

## Rapport for Oblig1

### Målsetting:

Jeg ønsket å ha et mål med dataen presentert, derfor ville jeg sjekke endringer på fremmede arter i Oslo fjorden gjennom årene.

### Utfordringer:

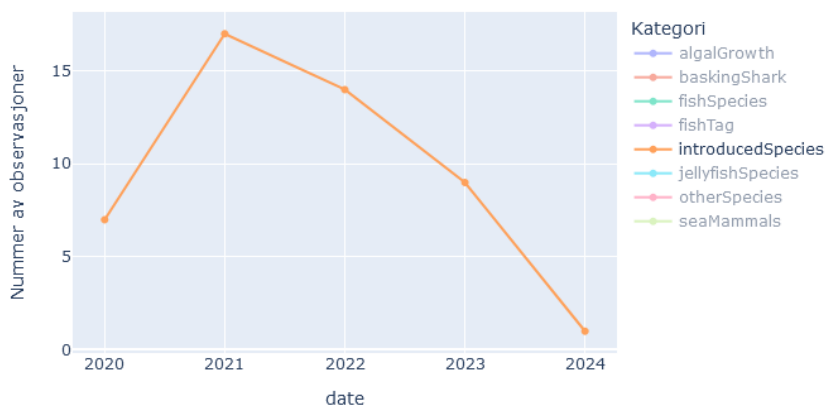
En av de største utfordringene var at datasettet hadde svært begrenset representasjon, spesielt 2020 og 2024. Det kommer av at det ble ikke rapportert observasjoner i før slutten av 2020 og starten av 2024 (siden at dataen stopper i juli 2024).

Da er det 3 løsninger:

- Fjerne årene med manglende data
- Skalere dataene for å utjevne forskjellene
- Gjøre analyse uten å gjøre endringer

Det neste problemet er antallet observasjoner i seg selv. Fra 2021 til 2023 er det 40 observasjoner til sammen.

Obsjervasjoner av species



Linjediagrammet viser nedgang, men det kan være grunn av mindre antall personer rapporterte til databasen. Det hjelper helle ikke at det virker som at noen folk gikk i

«rapportering spree» hvor få personer registrerte mange observasjoner på kort tid (se bilde 2).

Denne oppgaven handler om kategorisering og hvordan man kan finne betydning mellom dem. Problemet er at mye av dataen er i fritekst, som gjorde det vanskelig å finne kategorier som passer. Det som applikasjonen jeg lagde brukte var 'species'. For mitt mål er det ikke mulig her. Hvis man brukte all data fra hele Norge kunne det vært mulig å gjøre det med nok observasjoner.

### Konklusjon:

Analysen viser at det var vanskelig å trekke klare konklusjoner om endringer i fremmede arter i Oslofjorden.



2021 i Fønland. Mest sannsynlig samme person med at det er stor gruppe med observasjoner bare dette stedet.