

Publikationen und Vorträge

Prof. Dipl.-Phys. Andreas Gerber

2023

Wissenschaftliche Publikationen

- **Gerber, A.;** Fröhschütz, L.: Passivhausstrategien für Aufstockung und Sanierung im Kontext des Solar Decathlon Europe 21/22
- **Gerber, A.;** Fröhschütz, L.: Solar Decathlon - New Ways of Construction for Decarbonised Buildings Andreas Gerber, Lena Fröhschütz
doi:10.18086/eurosun.2022.01.04 Available at <http://proceedings.ises.org>
- Weidner, P.; **Gerber, A.:** Scalable façade-integrated PVT-systems for upward extensions in the urban context; Published under licence by IOP Publishing Ltd, Journal of Physics: Conference Series, Volume 2600, Renewable energy Citation P Weidner and A Gerber 2023 J. Phys.: Conf. Ser. 2600 042015 DOI 10.1088/1742-6596/2600/4/042015; download unter <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/2600/4/042015>, im Tagungsband CISBAT International Conference 2023 13/09/2023 - 15/09/2023 Lausanne, Switzerland; <https://iopscience.iop.org/volume/1742-6596/2600>
- **Gerber, A.;** Fröhschütz, L.: Solar Decathlon - New Ways of Construction for Decarbonised Buildings: Beitrag im Tagungsband der Eurosun Tagung 2022, 25. - 29. September 2022, in Kassel, Tagungsband: 2023, 2066 Seiten, Seiten 30 - 36.
<http://ises-proceedings.pse-co.de/eurosun2022/EuroSun2022-Proceedings.pdf>
ISBN 978-3-982 0408-8-2

2022

Wissenschaftliche Publikationen

- Löhr, F.; **Gerber, A.;** Stobbe, M.: „Semi-automated generation of multi-zone thermal models from Building-Information-Modeling data“, BauSim 2022, 19. September 2022, Weimar, Paper+Vortrag, 6 Seiten, abrufbar unter https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi6vNvsweaDaxVF87sIHcMVChYQFnoECBIQAQ&url=https%3A%2F%2Fpublications.ibpsa.org%2Fproceedings%2Fbausim%2F2022%2Fpapers%2Fbausim2022_Loehr_Felix.pdf&usq=AOvVaw0AkUMF0BfEBPxmMiQogEfp&opi=89978449

- Volkmer, S.; Löhr, F.; Ryba, M.; Sedlak, M.; **Gerber, A.**; Koenigsdorff, R.: „A scalable approach to load profile determination on a city district level, applicable in early planning stages“;
9. Tagung BauSim 2022 Proceedings, 20. - 22. September 2022, Weimar, Conrad Völker (Hrsg.), Albert Vogel, S. 128-132, ISBN 978-3-00-073975-0
Online veröffentlicht unter: IBPSA - International Building Performance Simulation Association
- **Gerber, A.**; Löhr, F.; Lewandowski, M.; Frühschütz, L.; Weitschies, R.: X4S – Klimaneutral Wohnen und Arbeiten in der Stadt; DOI: 10.1002/bapi.202200013; 2022 Ernst & Sohn GmbH, Berlin. Bauphysik 44 (2022), Heft 3; Seite 153-158; Der Beitrag ist zitierbar unter <https://doi.org/10.1002/bapi.202200013>
- Lewandowski, M.; **Gerber, A.**; Frühschütz, L.; Löhr, F.; Lisowski, L.: Nachhaltiges Bauen im Bestand - SDE: Team X4S setzt Holzmodule, Solar, WP und KWL ein; tab Ausgabe 05/2022, Seite 48 & 49
- **Gerber, A.**: Beitrag in DHZ Deutsche Handwerks Zeitung, Ausgabe 6, 25. März 2022, www.DHZ.net, Artikel zum Solar Decathlon Wettbewerb „Visionen für Wuppertal“
- **Gerber, A.**; Frühschütz, L.: Solar Decathlon - New Ways of Construction for Decarbonised Buildings, 7 Seiten, eurosun 2022
- Dieckmann, S.; **Gerber, A.**; Wachenfeld, V.: Signal oriented building energy management system utilizing genetic algorithms for optimized battery operation and load scheduling; Konferenzbeitrag zur EEDAL-LS-2022: International Conference on Energy Efficiency in Domestic & Light Sources, 1.-3. Juni 2022, Toulouse, Frankreich

