

Programm

Summer School 2020

Data-Driven Urban Innovation

Montag 14. September

Online

9:45 - 10:00

Begrüßung

Dr. Benjamin Seibel - *Technologiestiftung Berlin*

10:00 - 10:30

Impressionen von der Summer School 2019

Dr. Sebastian Meier - *Technologiestiftung Berlin*

11:00 - 11:45

Die Idee der Idee

Prof. Dr. Sabine Fischer - *Universität der Kunste*

Ideen sind mit der Digitalisierung zur primären Handelsware aller Branchen und Unternehmen geworden – sie sind die Währung unserer Zeit. Ideen sind das kreative Fundament und das Potential jedweder Innovationsentwicklung. Kreativität zur Gewinnung von Ideen ist dabei keine verlässliche Größe, die angeboren ist und einen Innovationsverantwortlichen von Natur aus auszeichnet. Die qualitative Gestaltung und Sicherung von Ideen ist eine wesentliche Anforderung an uns alle! Ideen zu haben erfordert - bewusst oder unbewusst - ein hohes Können. Es erfordert heterogenes und komplexes Wissen, es erfordert Logik, es erfordert ein Denken wider der Gewohnheiten, es erfordert Bekanntes mit Unbekanntem zu tauschen, das Gegenteil des Richtigen zu kennen, es erfordert den Mut zu Neuem und bestenfalls großen Spaß an alldem.

13:00 - 13:45

StadtManufaktur Berlin, Reallabore und Experimente urbaner Transformation

Dr.-Ing. Anja Steglich - *StadtManufaktur Berlin, TU Berlin*

Die StadtManufaktur Berlin wird vorgestellt - eine Initiative der TU Berlin, des Einstein Center Digital Future und Zentrum Technik und Gesellschaft für die Wegbereitung und Begleitung von transdisziplinären Kooperationen und Reallaboren im Berliner Stadtraum. Die TU Berlin will mit der StadtManufaktur eine intensive Partnerschaft mit der Stadt Berlin eingehen. Im wechselseitigen Austausch und gemeinsamen Experimentieren wird der Transfer von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen und Forschungs- und Entwicklungsbedarfen zusammengebracht und forciert. Die bereits laufenden Projekte zu den Themen Klimatische Resilienz, Energiewende, Zirkuläres Wirtschaften und Transformationswissen vermitteln einen Eindruck vom gemeinsamen Forschen von Wissenschaft und Stadtgesellschaft.

14:00 - 14:30

Innovative Partizipationsformen in der Stadt der Zukunft

Ricardo Gehn und Susanne Schuster - *OutOfTheBox*

OutOfTheBox gestaltet seit 2017 performative Erfahrungsräume an der Schnittstelle von Theater, Medienkunst und Gamedesign. Ihre Arbeitsweise zeichnet sich durch das selbstständige Entwickeln von Soft- und Hardware aus, mit denen die Teilnehmenden interagieren.

15:00 - 16:00

Ablauf und Challenges: Vorstellung

Sara Reichert - *Werkstattleitung im CityLAB, Technologiestiftung Berlin*

Dienstag 15. September

10:00 - 10:45

Online

Offene Daten für urbane Räume

Victoria Boeck - *Technologiestiftung Berlin*

Immer mehr Verwaltungen stellen ihre eigenen Daten kostenlos in Online-Portalen bereit, sodass diese von allen möglichen Personen für alle möglichen Zwecke benutzt werden können. Was ist der Sinn hinter Open Data und welches Potential bringt deren Bereitstellung für die Städte? In diesem Vortrag wird das Konzept von Open Data vorgestellt und durch Anwendungsbeispiele aus Berlin und anderen Städten greifbar gemacht.

11:00 - 11:45

Online

Urban Data Collection Practices

Tobias Kauer und Francesca Morini - *UCLAB, FH Potsdam*

We live in an information society that views our cities through data. From mobility apps through Yelp reviews to bus schedules, urban data surrounds us. In this presentation and workshop, we take apart the idea of urban data: What is it, how is it represented, and how close to the street must we go to collect it?

