



# LENE DRØSDAL

DATA SCIENTIST / BIG DATA UTVIKLER

[www.nextbridge.no](http://www.nextbridge.no)



Lene har en mastergrad i Computational Physics og en PhD i Accelerator Physics. Hun har jobbet 6 år på CERN med bla analyse av sensorer i Large Hadron Collider. Lene har i NextBridge Analytics jobbet bla med gamification i strømbransjen, Mobility Analytics på data fra mobilnett, og utviklet løsninger basert på brønndata i oljesektoren.

## SPISSKOMPETANSE

Lene har spisskompetanse i numerisk analyse og programmering av løsninger som krever avanserte algoritmer. Gjennom flere prosjekter har hun arbeidet med ulike problemstillinger der algoritmer og analyse er sentralt. Hun har også vært med på å automatisere flere av disse til operasjonelle løsninger. Hun har erfaring fra mange verktøy og kan sette seg inn i nye verktøy ved behov. Lene holder også kurs i Data Science.

En av Lenes spesialiteter er også en veldig åpen, inkluderende og løsningsorientert tilnærming til alle spørsmål og alle team-medlemmer i et prosjekt.

## UTDANNELSE

2011 – 2015

### PhD Accelerator Physics, UiO.

Forskningsarbeidet ble utført ved CERN i Sveits, og innebar arbeide med komplekse sensordata.

2007 – 2009

M.Sc. Computational Physics, UiO

2004 – 2007

B. Sc. Physics, UiO

## KURS / SERTIFISERING

Kurs:

- Big Data in R, RStudio::conf 2018, UiO Vinterkurs  
Statistikk 2019

Coursera sertifiseringer:

- Machine Learning, Stanford University  
- Gamification, University of Pennsylvania  
- Neural networks and deep learning, deeplearning.ai  
- Structuring machine learning projects, deeplearning.ai

- Improving Deep Neural Networks: Hyperparameter tuning, Regularization and Optimization, deeplearning.ai
- Convolutional neural networks, deeplearning.ai

---

## ARBEIDSERFARING

2016 – d.d.

**NextBridge Analytics AS**

Data Scientist

### **EQUINOR ASA - Exploration division (2017 – d.d.)**

Data scientist på et prosjekt for prosessering og tilgjengeliggjøring av data, og utvikling av avanserte matematiske modeller. Dette prosjektet er utført i R/tidyverse og implementert i MS Azure. Prosjektet krever kunnskapet både i matematikk/statistikk og i utvikling av kode i et produksjonsmiljø, og har ledet frem til en unik ny analyseapplikasjon i selskapet.

Utviklet kombinert kurs og hackathon i data science for Equinor Exploration Academy i juni 2017.

### **NorgesEnergi AS (2016 – 2018.)**

Data Scientist i unikt Big Data-prosjekt rettet mot utvikling av gamification innen kraftbransjen. Datafangst, dataintegrasjon og datakvalitetsarbeid med en lang rekke interne og eksterne datakilder inkl AMS-sensorer, værdata og fritekst. Utvikling av modell for strømforbruk med maskinlæring. Utstrakt bruk av Azure Data Lake Analytics og Azure Data Factory.

### **MapTrends (2016 – 2019.)**

Data scientist i et Big-Data-prosjekt for prosessering og analyse av loggede mobilspor. En viktig del av prosjektet gikk ut på å skille støy fra faktisk forflytning. Ettersom dette er store data er de bearbeidet i et PySpark cluster på Azure HDInsight. Basert på disse dataene har vi i tillegg gjort en analyse for å utlede egenskaper om reiser.

### **SmartCity Bærum (2016)**

Data Scientist i unikt prosjekt rettet mot utvikling av en løsning for SmartParking.

---

2009 - 2011

**CERN**

Junior fellow

### **Injection Quality for LHC Operations**

Utviklet er verktøy for analyse og visualisering av sensordata fra LHC under injeksjonsfasen. Verktøyet

---

er utviklet i Java og fungerer som en del av et system for automatisering av injeksjoner inn i LHC.

---

## PUBLIKASJONER

- L. Drosdal et al., *Investigations of SPS Orbit Drifts*, IPAC'14 (International Particle Accelerator Conference), Dresden, Germany, June 2014. Poster.
- L. Drosdal et al., *Analysis of LHC transfer Line Trajectory Drifts*, IPAC'13, Shanghai, China, May 2013. Poster.
- L. Drosdal et al., *SPS Scraping and LHC Transverse Tails*, IPAC'13, Shanghai, China, May 2013. Poster.
- L. Drosdal et al., *Beam Stability and Tail Population at SPS Scrapers*, HB'12 (High-Intensity and High-Brightness Hadron Beams), Beijing, China, September 2012. Poster.
- L. Drosdal et al., *Sources and Solutions for LHC Transfer Line Stability Issues*, IPAC'12, New Orleans, USA, May 2012. Poster.
- L. Drosdal et al., *SPS Transverse Beam Scraping and LHC Injection Losses*, IPAC'12, New Orleans, USA, May 2012. Poster.
- L. Drosdal et al., *Transfer lines - stability and optimization*, LHC Beam Operation Workshop, Evian, France, December 2011. Foredrag.
- L. Drosdal et al., *Automatic Injection Quality Checks for the LHC*, ICALEPCS'11 (International Conference on Accelerator & Large Experimental Physics Control Systems), Grenoble, France, October 2011. Poster.