



SINTEF

Hva forsker man på internasjonalt?

En oversikt over forskningstema innen risikofaktorer vedrørende fritidsfartøy – foreløpige funn i Fritidsbåtplattformen

Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor 2021-2023, støttet av Forskningsrådet

Presentasjon på Fritidsbåtkonferansen 2022

Christoph A. Thieme, SINTEF Digital



Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

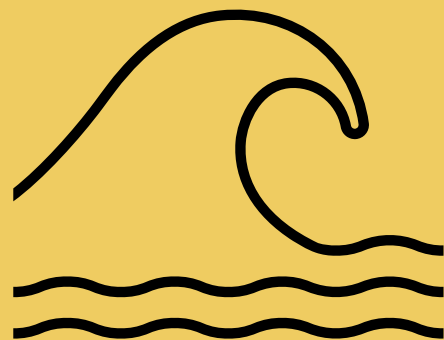


SINTEF

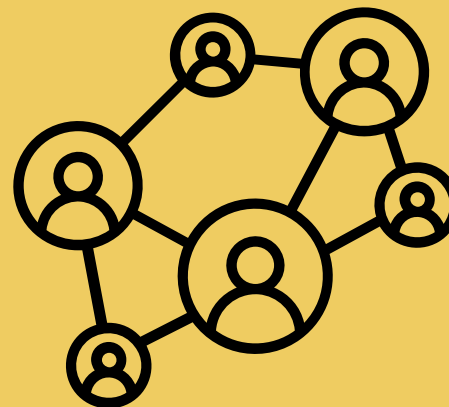
Hvorfor trenger vi en Fritidsbåtplattform?



Tidkrevende og manuell datainnsamling om fritidsbåt



Lite kunnskap om hvor og hvorfor ulykker skjer



Ansvar er delt mellom mange aktører



Antall dødsulykker er fortsatt høyt



SINTEF

En digitalt støttet plattform for tverrsektorielt samarbeid mot fritidsbåtulykker





