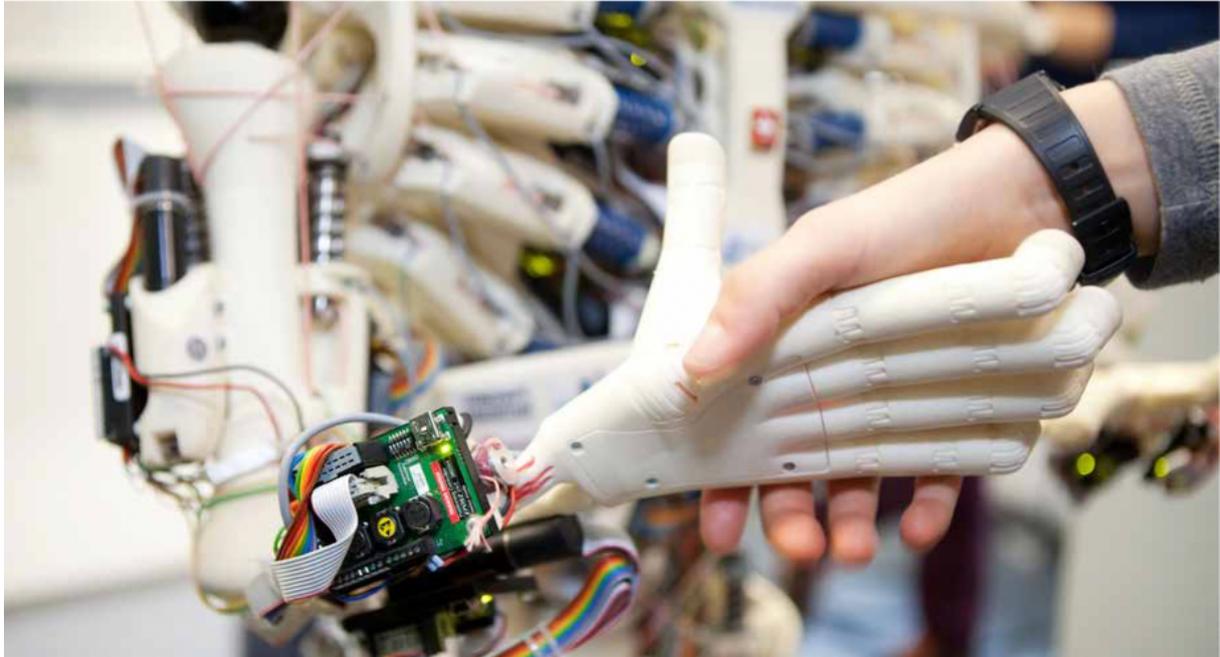


ARBEITSBLATT

INDUSTRY 4.0 – DIE FABRIK DER ZUKUNFT

Einzelarbeit:

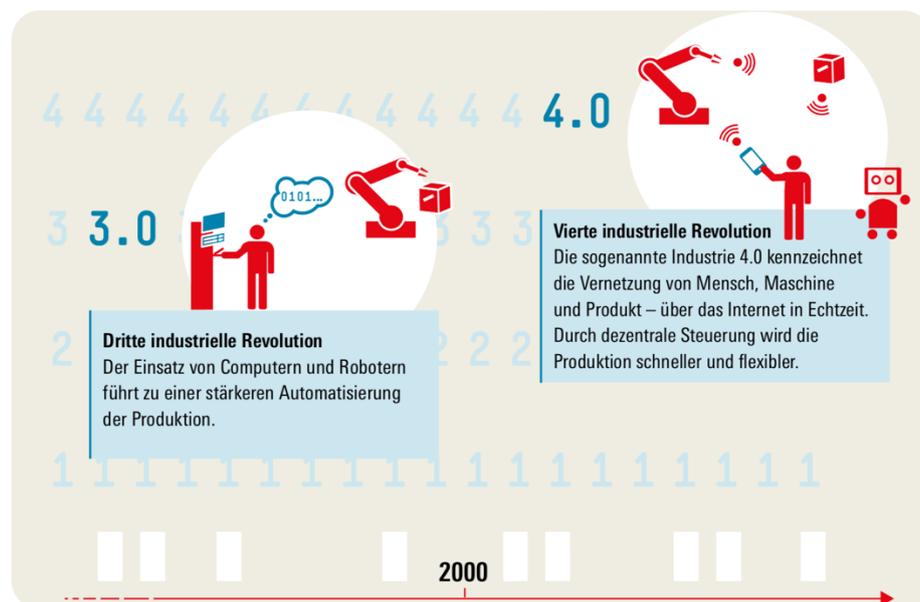
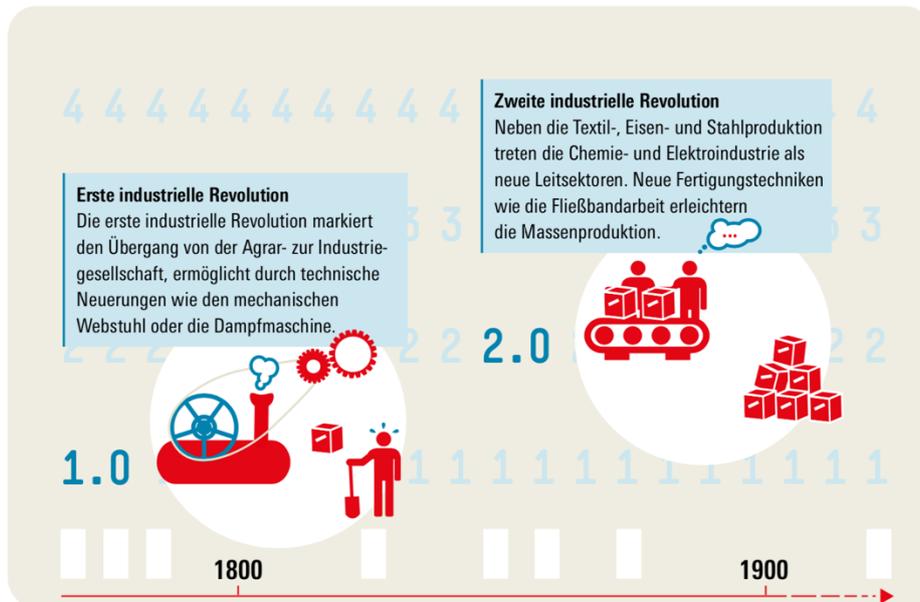
(Lies für dich alleine die Quelltexte aufmerksam durch und bearbeite im Anschluss folgende Fragestellungen)



Quelle: <https://images.app.goo.gl/SSEtC1tzxRjcxnpJ8>

Das „Internet der Dinge“ ist neuerdings in aller Munde: In naher Zukunft sollen sich die Dinge unseres Alltags ebenso miteinander vernetzen und kommunizieren, wie wir Menschen das schon weltweit praktizieren. Das Auto, mit dem wir fahren, erkennt automatisch seinen Fahrer und lenkt uns völlig selbständig zum gewünschten Ort. Dabei ist es ständig in Kontakt zu den anderen Fahrzeugen auf der Straße und zu Verkehrsleitzentralen. Unser Kühlschrank erkennt, wenn die Milch zur Neige geht und bestellt selbständig nach. Sogar Fabriken sollen sich künftig selbst organisieren und nur noch auf die individuellen Bestellungen der Kundinnen und Kunden hin produzieren. Industrie 4.0 heißt das Schlagwort, das für diese einschneidenden Veränderungen in der industriellen Fabrikarbeit geprägt wurde. Auch wenn die digitale Zukunft in einigen Unternehmen schon begonnen hat, so ist zurzeit noch völlig umstritten, wann und ob überhaupt die so genannte „Smart Factory“ Realität wird. Unklar ist vor allem, welche Rolle der Mensch in der Fabrik der Zukunft einnehmen wird.

1. Betrachte das Titelbild zu Beginn des Arbeitsblattes. Welche Assoziationen löst es bei dir aus? Finde außerdem zu dem gezeigten Bild eine passende Bildüberschrift:



Quelle: Böckler Impuls 14/2015

2. Erläutere die Industriellen Revolutionen seit dem beginnenden 19. Jahrhundert. Stelle die mit diesen Revolutionen einhergehenden Veränderungen der Arbeitsbedingungen dar. Einige Wissenschaftler*innen und Vertreter*innen der Industrie sprechen beim Übergang von der Industrie 3.0 zur Industrie 4.0 von einer industriellen Evolution. Inwiefern ist diese Bezeichnung berechtigt:

Artikel 1: Wie könnte sich die Industrie 4.0 auf die Arbeitsbedingungen auswirken?

