Articles

[1] H. Urban, D. Pfeiffer, and C. Fischer Simon Schranz. »Development of openBIM based building code compliance checks: Case study in the City of Vienna«. In: *Building Research & Information* (July 12, 2026), 20 pp. DOI: 10.1080/09613218.2026.2692027.

[2] H. Urban, G. Pelikan, K. Höbart, C. Schranz, and A. Gerger. »Augmented reality supported hearings: a case study on the openBIM-based building permit process in Vienna, Austria«. In: *Building Research & Information* 1–17 (Nov. 18, 2025), 17 pp. DOI: 10.1080/09613218.2025.2575046.

[3] A. Gerger, H. Urban, K. Höbart, G. Pelikan, and C. Schranz. »Augmented Reality in Review Processes for Building Authorities: A Case Study in Vienna«. In: *Buildings* 15(17), 3228 (Sept. 8, 2025), 22 pp. DOI: 10.3390/buildings15173228.

[4] S. Fischer, H. Urban, C. Schranz, and G. Zucker. »Bridging the Gap Between Tabular Information Requirements and the Information Delivery Specification (IDS)«. In: *Buildings* 15(7), 1017 (Mar. 22, 2025), 21 pp. DOI: 10.3390/buildings15071017.

[5] P. Mêda, J. Fauth, C. Schranz, H. Sousa, and H. Urban. »Twinning the path of Digital Building Permits and Digital Building Logbooks – Diagnosis and Challenges«. In: *Developments in the Built Environment* 20, 100573 (Nov. 22, 2024), 16 pp. DOI: 10.1016/j.dibe.2024.100573.

[6] S. Fischer, H. Urban, C. Schranz, P. Loibl, and L. van Berlo. »Extending Information Delivery Specifications for digital building permit requirements«. In: *Developments in the Built Environment* 20, 100560 (Nov. 2, 2024), 16 pp. DOI: 10.1016/j.dibe.2024.100560.

[7] J. Fauth, P. Nørkjær Gade, S. Kaiser, K. Raj, J. G. Pedersen, P.-O. Olsson, N. Nisbet, S. M. Ventura, A. Hirvensalo, J. Granja, H. Urban, S. Rutešić, R. Verstraeten, C.-R. Raitviir, A.-R. Kallinen, C. Schranz, T. Stojanov, and J. Tekavec. »Evaluating Building Permit Processes Across Europe: Characteristics and Patterns«. In: *Building Research & Information* 1–18, 2400467 (2024), 18 pp. DOI: 10.1080/09613218.2024.2400467.

[8] S. Fischer, H. Urban, C. Schranz, M. Haselberger, and F. Schnabel. »Generation of new BIM domain models from escape route analysis results«. In: *Developments in the Built Environment* 19, 100499 (July 14, 2024), 24 pp. DOI: 10.1016/j.dibe.2024.100499.

[9] H. Urban, S. Fischer, and C. Schranz. »Adapting to an OpenBIM Building Permit Process: A Case Study Using the Example of the City of Vienna«. In: *Buildings* 14(4), 1135 (Apr. 17, 2024), 24 pp. DOI: 10.3390/buildings14041135.

[10] T. Bisenberger, H. Urban, and C. Schranz. »Kooperatives Modell zur Ermittlung der vergütungswürdigen abweichenden Bauzeit im maschinellen Tunnelvortrieb«. German. In: *Bauingenieur* 99(3) (2024), pp. 89–98. DOI: 10.37544/0005-6650-2024-03-49.

[11] S. Fischer, C. Schranz, H. Urban, and D. Pfeiffer. »Automation of escape route analysis for BIM-based building code checking«. In: *Automation in Construction* 156, 105092 (Dec. 21, 2023), 13 pp. DOI: 10.1016/j.autcon.2023.105092.

[12] J. Sietas, J. Pasderski, A. Weninger-Vycudil, T. Kessel, A. Vorwagner, B. Chylik, and C. Schranz. »D-A-CH research project ›Technical asset value assessment within asset management‹ (TAniA) – Using asset valuation as a key performance indicator in asset management«. In: *Transportation Research Procedia* 72 (Dec. 13, 2023), pp. 2125–2132. DOI: 10.1016/j.trpro.2023.11.697.

[13] A. Gerger, H. Urban, and C. Schranz. »Augmented Reality for Building Authorities: A Use Case Study in Austria«. In: *Buildings* 13(6), 1462 (June 4, 2023), 21 pp. DOI: 10.3390/buildings13061462.

[14] H. Urban, N. Breitschopf, and C. Schranz. »Entwicklung und Validierung eines AR-Abnahmetools für die Örtliche Bauaufsicht am Beispiel der Technischen Gebäudeausrüstung«. German. In: *Bauingenieur* 97(11) (2022), pp. 353–361. DOI: 10.37544/0005-6650-2022-11-35.

[15] A. Ammar, H. Nassereddine, N. AbdulBaky, A. AbouKansour, J. Tannoury, H. Urban, and C. Schranz. »Digital Twins in the Construction Industry: A Perspective of Practitioners and Building Authority«. In: *Frontiers in Built Environment* 8, 834671 (June 13, 2022), 23 pp. DOI: 10.3389/fbuil.2022.834671.

[16] S. Fischer, C. Schranz, and H. Urban. »Bewertung von openBIM-Projekten: Indikatoren für die Nutzungsintensität von openBIM«. German. In: *Bauingenieur* 97(6) (2022), pp. 206–214. DOI: 10.37544/0005-6650-2022-06-66.

[17] C. Schranz. »Mit (Digital-)Kompetenz in die Zukunft«. German. In: *Bauingenieur* 97(4) (2022), p. 3, 1 p.

[18] H. Urban, G. Pelikan, and C. Schranz. »Augmented Reality in AEC Education: A Case Study«. In: *Buildings* 12(4), 391 (Mar. 22, 2022), 18 pp. DOI: 10.3390/buildings12040391.

[19] H. Nassereddine, C. Schranz, M. B. Hatoum, and H. Urban. »Mapping the Capabilities and Benefits of AR Construction Use-Cases: A Comprehensive Map«. In: *Organization, Technology and Management in Construction: an International Journal* 14(1) (Jan. 1, 2022), pp. 2571–2582. DOI: 10.2478/otmcj-2022-0003.

[20] M. El Jazzar, C. Schranz, H. Urban, and H. Nassereddine. »Integrating Construction 4.0 Technologies: A Four-Layer Implementation Plan«. In: *Frontiers in Built Environment* 7, 671408 (Nov. 16, 2021), 14 pp. DOI: 10.3389/fbuil.2021.671408.

[21] C. Schranz, H. Urban, and A. Gerger. »Potentials of Augmented Reality in a BIM Based Building Submission Process«. In: *Journal of Information Technology in Construction* 26 (July 26, 2021), pp. 441–457. DOI: 10.36680/j.itcon.2021.024.

[22] H. Nassereddine, K. W. Seo, Z. K. Rybkowski, C. Schranz, and H. Urban. »Propositions for a Resilient, Post-COVID-19 Future for the AEC Industry«. In: *Frontiers in Built Environment* 7, 687021 (July 8, 2021), 16 pp. DOI: 10.3389/fbuil.2021.687021.

[23] R. Suda, T. Kiefer, C. Schranz, and J. Füssl. »A Finite-Element-Based Approach to Quantify the Impact of Bed Joint Reinforcement on the Compressive Strength of Vertically Perforated Clay Block Masonry«. In: *Engineering Structures* 239, 112277 (Apr. 21, 2021), 14 pp. DOI: 10.1016/j.engstruct.2021.112277.

[24] H. Urban, C. Schranz, T. Krischmann, H. Asmera, and B. Pinter. »Einsatz von openBIM und KI im Bewilligungsverfahren der Stadt Wien«. German. In: *ÖIAZ – Österreichische Ingenieur- und Architektenzeitschrift* 166 (2021), 9 pp. URL: https://www.oiav.at/wp-content/uploads/2021/09/7_brise.pdf.

[25] H. Urban, T. Irschik, C. Schranz, and C. Schönauer. »Augmented Reality im Bauwesen: Teil 2 – Baustellentaugliches Trackingsystem«. German. In: *Bauingenieur* 95(12) (Dec. 2020), pp. 501–508. DOI: 10.37544/0005-6650-2020-12-67.

[26] C. Schranz, A. Gerger, and H. Urban. »Augmented Reality im Bauwesen: Teil 1 – Anwendungs- und Anforderungsanalyse«. German. In: *Bauingenieur* 95(10) (Oct. 2020), pp. 379–388. DOI: 10.37544/0005-6650-2020-10-49.

[27] T. Krischmann, H. Urban, and C. Schranz. »Entwicklung eines openBIM-Bewilligungsverfahrens«. German. In: *Bauingenieur* 95(9) (Sept. 2020), pp. 335–344. DOI: 10.37544/0005-6650-2020-09-61.

[28] A. Trinko, C. Schranz, and A. Pech. »Tragfähigkeitserhöhung bei Mauerwerk durch textilglasgitterverstärkte Mörtelfugen«. German. In: *Mauerwerk* 24(2) (May 14, 2020), pp. 72–80. DOI: 10.1002/dama.201900019.

[29] A. Köpf, C. Schranz, and A. Pech. »Zerstörungsarme Bestimmung der Steindruckfestigkeit von Bestandsmauerwerk aus Hochlochziegeln«. German. In: *Mauerwerk* 24(1) (Feb. 11, 2020), pp. 17–25. DOI: 10.1002/dama.201900018.

[30] C. Schranz, M. Gratzl, and C. C. Eichler. »BIMZert – Standardisiertes Qualifizierungs- und Zertifizierungs- modell für Building Information Modeling in Österreich«. German. In: *ÖIAZ – Österreichische Ingenieur- und Architektenzeitschrift* 165 (2020), 2 pp. URL: https://www.oiav.at/wp-content/uploads/2021/03/bim-zert_schranz.pdf.

[31] C. Schranz and H. Urban. »Zentrum Digitaler Bauprozess (ZDB) an der TU Wien«. German. In: *ÖIAZ – Österreichische Ingenieur- und Architektenzeitschrift* 165 (2020), 3 pp. URL: https://www.oiav.at/wp-content/uploads/2021/03/Schranz-ZDB.pdf.

[32] H. Urban, C. Schranz, and A. Gerger. »BIM auf Baustellen mit Augmented Reality«. German. In: *Bauaktuell* 10 (Sept. 2019), pp. 192–196.

[33] G. Goger, K. Breitwieser, C. Schranz, T. Bisenberger, B. Chylik, M. Huymajer, and H. Urban. »Digitalisierung in der Bauindustrie – Status Quo, Vision, Potenziale und Voraussetzungen«. German. In: *Bauingenieur, VDI-Jahresausgabe 2019/2020* (Sept. 19, 2019), pp. 115–123.

[34] R. Suda, C. Schranz, and A. Jäger. »Development of a Tool for the Structural Design of the Vertical Load-Bearing Capacity of Unreinforced Masonry / Entwicklung eines Tools zur Bemessung der Vertikaltragfähigkeit von unbewehrtem Mauerwerk«. In: *Mauerwerk* 21(4) (Aug. 2017), pp. 223–234. DOI: 10.1002/dama.201700005.

[35] S. Marinitsch, C. Schranz, and M. Teich. »Folded Plate Structures Made of Glass Laminates: A Proposal for the Structural Assessment«. In: *Glass Structures & Engineering* 1(2) (Oct. 2016), pp. 451–460. DOI: 10.1007/s40940-015-0002-1.

