



Leitfaden zur Erhöhung des Digitalisierungsgrades im Controlling

Imke Keimer und Marino Bundi

Zusammenfassung

Die Digitalisierung betrifft alle Unternehmensbereiche, so auch das Controlling. Für viele Controlling-Funktionen stellt sich die Frage nach dem eigenen Status quo und wie sie den digitalen Wandel im Controlling vorantreiben können. Der folgende Beitrag zeigt auf, wie das Reifegradmodell DigiCon den digitalen Reifegrad im Controlling misst und gibt eine Anleitung, wie der digitale Reifegrad in den Dimensionen Daten, Technologien, Prozesse, Methoden und Kompetenzen erhöht werden kann.

Schlüsselwörter

Digitalisierung im Controlling · Leitfaden · Reifegradmodell · Controlling-Kompetenzen · Digitalisierungsgrad im Controlling

Dieser Beitrag stützt sich im Wesentlichen auf Keimer et al. 2017 und Keimer et al. 2018 und fasst die Inhalte zusammen.

Forschungsprojekt Digitaler Wandel im Controlling

Der vorliegende Beitrag ist Bestandteil des Projekts *Digitaler Wandel im Controlling (DigiCon)*, welches von der Innosuisse (Schweizerische Agentur für Innovationsförderung, ehemals KTI) mitfinanziert wird. Neben der Hochschule Luzern haben das Beratungsunternehmen Deloitte sowie 8 namhafte Schweizer Unternehmen an diesem Projekt mitgearbeitet. Das Projekt hat das Ziel, den Stand der Digitalisierung in den Schweizer Controlling-Funktionen zu bestimmen und den digitalen Wandel in der Schweiz voranzubringen. Ein Reifegradmodell misst dafür die digitale Reifestufe von Controlling-Funktionen innerhalb der Dimensionen Daten, Technologien, Prozesse, Methoden und Kompetenzen. Mehr Informationen zum Projekt finden Sie auf unserem Blog <https://blog.hslu.ch/digitalcontrolling/>.

I. Keimer (✉) · M. Bundi

Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ, Hochschule Luzern, Rotkreuz, Schweiz

E-Mail: imke.keimer@hslu.ch; marino.bundi@hslu.ch

1 Einleitung

1.1 Digitalisierung im Controlling

Die Digitalisierung beeinflusst nicht nur das Kerngeschäft einer Unternehmung, sondern betrifft auch die klassischen Support-Bereiche, wie beispielsweise die Finanz- und Controlling-Funktion. Insbesondere dort, wo nicht direkte Kundenleistungen erbracht und in Rechnung gestellt werden, erhofft man sich in der betrieblichen Praxis durch die Digitalisierung vor allem Effizienzgewinne und Kosteneinsparungen. Agile Geschäftsmodelle, die in Kombination mit neuen Technologien etabliert werden, führen zu großen Veränderungen, auch im Controlling. Durch die Verbreitung des Internets und verwandter Technologien wird die Welt immer mehr miteinander verbunden und Distanzen spielen immer weniger eine Rolle. So nimmt auch die Bedeutung des Arbeitsorts nicht erst seit der Corona-Krise ab. Die Herausforderung der Unternehmen liegt darin, die tendenziell hohen Fixkosten der Supportfunktionen zu senken, ohne die Wettbewerbsfähigkeit zu beeinträchtigen.

Im Controlling ist es das Ziel, durch den Einsatz von Technologien die Prozesse zu optimieren und automatisieren. Dadurch wird das Controlling effizienter, Personalkosten können eingespart und/oder anders eingesetzt werden. Zudem sinkt die Fehlerquote. Des Weiteren kommen aber neue Aufgaben auf die Controlling-Funktion hinzu (vgl. Schäffer und Weber 2019, S. 46 ff.). Das exponentielle Datenwachstum liefert Informationen, die es mithilfe der Technologien zu extrahieren und nutzen gilt (vgl. Heimel und Müller 2019, S. 401). Dafür müssen statistischen Methoden eingesetzt werden. Letztendlich bedingen die Veränderungen auch neue Ansprüche an das Kompetenzprofil des Controllers (vgl. Schäffer und Brückner 2019, S. 15 ff.).

Allerdings stellt sich vielen Controlling-Funktionen die Frage nach dem aktuellen Stand der Digitalisierung im Controlling: Wo stehen wir hinsichtlich der Digitalisierung und welche Maßnahmen sollen ergriffen werden, um den digitalen Wandel in der Controlling-Funktion voranzutreiben?

