

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung
Band: 29 (2017)
Heft: 114

Artikel: Die grössten Herausforderungen
Autor: Hofmeyer, Pascale
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-821505>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Begrenzte Ressourcen für ewiges Wachstum

Weit mehr als die gegenwärtigen 7,5 Milliarden Menschen werden sich die natürlichen Ressourcen wie Boden und Trinkwasser teilen müssen. Gemäss Uno-Prognosen wird die Weltbevölkerung bis 2100 auf über 11 Milliarden anwachsen und Ansprüche auf Rohstoffe stellen, die bereits heute an einigen Orten knapp sind.

Sind die Rohstoffe einmal ausgebeutet, versiegen die Einkommensquellen der Förderländer. Boden wird durch Klimawandel, Misswirtschaft und Schadstoffe unfruchtbar – der Anbau von Lebensmitteln wird schwieriger. Gesucht sind neue, ressourcenschonende Technologien, ein verantwortungsvoller Umgang mit den Ressourcen sowie nachhaltige Wertschöpfungsketten.

Die neuen Monopolisten

Die berühmten GAFA (Google, Apple, Facebook und Amazon) stehen für die sich rasant entwickelnden und unantastbaren Digitalisierungsgiganten, die ihre jeweiligen Branchen dominieren. Sie sammeln Nutzerdaten aus allen Lebensbereichen, steuern dynamisch ihre Preise, beherrschen den digitalen Werbemarkt und verdrängen traditionelle Geschäfte.

Die Frage, ob bereits heute eine marktbeherrschende Stellung erreicht ist, die den Wettbewerb verzerrt, wird heiss diskutiert. Ist es für Mitbewerber überhaupt noch möglich, die kritische Grösse zu erreichen, um ebenfalls am Markt teilzunehmen? Wer erhält Zugang zu den Datenbergen und zu welchen Konditionen? Und wie können Länder ihre Kartellgesetze an die Businessmodelle anpassen und für diese multinationalen Konzerne geltend machen?

Digital Finance regulieren

Die digitale Transformation wälzt den Finanzbereich um. Algorithmen ersetzen den Finanzberater und Investmentbanker. Mobiles Bezahlen löst Bargeld ab, unbekannte Privatpersonen geben sich online Kredite. Virtuelle Währungen wie Bitcoin sind radikal dezentral, anonym und volatil. Offen sind nicht nur Fragen der Regulierung und Sicherheit, sondern auch die Auswirkungen, zum Beispiel des automatisierten Handels, auf den Finanzmarkt.

Arbeit neu definieren

Das Konzept von Arbeit als produktiver Tätigkeit eines Menschen, der damit Geld verdienen will, steht auf dem Prüfstand. Mit der Digitalisierung gehen Arbeitsplätze verloren, andere werden neu geschaffen. Es ist schwierig zu prognostizieren, wie künftig die angebotene Arbeit und die verfügbaren Arbeitskräfte zueinander passen werden.

Welche alternativen Modelle zu einer bezahlten Vollbeschäftigung bis ins Pensionsalter sind gesellschaftsverträglich und finanzierbar? Wie weit sollte unbezahlte Familien- und Freiwilligenarbeit von den Sozialsystemen in Betracht gezogen werden? Wie reguliert man verteilte, globalisierte Mikroarbeit via Crowdsourcing? Bietet die Idee des bedingungslosen Grundeinkommens einen politisch realistischen Ansatz?

Der Süden holt auf

Der Westen ist nicht mehr das Zentrum der Wirtschaftswelt: China, Brasilien, Indien, Russland und Südafrika sind zu wichtigen Industrie- und Handelspartnern aufgestiegen. Entstanden ist eine multipolare, globale Wirtschaft mit einer Vielzahl neuer Handelsabkommen und Spielregeln, die nicht ausschliesslich vom Westen diktiert sind. Die Herausforderung bleibt, die Länder am Markt teilhaben zu lassen, die den wirtschaftlichen Aufstieg noch nicht geschafft haben. Und der Westen muss sich auf eine neue Machtverteilung vorbereiten.

