

# Conference Program

Version: September 16th 2022

Bauhaus-Universität  
Weimar

20.-22.  
September  
2022

BauSIM2022  
in Weimar



## 1st Conference day

Tuesday September 20th	Location				
10:00	Lecture hall A	<p>Plenary session</p> <p><b>Opening ceremony</b> Prof. Dr. Conrad Völker Chair of BauSIM2022</p> <p><b>Welcome address of the Bauhaus-Universität Weimar</b> Dr. Horst Henrici Chancellor of the Bauhaus-Universität Weimar</p> <p><b>Welcome address of the IBPSA-Board</b> Prof. Dr. John Grunewald IBPSA Germany and Austria</p> <p><b>Urban building energy simulation: From research to impact</b> Prof. Dr. Arno Schlüter ETH Zürich</p> <p><b>Building simulation: Is more always better?</b> Prof. Dr. Christina J. Hopfe Graz University of Technology</p>			
10:20					
10:40					
11:00					
12:00					
13:00		<p><b>Lunch break - Buffet</b></p>			
14:00	Lecture halls	Parallel sessions	Parallel sessions	Parallel sessions	
		<b>Lecture hall A</b>	<b>Lecture hall B</b>	<b>Lecture hall C</b>	
		<b>Building and district energy modeling I</b>	<b>Comfort and indoor environment I</b>	<b>BIM-based planning tools and integration approaches I</b>	
		<p>Untersuchung des Potenzials prädiktiv geregelter Wärmepumpen hinsichtlich des Lastmanagements in Wohngebäuden <i>Daniel Schmidt, Sabine Hoffmann</i>   Technische Universität Kaiserslautern</p> <p>Einfaches und schnelles dynamisches Modell für die Vorhersage des PV Eigenverbrauchs <i>Fabian Ochs, Georgios Dermentzis</i>   University of Innsbruck</p> <p>Nutzersensibilisierung im Umgang mit der Ressource Strom: Anforderungen an eine Schnittstelle <i>Thomas Schmid, Thomas Auer</i>   Technische Universität München</p> <p>Modellgestützte Betriebsoptimierung eines Bodenabsorbers zur Gebäudeheizung und -Kühlung <i>Maximilian Friebe, Felix Schumann, Max Bachmann, Martin Kriegel, Tomás Fernandez-Steeger</i>   Technische Universität Berlin</p>	<p>Implementation of occupant behaviour models for window control using co-simulation approach <i>Chujun Zong, Farzan Banihashemi, Michael Vollmer, Werner Lang</i>   Technische Universität München</p> <p>Multi-dimensional assessment of high-performance static and dynamic glazing for envelope refurbishments <i>Margarita Alwalidi, Abolfazl Ganji Kheybari, Sabine Hoffmann</i>   Technische Universität Kaiserslautern</p> <p>Optimization of a grid-interactive building energy system considering user satisfaction <i>Yizhuo Zhang, Tori Wiederhöft, Thomas Schreiber, Dirk Müller</i>   RWTH Aachen</p> <p>Space, thermal comfort and energy performance of a mixed-mode office in a hot and humid climate <i>Priya Pawar, Aaron Boranian, Werner Lang</i>   Technische Universität München, Big Ladder Software LLC</p>	<p>Comparing BIM2SIM workflows for coupled building and HVAC simulation <i>Elisabeth Eckstädt, Claudia Liersch, Alexander Hentschel, Rene Hoch, Danny Borchert, Milad Khalili</i>   Fraunhofer IIS/EAS, Innus GTD, EASD Dresden, Technische Universität Dresden</p> <p>Automated generation of multi-zone thermal models from building-information-modeling data <i>Felix Georg Benjamin Loehr, Marc Stobbe, Andreas Gerber</i>   HBC Germany</p> <p>Automatisierte Generierung von digitalen Anlagenschemata <i>Jan Mattmüller, Peter Preitner, Gesa Angelika Benndorf</i>   Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Special Software Solutions GmbH &amp; Co. KG</p> <p>Anforderungs- und Potenzialanalyse für die breitflächige Integration baubetrieblicher Simulationsanwendungen <i>Fabian Geppert, Hans Christian Jünger</i>   Universität Stuttgart</p>	<b>Lecture hall D</b>
				<b>Validation scenarios and quality assurance I</b>	
				<p>Probleme bei der Anwendung der ortsgenauen Testreferenzjahre für die Planung zukunftsfähiger Gebäude <i>Bianca Hettinger, Marion Hiller</i>   Transsolar Energietechnik GmbH</p> <p>Überprüfung der in Wetterdatensätzen üblichen Strahlungsmittlungsmethodik anhand realer Messwerte und Erarbeitung eines Modells zur korrekten Rückrechnung der kurzweiligen Strahlungslasten <i>Stephan Hirth, Dirk Weiß, Andreas Nicolai</i>   Technische Universität Dresden</p> <p>Simulation-based vulnerability analysis of summer heat protection calculations in Germany <i>Luis Enrique Sanchez Vazquez, Arda Karasu, Max Bachmann, Claus Steffan, Martin Kriegel</i>   Technische Universität Berlin</p> <p>Evaluation of the validation methods of summer heat protection calculations in Germany <i>Luis Enrique Sanchez Vazquez, Max Bachmann, Arda Karasu, Martin Kriegel, Claus Steffan</i>   Technische Universität Berlin</p>	