2021

Wissenschaftliche Publikationen

- Stobbe, M.; **Gerber, A.**; Herkel, S.; Réhault, N.; Nytsch-Geusen, C.: Information model development for the quality assurance of technical equipment in small buildings, J. Phys.: Conf. Ser. 2042(2021)012082, IOP Publishing. DOI: 10.1088/1742-6596/2042/1/012082

2020

Interviews

- **Andreas Gerber**; Ramona Holland: KI-basierte Wartungsoptimierung von Blockheizkraftwerken; <https://www.wirtschaft-digital-bw.de/ki-made-in-bw/innovationswettbewerb-ki-fuer-kmu/ki-basierte-wartungsoptimierung-von-blockheizkraftwerken>
- **Andreas Gerber**; Ramona Holland: Wie Sie ein Blockheizkraftwerk mit KI zustandsbasiert warten; <https://www.instandhaltung.de/instandhaltung-4-0/wie-sie-ein-blockheizkraftwerk-mit-ki-zustandsbasiert-warten-114.html>

2018

Wissenschaftliche Publikationen

- Joos, S., Buchmiller, D., **Gerber, A.**, Herkel, S.: Quality control for HVAC systems in residential buildings with IoT-based FDD: – A state of the Art Review. Conference Paper, ISEC 2018, Graz, DOI: 10.32638/proceedings.isec2018.201839, 8 Seiten

2014

Wissenschaftliche Publikationen

- Uhrhahn, S. / **Gerber, A.**: Optimierung der Niedertemperaturkälteversorgung am Campus Energy 21, Essen, Tagungsband zum EnOB-Symposium 2014, 20. - 21. März 2014
(http://www.enob.info/fileadmin/media/Publikationen/EnOB/Tagungsdokumentation/Tagungsbeitraege_EnOBSymposium_2014x.pdf, Stand 21.01.2015), 2014, S. 99-103

Vorträge

- Uhrhahn, S. / **Gerber, A.**: Optimierung der Niedertemperaturkälteversorgung am Campus Energy 21, Essen, Vortrag zum EnOB-Symposium 2014, 20. - 21. März 2014

2012

Wissenschaftliche Publikationen

- Hatt, T. / Saelzer, G. / Hempel, R. and **Gerber, A.**: 2012 Alto confort interior con mínimo consumo energético a partir de la implementación del estándar "Passivhaus" en Chile. Revista De La Construccion, 2012, vol. 11 N°2, S. 123-134.
(http://www7.uc.cl/construc_civil/site/artic/20121026/pags/20121026125037.html)
- Uhrhan, S. / **Gerber, A.**: „Optimising the Low Temperature Cooling Energy Supply: Experimental Performance of an Absorption Chiller, a Compression Refrigeration Machine and Direct Cooling – a Comparison“, http://icebo2012.com/cms/resources/uploads/files/papers/23%20icebo2012_final_paper_uhrhan_gerber_cor.pdf, 2012, 14 Seiten

2010

Messebeteiligung

- Gerber, A.**: Teilnahme an "Research in Baden-Württemberg" auf der Jahreskonferenz der SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência), Brasilien, 25.-30.07.2010

2007

Wissenschaftliche Publikationen

- **Gerber Andreas** / Floß Alexander / Balensiefen Gotthold; „Neuland internationale Entwicklungsprojekte am Beispiel Wiederaufbau der Musikschule Telawi/Georgien“; 7. Tag der Lehre; Tagungsband; Gesellschaft für Hochschuldidaktik an Fachhochschulen in Baden- Württemberg, Biberach, 22. November 2007, ISBN 978-3-00-022550-5
- Zang A., **Gerber A.**, Tageslichtsimulation mit gemessener Himmelslichtverteilung mit Photon-Map, 13. Symposium Licht und Architektur, 2007
- **Gerber A.**, Dynamische Simulation – Einführung in Berechnungsmethoden für Nichtwohngebäude, Forum Energieeffizienz und Bestand, Bad Staffelstein 2007
- **Gerber A.**, Werkzeuge zur Bewertung im Nichtwohnungsbau, Ökosan 2007, Weiz, Österreich