[36] C. Schranz, A. Makovec, and H. G. Jodl. »LCC-Modellierung von U-Bahn-Stationen: Teil 2 – Entwicklung eines Berechnungstools«. German. In: *Bauingenieur* 91(1) (2016), pp. 9–17. DOI: 10.37544/0005-6650-2016-01-43.

[37] A. Makovec, C. Schranz, and H. G. Jodl. »LCC-Modellierung von U-Bahn-Stationen: Teil 1 – Datengrundlage und Einflussparameter«. German. In: *Bauingenieur* 90(11) (2015), pp. 527–534. DOI: 10.37544/0005-6650-2015-11-57.

[38] S. Marinitsch, C. Schranz, and A. Kolbitsch. »Untersuchungen zur Tragfähigkeit eines Verbindungsdetails für Faltwerke aus Glas«. German. In: *Bauingenieur* 90(6) (2015), pp. 265–271. DOI: 10.37544/0005-6650-2015-06-57.

[39] A. Schneemayer, C. Schranz, A. Kolbitsch, and E. K. Tschegg. »Fracture-Mechanical Properties of Mortar-to-Brick Interfaces«. In: *Journal of Materials in Civil Engineering* 26(9), 04014060 (Sept. 2014), 8 pp. DOI: 10.1061/(ASCE)MT.1943-5533.0000955.

[40] A. Schneemayer, C. Schranz, E. K. Tschegg, and A. Kolbitsch. »Ein- und Zweiaxiales Bruchverhalten von Mauermörtel in Ziegelmauerwerk«. German. In: *Mauerwerk* 18(2) (Apr. 2014), pp. 90–97. DOI: 10.1002/dama.201400613.

[41] A. Schneemayer, C. Schranz, E. K. Tschegg, and A. Kolbitsch. »Entwicklung der Resttragfähigkeit von Mauerwerk unter zyklischen horizontalen Lasten«. German. In: *Bauingenieur* 89(4) (2014), pp. 4–8.

[42] C. Schranz, A. Makovec, and H. G. Jodl. »Datenerhebung für Lebenszykluskosten bestehender Bauwerke«. German. In: *ÖIAZ – Österreichische Ingenieur- und Architektenzeitschrift* 158 (2013), pp. 17–22.

[43] C. Schranz and H. G. Jodl. »Lebenszykluskosten von Fenstern – Einfluss der Wartungskosten«. German. In: *ÖIAZ – Österreichische Ingenieur- und Architektenzeitschrift* 157(7–12) (2012), pp. 209–214.

[44] H. A. Mang, C. Schranz, and P. Mackenzie-Helnwein. »Conversion from Imperfection-Sensitive into Imperfection-Insensitive Elastic Structures I: Theory«. In: *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering* 195(13–16) (Feb. 2006), pp. 1422–1457. DOI: 10.1016/j.cma.2005.05.024.

[45] C. Schranz, B. Krenn, and H. A. Mang. »Conversion from Imperfection-Sensitive into Imperfection-Insensitive Elastic Structures. II: Numerical Investigation«. In: *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering* 195(13–16) (Feb. 2006), pp. 1458–1479. DOI: 10.1016/j.cma.2005.05.025.

Books

[1] C. Schranz, H. Urban, S. Fischer, C. C. Eichler, T. Krischmann, and M. Hopferwieser. *BIMcert Handbook (edição para o Brasil): Fundamentos de openBIM. Edição 2026*. Portuguese. Niederfrohna: Mironde-Verlag, June 2026. 232 pp. ISBN: 978-3-96063-077-7. DOI: 10.34726/12040.

[2] C. Schranz, H. Urban, S. Fischer, C. C. Eichler, T. Krischmann, and M. Hopferwieser. *BIMcert Handbook (edição em português): Fundamentos de openBIM. Edição 2026*. Portuguese. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Mar. 2026. 232 pp. ISBN: 978-3-96063-076-0. DOI: 10.34726/11972.

[3] C. Schranz, H. Urban, S. Fischer, C. C. Eichler, T. Krischmann, and M. Hopferwieser. *BIMcert Handbuch: Grundlagenwissen openBIM. Ausgabe 2026*. German. 4., korrigierte und erweiterte Auflage. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Feb. 2026. 236 pp. ISBN: 978-3-96063-073-9. DOI: 10.34726/11821.

[4] C. Schranz, H. Urban, S. Fischer, C. C. Eichler, T. Krischmann, and M. Hopferwieser. *BIMcert Handbook: Basic Knowledge openBIM. Edition 2026*. 4th, corrected and expanded edition. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Feb. 2026. 220 pp. ISBN: 978-3-96063-074-6. DOI: 10.34726/11822.

[5] C. Schranz, H. Urban, S. Fischer, C. C. Eichler, T. Krischmann, and M. Hopferwieser. *Manuel BIMcert: Connaissances de base openBIM. Édition 2024*. French. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Nov. 4, 2025. 228 pp. ISBN: 978-3-96063-066-1. DOI: 10.34726/9100.

[6] C. Schranz, H. Urban, S. Fischer, C. C. Eichler, T. Krischmann, and M. Hopferwieser. *BIMcert Handbook (Edizione Italiana): Conoscenza di base di openBIM. Edizione 2024*. Italian. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Apr. 25, 2025. 228 pp. ISBN: 978-3-96063-056-2. DOI: 10.34726/8359.

[7] C. Schranz, R. Reismüller, and S. Pech. *LaTeX, Excel, Word: Werkzeuge für den ingenieurwissenschaftlichen Hochschul-Einsatz*. German. 5., korrigierte und erweiterte Auflage. Wien: INTU GmbH TU Wien Student Press, Apr. 2025. 486 pp. ISBN: 978-3-9505778-0-8.

[8] J. Fauth, S.-B. Deac-Kaiser, P. Nørkjær Gade, K. Raj, J. G. Pedersen, P.-O. Olsson, S. Mastrolembo Ventura, J. L. Granja, N. Nisbet, A. Hirvensalo, R. Verstraeten, S. Rutešić, C. Labrune, C.-R. Raitviir, H. Urban, C. Schranz, Š. Tomanová, T. Stojanov, S. Pleskó, É. V. Lőrincz, A.-R. Kallinen, I. Misiunaite, and J. Tekavec. *Comparative study on building permit processes in Europe*. Niederfrohna: EUnet4DBP Publication Series, Nov. 2024. 95 pp. ISBN: 978-989-35653-4-6. DOI: 10.5281/zenodo.14178512.

[9] C. C. Eichler, C. Schranz, T. Krischmann, H. Urban, M. Hopferwieser, and S. Fischer. *BIMcert Handbuch: Grundlagenwissen openBIM. Ausgabe 2024*. German. 3., korrigierte und erweiterte Auflage. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Feb. 2024. 238 pp. ISBN: 978-3-96063-059-3. DOI: 10.34726/5384.

[10] C. C. Eichler, C. Schranz, T. Krischmann, H. Urban, M. Hopferwieser, and S. Fischer. *BIMcert Handbook: Basic Knowledge openBIM. Edition 2024*. 3rd, corrected and expanded edition. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Feb. 2024. 224 pp. ISBN: 978-3-96063-060-9. DOI: 10.34726/5383.

[11] C. C. Eichler, C. Schranz, T. Krischmann, and H. Urban. *BIMcert Handbuch: Grundlagenwissen openBIM. Ausgabe 2023*. German. 2., korrigierte und erweiterte Auflage. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Feb. 2023. 206 pp. ISBN: 978-3-96063-052-4. DOI: 10.34726/4161.

[12] C. C. Eichler, C. Schranz, T. Krischmann, and H. Urban. *BIMcert Handbook: Basic Knowledge openBIM. Edition 2023*. 2nd, corrected and expanded edition. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Feb. 2023. 195 pp. ISBN: 978-3-96063-053-1. DOI: 10.34726/4162.

[13] C. Schranz, R. Reismüller, and S. Pech. *LaTeX, Excel, Word: Werkzeuge für den ingenieurwissenschaftlichen Hochschul-Einsatz*. German. 4., korrigierte und erweiterte Auflage. Wien: TU Verlag, 2022. 438 pp. ISBN: 978-3-903311-35-0.

[14] C. C. Eichler, C. Schranz, T. Krischmann, H. Urban, and M. Gratzl. *BIMcert Handbuch: Grundlagenwissen openBIM. Ausgabe 2021*. German. Niederfrohna: Mironde-Verlag, 2021. 155 pp. ISBN: 978-3-96063-034-0.

[15] C. C. Eichler, C. Schranz, T. Krischmann, H. Urban, M. Gratzl, and A. Gerger. *BIMcert Handbook: Basic Knowledge openBIM (Austrian Edition). Edition 2021*. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Oct. 2021. 152 pp. DOI: 10.34726/1601.

[16] C. Schranz, R. Suda, and S. Pech. *LaTeX, Excel, Word: Werkzeuge für den ingenieurwissenschaftlichen Hochschul-Einsatz*. German. 3., korrigierte und erweiterte Auflage. Wien: TU Verlag, 2021. 432 pp. ISBN: 978-3-903311-22-0.

[17] C. Schranz, R. Suda, and S. Pech. *LaTeX, Excel, Word: Werkzeuge für den ingenieurwissenschaftlichen Hochschul-Einsatz*. German. 2., korrigierte und erweiterte Auflage. Wien: TU Verlag, 2019. 432 pp. ISBN: 978-3-903024-90-8.

[18] C. Schranz, R. Suda, and S. Pech. *LaTeX, Excel, Word: Werkzeuge für den ingenieurwissenschaftlichen Hochschul-Einsatz*. German. Erste Auflage. Wien: TU Verlag, 2018. 408 pp. ISBN: 978-3-903024-66-3.

Books (Editors)

[1] H. Urban, S. Fischer, C. Schranz, F. Noardo, J. Saar, and J. Fauth, eds. *Digital Building Permit Conference 2025: Book of Abstracts*. Dec. 1, 2025. 89 pp. DOI: 10.34726/11499.

[2] C. Schranz, C. C. Eichler, T. Krischmann, H. Urban, and A. Waschl, eds. *BIMcert CT Appendix 2022 – Zertifizierte Trainerin/Zertifzierter Trainer – Beiträge zur Prüfung 2022*. German. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Feb. 2023. 247 pp. ISBN: 978-3-96063-051-7.

[3] C. Schranz, A. Gerger, S. Fischer, and H. Urban, eds. *Digitalisierung und Standardisierung der Immobilienwirtschaft unter Anwendung von BIM am Beispiel eines Neubaus: Bio-Institut der HBLFA Raumberg-Gumpenstein*. German. TU Verlag, 2021. 148 pp. ISBN: 978-3-903311-28-2.

[4] C. Schranz, C. C. Eichler, T. Krischmann, H. Urban, and A. Waschl, eds. *BIMcert ZT Appendix 2021b – Zertifizierte Trainerin/Zertifzierter Trainer – Beiträge zur Prüfung 2021 (Oktober)*. German. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Nov. 2021. 247 pp. ISBN: 978-3-96063-047-0.

[5] C. Schranz, C. C. Eichler, T. Krischmann, H. Urban, and A. Waschl, eds. *BIMcert ZT Appendix 2021a – Zertifizierte Trainerin/Zertifzierter Trainer – Beiträge zur Prüfung 2021 (April)*. German. Niederfrohna: Mironde-Verlag, May 2021. 162 pp. ISBN: 978-3-96063-040-1.