Dieser Fragestellung sind wir mit unserem Reifegradmodell DigiCon nachgegangen (vgl. Keimer et al. 2018). Ziel ist es ein Modell zu entwickeln, welches den digitalen Status quo einer Controlling-Funktion bestimmt und einen Leitfaden zu entwickeln, der die nächsten Schritte im Digitalisierungsprozess aufzeigt.

1.2 Ein Reifegradmodell als Basis zur Messung des Digitalisierungsgrades

Grundsätzlich gibt es verschiedene Möglichkeiten den Status quo der Digitalisierung zu messen. Wir haben uns für ein Reifegradmodell entschieden, welches eine potenzielle Entwicklung misst.

Das Reifegradmodell DigiCon (vgl. Abb. 1) basiert auf den fünf Dimensionen *Daten, Technologien, Prozesse, Methoden* und *Kompetenzen*. In jeder der Dimensionen wird für eine Controlling-Funktion der digitale Reifegrad anhand von fünf

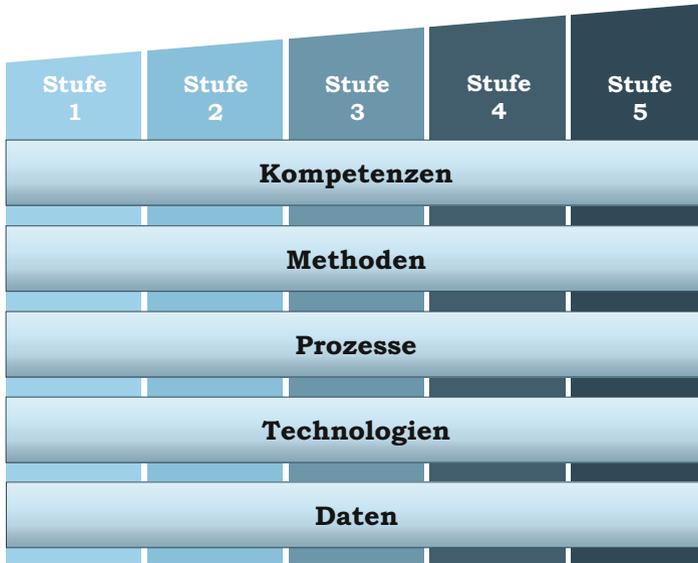


Abb. 1 Reifegradmodell DigiCon (Keimer et al. 2018, S. 12)

Stufen (von *Digital Beginner* zu *Digital Leader*) bestimmt (vgl. Keimer et al. 2018, S. 11).

Die Basis für die Digitalisierung der Controlling-Funktion ist die Dimension *Daten*. Sie enthält das vorhandene Potenzial, welches durch die Digitalisierung im Unternehmen zu nutzen ist. Die Möglichkeiten der Digitalisierung werden aber darauf aufbauend von der Dimension *Technologien* bestimmt. Die eingesetzte Hard- und Software bestimmt, auf welche Daten wie zugegriffen werden kann, sie bedingt die Automatisierung der Prozesse und die Möglichkeiten der Datenauswertung. Die Dimension Prozesse setzte sich damit auseinander, inwiefern die Controlling-Prozesse automatisiert sind und dementsprechend effizient durchlaufen werden können. Dies ermöglicht nicht nur die beispielsweise schnelle Erstellung von Reports (bis hin zu *Real-Time*), sondern auch das Freisetzen von kostenintensiven personellen Ressourcen, die anderweitig eingesetzt werden können (vgl. Egle und Keimer 2018, S. 51). Die Dimension Methoden widmet sich den Einsatz von statistischen Methoden im Controlling. Sie berücksichtigt, inwiefern der Mehrwert aus dem exponentiellen Datenwachstum genutzt und neben deskriptiven Reporting auch Zusammenhänge untersucht und Prognosen gemacht werden. Die oberste Dimension *Kompetenzen* wendet sich dem Controller zu, dessen Rollenprofil sich durch die Digitalisierung verändert. Durch die Automatisierung der repetitiven und einfachen Tätigkeiten rückt er zum einen als Business Partner näher an das Management heran. Er muss aber auch über Kompetenzen der Datenanalyse verfügen, um die statistischen Methoden korrekt anwenden und die Ergebnisse interpretieren zu können (vgl. Keimer et al. 2018, S. 11–12).

