

Quellen

Bei Online-Quellen wird der Name der Homepage angegeben sowie der Titel der entsprechenden Seite bzw. des referenzierten Titels sowie das Datum der Publikation, falls dort angegeben. Die vollständigen URLs liegen Autor und Verlag vor. Die Seiten wurden abgerufen im Zeitraum 2018/19.

2. Etappen der industriellen Revolution

- [ARD-1] Homepage PlanetWissen, 2019: Das Fließband, eine Erfolgsgeschichte
[Marx-1] Karl Marx: Das Kommunistische Manifest, in: Marx/Engels: Ausgewählte Werke, Band 1, Frankfurt a. M. 1970, S. 415ff

3. Die vierte industrielle Revolution

3.1 Neue Techniken, neue Produktionsverhältnisse, neue Machtstrukturen

- [BITKOM-1] Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V.: Geschäftsmodelle in der Industrie 4.0 Chancen und Potentiale nutzen und aktiv mitgestalten, Bitkom e. V., Berlin 2017
[FAZ-1] FAZ Online, 31.3.2018: Digitaler Boom für die Berater
[MM-1] Manager Magazin Online, 21.12.2017: Uber muss Geschäftsmodell in Europa ändern
[NZZ-1] Neue Zürcher Zeitung Online, 7.3.2018: Wie viel verdient ein Uber-Fahrer?
[PwC-1] Homepage PricewaterhouseCoopers GmbH: Private Equity setzt auf digital: Analoge Unternehmen verlieren den Zugang zu Kapital
[SPIEGEL-1] Spiegel Online, 9.6.2016: Uber verliert vor Gericht – und nun?
[TA-Zürich-1] Tagesanzeiger Online, 20.5.2016: Wie viel verdient ein Uber-Fahrer?
[Telekom-1] Homepage Telekom: Firmen lassen sich bei der Digitalisierung helfen
[T3N-1] t3n Online, 14.2.2018: Was Uber wirklich verdient

3.2 Das Digitalisierungsprogramm der Bundesregierung

- [ACATECH-1] Ruth Federspiel, Samia Salem, Gründungsgeschichte der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften, Stuttgart 2007
[ACATECH-2] Homepage acatech: Satzung der acatech
[ACATECH-3] Homepage acatech: Industrie 4.0

- [ÄZ-1] Ärzte-Zeitung Online, 13.11.2018: Der Gesundheitsminister will das digitale Rezept
- [BMBF-1] Homepage Bundesministerium für Bildung und Forschung: Zukunftsinvestitionen in Bildung und Forschung
- [BMBF-2] Homepage Bundesministerium für Bildung und Forschung, Innovationen für Deutschland / Projekte
- [BMBF-3] Homepage Bundesministerium für Bildung und Forschung Homepage: Deutschlands Beteiligung an Horizont 2020
- [BMWE-1] Homepage Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Haushalt 2017 / Einzelplan 09
- [BMWE-2] Homepage Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Dynamische Wirtschaftspolitik für ein dynamisches Wachstum
- [BMWE-3] Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Hg.): Industrie 4.0 Ergebnispapier 2016-2017, Berlin 2017 (Dezember)
- [BMWE-4] Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Hg.): Die digitale Transformation im Betrieb gestalten, Berlin 2017 (März)
- [BMWE-5] Homepage Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Plattform Industrie 4.0, Drei Fragen an Constanze Kurz
- [BMWE-6] Homepage Plattform Industrie 4.0: Interview mit Martin Kamp
- [BMWE-7] Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Hg.), Nationale Industriepolitik, Strategische Leitlinien für eine deutsche und europäische Industriepolitik
- [IA-1] Homepage Industrieanzeiger, 14.4.2018: Neue Arbeitsgruppe für digitale Geschäftsmodelle
- [Sendler-1] Ulrich Sendler: Das Gespinnst der Digitalisierung, Wiesbaden 2018
- [VDIN-1] VDI Nachrichten, Ausgabe 1.4.2011

