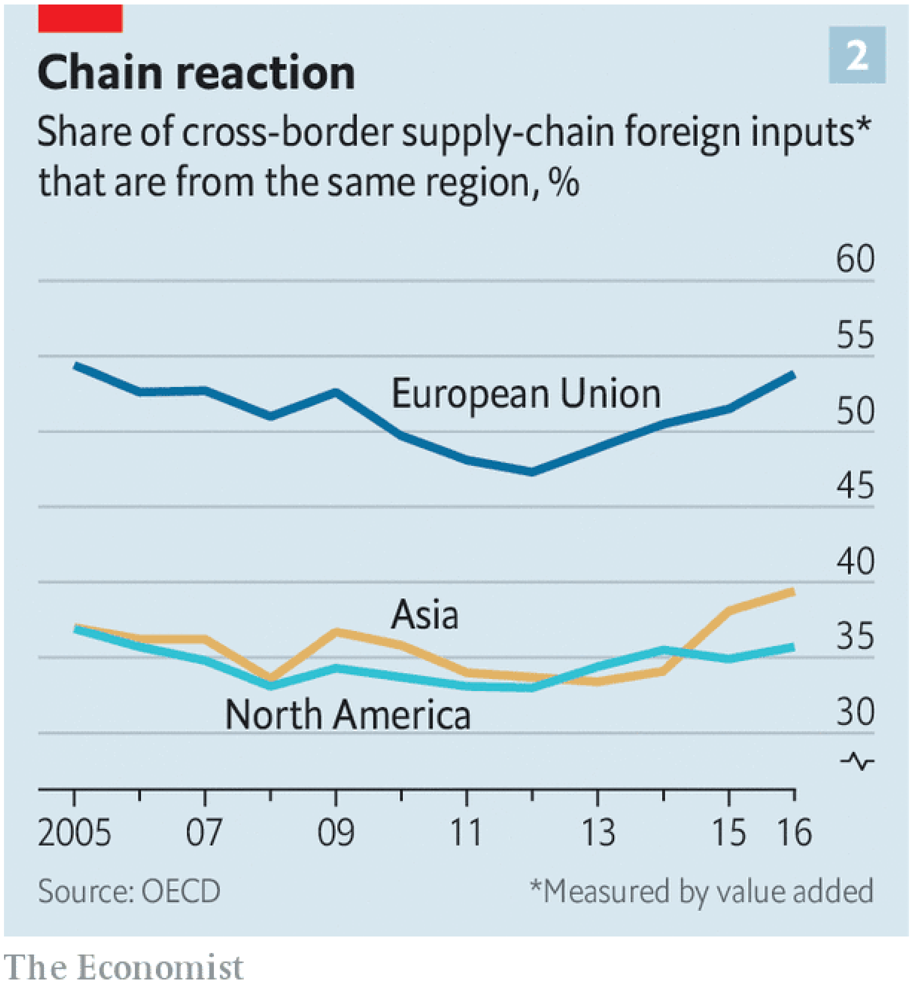
- **Stigende uro om Europas rolle**
  - **Rusland, Putin, EU og krig**
  - **Økonomi og inflation**
- **Politisk uro i Europa og USA**

  Mange mennesker grundvilkår, liv og livsbetingelser bliver ikke taget alvorligt. Men anderledes i Norden

- **Skift i magten – Kina topper nu, hvem kommer efter?**

Fra globalisering til regionalisering og slowbalisering





Den regionaliserede verden

- **Konflikten mellem Kina og USA forsætter**
  - **Handelskrig og oprustning**
- **Verden opdeles i regioner:**
  - **Kina contra Kinas nærmeste naboer, der ikke holder af kinesisk ekspansion (ASEAN, Indien og Australien)**
  - **EU som en region (England som en ø ude i Atlanten)**
  - **USA og Canada**
  - **Mellem- og Sydamerika**
  - **Afrika som den område, alle vil forsøge at vinde indflydelse over**
  - **Rusland isoleres, eller en lillebror til Kina**