[6] G. Goger, C. Schranz, L. Winkler, and B. Chylik, eds. *Tagungsband: Zukunftsfragen des Baubetrieb: Komplexe Baubetriebssysteme*. German. Wien: TU Verlag, 2021. 171 pp. ISBN: 978-3-903311-24-4.

[7] C. Schranz, C. C. Eichler, T. Krischmann, H. Urban, and A. Waschl, eds. *BIMcert ZT Appendix 2020 – Zertifizierte Trainerin/Zertifzierter Trainer – Beiträge zur Prüfung 2020*. German. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Jan. 2021. 120 pp. ISBN: 978-3-96063-037-1.

[8] C. Adam, R. Heuer, W. Lenhardt, and C. Schranz, eds. *Proceedings VEESD 2013: Vienna Congress on Recent Adavances in Earthquake Engineering and Structural Dynamics & 13. D-A-CH Tagung*. Wien: TU Wien, 2013. ISBN: 978-3-902749-04-8.

[9] C. Schranz and A. Schweighofer, eds. *Proceedings of the Third International Workshop: Design of Concrete Structures Using Eurocodes*. Wien: TU Wien, 2012. ISBN: 978-3-902749-03-1.

Proceedings

[1] J. Reisinger, F. Ansari Chaharsoughi, and H. Urban. »XR in Teaching – Roadmap für Extended Reality in der Lehre und Ausbildung an der TU Wien«. In: *AVRiL 2025 – Gelungene VR/AR-Lernszenarien*. AVRiL 2025 – Gelungene VR/AR-Lernszenarien (Vienna, Austria, Aug. 5, 2025). Aug. 5, 2025, pp. 91–96. URL: https://itc.scix.net/paper/w78-2024-72.

[2] S. Fischer, H. Urban, D. Pfeiffer, and C. Schranz. »Determination of light entry areas of windows for automated code compliance checking«. In: *Proceedings of the 41st International Conference of CIB W78*. 41st International Conference of CIB W78 (Marrakech, Morocco, Oct. 2–3, 2024). Oct. 2, 2024. URL: https://itc.scix.net/paper/w78-2024-72.

[3] D. Pfeiffer, H. Urban, S. Fischer, C. Schranz, and R. Schneider. »BIM checking software requirements in the scope of the Vienna building authority«. In: *Proceedings of the 41st International Conference of CIB W78*. 41st International Conference of CIB W78 (Marrakech, Morocco, Oct. 2–3, 2024). Oct. 2, 2024. URL: https://itc.scix.net/paper/w78-2024-73.

[4] A. Schneider, K. Stieldorf, C. Schranz, H. Urban, A. Waschl, M. Feichtner, F. Rende, A. Aiello, M. Hauer, K. Battisti, M. Dörn, J. Scherret, M. Treberspurg, and C. Treberspurg. »BIPV and PV in a Multidisciplinary Building Information Modelling (BIM) Planning and Asset Management System«. In: *Proceedings of the 41st European Photovoltaic Solar Energy Conference*. 41st European Photovoltaic Solar Energy Conference (EU PVSEC) (Vienna, Austria, Sept. 23–27, 2024). DOI: 10.4229/EUPVSEC2024/4EO.2.1. URL: https://userarea.eupvsec.org/proceedings/EU-PVSEC-2024/4eo.2.1.

[5] P. Mêda, J. Fauth, C. Schranz, H. Urban, and H. Sousa. »Digital Building Permits and Digital Building Logbooks – Clustering the Challenges and Requirements for Alignment«. In: *Proceedings of the 2024 European Conference on Computing in Construction*. 2024 European Conference on Computing in Construction (Chania, Crete, Greece, July 14–17, 2024). Ed. by M. Srećković, M. Kassem, R. Soman, and A. Chassiakos. July 14, 2024, pp. 324–331. DOI: 10.35490/EC3.2024.245.

[6] S. Fischer, D. Pfeiffer, H. Urban, and C. Schranz. »Code compliance checking approach for elements implicitly contained in building models«. In: *Digital Building Permit Conference 2024 – Proceedings*. Digital Building Permit Conference 2024 (Barcelona, Spain, Apr. 18–19, 2024). Ed. by F. Noardo and J. Fauth. EUnet4DBP Publication Series, Apr. 19, 2024, pp. 121–125. DOI: 10.5281/zenodo.12760552.

[7] H. Urban, K. Höbart, S. Fischer, and C. Schranz. »Use of Augmented Reality in the openBIM building authority process«. In: *Digital Building Permit Conference 2024 – Proceedings*. Digital Building Permit Conference 2024 (Barcelona, Spain, Apr. 18–19, 2024). Ed. by F. Noardo and J. Fauth. EUnet4DBP Publication Series, Apr. 19, 2024, pp. 248–249. DOI: 10.5281/zenodo.12760552.

[8] P. Nørkjær Gade, J. Fauth, S.-B. Kaiser, J. Tekavec, K. Raj, J. G. Pedersen, S. Mastrolembo Ventura, J. L. Granja, P.-O. Olsson, A. Hirvensalo, H. Urban, C. Schranz, T. Stojanov, R. Verstraeten, S. Rutešić, C.-R. Raitviir, A.-R. Kallinen, Š. Tomanová, C. Labrune, S. Pleskó, É. V. Lőrincz, and E. Hjelseth. »Analyzing Building Permit Processes Across Europe«. In: *Digital Building Permit Conference 2024 – Proceedings*. Digital Building Permit Conference 2024 (Barcelona, Spain, Apr. 18–19, 2024). Ed. by F. Noardo and J. Fauth. EUnet4DBP Publication Series, Apr. 19, 2024, pp. 94–96. DOI: 10.5281/zenodo.12760552.

[9] P. Mêda, J. Fauth, H. Sousa, C. Schranz, and H. Urban. »When DBP meets DBL – Conceptual alignment on process level«. In: *Digital Building Permit Conference 2024 – Proceedings*. Digital Building Permit Conference 2024 (Barcelona, Spain, Apr. 18–19, 2024). Ed. by F. Noardo and J. Fauth. EUnet4DBP Publication Series, Apr. 18, 2024, pp. 28–30. DOI: 10.5281/zenodo.12760552.

[10] L. Andrieu, L. Zieger, and H. Urban. »Die Digitalisierung und Automatisierung von Bauverfahren in Österreich«. In: *Digitaler Wandel im Bauwesen – Datendschungel oder erfolgsversprechender Gamechanger?: Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte: 22. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium: Tagungsband 2024*. 22. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium (Graz, Austria, Mar. 22, 2024). Ed. by C. Hofstadler, D. Heck, and M. Kummer. Graz: Verlag der Technischen Universität Graz, Mar. 22, 2024. ISBN: 978-3-85125-985-8.

[11] A. Schneider, K. Stieldorf, C. Schranz, H. Urban, A. Waschl, M. Feichtner, D. Geisler-Moroder, M. Hauer, K. Battisti, M. Dörn, M. Treberspurg, and C. Treberspurg. »Why the PV-Industry needs to go BIM – BIM4BIPV: Building Information Modelling (BIM) als Zukunftsaufgabe für digitalisierte Prozesse in der Photovoltaik-Branche«. In: *Proceedings 38. PV-Symposium/BIPV-Forum 2023*. 38. PV-Symposium/BIPV-Forum 2023 (Bad Staffelstein, Germany, Feb. 28–Mar. 2, 2023). Pforzheim: Conexio-PSE GmbH, Mar. 2, 2023, pp. 294–313. ISBN: 978-3-948176-21-1.

[12] H. Urban, C. Schranz, A. Gerger, and S. Fischer. »Augmented Reality auf der Baustelle«. In: *Tagungsband Zukunftsfragen des Baubetriebs: Komplexe Baubetriebssysteme*. Zukunftsfragen des Baubetriebs: Komplexe Baubetriebssysteme (Vienna, Austria, Mar. 22, 2021). Ed. by G. Goger, C. Schranz, L. Winkler, and B. Chylik. Wien: TU Verlag, 2021, pp. 106–115. ISBN: 978-3-903311-24-4.

[13] M. El Jazzar, H. Urban, C. Schranz, and H. Nassereddine. »Construction 4.0: A Roadmap to Shaping the Future of Construction«. In: 37th International Symposium on Automation and Robotics in Construction (Kitakyushu, Japan, Nov. 27–28, 2020). Nov. 27, 2020. DOI: 10.22260/ISARC2020/0180.

[14] H. Nassereddine, C. Schranz, M. Bou Hatoum, and H. Urban. »A Comprehensive Map for Integrating Augmented Reality During the Construction Phase«. In: *Creative Construction E-Conference 2020*. Creative Construction E-Conference 2020 (Online, June 28–July 1, 2020). Budapest University of Technology and Economics, June 30, 2020, pp. 56–64. ISBN: 978-615-5270-61-1. DOI: 10.3311/CCC2020-069.

[15] R. Suda, T. Kiefer, C. Schranz, and J. Füssl. »Do Fibre Reinforced Bed Joints Affect the Compressive Strength of Brick Masonry? A Stochastic, Finite Element Based Approach to Quantify the Increase of the Load Carrying Capacity«. In: *Programme & Proceedings of the China-Austria Forum for Postgraduates of Civil Engineering*. China-Austria Forum for Postgraduates of Civil Engineering (Vienna, Austria, Oct. 7–8, 2019). Ed. by J. Zhang and B. Pichler. TU Wien, Oct. 7, 2019, pp. 91–93.

[16] M. Piskernik and H. Urban. »Die „Digitale“ Örtliche Bauaufsicht – Prozessoptimierung anhand zweier Forschungsprojekte«. In: *Tagungsband zum 29. BBB-Assistententreffen*. 29. BBB-Assistententreffen – Fachkongress der wissenschaftlichen Mitarbeiter der Bereich Bauwirtschaft, Baubetrieb und Bauverfahrenstechnik (Braunschweig, Germany, June 6–8, 2018). Zentrum für Bau- und Infrastrukturmanagement, June 8, 2018, pp. 273–283. ISBN: 978-3-927115-81-1. DOI: 10.24355/dbbs.084-201805141205-0.

[17] T. Bisenberger and H. Urban. »Emissions- und Kraftstoffverbrauchsproblematik bei Baumaschinen und verschiedene Ansätze der Problemlösung für den Baubetrieb«. In: *Tagungsband zum 28. BBB-Assistententreffen*. 28. BBB-Assistententreffen (Kaiserslauten, Germany, June 27–29, 2017). RPTU Rheinland-Pfälzische Technische Unversitäte Kaiserslauten, June 29, 2017, pp. 27–37. ISBN: 978-3-95974-055-5.

[18] A. Schönwälder, L. Winkler, and C. Schranz. »Logistic Challenges in the Removal of Tunnel Excavation Material in Drill & Blast«. In: *Conference Book of the 3rd Arabian Tunnelling Conference & Exhibition 2015*. 3rd Arabian Tunnelling Conference & Exhibition 2015 (Dubai, VAE, Nov. 23–25, 2015). Grand Hyatt Dubai UAE, Nov. 24, 2015.

[19] A. Makovec and C. Schranz. »Lebenszykluskosten von U-Bahn-Stationen«. In: *2. Wiener U-Bahn-Tagung*. 2. Wiener U-Bahn-Tagung (Vienna, Austria, June 4–5, 2014). IBPM, June 4–5, 2014, pp. 51–61. ISBN: 978-3-9502638-4-8.