SINTEF

Vi håper Fritidsbåtplattformen bidrar til



Økt effektivitet
og kvalitet i
datainnsamling



Kunnskap om
hvor og hvorfor
ulykker skjer



Styrket
samarbeid og
forebyggende
arbeid



Redusert risiko
på fritidsbåter



SINTEF

Forskningsutfordringer

BEHOV OG MULIGHETER

- Tekniske
- Juridiske
- Økonomiske
- Arbeidsprosess

RISIKOMODELL

- Indikatorer
- Årsaker
- Risikofaktorer
- Risikovurdering

SIKKERHET OG PERSONVERN

- Deling mellom aktører
- Risikovurdering
- Anonymisering
- Kravspesifisering

DATA

- Maskinlæring
- Nye datakilder
- Aktivitetsdata
- Hendelsesdata

TVERRSEKTORIELT SAMARBEID

Arbeidsprosesser og organisatoriske tilpasninger



SINTEF

Litteraturstudie

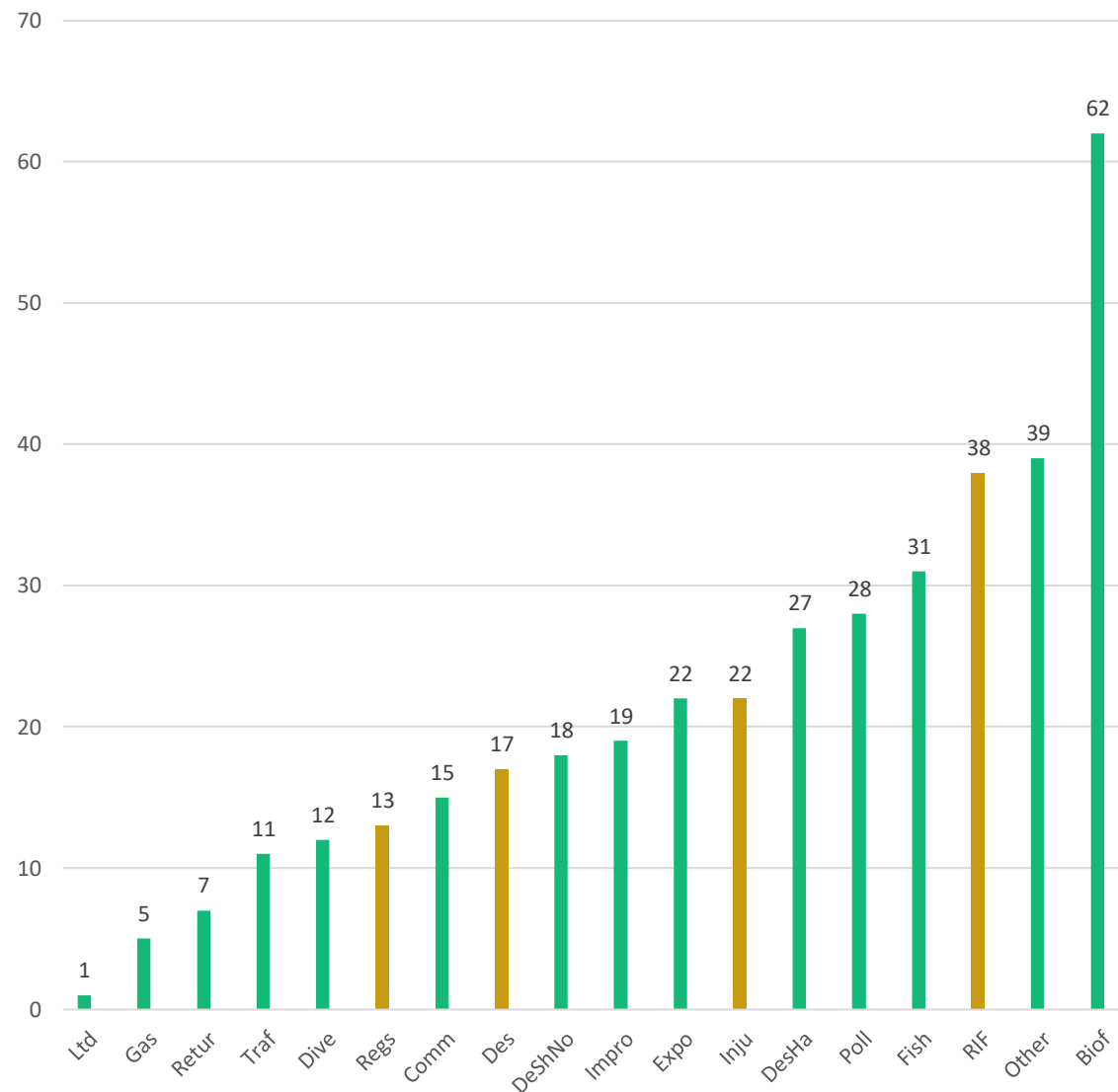
- Søk i akademisk litteraturredatabase (SCOPUS)
 - Fritidsbåt/-fartøy
 - Ulykke
 - Risiko, risiko påvirkende forhold (RIF), risikoanalyse
 - Sikkerhet, sikkerhetsanalyse, sikkerhetsmodell
- Søk begrenset på engelskspråklige artikler og bokkapitler



SINTEF

Oversikt funn

- 387 funn med stikkord
- Rundt 90 som omtaler relevant informasjon etter først screening
- 35 vurdert som relevant og tilgjengelig
 - Handler om risikopåvirkende forhold (RIF)