Wie bereits aus der kurzen Beschreibung der Dimensionen deutlich wird, sind die einzelnen Dimensionen nicht gänzlich unabhängig voneinander. Falls im Controlling fortgeschrittene statistische Methoden angewendet werden, müssen natürlich auch die Daten und Technologien sowie das notwendige Know-how vorhanden sein. Das bedeutet auch, dass es nicht für jede Controlling-Funktion zielführend ist, in allen Dimensionen in der höchsten Stufe *Digital Leader* zu sein. Vielmehr sollte sich eine Controlling-Funktion bewusst für eine angestrebte Digitalisierungsstufe entscheiden und dementsprechend sicherstellen, dass die Einstufung der jeweiligen Dimensionen konsistent ist (vgl. Keimer et al. 2018, S. 12).

1.3 Die Roadmap als Navigationsinstrument zur Erhöhung des digitalen Reifegrads

Mithilfe des Reifegradmodells DigiCon können Controlling-Funktionen eine Roadmap für die Erhöhung des eigenen Digitalisierungsgrades erstellen. So lassen sich relevante Handlungsfelder erkennen und relevante Maßnahmen ableiten. Abb. 2 stellt die zugehörige Roadmap dar. Die einzelnen Dimensionen sind dafür in Kriterien untergliedert, die wiederum durch einzelne Items bestimmt werden.

Wir empfehlen, dass eine Controlling-Funktion zunächst den eigenen Status quo, sprich die eigene Ist-Situation bestimmt. Dafür haben wir die Inhalte des Reifegradmodell DigiCon vereinfacht in Abb. 2 dargestellt. Durch das die Beantwortung der Fragen, kann eine Controlling-Funktion relativ einfach den eigenen Reifegrad bestimmen. Die Gliederung des Modells zeigt für alle Fragen auf, zu welchem Kriterium bzw. zu welcher übergeordneten Dimension diese gehören. Es läßt sich auf einem Blick erkennen, welche Dimensionen im Vergleich zu den anderen weit oder weniger weit in der Digitalisierung fortgeschritten sind. In einem nächsten Schritt soll die Abbildung dann zu einer Roadmap erweitert und die Zielwerte (Soll) ergänzt werden (vgl. Abb. 3). Dabei ist zu beachten, dass nicht ein möglichst hoher Digitalisierungsgrad in den einzelnen Dimensionen angestrebt werden sollte, sondern die Harmonisierung zwischen den Dimensionen. Ein Controlling-Funktion sollte sich bewußt für einen Digitalisierungsgrad entscheiden und die Zielwerte entsprechend abfüllen, dass zwischen den Dimensionen nicht mehr als eine Stufe Unterschied besteht (vgl. Abb. 3). Die Lücke zwischen der Ist- und der Sollsituation zeigt den Handlungsbedarf einer Controlling-Funktion auf (vgl. Keimer et al. 2018, S. 61).

Um die Digitalisierung im Controlling voranzutreiben kann aufbauend auf den Ergebnissen ein Maßnahmenplan definiert werden, indem der jeweilige Handlungsbedarf festgehalten und priorisiert wird. Dabei sollen die in den folgenden Kapiteln festgehaltenen Kontrollfragen und Handlungsempfehlungen in Form eines Leitfadens unterstützen. Um den angestrebten Digitalisierungsgrad in allen Dimensionen zu erreichen und die eigene Controlling-Funktion zielgemäß digital zu transformieren, sollte der jeweilige Entwicklungsfortschritt regelmäßig überprüft und der erreichte Wirkungsgrad gemessen werden (Keimer et al. 2018, S. 61).

