

# Wanmin Liu

Hemsida: wanminliu.github.io      LinkedIn: wanminliu  
Mejladress: wanminliu@gmail.com



## UTBILDNING

---

### Hong Kong University of Science and Technology (HKUST)

Ph.D. i matematik, huvudämne i algebraisk geometri.

– Doktorsavhandling: “Bayer-Macri decomposition on Bridgeland moduli spaces over surfaces”.

Hong Kong

2007/09–2015/06

### Lanzhou universitet

M.S. i matematik, huvudämne i Partiell differentialekvation.

– Masteravhandling: “Infinitely many solutions for two noncooperative  $p(x)$ -Laplacian”.

Lanzhou, CN

2004/09–2007/06

### Lanzhou universitet

B.S. i matematik.

Lanzhou, CN

2000/09–2004/06

### ABF Stockholm (för svenska)

Sfi C och D, SVA grund 2, SVA grund 3, SVA grund 4, Godkänd.

Stockholm, SE

2021/08–2022/10

## ARBETSLIVSERFARENHET

---

### Kungliga Tekniska högskolan

Lärarassistent på deltid, Matematiska institutionen. *Handledningsföreläsningar, betygsättning.* 2021/09 – nuvarande

Stockholm, SE

### Uppsala universitet

Forskare vid Matematiska institutionen. *Forskning (80%) inom geometri och undervisning (20%).* 2019/01 – 2020/12

Uppsala, SE

### IBS Center for Geometry and Physics

Forskare (Postdoc). *Forskning i algebraisk geometri.*

Pohang, KR

2015/12 – 2018/11

### Hong Kong University of Science and Technology

Forskningsassistent på deltid vid Matematiska institutionen.

Hong Kong

2014/09 – 2015/06

## UNDERVISNING

---

- **Lärarassistent** på KTH för: 1. Algebra och geometri, 2. Flervariabelanalys, 3. Baskurs i matematik. 2021/2022  
*Handledningsföreläsningar, betygsättning av läxor och tentamen. <https://wanminliu.github.io/KTH/>*
- **Föreläsare** på Uppsala universitet för differentialgeometri, Uppsala universitet. Hösten 2019  
*Hela undervisningsmaterialet på 25 två timmars föreläsningsanteckningar, med kursplan, hemuppgifter och muntlig tentamensplan, finns på min webbsida: <https://wanminliu.github.io/doc/DG/DG.html> (232 sidor av A4).*
- **Handleda** en student för sin kandidatuppsats, Uppsala universitet. Våren 2020  
*Patrik Deigård, Liouville's equation on simply connected domains, Kandidatarbete, 58 sidor, Uppsala universitet, 2020 juni, DiVA, id: diva2:1466472.*
- **Lärarassistent** för Linjär Algebra II, Uppsala universitet. Hösten 2020  
*Handledningsundervisning online, betygsättning av läxor och tentamen.*

- **Lärarassistent** på HKUST för olika kurser: Alla kurser undervisades på engelska. Jag vann priset för **Best Teaching Assistant** för en kurs 2011. 2008 – 2012  
*Komplex analys, differentialgeometri (två gånger), analys, linjär algebra, begrepp i matematik, ordinär differentialekvation, handledning utbildning för alla nya lärarassistenter.*

## PUBLIKATIONER

---

- [1] Y.-W. Fan, C. Li, **W. Liu**, and Y. Qiu, “Contractibility of space of stability conditions on the projective plane via global dimension function”, *arXiv/2001.11984*, to appear on *Math. Res. Lett.*, 2022.
- [2] **W. Liu**, J. Lo, and C. Martinez, “Fourier-mukai transforms and stable sheaves on weierstrass elliptic surfaces”, *arXiv/1910.02477*, no. 45 pages, 2019.
- [3] **W. Liu**, S. Yang, and X. Yu, “Classification of full exceptional collections of line bundles on three blow-ups of  $\mathbb{P}^3$ ”, *J. Korean Math. Soc.*, vol. 56, no. 2, pp. 387–419, 2019.
- [4] **W. Liu**, “Bayer-Macri decomposition on Bridgeland moduli spaces over surfaces”, *Kyoto J. Math.*, vol. 58, no. 3, pp. 595–621, 2018.
- [5] **W. Liu**, *Bayer-Macri decomposition on Bridgeland moduli spaces over surfaces*. 2015, p. 91, Thesis (Ph.D.)—Hong Kong University of Science and Technology (Hong Kong), ISBN: 978-1369-27062-4.
- [6] L. Wang and **W. Liu**, “Online publishing via pdf2htmlEX”, *TUGboat*, vol. 34, no. 3, pp. 313–324, 2013.
- [7] X. Fan and **W. Liu**, “An exact inequality involving Luxemburg norm and conjugate-Orlicz norm in  $L^{p(x)}(\Omega)$ ”, *Chinese Ann. Math. Ser. A*, vol. 27, no. 2, pp. 177–188, 2006.

## PROGRAMVARA

---

Jag är en av författarna till paketet med öppen källkod (GPL v3+) **pdf2htmlEX - Convert PDF to HTML without losing text or format**, ... som får **9,5k** stjärna i GitHub.  
<https://github.com/coolwanglu/pdf2htmlEX>

## KONFERENS/SEMINARIUM SAMTAL

---

Jag har hållit mer än 30 forskningsseminarieföreläsningar vid olika universitet under de senaste fem åren. Hela listan finns på min hemsida. Jag blev särskilt inbjuden att hålla ett föredrag till konferensen *Who is Who in Mirror Symmetry*, juni 2019.

## IT-KUNSKAPER ELLER DATAKUNSKAPER SPRÅKKUNSKAPER

---

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Programmering:</b> SageMath, C</li> <li>• <b>Verktyg/teknik:</b> LaTeX, Git, Linux, pdf2htmlEX.<br/>Jag har erfarenhet av digital nätundervisning med olika verktyg. Jag har undervisat flera kurser online på KTH och på Uppsala universitet.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>engelska:</b> flytande.</li> <li>• <b>kinesiska:</b> modersmål</li> <li>• <b>svenska:</b> Jag klarade Sfi C och D provet. SVA grund 2, SVA grund 3, SVA grund 4, Godkänd.</li> </ul> |
|---|--|

## TJÄNSTER

---

**Recensent** av zbMATH Open (redan skrivit 8 recensioner) och MathSciNet (redan skrivit 3 recensioner).  
**Arrangör** av en internationell *Workshop on Moduli theory & Derived category*, IBS Center for Geometry and Physics, Pohang, Sydkorea, 2018 nov.