

Digitalisering Informasjonssikkerhet Operativ effekt

Teknologidager i Sjøforsvaret, 10. januar 2020

Stian Kjensberg
Direktør Forretningsutvikling
Thales Norway



Over **80,000**
ansatte



68
Land
Global tilstedeværelse



1 mrd €



Egenfinansiert F&U*

* Inkluderer ikke ekstern finansiert F&U

Salg i 2018

19 bn €



Digital identitet
og sikkerhet



Forsvar og
Sikkerhet



Luffart



Space



Transport



Thales referanser i sjøforsvaret

- TSM 2022 MK 3N sonar
- **TCE 621 Krypto**
- **XOmail Maritim profil**

Alta/Oksøy-klassen



- SATCOM
- Modem 21e
- 3D MRR radar
- **TCE 621 Krypto**
- **XOmail Maritim profil**
- **TSF 201 Sikkerhetsfilter**

Skjold-klassen



- SATCOM
- Modem 21e
- CAPTAS 2 Variable Depth Sonar
- SPHERION Hull mounted sonar
- **TCE 621 Krypto**
- **XOmail Maritim profil**
- **TSF 101 Sikkerhetsfilter**

Nansen-klassen



Ula-klassen

- AVXD antenna
- Linear array sonar
- **TCE 621 Krypto**
- **XOmail Maritim profil**
- **TSF 101 Sikkerhetsfilter**

NH90



- **FLASH Dipping sonar**
- **Avionics suite**

*Norskutviklet teknologi uthevet med fet skrift

Viktige milepæler i Thales Norway sin historie



1915

Standard Telefon og Kabel (STK) etablert

1950-tallet

Utviklingen av det første norske kryptoapparatet starter

1970-tallet

Leverandør av sikker kommunikasjon til Forsvaret

2000 →

Bli en del av Thales gruppen

2001 →

Hovedleverandør av krypto til NATO

2001 →

Hovedleverandør av sikkert talesystem til NATO

2018 →

Bli strategisk samarbeidspartner til Forsvaret på Krypto

OPEN

Thales Norway virksomhetsområder og nøkkeltall



~195 medarbeidere

~500 MNOK omsetning

~50% eksport

Norsk kryptopolitikk



Forsvarsdepartementet
Justis- og beredskapsdepartementet

Fra forordet:

(...) Bruken av internett og den raske utviklingen innen informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), gir helt nye muligheter for forsvarssektoren og det sivile samfunn. Digitaliseringen bidrar til å effektivisere mange av samfunnets oppgaver. Produkter og tjenester vi bare kunne drømme om for noen få siden, er nå en realitet. (...)



Foto: Sturlason/UD

Frank Bakke-Jensen
Forsvarsminister

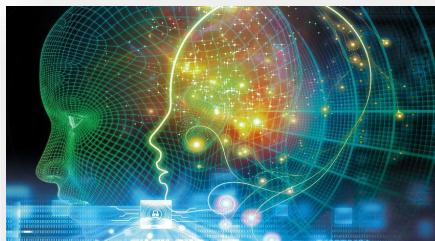


Foto: JD

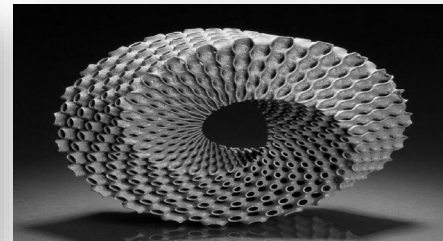
Ingvil Smines Tybring-Gjedde
Samfunnssikkerhetsminister

OPEN

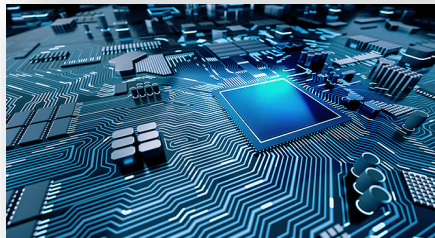
Teknologiske trender med størst innflytelse på militære operasjoner



Kunstig intelligens



Additiv produksjon



Kvantedatamaskiner



Nanoteknologi



Tingenes internett



Autonomi

OPEN

THALES

Digitalisering er ikke målet i seg selv..

**Målet er økt
operativ effekt**

Digitale teknologier gjort riktig kan gi økt operativ effekt

Cybersikkerheten i de digitaliserte løsningene må ivaretas..

«Den særlige trusselen mot forsvarssektoren medfører at det som er sikkert nok for andre virksomheter, ikke nødvendigvis er godt nok for Forsvaret»

Forsvarets Forskningsinstitutt, Utsyn 2019-2022

KONFIDENSIALITET

INTEGRITET

AUTENTISITET

Vårt samfunnsoppdrag..

Vi ivaretar nasjonale sikkerhetsinteresser gjennom å utvikle og levere løsninger til Forsvaret, som bidrar til at landets hemmeligheter ikke kommer på avveie.

Sikkerhetsteknologier under leveranse eller utvikling for øyeblikket..



Neste generasjon høygradert krypto

Høykapasitets- og kvantesikker krypto for ende-til-ende kryptering av høygraderte data.



Neste generasjons krypto-nøkkel system

Nasjonalt administrasjons- og styringssystem for generering og håndtering av kryptonøkler.



TCE 811 CRYPTEL-MUST

Sikker plattform for blant annet elektronisk nøkkelfylling, sikker lagring og off-line dataoverføring eller off-line informasjonsoverføring for alle graderingsnivå.



Sikkerhet i autonome systemer

Sikkerhetsmekanismer for å ivareta behov for konfidensialitet, integritet og autentisitet i autonome og ubemannede systemer.



Neste generasjon flernivå talesystem

Talesystem i stand til å håndtere mange ulike graderingsnivå for Kontroll- og Varslingstjenesten.



Hardware-baserte sikkerhetsoverganger

Høykapasitets hardware-basert sikkerhetsfilter for to-veits dataflyt mellom sikkerhetsdomener med ulik gradering, og for anvendelser med strenge krav til sanntidstrafikk (lav forsinkelse).



Programvare-baserte sikkerhetsoverganger

Software-basert sikkerhets-guard implementert på COTS hardware plattform i stand til å ivareta dataflyt mellom sikkerhetsdomener med ulik gradering.



Sikre objekt tjenester

Mekanismer for merking av data for sikker filtrering av dataflyt mellom sikkerhetsdomener med ulik gradering.



Digitalisering har stort potensial

Cybersikkerhet må ivaretas for at digitalisering skal gi operativ effekt

Thales er Forsvarets strategiske partner på Krypto

Takk for oppmerksomheten!