Dim.	Kriterien	Items	Stufe 1 Digital Beginner	Stufe 2 Digital Scorekeeper	Stufe 3 Digital Enabler	Stufe 4 Digital Innovator	Stufe 5 Digital Leader		
Daten	Data Management	Anteil der verfügbaren relevanten Unternehmensdaten	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>		
		Anteil der automatisierten Datenaufbereitung	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>		
	Data Governance	Regelung Data Ownership	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>		
		Sicherstellung der Datenintegrität (Single Version of Truth)	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>		
Dateneinsatz	Verfügbarkeit umfassender Data Governance-Richtlinien	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
	Actualität der Data Governance-Richtlinien	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
	Zugewiesene Data Governance-Verantwortlichkeit	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
	Einsatz unstrukturierter Daten	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
	Einsatz unternehmensinterner Daten	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
Technologien	Einsatz Technologien und Anwendungen	Enterprise Resource Planning (ERP)	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Business Intelligence (BI)	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Business Analytics (BA)	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Self Services	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Data Visualization	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Customer Relationship Management (CRM)	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Supply Chain Management (SCM)	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Workflow Management	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Cloud Computing	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Dashboard-Anwendungen	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Mobile-Anwendungen	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Web Analytics	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
		Big Data Analytics	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1	
Robotic Process Automation (RPA)	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1			
Hadoop-Plattformen	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1			
In-Memory-Datenbank (IMDB)	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1			
Künstliche Intelligenz (KI)	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1			
Internet der Dinge (IoT)	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1			
Cognitive Computing	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1			
Blockchain	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 1			
Integrationsgrad	ERP	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>		
	Controlling-Anwendungen	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>		
Prozesse	Effizienz	Einsatz Robotic Process Automation (RPA)	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
		Einsatz Self Services	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
		Einsatz Workflow Management	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
	Automatisierungsgrad	Anteil automatisierbarer Tätigkeiten	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
		Strategische Planung	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
		Operative Planung, Budgetierung	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
		Forecast	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
Kosten-, Leistungs-, Ergebnisrechnung	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
Management Reporting	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
Projekt- und Investitionscontrolling	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
Betriebswirtschaftliche Beratung und Führung	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
Methoden	Analysemethoden	Deskriptive Methoden	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 2	
		Data Mining	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 2	
		Korrelationen	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 2	
		Clustering	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 2	
		Regressionsanalyse	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 2	
		Klassifikationsverfahren	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 2	
	Zeitreihenanalyse	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 2		
	Text Mining	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		mind. 2		
	Einsatz	Einsatz unstrukturierter Daten	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		+ beide	
		Einsatz unternehmensexterner Daten	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 1		+ beide	
systematische Auswertung bestehender Datenbestände		ja <input type="checkbox"/>	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
Simulationen		ja <input type="checkbox"/>	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
Radar	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 2		mind. 3		alle	
Treiberbäume	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 2		mind. 3		alle	
Forecasting	ja <input type="checkbox"/>	mind. 1		mind. 2		mind. 3		alle	
Kompetenzen	Digitale Kultur	COO/Controlling-Führung	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
		Controlling-Mitarbeitende	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
	Business Partner	Kommunikationsfähigkeit	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
		Verhandlungsstärke	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
		Markt- und Geschäftsmodellverständnis	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
	Data Science	Workflow-Kenntnisse	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
		Projektmanagement-Kenntnisse	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
Kundenorientierung	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
Programmier-Kenntnisse	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			
Mathematisch-statistische Kenntnisse	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>			

Abb. 2 Roadmap zur Digitalisierung im Controlling (Keimer et al. 2018, S. 62)

Dim.	Kriterien	Items	Stufe 1 Digital Beginner	Stufe 2 Digital Scorekeeper	Stufe 3 Digital Enabler	Stufe 4 Digital Innovator	Stufe 5 Digital Leader
Daten	Data Management	Anteil der verfügbaren relevanten Unternehmensdaten	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
		Anteil der automatisierten Datenaufbereitung	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
	Data Governance	Regelung Data Ownership	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
		Sicherstellung der Datenintegrität (Single Version of Truth)	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
Dateneinsatz	Sicherstellung der Datenkonsistenz und -qualität	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
	Verfügbarkeit umfassender Data Governance-Richtlinien	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
	Actualität der Data Governance-Richtlinien	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
	Zugewiesene Data Governance-Verantwortlichkeit	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
	Einsatz unstrukturierter Daten	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	
	Einsatz unternehmensexterner Daten	sehr gering <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>	

●●● Ist-Profil
— Soll-Profil

Abb. 3 Verwendung Roadmap (in Anlehnung an Keimer et al. 2018, S. 61)

2 Kontrollfragen zur Erhöhung des Digitalisierungsgrades im Controlling

2.1 Struktur der Kontrollfragen

Der vorliegende Leitfaden soll mittels Kontrollfragen aufzeigen, wie der Digitalisierungsgrad in den einzelnen Dimensionen erhöht werden kann. Ausgehend von der oben beschriebenen Roadmap ist für jeden Punkt in den folgenden Checklisten die Ist-Situation, die Soll-Situation und der Handlungsbedarf zu konkretisieren. Dabei strukturieren wir die Fragen analog zum Reifegradmodell: Wir beginnen mit übergeordneten Fragen zur Erhöhung des Digitalisierungsgrades (vgl. Tab. 1) und gehen danach auf die einzelnen Dimensionen ein.

