

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



[www.rasmuspedersen.com](http://www.rasmuspedersen.com)  
+45 23 22 02 12  
[rasmuspedersen1992@gmail.com](mailto:rasmuspedersen1992@gmail.com)  
Viborggade 76, 1.th.  
2100 Copenhagen, Denmark

## Kort præsentation

Ekspert i matematisk modellering, særligt af biologiske systemer, med en stærk baggrund i problemorienteret projekt-baseret arbejde, matematik og fysik.

Jeg har en stor personlig interesse i formidling af videnskab og i særdeleshed matematik, hvilket jeg har arbejdet med i både min Ph.D (ved formidling af matematiske resultater til læger), mit kandidat-speciale (ved matematik-didaktiske undersøgelser) og privat (ved foredrag til et bredt alment publikum omkring interaktive simuleringer)

## Uddannelse

- Ph.D. i Matematik - Roskilde Universitet  
“Mathematical Modelling of Myeloproliferative Neoplasms and Hematopoietic Stem Cells”  
September 2017 - August 2020 *Forsvaret succesfuldt 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

## Videnskabelige udgivelser

- Pedersen, R. K., et al (2020). Data-driven Analysis of JAK2V617F Kinetics During Interferon-Alpha2 Treatment of Patients with Polycythemia Vera and Related Neoplasms. *Cancer Medicine*, 9(6)
- Ottesen, J. T., Pedersen, R. K., et al (2020). Mathematical Modeling of MPNs Offers Understanding and Decision Support for Personalized Treatment *Cancers*, 12(8)
- Ottesen, J. T., Pedersen, R. K., et al (2019). Coupling blood cancer and inflammation: steady state control of leukemia and MPNs. *Journal of Theoretical Biology*. 465
- Andersen, M., Sajid, Z., Pedersen, R. K., et al (2017). Mathematical modelling as a proof of concept for MPNs as a human inflammation model for cancer development. *PLoS ONE*, 12(8)

## Erhvervserfaring

- Kursusunderviser - Data Analysis and Statistics - Roskilde Universitet - Januar 2021
- Kursusunderviser - Modelling populations and epidemics - Roskilde Universitet - Efterår 2020
- Kursusunderviser - Mathematical modelling and dynamic systems - Roskilde Universitet - Efterår 2019 og Efterår 2018
- Semesterprojektvejleder - Roskilde Universitet - Efterår 2017 og Efterår 2020
- Hjælpe lærer - “BK2”, “Calculus” & “BK1” - Roskilde Universitet – Mellem 2015 og 2017
- Gymnasielærer - Roskilde Gymnasium - September 2014 til juli 2015  
Jeg havde ene-ansvar for planlægning og udførsel af matematikundervisningen af to 1.g klasser

## Tekniske kompetencer

- MATLAB - Meget erfaring
- L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X- Meget erfaring
- Python - Noget erfaring
- Java - Grundlæggende viden
- C# - Grundlæggende viden
- Generel web-development (HTML, Javascript, CSS) - Noget erfaring

## Deltagelse til videnskabelige konferencer

- Statistics and Biomathematics seminar (Chalmers, Göteborg) - Talk (Titel: Modelling hematopoietic stem cells and their interaction with the bone marrow micro-environment)
- The first Nordic Biomathematics day - Talk (Titel: Modelling hematopoietic stem cells and their interaction with the bone marrow micro-environment)
- SMB 2019 - Poster (Titel: Modelling the Dynamics of Hematopoietic Stem Cells)
- SIAMDS 2019 - Poster (Titel: Modelling the Dynamics of Hematopoietic Stem Cells)
- ECMTB 2018 - Poster (Titel: Modelling of Quiescent Stem Cells in Relation to Myeloproliferative Neoplasms)

## Videnskabelig formidling

- “Interaktive visualisering til videnskabelig formidling - Hvordan matematiske modeller gøres forståelige ved hjælp af interaktive simulering” - IDA Webinar - Maj 2020
- “Communicating science with p5.js - How interactive simulations and creative coding can make the complex relatable” - Foredrag til “Processing Community Day 2020” - Januar 2020
- “The benefits of building and working with interactive simulations - Interactive simulations for better model intuition” - Blog post til “Mathematical Oncology” blog - October 2019

## Sprogkundskaber

- **Dansk** - Modersmål
- **Engelsk** - Flydende (Skriftligt og sprogligt)
- **Tysk** - Let øvet