



Glossar

In dem beigefügten Glossar wollen wir euch die häufigsten Abkürzungen und Begriffe im Rahmen der Digitalisierung zur Verfügung stellen.

Algorithmus - Durch die Einführung von Algorithmen (mathematisches Verfahren) können Computer Lösungen für bestimmte Problemstellungen berechnen (Bspw. Big Data zu Smart Data).

Arbeiten 4.0 - Knüpft an den Begriff Industrie 4.0 an, rückt aber die Arbeitsorganisation, Arbeitsformen und Arbeitsverhältnisse ins Zentrum – nicht nur im industriellen Sektor, sondern in der gesamten Arbeitswelt.

Automatisierung - Software-Lösungen, die komplexe Algorithmen ausführen, und untereinander vernetzte Fertigungsmaschinen mit leistungsstarker Computertechnologie lassenden Automatisierungsgrad weiter steigen. Automatisierung ist sowohl die Bezeichnung für einen Arbeitsprozess (das Automatisieren) als auch für dessen Ergebnis (automatisierte Objekte). Der Begriff Automatisierung dient zugleich zur Charakterisierung wirtschaftlich-technologischer Entwicklungsphasen („Zeitalter der Automatisierung“) und ist auch Gegenstand sozialpolitischer Diskussionen, speziell philosophischer Debatten bis hin zur künstlerischen Verarbeitung.

Assistenzsysteme - Software (z. B. Smartphone-App/mobile Endgeräte) zur Kundenberatung und -betreuung, die anhand von Datenanalysen Empfehlungen ausspricht oder zur Unterstützung in der Produktion/im Bürobereich (Google Glases/Tablets).

Big Data/„Große Daten“ – Beschreibt die Sammlung immer größerer Datenmengen, deren systematische Auswertung durch technische Fortschritte (im Bereich von Prozessoren und Sensorik als auch im Bereich der Analysemethoden) ermöglicht wird („Smart Data“).

Blended Learning

Beim Blended Learning (aus dem englischen „to blend“ = vermischen) werden klassische, mit physischer Präsenz verbundene Lehrelemente verknüpft mit Elementen des Selbstlernens unter Nutzung elektronischer Hilfsmittel wie z. B. internetbasierter Tutorien („E-Learning“). Im Deutschen wird auch vom „integrierten Lernen“ gesprochen.

Clickworker/Internetnutzer*innen, die nach dem Crowdsourcing-Prinzip Aufgaben und Projekte für Unternehmen bearbeiten, ohne bei diesen fest angestellt zu sein. - Dienstleister, die gegen Bezahlung für ein Unternehmen Aufgaben wie beispielsweise Datenrecherche oder Texterstellung bewältigen. Die Aufträge werden dabei über digitale Plattformen vergeben (vgl. CrowdworKing).

Cloud-Technologien/Datenwolken-Technologien - erlauben es, über das Internet von jedem Ort aus auf zentral gespeicherte Daten zuzugreifen.

Crowdsourcing - Ein Geschäftsmodell, bei dem umfangreiche Arbeiten an eine Gruppe (engl. ‚crowd‘) Internetnutzer (teilweise gegen Bezahlung, Clickworker*innen) ausgelagert wird (Bsp. Wikipedia)

CrowdworKing – Arbeitsaufträge werden, meist zerteilt in kleinere Aufgaben, über digitale Plattformen an interne und externe Crowdworker*innen vergeben.



Cyber-physische Systeme CPS - Systeme aus miteinander vernetzten Geräten, Maschinen und beweglichen Gegenständen, die mit Hilfe von IT und kontinuierlichem Datenaustausch gesteuert werden

Datenschutz - Sammelbegriff, der allgemein auf den Schutz persönlicher Daten und der Vermeidung missbräuchlicher Datenverarbeitung wie z.B. Datendiebstahl abzielt (Vgl. Europäische Datenschutz-Grundverordnung).

Datensicherheit - Technische und organisatorische Maßnahmen zum Schutz von Daten vor Fälschung, Zerstörung und Weitergabe (Bsp. Industriespionage/Hackerangriffe).

Design Thinking/„Designdenken“ - Ansatz des teambasierten kreativen Problemlösens, mit Fokus auf die Bedürfnisse der zukünftigen Nutzer.

Digitalisierung (der Arbeitswelt) - Beschreibt den digitalen Wandel der Arbeitswelt durch den vermehrten Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien.

Disruptive (unterbrechende) Geschäftsmodelle - Verdrängung etablierter Geschäftsmodelle durch neue, digitale Alternativen.

Enterprise-Resource-Planning (ERP)/Geschäftsressourcenplanung - umfassendes digitales „Unternehmens-Cockpit“ mit der Übersicht aller Daten zur Ressourcenplanung.

Europäische Datenschutz- Grundverordnung (DSGVO) - Die neue Verordnung (xx Mai 2018) zielt auf eine Vereinheitlichung der datenschutzrechtlichen Standards und Regelungen in Europa. Die DSGVO gilt unmittelbar, also ohne weitere nationale Umsetzungsakte, in allen Mitgliedstaaten.