3.3 Digitalisierung und Künstliche Intelligenz

- [ARD-2] Tilman Wolff/Ranga Yogeshwar: Der große Umbruch, Sendetermin: 8.4.2019
- [ARD-3] Homepage ARD: Künstliche Intelligenz – Goldene Zeiten oder Robokalypse?
- [ARD-4] Homepage ARD: Paradies oder Robokalypse?, Sendetermin 15.4.2019
- [BOSCH-1] Homepage Bosch, 15.3.2017: Künstliche Intelligenz: Bosch bringt dem Auto das Lernen und kluges Handeln bei
- [BR-1] Homepage Bayerischer Rundfunk, 12.2.2019: Airbus für künstliche Intelligenz
- [EU-1] European Commission: Ethics Guidelines for trustworthy AI, Brüssel 2019
- [FAZ-2] FAZ Online, 19.11.2018: Die Hälfte der Deutschen weiß nicht, was KI ist
- [Forschungsgipfel-1] Homepage Forschungsgipfel 2019
- [MLWP-1] Marxistisch-Leninistisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 2, Reinbek 1972, S. 531 f.
- [Klaus-1] Heise Online, 28.12.2012: Demokratie ist eine Frage der Rückkopplung: Zum 100. Geburtstag von Georg Klaus

- [Klaus-2] Kybernetik und Erkenntnistheorie, Berlin 1972
 [HEISE-1] Heise Online, 7.12.2017: Künstliche Intelligenz: AlphaZero meistert Schach, Shogi und Go
 [WELT-1] Welt Online, 1.8.2018: Wer profitiert von künstlicher Intelligenz

3.4 Die Digitalisierung der Fabrik

- [ADIDAS-1] Homepage 3D-grenzenlosmagazin Online: Adidas Speedfactory
 [ADIDAS-2] Homepage Welt Online, 20.8.2017: Adidas fährt Produktion in »Speedfactory« hoch
 [IAB-1] Homepage des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit
 [ILO-1] Jae-Hee Chang / Phu Huynh / Gary Rynhart (International Labour Office / Bureau for Employers' Activities, ACT/EMP): ASEAN in transformation: Textiles, clothing and footwear: refashioning the future
 [Bendeich-1] Stefan Kühner: Kostenmanagement in Produktentwicklung und Konstruktion, in: Eugen Bendeich (Hg.): Kostenmanagement in Entwicklung und Konstruktion, Würzburg 2019, S. 145-161.
 [MB-1] Stefan Kühner: Die Automobilindustrie und ihre Zulieferer, in: Marxistische Blätter, Ausgabe 01/2019
 [statista-1] Wertschöpfungsanteil der Automobilzulieferer am weltweiten Automobilbau

3.5 Die Digitalisierung des Autos

- [AAN-1] Aachener Nachrichten Online, 23.11.2018: Arbeiten im digitalen Wandel
 [AI-1] Automobilindustrie; Engineering Dienstleister, 2019
 [AP-1] Die Zukunft des Automobilservice, Ausgabe 02/2017, S. 56 ff
 [BMW-1] Homepage BMW: BMW Connected Drive
 [CG-1] Homepage Capgemini: Automotive Smart Factory, Report 2017
 [DB-1] Eric Heymann / Janina Meister / Stefan Schneider (Hg.): Das digitale Auto, in: Deutsche Bank Research Management, Frankfurt a. M. 2017
 [HB-1] Handelsblatt Online, 9.10.2018: Microsoft steigt beim asiatischen Überkonkurrenten Grab ein
 [IGM-4] Homepage IG Metall Baden-Württemberg: Autobranche vor großem Wandel
 [DAIMLER-1] Homepage Daimler: Factory 56 – Der Erfinder des Automobils erfindet die Produktion neu
 [DAIMLER-2] Homepage Daimler, 15.11.2018: Mercedes-Benz Cars steigert mit »Factory 56« Flexibilität und Effizienz
 [statista-2] Umsatz der Automobilindustrie in Deutschland in den Jahren 2005 bis 2017
 [VDA-1] Homepage Verband Deutsche Automobilindustrie: Zahlen und Fakten
 [VDA-2] Verband Deutsche Automobilindustrie: Automotive Entwicklungsdienstleistung, Materialien zur Automobilindustrie, März 2015, Bd. 48

3.6 Die Digitalisierung der Medien

- [DG-1] Homepage Digital Guide/1&1: Die beliebtesten Suchmaschinen im Überblick
- [Wikipedia-4] Homepage Wikipedia: Geschichte und Entwicklung von Wikipedia
- [Wikipedia-5] Homepage Wikimedia: Deutschland
- [statista-10] Informationskanäle zu politischen Themen und zum politischen Tagesgeschehen
- [CB-1] Homepage Computerbase: Soziale Netzwerke nicht die bevorzugte Informationsquelle

