

For havets skyld

Hvordan kan KI skape verdi i oljevernoperasjoner?

Forum for Fremtidas oljevern

Kristin Klem Husebye
Seniorrådgiver Fjernmåling

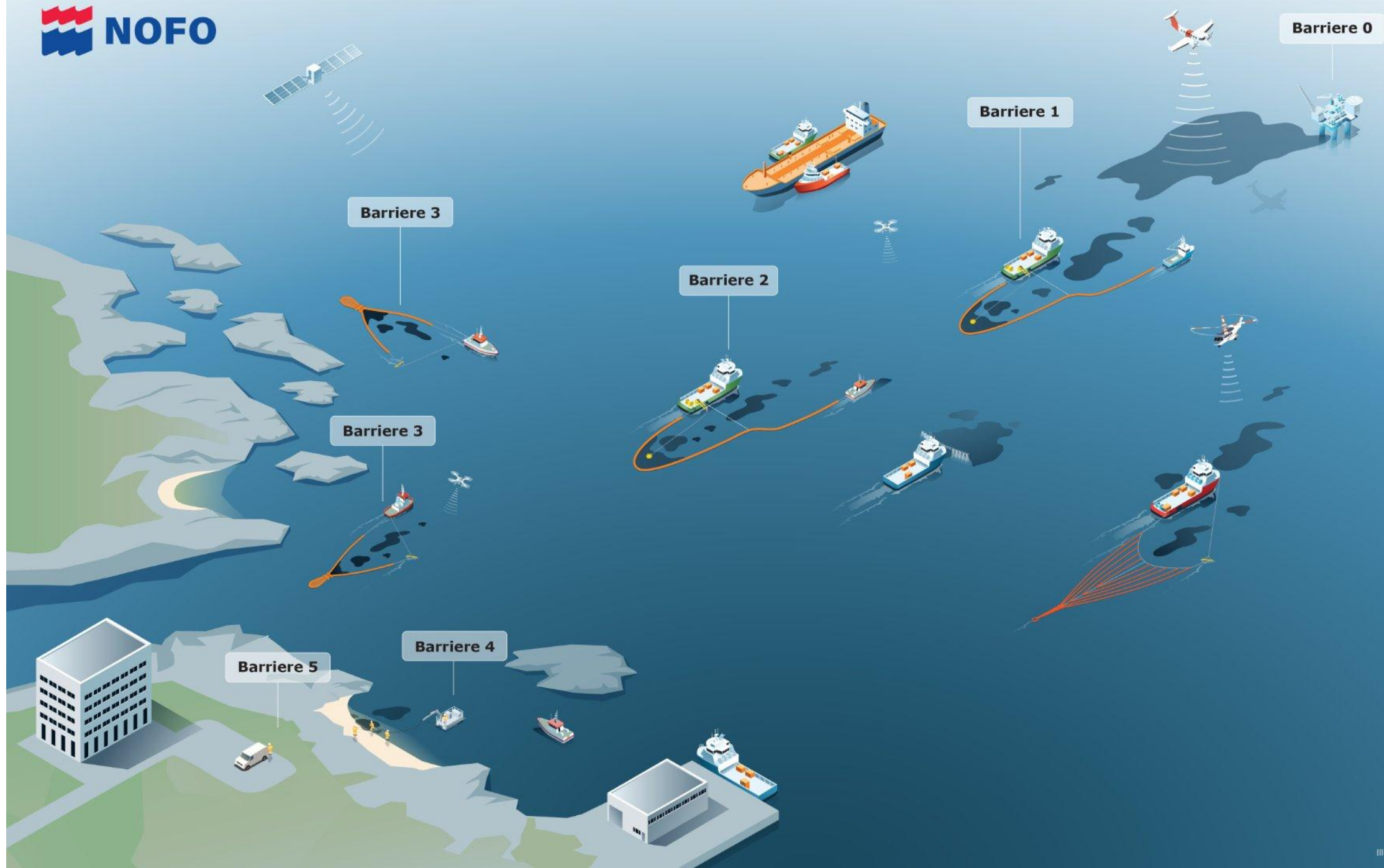


Forum for fremtidas oljevern

Hva er verdi?

