

Bachelorarbeiten

Abgeschlossen:

1. Das stabile Heiratsproblem, Kathrin Mauthner, Jänner 2012
2. Das Engpass-Zuordnungsproblem, Hans-Peter Schrei, März 2012
3. Heuristiken für das Rundreiseproblem, Marco Aichmann, Juni 2012
4. Das Markowitzsche Portfoliooptimierungsmodell: kritische Analyse und Resampling, Bernhard Primas, September 2012
5. Losgrößenoptimierung auf unabhängigen, parallelen Maschinen der Murchemie, Daniel Elmar Tögl, April 2013
6. Das robuste Spannbaumproblem, Elisabeth Gaar, September 2013
7. Network flow interdiction in planaren Graphen, Stefan Lendl, April 2014
8. Clustering in Graphen und der Gomory-Hu-Baum, Thomas Kuenzer, Mai 2014
9. Kantenfärbung in Graphen, Michele Soranno, März 2015
10. Das Briefträgerproblem, Fatima Jammoul, April 2015
11. Matching Interdiction, Emanuel Pichlbauer, April 2015
12. The Steiner tree problem: computational bounds and an approximation algorithm implementation, Markus Hartmair, April 2015
13. Two exponential neighbourhoods: pyramidal and strongly balanced TSP and related heuristics, theory and implementation, Maksym Deineko, März 2016
14. Rank aggregation, Stefan Golja, September 2016
15. Das robuste Rucksackproblem, Martina Kotzent, September 2016
16. Optimierung der sekundären Frequenzregelung durch Speicherkraftwerke, Marvin Bigga, September 2016
17. The Firefighting Problem: Varianten des Firefighting Problems und Approximationsalgorithmen für Bäume, Lukas Schlacher, September 2016
18. Nurse Scheduling (am Beispiel des österr. Krankenanstalten-Arbeitsgesetzes), Katharina Koschatko, September 2016
19. A game theoretical approach for airline network optimization, Katrin Holl, November 2016.
20. Robuste Routenplanung im urbanen öffentlichen Verkehr, Michael Missethan, Oktober 2017.

21. Das lineare Einbettungsproblem für Graphen, David Seufer-Wasserthal, Februar 2018.
22. Optimum distance spanning trees: modeling and exact algorithms, Mario Innerkofler, April 2018
23. Das Kanadische Tourenbetreiberproblem auf Bäumen, Jakob Führer, November 2018.
24. Das Quadratische Kürzeste Wegeproblem, Corinna Marlene Mathwieser, November 2018.
25. Das (Optimale) Beliebte MatchingProblem, Maximilian Maria Ofner, Oktober 2019
26. Das Rucksackproblem mit Setups, Thomas Hochreiter, Jänner 2020
27. Linearisierbare Spezialfälle des Quadratische-Kürzeste-Wege Problems, Lukas Frank Buchhäusl, Juli 2020
28. Fractional colorings of graphs, Martin Unger, September 2020
29. Aspekte der fraktionalen Graphentheorie: fraktionale Matchings und fraktionale Isomorphismen, Hanna Verena Sonnleitner, September 2021
30. Graphen mit beschränkter Baumweite, Isabel Pretterhofer, Oktober 2021
31. Unloading boxes off a gravity conveyor: variants of the problem and algorithms, Johannes Klotz, März 2023
32. Das kürzeste Pfade Verbotsproblem: Total und knotenweise beschränkte Verbote, Iris Maria Holzmannhofer, April 2023
33. Pivotregeln für das Simplexverfahren, Adrian Steinmann, Mai 2023
34. Special cases of the minimum latency problem, Ida Hofmeister, August 2023
35. Schranken für die Buchdicke von Graphen, Manuel Kulmer, März 2025.