3.7 Die Digitalisierung der Gesundheit

- [AOK-1] Homepage AOK Bundesverband: Die elektronische Gesundheitskarte ist gescheitert
- [UZ-1] Unsere Zeit Online, 4.11.2016: Microsoft Revolution
- [HB-2] Handelsblatt Online, 31.1.2019: Spahn entmachtet Kassen und Ärzte bei der Digitalisierung
- [Spiegel-3] Spiegel Online, 21.06.2019: Spahn will Vergütung für neuen Topmanager verdoppeln
- [statista-7] Statistiken zum Thema Krankenhaus, 13.11.2018
- [Faz-4] FAZ Online, 4.2.2019: Profiteur der Digitalisierung des Gesundheitswesens
- [FAZ-5] FAZ Online, 13.11.2018: Das Rezept kommt bald auf das Smartphone
- [Focus-1] Focus Online, 14.9.2017: Warum die Gesundheitskarte nicht vorankommt
- [Fresenius-1] Homepage Fresenius, 22.2.2017: 13. Rekordjahr in Folge
- [HBS-1] Bräutigam, Christoph et. al: Digitalisierung im Krankenhaus, in: Hans-Böckler-Stiftung, Studie 364, Düsseldorf 2017 (PDF unter: www.boeckler.de)
- [MB-2] Rudolf Bauer: Zu Risiken und Nebenwirkungen der Digitalisierung im System der Krankenversicherung, in: Marxistische Blätter, Ausgabe 5/2017
- [MCK-1] Homepage McKinsey, 26.9.2018: Digitalisierung im Gesundheitswesen: die 34-Milliarden-Euro-Chance für Deutschland

3.8 Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung

- [FDP-1] Homepage FDP Helmstedt: FDP fordert schlanken Staat
- [DGB-2] Digitalisierung im öffentlichen Dienst – Auswirkungen aus Sicht der Beschäftigten, DGB-Bezirk NRW, Düsseldorf 2018
- [Vogel-1] Homepage Vogel IT-Medien: Was ist eine Smart City?
- [I-D21] Initiative D-21: e-Government Monitor 2018
- [Bundesregierung-1] Homepage Bundesregierung: Verwaltung Innovativ
- [BMI-1] Homepage Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat: eGovernment
- [BMI-2] Homepage Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat: Föderales Informationsmanagement
- [VERDI-2] Homepage ver.di: Digitalisierung: Neue Freiheit oder moderne Knechtschaft

3.9 Die Digitalisierung der Landwirtschaft

- [BAYER-1] Homepage Bayer Crop Science: Reif für Robotik
- [BBV-1] Homepage Bayerischer Bauernverband: Bäuerliche Land- und Forstwirtschaft 4.0
- [DBV-1] Deutscher Bauernverband: Landwirtschaft 4.0 – Chancen und Handlungsbedarf. Positionspapier des Präsidiums des DBV vom 13.9.2016
- [HB-3] Handelsblatt Online, 16.1.2014: Die Revolution hat gerade erst begonnen
- [MediaPlanet-1] Mediaplanet Online: Landwirtschaft 4.0
- [Inkota-1] Inkota Newsletter 5/2018: Das neue Gold der Agrar-Konzerne.
- [Inkota-2] Inkota Homepage, 9.10.2018: Alarmierende Studie: Alternativer Nobelpreisträger warnt vor einer Verschärfung der Konzernmacht durch die Digitalisierung der Landwirtschaft
- [Moony-1] Pat Moony: Blocking the Chain, Berlin/ Val David 2018
- [Uni Hohenheim-1] Homepage Universität Hohenheim: Zukunftsthema Landwirtschaft 4.0
- [Wiggerthale-1] Homepage Oxfam: Marita Wiggerthale: Farm Tech – Trends, Risiken und Chancen
- [Wildretter-1] Homepage Wildretter: ISA, CLAAS, DLR, TUM, BJV, ZENTEC bilden eine starke Allianz