13:00 - 16:00

Workshops im Stadtraum:

1. Kreativ Probleme lösen mit dem 3D Drucker

Marie Vogelmann - *FH Potsdam*

2. Data Walk

Tobias Kauer und Francesca Morini - *UCLAB, FH Potsdam*

3. Feldforschung

Carolin Clausnitzer und Sara Reichert - *Technologiestiftung Berlin*

17:00 - 17:30

Tagesrückblick

Mittwoch 16. September

10:00 - 10:45

Online

The Future is Tiny: Moving Big Data to the Edge

Prof. Dr. Olga Willner - HTW

Edge Computing bezeichnet die dezentrale Datenverarbeitung auf dem Endgerät und verspricht geringe Latenzen und ermöglicht den Einsatz schmalbandiger Übertragungstechnologien. Damit trägt es zur Umsetzung innovativer IT-Architekturen und Anwendungsfälle bei. Bedingt durch immer leistungsfähigere Microcontroller sowie die Verbreitung neuer KI-Frameworks wie TensorFlow Lite, wird Edge Computing in industriellen IoT-Anwendungen heute erst produktiv einsetzbar. Dieser Vortrag beleuchtet, welchen Einfluss diese Technologietrends auf die Zukunft von Big Data haben.

11:00 - 12:00

Online

Digitalisierung & Nachhaltigkeit - Grundlagen & Herausforderungen

Dr. Gabriele Wendorf und Dr.-Ing. Carolin Schröder - TU Berlin

12:00 - 13:00

Online

Diskussion: Bedürfnisorientierte Stadtentwicklung - Was können neue Technologien leisten?

Dr. Gabriele Wendorf und Dr.-Ing. Carolin Schröder - TU Berlin

14:00 - 16:00

Workshops im Stadtraum:

1. Kreativ Probleme lösen mit dem 3D Drucker

Marie Vogelmann - FH Potsdam

2. Hardwareeinführung TinyML am Arduino

Evelyn Cimander - HTW und Sara Reichert - Technologiestiftung Berlin

3. Blau-Grüne Infrastruktur - Fahrradtour

Dr.-Ing. Anja Steglich und Ann-Marie Ring - StadtManufaktur, TU Berlin

Donnerstag 17. September

Vorstellung der Challenges und Gruppeneinteilung

1. Offenes Sensornetzwerk

HTW, CityLAB, Fliegerwerkstatt, Grün Berlin

Wir alle möchten wissen, was in der Stadt passiert. Mit offener Hard- und Software werden unsichtbare Größen beobachten, zum Beispiel die Personenzahl auf dem Feld. Die erhobenen Daten können über das von Freifunk betriebene LoRaWAN-Gateway oder über das Feld-WiFi in Echtzeit online sichtbar gemacht werden. An den Eingängen zum Tempelhofer Feld werden dazu Poller installiert, die als Einhausung der Sensoren dienen. Bei dem Aufbau handelt es sich um einen experimentellen Prototyp, der gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft und Zivilbevölkerung aufgebaut, optimiert und gewartet wird.

2. CargoBikeWorld

Michael Hüllenkrämer - TU Berlin | fLotte Berlin, Roland Rutz - fLotte Berlin

Visionen für eine Fahrrad gerechten Stadt. Kinder und Jugendliche gestalten und simulieren in einem Computerspiel die Stadt, in der sie künftig leben möchten: Wie wollen wir Dinge und Menschen in unserer Stadt mit Lastenrädern transportieren? Das Spiel ist nur spielbar, wenn ausreichend Energie in Form von real erstrampelten und mit einem Cargobikometer erfassten Fahrradkilometern vorhanden ist.

3. Window-Plotter

Jeremias Volker - CityLAB Berlin

Im Fenster vom CityLAB Berlin werden Echtzeitdaten von einem Plotter an die Scheibe gezeichnet. Die Interaktion zwischen Daten und Maschine steht im Fokus. Wie können Daten im öffentlichen Raum visualisiert werden?

4. Blau-Grüne Infrastruktur, Herausforderung urbaner Transformation

Dr.-Ing. Anja Steglich und Ann-Marie Ring - StadtManufaktur, TU Berlin

Blau-Grüne Infrastrukturen kühlen den Stadtraum, ermöglichen den Rückhalt und die Bewirtschaftung von Niederschlagswasser und Brauchwasser und unterstützen Biodiversität im Stadtraum. Sie ermöglichen es, Rohstoffe zu produzieren, zu nutzen und zu recyceln. Für ihre Gestaltung ist es wichtig, Infrastruktur vielfältig und produktiv zu denken, neue Maßstäbe und Datengrundlagen zu finden, gesellschaftliche Bedarfe und gestalterische Spielräume aufzudecken. Anhand von Beispielen, werden technologische Interventionen und Möglichkeiten der gesellschaftlichen Mitgestaltung des Stadtraumes als experimentelle und digitale Strategien vorgestellt.