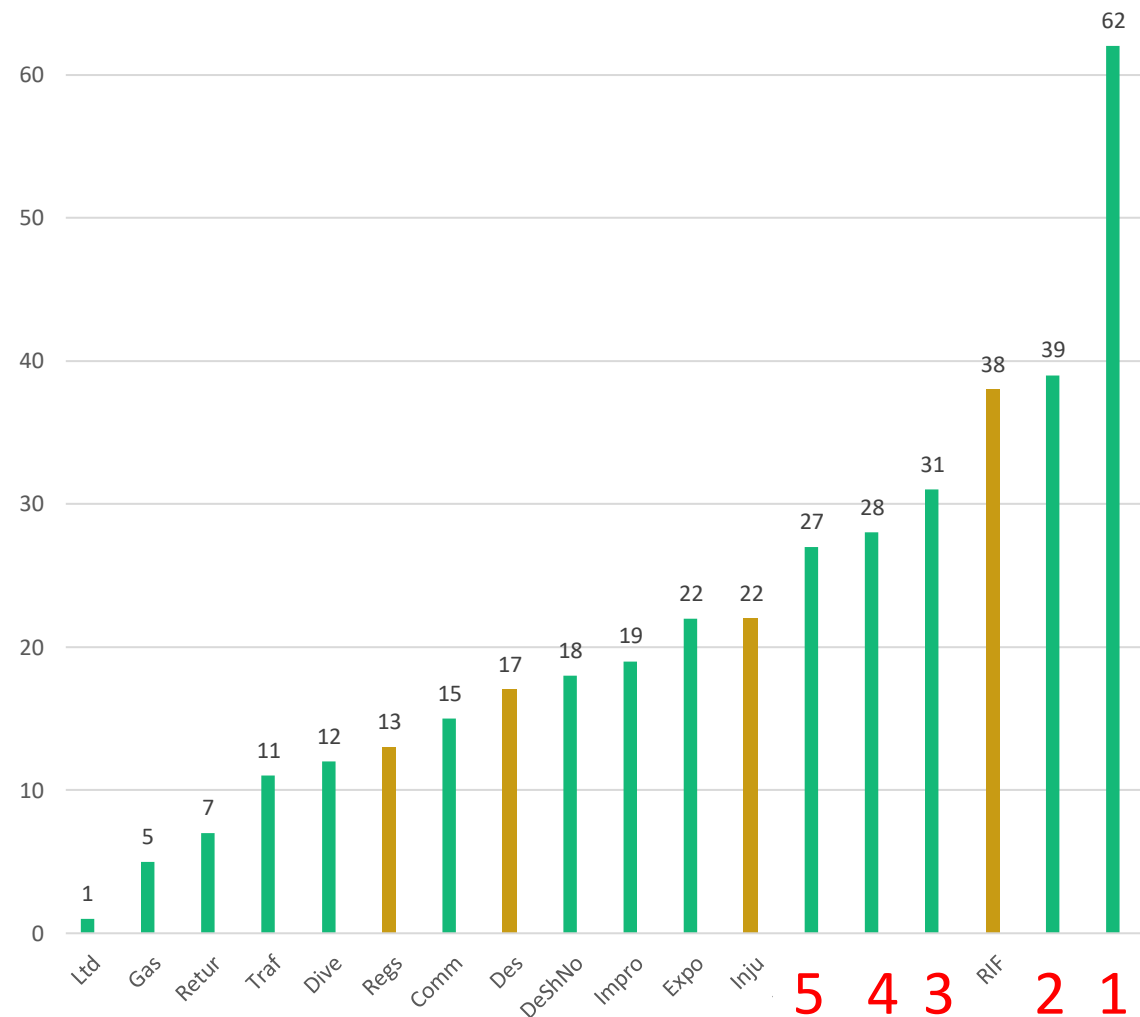




