

DR. JAN BIESER ist Senior Researcher und Speaker am Gottlieb Duttweiler Institut. In seiner Forschung untersucht er Chancen und Risiken der Digitalisierung für Gesellschaft und Umwelt. Er ist zudem Postdoktorand und Lehrbeauftragter an der Universität Zürich, sowie Fellow des Global Future Council on Cities of Tomorrow des Weltwirtschaftsforums.

Curriculum Vitae

Vor seinem Eintritt ins GDI forschte Jan Bieser als Doktorand und Postdoktorand zu Digitalisierung und nachhaltiger Entwicklung am Institut für Informatik der Universität Zürich und am Departement für Nachhaltige Entwicklung, Umwelt- und Ingenieurwissenschaften des KTH Royal Institute of Technology in Stockholm. An beiden Institutionen war er zudem Lehrbeauftragter für Digitalisierung und nachhaltige Entwicklung sowie für Wirtschaftsinformatik. Als Fellow des Global Future Council on Cities of Tomorrow des Weltwirtschaftsforums arbeitet Bieser mit Vertretern von Städten, der Privatwirtschaft und internationalen Organisationen an der Frage, wie digitale Technologien Städte nachhaltiger und gerechter machen können. Als Mitglied der Digital Society Initiative der Universität Zürich erforscht er Lösungen für digitale und nachhaltige Mobilität und Erreichbarkeit. Jan Bieser leitete mehrere Forschungsoperationen zu Umweltauswirkungen digitaler Technologien in Zusammenarbeit mit Swisscom, Swisstelecom, dem WWF und Bitkom und war Hauptautor des ersten Nachhaltigkeitsberichts der Universität Zürich. Zuvor war Bieser als Nachhaltigkeitsmanager an der Universität Zürich und als IT- und Nachhaltigkeitsberater bei IBM und der Deutschen Telekom tätig.

Präsentationsthemen

- Wie sich unsere digitale Zukunft nachhaltig gestalten lässt
- Digitalisierung: Fluch oder Segen für den Klimaschutz?
- Die Zukunft der Mobilität ist digital – und nachhaltig?
- Nachhaltig ins Homeoffice: Warum flexibles Arbeiten Mensch und Umwelt nützt
- Vernetzt, smart und nachhaltig: Kann das Internet der Dinge zum Umweltschutz beitragen?
- Mobilfunknetze der nächsten Generation (5G): Chance für den Klimaschutz?

Berichte

- J. Bieser, M. Höjer (2021): The digitalization of passenger transport: Technologies, applications and implications for greenhouse gas emissions. KTH Royal Institute of Technology. Stockholm, Sweden. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, B. Salieri, R. Hischer, L. Hilty (2021): Next generation mobile networks: Problem or opportunity for climate protection? University of Zurich, Empa, Swisscom, Swisstelecom. Zurich, Switzerland. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, R. Hintemann, S. Beucker, S. Schramm, L. Hilty (2020): Klimaschutz durch digitale Technologien – Chancen und Risiken. Bitkom, Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit, Universität Zürich. Berlin, Deutschland. [↗ Publikation](#)
- Itten et al. (2020): Digital transformation – life cycle assessment of digital services, multifunctional devices and cloud computing. International Journal of Life Cycle Assessment. Zurich, Switzerland. [↗ Publikation](#)
- Höjer et al. (2019): Digitalize for the environment: A guide for municipalities and companies wanting to explore and realize the potential of digitalization for environmental protection. KTH Royal Institute of Technology. Stockholm, Sweden. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, L. Warland, L. Hilty (2019): Nachhaltigkeitsbericht 2018. Universität Zürich. Zürich, Schweiz. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, L. Hilty (2019): Kurzstudie zum Elektrizitätsbedarf von Rechenzentren in der Schweiz. Swisscom, Universität Zürich. Zürich, Schweiz.
- J. Bieser, L. Hilty (2017): Chancen und Risiken der Digitalisierung für den Klimaschutz in der Schweiz. Swisscom, WWF Schweiz, Universität Zürich. Zürich, Schweiz. [↗ Publikation](#)

Begutachtete Publikationen (peer-reviewed)