15:30		<p><b>Coffe break</b></p>			
16:00	Lecture halls	Parallel sessions	Parallel sessions	Parallel sessions	
		<b>Lecture hall A</b>	<b>Lecture hall B</b>	<b>Lecture hall C</b>	
		<b>Building and district energy modeling II</b>	<b>Comfort and indoor environment II</b>	<b>BIM-based planning tools and integration approaches II</b>	
		<p>Indoor Swimming Pools: A Dynamic Simulation Model for Energy Analyses <i>Larissa Kühn, Anna-Christina Poensgen, Verena Dannapfel, Tanja Osterhage, Dirk Müller</i>   RWTH Aachen</p> <p>BESTPar: Towards minimal effort in building energy system simulation parameterization <i>Fabian Wüllhorst, Philipp Mehrfeld, Christian Vering, Dominik Hering, Dirk Müller</i>   RWTH Aachen</p> <p>A scalable approach to load profile determination on a city district level, applicable in early planning stages <i>Felix Georg Benjamin Loehr, Meinhard Ryba, Stephan Volkmer, Roland Koenigsdorff, Martina Sedlak</i>   HBC Germany</p> <p>Development of a Python-based simplified hourly building model for non-domestic building stock operational energy simulations <i>Julian Bischof, Simon Knoll, Aidan Duffy</i>   Institut Wohnen und Umwelt, Technological University Dublin</p>	<p>Gegenüberstellung von Luftreinigungsmethoden gegen SARS-CoV-2 Viren anhand zonaler Strömungssimulationen <i>Thomas Brunner, Christina Matheis, Victor Norrefeldt, Gunnar Grün</i>   Universität Stuttgart, Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP</p> <p>Testing user perceptions on retrofitted ventilation systems in naturally ventilated spaces in times of COVID <i>Viktoria Eibinger, Fatos Pollozhani, Daniel L. Wright, Robert Scot McLeod, Christina Johanna</i>   Graz University of Technology, Kent Community Health NHS Foundation Trust</p> <p>A novel concept for virtual reality enhanced building energy modelling <i>Matej Gustin, Christina J. Hopfe, Gerald Schweiger, Simone Petrosino, Saeed Safikhani, Johanna Pirker, Masoud Ebrahimi, Sandra Wilfling, Robert S. McLeod</i>   Graz University of Technology</p> <p>Short-circuiting reduction in windcatchers: Shape effect of anti-short-circuit device <i>Payam Nejat, Yashar Fekri, Mohamad Gohari, Hayder Alsaad, Conrad Völker</i>   Bauhaus-Universität Weimar, Advanced Building and Environment Research Center Iran, Arak University of Technology</p>	<p>Methodik für eine integrale digitale Repräsentation der technischen Gebäudeausrüstung mit Schwerpunkt auf der Beschreibung der Regelung <i>Moritz Ihlenburg, Gesa Benndorf, Nicolas Réhault</i>   Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme ISE</p> <p>Integrated description of technical building services in BIM <i>Dominik Schlütter, Nicolas Pauen, Jérôme Frisch, Christoph van Treeck</i>   RWTH Aachen</p> <p>BIM basierte Planungsmethode zur Digitalisierung von Monitoringkonzepten – BIM4DIM <i>Alexander Miehlich, Nicolas Pauen, Jérôme Frisch, Christoph van Treeck</i>   RWTH Aachen</p>	<b>Lecture hall D</b>
				<b>Validation scenarios and quality assurance II</b>	
				<p>Gebäude- und Anlagensimulation für höhere Qualität in TGA-Planung, Automation und Betrieb – Impulse aus dem Monitoring eines Produktionsgebäudes <i>Karl Walther, Karsten Voss</i>   Bergische Universität Wuppertal</p> <p>Building performance simulation in design education: Design-integrated versus additive use <i>Isil Kalpkirmaz Rizaoglu, Karsten Voss</i>   University of Wuppertal</p> <p>Building robustness index – A new metric describing the robustness of building configurations <i>Jasmin Anika Gärtner, Francesco Massa Gray, Thomas Auer</i>   Technische Universität München, Transsolar Energietechnik GmbH, Bosch Thermotechnik GmbH</p>	
17:30	Foyer	<p><b>Get together</b></p>			