2.2 Dimension Daten

Daten bilden die Grundlage für die Generierung von Informationen im Controlling. Durch ihre Aufbereitung, Aggregation und Analyse entstehen die Berichte im Unternehmen. Sie liefern Fakten und lassen auf kausale Zusammenhänge schließen. In ihnen liegt das digitale Potenzial, welches es zu erschließen gilt (vgl. Keimer et al. 2018, S. 19; Bundi und Keimer 2019, S. 63). Dabei ist es wichtig, dass sich der Dateneinsatz nicht nur auf strukturierte und interne Daten beschränkt, sondern dass auch unstrukturierte und externe Daten berücksichtigt werden (vgl. Keimer und Egle 2020, S. 8). Ein Augenmerk sollte ebenfalls auf die Data Governance, den Rahmenbedingungen und Richtlinien für die Datensicherheit sowie den Umgang mit den Daten über den gesamten Lebenszyklus gelegt werden. Es ist wichtig, klare Verantwortungen zu definieren, ein Regelwerk bereitzustellen und dieses regelmäßig zu überprüfen und zu adaptieren (vgl. Keimer et al. 2018, S. 21). Zur Dimension Daten gehört auch das Data Management, welches die zeitgerechte Verfügbarkeit der Daten

Tab. 1 Übergeordnete Kontrollfragen zur Erhöhung des Digitalisierungsgrades im Controlling

Kontrollfragen	Ist	Soll	Handlungsbedarf
Welchen Einfluss hat die Digitalisierung auf das Geschäftsmodell und welche Auswirkungen ergeben sich dadurch für die Controlling-Funktion?			
Inwiefern ist sich die Controlling-Funktion den Chancen der Digitalisierung sowie den damit verbundenen Risiken bewusst?			
Besteht im Unternehmen eine Digitalisierungsstrategie und inwieweit werden darin Controlling-relevante Aspekte aufgegriffen?			
Sind die Verantwortlichkeiten für die Digitalisierung im Unternehmen geregelt und wie wird die Stimme der Controlling-Funktion vertreten?			
Kann das Unternehmen und insbesondere die Controlling-Funktion agil auf Veränderungen reagieren?			

Tab. 2 Kontrollfragen zur Dimension Daten (vgl. Keimer et al. 2017, S. 830)

Kontrollfragen	Ist	Soll	Handlungsbedarf
Welche Datenquellen werden von der Controlling-Funktion bereits genutzt? Welche nicht?			
Inwieweit können externe oder unstrukturierte Daten einen Mehrwert für die Controlling-Funktion generieren?			
Welche neuen Datenquellen sind für die Controlling-Funktion prüfenswert und sind diese Daten unternehmensintern bereits vorhanden?			
Inwieweit ist die Konsistenz und Qualität der Datenbasis für die Analysen der Controlling-Funktion sichergestellt?			
Ist die Datenverantwortlichkeit bestimmt und eindeutig zugeordnet?			
Gibt es Data Governance-Richtlinien? Ist die Vollständigkeit und Aktualität gewährleistet? Inwiefern werden die Richtlinien umgesetzt?			
Inwieweit wurde der Anteil an manuellen Datenaufbereitungsarbeiten bereits minimiert?			

sicherstellt (vgl. Keimer et al. 2018, S. 22). Da bereits einfache Analysen fehlerfreie, zugriffsbereite sowie harmonisierte Daten voraussetzen (vgl. Langmann 2019, S. 32).

Tab. 2 beinhaltet Kontrollfragen, um die Ist-Situation, die Soll-Situation und den Handlungsbedarf der Dimension Daten zu konkretisieren.

