

Akademischer Werdegang

- 2024-heute **PostDoc**, *Institut für Theoretische Informatik, Universität zu Lübeck*
- 2019-2024 **Promotion**, *Institut für Theoretische Informatik, Universität zu Lübeck*,
Gesamtnote 1,0 (summa cum laude)
Thema: Algorithms for Markov Equivalence. Betreut von: Maciej Liśkiewicz.
- 2016-2019 **Master Informatik**, *Universität zu Lübeck*, Gesamtnote 1,0
Masterarbeit: Constraint-based causal structure learning exploiting low-order conditional independencies. Betreut von: Maciej Liśkiewicz.
- 2013-2016 **Bachelor Informatik**, *Universität zu Lübeck*, Gesamtnote 1,4
Bachelorarbeit: Experimentelle Analyse von Algorithmen zur Lösung des Bisektionsproblems in Graphen. Betreut von: Martin Schuster und Maciej Liśkiewicz.
- 2013 **Abitur**, *KGS Salzhemmendorf*, Note 1,0

Wissenschaftliche Tätigkeiten

- 2019-heute **Wissenschaftlicher Mitarbeiter**, *Institut für Theoretische Informatik, Universität zu Lübeck*
- zwischen **Wissenschaftliche Hilfskraft**, *Universität zu Lübeck*
2015 u. 2019 Darunter im DFG-Projekt *Causality: an algorithmic framework and a computational complexity perspective* von Maciej Liśkiewicz.

Auszeichnungen

- Wissenschaftspreis MINT 2024** der Universität zu Lübeck für das Paper *Linear-Time Algorithms for Front-Door Adjustment in Causal Graphs*.
- KI-Newcomer 2023** in der Kategorie Informatik verliehen von der Gesellschaft für Informatik (GI).
- Best Student Paper Award (UAI 2022)** für das Paper *A New Constructive Criterion for Markov Equivalence of MAGs*.
- Best Student Paper Award (UAI 2021)** für das Paper *Extendability of Causal Graphical Models: Algorithms and Computational Complexity*.
- Distinguished Paper Award (AAAI 2021)** für das Paper *Polynomial-Time Algorithms for Counting and Sampling Markov Equivalent DAGs*.
- Top Reviewer Award (UAI 2022)**
- Best Master Award 2018/2019** für den besten Masterabschluss in Informatik zwischen 07/2018 und 12/2019 an der Universität zu Lübeck.

Weiteres Engagement

- 2019-heute **Coach und Organisator der ICPC-Programmierwettbewerbe in Lübeck**, *Universität zu Lübeck*
Darüber hinaus Jurymitglied beim Wintercontest 2020, 2022 und 2023 sowie beim GCPC 2022 und 2023.
- 2015-2019 **Teilnehmer an den ICPC-Programmierwettbewerben**, *Universität zu Lübeck*
Mit unter anderem Platz 9 (Bronzemedaille) beim GCPC 2018 und Platz 28 beim NWERC 2017.

Bibliographie

Max Bannach, Florian Chudigiewitsch, Kim-Manuel Klein, Marcel Wienöbst (2024). **PACE Solver Description: UzL Exact Solver for One-Sided Crossing Minimization**, *Proceedings of the Nineteenth International Symposium on Parameterized and Exact Computation (IPEC 2024)*.

Moritz Schauer, Marcel Wienöbst (2024). **Causal Structure Learning With Momentum: Sampling Distributions Over Markov Equivalence Classes**, *Proceedings of the Twelfth International Conference on Probabilistic Graphical Models (PGM 2024)*.

Marcel Wienöbst, Benito van der Zander, Maciej Liśkiewicz (2024). **Linear-Time Algorithms for Front-Door Adjustment in Causal Graphs**, *Proceedings of the Thirty-Eighth AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2024)*.

Marcel Wienöbst, Max Bannach, Maciej Liśkiewicz (2023). **Polynomial-Time Algorithms for Counting and Sampling Markov Equivalent DAGs with Applications**, *Journal of Machine Learning Research (JMLR)*, Volume 24.

Malte Luttermann, Marcel Wienöbst, Maciej Liśkiewicz (2023). **Practical Algorithms for Orientations of Partially Directed Graphical Models**, *Proceedings of the Second Conference on Causal Learning and Reasoning (CLeaR 2023)*.

Marcel Wienöbst, Malte Luttermann, Max Bannach, Maciej Liśkiewicz (2023). **Efficient Enumeration of Markov Equivalent DAGs**, *Proceedings of the Thirty-Seventh AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2023)*.

Marcel Wienöbst, Max Bannach, Maciej Liśkiewicz (2022). **A New Constructive Criterion for Markov Equivalence of MAGs**, *Proceedings of the Thirtieth Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence (UAI 2022)*. **Best Student Paper**.

Benito van der Zander, Marcel Wienöbst, Markus Bläser, Maciej Liśkiewicz (2022). **Identification in Tree-Shaped Linear Structural Causal Models**, *Proceedings of the Twenty-Fifth Conference on Artificial Intelligence and Statistics (AISTATS 2022)*.

Marcel Wienöbst, Maciej Liśkiewicz (2021). **An Approach to Reduce the Number of Conditional Independence Tests in the PC Algorithm**, *Proceedings of the Forty-Fourth German Conference on AI (KI 2021)*.

Marcel Wienöbst, Max Bannach, Maciej Liśkiewicz (2021). **Extendability of Causal Graphical Models: Algorithms and Computational Complexity**, *Proceedings of the Thirty-Seventh Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence (UAI 2021)*. **Best Student Paper**.

Marcel Wienöbst, Max Bannach, Maciej Liśkiewicz (2021). **Polynomial-Time Algorithms for Counting and Sampling Markov Equivalent DAGs**, *Proceedings of the Thirty-Fifth AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2021)*. **Distinguished Paper**.

Max Bannach, Sebastian Berndt, Martin Schuster, Marcel Wienöbst (2020). **PACE Solver Description: PID***, *Proceedings of the Fifteenth International Symposium on Parameterized and Exact Computation (IPEC 2020)*.

Max Bannach, Sebastian Berndt, Martin Schuster, Marcel Wienöbst (2020). **PACE Solver Description: Fluid**, *Proceedings of the Fifteenth International Symposium on Parameterized and Exact Computation (IPEC 2020)*.

Marcel Wienöbst, Maciej Liśkiewicz (2020). **Recovering Causal Structures from Low-Order Conditional Independencies**, *Proceedings of the Thirty-Fourth AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2020)*.