



---

Faculty of Health, Science and Technology  
Mathematics

## Litteraturlista

### Partiklar och partiella differentialekvationer

Gäller från och med vt 2024

**Kurskod:** 7MAT010

**Kursbenämning:** Partiklar och partiella differentialekvationer  
Particles and Partial Differential Equations

**Ämne:** Matematik

**Högskolepoäng:** 7,5 hp

**Utbildningsnivå:** Forskarnivå

#### Kurslitteratur

- *Collective Dynamics from Bacteria to Crowds: An Excursion Through Modeling, Analysis and Simulation*, CISM, Springer Verlag, Udine-Berlin, 2014 (Eds. A. Muntean, F. Toschi)
- *Macroscopic and Large Scale Phenomena: Coarse Graining, Mean Field Limits and Ergodicity*, LAMM (Lecture Notes in Applied Mathematics and Mechanics), Springer Verlag, 2016 (Eds. A. Muntean, J. Rademacher, A. Zagaris)
- C. Kipnis, C. Landim, *Scaling Limits of Interacting Particle Systems*, Vol. 320, Springer-Verlag Berlin-Heidelberg, 1999
- C. Villani, *Topics in Optimal Transportation*, vol. 58, American Mathematical Society, Providence, 2003.

#### Beslut om inrättande

Fastställd av Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap 2024-03-20.