

Thomas Schneider

Digitalisierung und Künstliche Intelligenz

Einsatz durch und im Controlling



Springer Gabler



Digitalisierung und Künstliche Intelligenz

Thomas Schneider

Digitalisierung und Künstliche Intelligenz

Einsatz durch und im Controlling

Thomas Schneider
Essen, Deutschland

ISBN 978-3-658-33859-6 ISBN 978-3-658-33860-2 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-33860-2>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert durch Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2022

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Verlage. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Vivien Bender

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Vorwort

Jürgen Klopp wurde am 09. Oktober 2015 als neuer Trainer des FC Liverpool vorgestellt. Die weitere Geschichte ist bekannt: Champions League Sieger, englischer Meister, Welttrainer 2020 und 2021. Als Fußballtrainer ist Jürgen Klopp alles, nur nicht normal. Dennoch ist seine Selbstcharakterisierung bei seiner Vorstellung in Liverpool legendär geworden. Er bezeichnete sich schlicht als: „the normal one“.

Wie wäre es in der Welt der Unternehmens- und Selbstoptimierer wenn sich ein Akteur, ein Controller als „the normal one“ bezeichnet? Wenn er nicht von „unternehmerischen Handeln“, von der „Eigenmotivation“ spricht, wenn er nicht die „Extrameile“ verspricht zu gehen? Wenn er schlicht und einfach seine Arbeit zu machen verspricht?

Was früher schon kritisch geäugt worden wäre, erscheint angesichts des rasanten Wandels der Wirtschaft unzeitgemäß, antiquiert, ewig gestrig. Vor allem die Digitalisierung in all ihren Facetten verändert das Wirtschaftsleben dramatisch. Dies erfahren Menschen am Arbeitsplatz, wie auch im privaten Umfeld. Neue Unternehmen die ein digitales Geschäftsmodell verfolgen überholen etablierte Anbieter, große, unschlagbar wirkende Konzerne verschwinden. Auch in der Fachpresse scheint es ein Thema, nur ein Thema zu geben: die Digitalisierung. Jeder Akteur spürt den Handlungsdruck, was geschieht in mein Fachbereich, was tue ich ganz persönlich um dieses Thema voranzutreiben. Wobei immer die Sorge, die Angst mitspielt, wohin die Entwicklung führt, dass Computer irgendwann intelligenter als Menschen sind und die Macht übernehmen erscheint nicht mehr nur als Idee esoterischer Spinner. Die Coronakrise hat als zusätzlicher Beschleuniger gewirkt, digitale Instrumente in den Lebens- und Arbeitsalltag integriert, den Wandel weiter beschleunigt.

Kann es unter diesen Voraussetzungen irgendetwas „normales“ geben, kann irgendetwas „normal“ bleiben? Wird ein „normales“ Unternehmen nicht von Markt verschwinden? Muss ein „normaler“ Controller nicht gegen einen Digitalisierungsexperten ausgetauscht werden? Ja und Nein. Die Digitalisierung verändert das „wie“ bei fast allen Prozessen, dass „was“ bleibt dagegen fast überall bestehen. Ein Einkäufer kauft weiter ein, ein Verkäufer verkauft weiter, ein Controller erstellt weiterhin Budget und Ergebnisberichte. Ein Möbelhersteller produziert das gleiche Möbel wie vorher, ein Bauer erzeugt

Lebensmittel, ein Maschinenbauer schafft Produktionsmöglichkeiten, ein Wirtshaus bietet neben Essen und Trinken vor allem die Möglichkeit des sozialen Austausches an. Vieles, viel mehr als gedacht wird „normal“ bleiben.

In diesem Spannungsfeld werden digitale Prozesse dennoch unverzichtbar, werden digitale Lösungen selbstverständlich, gehört digitales Wissen zum Handwerkszeug, in jedem Berufsfeld, auch im Controlling. Ohne die Digitalisierung wird kaum ein Unternehmen Bestand haben.