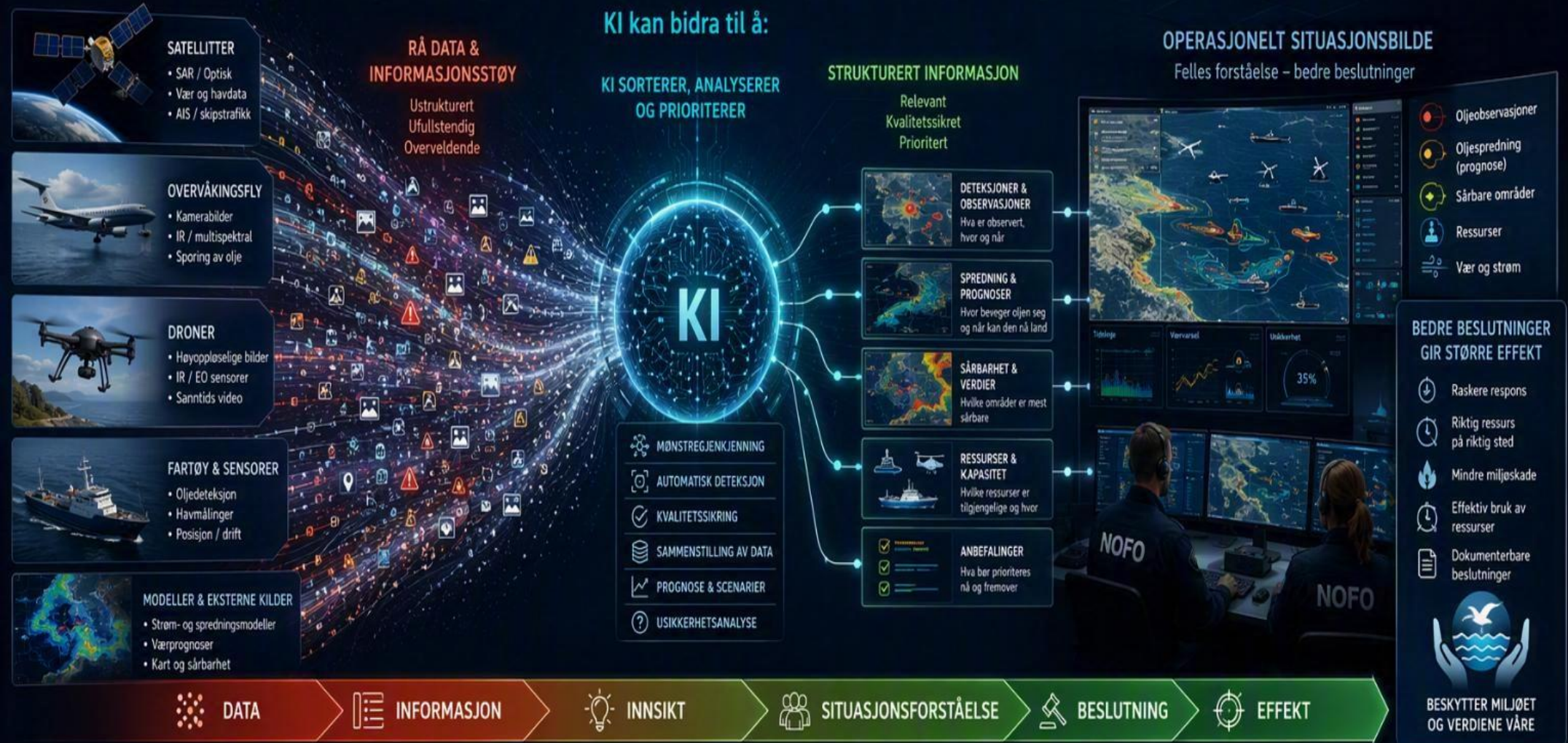
- KI er ikke en verdi i seg selv.
- Verdien oppstår først når brukeren opplever at løsningen:
 - gir bedre situasjonsforståelse
 - sparer tid
 - reduserer usikkerhet
 - forbedrer beslutningsgrunnlaget
 - effektivisere oppsamlingen
 - frigjør ressurser til andre oppgaver
- En KI-løsning som ingen stoler på, ingen bruker eller som ikke forbedrer resultater har ingen verdi, uansett hvor avansert den er.





Mer data gir ikke nødvendigvis bedre beslutninger.

Den ikkelige utfordringen er å omgjøre store mengder data til informasjon, situasjonsforståelse og handling.