DIE GRÖSSTEN HERAUSFORDERUNGEN

Immer schnellere und globale Veränderungen stellen Gesellschaft, Politik und Wirtschaft vor grosse Herausforderungen. Horizonte hat die wichtigsten zusammengestellt.

Text: Pascale Hofmeier Infografik: CANA atelier graphique

Die nächste Krise

Finanzkrisen kommen regelmässig, und es gibt kaum Grund zu glauben, dass sich dies ändern wird. Wie können sich Länder und Unternehmen auf den nächsten Schock richtig vorbereiten?

Sharen, aber fair

Airbnb, Uber und andere haben gezeigt, dass aus dem Prinzip «Teilen statt kaufen» erfolgreiche Businessmodelle entstehen können. Die Ad-hoc-Dienstleister der Sharing Economy haben aber auch unerwünschte Nebeneffekte. Zum Beispiel trocknet Airbnb den Wohnungsmarkt in Zentren aus und konkurrenziert Hotels. Ausserdem entgehen dem Fiskus Steuern. Uber wälzt das unternehmerische Risiko auf seine Fahrer ab, die im Gegensatz zu üblichen Angestellten weder sozial noch unfallversichert sind. Die Gesetzgeber und die Anbieter sind gefordert, die Sharing-Geschäftsmodelle sozialverträglich zu gestalten.

Künstliche und freundliche Intelligenz

Algorithmen durchdringen unseren Alltag. Sie steuern nicht nur die Suche im Internet und schreiben einfache Newsmeldungen. Sie analysieren grosse Datenmengen so schnell und effizient, dass die Beratung im Onlineshop und die Timeline in den sozialen Medien genau und beängstigend manipulativ die Interessen des Nutzers wiedergeben. Kaum eine Berufsgruppe ist mehr gegen die Automatisierung gefeit.

Sollte man Algorithmen besteuern? Wer trägt die Verantwortung, wenn ein Roboter einen Unfall verursacht? Wie kann das Bildungssystem heute die Arbeitskräfte hervorbringen für Jobs, die erst in 20 Jahren entstehen werden?

Migration begleiten und davon profitieren

Jede 30. Person ist ein Migrant. Insgesamt befanden sich 2015 etwa 244 Millionen Menschen aus unterschiedlichsten Gründen, wie politische Instabilität, Klimawandel oder Arbeitslosigkeit, in fremden Ländern. Stark zugenommen hat die Zahl der Menschen auf der Flucht: Ende 2016 waren es über 67 Millionen. Mit einer Abschwächung der Migration ist aufgrund der Globalisierung kaum zu rechnen.

Welchen Einfluss haben diese Bewegungen auf die Wirtschaftssysteme der Ursprungs- und Zielländer? Wie müssen sich die lokale und die globale Gesellschaft anpassen, um die Migranten nicht nur zu integrieren, sondern auch von ihrem Entwicklungspotenzial profitieren zu können?

Die Wiederkehr des Protektionismus

Grosse Umwälzungen des weltweiten Arbeitsmarktes führten zu einer wachsenden Zahl frustrierter Globalisierungsverlierer. Während sich der Westen deindustrialisiert, boomt die Wirtschaft in Billiglohnländern – oft noch wenig sozial- und umweltverträglich. Je mehr die echten und gefühlten Schattenseiten der Globalisierung sichtbar werden, desto mehr setzen Staaten auf Protektionismus, Ausdruck dafür sind zum Beispiel der Brexit und der Slogan des US-Präsidenten Donald Trump: «America First.»

Sollte sich die Wirtschaft auf eine De-globalisierungswelle vorbereiten? Sollte die Politik die liberalen Grundsätze in Frage stellen und für gewisse Sektoren einen Protektionismus anstreben, während sie mit anderen Sektoren die Globalisierung gezielt stützt?



Umgedrehte Spiesse: Der Durchschnitt der Gesichter, die in einem psychologischen Experiment als Stereotyp des Investmentbankers identifiziert wurden. Die Wirtschaft beschreibt die Menschen häufig mit Zahlen und Mittelwerten.

Bild: Julian Oldmeadow