# Conference Program

Bauhaus-Universität  
Weimar

20.-22.  
September  
2022

BauSIM 2022  
in Weimar



## 2nd Conference day

Wednesday September 21st	Location			
	Lecture halls	Parallel sessions		
08:30		<p style="text-align: center;"><b>Lecture hall A</b></p> <p><b>Building and district energy modeling III</b></p> <p>A faster method for the simulation-based parametric optimization of structural shading <i>Svenja Vanessa Herb, Luisa Katharina Claus, Jonas Lucius Stave, Christian Frenzel</i>   HFT Stuttgart, Transsolar Energietechnik GmbH</p> <p>Energy performance and infection risk evaluation of retrofitted ventilation systems in times of COVID <i>Fatos Pollozhani, Robert McLeod, Frank Helleis, Thomas Klimach, Ulrich Pöschl, Christina Hopfe</i>   Technische Universität Graz, Max-Planck-Institut für Chemie</p> <p>Energy flexibility analysis of a university building using rule based control and model predictive control <i>Tugcin Kirant Mitic, Karsten Voss</i>   Bergische Universität Wuppertal</p> <p>Machine learning for buildings' energy consumption prediction in early design phases <i>Saskia Elmers, Alexander Hollberg</i>   Bauhaus-Universität Weimar, Vollaack Gruppe GmbH &amp; Co. KG, Chalmers University of Technology</p>	<p style="text-align: center;"><b>Lecture hall B</b></p> <p><b>Numerical solution methods, optimization, &amp; implementation I</b></p> <p>Detailed modeling of large district heating and cooling network coupled to ground heat exchanger <i>Hauke Hirsch, Anne Paepcke</i>   Technische Universität Dresden</p> <p>Local room-side heat transfer of an office room with different heating strategies <i>Zhenming Peng, Svenja Carrigan, Oliver Kornadt</i>   Technische Universität Kaiserslautern</p> <p>Assessment of the wind flow prediction in urban environments using the CpSimulator platform <i>Facundo Bre, Juan M. Gimenez</i>   Technische Universität Darmstadt, University of Genova</p> <p>Development, testing and simulation based optimization of a split-type heat pump for minimal invasive renovation of buildings <i>William Monteleone, Fabian Ochs, Samuel Breuss, Christof Drexler</i>   University of Innsbruck, drexel reduziert GmbH</p>	<p style="text-align: center;"><b>Lecture hall C</b></p> <p><b>Acoustic simulations in the building sector</b></p> <p>Acoustic travel-time tomography: Higher local thermal comfort in workplaces of the future <i>Najmeh Sadat Dokhanchi, Jörg Arnold, Albert Vogel, Conrad Völker</i>   Bauhaus-Universität Weimar</p> <p>Die Himmelsburg - Auralisation einer Kantate von J. S. Bach in der digital rekonstruierten Kapelle des Weimarer Stadtschlösses <i>Christoph Böhm, Stefan Weinzierl, Jörg Arnold</i>   AKUSTIK - INGENIEURBÜRO MOLL GMBH, Technische Universität Berlin, Bauhaus-Universität Weimar</p> <p>3D photogrammetry for auralization – an approach to geometry simplification and material categorization <i>Josep Llorca-Bofi, Jonas Heck, Michael Vorländer</i>   RWTH Aachen</p> <p>Virtual acoustics - demo <i>Josep Llorca-Bofi</i>   RWTH Aachen</p>