UTEN KI RISIKERER VI:



INFORMASJONSSTØY
For mye data, vanskelig å se det viktige



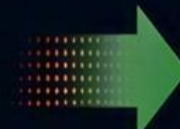
MANUELLE ANALYSER
Tidkrevende og ressurskrevende



FORSINKELSER
Viktig informasjon kommer for sent



STØRRE USIKKERHET
Manglende helhetsbilde gir økt risiko



MED KI KAN VI:



AUTOMISERE ANALYSEARBEIDET
Raskere behandling av store datamengder



PRIORITERE DET VIKTIGSTE
Fokus på det som har størst betydning



OPPDATERT SITUASJONSBILDE
Kontinuerlig og kvalitetssikret innsikt



BEDRE BESLUTNINGSGRUNNLAG
Støtter operasjonelle ledere i tide

Hva satt fart i bruken av KI?

NOFO
Miljøprosjekt

Njord A
aksjonen

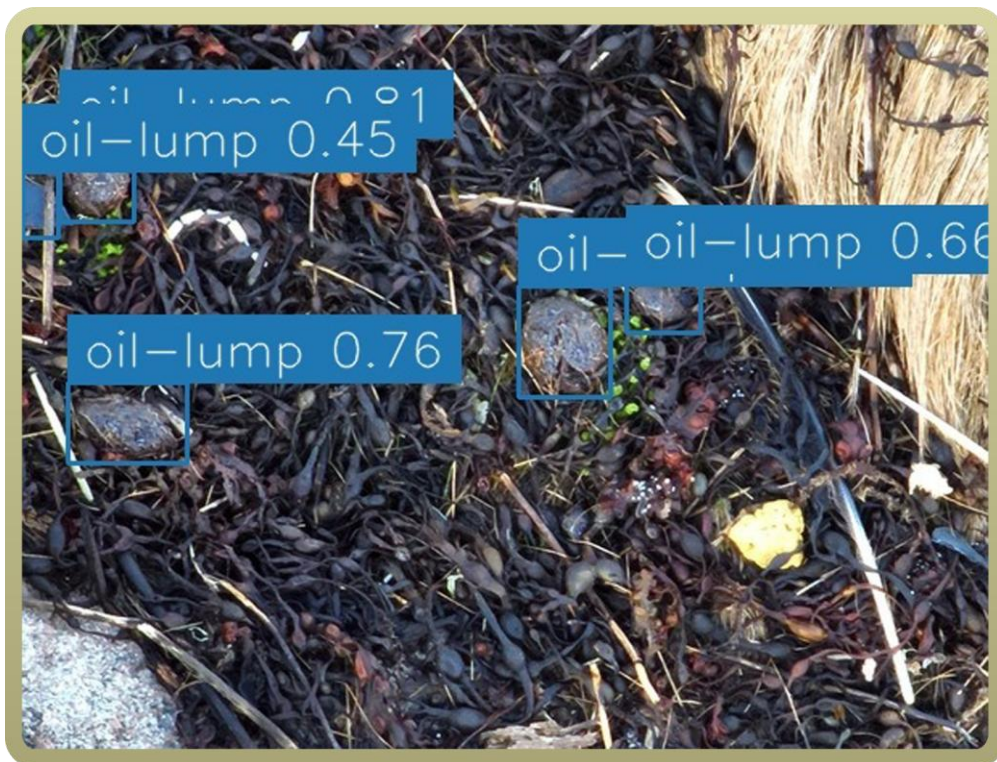
OPV 2025

Njord A aksjonen og behovet for å identifisere oljeklumper



Deteksjon og KI

- KI ble brukt for å analyse bilder.
- Potensielle kandidater ble markert i bildet og hver klump fikk en confidens level 0-1.