[20] S. Marinitsch, C. Schranz, and M. Teich. »Folded Plate Structures Made of Glass Laminates«. In: *Challenging Glass 4 & COST Action TU0905 Final Conference*. Challenging Glass 4 & COST Action TU0905 Final Conference (London, UK, Feb. 6–7, 2014). Taylor & Francis Group, Feb. 6, 2014, pp. 361–368. ISBN: 978-1-138-00164-0.

[21] H. A. Mang, C. Schranz, and B. Krenn. »Conversion from Imperfection-Sensitive into Imperfection-Insensitive Elastic Structures«. In: *CD-ROM Proceedings of the 7th World Congress on Computational Mechanics (WCCM VII)*. 7th World Congress on Computational Mechanics (WCCM VII) (Century City, California, USA). Omnipress, July 16–22, 2006.

[22] H. A. Mang and C. Schranz. »Conversion from Imperfection-Sensitive into Imperfection-Insensitive Elastic Structures«. In: *CD-ROM Proceedings of the 8th U.S. National Congress on Computational Mechanics*. 8th U.S. National Congress on Computational Mechanics (Austin, Texas, USA, July 24–28, 2005). Ed. by L. Demkowicz and C. Dawson. USACM, July 24, 2005.

[23] H. A. Mang, C. Schranz, and B. Krenn. »Conversion from Imperfection-Sensitive into Imperfection-Insensitive Elastic Structures«. In: *CD-ROM Proceedings of the 5th International Conference on Computation of Shell and Spatial Structures (IASS-IACM 2005)*. 5th International Conference on Computation of Shell and Spatial Structures (IASS-IACM 2005) (Salzburg, Austria, June 1–4, 2005). Ed. by E. Ramm, W. Wall, K.-U. Bletzinger, and M. Bischoff. IASS-IACM-GACM, June 1, 2005.

[24] H. A. Mang and C. Schranz. »Conversion from Imperfection-Sensitive into Imperfection-Insensitive Elastic Structures«. In: *Book of Abstracts, 15th Inter-Institute Seminar for Young Researchers*. 15th Inter-Institute Seminar for Young Researchers (Budapest, Hungary, Apr. 21–24, 2005). Department of Structural Mechanics, Budapest University of Technology and Economics, Apr. 22, 2005.

[25] H. A. Mang and C. Schranz. »To Render or Not to Render Imperfection-Sensitive Elastic Structures Imperfection-Insensitive through Variation of Design Parameters: That Is the Question«. In: *CD-ROM Proceedings of the 6th World Congress on Computational Mechanics (WCCM VI) in Conjunction with the 2nd Asian-Pacific Congress on Computational Mechanics (APCOM'04)*. 6th World Congress on Computational Mechanics (WCCM VI) in Conjunction with the 2nd Asian-Pacific Congress on Computational Mechanics (APCOM'04) (Beijing, China, Sept. 5–10, 2004). Ed. by Z. Yao, M. Yuan, and W. Zhong. Springer Verlag, Sept. 5, 2004. ISBN: 7-89494-512-9.

[26] H. A. Mang and C. Schranz. »Sensitivity Analysis Concerning the Initial Postbuckling Behavior of Elastic Structures«. In: *CD-ROM Proceedings of the 21st International Congress of Theoretical and Applied Mechanics (ICTAM04)*. 21st International Congress of Theoretical and Applied Mechanics (ICTAM04) (Aug. 15–21, 2004). Ed. by W. Gutkowski and T. Kowalewski. Warsaw, Poland: IUTAM, Aug. 17, 2004, p. 2. ISBN: 83-89687-01-1.

[27] H. A. Mang and C. Schranz. »Conversion of Imperfection-Sensitive to -Insensitive Elastic Structures«. In: *CD-ROM Proceedings of the 7th U.S. National Congress on Computational Mechanics*. 7th U.S. National Congress on Computational Mechanics (Albuquerque, USA, July 27–31, 2003). Ed. by T. Bickel and J. Fish. USACM, July 27, 2003, p. 1. ISBN: 0-9743254-0-6.

[28] H. A. Mang and C. Schranz. »Remarkable Transitions of the Initial Postbuckling Behavior of Elastic Structures«. In: *CD-ROM Proceedings of the 15th International Conference on Computer Methods in Mechanics (CMM-2003)*. 15th International Conference on Computer Methods in Mechanics (CMM-2003) (June 3–6, 2003). Ed. by T. Burczynski, P. Fedelinksi, and E. Majchrzak. Gliwice/Wisla, Poland: Silesian Technical University, June 3, 2003, p. 9. ISBN: 83-914632-4-9.

[29] H. A. Mang and C. Schranz. »Improvement of the Postbuckling Behavior of Imperfection-Sensitive Elastic Structures«. In: *Proceedings of the 2nd International Conference on Structural Stability and Dynamics*. 2nd International Conference on Structural Stability and Dynamics (Singapore, Chima, Dec. 16–18, 2002). Ed. by C. Wang, G. Liu, and K. Ang. World Scientific, Dec. 16, 2002, pp. 54–63. ISBN: 981-238-254-2.

[30] H. A. Mang, R. Lackner, P. Pivonka, and C. Schranz. »Selected Topics in Computational Structural Mechanics«. In: *Trends in Computational Structural Mechanics*. Trends in Computational Structural Mechanics (Barcelona, Spain, May 20–23, 2001). Ed. by W. Wall, K.-U. Bletzinger, and K. Schweizerhof. CIMNE, May 20, 2001, pp. 1–25. ISBN: 978-84-89925-77-9.

[31] H. A. Mang and C. Schranz. »Modes of Transition from Imperfection Sensitivity to Insensitivity of Thin, Elastic Structures«. In: *Proceedings of the International Conference on Enhancement and Promotion of Computational Methods in Engineering and Science*. International Conference on Enhancement and Promotion of Computational Methods in Engineering and Science (Shanghai, China). Ed. by L. Shaopei, M. Renjie, S. Huisheng, S. Guojon, and S. Yan. Shanghei San Lian Publisher, 2001, pp. 199–210.

Book chapters

[1] H. Urban, G. Pelikan, A. Gerger, and C. Schranz. »AR, VR and XR in Building Permitting«. In: *Digital Transformation of Building Permitting*. Ed. by J. Fauth, D. Guler, R. Lavikka, F. Noardo, P. N. Gade, and S. Mastrolembo Ventura. Routledge, June 2026, pp. 136–152. ISBN: 978-1-003650-28-7.

[2] A. Karn, S. Fischer, and J. Tekavec. »Using Information Delivery Specification for Compliance Checking in Building Permitting«. In: *Digital Transformation of Building Permitting*. Ed. by J. Fauth, D. Guler, R. Lavikka, F. Noardo, P. N. Gade, and S. Mastrolembo Ventura. Routledge, June 2026, pp. 202–216. ISBN: 978-1-003650-28-7. DOI: 10.1201/9781003650287-15.

[3] S. Fischer, U. Harald, and C. Schranz. »From property lists to checking rules: The evolution of information requirements«. In: *Digital Building Permit Conference 2025: Book of Abstracts*. Ed. by H. Urban, S. Fischer, C. Schranz, F. Noardo, J. Saar, and J. Fauth. Dec. 1, 2025, p. 28. DOI: 10.34726/11499.

[4] P. Loibl, S. Fischer, D. Pfeiffer, H. Urban, and C. Schranz. »Information Delivery Specification (IDS) for code compliance checking in context of the City of Vienna«. In: *Digital Building Permit Conference 2025: Book of Abstracts*. Ed. by H. Urban, S. Fischer, C. Schranz, F. Noardo, J. Saar, and J. Fauth. Dec. 1, 2025, p. 29. DOI: 10.34726/11499.

[5] D. Pfeiffer, J. M. Loës, C. Schranz, and H. Urban. »Data continuity between BIM and GIS for seamless integration of outdoor spaces into digital twins: A case study in Austria«. In: *Digital Building Permit Conference 2025: Book of Abstracts*. Ed. by H. Urban, S. Fischer, C. Schranz, F. Noardo, J. Saar, and J. Fauth. Dec. 1, 2025, pp. 47–48. DOI: 10.34726/11499.

[6] L. Gaishofer, D. Pfeiffer, H. Urban, and C. Schranz. »Evaluation of Checking Software for use in the openBIM Building Permit Process«. In: *Digital Building Permit Conference 2025: Book of Abstracts*. Ed. by H. Urban, S. Fischer, C. Schranz, F. Noardo, J. Saar, and J. Fauth. Dec. 1, 2025, p. 54. DOI: 10.34726/11499.

[7] H. Urban and C. Schranz. »BIM-Bewilligungsverfahren für Wien und Österreich«. German. In: *BIM und Baugenehmigung – Grundlagen und praktische Anwendungen*. Ed. by J. Fauth, J. Diaz, M. König, and W. Müller. EUnet4DBP Publication Series, June 2024, pp. 189–203. ISBN: 978-3-948742-96-6.

[8] L. van Berlo and S. Fischer. »IDS – Information Delivery Specification«. German. In: *BIMcert Handbuch: Grundlagenwissen openBIM. Ausgabe 2023*. Ed. by C. C. Eichler, C. Schranz, T. Krischmann, and H. Urban. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Feb. 2023, pp. 102–115. ISBN: 978-3-96063-052-4. DOI: 10.34726/4843.

[9] L. van Berlo and S. Fischer. »IDS – Information Delivery Specification«. In: *BIMcert Handbook: Basic Knowledge openBIM. Edition 2023*. Ed. by C. C. Eichler, C. Schranz, T. Krischmann, and H. Urban. Niederfrohna: Mironde-Verlag, Feb. 2023, pp. 98–111. ISBN: 978-3-96063-053-1. DOI: 10.34726/5181.

[10] C. Schranz and H. Urban. »Verfahren mit Modellcharakter«. German. In: *Komplex – das Magazin der Halter AG 16*. Halter AG, Apr. 19, 2024, pp. 186–189.

[11] B. Chylik and C. Schranz. »TAniA – Technische Anlagenbewertung im Asset-Management«. German. In: *Festschrift anläßlich des 50-jährigen Bestehens der Forschungsbereiche für Baubetrieb und Bauwirtschaft*. Wien: TU Verlag, 2021, pp. 173–183. ISBN: 978-3-903311-26-8.

[12] S. Fischer, C. Schranz, A. Gerger, and H. Urban. »Kurzfassung (mit Learning Outcomes)«. German. In: *Digitalisierung und Standardisierung der Immobilienwirtschaft unter Anwendung von BIM am Beispiel eines Neubaus: Bio-Institut der HBLFA Raumberg-Gumpenstein*. Wien: TU Verlag, 2021, pp. 7–18. ISBN: 978-3-903311-28-2.

[13] H. G. Jodl, G. Pommer, C. Schranz, C. Maier, M. Chval, and M. Fehringer. »Positionspapier ALU-FENSTER – Betrachtungen am Beispiel des kommunalen Wohnbaus – Eine Entscheidungshilfe für Bauherren, Architekten und Investoren«. German. In: *Weißbuch der Gemeinschaftsmarke Alu-Fenster – Eine Entscheidungshilfe für Planer, Architekten und Bauherren*. Wien: AFI Aluminium-Fenster-Institut, 2021, pp. 101–224. ISBN: 978-3-200-06827-8.

[14] C. Schranz. »BIM-Qualifizierung in mehreren Stufen«. German. In: *Praxishandbuch HKLS*. Wien: WEKA, 2021, Register 2, Kapitel 5, 17 S. ISBN: 978-3-7018-5766-1.