- J. Bieser, M. Höjer, A. Kramers, L. Hilty (2021): A framework for assessing the energy impacts of telecommuting based on time-use data. *Travel Behaviour and Society*, 27, 107-116. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, M. Höjer (2021): A framework for assessing impacts of information and communication technology on passenger transport and greenhouse gas emissions. 35th International Conference on Environmental Informatics (EnviroInfo 2021). Berlin, Germany. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, B. Vaddadi, A. Kramers, M. Höjer, L. Hilty (2021): Impacts of telecommuting on time use and travel: A case study of a neighborhood telecommuting center in Stockholm. *Travel Behaviour and Society*, 23, 157-165. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, L. Burkhalter, L. Hilty, B. Fuchs, Y. Blumer (2021): Lifetime extension of mobile Internet-enabled devices: Measures, challenges and environmental implications. 4th Conference on Product Lifetimes and the Environment (PLATE 2021). Limerick, Ireland. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, V. Coroamă (2020): Direkte und indirekte Umwelteffekte der Informations- und Kommunikationstechnologie. *SustainabilityManagementForum, NachhaltigkeitsManagementForum*, 2020, 29, 1-11. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, L. Hilty (2020): Conceptualizing the impact of information and communication technology on individual time and energy use. *Telematics and Informatics*, 49, 101375. [↗ Publikation](#)
- B. Vaddadi, J. Bieser, J. Pohl, A. Kramers (2020): Towards a conceptual framework of direct and indirect environmental effects of co-working. 7th International Conference on ICT for Sustainability (ICT4S 2020). Bristol, UK. [↗ Publikation](#)
- M. Jattke, J. Bieser, Y. Blumer, R. Itten, M. Stucki (2020): Environmental implications of service life extension of mobile devices. *Electronics Goes Green 2020+*. Berlin, Germany. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, D. Haas, L. Hilty (2019): VETUS – Visual exploration of time-use data to support environmental assessment of lifestyles. 6th International Conference on ICT for Sustainability (ICT4S 2019). Lappeenranta, Finland. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, L. Hilty (2018): Assessing indirect environmental effects of information and communication technology (ICT): A systematic literature review. *Sustainability*, 10(8), 2662. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, L. Hilty (2018): Indirect effects of the digital transformation on environmental sustainability: Methodological challenges in assessing the greenhouse gas abatement potential of ICT. 5th International Conference on ICT for Sustainability (ICT4S 2018). Toronto, Canada. [↗ Publikation](#)
- J. Bieser, L. Hilty (2018): An approach to assess indirect environmental effects of digitalization based on a time-use perspective. 32nd International Conference on Environmental Informatics (EnviroInfo 2018). Garching, Germany. [↗ Publikation](#)

Dissertation

- J. Bieser (2020): A time-use approach to assess indirect environmental effects of information and communication technology: Time rebound effects of telecommuting. PhD Dissertation. University of Zurich. [↗ Publikation](#)

Akademische Lehraufträge

- Wirtschaftsinformatik, Universität Zürich
- Digitalisierung und nachhaltige Entwicklung, Universität Zürich
- Die Digitalisierung der Mobilität, Universität Zürich
- IKT und Innovation für nachhaltige Entwicklung, KTH Royal Institute of Technology Stockholm
- Nachhaltige Entwicklung für Informatik- und Ingenieurwissenschaften, KTH Royal Institute of Technology Stockholm

Konferenz- und Workshoppräsentationen (Auswahl)

- Internet of things and climate protection. IoT for Climate. Swico, Swiss Engineering, Swissmem, Swisscleantech, Swisscom, 2021. [↗ Event](#)
- Opportunities and risks of digitalization for climate protection: The case of mobile networks. Swedish 6G Workshop. Chalmers University of Technology, Ericsson, Qamcom, IEEE Sweden, VTS, Wireless World Research Forum, 2021. [↗ Event](#)
- Next generation mobile networks (5G): Problem or opportunity for climate protection? European 5G Conference 2021. Forum Europe, 2021. [↗ Event](#) [↗ Video](#)
- Home Office: Chancen und Risiken für den Klimaschutz. Business Lunch der Klimaplattform der Wirtschaft Zürich, 2021. [↗ Event](#) [↗ Video](#)
- Opportunities and risks of digitalization for environmental protection. Sustainable Next Generation Internet Webinar. Digital for Planet, 2021. [↗ Event](#) [↗ Video](#)
- 5G-Netze: Chancen und Risiken für den Klimaschutz. 67. Lunch Forum. Asut, 2021. [↗ Slides](#)
- Chancen und Risiken der Digitalisierung für den Klimaschutz. Winterkongress Digitale Gesellschaft, 2021. [↗ Event](#) [↗ Video](#)
- Chancen und Risiken der Digitalisierung für den Umweltschutz. Die digitale Welt nachhaltig gestalten. Berner Fachhochschule, Stiftung Mercator Schweiz, Bundesamt für Umwelt, Foraus, 2020. [↗ Event](#) [↗ Video](#)
- Environmental impacts of co-working. RemoteCon. EPFL Lausanne, 2020. [↗ Event](#) [↗ Video](#)
- Visual exploration of time use data to support environmental assessment of lifestyles. 41st International Association for Time Use Research Conference. American University. Washington D.C., USA, 2019.
- Chancen und Risiken der Digitalisierung für den Klimaschutz. Effizienz in Serverräumen und Rechenzentren. Asut, EnergieSchweiz. Bern, Schweiz, 2018. [↗ Slides](#)
- Sichere Digitalisierung: Ökonomisch, sozial und ökologisch verantwortlich. Swiss Green Economy Symposium 2018. Winterthur, Schweiz. [↗ Event](#)
- Digitalisierung und Klimaschutz. Swiss Green Economy Symposium 2017. Winterthur, Schweiz. [↗ Event](#)

In den Medien (Auswahl)

Jan Bieser's Forschung und Arbeit wurde in verschiedenen Medien diskutiert, wie zum Beispiel [↗ NZZ am Sonntag](#), [↗ Netzwoche](#), [↗ SRF Radio](#), [↗ SIX Magazin](#) und [↗ mehr](#).

Kontakt

Dr. Jan Bieser
Senior Researcher and Speaker
+41 44 724 62 51
jan.bieser@gdi.ch

[↗ GDI Webseite](#) [↗ UZH Webseite](#) [↗ LinkedIn](#) [↗ GoogleScholar](#)