10:00	<b>Coffe break</b>			
	Lecture halls	Parallel sessions		
10:30		<p style="text-align: center;"><b>Lecture hall A</b></p> <p><b>Modeling and simulation in the life cycle of buildings and districts I</b></p> <p>Estimating the frequency of part load ratios in space heating and cooling <i>Aurélien Brès, Barbara Beigelböck, Stefan Hauer, Miloš Šipetić</i>   AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Vasko+Partner</p> <p>Usage profile enrichment of CityGML models for urban building energy modeling <i>Andreas Geiger, Alexandru Nichersu, Karl-Heinz Häfele, Veit Hagenmeyer</i>   Karlsruhe Institute of Technology</p> <p>Active cooling of buildings with ground source heat pumps for elevated regeneration rates <i>Andrii Zakovorotnyi, Tobias Sommer, Florian Ruesch, Lukas Füglistner</i>   Lucerne University of Applied Sciences and Arts, Eastern Switzerland University of Applied Sciences</p> <p>An open-source CityGML Enrichment Tool <i>Avichal Malhotra, Maxim Shamovich, Simon Raming, Jérôme Frisch, Christoph van Treeck</i>   RWTH Aachen</p>	<p style="text-align: center;"><b>Lecture hall B</b></p> <p><b>Numerical solution methods, optimization, &amp; implementation II</b></p> <p>Model validation: Heat pump with integrated latent heat storage <i>Michael Barton, Christian Schweigler</i>   Hochschule München</p> <p>Evaluating hardware building control in the cloud <i>Marwa Maghnie, Felix Stegemerten, Alexander Kümpel, Dirk Müller</i>   RWTH Aachen</p> <p>Analyse der Energieeffizienz von Gebäuden mit der Gebäudeenergie-Simulation <i>Heiko Muschiolik, Atefeh Salehi</i>   Baumann Consulting</p> <p>Comparison of thermal simulation models with different levels of detail for non-residential buildings <i>David Jansen, Jan Richarz, Dominik Vaeßen, Dominik Hering, Dirk Müller</i>   RWTH Aachen</p>	<p style="text-align: center;"><b>Lecture hall C</b></p> <p><b>Innovative measurement methods - Validation &amp; application I</b></p> <p>Vergleich von Methoden zur solaren Diffus- und Direktstrahlungserfassung <i>Reinhard Pertschy, Dagmar Jähniq, Christina Haagen, Franz Hengel</i>   AEE INTEC</p> <p>Der "comfortcube" Behaglichkeitswürfel - Integrale messtechnische Datenerfassung eines erweiterten Raumklimas <i>Normen Langner, Sebastian Höhn, Maximilian Schirm</i>   Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg Schweinfurt, Julius-Maximilians-Universität Würzburg</p> <p>Indoor air pollution estimation using machine learning (ANN and SVR) in smart buildings <i>Martin Gabriel, Thomas Auer</i>   Technische Universität München</p> <p>Development and validation of grey-box multi-zone thermal building models <i>Moritz Frahm, Elena Klumpp, Stefan Meisenbacher, Jörg Matthes, Ralf Mikut, Veit Hagenmeyer</i>   Karlsruhe Institute of Technology</p>
12:00	Mensa am Park, Marienstr. 13c <b>Lunch break - University cafeteria</b>			