Zur Erhöhung des Digitalisierungsgrades in der Dimension Daten empfehlen wir folgendes Vorgehen (vgl. Keimer et al. 2018, S. 23–24):

- *Analyse der unternehmensinternen Datenlandschaft:* Untersuchung der verwendeten Geschäftsprozesse und Technologien bezüglich Datennutzung bzw. -generierung. Ziel: Übersicht darüber, welche Daten in strukturierter oder unstrukturierter Form im Unternehmen verfügbar sind bzw. verfügbar gemacht werden können.
- *Erstellung einer Datenlandkarte:* Zusammenfassung, welche Daten unternehmensintern in den jeweiligen Systemen abgelegt sind und in welchen Anwendungen diese genutzt werden.
- *Definition einer Datenstrategie:* Klärung, welche Informationen von der Controlling-Funktion benötigt werden, um die Geschäftsbereiche zu unterstützen. Dabei sollten speziell die Informationsanforderungen vom Business an die Controlling-Funktion aufgenommen werden und darauf aufbauend die Datenstrategie abgeleitet werden.
- *Prüfung der Nutzung der bereits verfügbaren Daten:* Zunächst sollte überprüft werden inwieweit die bereits verfügbaren Daten in der Controlling-Funktion genutzt werden und ob diese Daten noch weiteres Auswertungspotenzial haben. Erst im nächsten Schritt sind im Zuge einer Erhöhung des Reifegrades zusätzliche Daten (unter Berücksichtigung des Wertbeitrages) weiterer Unternehmensbereiche zu analysieren und zu überprüfen.

- *Zusammenführung der Daten verschiedener Unternehmensfunktionen.* Ziel: Gewinnung vertiefter Einblicke in die Korrelationen und kausalen Zusammenhänge im Unternehmen.
- *Evaluation externer und unstrukturierter Daten:* Hat eine Controlling-Funktion das Potenzial aller internen und strukturierten vorhandenen Daten untersucht, ist der Mehrwert von externen und von unstrukturierten Daten zu prüfen.
- *Sicherstellung einer unternehmensweiten Datentaxonomie.* Dadurch wird der Vergleich und das Wiederauffinden von Daten sichergestellt.
- *Erarbeitung bzw. Aktualisierung von umfassenden Data Governance-Richtlinien:* Klärung der Rollen bezüglich Datenverantwortung, bzw. Schaffung eines Datenbeauftragten zur Sicherstellung der Datenqualität und Einhaltung der Data Governance-Richtlinien.

Auch das Thema Datensicherheit und Datenschutz ist bei einem Maßnahmenplan zu berücksichtigen. Neben den bekannten technischen Vorkehrungen, wie bspw. verschlüsselte Übertragung, Passwörter, vorgegebene Speichermedien oder Back-ups, sollten auch organisatorische Maßnahmen, wie die Erstellung eines Berechtigungskonzepts für den Datenzugriff, die Erstellung eines Datenprotokolls oder der Schutz vor Fremdzugriff, einbezogen werden (vgl. Bundi und Keimer 2019, S. 65–66).

2.3 Dimension Technologien

Die Technologien bestimmen die Rahmenbedingungen und Möglichkeiten der Digitalisierung im Controlling. Sie erlauben die Speicherung, Aggregation und Auswertung der Daten und sind dadurch grundlegend für die Digitalisierung im Controlling. Die genutzten Technologien und Anwendungen unterscheiden sich dabei je nach angestrebtem Digitalisierungsgrad (vgl. Keimer et al. 2018, S. 27–33). Je komplexer und umfangreicher die Auswertungen einer Controlling-Funktion sind, desto fortgeschrittener müssen die implementierten Technologien sein. Deskriptive Auswertungen auf Basis von internen und strukturierten Daten verlangen ein integriertes ERP-System mit einer BI und/oder BA-Lösung, während Prescriptive Analytics, welche auch externe und unstrukturierte Daten einbeziehen, zusätzliche Ansprüche an die Technologien stellen (vgl. Keimer und Egle 2020, S. 9).

Tab. 3 beinhaltet Kontrollfragen, um die Ist-Situation, die Soll-Situation und den Handlungsbedarf der Dimension Technologien zu konkretisieren.

Tab. 3 Kontrollfragen zur Dimension Technologien (vgl. Keimer et al. 2017, S. 831)

Kontrollfragen	Ist	Soll	Handlungsbedarf
In welchem Ausmaß werden die technologischen Möglichkeiten der im Unternehmen vorhandenen Infrastruktur ausgeschöpft?			
Welche Technologien und Anwendungen werden in der Controlling-Funktion eingesetzt? Inwieweit erfüllen diese die Ansprüche?			