Peter Ittermann, Jonathan Niehaus und Hartmut Hirsch-Kreinsen von der Technischen Universität Dortmund haben den Wandel hin zur „Industrie 4.0“ untersucht und dazu viele Studien ausgewertet. [...] Eine der wichtigsten Fragen wird lauten, unter welchen Bedingungen die Beschäftigten in der „Industrie 4.0“ arbeiten werden. Zum Beispiel könnte die Entkopplung von Arbeitszeit und Arbeitsort auch in der Industrie zur Regel werden. Weit mehr als bisher könnten sich flexible Formen der Projektarbeit durchsetzen. Die möglichen Konsequenzen für die Beschäftigten werden in der wissenschaftlichen Literatur widersprüchlich eingeschätzt: Einerseits finden sich Argumente, die für eine Steigerung der Qualität der Arbeit und der Lebensqualität der Beschäftigten sprechen. Hervorgehoben wird etwa, dass flexible Arbeitszeiten eine bessere „Work-Life-Balance“ ermöglichen. Andererseits werden die Risiken diskutiert: beispielsweise fehlende Regulierung, neu entstehende prekäre Arbeitsformen, datenschutzrechtliche Probleme bei personenbezogenen Leistungsdaten sowie Arbeits- und Leistungsverdichtung. Die Untersuchung der Dortmunder Wissenschaftler zeigt, dass noch längst nicht ausgemacht ist, wie die Arbeit der Zukunft aussehen wird. Das heißt: Der Wandel ist keineswegs vorgegeben, sondern gestaltbar. Von entscheidender Bedeutung sei die „Partizipation und Mitbestimmung der Beschäftigten“, so Ittermann, Niehaus und Hirsch-Kreinsen.

Quelle: Was die Industrie 4.0 den Beschäftigten bringt, Böckler Impuls 14/2015

Artikel 2: Wie lässt sich der Wandel der Arbeitswelt gestalten??

a) Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau

[...] Mehr Flexibilität bietet neben Vorteilen für die Unternehmen auch Chancen für die Beschäftigten. Die persönlichen Lebensumstände des Arbeitnehmers können in einer Produktion, die auf einer intelligenten digitalen Vernetzung beruht, stärker als bisher berücksichtigt werden. Home-Office, Gleitzeit, Vertrauensarbeitszeit, Arbeitszeitkonten oder Jobsharing sind Möglichkeiten Beruf und Privatleben besser in Einklang zu bringen. Grundlage hierfür müssen aber Vereinbarungen zwischen Betrieb und Beschäftigten sein, nicht vom Staat übergestülpte Rechtsansprüche zu Lasten der Unternehmen. Gerade der industrielle Mittelstand weiß, dass sein Erfolg von der Motivation und der Qualifikation seiner Mitarbeiter abhängt. Daran wird sich künftig nichts ändern. Die „menschenleere Fabrik“ wird es so nicht geben. Vielmehr entlasten Assistenzsysteme bei monotonen und körperlich anstrengenden Arbeiten, während die digitale Steuerung die Gestaltungsmöglichkeiten der Mitarbeiter erhöht. [...] Industrie 4.0 geht mit einer engen Vernetzung von Unternehmen einher und leistet der weltweiten Arbeitsteilung über Zeitzonen hinweg weiteren Vorschub. Dieser Entwicklung müssen die geltenden Arbeitszeitregelungen angepasst werden. Die starren Grenzen des Arbeitszeitgesetzes wie zur täglichen Höchstarbeitszeit oder zur Sonn- und Feiertagsbeschäftigung passen nicht ins digitale Zeitalter. An die Stelle unflexibler gesetzlicher Regelungen müssen tarifvertragliche oder betriebliche Vereinbarungen treten. Nur sie können zu passgenauen Lösungen führen. [...]

Quelle: VDMA, Zukunft der Arbeit flexibel gestalten, Kurzposition 7/2015

b) Christiane Benner, Zweite Vorsitzende der IG Metall, in einem Interview

Interviewer: Wie verändert die Digitalisierung die Arbeit der IG Metall und der Betriebsräte?

Christiane Benner: Schon jetzt haben wir es in den Betrieben mit Projektmanagement-Tools und Skill-Datenbanken zur Kontrolle der Beschäftigten zu tun. Die digitale Vernetzung verkürzt Entwicklungszyklen und verändert die Anforderungen an die Leistung. [...] Was wir brauchen sind klare Regeln für diese neue digitale Arbeitswelt, damit es zu einem fairen Ausgleich von Interessen kommt.

Interviewer: Wie lässt sich das erreichen?