Nordstream 1 & 2 og nye begivenheder

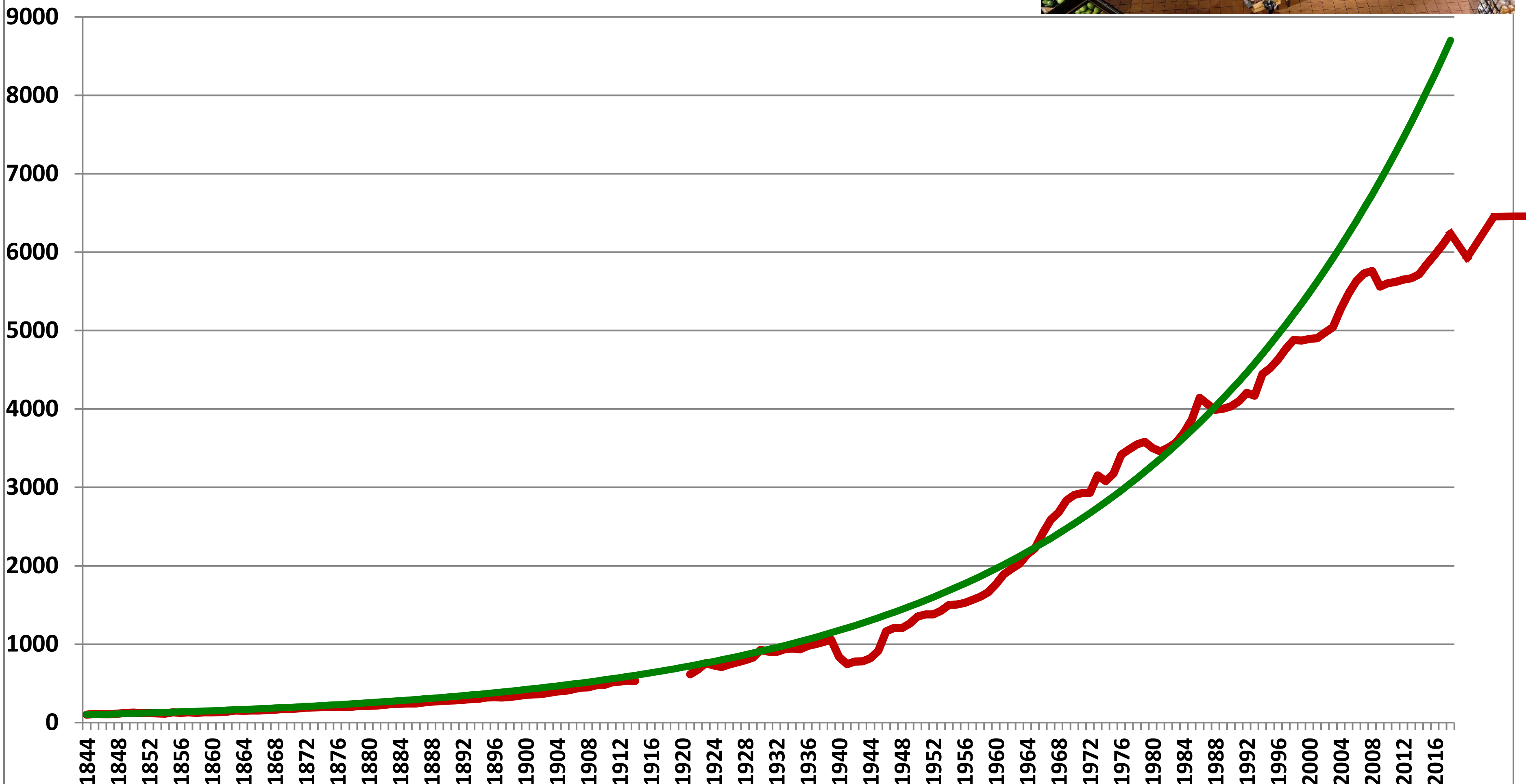
- Ny sikkerhedspolitisk situation – vi er i krig med Rusland, men 'by proxi'
  - Vi vil kæmpe til sidste ukrainer
- Det betyder, at sikkerhedspolitik kommer frem for alt andet – hvad med Kina….
- Energi og omstilling til vedvarende energikilder som en sikkerhedspolitisk nødvendighed
- Hvordan kan almindelige mennesker forsikre sig mod sådanne begivenheden?
  - Garanti for leveringssikkerhed, IT indbrud, indkomstssikring etc

Ændret Verden, ændrede ricisi

- Logistikkæder er ikke længere stabile
- Forsyningssikkerhed betyder alt for virksomheder, men også for private er det på vej ind
- Pandemier og krig i nabolaget er faktisk en mulighed
- Hvor rammer det direkte private mennesker?
  - Job, løn- og indkomstsikkerhed
  - Hus og hjem: Hvad koster det at bo og at leve? Hvad skal vi gøre i stedet – alternative omkostninger
  - Indirekte via begrænsninger på det offentlige sikkerhedsnet – sundhed og hospitaler, sociale ydelser, skoler og børnepasning, ældreomsorg etc.

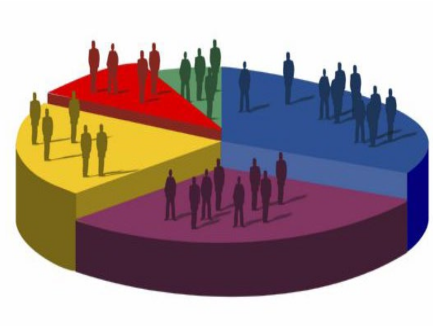
Privat forbruget i DK

(Gennemsnitlig stigning 2,6% p.a.)
(1844=indeks 100)



Demografi Danmark

Absolutte tal 2022-32-42



	2022	2032	Ændring	2042	Ændring
0-9	613.026	694.235	81.209	705.351	92.325
10-19	676.528	625.920	-50.608	705.961	29.433
20-29	781.522	748.907	-32.615	699.926	-81.596
30-39	713.770	801.040	87.270	764.822	51.052
40-49	736.251	699.617	-36.634	790.018	53.767
50-59	805.849	718.501	-87.348	678.379	-127.470
60-69	673.950	760.722	86.772	681.124	7.174
70-79	581.036	584.675	3.639	679.070	98.034
80-89	246.023	376.681	130.658	405.782	159.759
90 +	45.464	67.290	21.826	110.406	64.942
I alt	5.873.419	6.077.588	204.169	6.220.839	347.420