# Conference Program

Bauhaus-Universität  
Weimar

20.-22.  
September  
2022

BauSIM 2022  
in Weimar



## 2nd Conference day

Wednesday September 21st	Location			
	Lecture halls	Parallel sessions		
		<b>Lecture hall A</b>	<b>Lecture hall B</b>	<b>Lecture hall C</b>
13:00		<p><b>Monitoring of buildings and districts I</b></p> <p>Modelle von Nichtwohngebäuden für die Gebäudebetriebsoptimierung <i>Dirk Jacob, Martin Bauer, Johannes Heinrich, Leona Schnelle</i>   Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg</p> <p>Entwicklung eines Energiemanagementsystems für den optimalen Betrieb von Gebäuden und Quartieren <i>Matthias Oettmeier, Sebastian Flemming, Peter Bretschneider</i>   Fraunhofer IOSB-AST</p> <p>Raumklimatisches und energetisches Monitoring für den energetischen Sanierungsprozess eines Bürogebäudes <i>Christoph Nitsch-Geusen, Werner Kaul-Gothe, Lucas Westermann, Pablo Neubert, Sebastian Plaga</i>   Universität der Künste Berlin</p> <p>Integration of monitoring data into a virtual 3D campus model <i>Karl-Heinz Häfele, Andreas Geiger, Franz-Josef Kaiser, Veit Hagemeyer</i>   Karlsruhe Institute of Technology, Informatikbüro Mellein</p>	<p><b>Modeling and simulation in the life cycle of buildings and districts II</b></p> <p>Wirtschaftliches Konditionieren von Gebäuden mit regenerativen Energien - Notwendigkeit und Mehrwert der Gebäudesimulation <i>Dirk Weiß, Katja Tribulowski, Stephan Hirth</i>   Technische Universität Dresden</p> <p>Modellbasierter Variantenvergleich heizungstechnischer Systeme in frühen Planungsphasen <i>Tom Radisch, John Grunewald, Ulrich Möller</i>   HTWK Leipzig, Technische Universität Dresden</p> <p>Implementierung neuartiger PCM-Speicher in TRNSYS zur Deckung des Heiz- und Kühlenergiebedarfs <i>Jonas Krohn, Svenja Carrigan, Thomas Friedrich, Oliver Kornadt</i>   Technische Universität Kaiserslautern, Innogration GmbH</p> <p>Semi-automated building performance evaluation <i>Wolfgang Hasper</i>   Passivhaus Institut</p>	<p><b>Innovative measurement methods - Validation &amp; application II</b></p> <p>Korrektur des Sensorrauschens von Aufnahmen ungekühlter Thermographiekameras in der energetischen Gebäude- und Quartiersanalyse <i>Sven Daubert, Mara Geske, Volker Rodehorst, Conrad Völker</i>   Bauhaus-Universität Weimar</p> <p>Verwendung von Computervision zur Ermittlung von CO2-Emissionen auf Baustellen <i>Anna Wagner, Stephan Ott</i>   Technische Universität München</p> <p>Measurement of sorption heat in laboratory and field tests in comparison with hygrothermal simulations <i>Nina Flexeder, Ahmad Nouman, Christian Hepf</i>   Technische Universität München</p> <p>Sensitivity Analysis of a Large-Scale Schlieren Imaging Setup When Measuring Indoor Airflow <i>Amayu Gena, Lia Becher, Conrad Voelker</i>   Bauhaus-Universität Weimar</p>
14:30		<b>Break</b>		
	Lecture halls	Parallel sessions		
		<b>Lecture hall A</b>	<b>Lecture hall B</b>	<b>Lecture hall C</b>
15:00		<p><b>Monitoring of buildings and districts II</b></p> <p>Untersuchung verschiedener Lastprognoseverfahren für die prognosebasierten Steuerung der EUREF-Energiewerkstatt <i>Michael Rath, Alexander Meeder</i>   Geo-En Energy Technologies GmbH, Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie IEG, Bochum University of Applied Sciences</p> <p>Machine learning for image-based recognition of building age for urban energy simulation – testing and validation on an exemplary city quarter <i>Alexander Benz, Mara Geske, Conrad Völker</i>   Bauhaus-Universität Weimar</p> <p>Langzeitmessungen zum Einfluss der Raumnutzung auf das Raumklima In natürlich belüfteten Wohnräumen <i>Markus Hofmann, Oliver Kornadt</i>   Hochschule Wismar, Technische Universität Kaiserslautern</p>	<p><b>Structural simulation at component level I</b></p> <p>RadiCal – a radically new approach for modelling the impact of solar radiation <i>Daniel Rüdisser</i>   Graz University of Technology</p> <p>Development of an energetic high-efficient and adaptive double-skin facade <i>Christin Sirtl, Matthias Kraus</i>   Bauhaus-Universität Weimar</p> <p>Messung und Simulation von Innendämmmaßnahmen der Sockelbereichszone eines Gründerzeitgebäudes <i>Hans Hafellner</i>   Technische Universität Graz</p>	<p><b>Knowledge transfer for simulation practice and selected practical examples I</b></p> <p>Replacing time-consuming building performance simulations with real-time surrogate models and their application in early-stage design space exploration <i>Max Zorn, Natasha Catunda, Luisa Claus, Natalia Kobylinska, Manuel Frey, Thomas Wortmann</i>   University of Stuttgart, Digital Planning - Gruner AG</p> <p>A global study analysing the influence of building shape on the potential solar energy generation and energy losses in dense urban areas <i>Jakob Moritz Becker, Reinhard König</i>   Bauhaus-Universität Weimar</p> <p>Airflow through a façade greening system equipped with vertical photovoltaic modules <i>Theresa Paskert, Hayder Alsaad, Conrad Voelker</i>   Bauhaus-Universität Weimar</p>
16:30		End of the 2nd conference day		
16:45 - 17:45	Lecture hall A	<b>IBPSA Germany and Austria Members' Meeting</b> <i>Prof. Dr. John Grunewald</i>		
18:30 (Admittance)	Mon Ami, Goetheplatz 11	<b>Evening event - Conference dinner</b>		