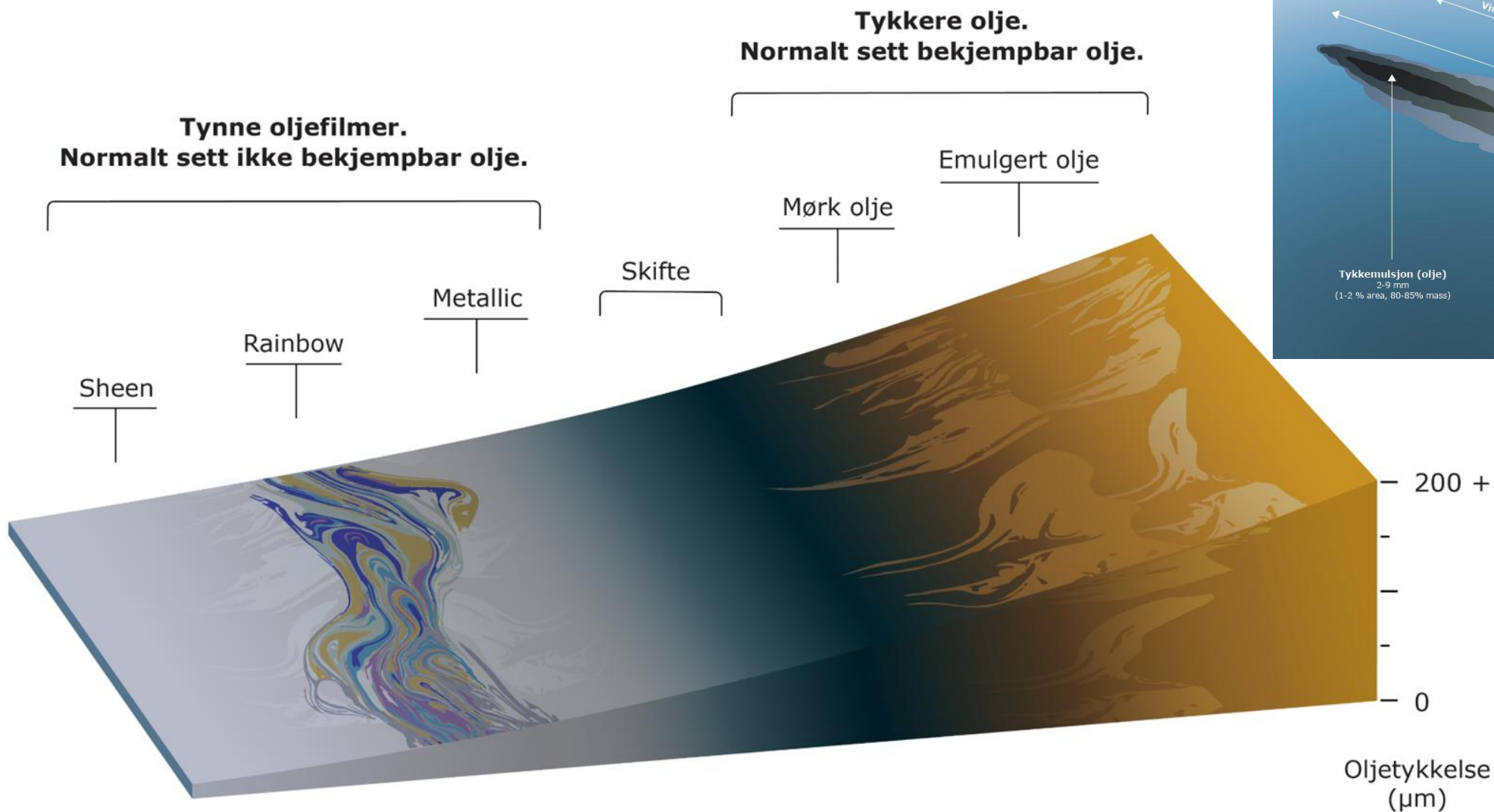


Registrering av oljeklumper i NOFO COP

The screenshot displays the NOFO COP registration interface. On the left, a map shows the coastline of Norway with several red circular markers indicating oil spill locations. A flight path is also visible. The main area features a large photo of an oil spill on a rocky shore, with two blue labels indicating the oil lump size: "oil-lump 0.73" and "oil-lump 0.83". To the right of the photo is a comment section with a text input field and a "Lagre kommentar" button. Below the photo, there is a metadata section showing the file name "DJI_20250319122710_0057_AI.JPG", the date and time "19.03.2025 12.35", and a "Last ned" button. On the far right, a "Hendelsesdata" panel contains the following information:

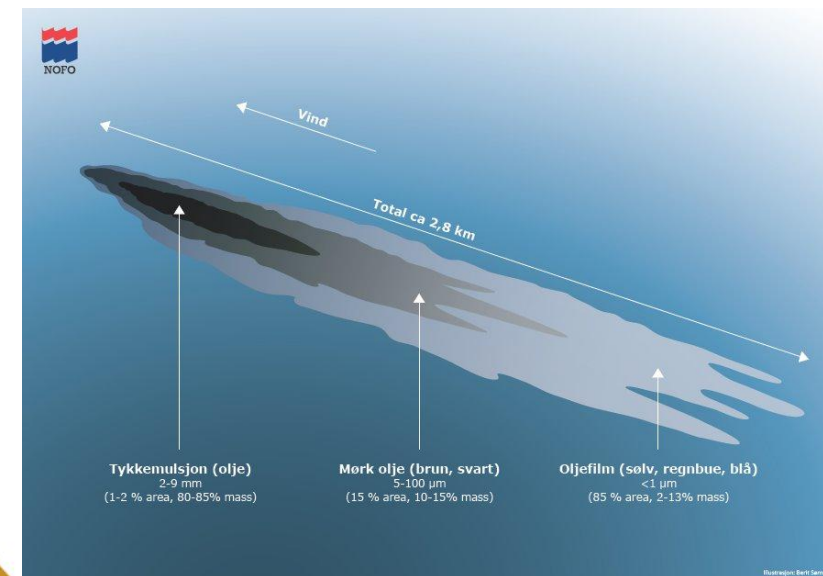
- Innrapportert observasjon:** strandpåslag
- Tidsangivelse ***
 - Dato observert: 19.03.2025 12.34
 - Endringstidspunkt: 19.03.2025 12.34
- Obsrvert av:** Drone - Tiepoint
- Kontaktinformasjon:**
- Registrert av:** Espen Liavik
- Dato registrert:** 19.03.2025 12.34
- Merknad:** flere klumper
- Verifiseringsstatus:** Verifisert
- Geometri *:**

Differensiering av tykkelsesklasser ved bruk av KI



Tynne oljefilmer.
Normalt sett ikke bekjempbar olje.

Tykkere olje.
Normalt sett bekjempbar olje.