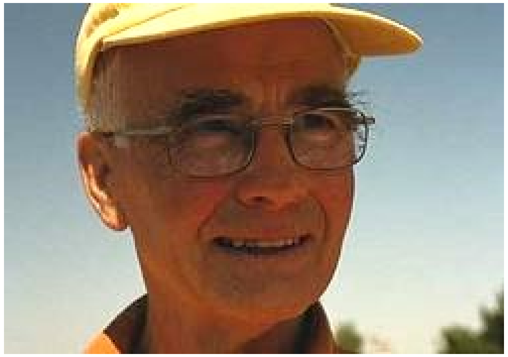
Fremtidens forventninger

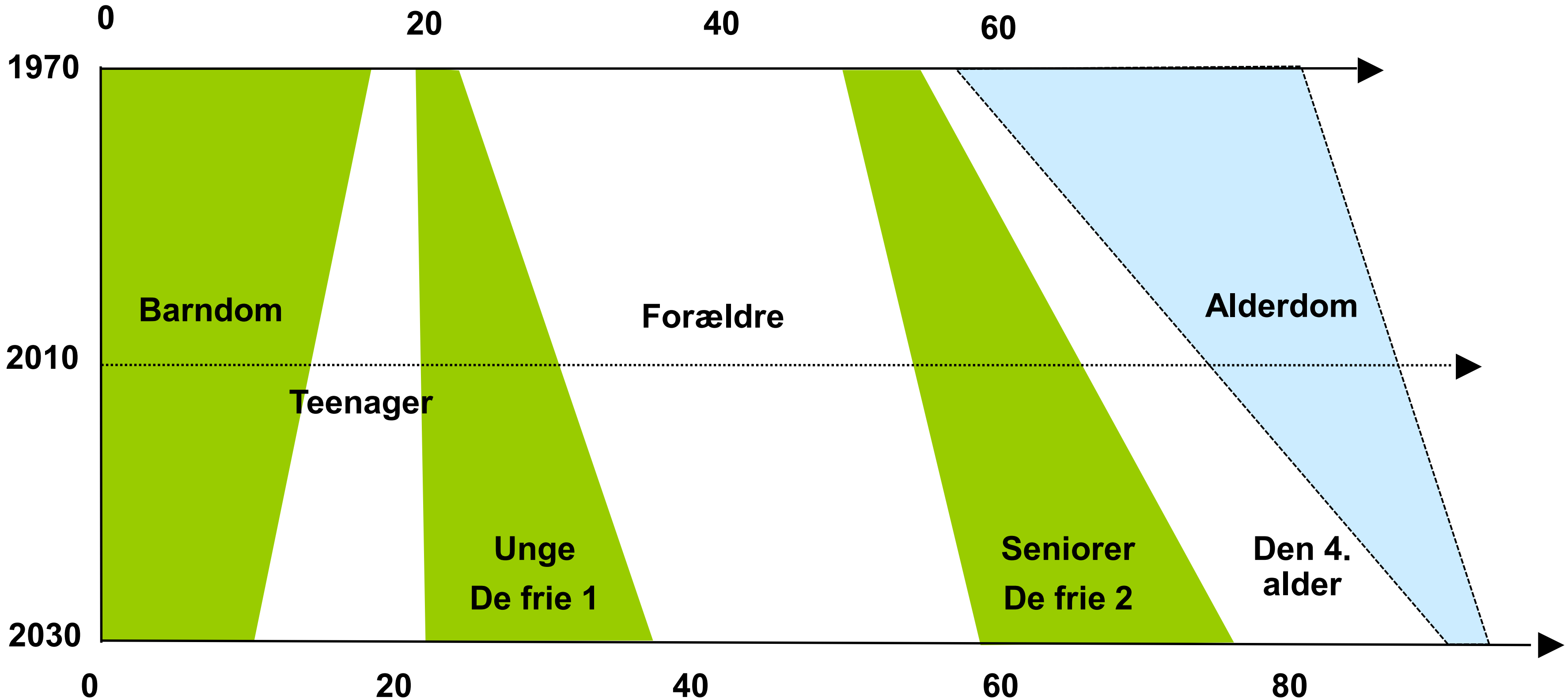
- Vi forventer, at det bliver bedre – helst med omkring 2,6% om året
- Jeres børn bliver langt mere forkælede end I selv har været
- Det gælder også forsikringsselskabets behandling af kunderne
- Hvis vi ikke rykker opad, men blot står stille, opleves det som tilbagegang
- Velkommen til forventningernes samfund!

Natur og det grønne

- Det sanselige og helbredende
- Det vi kan føle på, mærke, have forbindelse med
- Naturen – også selv om det ikke er rigtig natur
- Modsætningen til det digitale
- Alder – seniorer elsker natur
- Vi vil sikre oplevelsen i fremtiden

Livets nye faser





Det nye grundlag for forsikring

- Vi har sådan set nok rent materielt – men måske ikke lige råd til at huset brænder eller bilen bliver totalskadet
- Det er langt værre at blive afbrudt i sin livsbane end at tabe lidt penge
- Vi har brug for en beskyttende engel, der bringer os tilbage på sporet igen efter forsikringshændelser frem for en erstatning
- Indbrud – usikkerheden er det værste
  - ….og hvad med hjemmearbejdspladsen og forsikring?
- Biluheld – tilbage på arbejde det vigtigste
- Ulykkesforsikring – hurtig behandling og tilbage på banen igen

