

# HOSPITALS- OG SUNDHEDSOMRÅDET

## Institut for Materialer og Produktion



Institut for Materialer og Produktion på Aalborg Universitet forsker i en bred vifte af faglige aspekter inden for hospitals- og sundhedssektoren lige fra biomekaniske analyser til udvikling af logistik, arbejdsmiljø og ledelsesredskaber.

Vi har solide kompetencer og forskningsmæssig dyb viden inden for alle aspekter af Operations Management. Disse kompetencer er konkret anvendt inden for sundhedssektoren til bl.a. at implementere lean- og kvalitetssystemer, optimering af diverse støttefunktioner såsom forbedret planlægning af kemo-behandlinger og fremstilling, konfigurering af Sygehusapotekets distributionskanaler samt anvendelse af Cetrea data til behovsplanlægning og KPI-opfølgning i akutmodtagelsen.

Vi har i 2019 samlet vores kompetencer i et Forskningscenter for Healthcare Operations (FoCHO). Det er et tværgående center med fokus på at anvende Operations Management inden for sundhedssektoren. Centret har en bred og tværfaglig kompetence- og erfaringsprofil, og vi samarbejder med både offentlige og private organisationer.

## DET KAN DU BRUGE VORES FORSKNING TIL

FoCHOs initiativer har fokus på at være anvendelig og være et vigtigt bidrag til at kvalitetssikre, frigøre ressourcer til kerneopgaver og skabe mere hensigtsmæssige strukturer og patientflows i hele sundhedssektoren.

Forsknings- og udviklingsprojekter har fokus på analyse og redesign og konfigurering af eksisterende systemer og styringskoncepter, på integration af systemer og nye beslutningsunderstøttende redskaber samt andre tiltag til driftsforbedring. FoCHO kan også bidrage med fremsynet teknologiledelse og ikke mindst en effektiv og sikker implementering af nye innovative digitale løsninger inden for sektoren.

Aktiviteter kan organiseres som praktik og kandidatprojekter. Det drejer sig f.eks. om forslag til distribution af sygehusmedicin til private, operationstilrettelæggelse og -afvikling, køkkenlogistik og planlægning, styring af forbrugsartikler i akutenheder, minimering af medicinspild i forbindelse med kemobehandling, sterilproduktion, m.v.

Indsatser der kræver mere analytisk dybde organiseres som forskningsprojekter. Eksempelvis ph.d.-projekter i anvendelse af beslutningsstøttende teknologier, herunder deep learning til forecasting af operationstider. Eller større højteknologiske forskningsprojekter med fokus på udvikling af robotter til forbedring af arbejdsmiljøet i forbindelse med skanningsprocedurer af gravide.

## HVAD KAN VI HJÆLPE DIG MED?

- Praktikforløb med dygtige og engagerede 9. semester civilingeniørstuderende samt 10. semester kandidatprojekter
- Ph.d.-forløb f.eks. i form af industriforsker, erhvervsforsker eller samfinansierede projekter
- Gennemførelse af Udredningsprojekter, uddannelse (Master Class)

## HVIS DU VIL VIDE MERE

Kontakt os på Institut for Materiale og Produktion, hvis du vil vide mere om samarbejdsmuligheder:



**Professor John Johansen**  
Institut for Materialer og Produktion  
Aalborg Universitet  
M: jj@mp.aau.dk  
T: 9940 8995



**Lektor Iskra Dukovska-Popovska**  
Institut for Materialer og Produktion  
Aalborg Universitet  
M: iskra@mp.aau.dk  
T: 9940 8942