

Nr. 4, Dezember 2016 · 33. Jahrgang · 8,- €

# FORUM

## Wissenschaft



## Industrie 4.0! Arbeiten 4.0! Lernen 4.0?

Digitalisierung in Arbeit, Bildung und Wissenschaft

- ◆ **Bildungslandschaften verstehen**
- ◆ **Das Scheitern von Evian 1938**
- ◆ **Wittenberger Erklärung der GEW**

BdWi

Titelbild: Binary computer face; © Juergen Faelchle / shutterstock.com

## Editorial

Früher war sogar die Zukunft besser, formulierte einst Karl Valentin. Wieviel ernsthafter Kern in dieser ironischen Bemerkung steckt, soll an dieser Stelle nicht hinterfragt werden. Aber die »Zukunft« ist derzeit allerorten Debattenthema im veröffentlichten Raum. Dabei spielen technologische Umwälzungen (selbstfahrende Autos) ebenso eine Rolle wie gesellschaftspolitische Fragen (Zukunft der Rente).

Und immer wieder taucht das Schlagwort »Industrie 4.0« auf. Darunter wird eine Form der technisch weitgehend selbstorganisierten Produktion verstanden, in der intelligente Systeme digital vernetzt arbeiten und Menschen, Maschinen, Anlagen und Logistik miteinander kommunizieren und kooperieren.

Die damit verbundenen technologischen Sprünge führen zur Reduzierung der benötigten menschlichen Arbeitskraft.

Vermutlich wird mehr als die Hälfte der heutigen Arbeitsplätze in den kommenden 20 Jahren verschwinden und mit ihnen manche Berufsbilder (z. B. LKW-FahrerInnen). Welche Folgen diese Entwicklungen für die Gesellschaft haben werden und wie wir uns schon heute darauf einstellen können, bedarf wissenschaftlicher Analysen und gesellschaftlicher Debatten. Beiträge dazu gab es in den letzten Wochen sehr prominent: Die ARD widmete eine ganze Themenwoche der »Zukunft der Arbeit« und Andrea Nahles und das Bundesministerium für Arbeit und Soziales haben erst kürzlich das »Weißbuch Arbeiten 4.0« zur Zukunft der Arbeit im zunehmend digitalen Kapitalismus vorgestellt.

Neben der Arbeit der Zukunft beschäftigt uns auch, wie Bildung und Wissenschaft in der Zukunft aussehen können – oder sollen? – und wie die Digitalisierung schon heute den schulischen und akademischen Alltag beeinflusst. Im Zeitalter von Foren und Blogs, von Facebook, Twitter und Youtube kann jeder und jede zur Publizistin werden. Kinder und Jugendliche müssen deshalb schon frühzeitig lernen, sich in der social-Media-Welt zurechtzufinden. Dafür braucht es umfassende Medienbildung. Christian Stöcker plädierte dieser Tage bei *Spiegel Online* für eine gründliche Fortbildung für LehrerInnen, damit diese möglichst schon in der Grundschule SchülerInnen vermitteln könnten, dass es für publizistische Tätigkeiten Regeln gibt, die auch gelten, wenn man ein kurzes Handyvideo ins Netz stellt, dass es Mittel und Methoden gibt, zu erkennen, wann Meldungen im Internet seriös oder Unfug sind und dass man zumindest in Grundzügen verstehen muss, wie Software funktioniert.

Der Zusammenhang von Wissenschaft und Digitalisierung birgt aber noch weitere offene Fragen – einige davon loten wir im Themenschwerpunkt dieses Heftes tiefer aus.

Für die Mitarbeit an dieser Ausgabe danken wir allen AutorInnen und insbesondere Klemens Himpele.

Die nächste Ausgabe von Forum Wissenschaft erscheint im März 2017 mit dem Themenschwerpunkt »Populismus und soziale Spaltung«. Artikelvorschläge und -angebote nehmen wir gern entgegen. Redaktionsschluss ist der 5. Februar.

Eine anregende Lektüre wünscht im Namen der Redaktion

Steffen Käthner

Einzelheft 8 EUR – Jahresabo 28 EUR

Bestellungen an: [service@bdwi.de](mailto:service@bdwi.de)

## Inhalt

### Digitalisierung

- Die Zukunft der Arbeit** 4  
*Alexander Recht und Klemens Himpele diskutieren die Zukunft der Arbeit im Zeitalter der »Industrie 4.0«*
- Arbeitsrecht und Online-Ökonomie** 9  
*In der Online-Ökonomie bestehen massive Schutzdefizite, zu deren Beseitigung Martin Risak mögliche Lösungen aufzeigt*
- PlattformarbeiterInnen als neues Prekariat?** 13

*Sylvia Kuba analysiert Arbeitsbedingungen und Einkommenssituation von CrowdworkerInnen*

- Digitalisierung und Geschlecht** 17  
*Gisela Notz beleuchtet die geschlechtsspezifischen Auswirkungen der Digitalisierung, speziell im Bereich der Reproduktionsarbeit*

- Erst Offenheit gibt digitaler Bildung Richtung** 21  
*Die Bedeutung von offenem Zugang und freier Verfügbarkeit erläutern Leonard Dobusch und Maximilian Heimstädt*

- Wissen und Wissenschaft in Zeiten der Digitalisierung** 26

*Stefan Christoph fordert eine Demokratisierung der Kulturtechniken der Wissensgesellschaft*

- Lernen digital** 29

*Max Meisenheimer begründet, warum die digitale Revolution auch eine Bildungsrevolution sein muss*

- Digital humanities – eine Suche** 33

*Anhand der Geschichte der Digital Humanities weist Manfred Thaller auf unbegründete Befürchtungen durch Mittel der Informationstechnologie hin*

### Bildung und Wissenschaft

- Entfristungsoffensive an den Hochschulen** 42

*Dokumentation der Wittenberger Erklärung der GEW mit einleitenden Worten von Andreas Keller*

- Bildung für den Markt oder den Menschen?** 45

*Ausgehend von der Geschichte der bundesdeutschen Hochschulkämpfe plädiert Thorben Peters für eine neue Bewegung nach 68er Vorbild*

- Bildungslandschaften verstehen** 48

*Anika Duveneck erläutert die Ergebnisse ihrer Studie zum Einfluss von Wettbewerbsbedingungen auf die Praxis*

### Geschichte

- Evian 1938** 54

*Karlheinz Lipp erinnert an das Scheitern der Flüchtlingskonferenz von Evian*

### Vermischtes

- Nachrichten aus Wissenschaft und Hochschulentwicklung** 52

- BdWi-Inlay J – V** 37

- Kolumne (Georg Fülberth)** 19

- LeserInnenbrief** 58

- Rezensionen** 59

- Annotationen** 61

- Impressum, Bildnachweis** 63