Strategi og Combined ratio

- I er bedst, når I er dårligst for kunderne!
- Hvad er bedst for kunderne?
- I skal finde en strategisk platform hvor kunderne har det godt, når I tjener penge
- De fleste kunder oplever det i dag det modsatte
- Der er strategisk fornuft i at hjælpe kunderne gennem livet frem for at sænke skadesprocenten
- Strategien for et forsikringsselskab skal være ny i en ny ikke-materiel verden


ROSS
IBM Watson
HOME (/)
ABOUT
LAWYERS (/LAWYERS/)
LEGAL PUBLISHERS (/LEGAL-PUBLISHERS/)
SIGNUP (/TAKE-ACTION/)
Your brand new
SUPER INTELLIGENT ATTORNEY
LEARN MORE (/LAWYERS)

How a Bitcoin transaction works

Bob, an online merchant, decides to begin accepting bitcoins as payment. Alice, a buyer, has bitcoins and wants to purchase merchandise from Bob.

WALLETS AND ADDRESSES

Bob and Alice both have Bitcoin "wallets" on their computers.

Wallets are files that provide access to multiple Bitcoin addresses.

An address is a string of letters and numbers, such as 1HULMwZEPkjEPeCh43BeKJL1ybLCWrfDpN.

Each address has its own balance of bitcoins.

CREATING A NEW ADDRESS

Bob creates a new Bitcoin address for Alice to send her payment to.

It's tempting to think of addresses as bank accounts, but they work a bit differently. Bitcoin users can create as many addresses as they wish and in fact are encouraged to create a new one for every new transaction to increase privacy. So long as no one knows which addresses are Alice's, her anonymity is protected.

Private key

Public key

Public Key Cryptography 101

When Bob creates a new address, what he's really doing is generating a "cryptographic key pair," composed of a private key and a public key. If you sign a message with a private key (which only you know), it can be verified by using the matching public key (which is known to anyone). Bob's new Bitcoin address represents a unique public key, and the corresponding private key is stored in his wallet. The public key allows anyone to verify that a message signed with the private key is valid.

SUBMITTING A PAYMENT

Alice tells her Bitcoin client that she'd like to transfer the purchase amount to Bob's address.

Private key

Public key

Alice's wallet holds the private key for each of her addresses. The Bitcoin client signs her transaction request with the private key of the address she's transferring bitcoins from.

Anyone on the network can now use the public key to verify that the transaction request is actually coming from the legitimate account owner.

VERIFYING THE TRANSACTION

Gary, Garth, and Glenn are Bitcoin miners.

Gary

Garth

Glenn

b4056df6
691f8dc7
2e56302d
dad345d6

Their computers bundle the transactions of the past 10 minutes into a new "transaction block."

The miners' computers are set up to calculate cryptographic hash functions.

Cryptographic Hashes

Cryptographic hash functions transform a collection of data into an alphanumeric string with a fixed length, called a hash value. Even tiny changes in the original data drastically change the resulting hash value. And it's essentially impossible to predict which initial data set will create a specific hash value.

The root of all evil	▶	6d0a 1899 086a... (56 more characters)
The root of all euil	▶	486c 6be4 6dde...
The root of all veil	▶	b8db 7ee9 8392...

Nonces

To create different hash values from the same data, Bitcoin uses "nonces." A nonce is just a random number that's added to data prior to hashing. Changing the nonce results in a wildly different hash value.

Hash value*

* Each new hash value contains information about all previous Bitcoin transactions.

\+ Nonce ▶ New hash value

\+ Nonce ▶ New hash value

\+ Nonce ▶ New hash value

The mining computers calculate new hash values based on a combination of the previous hash value, the new transaction block, and a nonce.

The root of all evil ??? ▶ 0000 0000 0000 ...

Creating hashes is computationally trivial, but the Bitcoin system requires that the new hash value have a particular form—specifically, it must start with a certain number of zeros.

The miners have no way to predict which nonce will produce a hash value with the required number of leading zeros. So they're forced to generate many hashes with different nonces until they happen upon one that works.

