

# Inhalt / Content

TATuP 3/2021

SPECIAL TOPIC

## KI-Systeme gestalten & erfahren

*Künstliche Intelligenz (KI) und Big Data sind derzeit in zahlreichen Anwendungsgebieten präsent – in Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft. Technikfolgenabschätzung hat die Aufgabe, im Hinblick auf KI öffentliche Erwartungen und Befürchtungen in sachliche, realistische Perspektiven zu transformieren sowie Impulse für eine wünschenswerte Gestaltung von KI zu geben.*

# 10

---

### EDITORIAL

- 3** K. KASTENHOFER

---

### TA-FOKUS

- 6** *Meldungen • TA-Grafik • Fünf Fragen an Alma Kolleck • Personalia*

---

### SPECIAL TOPIC „KI-SYSTEME GESTALTEN UND ERFAHREN“

- 11** B. G. HUMM, S. LINGNER, J. C. SCHMIDT, K. WENDLAND  
*KI-Systeme. Aktuelle Trends und Entwicklungen aus Perspektive der Technikfolgenabschätzung*
- 17** B. BECKERT  
*Vertrauenswürdige künstliche Intelligenz. Ausgewählte Praxisprojekte und Gründe für das Umsetzungsdefizit*
- 23** S. DICKEL  
*Wenn die Technik sprechen lernt. Künstliche Kommunikation als kulturelle Herausforderung mediatisierter Gesellschaften*
- 30** R. HEIL, N. B. HEYEN, M. BAUMANN, B. HÜSING, D. BACHLECHNER, U. SCHMOCH, H. KÖNIG  
*Artificial intelligence in human genomics and biomedicine. Dynamics, potentials and challenges*
- 37** M. JUNG, J. VON GARREL  
*Mitarbeiterfreundliche Implementierung von KI-Systemen im Hinblick auf Akzeptanz und Vertrauen. Erarbeitung eines Forschungsmodells auf Basis einer qualitativen Analyse*
- 44** S. STRAUSS  
*“Don’t let me be misunderstood”. Critical AI literacy for the constructive use of AI technology*
- 50** C. VATER, E. GEITZ  
*Künstliche Intelligenz parlamentarisch (mit)gestalten. Vergangene technische Zukünfte in den Berichten der Enquete-Kommissionen des Deutschen Bundestags*
- 56** T. WILMER  
*Rechtliche Rahmenbedingungen für KI-Systeme. Immanente Herausforderungen und mögliche Lösungen durch Control by Design*

RESEARCH

## Bürgerwissenschaftliche Forschungsansätze

*In der Medizin- und Gesundheitsforschung finden sich aktuell nur wenige Forschungsansätze mit Citizen Science. Bürgerwissenschaftliche Ansätze werden dort durchaus praktiziert, jedoch häufig unter anderen Namen. Welche Begriffe und Methoden existieren und wie unterscheiden sich diese in Bezug auf den Grad der Bürgerbeteiligung?*

63

INTERVIEW

## Public infrastructure crisis in Lebanon

*The case of the public infrastructure crisis in Lebanon highlights the importance of including analytical dimensions of critical political economy and global financial dynamics in technology assessment alongside a technology-society-governance perspective – in particular when focusing on the Global South.*

70

---

RESEARCH

63

G. HAMMEL, S. WOLL, M. BAUMANN, C. SCHERZ, M. MAIA, B. BEHRISCH, S. O. BORGMANN, M. EICHINGER, J. GARDECKI, N. B. HEYEN, A. ICKS, M. POBIRUCHIN, S. WESCHKE  
*Bürgerwissenschaftliche Forschungsansätze in Medizin und Gesundheitsforschung. Ausgewählte Begriffe mit Fokus auf den Beteiligungsgrad*

---

INTERVIEW

70

K. EID-SABBAGH, U. UFER  
*Critical political economy of the public infrastructure crisis in Lebanon. How can critical political economy perspectives contribute to technology assessment for countries in the Global South?*

---

REFLECTIONS

75

G. KAMP  
*Book Review: Update und Kompendium. Technikfolgenabschätzung – Handbuch für Wissenschaft und Praxis*

78

P. VETTER  
*Book Review: Value sensitive design. A pragmatic approach to ethically guided technology design*

80

P. VETTER  
*Meeting Report: Changing Values, Changing Technologies*

82

C. BENIGHAUS, R. BEECROFT  
*Meeting Report: International Transdisciplinarity Conference 2021. Creating spaces and cultivating mindsets for learning and experimentation*

83

J. WEYER  
*Letter: Gegendarstellung. Uwe Schimanks Fehldeutungen der Echtzeitgesellschaft*

85

U. SCHIMANK  
*Reply: Replik auf J. Weyers Gegendarstellung*

---

PRACTICE

86

M. NENTWICH  
*EPTA und die Pandemie*

---

COMING NEXT

88

TATuP Dates