

Supervised Thesis

Status: January 2025

- [38] Baumann, M.: „Modellierung und Simulation eines fassadenintegrierten thermochemischen Energiespeichersystems für die solare Gebäudekühlung“, Betreuer O. Böckmann, 2024 (Co-**Supervisor and Examiner**)
- [37] Seidel, A.: „Simulative fluid dynamic optimization of a high temperature heat storage for flexible and cost-effective electricity storage“, Masterarbeit, 2024 (**Supervisor and Examiner**)
- [36] Vochazer, G.: „Modellierung und Regelung von Kältemittelsystemen für batterieelektrische Fahrzeuge“, externe Masterarbeit bei Bosch, 2024 (**Supervisor and Examiner**)
- [35] Alami, E.: „Installation, Inbetriebnahme und experimentelle Untersuchung eines druckbeaufschlagten Hochtemperatur-Wärmespeichers“, externe Masterarbeit bei Enolcon, 2023 (**Supervisor and Examiner**)
- [34] Andlauer, J.: „Entwicklung und Validierung von Regelungskonzepten für den Kältemittelkreislauf eines Elektrofahrzeug“, externe Masterarbeit bei Bosch, 2023 (**Supervisor and Examiner**)
- [33] Löffler, T.: Modellierung und Simulation einer neuartigen schaltbaren Wärmedämmung auf Basis reversibel komprimierbarer Isolationsschaumstoffe, Bachelorarbeit, 2023
- [32] Shakerian, F.: SIMULATION OF THE REFRIGERANT CIRCUIT OF AN ELECTRIC VEHICLE FOR COMPUTER-AIDED FAULT DIAGNOSTICS, externe Masterarbeit Bosch, 2022 (**Supervisor and Examiner**)
- [31] Bilger, M.: „Nutzwertanalyse und vergleichende ökonomische Betrachtung der CO₂-Vermeidungskosten von saisonalen thermischen Energiespeichern in einem Fernwärmenetz“, externe Masterarbeit bei ENBW, 2022 (**Supervisor and Examiner**)
- [30] Bilger, M.: *Experimentelle Untersuchung eines hybriden sensibel-latent-Wärmespeichers für die regenerative Wärme- und Dampfbereitstellung*. Studienarbeit, 2022
- [29] Tholen, J.: *Modellierung und Simulation einer Smart-Energy-Sauna mit modellgestützter prädiktiver Regelung*. Studienarbeit, 2021
- [28] Vollmer, A.: *Entwicklung und Untersuchung eines neuartigen Saunaofens auf Basis latenter Wärmespeicherung*. Bachelorarbeit, 2021
- [27] Fischer, T.: *Untersuchung eines hybriden Sensibel-Latent-Wärmespeichers für die regenerative Wärme- und Dampfbereitstellung*. Masterarbeit, 2021
- [26] Nembach, B.: *Simulation eines hybriden sensibel-thermochemischen Wärmespeichers für die Gebäudeanwendung*. Studienarbeit, 2021
- [25] Both, S.: *Modellierung und Simulation eines thermisch-elektrischen Energiespeichers auf Adsorptionsbasis*. Studienarbeit, 2021
- [24] Bachmann, M.: *Demonstration, Validierung und Optimierung des Betriebs einer thermischen und elektrischen Solaranlage für eine Null-Energie-Sauna*. Masterarbeit, 2021
- [23] Mörsdorf, A.: *Experimentelle Untersuchung des Betriebs einer Null-Energie-Sauna mit druckbeaufschlagtem Wärme- und Dampfspeicher*. Bachelorarbeit, 2021
- [22] Kostelecky, S.: *Messdatenerfassung, Steuerung und Regelung einer Null-Energie-Sauna*. Masterarbeit, 2021
- [21] Marmullaku, D.: *Modellierung und Simulation eines fassadenintegrierten Adsorptionsspeichersystems für die Gebäudekühlung*. Masterarbeit, 2020
- [20] Leibrecht, J.: *Realisierung und experimentelle Untersuchung eines Saunaofens auf Adsorptionsbasis*. Masterarbeit, 2020
- [19] Bachmann, M.: *Konzeptionierung, Auslegung und Realisierung einer thermischen und elektrischen Solaranlage für eine Null-Energie-Sauna*. Studienarbeit, 2020

