



4./5. Dezember 2020, Universität Göttingen

# NACHHALTIG DIGITAL - DIGITAL NACHHALTIG

Das Spannungsverhältnis von Digitalisierung und Nachhaltigkeit

Virtuelle Konferenz in der Reihe „Wissenschaft für Frieden und Nachhaltigkeit“

# nachhaltig digital – digital nachhaltig

## Das Spannungsverhältnis von Digitalisierung und Nachhaltigkeit

Wir handeln, kommunizieren und navigieren mit digitalen Technologien und sind gleichzeitig von Digitalität umgeben, die wir oft gar nicht mehr wahrnehmen. Viele Prozesse haben sich verselbständigt und können in der Komplexität der Algorithmen nur noch von Fachleuten wirklich verstanden werden. Wissenschaftliche und technische Fortschritte beschleunigen den Digitalisierungsschub immer mehr und die Covid19-Pandemie hat noch einmal eine zusätzliche Dynamik ausgelöst. Gleichzeitig können mit neuartigen Technologien Beiträge zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele geleistet werden, die zuvor unerreichbar schienen.

Es ist höchste Zeit, Digitalisierung und Nachhaltigkeit im Zusammenhang zu betrachten und mit Wissenschaft und Öffentlichkeit gemeinsam zu diskutieren. Eine Anregung, die nicht zuletzt der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) 2019 in seinem Hauptgutachten gegeben hat.

Die Konferenz nimmt sich dieser Herausforderung mit insgesamt 10 digitalen Workshops an. Thematisiert werden aktuelle Entdeckungen und neu entstehende Potenziale in Wissenschaft und Technologie für eine nachhaltige Entwicklung in den Bereichen Mobilität, Energie, Landwirtschaft, Forst, Künstliche Intelligenz und den Geisteswissenschaften. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf gesellschaftlichen Prozessen, die durch die Digitalisierung ganz wesentlich verändert werden. Die Themen reichen hier von der Veränderung der Arbeitswelt, Demokratisierungsprozessen und dem massiven wirtschaftlichen Strukturwandel bis hin zu Gamification.

Ziel der Konferenz ist es, Einblicke in die dynamischen und rasanten Entwicklungen der Digitalisierung zu geben und gleichzeitig zu einer vom Gedanken der Nachhaltigkeit informierten Debatte einzuladen. Denn: Nur wenn Digitalisierung einen nachhaltigen Charakter bekommt und Nachhaltigkeit von den Potenzialen der Digitalisierung profitiert, entstehen tragfähige Konzepte für die Zukunft.

Alle Informationen zur Teilnahme an der der virtuellen Konferenz auf:

[www.uni-goettingen.de/nachhaltigkeitskonferenz](http://www.uni-goettingen.de/nachhaltigkeitskonferenz)

## Programm

# NACHHALTIG DIGITAL – DIGITAL NACHHALTIG

## Das Spannungsverhältnis von Digitalisierung und Nachhaltigkeit

Freitag, 4. Dezember 2020

13:00 – 14:00 **Begrüßung**

**Prof. Dr. Hiltraud Casper-Hehe**

Vizepräsidentin Universität Göttingen

**Prof. Dr. Hartmut Graßl**

Vorsitzender der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler, e.V.

**Dorothee Engelhardt**

Vorsitzende der Stiftung Adam von Trott, Imshausen e.V.

**Einführungsvortrag**

**Felix Sühlmann-Faul**

Techniksoziologe, Berater und Autor zum Thema Digitalisierung und Nachhaltigkeit

14:00 – 14:15 **PAUSE**

14:15 – 15:45 **Workshops – Block I**

**A. Digitale Nachhaltigkeit in der Praxis**

**Moderation**

**Prof. Dr. Anita Schöbel**

TU Kaiserslautern

**Jennifer Krauß**

Urban Governance Innovation, Fraunhofer IAO,  
Stuttgart

**Dr. Franz-Josef Pfreundt**

High Performance Computing, Fraunhofer-Institut  
für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM,  
Kaiserslautern

**B. Wirtschaftlicher Strukturwandel in  
der vierten, industriellen Revolution –  
Regionalisierung statt Globalisierung?**

