

# Curriculum Vitae - Rasmus Kristoffer Pedersen, Ph.D.



[rasmuspedersen1992@gmail.com](mailto:rasmuspedersen1992@gmail.com)

[www.rasmuspedersen.com](http://www.rasmuspedersen.com)

LinkedIn: [rasmus-kristoffer-pedersen-4a440196](https://www.linkedin.com/in/rasmus-kristoffer-pedersen-4a440196)

ORCID: [0000-0001-5946-8220](https://orcid.org/0000-0001-5946-8220)

Ekspert i matematisk modellering og analyse af epidemiologisk data, med en stærk baggrund i problem-orienteret projektbaseret arbejde, matematik og fysik.

Jeg har en stor personlig interesse i formidling af videnskab, og har arbejdet med formidling som PostDoc (ved flere formidlingsartikler udgivet på Videnskab.dk), i min Ph.D. (ved formidling af matematiske resultater til læger), i mit kandidat-speciale (ved matematik-didaktiske undersøgelser) og privat (ved foredrag til et alment publikum om interaktive simuleringer)

## Erfaring

- PostDoc - PandemiX Center - Roskilde Universitet Siden februar 2022
- Videnskabelig assistent - Roskilde Universitet September 2021 → Januar 2022
- PostDoc - PandemiX Center - Roskilde Universitet Februar 2021 → August 2021
- Videnskabelig assistent - Roskilde Universitet September 2020 → Januar 2021
- Kursusunderviser - Roskilde Universitet -  
“Optimisation and Computational Methods”, “Data Analysis and Statistics”, “Modelling populations and epidemics” & “Mathematical modelling and dynamical systems” Mellem 2018 og 2021
- Semesterprojektvejleder for fire studenterprojekter - Roskilde Universitet Mellem 2017 og 2021
- Hjælpeleærer - Roskilde Universitet - “BK2”, “Calculus” & “BK1” Mellem 2015 og 2017
- Gymnasielærer - Roskilde Gymnasium Skoleåret 2014/2015

## Uddannelse

- Ph.D. i Matematik - Roskilde Universitet  
“Mathematical Modelling of Myeloproliferative Neoplasms and Hematopoietic Stem Cells”  
September 2017 - August 2020 *Ph.D. forsvaret 20/11-2020*
- Cand. Scient. i Fysik og Matematik - Roskilde Universitet  
August 2015 - August 2017
- Bach. Scient. i Matematik og Fysik - Roskilde Universitet  
August 2011 - Juni 2014

## Udvalgte videnskabelige udgivelser

- Friis, Martin-Bertelsen, Pedersen, Nielsen, Krause, Andreassen & Vestergaard (2023) “COVID-19 mortality attenuated during widespread Omicron transmission, Denmark, 2020 to 2022.” *Eurosurveillance*, 28, 3
- Pedersen, Andersen, Stiehl, Ottesen (2023) “Understanding Hematopoietic Stem Cell Dynamics—Insights from Mathematical Modelling” *Current Stem Cell Reports*, 9
- Ingholt, Chen, Hildebrandt, Pedersen, Simonsen (2022) “Temperate climate malaria in nineteenth century Denmark.” *BMC Infectious Diseases*, 22, 432
- Pedersen, et al (2021) “Dose-dependent mathematical modeling of interferon- $\alpha$ -treatment for personalized treatment of myeloproliferative neoplasms” *Computational & Systems Oncology*, 1, 4
- Pedersen, et al (2021) Mathematical modelling of the hematopoietic stem cell-niche system: Clonal dominance based on stem cell fitness. *Journal of Theoretical Biology*, 518

## Tekniske kompetencer

Python	■ ■ ■ ■ ■
MATLAB	■ ■ ■ ■ ■
L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X	■ ■ ■ ■ ■
Java	■ □ □ □ □
C#	■ □ □ □ □
Web-development (HTML, Javascript, CSS)	■ ■ ■ □ □

## Sprogkunderskaber

Danish	C2 (Modersmål)
English	C2
German	B1

## Udvalgte eksempler på videnskabelig formidling

- “How to visualize your science”  
Oktober 2023  
Inviteret oplæg ved INM PhD-dag, Roskilde Universitet
- “Communicating Mathematics with Interactive Visualizations”  
August 2022  
Oplæg ved “Studienfonds Community Conference”, Bielefeld, Germany
- “Communicating Science and Mathematics with Interactive Visualizations”  
September 2021  
Oplæg ved “DataViz CPH meetup”
- “[Hvordan skal vi beregne overdødelighed?](#)”  
November 2022  
Artikel til Videnskab.dk
- “[Vender COVID-19 for alvor tilbage?](#)”  
June 2022  
Artikel til Videnskab.dk
- “[Forskere: Omikron kan være den dominerende variant allerede onsdag](#)”  
December 2021  
Artikel til Videnskab.dk
- “[Tilbage til begyndelsen: Lav dine egne corona-kurver](#)”  
September 2021  
Artikel til Videnskab.dk
- “[Forstå usikkerhed i matematiske modeller med disse interaktive grafikker](#)”  
Maj 2021  
Artikel til Videnskab.dk
- “Interaktive visualisering til videnskabelig formidling”  
Maj 2020  
Webinar, Ingeniørforeningen IDA
- “Communicating science with p5.js - How interactive simulations and creative coding can make the complex relatable”  
Januar 2020  
Oplæg ved “Processing Community Day 2020”
- “The benefits of building and working with interactive simulations”  
October 2019  
Interactive simulations for better model intuition”  
Blog post, “Mathematical Oncology” blog

## Konferencedeltagelse og akademiske talks

- Epidemics 9, 2023 - Contributed talk  
*Identifying Signature Features of Epidemics Diseases in 19th century All-cause Mortality Data*
- Data-driven mechanistic mathematical modelling for life-science applications, 2023 - Contributed talk  
*Mathematical modelling for determining COVID-19 incidence from testing data*
- ECMTB, 2022 - Contributed talk  
*Model-based approach for determining COVID-19 incidence for different testing intensities*
- The second Nordic Biomathematics days, 2022 - Contributed talk  
*Mathematical Modelling of Myeloproliferative Neoplasms and Hematopoietic Stem Cells*
- Statistics and Biomathematics seminar (Chalmers, Gothenburg), 2020 - Inviteret talk  
*Modelling hematopoietic stem cells and their interaction with the bone marrow micro-environment*
- The first Nordic Biomathematics days, 2019 - Contributed talk  
*Modelling hematopoietic stem cells and their interaction with the bone marrow micro-environment*
- SMB, 2019 - Poster præsentation
- SIAM Conference on Applications of Dynamical Systems, 2019 - Poster præsentation
- ECMTB, 2018 - Poster præsentation