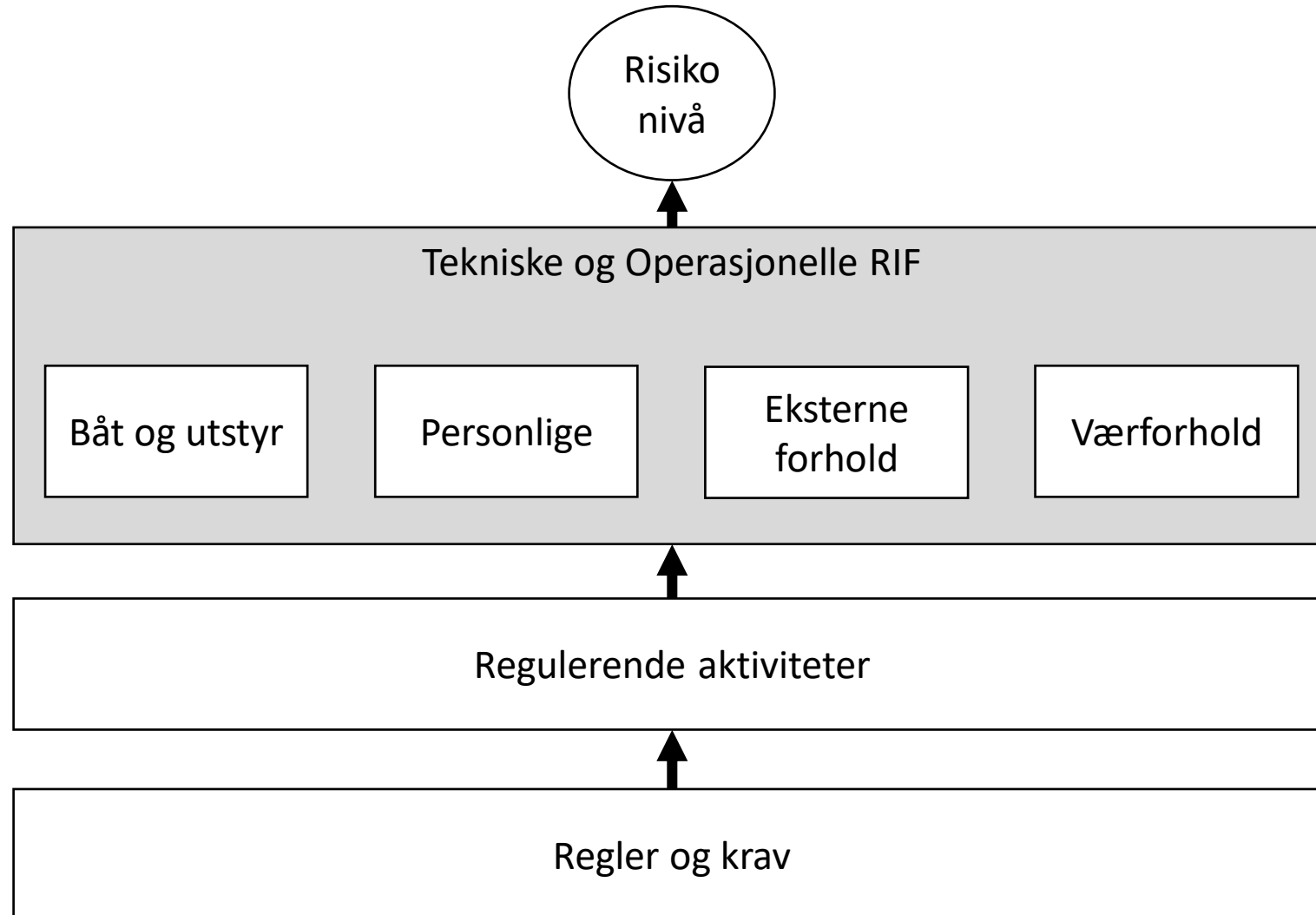
SINTEF

Hva har vi ikke sett på?