[15] H. Urban, C. Schranz, A. Gerger, and S. Fischer. »Augmented Reality und Building Information Modeling im Bauwesen«. German. In: *Festschrift anläßlich des 50-Jährigen Bestehens der Forschungsbereiche für Baubetrieb und Bauwirtschaft*. Wien: TU Verlag, 2021, pp. 413–420. ISBN: 978-3-903311-26-8.

[16] H. Urban, T. Krischmann, and C. Schranz. »Digitale Transformation der Baubehörde«. German. In: *Digitalisierung und Standardisierung der Immobilienwirtschaft unter Anwendung von BIM am Beispiel eines Neubaus: Bio-Institut der HBLFA Raumberg-Gumpenstein*. Wien: TU Verlag, 2021, pp. 49–56. ISBN: 978-3-903311-28-2.

[17] C. Schranz, T. Huber, and A. Kolbitsch. »Wissenswertes für das Baugewerbe«. German. In: *Zement und Beton, Fachtextbuch, Ausgabe 2019-2020*. Wien: Zement und Beton Handels- und Werbe-GmbH, 2019, pp. 185–374. ISBN: 3-901933-00-X.

[18] C. Schranz and S. Marinitsch. »Entwicklung eines linearen Verbindungsdetails für Faltwerke aus Glas«. German. In: *Glasbau 2016 – Bauten und Projekte, Bemessung und Konstruktion, Forschung und Entwicklung, Bauprodukte und Bauarten*. Ed. by B. Weller and S. Tasche. Berlin: Ernst & Sohn, Apr. 2016, pp. 253–264. ISBN: 978-3-433-03132-2.

[19] H. G. Jodl, A. Makovec, and C. Schranz. »Lebenszykluskosten«. German. In: *Organisation und Kostencontrolling von Bauprojekten*. Ed. by W. Oberndorfer and R. Haring. Wien: Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung, 2015, pp. 315–370. ISBN: 978-3-214-13092-3.

[20] S. Marinitsch, C. Schranz, and M. Teich. »Faltwerke aus Glas: Faltwerke aus Glas«. German. In: *Glasbau 2015 – Bauten und Projekte, Bemessung und Konstruktion, Forschung und Entwicklung*. Vol. 84. Berlin: Ernst & Sohn, Apr. 2015, pp. 201–211. ISBN: 978-3-433-03101-8.

[21] C. Schranz and H. G. Jodl. »Adaption der Berechnung von Ablösungsbeträgen bei Brücken«. German. In: *Nachhaltigkeit und Innovation in Baubetrieb und Tunnelbau*. Ed. by J. Schwarz. München: Verlag Dr. Hut, 2014, pp. 559–566. ISBN: 978-3-8439-1418-5.

[22] A. Makovec, C. Schranz, and H. G. Jodl. »Lebenszykluskosten – Das Dilemma des Stützintervalls«. German. In: *Zeitreise der Planungs- und Bauökonomie – Meilensteine der Bauökonomie*. Stuttgart: Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern, 2013, pp. 228–235. ISBN: 978-3-941679-63-4.

[23] C. Schranz and H. G. Jodl. »Lebenszykluskosten von Bauteilen«. German. In: *Bauprozessmanagement und Immobilienentwicklung*. München: TU München Eigenverlag, 2013, pp. C.1–C.12. ISBN: 978-3-939956-24-2.

[24] A. Kolbitsch, C. Schranz, and T. Huber. »Wissenswertes für das Baugewerbe«. German. In: *Zement und Beton, Fachtextbuch, Ausgabe 2013*. Wien: Zement und Beton Handels- und Werbe-GmbH, 2013, pp. 161–358. ISBN: 3-901933-00-X.

[25] A. Kolbitsch, C. Schranz, and S. Kalix. »Wissenswertes für das Baugewerbe«. German. In: *Zement und Beton, Fachtextbuch, Ausgabe 2011-2013*. Wien: Zement und Beton Handels- und Werbe-GmbH, 2011, pp. 161–347. ISBN: 3-901933-00-X.

[26] A. Kolbitsch, C. Schranz, and S. Kalix. »Wissenswertes für das Baugewerbe«. German. In: *Zement und Beton, Fachtextbuch, Ausgabe 2010/2011*. Wien: Zement und Beton Handels- und Werbe-GmbH, 2010, pp. 289–475. ISBN: 3-901933-00-X.

[27] A. Kolbitsch, C. Schranz, and S. Kalix. »Wissenswertes für das Baugewerbe«. German. In: *Zement und Beton, Fachtextbuch, Ausgabe 2009/2010*. Wien: Zement und Beton Handels- und Werbe-GmbH, 2009, pp. 289–475. ISBN: 3-901933-00-X.

[28] A. Kolbitsch, C. Schranz, and M. Walter. »Wissenswertes für das Baugewerbe«. German. In: *Zement und Beton, Fachtextbuch, Ausgabe 2007*. Wien: Zement und Beton Handels- und Werbe-GmbH, 2007, pp. 289–517. ISBN: 3-901933-00-X.

[29] A. Kolbitsch, C. Schranz, and M. Walter. »Wissenswertes für das Baugewerbe«. German. In: *Zement und Beton, Fachtextbuch, Ausgabe 2006*. Wien: Zement und Beton Handels- und Werbe-GmbH, 2006, pp. 201–429. ISBN: 3-901933-00-X.

Reports

[1] S. Fischer, D. Pfeiffer, M. Kallinger, P. Loibl, H. Urban, and C. Schranz. *Solibri API-Regelentwicklung – Programmierung von Prüfschablonen für Solibri*. Bericht. Wien: TU Wien, Digitaler Bauprozess, July 2024, p. 75. DOI: 10.34726/6779.

[2] G. Leimüller, J. Rohrhofer, A. Gerger, C. Schranz, M. Aichholzer, M. Schachenhofer, C. Benes, and F. Ozclon. *Green SandboxBuilder – Regulatory Sandboxes im Bereich des nachhaltigen Bauen und Sanierens*. Ergebnisbericht. Wien: BMK, Nachhaltig Wirtschaften, Apr. 2024, p. 68. URL: https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/sdz_pdf/schriftenreihe-2024-13-GreenSandboxBuilder.pdf.

[3] C. Schranz, P. Reindl, H. Urban, M. Piskernik, M. Wallner, J. Störzel, K. Battisti, C. C. Eichler, T. Krischmann, and H. Staudinger. *bim-Zert – Standardisiertes Qualifizierungs- und Zertifizierungsmodell für Building Information Modeling in Österreich (Projektendbericht 2021)*. Wien: buildingSMART Austria, Jan. 2021. 35 pp.

[4] C. Schranz, H. Urban, H. Kaufmann, C. Schönauer, J. Rattenberger, P. O'Brien, L. Ozeraitis, and P. Jaritz. *Einsatz von Augmented Reality zur Abnahme und Qualitätssicherung auf Baustellen*. Ergebnisbericht. Wien: BMK, Nachhaltig Wirtschaften, Mar. 2021, p. 62. URL: https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/sdz_pdf/schriftenreihe-2022-5-ar-aq-bau.pdf.

[5] A. Weninger-Vycudil, B. Brozek, T. Kessel, J. Pasderski, J. Sietas, B. Chylik, C. Schranz, D. Prammer, A. Vorwagner, P. Curschellas, and R. Bühlmann. *Technische Anlagenbewertung im Asset-Management TAniA (Endbericht 2021)*. Projektendbericht. Wien: FFG, July 2021, p. 276. URL: https://projekte.ffg.at/anhang/619f61a682e61_TAniA_Ergebnisbericht.pdf.

[6] A. Gerger, C. Schranz, and H. Urban. *Neue Möglichkeiten durch den Einsatz von Augmented Reality im Kontext digitaler Bauvorhaben*. Forschungsbericht für die Stadt Wien (BRISE-Vienna). 2020. 82 pp.

[7] T. Irschik, C. Schranz, and H. Urban. *Einsatzmöglichkeiten und Anwendungsgrenzen von Augmented Reality im Bauprozess mit DAQRI Smart Glasses*. Forschungsbericht. Wien: TU Wien, 2020. 60 pp.

[8] L. Ratz, C. Schranz, and H. Urban. *Industry Foundation Classes und deren Anwendungen in openBIM-Projekten*. Forschungsbericht. Wien: TU Wien, 2020. 44 pp.

[9] H. Urban, C. Schranz, J. Krasa, A. Gerger, and T. Krischmann. *Use Case: (Soll-)openBIM-Prüfprozess für die Umsetzung von teilautomatischen Prüfungen*. Forschungsbericht für die Stadt Wien (BRISE-Vienna). 2020.

[10] A. Gerger, C. Schranz, and H. Urban. *Augmented-Reality-Use-Cases im Bauwesen: Potentiale und Anforderungen*. Forschungsbericht. Wien: Zentrum Digitaler Bauprozess – TU Wien, May 2019, p. 52.

[11] M. Gratzl, P. Reindl, C. Schranz, M. Piskernik, H. Urban, M. Wallner, J. Störzel, K. Battisti, C. C. Eichler, T. Krischmann, and H. Staudinger. *bim-Zert – Standardisiertes Qualifizierungs- und Zertifizierungsmodell für Building Information Modeling in Österreich (Projektbericht 2019)*. Wien: buildingSMART Austria, 2019. 29 pp.

[12] G. Goger, M. Piskernik, and H. Urban. *Potenziale der Digitalisierung im Bauwesen*. Studie. WKO Geschäftsstelle Bau, BMVIT, 2018. 139 pp. URL: https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/nw_pdf/schriftenreihe/201802_Studie-Potenziale-der-Digitalisierung.pdf.

[13] G. Kidery, C. Schranz, and A. Kolbitsch. *Kostenstruktur im Wohnbau im Vergleich – Teil 1: Vorschriften im internationalen Vergleich*. Forschungsbericht. Wien: Wohnbauforschung Wien, 2017. 78 pp.

[14] G. Kidery, C. Schranz, and A. Kolbitsch. *Kostenstruktur im Wohnbau im Vergleich – Teil 2: Varianz der Vorschriften für ein Musterhaus*. Forschungsbericht. Wien: Wohnbauforschung Wien, 2017. 32 pp.

[15] M. Balak, C. Schranz, and A. Kolbitsch. *Zukunftssicheres Bauen – Wohngebäudezustand*. Forschungsbericht. Wien: WKO Österreich, 2015, p. 112.

[16] H. G. Jodl, G. Pommer, C. Schranz, C. Maier, M. Chval, and M. Fehringer. *Arbeitspapier zum Positionspapier ALU-FENSTER – Betrachtungen am Beispiel des kommunalen Wohnbaus*. Forschungsbericht. Wien: AFI Aluminium-Fenster-Institut, 2010. 143 pp.

[17] H. G. Jodl, G. Pommer, C. Schranz, C. Maier, M. Chval, and M. Fehringer. *Positionspapier ALU-FENSTER – Betrachtungen am Beispiel des kommunalen Wohnbaus – Eine Entscheidungshilfe für Bauherren, Architekten und Investoren*. Forschungsbericht. Wien: AFI Aluminium-Fenster-Institut, 2010. 124 pp.

[18] H. G. Jodl, A. Jurecka, C. Schranz, and D. Dejmek. *Lebenszykluskosten von Brücken – Teil 1: Anforderungen*. Forschungsbericht. Wien: ÖBV, 2009. 84 pp.

[19] H. G. Jodl, A. Jurecka, C. Schranz, and D. Dejmek. *Lebenszykluskosten von Brücken – Teil 2: Handbuch*. Forschungsbericht. Wien: ÖBV, 2009. 51 pp.

