

Abstract

Decision Intelligence – Strategische Entscheidungsfindung mithilfe von künstlicher Intelligenz

Kurzzusammenfassung:

Volatilität, Unsicherheit, Komplexität sowie die Ambiguität in der aktuellen Weltordnung lassen eine Vorhersage oder das Treffen einer strategischen Entscheidung nur erschwert zu, sodass Menschen weniger erfolgreich auf ihren Erfahrungsschatz zurückgreifen können. Eine empirische Untersuchung hat ergeben, dass KI bei regel- und faktenbasierten Vorgängen teilweise besser entscheidet als der Mensch. Grundvoraussetzungen für ihren Einsatz sind das Vorhandensein und der richtige Einsatz von relevanten Daten, entsprechender Hardware sowie korrekter Algorithmen. Bei weitreichenden strategischen Entscheidungen kann die KI helfen, Muster zu erkennen oder Szenarien abzubilden. Je komplexer das Umfeld und je weitreichender der Ausblick, desto schlechter fällt derzeit das Resultat der KI aus.

Verfasser: Athanasios Missiaris
Herausgeber: Prof. Dr. Roger Moser
Veröffentlichung (Jahr): 05.07.2019
Zitation: Athanasios Missiaris, 2019, Decision Intelligence – Strategische Entscheidungsfindung mithilfe von künstlicher Intelligenz. FHS St.Gallen – Hochschule für Angewandte Wissenschaften: Masterarbeit MSc in Business Administration
Schlagworte: Decision Intelligence, Strategische Entscheidungsfindung, Artificial Intelligence, Künstliche Intelligenz, Artificial Decision Intelligence

Ausgangslage

Volatilität, Unsicherheit, Komplexität sowie die Ambiguität in der aktuellen Weltordnung (VUKA-Welt) lassen eine Vorhersage oder das Treffen einer strategischen Entscheidung nur erschwert zu, sodass Menschen weniger erfolgreich auf ihren Erfahrungsschatz zurückgreifen können. In einer begrenzten Spielwelt, wie beispielsweise bei Go oder Dota 2, kann die künstliche Intelligenz (KI) mehrheitlich bessere Entscheidungen treffen als der Mensch, um das ihr vorgegebene Ziel zu erreichen. Es wurde jedoch nicht untersucht, ob dies unter realen, unternehmerischen und strategischen Bedingungen ebenfalls zutrifft.

Ziel

In dieser Master-These wird untersucht, ob KI-Vorhersagen nur in statischen Bereichen möglich sind oder diese Technologie auch bei umfassenden kontextuellen Umweltveränderungen vorteilhaft und zielführend eingesetzt werden kann.

Vorgehen

Anhand einer primären, fundierten Literaturrecherche (explorative Untersuchung) wurde ein theoretischer Zugang zum Thema strategische Entscheidungsfindung mithilfe von KI entwickelt. Im Anschluss zur Theorie wurden mittels qualitativer Datenerhebung acht Experteninterviews durchgeführt. Dazu wurde ein grobstandardisierter Interviewleitfaden entwickelt und eingesetzt. Die Gespräche wurden aufgezeichnet und transkribiert, woraufhin die Kernaussagen aus den Interviews mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse kategorisiert und ausgewertet wurden.

Erkenntnisse

Die empirische Untersuchung hat ergeben, dass KI bei regel- und faktenbasierten Vorgängen teilweise besser entscheidet als der Mensch. Grundvoraussetzungen für ihren Einsatz sind das Vorhandensein und der richtige Einsatz von relevanten Daten, entsprechender Hardware sowie korrekter Algorithmen. Aus Sicht der befragten Experten wird die KI aufgrund ihrer Universalität zukünftig in jeglichen Branchen, Stufen und Unternehmensgrößen eingesetzt werden, wobei der Umfang vom Nutzen der Anwendung abhängt. Grössere Unternehmen werden eine Vorreiterrolle einnehmen, da ihnen mehr Ressourcen zur Verfügung stehen, worauf KMUs folgen werden. Damit die KI eingesetzt werden kann, muss vorgängig die digitale Transformation erfolgen. Eine Etablierung am Markt ist laut Experten gewiss. Damit die KI adäquate Ergebnisse produziert, werden korrekte Daten benötigt. Das Potential der KI kann teilweise erhöht werden, indem die Meinung von Experten (Small Data) resp. der Kontext in die KI integriert wird. Bei weitreichenden strategischen Entscheidungen kann die KI helfen, Muster zu erkennen oder Szenarien abzubilden; die endgültige Entscheidung sollte jedoch der Mensch treffen. Je komplexer das Umfeld und je weitreichender der Ausblick, desto schlechter fällt derzeit das Resultat der KI aus.