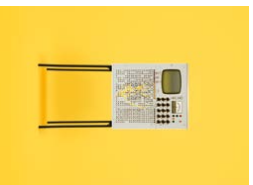


3  
Editorial  
Das Paradoxon gestalten

6  
Algorithmen =  
... hybrid, parteilich, eng, ordnend,  
vorhersagbar, begrenzt



8  
Zeitmaschinen  
Stars von gestern: Porträts  
früher Computer

13  
Albert fragt  
Expert\*innen beantworten  
Fragen zur Digitalisierung auf  
den Seiten 13, 25, 35,  
51, 61, 71, 81, 91, 101, 113

14  
Der Tüftler  
Friedel Gertfers entwickelt Technolo-  
gien für die vernetzte Zukunft – erst  
im Silicon Valley, jetzt in Berlin

17  
Fähig bleiben!  
Wir müssen die Kompetenzen  
der Menschen erhalten.  
Ein Plädoyer von Günter Stock

# Inhalt

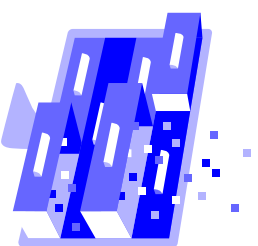


18  
Zuses Erben  
Die digitale Revolution begann in  
einer Kreuzberger Wohnung.  
Heute ist Berlin ein Zentrum der  
Digitalisierungsforschung



26  
Hirnflüsterer  
Die Hirn-Computer-Schnittstellen  
des Einstein-Professors Surjo  
Soekadar helfen Gehähmten, Prothe-  
sen per Gedanken zu steuern

36  
Wir und sie  
Linda Omasch untersucht,  
wie wir besser mit Robotern  
zusammenarbeiten können.  
Ein Chat-Interview



38  
Sinfonie der Daten  
Algorithmen verändern, wie wir  
unsere Städte planen und nutzen.  
Fünf Blicke in die Zukunft

44  
Digitalstunde  
Mit dem Mini-Computer Calliope  
lernen Kinder das ABC der  
Digitalisierung. Zu Besuch im  
Programmierunterricht

50  
Grün werden!  
Wir müssen die digitale Revolution  
nachhaltiger gestalten. Ein Plädoyer  
von Timan Santarius



52  
Quantensprung  
Albert Einstein konnte sich mit  
der Quantenphysik nie anfreunden.  
Dennoch hat seine Kritik daran  
die moderne Quantentechnologie  
vorangeführt

57  
Fair denken!  
Algorithmen dürfen nicht  
diskriminieren. Ein Plädoyer von  
Lorena Jaume-Palasi

58  
Der Einbrecher  
Jean-Pierre Seifert dringt in Daten-  
zentren ein, um Sicherheitslücken  
aufzudecken – und Eckart damit  
immer wieder an



62  
Spiegelbild  
unserer Werte  
Iyad Rahwan und Miriam Meckel  
über die ethischen Grundlagen  
des Zusammenlebens im Mensch-  
Maschine-Zeitalter

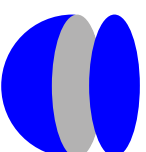
72  
Literaturwelten  
Anita Tramminger über eine  
globale Sicht auf Literatur. Digital  
Humanities und das fehlende  
Ironieverständnis von Computern

76  
Schwammintelligenz  
Roboterfische helfen Forscher\*innen  
des Exzellenzclusters Science  
of Intelligence dabei, die Grundprin-  
zipien von Intelligenz zu errunden

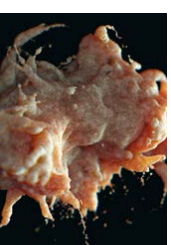
80  
Öffnet Euch!  
Wir brauchen mehr Offenheit in  
der Wissenschaft. Ein Plädoyer von  
Claudia Müller-Birn



82  
Überflieger  
Geschäftsmodell mit Programm:  
Diese Berliner Start-ups setzen auf  
Künstliche Intelligenz



92  
Verflachung der Welt  
Wie die Digitalisierung  
unser Leben verändert. Ein Essay  
von Manuela Lenzen



96  
Blick ins Böse  
Krebsforscher\*innen nutzen  
Maschinelles Lernen, um Tumoren  
besser zu verstehen und neue  
Therapien zu entdecken



102  
Mit offenen Karten  
Es gibt sie schon: wegweisende  
Berliner Open-Data-Projekte von der  
Linguistik bis zur Biomedizin



108  
Zwischenwelten  
Wie virtuell müssen Ausstellungen  
sein? Berliner Museen entwickeln  
Prototypen für die digitale  
Vermittlung



114  
Bitte entzaubern!  
Künstliche Intelligenz ist die  
Magie unserer Zeit. Was würde  
Albert Einstein dazu sagen?  
Fragt Isabella Herrmann