Presentations

[1] S. Fischer and P. Loibl. »IDS4ALL – Möglichkeiten, Generierung, Anwendung und Zukunft von IDS«. A-NULL ZIP 20225 (Vienna, Austria, Nov. 4, 2025). Nov. 4, 2025.

[2] H. Urban and C. Schranz. »Aktuelle Entwicklungen des openBIM-Behördenverfahrens in Wien«. VIB Jahrestreffen – wissenschaftliche Fachtagung (Vienna, Austria, May 18–20, 2025). May 19, 2025.

[3] H. Urban and P. Loibl. »eLABorationWOOD – Building Information Modeling«. Bildungslabor: Holzbau-Technik (Vienna, Austria, May 9, 2025). May 9, 2025.

[4] H. Urban, S. Fischer, and C. Schranz. »Deep Dive IDS und bSDD – Aktuelle Entwicklungen«. AIA4ALL Stakeholder-Workshop (Vienna, Austria, Mar. 27, 2025). Mar. 27, 2025.

[5] S. Fischer, H. Urban, and C. Schranz. »IDS4ALL – Bridging the gap between tabular information requirements andthe Information Delivery Specification (IDS)«. Annex 91 Consortium Meeting 2025 (Aachen, Germany, Mar. 20, 2025). Mar. 20, 2025.

[6] S. Fischer, H. Urban, and C. Schranz. »IDS4ALL – Möglichkeiten, Generierung und Anwendung von IDS«. BIM Globe 2025 (Vienna, Austria, Mar. 4, 2025). Mar. 4, 2025.

[7] H. Urban and R. Schneider. »Wie geht es nach BRISE weiter – openBIM-Bauverfahren der Stadt Wien: Entwicklungsstand und Zusammenarbeit«. ZT-Kammer: Zukunft der digitalen Baueinreichung (Vienna, Austria, Nov. 20, 2024). Nov. 20, 2024.

[8] C. Schranz, H. Urban, and S. Fischer. »buildingSMART International Professional Certification, eine internationale BIM-Qualifikation, Erfahrungen aus Österreich«. bimOPENtour Bozen – BIM-Ausbildung und -Erfahrungen (Bozen, Italy, Nov. 11, 2024). Nov. 11, 2024.

[9] S. Fischer, H. Urban, D. Pfeiffer, and C. Schranz. »Determination of light entry areas of windows for automated code compliance checking«. 41st International Conference of CIB W78 (Marrakech, Morocco, Oct. 2–3, 2024). Oct. 2, 2024.

[10] D. Pfeiffer, H. Urban, S. Fischer, C. Schranz, and R. Schneider. »BIM checking software requirements in the scope of the Vienna building authority«. 41st International Conference of CIB W78 (Marrakech, Morocco, Oct. 2–3, 2024). Oct. 2, 2024.

[11] S. Fischer, C. Schranz, H. Urban, and D. Pfeiffer. »The Present – Open standards in the code compliance checking process (Keynote)«. buildingSMART International Summit & 41st International Conference of CIB W78 – Marrakech 2024 (Marrakech, Morocco, Oct. 1–3, 2024). Keynote. Oct. 1, 2024.

[12] P. Mêda, J. Fauth, C. Schranz, H. Urban, and H. Sousa. »Digital Building Permits and Digital Building Logbooks – Clustering the Challenges and Requirements for Alignment«. 2024 European Conference on Computing in Construction (Chania, Crete, Greece, July 14–17, 2024). July 16, 2024.

[13] C. Schranz and H. Urban. »openBIM-Bewilligungsverfahren der Stadt Wien – BRISE-Vienna«. BIM in der TGA – von der Planung zum Betrieb (2024) (Düsseldorf, Germany, June 11–12, 2024). June 12, 2024.

[14] C. Schranz and H. Urban. »openBIM-Bewilligungsverfahren für Wien und Österreich«. Kongress Digitale Baugenehmigung (Gießen, Germany, Apr. 29–30, 2024). Apr. 30, 2024.

[15] S. Fischer, D. Pfeiffer, H. Urban, and C. Schranz. »Code compliance checking approach for elements implicitly contained in building models«. Digital Building Permit Conference 2024 (Barcelona, Spain, Apr. 18–19, 2024). Apr. 19, 2024.

[16] P. Mêda, J. Fauth, H. Sousa, C. Schranz, and H. Urban. »When DBP meets DBL – Conceptual alignment on process level«. Digital Building Permit Conference 2024 (Barcelona, Spain, Apr. 18–19, 2024). Apr. 18, 2024.

[17] P. Nørkjær Gade, J. Fauth, S.-B. Kaiser, J. Tekavec, K. Raj, J. Goul Pedersen, S. Mastrolembo Ventura, J. Granja, P.-O. Olsson, A. Hirvensalo, H. Urban, C. Schranz, T. Stojanov, R. Verstraeten, S. Rutesic, C.-R. Raitiviir, A.-R. Kallinen, S. Tomanova, C. Labrune, P. Szilvia, É. V. Lőrincz, and E. Hjelseth. »Analyzing Building Permit Processes Across Europe«. Digital Building Permit Conference 2024 (Barcelona, Spain, Apr. 18–19, 2024). Apr. 19, 2024.

[18] H. Urban, K. Höbart, S. Fischer, and C. Schranz. »Use of Augmented Reality in the openBIM building authority process«. Digital Building Permit Conference 2024 (Barcelona, Spain, Apr. 18–19, 2024). Apr. 19, 2024.

[19] L. Andrieu, L. Zieger, and H. Urban. »Die Digitalisierung und Automatisierung von Bauverfahren in Österreich«. 22. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium 2024 (Graz, Austria, Mar. 22, 2024). Mar. 22, 2024.

[20] H. Urban. »Augmented Reality Projekte«. IÖB-Arbeitskreis zu Virtual and Augmented Reality (Vienna, Austria, 27.02.2024, Feb. 27, 2024). Feb. 27, 2024.

[21] C. Schranz and H. Urban. »Überblick über AR, VR, MR, XR«. Mixed Reality im Bauwesen 2024 (Vienna, Austria, Jan. 29–30, 2024). Jan. 29, 2024.

[22] H. Urban, K. Höbart, G. Pelikan, and C. Schranz. »AR-supported Teaching: Lehr- & Lernplattform«. Mixed Reality im Bauwesen 2024 (Vienna, Austria, Jan. 29–30, 2024). Jan. 29, 2024.

[23] C. Schranz, H. Urban, and S. Fischer. »BRISE-Vienna«. BIM World Munich 2023 (Munich, Germany). Nov. 28–29, 2023.

[24] C. Schranz, H. Urban, A. Gerger, and K. Höbart. »Augmented Reality im Bauwesen – Zukunft der Ausbildung, Zukunft der Baukontrolle«. 10. VIZ Trendkongress (Maria Enzersdorf, Austria, Nov. 9, 2023). Nov. 9, 2023.

[25] C. Schranz, H. Urban, and S. Fischer. »BRISE-Vienna«. buildingSMART International Standards Summit 2023 (Lillestrøm, Norway, Sept. 18–21, 2023). Sept. 20, 2023.

[26] C. Schranz, H. Urban, and S. Fischer. »BRISE-Vienna, an openBIM building permit process«. WDBE Summit 2023: Investing in climate through tech (Tallinn, Estonia, Sept. 19–20, 2023). Sept. 19, 2023.

[27] C. Schranz and H. Urban. »BRISE-Vienna Project«. Data Week Leipzig 2023 (Leipzig, Germany, June 27, 2023). June 27, 2023.

[28] C. Schranz and H. Urban. »BRISE-Vienna, ein openBIM-Bewilligungsprozess für Wien«. KGK-CGC: Digital Building Permits and BIM (Online, May 17, 2023). May 17, 2023.

[29] C. Schranz and H. Urban. »BRISE-Vienna, ein openBIM-Bewilligungsprozess für Wien«. Bausymposium Wien (Vienna, Austria, May 10, 2023). May 10, 2023.

[30] C. Schranz and H. Urban. »An openBIM building permit process for Vienna«. buildingSMART International Summit Spring 2023 (Rome, Italy, Mar. 27–30, 2023). Mar. 29, 2023.

[31] H. Urban. »openBIM-Bewilligungsverfahren«. German. BIM Globe 2023 (Vienna, Austria, Feb. 11, 2023). Feb. 11, 2023.

[32] H. Urban and C. Schranz. »BRISE-Vienna: Einreichprozess und Forschungsergebnisse«. German. BRISE-Vienna Fachkonferenz (Vienna, Austria, Feb. 2, 2023). Feb. 2, 2023.

[33] C. Schranz and H. Urban. »Digitalization for a more efficient and greener construction world«. 7th annual Schoenherr Construction Conference (Vienna, Austria, Nov. 25, 2022). Nov. 25, 2022.

[34] C. Schranz and H. Urban. »BRISE-Vienna – Digitalisierung des Baubewilligungsverfahrens«. ETH-Workshop Digitales Bauverfahren (Zürich, Switzerland, Nov. 22, 2022). Nov. 22, 2022.

[35] J. Sietas, J. Pasderski, A. Weninger-Vycudil, T. Kessel, A. Vorwagner, B. Chylik, and C. Schranz. »Technical asset value assessment with asset management (TAniA) – Using asset valuation as a key performance indicator in asset management«. TRA Transport Research Arena Lisbon 2022 (Lissabon, Portugal, Nov. 14–17, 2022). Nov. 17, 2022.

[36] C. Schranz, H. Urban, and K. Höbart. »Potenziale der Digitalisierung im Bauwesen«. Innovationsforum Digitale Bau- und Immobilienwirtschaft (Vienna, Austria, Nov. 16, 2022). Nov. 16, 2022.

[37] C. Schranz and H. Urban. »BRISE-Vienna – Building Regulations Information for Submission Envolvement«. Workshop European Digital Building Permission (Online, Nov. 4, 2022). Nov. 4, 2022.

[38] H. Urban and C. Schranz. »BRISE-Vienna – die digitale Baueinreichung der Zukunft«. VÖPE-Workshop 2022 (Vienna, Austria, Oct. 20, 2022). Oct. 20, 2022.

[39] K. Höbart, C. Schranz, H. Urban, and G. Pelikan. »AR-supported Teaching«. buildingSMART International Summit Autumn 2022 (Montreal, Canada, Oct. 17–20, 2022). Oct. 20, 2022.

[40] H. Urban and C. Schranz. »BIMcert aus Österreich wird international und geht an HTLs«. Solid Konferenz 2022 (Vienna, Austria, Sept. 20, 2022). Sept. 20, 2022.

[41] H. Urban, C. Schranz, S. Fischer, H. Asmera, and T. Krischmann. »BRISE-Vienna – die digitale Baueinreichung der Stadt Wien«. Workshop Digitale Baueinreichungen (Vienna, Austria, Aug. 23, 2022). Aug. 23, 2022.

[42] C. Schranz, H. Urban, and A. Gerger. »BRISE-Vienna – AR-Ansatz für digitale Baueinreichung«. iECO-Workshop (online, July 22, 2022). July 22, 2022.

[43] C. Schranz and H. Urban. »Digitalisierung des Baubewilligungsverfahrens der Stadt Wien«. Digitalisierung der Baubehörde (Linz, Austria, May 25, 2022). May 25, 2022.

[44] T. Krischmann, C. Schranz, H. Urban, and S. Fischer. »Der BIM-basierte Bauantrag – BRISE-Vienna«. Hauptvortrag. Regionalkonferenz Digitalisierung (Architektenkammer Nordrhein-Westfalen) (Düsseldorf, Germany, Feb. 10, 2022). Feb. 10, 2022.