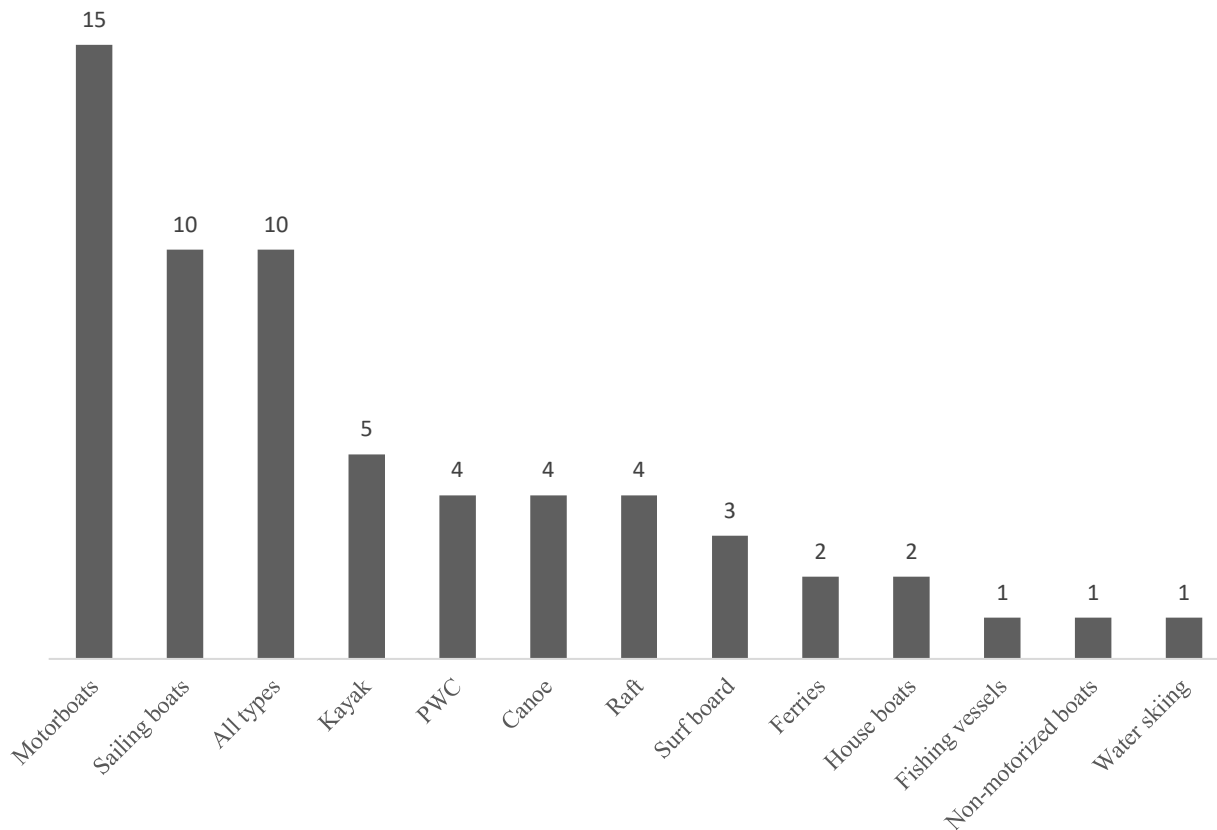
1. Bio-fouling på fritidsbåter og fremmede dyrearter som transporteres med fritidsfartøy
2. "Andre" aktiviteter ikke knyttet til bruk av fritidsfartøy
3. Fritidsfiskeaktiviteter og påvirkning av livet i sjøen
4. Utforming og bygging av strender, marinas og havner – ikke sikkerhetsrelatert
5. Bruk av kjemikalier mot bio-fouling/korrosjon og helse implikasjoner