5. Shape of Sharing

Robin Hoske - Kunsthochschule Weißensee

Wie kann die Zivilgesellschaft an ökologischer Umprogrammierung teilhaben? Konventionelle zentral gesteuerte Planungsprozesse haben bisweilen zu keiner angemessenen Lösung für klimafreundliche Infrastruktur geführt. Wir brauchen alternative Planungs- und Managementinstrumente, die Bürger:innen helfen mit der Natur „zusammenzuarbeiten“. Die Challenge konzentriert sich auf neue Wege der Kooperation zwischen Naturschutz und Stadtplanung.

6. Platform for Urban Exchange

Prof. Jochen Rabe - TU Berlin und Max Rudolph - Form Follows You

Wie kann die Transformation von Städten durch Daten unterstützt, kommuniziert und diskutiert werden? Wir wollen diese Frage anhand der „Platform for Urban Exchange“, die im Rahmen des CityLAB-Projekts StadtManufaktur entwickelt wurde, erörtern. Am Beispiel der drei städtebaulichen Szenarien „Neues Zentrum“, „Umnutzung“ und „Nachverdichtung“ in Neu-Hohenschönhausen soll die Plattform in der nächsten Woche sowohl analog als auch digital weiter gedacht werden. Welche Informationen sind notwendig, um die Szenarien zu diskutieren? Wie können sie dargestellt werden?

Freitag - Mittwoch 18.-23. September

Prototyping Workshop

Edmundo Galindo - Technologiestiftung Berlin

Selbstorganisierte Gruppenarbeit

Koordination: Sara Reichert - Technologiestiftung Berlin

Donnerstag 24. September

Online

16:00 - 17:30

Abschlussveranstaltung

Begrüßung

Dr. Frank Nägele - Senatskanzlei Berlin

Präsentation der Ergebnisse

Summer School 2020: Speaker:innen

14.- 24. September 2020



Victoria Boeck

Leitung Open Data Informationsstelle
Technologiestiftung Berlin

Victoria Boeck ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Open Data bei der Technologiestiftung Berlin und leitet dort das Projekt „Open Data Informationsstelle“. In dieser Tätigkeit unterstützt sie Mitarbeiter*innen der Berliner Verwaltung bei der Bereitstellung und Nutzung von offenen Daten. Sie studierte Public Policy an der Hertie School of Governance in Berlin.



Prof. Dr. Sabine Fischer
Professorin

UDK Berlin, FHNW Basel, USP Guatemala

Sabine Fischer ist Professorin für Ideenökonomie. Strategische Entwicklung, Qualitätssicherung und systemverändernde Auswirkungen von Ideen für Menschen und Märkte sind ihre Themen. Lehre an Universitäten in Deutschland, Schweiz, Moskau, Guatemala. Wissenschaftsbeirätin Hochschule Macromedia, Mitglied Fachkommission „Künstliche Intelligenz“.



Ricardo Gehn
Gründer

OutOfTheBox

Ricardo Gehn ist Medienkünstler und Softwareentwickler. Seit 2013 entwirft er Technologien für Performances und Installationen. U.a. „AllByMyself“ (2016, Urbaniye! Hamburg) von moon facilitator; „Brot&Spiele“ (2018, Sophiensaele Berlin) von INTERROBANG, “Garden of Tangled Data“ für doublelucky productions (2020, HAU Berlin).



Tobias Kauer
Research Associate

Urban Complexity Lab, FH Potsdam

Tobias Kauer is a designer and researcher with a strong focus on visualization, literacy, and engagement. He investigates systems that help people to react and relate themselves to data. He is associated with the Urban Complexity Lab (FH Potsdam) and works as a visualization designer for the Social Dynamics Team at Nokia Bell Labs Cambridge.



Sebastian Meier
Lead Data Scientist

Technologiestiftung Berlin

Sebastian Meier is a data scientist at the Technologiestiftung Berlin. He graduated in Communication, Interface Design and completed his PhD in Geoinformatics at Potsdam University. His research focus lies on spatial data analytics and visualisation as well as human-centred perspectives on software interfaces.



Francesca Morini
Research Associate

Urban Complexity Lab, FH Potsdam

She recently achieved a MA in Communication Design at the Politecnico di Milano, where she focused on interface design and data visualization. Before joining the UCLAB, she worked as a UI/UX Designer in the private field. In her master thesis she explored how temporal patterns in urban environments can be contextualized and made visible through subjective and critical data gathering.

