



ZEIT AKADEMIE

Thomas Bedenk

TECHNOLOGIEN DER ZUKUNFT -

wie sie unser Leben und Arbeiten revolutionieren

BAHNBRECHENDE TECHNOLOGIEN ERKENNEN UND EINORDNEN

In der heutigen sehr schnelllebigen Welt sind sogenannte »Emerging Technologies«, aufstrebende Technologien, wie künstliche Intelligenz (KI), Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR), zu regelrechten Gamechangern geworden. Diese bahnbrechenden Innovationen verändern nicht nur unsere Art und Weise, wie wir die Welt sehen und erleben, grundlegend, sondern erweitern auch die Grenzen des Machbaren und Erlebaren. Von der Medizin über die Unterhaltungsindustrie bis hin zur Bildung und zu vielen anderen Bereichen: KI, VR und AR haben das Potenzial, unsere Gesellschaft in den nächsten Jahren und Jahrzehnten nachhaltig zu prägen.

Doch die Technologien versprechen nicht nur faszinierende neue Möglichkeiten, sondern werfen auch wichtige Fragen auf, insbesondere in Bezug auf Datenschutz, Ethik und Sicherheit. Wie werden KI, VR und AR unsere Arbeitswelt verändern? Welche Auswirkungen werden sie auf die Bildung haben? Wie können wir sicherstellen, dass sie für das Wohl der Gesellschaft genutzt werden?

In diesem E-Book werden wir einen Blick auf diese aufstrebenden Technologien werfen und ihre Anwendungen sowie ihre potenziellen Auswirkungen auf unser tägliches Leben erkunden. Von der revolutionären medizinischen Diagnostik bis hin zur Schaffung neuer Formen der Unterhaltung – die Welt der KI, VR und AR ist spannend und voller Möglichkeiten.

Mit dem riesigen Potenzial, das sie versprechen, geht auch ein großer Medien-Hype einher. Dieser Hype kann einerseits die Akzeptanz fördern und

andererseits Widerstand gegen den Technologiewandel hervorrufen. Es ist daher wichtig, den Hype vom tatsächlichen Potenzial zu trennen und die Auswirkungen dieser Technologien auf unser Leben realistisch einzuschätzen.

Es gibt verschiedene Ansätze und Quellen, um zu analysieren, wie sich die Technologien entwickeln und welche besonders beachtenswert sind. Empfehlenswert sind:

- 1 **Publikationen Gartner – Emerging Technology Hype Cycle**
- 2 **ThoughtWorks – The Radar**
- 3 **MIT Technology Review – Breakthrough Tech**

Allerdings können diese Tools selten die Zukunft korrekt vorhersagen. Im besten Fall helfen sie uns, neue Entwicklungen zu entdecken und unsere Gedanken dazu zu ordnen.



ZITAT

»MIT DEM RIESIGEN POTENZIAL, DAS SIE VERSPRECHEN, GEHT AUCH EIN GROSSER MEDIEN-HYPE EINHER. DIESER HYPE KANN EINERSEITS DIE AKZEPTANZ FÖRDERN UND ANDERERSEITS WIDERSTAND GEGEN DEN TECHNOLOGIEWANDEL HERVORRUFEN. ES IST DAHER WICHTIG, DEN HYPE VOM TATSÄCHLICHEN POTENZIAL ZU TRENNEN UND DIE AUSWIRKUNGEN DIESER TECHNOLOGIEN AUF UNSER LEBEN REALISTISCH EINZUSCHÄTZEN.«

THOMAS BEDENK



VIRTUAL REALITY - INTERAKTION IN DIGITALEN WELTEN

Virtual Reality, kurz VR, ist eine Technologie, die es Benutzer*innen ermöglicht, in eine komplett digitale und immersive Umgebung einzutauchen. Anders als bei herkömmlichen Computeranwendungen, bei denen die Benutzer*innen auf einen Bildschirm starren, tritt man in der virtuellen Realität buchstäblich in eine künstlich geschaffene Welt ein. Dies wird mit speziellen VR-Headsets erreicht, die über Displays und Sensoren verfügen, mit denen die Illusion einer alternativen Realität erzeugt wird.

Die Hauptkomponenten der VR sind:

1 VR-Headset

Dieses Gerät wird auf dem Kopf getragen und verfügt über Bildschirme, die in die Augen der Nutzer*in Bilder und Videos projizieren. Einige Headsets sind sehr fortschrittlich und bieten hohe Bildqualität und Bewegungserfassung.

2 Bewegungssensoren

Um eine immersive Erfahrung zu ermöglichen, sind VR-Headsets mit Sensoren ausgestattet, die die Kopfbewegungen der Nutzer*innen in Echtzeit erfassen. Dies ermöglicht es den Nutzer*innen, sich in der virtuellen Welt umzusehen und sich in ihr zu bewegen.

3 Steuergeräte

Einige VR-Systeme verwenden Hand- oder Bewegungscontroller, mit deren Hilfe die Nutzer*innen in der virtuellen Umgebung interagieren kann. Diese Controller verfolgen die Handbewegungen der Nutzer*innen und lassen sie virtuelle Objekte greifen, bewegen oder manipulieren.



IMPRESSUM

E-Book zum Video-Seminar »Technologien der Zukunft« der ZEIT Akademie Corporate

AUTOR: Thomas Bedenk
LEITUNG PROGRAMM & PRODUKTION: Stephanie Wilde
KONZEPT & UMSETZUNG: Stephanie Wilde, Paskalia Nelles
REDAKTION: Paskalia Nelles
GRAFISCHE UMSETZUNG: Martin Schoberer
FOTOS: Felix Amsel
ILLUSTRATIONEN: Pia Bublies
KORREKTORAT: Uta Kleimann

© ZEIT Akademie GmbH, Hamburg 2023
www.zeitakademie.de