

# Das Wissenschaftsjahr 2014 – Die digitale Gesellschaft

Die Digitalisierung durchdringt unseren Alltag – in nahezu allen gesellschaftlichen Bereichen sind digitale Technologien Voraussetzung und Begleiter neuer Entwicklungen. Wie wir uns informieren, wie wir leben und wie wir kommunizieren, hat sich in den vergangenen 25 Jahren dramatisch verändert – eine Revolution, die sich wohl nur mit der Erfindung des Buchdrucks vergleichen lässt. Diese Entwicklungen bergen viel Potenzial, wecken aber auch Ängste und werfen Fragen auf.

Wissenschaft und Forschung spielen als Treiber und Begleiter des digitalen Wandels eine wichtige Rolle. Neben der Entwicklung technischer Innovationen und Lösungen rücken mehr und mehr auch ökonomische, soziale und psychologische Forschungsfragen in den Vordergrund.

## Wie gestalten wir die Zukunft der digitalen Gesellschaft?

Das Wissenschaftsjahr 2014 stellt daher die Frage, wie wir uns durch die Digitalisierung als Einzelne und als Gesellschaft verändern. Und lädt ein, die zentralen Herausforderungen für die Zukunft der digitalen Gesellschaft gemeinsam zu diskutieren. Wie sichern wir unsere Privatsphäre? Wird das gesamte Wissen der Welt bald auf eine Festplatte passen? Und ist „Sharing“ das „Shopping“ der Zukunft?

Die Debatte über diese und viele weitere Fragen wird entlang der folgenden Handlungsfelder geführt:

### Digitales Miteinander

Unsere Kommunikationskultur hat sich tiefgreifend verändert. Mobiles Telefonieren, SMS, Skype-Konferenzen, Cloud Computing und der Austausch in Sozialen Netzwerken sind heute für viele unverzichtbar geworden. Viele inszenieren dabei ihre digitale Identität, während andere die Kontrolle über ihr digitales Abbild verlieren. Wie gehen wir im Netz miteinander um? Und welche Mittel wählen wir für mehr Sicherheit unserer Daten?

Daneben ist der Zugang zu den Errungenschaften des digitalen Wandels längst zur neuen sozialen Frage geworden. Alter, soziale und ethnische Herkunft sind dabei ebenso entscheidend wie die unterschiedliche Breitbandversorgung in Stadt und Land. Neben diesen und anderen Themen stellt das Wissenschaftsjahr auch die Frage nach den Formen politischer Mitbestimmung – werden wir künftig unter dem Stichwort E-Democracy mehr direkte Demokratie erleben?

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2014

**DIE DIGITALE  
GESELLSCHAFT**

## **Digitale Wirtschaft**

Auch das Wirtschaftssystem hat sich in den vergangenen Jahren grundlegend gewandelt. In der Industrie 4.0 wachsen reale und virtuelle Welt immer weiter zu einem Internet der Dinge zusammen. Aktuelle Innovationen wie der 3D-Drucker oder Augmented Reality haben das Potenzial, wesentliche Veränderungen in unserer Lebensumwelt auszulösen. Im Gesundheitsbereich versprechen intelligente Sensoren und Neuroimplantate neue Durchbrüche und den Patienten mehr Lebensqualität.

Rückgrat dieser rasanten Entwicklungen sind hoch spezialisierte Fachkräfte. Wie machen wir uns fit für die digitale Arbeitswelt von morgen? Und wie verändern sich unsere Arbeitsbedingungen? Ob virtuelles Büro, Home Office, Skype-Konferenzen oder Cloud Computing – arbeiten wir in Zukunft freier und flexibler oder gehen die Grenzen zwischen Arbeitswelt und Privatleben verloren?

Neben diesen und anderen Themen fragt das Wissenschaftsjahr auch nach den Auswirkungen der Digitalisierung auf Geschäftsgrundlagen und Finanzierungsmöglichkeiten: Können Crowd-Investing-Modelle langfristig gar das Bankensystem ersetzen?

## **Digitales Wissen**

Spätestens in der Schule kommen Kinder heute mit digitalen Technologien wie dem Laptop und Smartboard in Berührung. Schönschreiben wird durch die Bedienung technischer Geräte abgelöst. In Hochschulen und im Beruf lernen wir immer mehr über Webinare und in Online-Kursen. Wie sieht das Lernen der Zukunft aus? Und werden wir in Zukunft tatsächlich alle dümmer, nur weil wir alles googeln können? Oder ist es eine andere Art von Intelligenz, die mit dem Fortschreiten der digitalen Revolution gefordert ist?

Ob es um das Auslesen komplexer Gen-Informationen geht, die Vorhersage von Klimaveränderungen oder die Suche nach winzigen Elementarteilchen: Digitale Technologien sind zum unverzichtbaren Handwerkszeug vieler Disziplinen geworden. Wird Big Data in der Wissenschaft das Prinzip der Theorie ablösen? Oder sind mehr Daten nicht immer auch mehr Erkenntnis? Neben den neuen Möglichkeiten, die uns digitale Technologien in der Forschung erschließen, erfragt das Wissenschaftsjahr auch, wie die Digitalisierung der Forschung unser Wissen prägt und verändert.

## **Einladung zur Diskussion**

Das Wissenschaftsjahr lädt Bürgerinnen und Bürger aller Generationen dazu ein, sich an der Debatte über die Zukunft der digitalen Gesellschaft zu beteiligen. Zahlreiche Formate bieten Raum für den Austausch von Standpunkten und Meinungen und geben Einblicke in aktuelle Projekte aus Wissenschaft und Forschung, die Lösungen aufzeigen und den digitalen Wandel begleiten.

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