# Conference Program

Bauhaus-Universität  
Weimar

20.-22.  
September  
2022

BauSIM2022  
in Weimar



## 3rd Conference day

Thursday September 22nd	Location			
08:30	<b>Meeting point</b> Mon Ami, Goetheplatz 11	<b>Social event - guided tours</b> - Weimar and the Bauhaus - Classic Weimar - Laboratories of the Department of Building Physics	<b>Lecture hall A - workshop</b> <b>Live Tutorial SIM-VICUS - die effiziente Open Source Software für energetische Gebäude- und Wärmenetzsimulation</b> Dirk Weiß, Stephan Hirth, Hauke Hirsch   Technische Universität Dresden	<b>Lecture hall B - Workshop</b> <b>Einführung in IDA ICE - die umfassendste Gebäude- und Quartierssimulations-Software für Forschung, Entwicklung und die Planungspraxis</b> Sven Moosberger   EQUA Solutions AG
10:30	Lecture halls	Parallel sessions  <b>Lecture hall A</b> <b>Monitoring of buildings and districts III</b>  Eco-economic optimal sizing and operation of PV-battery systems in buildings: The role of CO <sub>2</sub> price signals Laura Maier, Matthias Ellinger, Dominik Hering, Dirk Müller   RWTH Aachen  Development and assessment of a scalable framework for Digital Twins: On-line calibration for heat pumps Sebastian Borges, Wesam Atwani, Christian Vering, Dirk Müller   RWTH Aachen  Data-driven modelling of the energy consumption of airport cities Alexander David, Sabine Sint, Thomas Bednar   Technische Universität Wien  Simulation and measurement results of a smart district with connected heat pumps, PV and CHP as a model project for decarbonizing existing multifamily buildings Manuel Lämmle, Jakob Metz, Michael Kropp, Sebastian Herkel   Fraunhofer-Institute for Solar Energy Systems ISE, Albert-Ludwigs Universität Freiburg	<b>Lecture hall B</b> <b>Structural simulation at component level II</b>  Ein neues Verfahren zur Bewertung der Frostbeständigkeit von kapillarporösen Baustoffen unter hygrothermischer Belastung John Grunewald   Technische Universität Dresden  Flächenheizung und -kühlung im Gebäudesimulationsprogramm TRNSYS – Lösungsansatz für nicht-wasserführende Systeme Tobias Blum, Svenja Carrigan, Dieter Platzek, Oliver Kornadt   Technische Universität Kaiserslautern, PANCO GmbH  Impact of modelling the hysteresis phenomenon of phase change materials on the building performance simulation Facundo Bre, Ignacio Peralta, Antonio Caggiano, Eduardus A.B. Koenders   Technische Universität Darmstadt, University of Genova  Multifunktionale Bauteile - Wärmespeicherung in der Tragstruktur von Gebäuden Tillman Gauer, Matthias Pahn   Technische Universität Kaiserslautern	<b>Lecture hall C</b> <b>Knowledge transfer for simulation practice and selected practical examples II</b>  Quantification and comparison of heat losses and gains of 5 <sup>th</sup> generation district heating and cooling networks compared to conventional heating networks Selina Schmitt, Robin Zeh, Volker Stockinger   Energie PLUS Concept GmbH, Technische Hochschule Nürnberg Georg-Simon-Ohm  smoodSIMULATION - Entwicklung von gekoppelten, optimierten Sanierungsstrategien für Gebäudehülle und Anlagentechnik David Feige, Philipp Hollberg   HKL Ingenieurgesellschaft mbH, Caala GmbH
12:00	<b>Lunch break - Buffet</b>			
13:00	Lecture hall A	Plenary session  <b>The city - A machine for noise? Virtual acoustics in architectural design research</b> Dr. Arch. Josep Llorca-Bofi RWTH Aachen		
13:50	<b>Closing Ceremony</b> Best-Paper-Award Summary Prof. Dr. Conrad Völker			
14:00	End of BauSIM2022			