In Arbeit:

1. The Unweighted Minimum Latency Problem on Subdivisions of Stars, Michael Guttman

Diplom- und Masterarbeiten

Abgeschlossen:

1. A comparison of the Markowitz portfolio optimization with some robust counterparts, Caroline Bayr, Masterarbeit, Mai 2010
2. Modeling credit risk: a comparison of firm value and intensity based models, Andreas Schiestl, Diplomarbeit, Mai 2010 (Co-Betreuung mit Philipp Mayer)
3. Markowitz'sche Portfoliooptimierung vs. Portfoliooptimierung unter Verwendung von CVaR, Viola Schmied, Masterarbeit, Juli 2010
4. Heuristiken für das optimale Data-Arrangement-Problem in einem Baum, Rostislav Staněk, Masterarbeit, Jänner 2012

5. Risikoanalyse des 3M-6M-Euribor Spreads anhand von Zeitreihenmodellen, Roland Taber, Diplomarbeit, Jänner 2012 (Co-Betreuung mit Philipp Mayer)
6. Mehrstufige Portfolio-Optimierung unter Verwendung von Szenariobäumen und HMCR-Risikomaßen, Masterarbeit, Stephan Hafner, Juni 2013
7. Ein Überblick über diverse Risikomaße: eine vergleichende Analyse und Anwendungen, Katrin Schmid, Juni 2014
8. Prepayment-Analyse für Hypothekarkredite, Michael Ofner, August 2014.
9. Properties of edge intersections graphs of paths in a grid, Elisabeth Gaar, Oktober 2014
10. Model Uncertainty associated with Contingent Claims, Harald Walder, November 2014
11. Eine kleinste-Quadrate-Formulierung des Risk-Parity-Ansatzes in der Portfoliooptimierung, Marco Aichmann, März 2015
12. Distributionally robust portfolio optimization, Johannes Moosbrugger, April 2015
13. Construction of new multidimensional copulas using the CM-algorithm, Thomas Kuenzer, July 2016
14. Analyse eines hochdimensionalen Portfolios unter Verwendung von Faktor-Copulas, Julia Resch, Juli 2017
15. Faktormodelle im Kontext des Kreditrisikos, Thessa Hinteregger, August 2017
16. Measuring portfolio risk: Application of C -Vine, D -Vine and R -Vine copula in comparison to multivariate t -copula and traditional methods, Nikolaus Schafzahl, Mai 2018
17. Mathematische Modelle für Kreditrisiko, Marktrisiko und deren Aggregation, Florian Peycha, Juni 2018
18. Verteilungsfreie numerische Bewertung amerikanischer Put-Optionen mittels Replikationsportfolio und nicht-selbstfinanzierender Handelsstrategie in einem unvollständigen Markt, Florian Stefan Feichtner, September 2018
19. On a local search algorithm for the Steiner forest problem: theoretical analysis, implementation and computational results, Stefan Golja, Juni 2019
20. Comparing trees, Clemens Andritsch, Juli 2020
21. The minimum spanning tree problem under uncertainty, Corinna Marlene Mathwieser, Oktober 2020
22. Learning knapsack, Mario Innerkofler, Dezember 2020
23. On the maximum clique problem in tolerance graphs, Dominik Schmid, April 2022
24. Community structure in social networks: a distribution free model, Sabina Kiss, Oktober 2022
25. Topological analysis of liquid flow networks, Thomas Zeisler, August 2023

26. On graphs where the absence of large cliques implies small treewidth, Maximilian Thomastik, August 2024
27. An exploration of column generation and branch-and-price with special regard to the fair matching over time problem, Isabel Pretterhofer, August 2024.

In Arbeit:

1. On graph spanners and algorithms for their construction, Sabine Kozeschnik
2. Temporal graphs: paths and connectivity, Iris Maria Holzmannhofer

Dissertations

1. Problems on tours and trees in combinatorial optimization, Rostislav Staněk, Februar 2016 (Co-Betreuung mit Ulrich Pferschy)

In Arbeit:

1. Fairness over time in combinatorial optimization, Ethan Williams, (Co-Betreuung mit Bettina Klinz)
2. The container loading problem, Isabel Pretterhofer, (Co-Betreuung mit Bettina Klinz)