Lektion 5 – Wissenschaftliches Arbeiten an der IUBH – die Hausarbeit / Seminararbeit

Workbookaufgabe L5:

Formuliere eine Einleitung einer wissenschaftlichen Arbeit (maximal eine Seite) zu einem Thema Deiner Wahl (Du kannst gerne ein bereits bearbeitetes Thema wieder aufgreifen). Beachte hierbei die Inhalte, die in einer Einleitung beschrieben werden müssen.

Beginne auf der nächsten Seite!

Thema: Einfluss der Künstlichen Intelligenz auf die Entwicklung in der Industrie.

Einleitung

Die Künstliche Intelligenz, oder kurz KI, hat seit einigen Jahren starken Einfluss auf viele Bereiche in der Industrie. Dieser Einfluss ist sowohl positiv als auch negativ. Es folgen einige Beispiele. Maschinen, Roboter, Softwaresysteme können sich selbstständig an neue Situationen Anpassen, ohne das sie neu Programmiert werden müssen (vgl. Winter 2020, S. 43). Dadurch kann wiederum viel Zeit eingespart werden. Intelligente Produkte werden über das Internet miteinander vernetzt und können über dieses untereinander kommunizieren (vgl. Winter 2020, S. 43). Mithilfe solcher Kommunikationsnetzes, können Intelligente Maschinen selbstständig bspw. Produktionsmaterial oder Ersatzteile anfordern. Somit kann unter anderem Personal eingespart werden, was zur Folge hat, dass Arbeitsplätze wegrationalisiert werden. Dienste und Produkte müssen immer häufiger, für den Kunden, individualisiert werden. Hierzu wird das maschinelle Lernen verwendet, welches eine Teildisziplin der KI ist. Dabei kann das System, anhand von Daten, Lernen, wie die Produkte für spezifische Kunden aussehen sollen (vgl. Winter 2020, S. 43).

Anhand dieser Beispiele kann abgeleitet werden, dass Fertigkeiten des Fachpersonals bezüglich der KI vermehrt vorhanden sein muss.

Das Potential der KI in der Industrie ist noch lange nicht ausgeschöpft (vgl. Winter 2020, S. 43). Deshalb stellt sich die Frage, wie die Zukunft der KI in der Industrie aussehen könnte. Genau diese Frage wird im Verlaufe der vorliegenden Arbeit versucht zu beantworten. Konkret lautet die Fragestellung: Welchen Einfluss hat die Künstliche Intelligenz auf die Entwicklung der Industrie? Dabei wird nicht auf die Funktionsweise oder sonstigen technischen Aspekte der KI erläutert. Der Fokus liegt auf dem Einfluss der KI bezüglich der Produktion und dem personal in den Unternehmen und zwar von der Gegenwart bis in die Zukunft.

Zunächst wird die Gegenwart der KI im Hinblick auf die Industrie Betrachtet. Es werden bereits vorhandene Anwendungen der KI in der Industrie gezeigt und davon abgeleitet, ob die Anwendungen noch tiefer, bspw. In die Produktion, eingreifen könnten. Es ist auch möglich, dass es in Zukunft Anwendungen geben könnte, die es zur Zeit nicht gibt. Das wird ebenfalls evaluiert.

In diesem Zusammenhang wird betrachtet, welche Auswirkungen die KI bereits hat und welche

sie in Zukunft haben könnte.