3.10 Die Digitalisierung des Einzelhandels

- [Amazon-1] Homepage Youtube: Amazon Geschäftsführer Ralf Kleber über die Zukunft
- [DGB-3] Homepage DGB: Ex und hopp: prekäre Paketzustellung
- [FAZ-6] Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 11.11.2018: Paketboten am Limit
- [FN-1] Homepage Finanzen.net: Pro7Sat1 kauft Verbraucherportal Verivox
- [HB-4] Handelsblatt Online, 25.6.2018: Wie Amazons Deutschland-Chef Ralf Kleber die Deutsche Post das Fürchten lehrt
- [HB-5] Handelsblatt Online, 8.11.2018: Parship darf sich nicht mehr »Deutschlands größte Partnervermittlung« nennen
- [MM-2] Manager Magazin Online, 5.9.2016: ProSieben macht jetzt auch Partnervermittlung
- [statista-6] So mächtig ist Amazon in Deutschland, 7.11.2018
- [SDZ-1] Süddeutsche Zeitung Online, 14.12.2018: Scout-24 im Visier von Investoren
- [T3N-2] t3n digital Pioneers Online: Amazon überrollt mit 20.000 Lieferfahrzeugen die Paketdienste
- [VERDI-1] Homepage ver.di: Amazon: Lohndrücker der Branche
- [Wikipedia-2] Wikipedia Homepage: ProSiebenSat.1 Media

3.11 Die Digitalisierung der Finanzwirtschaft

- [Auern-1] Georg Auernheimer: Globalisierung, Köln 2019
- [BVB-1] Homepage Bundesverband deutscher Banken e. V.
- [FAZ-7] FAZ Online, 16.3.2016: Bargeld, Banken und Betrüger

- [FAZ-8] FAZ Online, 8.11.2018: Kein Staatsmonopol für Zahlungssysteme
- [FAZ-9] FAZ Online, 1.10.2018: Was Amazon von seiner neuen Kreditkarte für Prime-Kunden hat
- [Marx-1] Karl Marx: Das Kapital, Bd. III, S. 607-626, Berlin/DDR 1983
- [Rügemer-1] Werner Rügemer: Die Kapitalisten des 21. Jahrhunderts, Köln 2018
- [SPIEGEL-2] Spiegel Online, 1.2.2018: Ebay trennt sich von Paypal
- [statista-9] Anteil der Nutzer von Online-Banking in Deutschland in den Jahren von 1998 bis 2018
- [statista-3] Mitarbeiteranzahl der Postbank in den Jahren von 1998 bis 2017
- [statista-4] Mitarbeiteranzahl der Commerzbank von 2008 bis 2017
- [statista-5] Entwicklung der Mitarbeiterzahl der Deutschen Bank in den Jahren von 2006 bis 2017
- [Weinhardt-1] Meyer zu Selhausen, Hermann/Morlock, Martin/Weinhardt, Christof: Informationssysteme in der Finanzwirtschaft, Heidelberg/New York 1998
- [WELT24-1] Welt Online, 26.6.2018: So gut funktioniert Google Pay wirklich
- [Wikipedia-1] Homepage Wikipedia: Blackrock

4. Arbeiten in der vierten industriellen Revolution

- [BEXIO-1] Homepage Bexio: Stress am Arbeitsplatz? Muss nicht sein!
- [FAZ-11] FAZ Online, 16.1.2016: Millionen Jobs fallen weg
- [FCW-1] Homepage Fair Crowd Work: Die Frankfurter Erklärung zu plattform-basierter Arbeit
- [HEISE-3] Heise Online, 7.9.2017: Künstliche Intelligenzen nehmen doch keine Arbeitsplätze weg
- [ILO-2] Jae-Hee Chang / Gary Rynhart / Phu Huynh (International Labour Organization): ASEAN in Transformation, Genf 2016
- [ILO-3] Homepage ILO: Digital Labour Platforms
- [Karriere-Magazin-1] Homepage onlinemarketing.de: Künstliche Intelligenz schafft Jobs: Der neue Kollege am Arbeitsplatz
- [SWISSFORUM-1] Homepage swissinfo.ch, 20.1.2016: In Davos steht die 4. Industrierevolution zur Debatte
- [WEF-1] Homepage World Economic Forum, 31.8.2016: This skill could save your job – and your company
- [WEF-2] Homepage World Economic Forum: The Future of Jobs Report 2018
- [WSM-1] Wallstreet Online, 8.2.2019: Die Arbeit wird agil! Hurra?