[45] C. Schranz and H. Nassereddine. »The AEC Industry in the Post-COVID-19 Era«. Hauptvortrag. 2021 KIEAE International Conference – Commemorating the 20th Anniversary of KIEAE (Seoul, South Korea, Nov. 12, 2021). Nov. 12, 2021.

[46] C. Schranz and H. Urban. »BIM competence development in Austria – buildingSMART Austria BIMcert Professional Certification Program«. BIM competence development, qualifications and certification, Finland (online, Nov. 4, 2021). Nov. 4, 2021.

[47] H. Urban, T. Krischmann, C. Schranz, and S. Fischer. »BRISE-Vienna + bSAT openBIM Submission Process«. buildingSMART International Virtual Summit Autumn 2021 (online). Sept. 27–Oct. 8, 2021.

[48] C. Schranz and H. Urban. »BIM Ausbildung – BIMcert für mehr Qualität im BIM-Projekt«. BIM Präsenz – Marktpräsenz der Methodik BIM (Vienna, Austria, July 15, 2021). July 15, 2021.

[49] H. Urban, B. Gutternigh, C. Schranz, and S. Fischer. »Neue Maßstäbe für die digitale Baueinreichung: Entwicklungsprojekt BRISE-Vienna«. Fachkonferenz Building Information Modeling BIM (Vienna, Austria). July 6–7, 2021.

[50] C. Schranz and H. Urban. »buildingSMART Austria BIMcert Professional Certification Programm«. BIM für öffentliche Auftraggeber (Vienna, Austria, July 1, 2021). July 1, 2021.

[51] H. Urban, C. Schranz, T. Krischmann, and S. Fischer. »Digitale Baueinreichung EU-Projekt BRISE-Vienna«. BIM Talk Kärnten (Klagenfurt, Austria, Apr. 22, 2021). Apr. 22, 2021.

[52] H. Urban, C. Schranz, A. Gerger, and S. Fischer. »Augmented Reality auf der Baustelle«. Zukunftsfragen des Baubetriebs: Komplexe Baubetriebssysteme (Vienna, Austria, Mar. 22, 2021). Mar. 22, 2021.

[53] H. Urban, H. Asmera, T. Krischmann, C. Schranz, and S. Fischer. »openBIM und KI im Baubewilligungsverfahren«. ÖIAV BIM-AG Öffentliche Auftraggeber (Vienna, Austria, Feb. 24, 2021). Feb. 24, 2021.

[54] R. Suda, T. Kiefer, T. Buchner, C. Schranz, and J. Füssl. »A Multiscale Model for Brick Masonry with Special Focus on Bed Joint Reinforcement«. 14th World Congress in Computational Mechanics (WCCM) & ECCOMAS Congress 2020 (Virtual Congress). Jan. 11–15, 2021.

[55] C. Schranz, H. Urban, and A. Gerger. »Transformation of the Construction Process«. 6th annual Schönherr Construction Conference – Energy to Transform and Transforming Energy (Vienna, Austria, Dec. 18, 2020). Dec. 18, 2020.

[56] C. Schranz, H. Urban, and B. Chylik. »Augmented Reality – a new asset for civil engineering«. Online Conference Deighton User Conference 2020 (Toronto, Canada, Aug. 17–19, 2020). Aug. 19, 2020.

[57] C. Schranz and H. Urban. »Augmented Reality in Construction Projects?« 5th annual Schönherr Construction Conference – Keeping Construction Projects Profitable (Vienna, Austria, Nov. 29, 2019). Nov. 29, 2019.

[58] M. Piskernik and H. Urban. »Aktuelle Entwicklungen im Wirkungsbereich der digitalen ÖBA«. Praxistag Digitale Baustelle, Austrian Standards (Vienna, Austria, Nov. 14, 2019). Nov. 14, 2019.

[59] C. Schranz, H. Urban, and B. Chylik. »Use of Augmented Reality for acceptance and quality assurance on construction sites«. Ove Arup Berlin Vortragsserie (Berlin, Germany, Nov. 8, 2019). Nov. 8, 2019.

[60] H. Urban, H. Christalon, and C. C. Eichler. »Digitale Örtliche Bauaufsicht«. BIM-Zertifizierungskurs (Vienna, Austria, Oct. 26, 2019). Oct. 26, 2019.

[61] G. Goger and H. Urban. »Effektivität steigern – Lean Management im Planen, Bauen und Betreiben«. 5. VÖTB Forum (Vienna, Austria, Oct. 24, 2019). Oct. 24, 2019.

[62] H. Urban and C. C. Eichler. »BIM und Normierung (national, europäisch, international)«. BIM-Zertifizierungskurs (Vienna, Austria, Oct. 24–26, 2019). Oct. 24, 2019.

[63] C. Schranz, H. Urban, and B. Chylik. »BIM auf die Baustelle: Augmented Reality im Bauwesen – AR-AQ-Bau«. Wirtschaftsimpulse durch Forschung – BIM auf der Baustelle: Augmented Reality im Bauwesen (Vienna, Austria, Oct. 4, 2019). Oct. 4, 2019.

[64] H. Urban, C. Schranz, and B. Chylik. »BIM auf die Baustelle mittels Augmented Reality«. Building Technology Austria 2019 (Vienna, Austria, Sept. 18–19, 2019). Sept. 18, 2019.

[65] C. Schranz, H. Urban, and J. Rattenberger. »Einsatz von Augmented Reality – BIM auf die Baustelle«. 7. BIM bei FCP.VCE Day (Vienna, Austria, June 4, 2019). June 4, 2019.

[66] H. Urban, C. Schranz, J. Rattenberger, and B. Chylik. »BIM auf die Baustelle – Forschungsprojekt mit Augmented Reality«. BIM Symposium 2019 (Vienna, Austria, Mar. 21, 2019). Mar. 21, 2019.

[67] G. Goger and H. Urban. »Digitalisierung im Bauwesen, Teil 2«. NÖ Baustudientage 2019 (St. Pölten, Austria, Jan. 25, 2019). Jan. 25, 2019.

[68] G. Goger and H. Urban. »Digitalisierung im Bauwesen, Teil 1«. NÖ Baustudientage 2019 (St. Pölten, Austria, Jan. 25, 2019). Jan. 25, 2019.

[69] H. Urban, C. Schranz, and B. Chylik. »Wie wird Augmented Reality die Zukunft des Bauens verändern? (Teil 2)«. HABAU Group Bautechnikertagung (Wieselburg, Austria, Jan. 14–21, 2019). Jan. 21, 2019.

[70] H. Urban, C. Schranz, and B. Chylik. »Wie wird Augmented Reality die Zukunft des Bauens verändern? (Teil 1)«. HABAU Group Bautechnikertagung (Wieselburg, Austria, Jan. 14–21, 2019). Jan. 14, 2019.

[71] H. Urban and C. Schranz. »Auswirkungen der Digitalisierung auf das Bauwesen – Überblick und Ausblick«. Fortbildungsseminar (SCHILF) für Berufschullehrer für Baugewerbe (Vienna, Austria, Dec. 13, 2018). Dec. 13, 2018.

[72] H. Urban and C. Schranz. »BIM, Digitale Bauprojekte, Digitale Baueinreichung, AR – Theorie und Anwendungen«. Fortbildungsseminar für HTL-Lehrer (Mödling, Austria, Nov. 19, 2018). Nov. 19, 2018.

[73] C. Schranz, H. Urban, and B. Chylik. »Augmented Reality für die Örtliche Bauaufsicht – aktuelle Forschungsprojekte«. Augmented Reality – eine neue Dimension nutzen (St. Pölten, Austria, Oct. 11, 2018). Oct. 11, 2018.

[74] H. Urban. »Der Blick in die Zukunft: Potenziale der Digitalisierung im Bauwesen«. Smart City Vernetzungsplattform 3. Innovationsworkshop (Graz, Austria, June 20, 2018). June 20, 2018.

[75] G. Goger and H. Urban. »Potenziale der Digitalisierung im Bauwesen«. Stadt der Zukunft Themenworkshop: Digitales Planen, Bauen und Betreiben, Architekturzentrum Wien (Vienna, Austria, June 14, 2018). June 14, 2018.

[76] G. Goger, M. Piskernik, and H. Urban. »Forschungskooperation: Die Digitale Örtliche Bauaufsicht«. FCP BIM Day (Vienna, Austria, June 13, 2018). June 13, 2018.

[77] H. Urban and C. Schranz. »Forschungskooperation: Einsatz von Augmented Reality zur Abnahme und Qualitätssicherung auf Baustellen«. FCP BIM Day (Vienna, Austria, June 13, 2018). June 13, 2018.

[78] T. Bisenberger and H. Urban. »Moderner Baubetrieb erfordert Interdisziplinarität«. BBB-Assistententreffen (Obergurgl, Austria, Feb. 23, 2018). Feb. 23, 2018.

[79] G. Goger and H. Urban. »Potenziale der Digitalisierung im Bauwesen«. Fachmesse TIMBA+ (Salzburg, Austria). Jan. 25–26, 2018.

[80] G. Kidery, C. Schranz, and A. Kolbitsch. »Kostenstruktur im Wohnbau im Vergleich – Varianz der Vorschriften für ein Musterhaus«. Wohnbauforschungen in Wien 2017 (Vienna, Austria, May 22, 2017). May 22, 2017.

[81] G. Kidery, C. Schranz, and A. Kolbitsch. »Kostenstruktur im Wohnbau im Vergleich – Vorschriften im internationalen Vergleich«. Wohnbauforschungen in Wien 2016 (Vienna, Austria, June 1, 2016). June 1, 2016.

[82] C. Schranz. »Good Practice: Erfolgreich Seminare abhalten«. Erfolgreiche Lehrende erzählen (TU Wien) (Vienna, Austria, Oct. 8, 2012). Oct. 8, 2012.

[83] C. Schranz. »Wirtschaftlichkeitsparameter und ein ökonomischer Planungsfaktor für geförderte Wr. Wohnbauprojekte«. Salzburger Gemeinnützige Bauträger (Salzburg, Austria, Mar. 6, 2012). Mar. 6, 2012.

[84] C. Schranz. »EDV-gestützte Prüfungen im Bauingenieurwesen via TUWEL«. 7. E-Learning Tag: Assessment drives Learning (Vienna, Austria, Apr. 8, 2011). Apr. 8, 2011.

[85] H. G. Jodl, A. Jurecka, C. Schranz, and D. Dejmek. »Lebenszykluskosten Brücke – Einführung in das neue EDV-Programm LZKB«. Fortbildungsveranstaltung "Einführung in das neue EDV-Programm – Lebenszykluskosten von Brücken (LZKB)" des ÖVBB (Vienna, Austria, Jan. 28, 2009). Jan. 28, 2009.

[86] C. Schranz. »Anmerkungen zur Erdbebenbemessung nach EC8«. SCIA Meeting 2006 (Salzburg, Austria, Nov. 24, 2006). Nov. 24, 2006.

[87] C. Schranz. »Antwortsprektrenmethode Teil 1: Theorie«. SCIA Seminar Erdbebenbemessung – Theorie und Anwendung (Graz, Austria, Aug. 11, 2006). Aug. 11, 2006.

[88] C. Schranz. »Antwortsprektrenmethode Teil 2: Berechnungsverfahren«. SCIA Seminar Erdbebenbemessung – Theorie und Anwendung (Graz, Austria, Aug. 11, 2006). Aug. 11, 2006.