- [18] Pinzhoffer, J.: *Inbetriebnahme und Funktionsnachweis eines druckbeaufschlagten Wärme- und Dampfspeichers zum Betrieb einer Null-Energie-Sauna*. Bachelorarbeit, 2020
- [17] Madariaga, P., *Simulation eines fassadenintegrierten Adsorptionssystems für das Thermomanagement von Leichtbauegebäuden*. Masterarbeit, 2020
- [16] Erenler, O.: *Installation sowie mess-u. betriebstechnische Ausstattung eines Hinterwandbeheizungs- und Befeuchtungssystems für eine Null-Energie-Sauna*. Studienarbeit, 2020
- [15] Müller, S.: *Realisierung der Messdatenerfassung und Regelung für eine Null-Energie-Sauna*. Bachelorarbeit, 2020
- [14] Fischer, T.: *Installation sowie mess-u. betriebstechnische Ausstattung eines druckbeaufschlagten Wärme- und Dampfspeichers zum Betrieb einer Null-Energie-Sauna*. Studienarbeit, 2020
- [13] Böhringer, P.: *Entwicklung eines integrierten Wärme- und Dampfspeichers für die Saunaanwendung*. Studienarbeit, 2019
- [12] Gerle, M.: *Modellierung und Simulation eines Wärme- und Dampfspeichers für die Saunaanwendung*. Studienarbeit, 2019
- [11] Raab, A.: *Entwicklung eines neuartigen Saunaofens auf Adsorptionsbasis mittels numerischer Simulation*. Studienarbeit, 2019
- [10] Steller, D.: *Modellierung und Simulation eines geschlossenen Adsorptionswärmespeichers auf Makroebene*. Studienarbeit, 2018
- [9] Neugart, E.: *3D-Porenskalen-Simulation verdünnter Gasströmungen in porös-adsorptiven Medien zur thermischen Energiespeicherung*. Masterarbeit, 2017
- [8] Ilwicz, M.: *2D-Simulation eines geschlossenen Niederdruck-Adsorbers zur thermischen Energiespeicherung*. Studienarbeit, 2017
- [7] Pfeiler, D.: *Konzeptstudie und -entwurf zur Realisierung einer Null-Energie-Sauna*. Masterarbeit, 2017
- [6] von Räden, P.: *Optimierung des Lösungsverfahrens zur eindimensionalen Simulation eines geschlossenen Niederdruck-Adsorbers*. Studienarbeit, 2017
- [5] Böckmann, O.: *Modellierung und Simulation eines geschlossenen Niederdruck-Adsorbers zur thermischen Energiespeicherung unter Berücksichtigung der Wärme- und Stofftransportvorgänge im mikroporösen Adsorbens*. Studienarbeit, 2016
- [4] Reinert, A.: *Modellierung und Simulation des Wärme- und Stofftransports in einem Adsorber eines geschlossenen Niederdruck-Adsorptionssystem zur thermischen Energiespeicherung*. Masterarbeit, 2016
- [3] Seifeddine, A.: *0D-Modellierung und Simulation eines geschlossenen Adsorptionssystems zur Analyse von thermochemischen Energiespeichern*. Masterarbeit, 2016
- [2] Eyb, M.: *Thermische Optimierung eines Adsorbers durch Modellierung und Simulation von Wärmeübertragungsprozessen durch Einsatz eines Phasenwechselmaterials*. Externe Masterarbeit, Porsche AG, 2014
- [1] Dietz, A.: *Ähnlichkeitsbetrachtung eines geschlossenen Adsorptionssystems zur Skalierung von Energiespeicherexperimenten*. Studienarbeit, 2014