Home Office/„Heimarbeit“ - Arbeitsform, bei der außerhalb der Betriebsstätte und von privaten Räumen des Arbeitnehmers aus gearbeitet wird.

Humanisierung der Arbeit (HdA) – Bezeichnet eine möglichst menschengerechte Gestaltung der Arbeitswelt. Der Begriff umfasst alle auf die Verbesserung des Arbeitsinhalts und der Arbeitsbedingungen gerichteten Maßnahmen.

Industrie 4.0 - Beschreibt einen Umbruch im produzierenden Sektor. Leitbild ist eine hochautomatisierte und vernetzte industrielle Produktions- und Logistikkette. Dabei verschmelzen virtuelle und reale Prozesse auf der Basis sogenannter CPS. Dies ermöglicht Kundenwünsche in Echtzeit zu integrieren und eine Vielzahl von Produktvarianten zu ermöglichen (Losgröße 1).

Smart Factory/„Intelligente Fabrik“

(CpPS ... Cyber-physisches Produktionssystem) - Begriff, der einen Produktionsablauf bezeichnet, in dem die beteiligten Maschinen untereinander vernetzt sind und miteinander kommunizieren, sodass keine menschliche Steuerung mehr erforderlich ist. Bisher sind Smart Factories Zukunftsvisionen, werden aber als Modellfabriken getestet.

Internet of Things (IoT)/ „Internet der Dinge“ - Bezeichnet die zunehmende Vernetzung aller Gegenstände des alltäglichen wie auch des geschäftlichen Lebens. Jeder Gegenstand erhält eine IP.

IT / IKT - Informations-Technologie / Informations- und Kommunikations-Technologie

Kollaborierende Roboter - Industrieroboter, der mit Menschen gemeinsam arbeitet und im Produktionsprozess nicht durch Schutzeinrichtungen von diesen getrennt ist.



Künstliche Intelligenz - Bezeichnet ein Teilgebiet der Informatik. Im Zentrum steht die Entwicklung von Programmen und Maschinen, welche in bestimmten Teilbereichen (z. B. Erkennung von Bildern und Sprache) die Leistungsfähigkeit menschlicher Intelligenz aufweisen.

Manufacturing Execution System (MES) - bildet die detaillierten Abläufe der Produktion ab. Mittels direkt an die verteilten Systeme der Prozessautomatisierung angebundene MES oder *Produktionsleitsystem* wird die Produktion in Echtzeit gelenkt, gesteuert und kontrolliert

Mobiles Arbeiten - Bezeichnet das Arbeiten außerhalb von Betriebsstätten. Es umfasst die Arbeit von zuhause aus (Telearbeit), die Arbeit beim Kunden (z. B. Service oder Vertrieb), die Arbeit von unterwegs (z. B. Flugzeug, Hotelzimmer) und die Arbeit im Rahmen von Dienstreisen (z. B. Messe, Kongress).

Radio Frequency Identification (RFID) - Passive Funktechnik zur drahtlosen Datenübertragung von Geräten.

Scrum/Gedränge - Scrum ist die Selbstorganisation der Projektteams und die regelmäßige Überprüfung von Zwischenergebnissen, gegebenenfalls gefolgt von einer dynamischen Anpassung der Prozessplanung.

Smart Data/Datenbestände - Die von Milliarden Geräten, Maschinen und Systemen im Internet der Dinge generierten Daten (Big Data) können mit Hilfe intelligenter Software analysiert, verknüpft und interpretiert werden.

Smart Home/ „Clevere Häuser“ - Gebäude werden durch den Einsatz von Technologie intelligent.

Spitzencluster It's OWL - Intelligente technische Systeme OstWestfalenLippe – Im Technologie Netzwerk it's OWL entwickeln beteiligte Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Organisationen Lösungen für intelligente Produkte und Produktionsverfahren. Im Themenfeld Arbeit 4.0 ist die IG Metall an der der Arbeitsgestaltung von Morgen beteiligt.

Stakeholder/ „Teilhaber“ – Bezeichnet alle Beteiligten sowie alle involvierten und interessierten Personen sowie Institutionen

Usability/ „Gebrauchstauglichkeit“ - Die Nutzbarkeit eines Produkts oder einer Dienstleistung für einen Kunden (Optimierung der Kundenzufriedenheit).

Weareables/ „tragbare Datenverarbeitung“ - Geräte, in die ein Computer eingebaut ist und die zur Anwendung am Körper getragen werden können. Sie sind internetfähig und die Basis für das Internet der Dinge. (Beispiel: mit Sensorik ausgestattete Kleidung, Google Glass oder eine Smartwatch (dt.: intelligente Uhr) die den Puls des Trägers messen und verarbeiten kann oder die Daten an einen Computer sendet.

Quelle: IG Metall (S.Parkan, B.Hornung, O.Dietrich)

Alle Materialien kostenlos zum download
unter www.kompetenzkoffer.de



Kontakt: IG Metall Bielefeld, Marktstraße 8, 33602 Bielefeld
Oliver Dietrich, E-Mail: oliver.dietrich@igmetall.de
Hergestellt für die IG Metall Geschäftsstellen in Ostwestfalen-Lippe.