[89] C. Schranz. »Antwortspektren«. SCIA User Meeting 2005 (Salzburg, Austria, Nov. 4, 2005). Nov. 4, 2005.

[90] C. Schranz. »Antwortspektren und Seismologische Grundlagen«. SCIA Seminar Erdbebenbemessung – Theorie und Normierung (Bozen, Italy, Oct. 7, 2005). Oct. 7, 2005.

[91] C. Schranz. »Antwortspektrenmethode und Ersatzkraftverfahren«. SCIA Seminar Erdbebenbemessung – Theorie und Normierung (Bozen, Italy, Oct. 7, 2005). Oct. 7, 2005.

[92] C. Schranz. »Conversion of the Initial Postbuckling Behavior of Elastic Structures – Part II: Numerical Investigation«. 14th Inter-Institute-Seminar for Young Researchers (Zakopane, Poland, Oct. 16–19, 2003). Oct. 17, 2003.

[93] C. Schranz. »Change of the Postbuckling Behavior of Elastic Structures by Different Modes of Stiffening«. 7th Conference »Shell Structures, Theory and Applications« (Gdansk, Poland, Oct. 9–11, 2002). Oct. 10, 2002.

[94] C. Schranz. »Modes of Transition from Imperfection Sensitivity to Insensitivity«. GAMM 2002 Tagung (Augsburg, Germany, Mar. 25–28, 2002). Mar. 26, 2002.

PhD thesis (main supervisor)

[1] S. Fischer. »Automating the escape route checking process based on digital building models and open formats«. Supervisor: Christian Schranz and Harald Urban. PhD thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Dec. 2024.

[2] H. Urban. »Digitale Transformation von Bauprozessen anhand von Augmented Reality und openBIM«. German. PhD thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Jan. 2022.

[3] T. Bisenberger. »Innovatives Vertrags- und Vergütungsmodell im maschinellen Tunnelvortrieb – Ermittlung der abweichenden Bauzeit auf Basis digitaler Maschinen- und Prozessdaten«. German. PhD thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Mar. 2021.

PhD thesis (co-supervisor)

[1] B. Chylik. »Ermittlung und Analyse des technischen Anlagenwerts von Infrastrukturanlagen am Beispiel des österreichischen Autobahn- und Schnellstraßennetzes«. German. Supervisor: Christian Schranz and Gerald Goger. PhD thesis. Vienna, Austria: TU Wien, June 2023.

[2] K. Shebl. »Analytische Flächenbedarfsermittlung für Universitäten am Beispiel der Technischen Universität Wien als Projektentwicklungsinstrument«. German. PhD thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Nov. 2017.

[3] C. Winkler. »Betriebsstoffverbrauch von Baumaschinen als Faktor einer ökoeffizienten Bauprozessoptimierung«. German. PhD thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Feb. 2017.

[4] L. Steinschaden. »Instandhaltung von U-Bahn-Anlagen in verschiedenen Betriebszuständen der U-Bahn«. German. PhD thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Feb. 2017.

[5] S. Marinitsch. »Stabilitätsprobleme bei Faltwerken aus Glas«. German. PhD thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Oct. 2015.

[6] A. Schönwälder. »Lebenszykluskosten von Schieneninfrastruktur am Beispiel der Wiener Straßenbahn«. German. PhD thesis. Vienna, Austria: TU Wien, June 2015.

[7] A. Makovec. »Lebenszykluskosten von U-Bahnstationen«. German. PhD thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Mar. 2014.

Master thesis

[1] M. Kallinger. »Automatisierte, BIM-gestützte Prüfung von Absturzsicherungen im Rahmen der behördlichen Prüfung und unter Berücksichtigung von Bauphasen«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Mar. 2026.

[2] L. Gaishofer. »Evaluierung von Prüfapplikationen für den Einsatz im openBIM-Bewilligungsverfahren«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Jan. 2026.

[3] N. Breitschopf. »Prozessanalyse eines Kleinunternehmens – Umsetzungskonzepte zur Implementierung von openBIM-Lösungen«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Mar. 2025.

[4] A. Husic. »Statische Analyse im openBIM-Prozess – Entwicklung einer Methode und Realisierung in einem Software-Prototyp«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Nov. 2024.

[5] L. Flamm. »Evaluierung der Modellieranforderungen für ein openBIM-Bewilligungsverfahren«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Nov. 2024.

[6] J. Unterbuchschachner. »nterdisziplinäre Ansätze in der Bauingenieurlehre: Entwicklung eines VR/AR-Straßenbaulabors und multivariate Datenanalyse von FTIR-Versuchsergebnissen«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Oct. 2024.

[7] S. Zdanowicz. »Modellbasierte Überprüfung baurechtlicher und bautechnischer Bestimmungen mittels IFC«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, June 2024.

[8] D. Pfeiffer. »Entwicklung von Prüfregeln zur (teil-)automatischen Bestimmung und Überprüfung von Brandabschnitten«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Mar. 2024.

[9] P. Loibl. »Analyse und Erweiterung von Information Delivery Specification zur Verwendung von Prüfregeln«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Jan. 2024.

[10] K. Huber. »Datenstrukturwerkzeuge im openBIM-Prozess – Prozessoptimierung – Fallstudie mit Allplan und BIMQ«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, June 2023.

[11] A. M. Geiger. »Gegenüberstellung der automatischen Risssegmentierung mit Hilfe eines convolutionalen neuronalen Netzwerkes an unterschiedlichen Oberflächenmaterialien auf Basis von Open-Source-Datensets«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Mar. 2023.

[12] A. Gerger. »Anwendungsmöglichkeiten von Augmented Reality in Behördenprozessen«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, June 2023.

[13] M. Haselberger. »Realisierung von Fluchtwegsdaten im IFC-Format mithilfe von IfcOpenShell«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Nov. 2023.

[14] A. Urbas. »Digitalisierung der Bestandserhebung aus Sicht der Tragwerksplanung«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Mar. 2022.

[15] P. Luger. »Lebenszyklusanalyse von Holz-Beton-Verbunddecken«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Apr. 2021.

[16] S. Fischer. »Analyse der Prozesse und Zusammenarbeit bei Umsetzung der openBIM-Methode in der Baupraxis auf Basis eines Pilotprojekts«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Mar. 2021.

[17] C. Führer. »Verknüpfung des AVA-Prozesses mit dem IFC-Format durch Einbindung in Elementlisten«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Jan. 2021.

[18] K. Höbart. »AR Training Application and Authoring Tool for 3D BIM Visualization in Civil Engineering«. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Oct. 2020.

[19] D. Pusch. »Schubbemessung von Wänden aus Porotherm SBZ.i«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Sept. 2020.

[20] U. Mihatsch. »Evaluierung automatischer Prüfung von Rechtsmaterie mit Hilfe von BIM«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, June 2020.

[21] S. Schustereder. »Mengenermittlung von Bauleistungen nach LB-H und Werkvertragsnormen anhand Industry Foundation Classes (IFC)«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Apr. 2020.

[22] D. Pippert and S. Steinhofer. »Zusammenführung von konventionellen Ansätzen und Lean Management-Ansätzen in der Arbeitsvorbereitung und Ausführungsphase – Prozessanalyse«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Apr. 2020.

[23] B. Haponiuk. »Entwicklung eines Augmented Reality Interface für TGA-Abnahme«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Apr. 2020.

[24] N. Pongratz. »Einführung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses am Beispiel eines Baumeisterbetriebs«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Jan. 2020.

[25] P. Liedlbauer. »Abwicklungsprozess eines Bauvorhabens mit Generalplanung – Prozesslandkarte mittels BPMN 2.0«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Oct. 2019.

[26] M. Reiter. »Change-Prozess der Einsatzmittelplanung : Prozessoptimierung – Software-Vergleich – Handlungsempfehlung«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Apr. 2019.

[27] M. Zöhrer. »Alternatives Leistungsvergütungsmodell für den maschinellen Tunnelvortrieb mittels Referenzstrecke«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Mar. 2019.

[28] R. Suda. »Finite Element Based Determination of the Vertical Load Carrying Capacity Increase of Brick Masonry Due to Fibre Reinforced Bed Joints«. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Jan. 2019.

[29] A. Trinko. »Experimentelle Untersuchung zur Bestimmung der Tragfähigkeitserhöhung von Mauerwerk durch Mörtelfugen mit Textilglasgitterverstärkung«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Jan. 2019.

[30] B. Chylik. »Vergleich nationaler und internationaler Vertrags- und Vergütungsmodelle im maschinellen Tunnelvortrieb«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Oct. 2018.

[31] A. Köpf. »Bestimmung der Steindruckfestigkeit von Hochlochziegeln im Bestandsmauerwerk anhand von Kleinprüfkörpern«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, June 2018.

[32] P. Hechinger. »Optimierungsmöglichkeiten in der Tragwerksplanung durch den Einsatz parametrischer Rechenmodelle«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, June 2018.

[33] L. M. Kern. »Anforderungen an den modernen Stadionbau am Beispiel des neuen Rapid-Stadions«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Apr. 2017.

[34] T. Bisenberger and H. Urban. »Kraftstoffverbrauchs- und Emissionsmonitoring bei Baumaschinen anhand definierter Lastzyklen auf Baustellen«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Mar. 2017.

[35] B. Anibas and B. Ramsauer. »Automatisierte Bewertung der Tragfähigkeit bestehender Straßenbrücken für Sondertransporte«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Jan. 2017.

[36] S. Buchner. »Badehüttenneubau P. PUNK : Maßnahmen zur Risikominimierung der realwirtschaftlichen Praxis bei Erstrealisierungen«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, 2016.

[37] E. Podreka. »Generierung von Tragstrukturen im Bauwesen unter Zuhilfenahme parametrischer Berechnungsmodelle«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, June 2014.

[38] R. Vierlinger. »Multi Objective Design Interface«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Apr. 2013.

[39] C. Grininger. »Bausubstanzevaluierung am Beispiel eines Heeres-Mannschaftsgebäudes aus dem Jahr 1940«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Nov. 2012.

[40] L. Steinschaden and C. Winkler. »Lebenszykluskosten von Hochbauten – Anwendungsgrenzen und Vergleich von Softwarelösungen«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Oct. 2012.

[41] G. Kidery. »Erstellung eines Bemessungsprogramms für Randbalkenbefestigungen in MS Excel«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Oct. 2011.

[42] A. Schönwälder. »Variantenstudie zur Kosten- und Leistungsermittlung im Tunnelbau«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Oct. 2010.

[43] M. Höflinger. »Computertomographie im Bauwesen«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Apr. 2010.

[44] S. Kalix. »Integrale Bauweise«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Apr. 2010.

[45] D. Dejmek. »Programmentwicklung für die Berechnung der Lebenszykluskosten von Brücken«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Oct. 2008.

[46] S. Steller. »Praktische und theoretische Variantenstudie reversibler kraftschlüssiger Verbindungen von Bauteilen sakraler Denkmäler«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Nov. 2007.

[47] T. Bader. »Adaptability and Structural Design of Stadia«. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, Oct. 2007.

[48] R. Brenner and G. Kaufmann. »Aluminiumeindeckung für Freiformflächen – Beschreibung und Tragverhalten einer Bauweise mit Plankenprofilen zur Erzeugung zweifach gekrümmter Gebäudeoberflächen beim Ferrari-Maserati-Museum in Modena«. German. Master thesis. Vienna, Austria: TU Wien, June 2007.