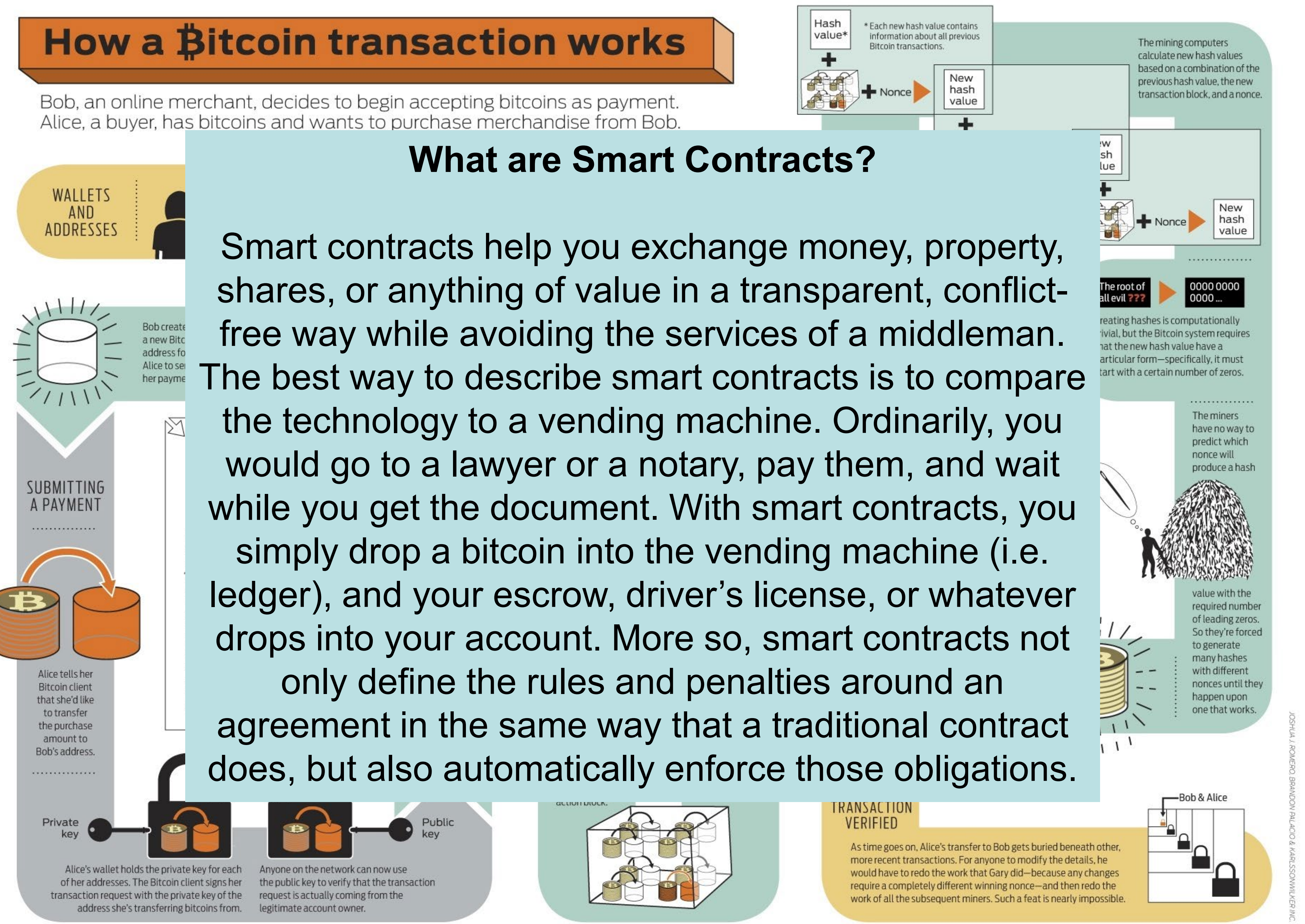
Each block includes a "coinbase" transaction that pays out 50 bitcoins to the winning miner—in this case, Gary. A new address is created in Gary's wallet with a balance of newly minted bitcoins.

TRANSACTION VERIFIED

Bob & Alice

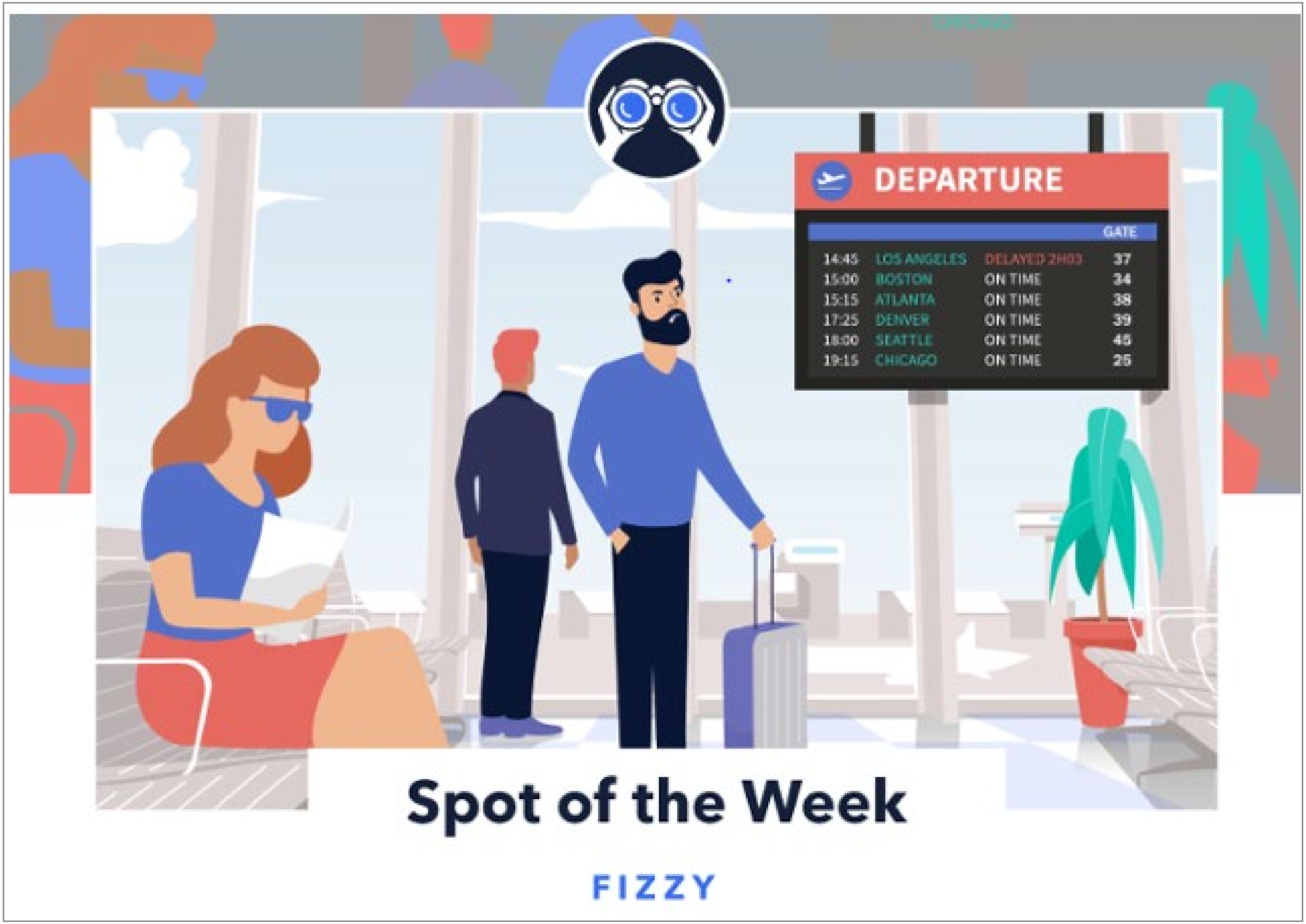
As time goes on, Alice's transfer to Bob gets buried beneath other, more recent transactions. For anyone to modify the details, he would have to redo the work that Gary did—because any changes require a completely different winning nonce—and then redo the work of all the subsequent miners. Such a feat is nearly impossible.

