

Free The Data – Fra datasiloer til operationelle datavisualiseringer i realtid

Allan Reimer Skipper

Sr. Professional Test Engineer

Dedalus HealthCare Denmark

Agenda

- **Mission**
- **Metode**
- **Resultat**
- **Erfaringer og perspektiver**

Mission

Baggrund

”Hvordan kan vi frigøre data og lade det komme brugerne og patienterne til gode gennem operationelle, værdiskabende og interaktive datavisualiseringer?”

Rammen

2 personer

20 dage

Opgaven

Identificér 3 ‘opnåelige’ use-cases og realisér dem

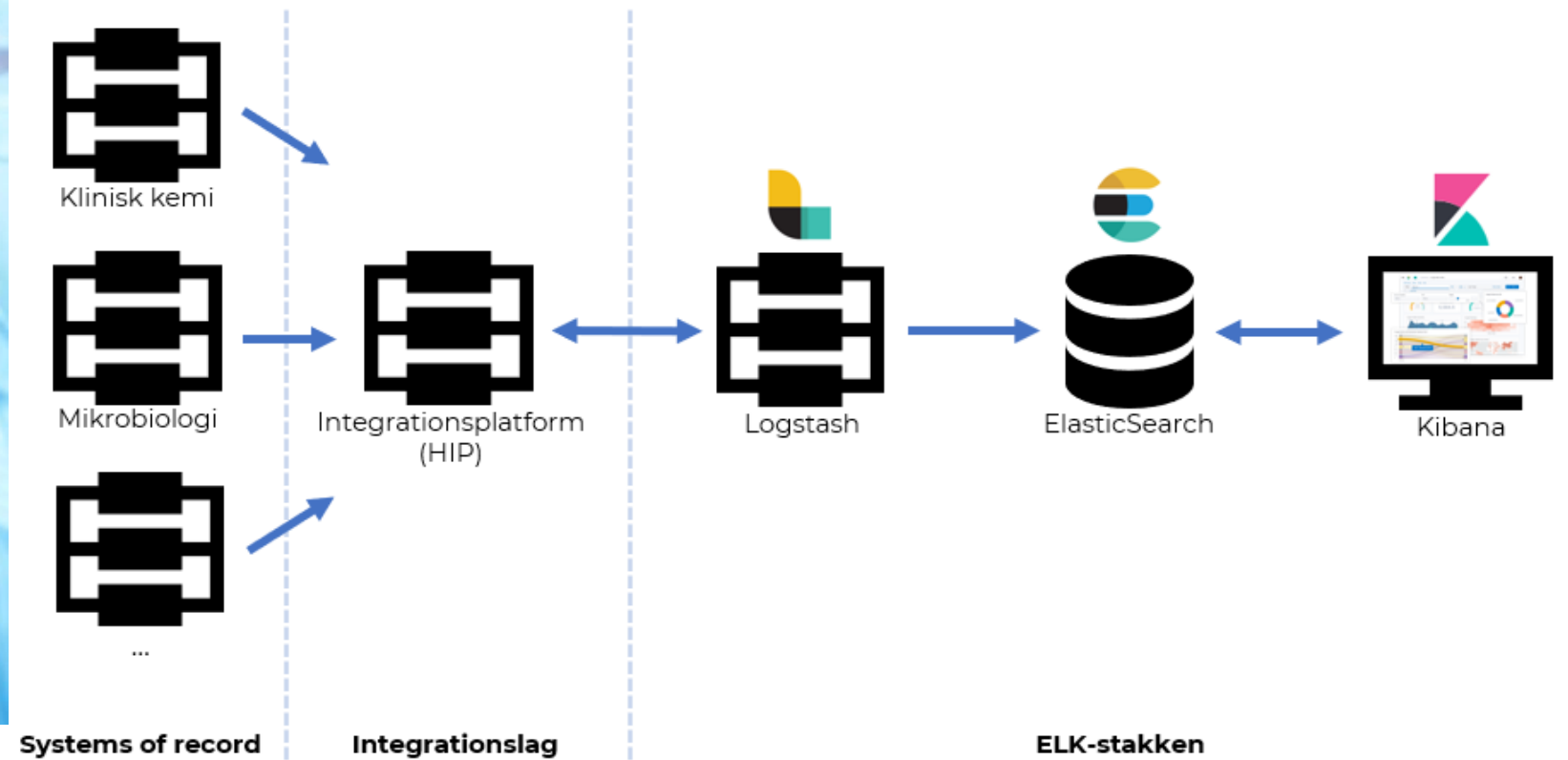
Metode

Use-case brainstorm

Klinisk perspektiv og datamæssigt perspektiv

Teknologivalg: ELK-stakken fra Elastic

- Logstash (dataudtræk, anonymisering, transformation, berigelse, load)
- ElasticSearch (datalager)
- Kibana (visualiseringsværktøj til dashboards)