Ein Controlling das den Anspruch der „Rationalität“ auf seine Fahne schreibt wird den Prozess kritisch – konstruktiv begleiten, nicht alleine auf einzelne, operative Veränderungen sehen, sondern die Digitalisierung in ihrer Gesamtheit betrachten. Notwendigkeit erläutern und durchsetzen, aber auch Grenzen sehen, die Überlegenheit digitaler Prozesse akzeptieren, aber auch aufzeigen, wo Menschen entscheiden sollten, wo sie besser Entscheidungen treffen.

Auf dieser Basis macht das vorliegende Buch ein Angebot, an den „normalen“ Controller, im „normalen“ Unternehmen.

Inhaltsverzeichnis

1	Ein Mutmacher	1
	Literatur	3
2	Datensicherheit	5
2.1	Erst Risiken, dann Chancen	5
2.2	Entwicklungen	6
2.3	Aufgaben des Controllings, Aufgaben der IT – Abteilungen.....	7
2.4	Sicherheit in frühen Zeiten	7
2.5	Organisation der Sicherheit	7
2.6	Via negativa	10
2.7	Menschen	10
2.8	Externe Datenzugriffe	11
2.9	Cyberversicherung	11
	Literatur	12
3	Menschenbild	13
3.1	Grundlagen der Veränderungen	13
3.2	Richtiges und falsches Handeln	14
3.3	Handlungsalternativen des Controllings.....	15
3.4	Weiteres Vorgehen	16
	Literatur	16
4	Digitalisierung	17
4.1	Zielrichtung der Digitalisierung.....	18
4.2	Digitalisierung des Controllings.....	18
4.3	Historischer Rückgriff	19
4.4	Der heutige Widerspruch	20
	Literatur	21
5	Algorithmen, Möglichkeiten und Grenzen	23
5.1	Des Kaisers neue Kleider	23
5.2	Berater und Verkäufer	25

5.3	Algorithmen als Grundlage der Digitalisierung	25
5.4	Algorithmen	25
5.5	Zusammenarbeit von Mensch und Maschine	27
5.6	Komplizierte oder komplexe Entscheidungen	27
5.7	Konkurrenz und Wettbewerb	29
5.8	Pufferung	30
5.9	Unterschiedliche Algorithmen	31
5.10	Übliches Vorgehen des Controllings	32
5.11	Unterschiedliche Entscheidungsformen	32
5.12	Generelle Regel	33
5.13	Umsetzung im Controlling, Umsetzung durch das Controlling	33
	Literatur	34
6	Algorithmeinsatz im Controlling	35
6.1	Bergsteigeralgorithmus	35
6.2	Das Stopp – Problem, spezieller Algorithmus	38
6.3	Gotts' Algorithmus	40
6.4	Schlechte Algorithmen	41
	Literatur	42
7	Expertenwissen	43
7.1	Grenzen des Expertenwissens	43
7.2	Bauchgefühl	44
	Literatur	46
8	Via negativa	47
8.1	Vorhersagen der Zukunft	47
8.2	Langfristige Entwicklungen	48
8.3	Controlling und Ungewissheit	48
8.4	Unternehmenserfolg	49
8.5	Umsetzung im digitalen Umfeld	49
8.6	Was bleibt nicht?	50
	Literatur	51
9	Agilität	53
9.1	Agilität und Digitalisierung	53
9.2	Praktische Einsatzmöglichkeiten	55
	Literatur	55
10	Bereitschaft zur Digitalisierung	57
10.1	Notwendigkeit	57
10.2	Wahrnehmung der Digitalisierung	58

