



Nathan Hugh Barr

nathanhbarr@gmail.  
com

tlf: +45 61 73 55 92

#### Address

Østerbrogade 202,  
4.tv  
2100 København Ø

www.linkedin.com/  
in/nathanhbarr/

# Nathan Hugh Barr

## Programmør og Data Scientist

### Professional Profile:

Som Cand.Scient i Fysik og Matematik har jeg god erfaring med database-handling, og kan arbejde på et højt tværfagligt niveau. Min analytiske tilgang, som kommer fra et stærkt matematisk fundament gør, at jeg let kan strukturere og foretage analyser på små som store datamængder. Halvdel af min uddannelse har bestået af problemorienteret projektarbejde, hvor jeg i mange af disse projekter har arbejdet med forskellige typer af data. Udover dette har jeg også gode planlægningskompetencer og en god kritisk sans. Min uddannelse har til dels været fokuseret på numeriske beregninger, som har motiveret mig til at lære, hvordan man behandler data i python og Matlab. Efter uddannelsen har jeg brugt en del tid på at kode med sql og php, og hvordan disse spiller sammen med python. Min tutor og Science Show erfaring har givet mig kompetencer til at være i dialog med "kunden", hvor jeg fokuserer på hvad kundens behov er, og hvordan jeg bedst kan levere løsninger til kunden, der virker. Mit modersmål er engelsk, men jeg taler også flydende dansk. Jeg er en optimistisk og rar person, som leder efter udfordringer og ansvar.

## Education

### 2016 - 2019, Roskilde University

Master of Science in Physics and Mathematics

Master Thesis:

- Title: *Optimising the thickness determination of homopolymers and diblock copolymers using optical spectral reflectance during solvent vapour annealing.*
- Collecting, analysing and visualising data.
- Programming models and fitting routines.
- Grade: 10

### 2013 - 2016, Roskilde Universitet

Bachelor of Natural Science in Physics and Mathematics

Bachelor project:

- Title: *Mathematical competencies gained in Danish High School Education from 1958 to the present - using integrals as a case study.*
- Grade: 10

### Relevant Courses

- Calculus
- Mathematical Modelling
- Probability and Statistics
- Statistical Mechanics

## Experience and Volunteering

September 2016 and September 2017, *Teachers Assistant-RUC, Data processing and Statistics.*

- Teaching - basic programming, scripting and functions.
- Teaching - Introduction statistics in natural science.

January 2015 - December 2018, *Private tutor, My academy.*

October 2015 - December 2018, *Science Show Representative, Roskilde University.*

June 2017 - June 2019, *Co-creator at Roskilde Festival, Volunteering.*



Nathan Hugh Barr

nathanhbarr@gmail.  
com

tlf: +45 61 73 55 92

#### Address

Østerbrogade 202,  
4.tv  
2100 København Ø

www.linkedin.com/  
in/nathanhbarr/

## Technical skills

### Programming and systems

- GNU Octave
- MatLab
- Python

### Computer Software

- Linux
- LateX
- Microsoft Office

## Language

### Danish

- Professional(Reading,Speaking) - Intermediate(Writing)

### English

- Mother tongue

## Interests

### Professional

Mathematical Modeling, Computational Physics and programming, Machine Learning, Experimental Physics: Small angle x-ray scattering, Grazing incidence small angle scattering, Dynamic light scattering, Reflectometry

### Personal

I am both an Australian and Danish citizen and I have lived in Danmark for 10 years. My hobbies are running, bikepacking and playing bass guitar. A big part of my summer is volunteering at Roskilde festival building the Pavilion stage and the Pavilion area. When winter rolls around i enjoy skiing.