

# Wanmin Liu

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



## ARBETSLIVSERFARENHET

---

<b>Kungliga Tekniska högskolan</b> Övningsassistent och vikarie (tillfällig anställning), Matematiska institutionen.	Stockholm, SE 2021/09 – 2023/11, 2024/08 –
<b>Uppsala universitet</b> Forskare vid Matematiska institutionen. <i>Forskning (80%) inom geometri och undervisning (20%).</i>	Uppsala, SE 2019/01 – 2020/12
<b>IBS Center for Geometry and Physics</b> Forskare (Postdoc). <i>Forskning i algebraisk geometri.</i>	Pohang, KR 2015/12 – 2018/11
<b>Hong Kong University of Science and Technology</b> Forskningsassistent på deltid vid Matematiska institutionen.	Hong Kong 2014/09 – 2015/06

## UTBILDNING

---

<b>Hong Kong University of Science and Technology (HKUST)</b> Ph.D. i matematik, huvudämne i algebraisk geometri. – Doktorsavhandling: "Bayer-Macri decomposition on Bridgeland moduli spaces over surfaces".	Hong Kong 2007/09–2015/06
<b>Lanzhou universitet</b> M.S. i matematik, huvudämne i Partiell differentialekvation. – Masteravhandling: "Infinitely many solutions for two noncooperative $p(x)$ -Laplacian".	Lanzhou, CN 2004/09–2007/06
<b>Lanzhou universitet</b> B.S. i matematik.	Lanzhou, CN 2000/09–2004/06
<b>ABF Stockholm</b> (för svenska) SFI C, D; SVA grund 2, 3, 4; SVA 1, 2, 3	Stockholm, SE 2021/08–2023/05
<b>KPU för forskarutbildade, Stockholm universitet och KTH</b>	Stockholm, SE 2024/01–2024/08

## UNDERVISNING

---

- **VFU** på Kärrtorps gymnasium: Matematik 1 till två programmet; Matematik 3; Matematik 5. 2024 VT  
<https://wanminliu.github.io/gymnasium/>
- **Övningsassistent** på KTH för: Algebra och geometri, Flervariabelanalys, Differentialekvationer, Baskurs i matematik. Undervisningsanteckningar och föreläsningsanteckningar finns på 2021/2024  
<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> (236 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] M.-L. Li and **W. Liu**, “The limits of kähler manifolds under holomorphic deformations”, *arXiv/2406.14076*, 12 pages, 2024.
- [2] **W. Liu**, J. Lo, and C. Martinez, “Fourier-mukai transforms and stable sheaves on weierstrass elliptic surfaces”, *Bulletin of the Brazilian Math. Soc., New Series*, vol. to appear, 2024. arXiv: 1910.02477.
- [3] Y.-W. Fan, C. Li, **W. Liu**, and Y. Qiu, “Contractibility of space of stability conditions on the projective plane via global dimension function”, *Mathematical Research Letters*, vol. 30, no. 1, pp. 51–86, 2023.
- [4] **W. Liu**, S. Yang, and X. Yu, “Classification of full exceptional collections of line bundles on three blow-ups of  $\mathbb{P}^3$ ”, *Journal of the Korean Mathematical Society*, vol. 56, no. 2, pp. 387–419, 2019.
- [5] **W. Liu**, “Bayer-Macri decomposition on Bridgeland moduli spaces over surfaces”, *Kyoto Journal of Mathematics*, vol. 58, no. 3, pp. 595–621, 2018.
- [6] **W. Liu**, *Bayer-Macri decomposition on Bridgeland moduli spaces over surfaces*. 2015, 91 pages, Thesis (Ph.D.)–Hong Kong University of Science and Technology (Hong Kong), ISBN: 978-1369-27062-4.
- [7] L. Wang and **W. Liu**, “Online publishing via pdf2htmlEX”, *TUGboat*, vol. 34, no. 3, pp. 313–324, 2013.
- [8] **W. Liu**, *Infinitely many solutions for two noncooperative  $p(x)$ -Laplacian elliptic systems*. 2007, 20 pages, Thesis (Master)–Lanzhou University (China).
- [9] X. Fan and **W. Liu**, “An exact inequality involving Luxemburg norm and conjugate-Orlicz norm in  $L^{p(x)}(\Omega)$ ”, *Chinese Annals of Mathematics. Series A*, vol. 27, no. 2, pp. 177–188, 2006.

## IT-KUNSKAPER ELLER DATAKUNSKAPER SPRÅKKUNSKAPER

---

- **Programmering:** Python, C++, SageMath
- **Verktyg/teknik:** LaTeX, Git, Linux, pdf2htmlEX.
- **svenska:** Svenska som andraspråk 3, godkänd.
- **engelska:** flytande.
- **kinesiska:** modersmål

## 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>

<https://tug.org/TUGboat/tb34-3/tb108wang.pdf>

## 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.

## TJÄNSTER

---

**Recensent** av zbMATH Open (redan skrivit 9 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.

*Uppdaterad: October 13, 2024*