Summer School 2020: Speaker:innen

14.- 24. September 2020



Dr. Frank Nägele

Staatssekretär für Verwaltungs- und Infrastrukturmodernisierung

Senatskanzlei Berlin

2010 – 2012 Kaufmännischer Vorstand der Stiftung Berliner Schloss – Humboldtforum, 6/2012 – 6/2017 Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie des Landes Schleswig-Holstein, 6/2017 – 11/2017 Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr des Landes Niedersachsen, seit 4/2018 Staatssekretär für Verwaltungs- und Infrastrukturmodernisierung



Susanne Schuster

Gründerin

OutOfTheBox

Susanne Schuster arbeitet seit 2014 als Dramaturgin in den freien darstellenden Künsten. Seit 2018 promoviert sie an der Universität Hildesheim zum Thema „PerformingAlgorithm“. Von 2017 – 2020 leitete sie gemeinsam mit Julian Kamphausen das Festival Hauptsache Frei in Hamburg, für das sie u.a. den „Digital Track“ im Rahmenprogramm kuratierte.



Dr. Benjamin Seibel

Leitung

CityLAB Berlin

Benjamin Seibel leitet das CityLAB Berlin und den Bereich Ideation & Prototyping der Technologiestiftung. Er engagiert sich seit vielen Jahren für eine gemeinwohlorientierte Digitalisierung von Städten, Open Government und die Transformation der öffentlichen Verwaltung. Er promovierte in Darmstadt und Harvard zur Mediengeschichte des E-Government und arbeitete als Journalist und Kurator.



Dr.-Ing. Anja Steglich

Referentin Urbane Transformation und Transfer

StadtManufaktur / TU Berlin

Anja Steglich ist Landschaftsarchitektin und Referentin für Urbane Transformation und Transfer an der TU Berlin. Zu ihren Arbeitsfeldern gehören Partizipation in Raum und Landschaft, Wahrnehmung und Kommunikation von Raum und Landschaft, wassersensible räumliche Gestaltungsstrategien und Szenografie. Gemeinsam mit anderen Akteur*innen entwickelt sie u.a. die StadtManufaktur.



Prof. Dr. Olga Willner

Professorin für Wirtschaftsinformatik

HTW Berlin

Olga Willner ist Professorin für Wirtschaftsinformatik mit Schwerpunkt Intelligente Systeme. In ihrer Forschung und Lehre setzt sie einen Schwerpunkt auf den Aufbau sowie die Vermittlung von Kompetenzen in den Gebieten „IoT in Smart Cities“ und „Industrial IoT“. Weiterhin engagiert sie sich ehrenamtlich als Mitglied im Beirat des CityLAB und ist Mitglied der Expertengruppe IoT zum Digitalgipfel.

Dr.-Ing. Carolin Schröder

Head of Participation Research Unit

Zentrum Technik und Gesellschaft, TU Berlin

Carolin Schröder ist promovierte Stadtplanerin (RWTH Aachen) und leitet den Bereich Partizipationsforschung am ZTG. Ihr Arbeitsschwerpunkt ist nachhaltige Stadtentwicklung – hier insbesondere transdisziplinäre und qualitative Forschung zu Governance, Transformation, Demokratie und räumlichen Auswirkungen von Digitalisierung / Smartness.

Prof. Dr. Gabriele Wendorf

Wissenschaftliche Geschäftsführerin

Zentrum Technik und Gesellschaft

Gabriele Wendorf war von Juni 2008 bis März 2014 3. Vizepräsidentin der TU Berlin. Seit Juni 2014 leitet sie als Wissenschaftliche Geschäftsführerin das Zentrum Technik und Gesellschaft.

Summer School 2020: Workshops & Challenges

14.- 24. September 2020



Evelyn Cimander
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
HTW Berlin

Evelyn Cimander ist Masterandin in Wirtschaftsinformatik und wissenschaftliche Mitarbeiterin der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin im Bereich Smart City / Edge Computing.



Carolin Clausnitzer
Projektmanagerin Digitale Bildung
Technologiestiftung Berlin

Carolin Clausnitzer ist Bildungsoptimistin und arbeitet bei der Technologiestiftung mit Schwerpunkt auf Digitalem: Hacking und Coding für Alle, freie Software und freie Bildungsmaterialien, u.a. als Projektleiterin für die Hacking Box. Zuvor leitete sie am ZKM die Online-Ausstellungsplattform ArtOnYourScreen. Sie studierte Medienkunst mit Schwerpunkt Video & Performance an der Bauhaus-Universität.



Edmundo Galindo
UX & DESIGN
Technologiestiftung Berlin

Edmundo Galindo ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im I&P Lab der Technologiestiftung Berlin im Bereich User Experience, User Interface, Design Thinking und Projektmanagement. Er hat Industrie Design an der UDK Berlin und Interface Design an der FH Potsdam studiert. Sein Interesse liegt in Research, Konzeption und Gestaltung von Digitalanwendungen mit zukunftsorientierten Visionen.