JOSHUA J. ROMERO, BRANDON PALACIO & KARLSSONWILKER INC.

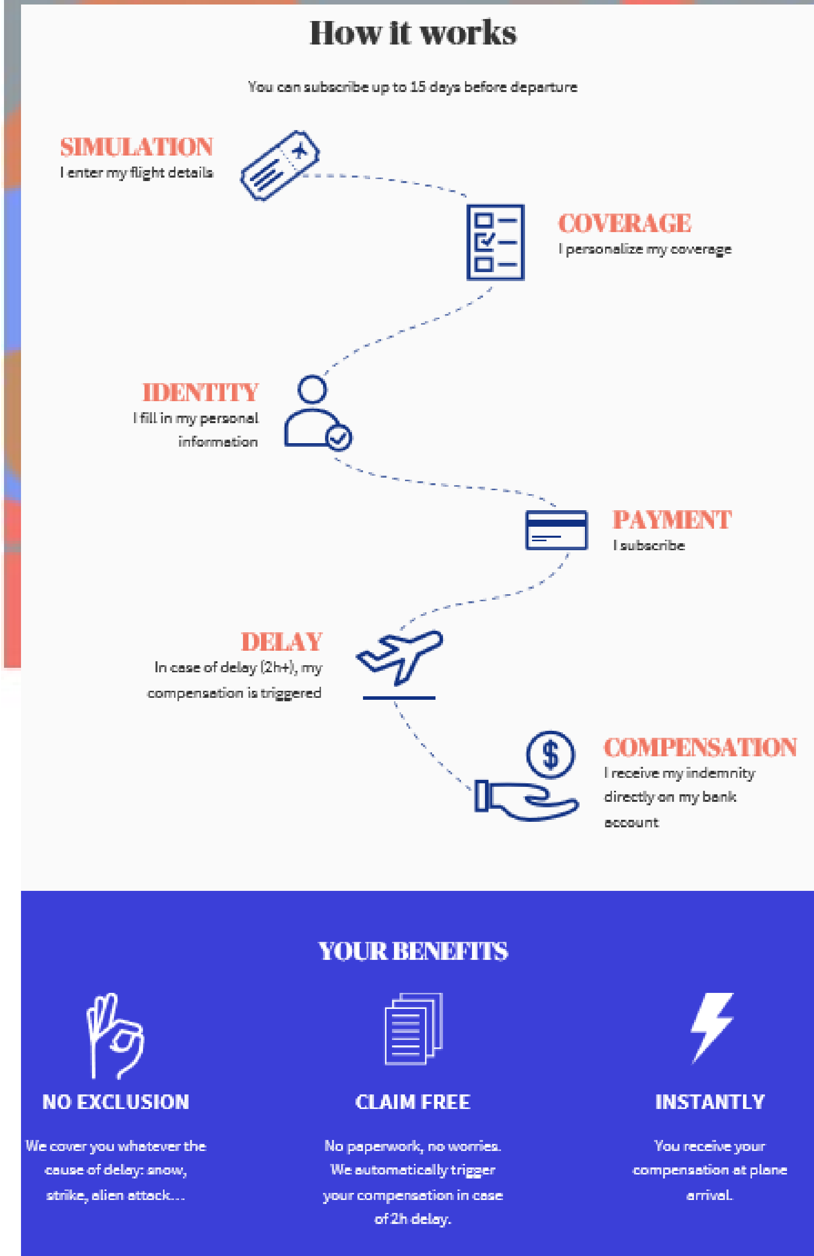


What are Smart Contracts?