5. Digitalisierung und Gesellschaft

5.1 Digitalisierung und Überwachung

- [Bundesregierung-1] Homepage Bundesregierung: Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung Stand, November 2018
- [BfV-1] Homepage Bundesamt für Verfassungsschutz: Was genau macht der Verfassungsschutz
- [BfV-2] Homepage Bundesamt für Verfassungsschutz: Rede von BfV-Präsident Dr. Maaßen auf dem 21. Europäischen Polizeikongress am 7.2.2018 in Berlin

- [BfV-3] Homepage Bundesamt für Verfassungsschutz: Rede von BfV-Präsident Thomas Haldenwang auf dem 22. Europäischen Polizeikongress am 20. Februar 2019 in Berlin
- [BfV-4] Homepage Bundesamt für Verfassungsschutz: GTAZ, GIZ
- [FAZ-10] FAZ Online, 2.11.2013: Vom Täter zum Opfer
- [HEISE-2] Homepage Telepolis, 8.1.2019: EU-Kommission will künstliche Intelligenz zur Überwachung nutzen
- [MS-1] Homepage entwickler.de: KI – Microsoft erreicht Spracherkennung auf Menschenlevel
- [NSC-1] New Scientist Online, 26.11.2018: Exclusive: UK police wants AI to stop violent crime before it happens

5.2: Digitalisierung und politische Beeinflussung

- [Wikipedia-3] Homepage Wikipedia: Fake News
- [KEK-1] Die Medienanstalten: Sicherung der Meinungsvielfalt im digitalen Zeitalter, Schriftenreihe der Landesmedienanstalten Nr. 52, Berlin 2018

5.3 Digitalisierung und Nachhaltigkeit

- [GES]-1] Homepage Global Energy Statistik Jahrbuch 2018: Tendenz 1990 – 2017
- [GOLEM-1] Homepage Golem, 6.1.2019: 100 Millionen verkaufte Alexa-Geräte
- [FAZ-6] Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 11.11.2018: Paketboten am Limit
- [ÖKOI-1] Öko-Institut e. V.: Forschung zum free-floating Carsharing, Freiburg 2018
- [Santorius-1] Tilmann Santorius: Der Reboundeffekt, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie; 2012
- [SWR-1] Homepage SWR Wissen: Faktencheck Ökobilanz von Suchmaschinen
- [WBGU-1] Homepage WBGU: Impulspapier: Digitalisierung – Worüber wir jetzt reden müssen
- [BECI-1] Homepage Digiconomist: Bitcoin Energy Consumption Index

6. Gestaltungsspielräume bei der Digitalisierung erkämpfen

6.1 Die Nichtbeteiligung der Zivilgesellschaft

- [BMWE-8] Plattform Industrie 4.0 (Hg.): Industrie 4.0 gemeinsam gestalten – Beitrag der Sozialpartner zu guter Arbeit, Aus- und Weiterbildung, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin 2018 (Dezember)

6.2 Gewerkschaftliche Positionen in einzelnen Branchen

- [FCW-1] Homepage ‚Fair Crowd Work‘: Die Frankfurter Erklärung zu plattformbasierter Arbeit (PDF)
- [DGB-1] Beschäftigte des öffentlichen Dienstes dürfen nicht untergehen, Flugblatt dgb aktuell 04/17 des DGB Baden-Württemberg
- [IGM-1] Transformation gerecht gestalten, in: Metallzeitung Jan./Febr. 2019, S. 28
- [IGM-2] Transformationskongress der IG Metall am 30. Oktober 2018, Statement von Jörg Hofmann in Bonn am 30.10.2018

- [VERDI-3] Annette Mühlburg: Begrüßungsrede beim ver.di-Digitalisierungskongress 2018, Vollständiger Bericht zur Digitalisierungskonferenz 2018 in Kassel
- [VERDI-4] Daniel Behruzi, Digitalisierung im Handel: Betriebsräte und ver.di gestalten mit, Vollständiger Bericht zur Digitalisierungskonferenz 2018 in Kassel

7. Die Macht der Internetkonzerne

- [Srnicek-1] Nick Srnicek: Plattform-Kapitalismus, Hamburg 2018

8. Perspektiven

- [Srnicek-2] Zeit Online, 25.2.2018: Wir müssen über Verstaatlichung nachdenken
- [Wright-1] Erik Olin Wright: Untergraben wir den Kapitalismus, in: Blätter für deutsche und internationale Politik, Heft 10/2017

Weiterführende Literatur

- [Klaus-2] Georg Klaus: Kybernetik und Erkenntnistheorie, Berlin 1972
- [Sendler-1] Ulrich Sendler (Hg.): Industrie 4.0 grenzenlos, Berlin/Hamburg 2016
- [Sendler-2] Ulrich Sendler: Das Gespinnst der Digitalisierung, Wiesbaden 2018
- [Schwarzbach-1] Marcus Schwarzbach: Work around the Clock?, Köln 2016
- [Srnicek-1] Nick Srnicek: Plattform-Kapitalismus, Hamburg 2018