Resultat

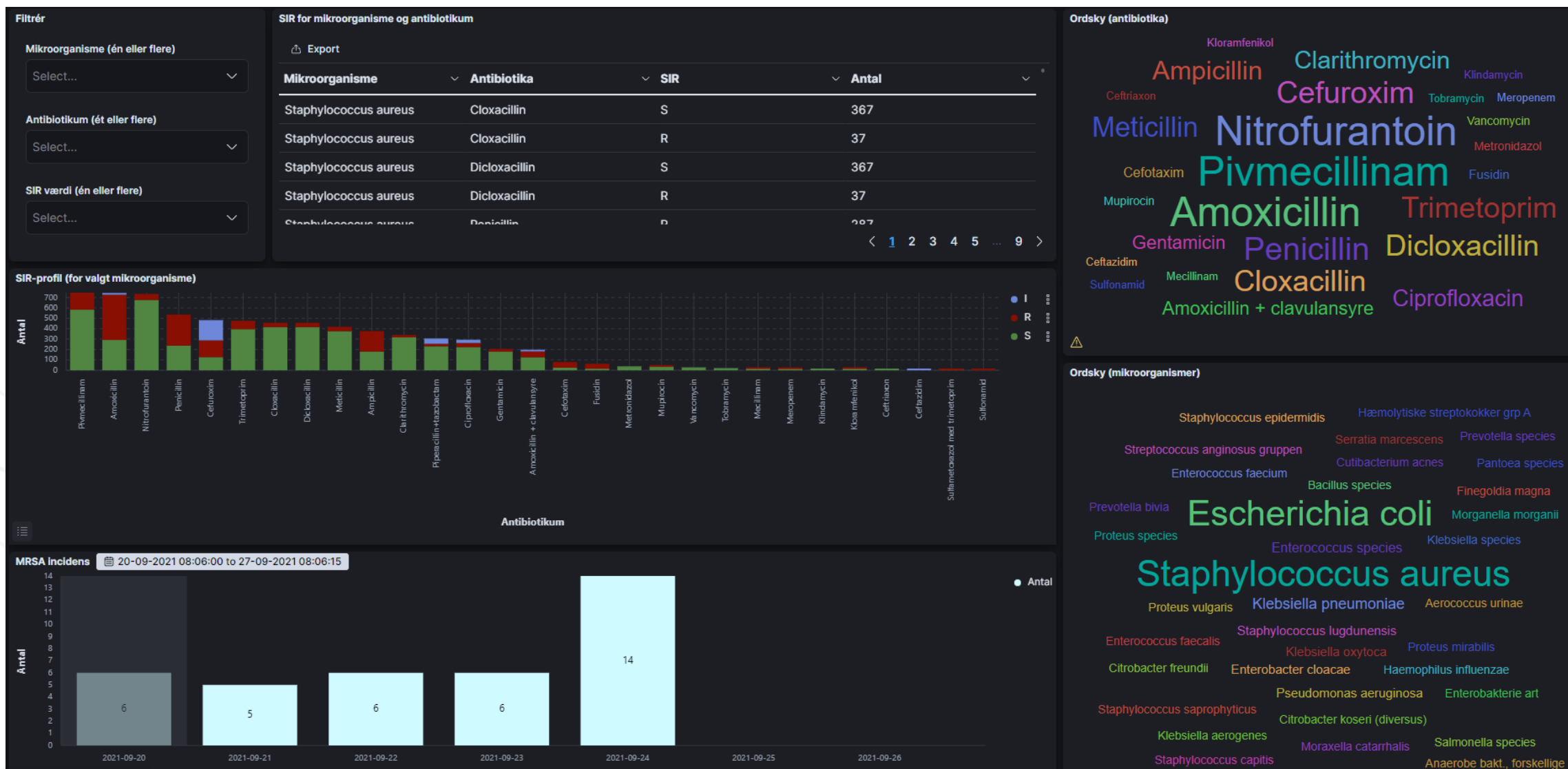
Valgte use-cases

- Covid-19 testresultater
- Servicemål på Klinisk Biokemisk Afdeling
- Dyrkninger med resistensbestemmelser

Klinisk værdi

- **Tidlig varslng** (f.eks. notificering af relevant personale) ved forekomst af særlige 'problembakterier' på sygehuset
- **Reducering af nosokomielle infektioner** gennem effektiv smitteforebyggelse (isolation mv.)
- Historisk udvikling - og aktuelt billede - af **resistensmønstre**
 - Input til beslutninger vedr. **effektiv antibiotisk behandling**
- **Interaktive dashboards** med mulighed for drill-down og udforskning af bagvedliggende data

Dashbord (demo)



Erfaringer & perspektiver

Erfaringer

- Kritiske succesfaktorer
 - **Afsæt tid** til ide-workshop(s) med både tekniske og kliniske kompetencer til stede
 - **Indsigt i datakilder** og datas livscyklus
 - **Indsigt i forretning**
 - Hvad vil skabe værdi i en klinisk hverdag?
 - **Indsigt i lovgivning** ("hvad kan vi?" vs. "hvad må vi?")
- Kortere vej fra ide til prototype/produkt end mange måske 'går og tror'

Perspektiver

- Enorm datarigdom kan bringes 'til live' med relativ lille indsats
- Værdiskabende datavisualiseringer opdateret i (nær-)realtid, f.eks.
 - Klinisk koordinationscenter (patientflows, flaskehalse mv.)
 - Status på servicemål (fra 'retrospektivt' til 'på forkant')
- Hændelses/regelbaserede workflows
- Push-notifikationer (mail, sms, ...)



Tak

Kig forbi Dedalus' stand og hør mere.

Vi ses!