

Spor 3: Det nyeste inden for databeskyttelse

CARVE

PII Guard



Indhold

1. Udfordringen med persondata
2. Hvad siger GDPR om beskyttelsesteknikker?
3. Tre gammelkendte teknikker til beskyttelse
4. To nye teknikker til beskyttelse
5. Teknik står ikke alene
6. Åben diskussion

Udfordringen med persondata

- GDPR m.fl. stiller krav og pålægger restriktioner for brug af persondata.
- Behovet for at forstå sine kunder bedre og nye business trends, eksempelvis big data, cloud og machine learning, øger behovet for at arbejde med persondata.
- Hvordan beskytter man sine persondata og sikrer dem mod at falde i forkerte hænder?

Dataminimering og behandlingssikkerhed

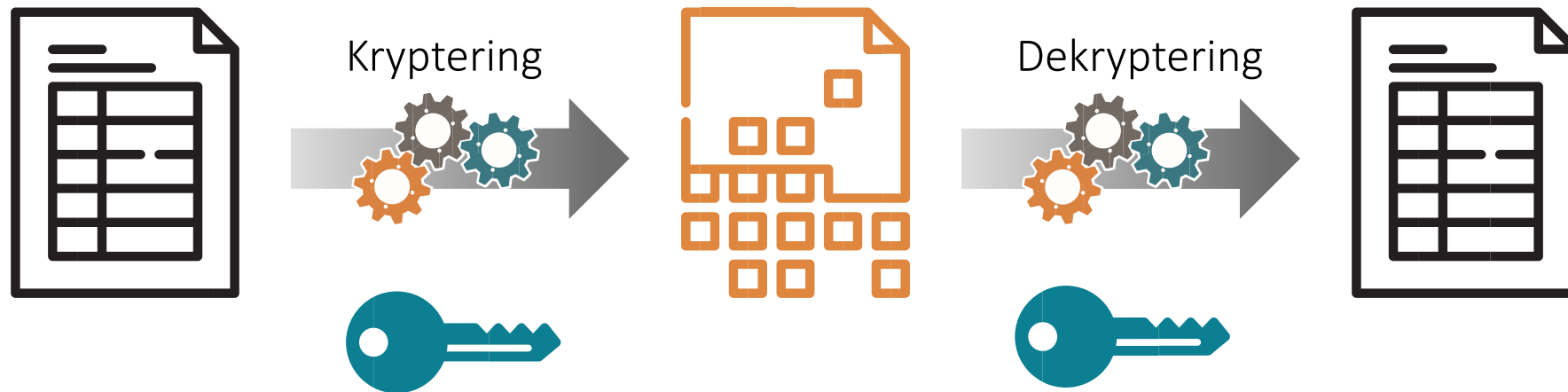
- Sikkerhed: Kryptering & pseudonymisering
 - Tekniske og organisatoriske foranstaltninger til at sikre et passende sikkerhedsniveau (art. 32)
- Design: pseudonymisering
 - Tekniske og organisatoriske foranstaltninger, der er designet til effektivt at gennemføre princippet om dataminimering (art. 25)
- Princip: dataminimering
 - Grundprincip for behandling af persondata
 - Relevans, nødvendighed og proportionalitet (art. 5)

Designstrategier til dataminimering

Persondat beskyttelse skal indlejres i designet af it arkitektur, systemer og applikationer:

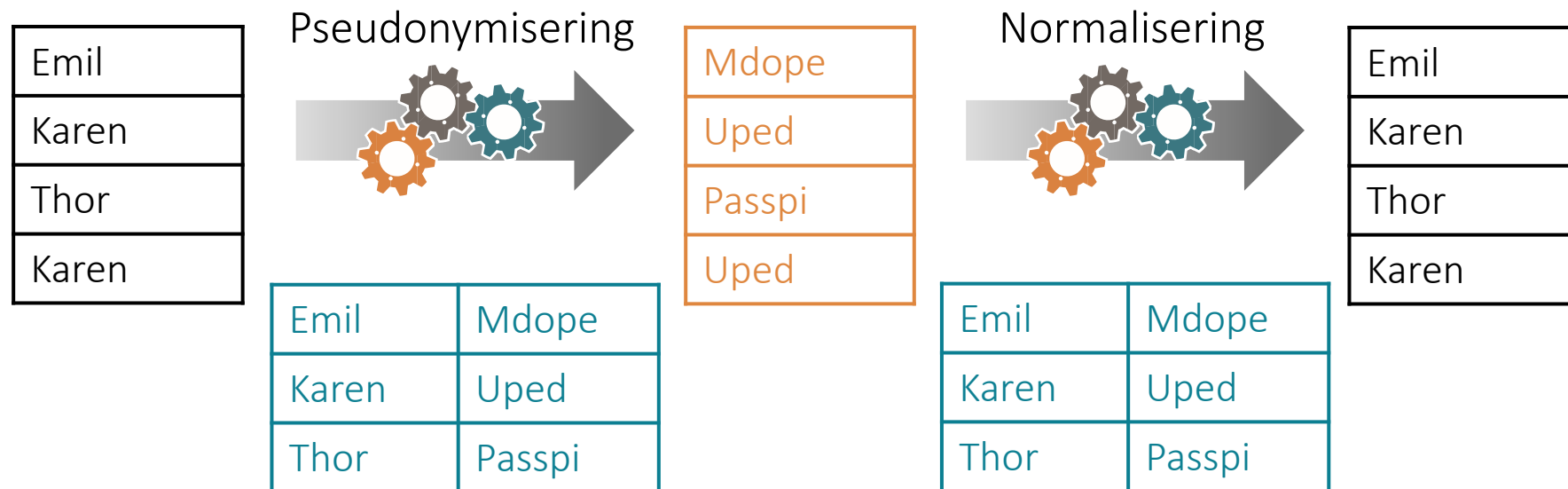
Design strategi	Eksempel på designmønster
Minimér	Vælg før du indsamler Pseudonymisering Anonymisering
Gem & skjul	Kryptering og hashing Skjulte trafikmønstre på metadata
Aggregér	Segmentering Anonymisering
Separér	Adskil behandling fra opbevaring Blockchain

Klassisk kryptering



- Under opbevaring og/eller under transport.
- Det er ikke muligt at arbejde på krypterede data.

Pseudonymisering



- Data kan overføres, gemmes og behandles som normalt.
- Pas godt på dine pseudonymiseringstabeller.

Anonymisering



Anonymisering

Metoder:

- Fjern identificerende attributter,
- Generalisér,
- Randomisér.

Eksempel:

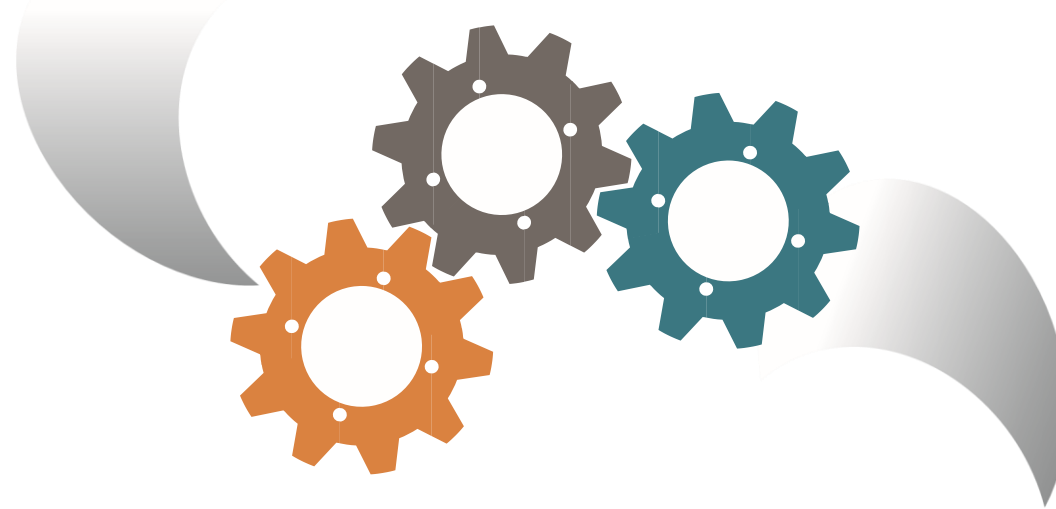
Jonas Lindstrøm,
34 år,
Aarhus

Anonymisering

Mand,
30-35 år,
8000

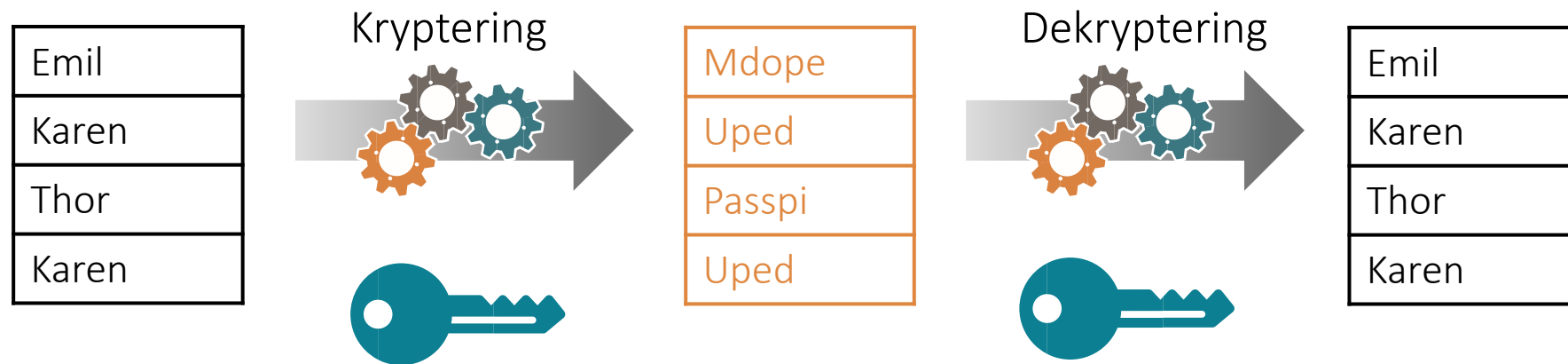
Formatbevarende kryptering

msb@piiguard.com



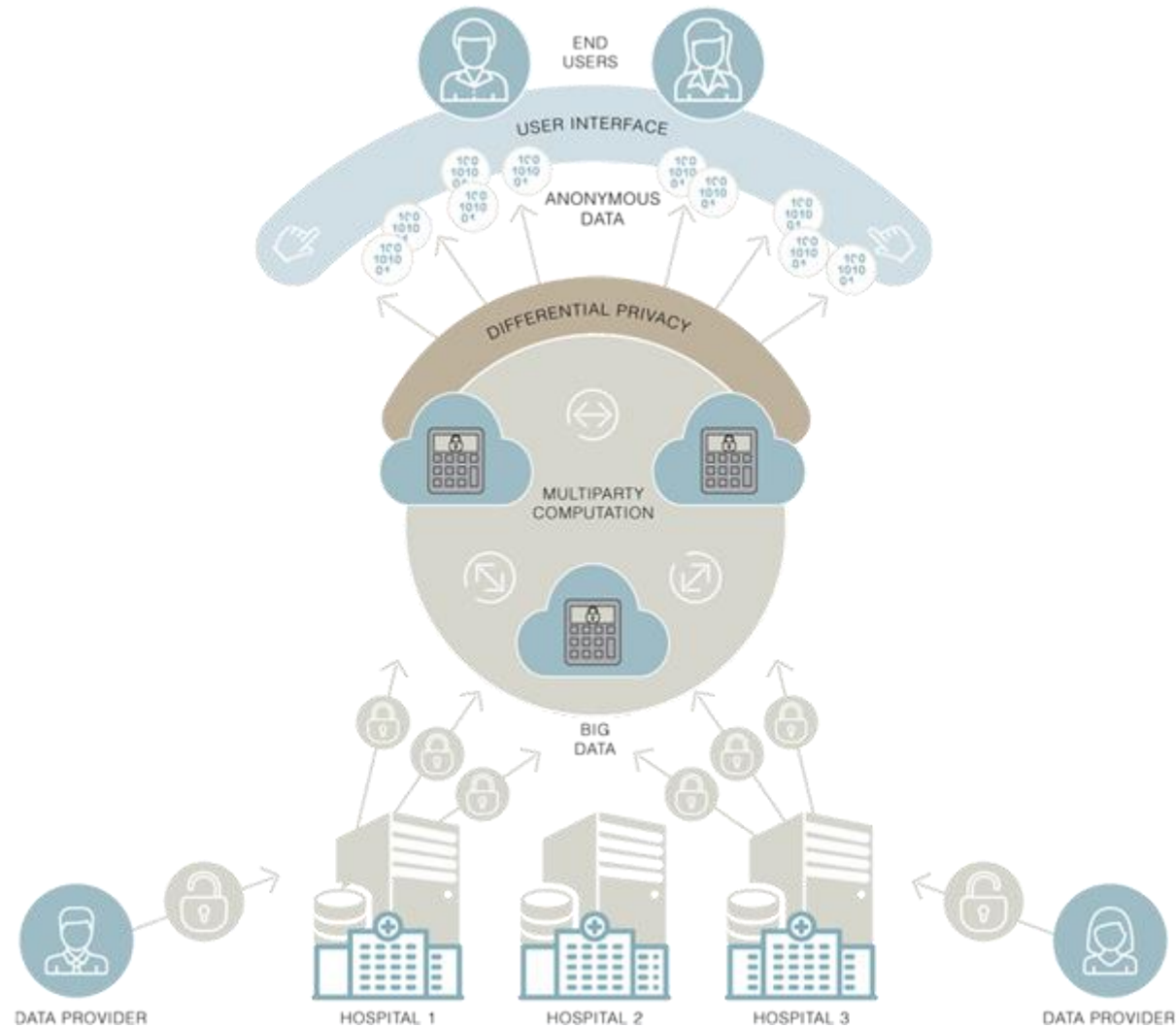
odeomk@mywdren.on

Formatbevarende kryptering



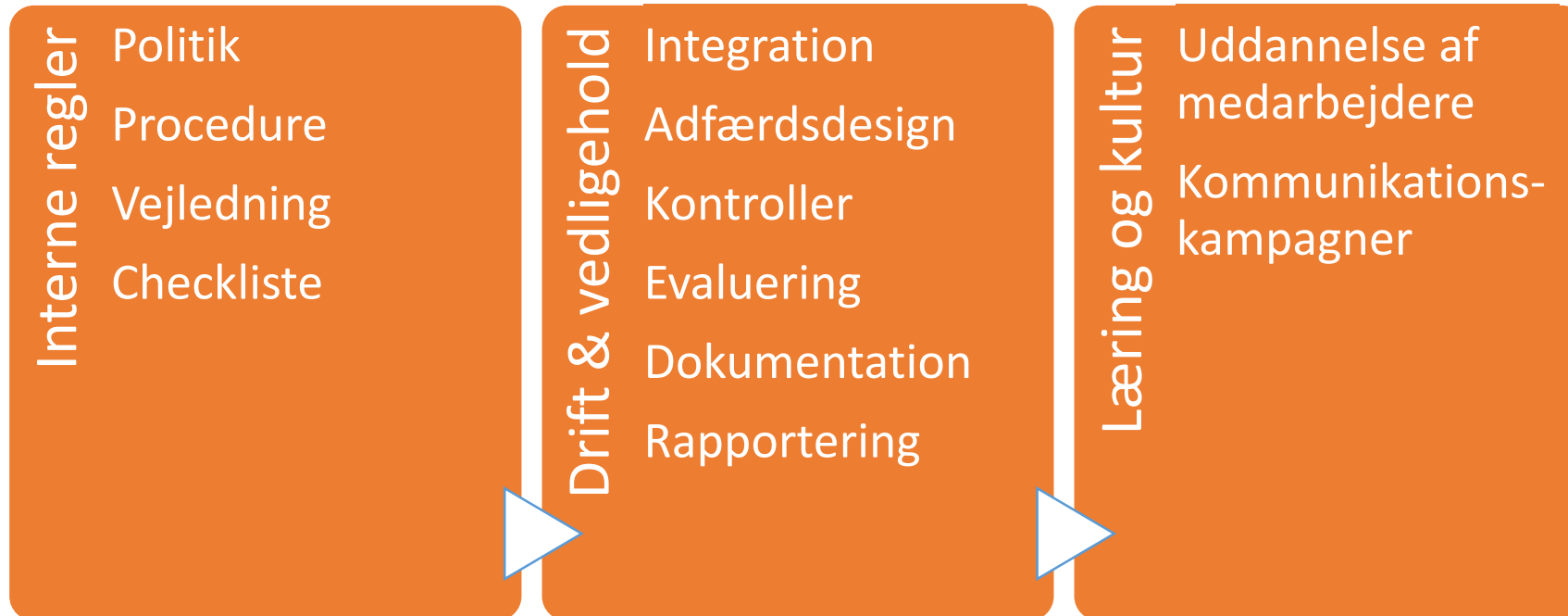
- Data kan overføres, gemmes og behandles som normalt.
- Du skal kun passe på en nøgle.

Multiparty Computation



Teknik står ikke alene

Organisatoriske foranstaltninger



Konklusion

- Formatbevarende kryptering og multiparty computation lader dig kryptere data og overføre, opbevare og behandle dem uden at dekryptere dem undervejs.
- Teknikkerne kan derved øge sikkerheden og på samme tid facilitere at data kan bruges bredere.
- Forudsat at teknikkerne implementeres rigtigt og i samspil med de rette øvrige kontroller.

Kontaktinformation

Birgitte Kofod Olsen

Partner, PhD

Carve Consulting
Nørre Voldgade 11, 2
1358 København K

25 26 09 03

bko@carve.dk
carve.dk

The logo for CARVE, featuring the word "CARVE" in a blue, serif font with a horizontal line underneath.

Martin Staal Boesgaard

CEO & Founder

PII Guard
Applebys Plads 7
1411 København K

22 16 64 42

msb@piiguard.com
piiguard.com

The logo for PII Guard, featuring the text "PII Guard" in a bold, sans-serif font. "PII" is in orange and "Guard" is in grey. A stylized orange swoosh underline is positioned below the text.

Jonas Lindstrøm

Senior Security Architect, PhD

Alexandra Instituttet
Åbogade 34
8200 Aarhus N

51 72 89 30

jonas.lindstrom@alexandra.dk
alexandra.dk