10.3	Organisation der Digitalisierung	58
10.4	Miteinander – gegeneinander	59
10.5	Aufgabe, Kompetenz, Verantwortung	60
	Literatur	61
11	Top-down vs. Bottom-up	63
11.1	Wettbewerbsvorteile	63
11.2	Top-down	64
11.3	Digitales Berichtswesen	65
11.4	Die Ausgangslage	65
11.5	Spielregeln	66
11.6	Bottom-up	67
	Literatur	68
12	Digitalisierung des Controllings	69
12.1	Digitales Controlling	69
12.2	Produktivitätssteigerung des Controllings	70
12.3	Controlling des Controllings?	72
12.4	Neue Aufgaben, neue Rolle	73
	Literatur	74
13	Berichtswesen	75
13.1	Prioritäten des Controllings	75
13.2	Bedeutung für die Digitalisierung	76
13.3	Veränderungen	77
13.4	Umsetzung	78
13.5	Produktivität	79
	Literatur	79
14	Strategie	81
14.1	Populäre Ansichten und Irrtümer	81
14.2	Zukunftsaussichten und -ansichten	82
14.3	Berater und KI	83
14.4	Lösungen	84
14.5	Rechnen lassen	85
14.6	Handeln, nicht rechnen	86
	Literatur	88
15	Operative Entwicklung	89
15.1	Bedeutung der operativen Entwicklung	89
15.2	Digitalisierung operativer Abläufe	90
15.3	Umsetzung	91
15.4	Pufferung	92
15.5	Auswahl digitaler Angebote	92

15.6	Kunden und Kreativität	93
15.7	Skalierbarkeit der digitalen Lösung	94
15.8	Nicht skalierbare Lösungen	96
15.9	Digitale, operative Entscheidungen	96
	Literatur	97
16	Start-ups zur Digitalisierung	99
16.1	Bottom – up Lösungen	99
16.2	Aufgaben des Controllings	100
16.3	Organisatorische Strukturen	100
16.4	Lösungswege	101
16.5	Lösungen im Mittelstand	102
16.6	Trennung und Einheit	103
16.7	Controlling der Einheit	105
16.8	Innovation Lab	105
	Literatur	106



Zusammenfassung

Viele erfahrene Controller fühlen sich von den aktuellen Entwicklungen im Bereich „künstliche Intelligenz“ überrollt. Dabei gibt es gute Gründe selbstbewusst festzustellen, dass wesentliche Beiträge möglich, ja notwendig sind, um dem Projekt zum Erfolg zu verhelfen. Es ist nicht der frühe Start, die Spezialisierung schon in der Ausbildung, sondern der breite Erfahrungsschatz und die vielfältigen, praktischen Erfahrungen die den Unterschied ausmachen. Wo es klare Muster und einfache Lösungen gibt reüssieren Spezialisten, in einer immer komplexeren Welt sind andere, vielfältigere Kenntnisse erfolgsentscheidend. Über diese verfügen nicht Berufsanfänger und Fachspezialisten, sondern erfahrene Controller.

Die Welt, die Wirtschaft, die Unternehmen verändern sich, schneller und schneller. Wer nicht mithält verschwindet, ganze Länder, einzelne Unternehmen, als auch Mitarbeiter die nicht mithalten, nicht mithalten können oder wollen.

Das Thema der Stunde ist die Digitalisierung, häufig in seiner höchsten Ausprägungsform der Künstlichen Intelligenz. Letztere bedroht Funktionen und Arbeitsplätze, auch im Controlling. Sicherlich nicht aller Controller, wohl aber Einzelner. Entsprechend sollte der Leser prüfen, ob er zu den Gewinnern oder Verlierern zählt, mitzieht, initiiert, gestaltet oder passiv das Geschehen beobachtet, eine Nische besetzt und verteidigt, aus der ihn die Digitalisierung (noch) nicht vertreibt, vergleichbar mit den längst ausgeschiedenen Berufsvertretern, die sich bis zum Ende ihres Berufslebens ihre E-Mails ausdrucken ließen. Das weiter steigende Veränderungstempo führt dazu, dass das Gefühl des abgehängt sein auf immer jüngere Kollegen zutrifft. Dabei gibt es berechtigten Grund zum Optimismus. Auch der Controller der kein IT-Spezialist ist und keine Masterarbeit über den Einsatz Künstlicher Intelligenz geschrieben hat, kann einen wichtigen