Automatisk annotering av modellen

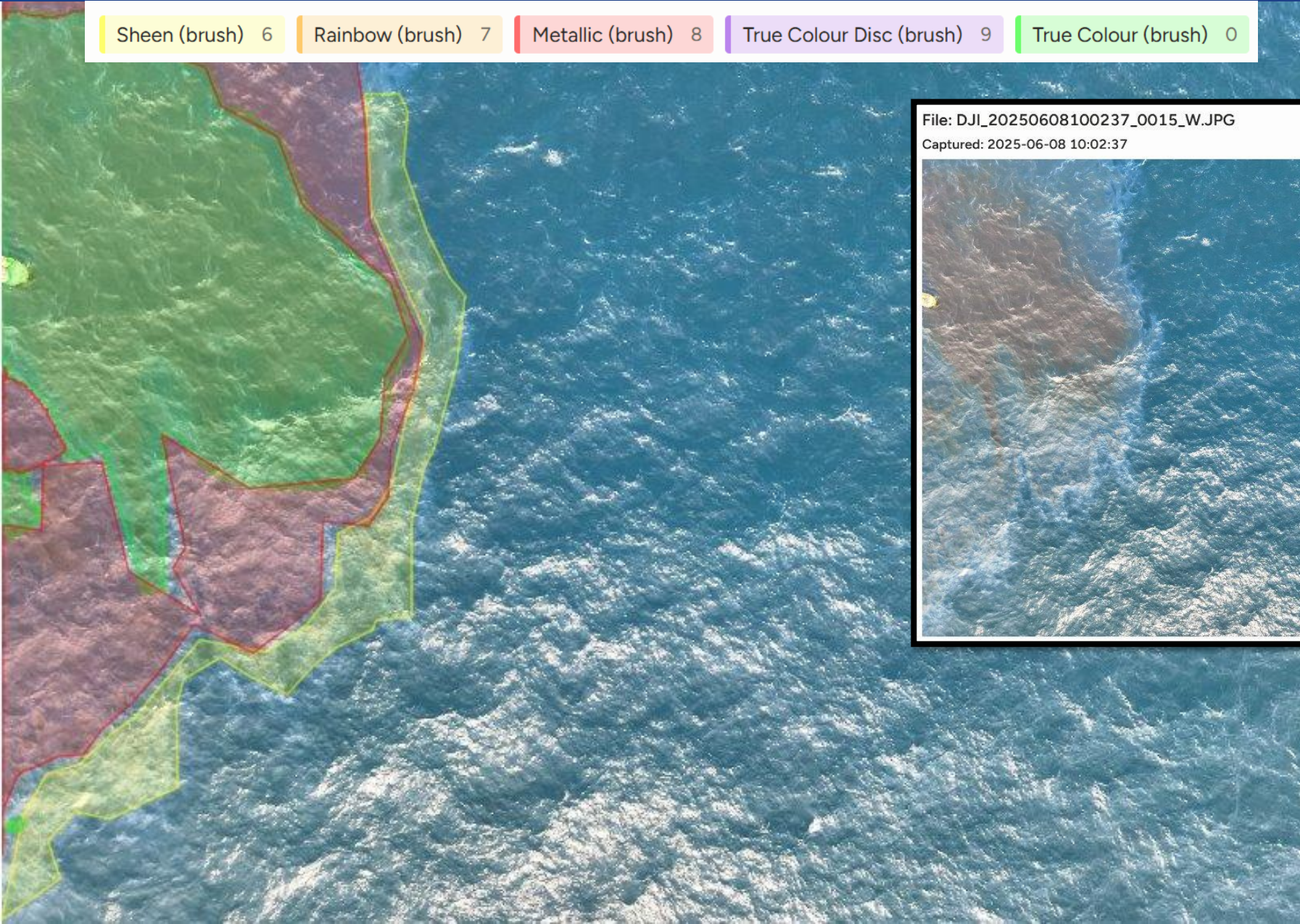
Sheen (brush) 6

Rainbow (brush) 7

Metallic (brush) 8

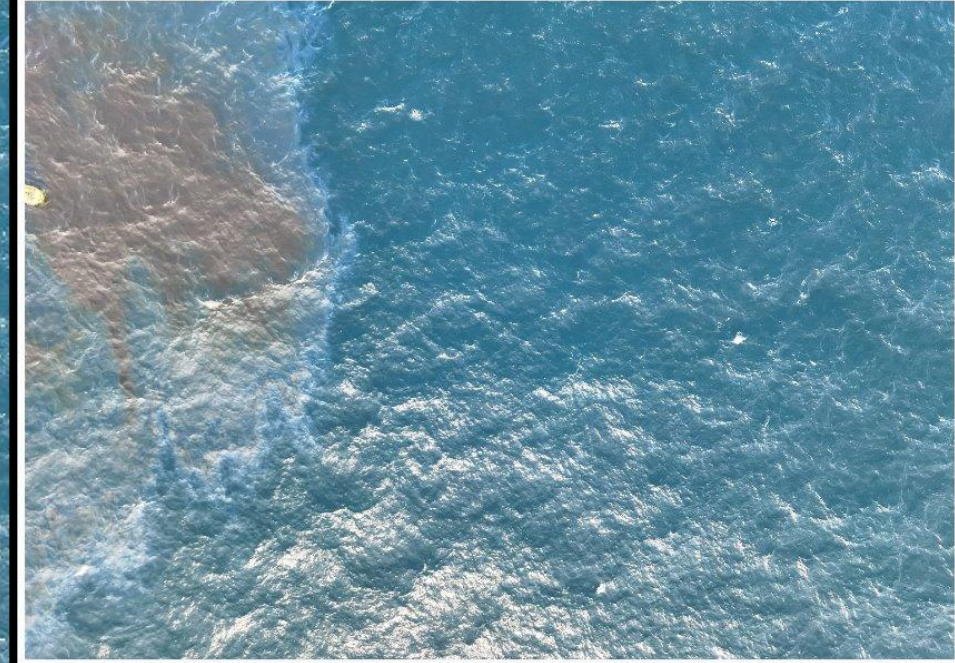
True Colour Disc (brush) 9

True Colour (brush) 0



File: DJI_20250608100237_0015_W.JPG

Captured: 2025-06-08 10:02:37

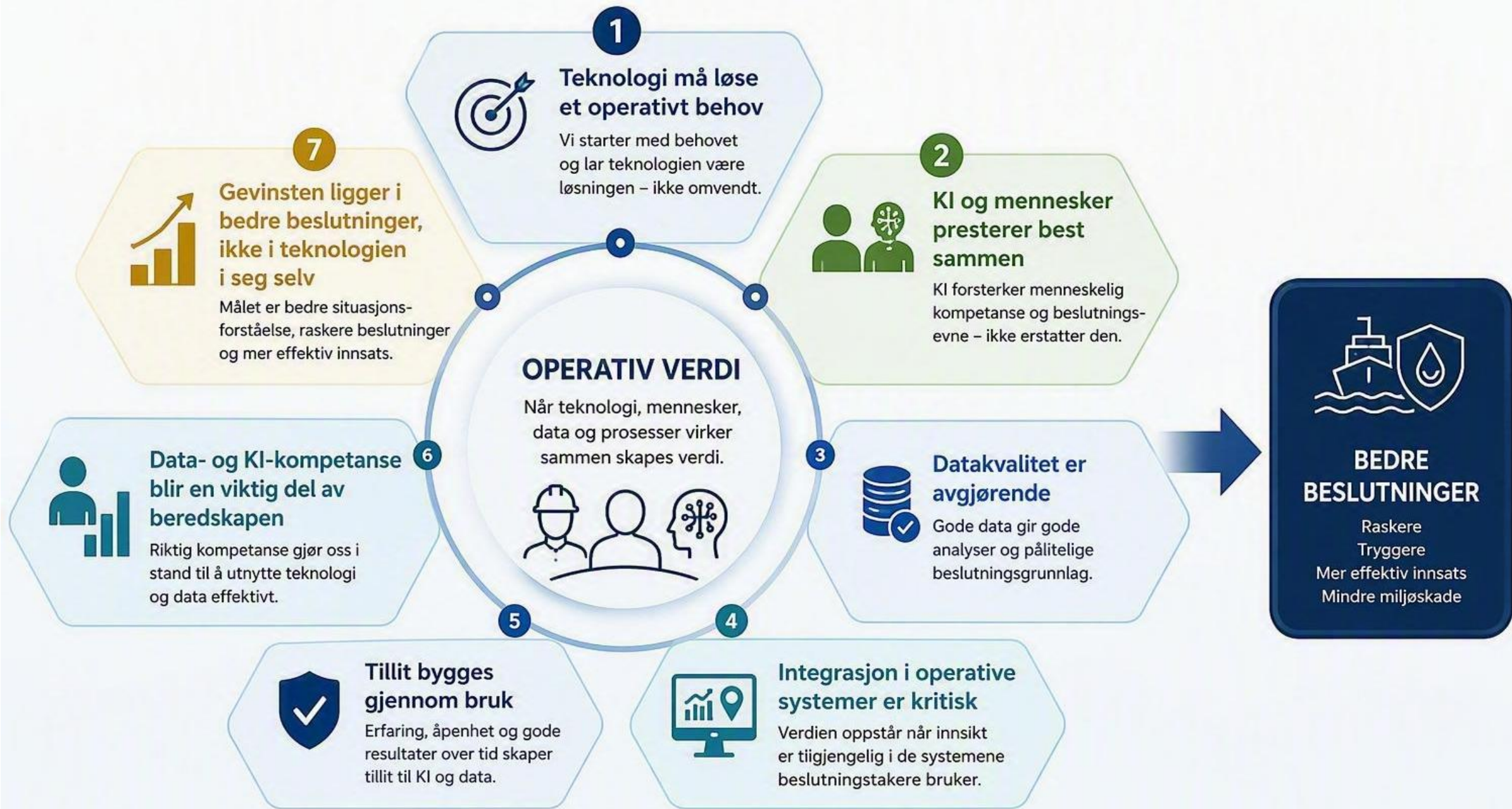


Regions

Relations

Manual By Time ±1

1	Metallic (poly)	0.49
2	Metallic (poly)	0.40
3	Metallic (poly)	0.44
4	True Colour (poly)	+ 0.92
5	True Colour (poly)	+ 0.43
6	True Colour (poly)	+ 0.31
7	Sheen (poly)	



Syv nøkkelfaktorer som sammen gjør KI til en operativ styrke i oljevernberedskapen.



Fremtidens oljevern er kontinuerlig, datadrevet og intelligent.



KI gjør informasjonen om til innsikt og beslutningsstøtte.