Risiko påvirkende forhold



Type fartøy



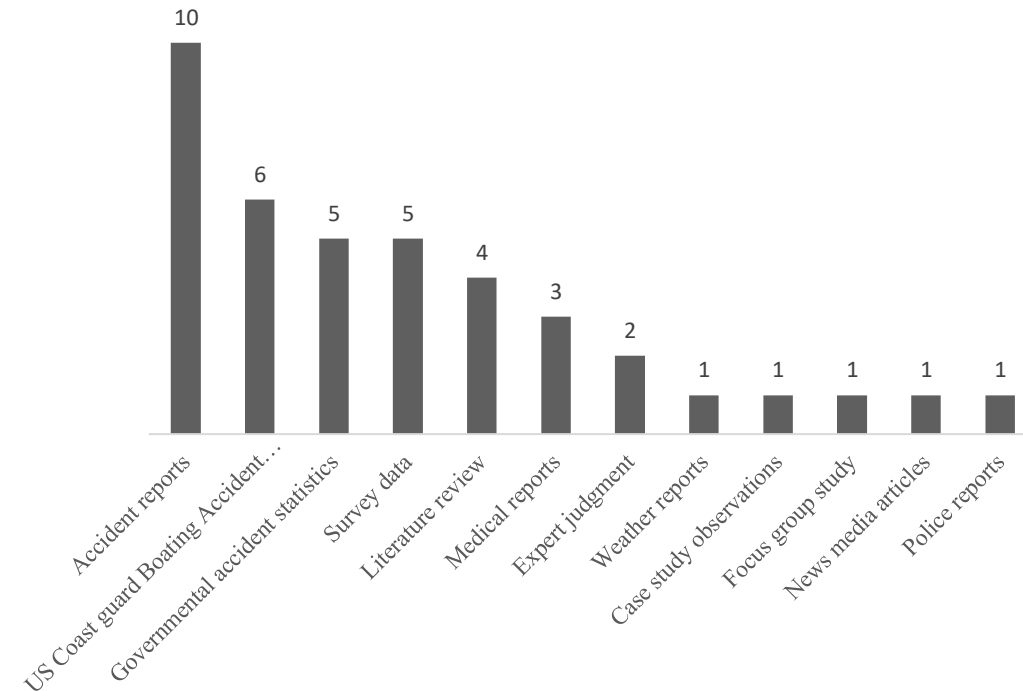
- Mye fokus på båter
 - Motor og Seil
- Noen dekker alle typer fartøy
 - Drukningssulykker
 - Detaljerte analyser for individuelle typer
- Vannscootere separat
 - Skademønster
 - Ulike tiltak
- Kajakk, kano og raft ofte i samme kategori



SINTEF

Data kilder

- Fleste artikler bygger på Ulykkesrapporter og Ulykkesstatistikker
 - Mye fokus på fartøyførere
- Medisinske rapporter
 - I kombinasjon med litteratur oversikt
 - Ofte uklart hvordan/hvorfor folk gikk overbord
- Spørre undersøkelse
 - Bruk av Personal Flotation Device (PFD)
 - Alkohol bruk
- Få publikasjoner om effektivitet av tiltak





SINTEF

Utfordringer med litteraturen

- Mange publikasjoner fra land med offisielt språk engelsk
 - Andre land?
 - Lite internasjonalt erfaringsdeling
- Andre forskrifter gjør en samligning og kunnskapsoverføring vanskelig
- Forskjell på "båtlivskultur" i forskjellige land
 - PFD
 - Kunnskap
- Ulik begrepsbruk i ulike land
 - Eksempler: Boat/craft, leisure/pleasure/recreational
 - Vanskelig med å sammenligne statistikker



SINTEF

Forskningstema i framtida

- I Fritidsbåtplattformen (FBP)
 - Identifiserte RIF i FBP
 - Kan vi bruke statistikkene for å informere våre risikomodeller?
 - Enighet rundt begrepsbruk og utvikling av en felles ordliste med de viktigste begrep
- I den internasjonale fritidsbåtforskningsverden
 - Begrepsbruk og utvikling av en felles ordliste med de viktigste begrep
 - Deling av statistikker og ulykkesanalyser internasjonalt (av alle land)
 - Deling av beste praksis
 - FBP-lignende dataplattformer finnes, men de er lite omtalt



SINTEF

Sammendrag

- Fritidsbåtplattformen blir nyttig
 - Lite erfaringsdeling fra andre land om fritidsfartøyrisiko eller lignende dataplattformer
- Det er mange ulike retninger man forsker på innen fritidsfartøy risiko
 - Få publikasjoner om ulykkesrisiko
 - Mange om andre ting
 - Fremmede dyr og plantearter
 - Kjemikaler
 - Strender og havner
- Risikopåvirkende forhold
 - 109 ulike faktorer identifisert
 - Mye fokus på båtføreren (38 faktorer)
 - Lite om faktisk interaksjon mellom forskjellige forhold



SINTEF

Teknologi for et
bedre samfunn