**Moderation**

**Frank Schmiedchen**

Mitglied im Beirat der Vereinigung Deutscher  
Wissenschaftler VDW e.V.; Leiter der Studiengruppe  
TA Digitalisierung der VDW

**Prof. Dr. Steffen Kinkel**

Institut für Lernen und Innovation in Netzwerken,  
Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

**Dr. Rainer Engels**

Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit,  
Leiter des Sektorvorhabens Nachhaltiges  
Wirtschaften

15:45 – 16:00 **PAUSE**

16:00 – 17:30 Uhr Workshops – Block II

### C. Nachhaltige Digitale (Geistes)Wissenschaft

#### Moderation

**Dr. Jörg Wettlaufer**  
Universität Göttingen

#### Prof. Dr. York Sure-Vetter

Direktor Nationale Forschungsdaten Infrastruktur (NFDI) / Karlsruher Institut für Technologie

#### Prof. Dr. Patrick Sahle

Bergische Universität Wuppertal

#### Dr. Christian Hänger

Archivtechnik und zentrale fachliche Dienstleitungen, Bundesarchiv

#### Dr. Klaus Schindel

Bundesministerium für Bildung und Forschung

### D. Digitalisierung in den Umweltwissenschaften

#### Moderation

**Dr. Dominik Seidel**  
Universität Göttingen

#### Prof. Dr. Dirk Jaeger

Forstliche Arbeitswissenschaft und Verfahrenstechnologie, Universität Göttingen

#### Prof. Dr. Peter Liggesmeyer

Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE), COGNAC lighthouse project

17:30 – 18:00 PAUSE

18:00 – 19:00 Workshops – Block III

### E. Digitalisierung für nachhaltige Mobilität

#### Moderation

**Prof. Dr. Marcus Baum**  
Universität Göttingen

#### Prof. Dr. Michael Ortgiese

Verkehrsmanagement und ÖPNV, TU Berlin / Institut für Verkehrssystemtechnik, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

#### Michael Patscheke

Mobilitätsmanager EcoBus, Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation Göttingen

### F. Digital Education Action Plan – DEAP

#### Moderation

**Prof. Dr. Felicitas Macgilchrist**  
Universität Göttingen / Georg-Eckert-Institut für Schulbuchforschung Braunschweig

#### Prof. Dr. Dan Verständig

Institut I: Bildung, Beruf und Medien, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

#### Prof. Dr. Birgit Eickelmann

Institut für Erziehungswissenschaft, Universität Paderborn

#### Nina Grünberger, PhD

Zentrum für Lerntechnologie und Innovation, PH Wien

Samstag, 5. Dezember 2020

11:00 – 12:30 Workshops – Block IV

### G. Digitalisierung und Arbeitswelt

#### Moderation

**Prof. Dr. Karin Kurz**  
Universität Göttingen

#### Dr. Florian Butollo

Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft / Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) / Universität Göttingen

#### Dr. Martin Kuhlmann

Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen (SOFI) e. V. an der Georg-August-Universität

### H. Machine Learning & KI

#### Moderation

**Prof. Dr. Heike Bickeböller,**  
Universitätsmedizin Göttingen

#### Alexander von Gernler

Vize-Präsident der deutschen Gesellschaft für Informatik

#### Dr. Stefan Ullrich

Forschungsgruppenleiter Verantwortung und das Internet der Dinge, Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft

12:30 – 13:30 PAUSE

13:30 – 15:00 Workshops – Block V

### I. Spiele, Digitalität, Geschichte: „Through the Darkest of Times“

#### Moderation

**Prof. Dr. Felicitas Macgilchrist**  
Universität Göttingen / Georg-Eckert-Institut für Schulbuchforschung Braunschweig

#### Jörg Friedrich

Spielentwickler „Through the Darkest of Times“, Paintbucket Games, Saftladen Berlin

#### Dr. habil. Barbara Christophe

Georg-Eckert-Institut für Schulbuchforschung Braunschweig

### J. Digitalisierung und Demokratiebewegungen

#### Moderation

**Sarah Reinke**  
Stiftung Adam von Trott

#### N/N

Front Line Defenders

#### N/N

European Center for Constitutional and Human Rights (ECCHR)

15:00 – 15:30 PAUSE

15:30 – 16:30 Abschlussplenum