Smart contracts help you exchange money, property, shares, or anything of value in a transparent, conflict-free way while avoiding the services of a middleman. The best way to describe smart contracts is to compare the technology to a vending machine. Ordinarily, you would go to a lawyer or a notary, pay them, and wait while you get the document. With smart contracts, you simply drop a bitcoin into the vending machine (i.e. ledger), and your escrow, driver's license, or whatever drops into your account. More so, smart contracts not only define the rules and penalties around an agreement in the same way that a traditional contract does, but also automatically enforce those obligations.

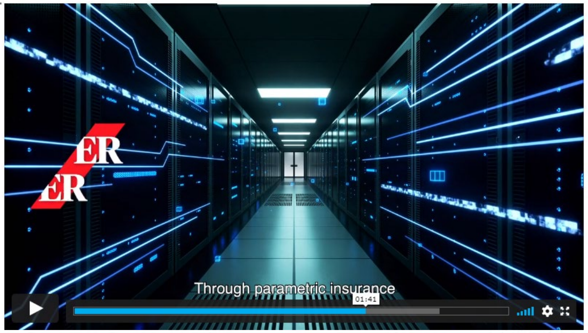


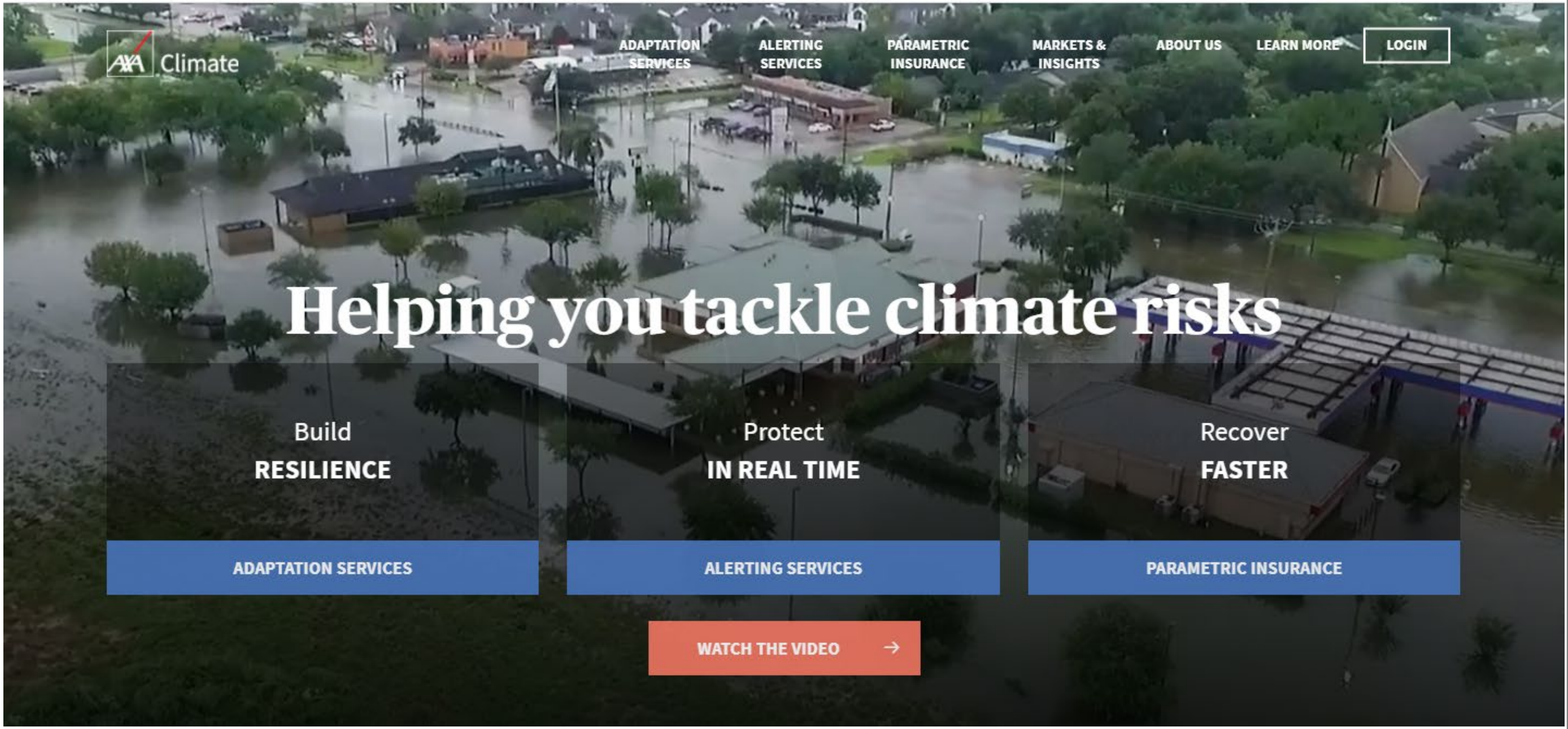
fremforsk CENTER FOR FREMTIDSFORSKNING



Insurer AXA launched Fizzy, insurance that uses blockchain technology to automatically refund travelers for delayed flights, in Italy in June. Users can purchase a Fizzy policy up to 15 days before their flight. Fizzy records flight details on the blockchain, calculates risk of delay, and charges accordingly. If the flight is delayed by two hours or more the user is compensated automatically upon landing; there is no need to submit a claim.

AXA parametriske forsikringer





How does parametric insurance work?