Robin Hoske
Interaction-Designer/Researcher
WINT Design Lab

Robin Hoske is a creative researcher and trained designer interested in new models of cooperation between people, ecosystems and technologies. Currently in the Master's program of the Kunsthochschule Weißensee and research assistant at the Fraunhofer IZM. Co-founded WINT Design Lab in 2019, working towards critical and responsible design solutions that can sustainably advance the way we live and interact with the products around us.



Michael Hüllenkrämer
Leitung
Sustainable Accessible Innovations Laboratory

Michael Hüllenkrämer ist Fachkraft für Arbeitssicherheit in der Stabsstelle Sicherheitstechnische Dienste und Umweltschutz (SDU). Er ist Ansprechpartner für Veranstaltungen und die Aktionen. Er ist mit der Mission „positiver Fußabdruck“ und „Nachhaltigkeit in allen Lebenslagen“ unterwegs. Er ist selber leidenschaftlicher Lastenradler und hat die fLotte von Anfang an ehrenamtlich mitgestaltet.



Prof. Jochen Rabe
Chair Urban Resilience and Digitalisation
TU Berlin | Einstein Center Digital Future

Jochen Rabe holds the Professorship Urban Resilience and Digitalisation as part of the Einstein Center Digital Future (ECDF). He is also Managing Director of the Competence Center Water Berlin. Jochen studied at the Universities of Cambridge, Oxford and Hamburg and worked in private sector consultancies such as Arup and BuroHappold on major urban development projects for more than 20 years.

Summer School 2020: Workshops & Challenges

14.- 24. September 2020



Ann-Marie Ring

Referentin Research Forum Stadt und Klima
TU Berlin

Ann-Marie Ring ist Ökologin und Referentin an der TU Berlin, wo sie im Mai 2020 ihren Master in Stadtökologie abgeschlossen hat. Ihre Abschlussarbeit bezog sich auf Anwendung von modularen hydroponischen Systemen und deren Verdunstungsraten als Kühlungsleistung in Städten. Sie ist davon überzeugt, dass genug Wissen für eine grüne urbane Transformation da ist, es muss nur angepackt werden.



Sara Reichert

Werkstattleitung
Technologiestiftung Berlin

Sara Reichert ist Mitarbeiterin der Technologiestiftung und Leiterin der Werkstatt im CityLAB Berlin. Nach ihrem Studium der Elektrotechnik an der TU Berlin arbeitet sie an der Schnittstelle von Nachhaltigkeit, Stadtentwicklung und Digitalisierung.



Max Rudolph

Co-Founder
Form Follows You

Max Rudolph ist Mitbegründer im Innovationsbüro Form Follows You. Von 2017 bis 2020 forschte und lehrte Max als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Einstein Center Digital Future Berlin zum Thema Urbane Resilienz und Digitalisierung. Zuvor war er für das angesehenen Architekturbüro Sauerbruch Hutton tätig und nahm an der IBA Heidelberg (Internationale Bauausstellung) teil.



Roland Rutz

Diplomingenieur für Informationstechnik
fLotte Berlin | Freifunk

Roland Rutz ist ein ehrenamtlicher, kreativ-technischer Akteur, der seit 1988 in der IT-Branche tätig ist. Hat kein Auto und fährt daher Fahrrad. Nutzt schon lange das Linux Betriebssystem Debian und findet freie Software und Hardware toll. Seit 2018 in der fLotte Berlin und seit 2019 bei den Berliner Freifunkern aktiv.



Marie Vogelmann

Produktdesignerin
Fachhochschule Potsdam

Marie Vogelmann löst gerne Probleme auf eine kreative Art und Weise.



Jeremias Volker

Interaction Designer
Technologiestiftung Berlin

Jeremias Volker works at the intersection of design and code, creating interactive installations and experiences, data visualizations and commercial products. He is part of the CityLAB Team since June 2020.

Summer School 2020: Veranstaltungsort und Partner

14.- 24. September 2020

Herzlich willkommen heißen wir auch die Senior:innen der Senior Research Group (SRG), die die Belange der Senior:innen bei der Technikgestaltung und Technikreflexion in verschiedenen Projekten einbringen.

Ort: Online über Hopin und Miro / CityLAB am Platz der Luftbrücke 4, 12101 Berlin

Kontakt: summerschool@citylab-berlin.org

Für die Zuschauer

Anmeldelink für die Online-Vorträge (14.-16.09): <https://hopin.to/events/summer-school-2020>

Anmeldelink für die Abschlusspräsentationen (24.09): <https://hopin.to/events/summerschool2020-abschlussveranstaltung>

Veranstalter und Partner