1. Based on the use of a parameter (typical rainfall amount or temperature or wind speed) that is correlated to the client's loss (e.g. decrease in revenues)
2. Claims payment amount is fixed in advance in the insurance contract and is triggered upon exceeding the threshold conditions

Assessment

- Analysis of **available and measurable data** (i.e. amount of precipitation, duration) to **create a reliable and credible index** on which to trigger the policy

Policy Cover

- Design of an insurance adapted to the needs of the client and mutually **structuring a bespoke policy** (Inc. wordings, definitions, payout and price)

Recovery

- Pre-agreed payment structure **triggered based on event parameter** (i.e. amount of precipitation and duration) exceeding threshold


Family Life
Home
Factory
InsurTECH
Travel
Medical
Car
Hospital

Parametriske forsikring til private

- En bestemt parameter udløser forsikringen
  - Gasprisen stiger over 800 kr pr. Mwh eller 1000 kr.
- Storeåen stiger over 1,45 meter
- DNA profil som basis for sundhedsforsikring – kun de miljøskabte faktorer er usikre
- Din bil afgiver parametriske data om din kørsel til forsikringsselskabet
- Skilsmisseforsikring på baggrund af mange parametriske data om parret

Registrer og mål alt – et problem?

- Ingen indboforsikring uden mærkning
- Ingen sundhedsforsikring uden DNA-profil
- Ingen bilforsikring uden bilistprofil fra bilen
- Ingen husforsikring uden total gennemgang af huset
- Ingen livsforsikring uden gennemgang af livet
- Ingen lønforsikring uden kompetenceprofil
- Ingen kunder………

Små erhvervskunder

- De tænker som private mennesker
- Men det er ikke dem selv, I skal forsikre
- Det er derimod deres livsværk – virksomheden
- Det kræver en slags livsfase-tankegang for virksomheden
- Hvor er risici gemt, hvad kan true virksomheden, hvor er farerne
- Der er ikke meget ved at være forsikret mod alle ulykker men alligevel gå fallit

Hvad skal et forsikringsselskab gøre?

- Være god! Gør noget godt! Undgå grådighed!
- Gennemgå jeres investeringer…. Greenwashing, Rusland, etc..
- Holde kontakt med kunderne – men differentiere efter generation og andre prioriteter blandt kunderne
- Udvikle produkter og services, så de passer til de nye kunder – indgå i samarbejder med andre om det
- Forsikringer skal kunne tegnes på stedet og mens man bevæger sig rundt i samfundet – instant insurance
- Skab mulighed for at tilkøbe, ændre og forbedre løbende
- Se på Jeres afkastdel og optimer den

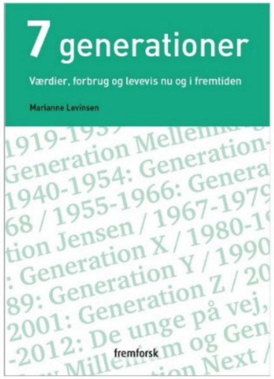
Nye forsikringer

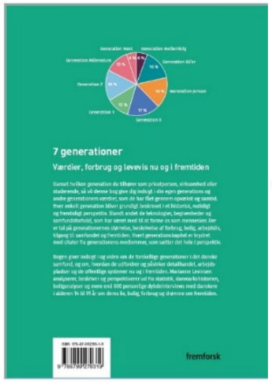
- **Sundhedsforsikring – ultimativt en ”*hold mig i gang på normal vis forsikring*”**
- **Sikring af muligheder og evner, vi er bekymrede**
- **Sikring af basis i tilværelsen:**
  - **Familien, børnene, jobbet, ægteskabet**
  - **Risiko for overfald, terror, pandemier mv. - fravær af risiko**
  - **Sikring af selvstændige mod regeringer og lign.**
- **Vil vi se en vækst i forsikring, der yder en bestemt service frem for en erstatning**
  - **Plejesikring – nogen der hjælper mig som gammel**

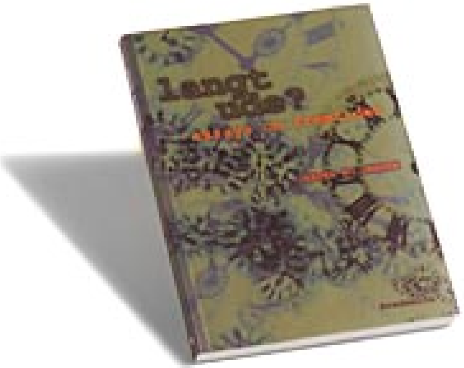
Forandring nødvendig

- En ændret verden med nye risici
- Ændrede materielle betingelser for forsikring
- Ændrede kunder – de unge er digitale og det skal være på deres mobil
- Ændrede krav – vær god, hjælp klimaet, hjælp Jorden
- …husk også at tjene lidt penge, så i har råd til at udbetale erstatninger på de gamle policer

www.fremforsk.dk
Tweeter: @JesperBoJensen
Facebook: Fremforsk
LinkedIn: Jesper Bo Jensen &
Fremforsk







Jesper Bo Jensen,
Lic. scient pol.
Fremtidsforsker
Fremforsk
Lighthouse
Helga Pedersens Gade 950, st. 16.,
8000 Aarhus C

E jbj@fremforsk.dk
T 86 11 47 44
M 20 67 45 00