(Fortsetzung)

Tab. 3 (Fortsetzung)

Kontrollfragen	Ist	Soll	Handlungsbedarf
Ermöglichen die vorhandenen Technologien die Aggregation, Analyse und Darstellung der Controlling-Inhalte? Was ist gut und was ist verbesserungswürdig? Was sollte wie verändert werden?			
Wie stark sind die eingesetzten Anwendungen verknüpft und integriert?			
Sind manuelle Schnittstellen auf ein Minimum reduziert? Welche Schnittstellen lassen sich ersetzen? Auf welche Art und Weise?			
Welche neuen Technologien sind für die Controlling-Funktion zielführend? Wie hoch sind die Implementierungs- und Folgekosten?			
Was ist bei der Implementierung von neuen Technologien zu beachten? Welche Risiken gibt es?			

Zur Erhöhung des Digitalisierungsgrades in der Dimension Technologien empfehlen wir folgende Vorgehensweise (vgl. Keimer et al. 2018, S. 33–34). Zunächst sollten Controlling-Funktionen den aktuellen Stand beurteilen. Dafür können folgende Aspekte hilfreich sein:

- *Klärung des grundlegenden Investitionsbedarfs:* Technologien im Controlling lassen sich in zwei grobe Kategorien einteilen: Technologien zur Effizienzsteigerung (z. B. Robotic Process Automation (RPA) oder In-Memory-Technologien) und Technologien für Analyse und Darstellung (z. B. Dashboard-Anwendungen). In welcher Kategorie besteht im Controlling ein Investitionsbedarf?
- *Analyse der Digitalisierung der Wertschöpfungskette:* Welche Aspekte der Unternehmenswertschöpfungskette sind bereits digitalisiert? Welche Medienbrüche bestehen entlang der Controlling-Wertschöpfungskette? Welche Konsequenzen haben die bestehenden Schnittstellen?
- *Hinterfragung der gesamten Wertschöpfungskette:* Mit Blick auf die gesamte Wertschöpfungskette ist zu hinterfragen, ob zur Lösung der bestehenden Probleme die Einführung von neuen Technologien notwendig ist oder ob sich vorhandene Technologien adaptieren bzw. ausbauen lassen, um die Anforderungen zu erfüllen.
- *Untersuchung technologisches Ökosystem:* Überprüfung, ob das technologische Ökosystem die Einführung neuer Technologien begünstigt oder ob dieses grundsätzlich angepasst werden muss, um die Voraussetzungen zur Einführung neuer Technologien zu schaffen.

Erst nachdem die obigen Abklärungen erfolgt sind und die Ergebnisse zu den einzelnen Fragestellungen vorliegen, macht eine eventuelle zielführende Implementierung von neuen Technologien Sinn. Bei weiterführenden Technologien ist es wichtig, dass zunächst eine adäquate technologische Basis aus grundlegenden

bereits implementierten Technologien sichergestellt ist (vgl. Keimer et al. 2018, S. 33–34).

- *Cloud-Lösungen*: Mit Blick auf die zunehmende Verfügbarkeit von Cloud-Lösungen ist zu prüfen, ob die Entkoppelung der Betriebssysteme von der unternehmenseigenen Hardware und Migration auf eine Cloud sinnvoll ist.
- *Custom built versus Standard*: Bezüglich der Auswahl einer neuen Technologie ist grundsätzlich abzuschätzen, ob eine Anpassung der Geschäftsprozesse an die durch die Software vordefinierten Standardprozesse möglich ist oder ob eine custom built-Lösung in Betracht gezogen werden sollte. Vor- und Nachteile sind zu eruieren und zu bewerten.
- *Einklang von Technologien und Mitarbeitendenkompetenzen*: Einhergehend mit der Sicherstellung eines starken, technologischen Fundaments ist bei der Einführung neuer Technologien auch dimensionsübergreifend auf die Weiterentwicklung von Mitarbeitenden und Prozessen zu achten.
- *Abstimmung*: Bestehende und neu eingeführte Technologien müssen entlang der Wertschöpfungskette aufeinander abgestimmt sein und sich in das Aufgabenfeld des Controllers integrieren.

2.4 Dimension Prozesse

Die Automatisierung von Prozessen bietet eine Vielzahl von Vorteilen: Automatisierte Prozesse können schnell und effizient durchlaufen werden, welches im Idealfall Auswertungen in Echtzeit ermöglicht. Die Fehlerquote sinkt, da manuelle Eingriffe wegfallen und Schnittstellen optimiert werden (vgl. Keimer et al. 2017, S. 827). Zudem werden zeitliche Ressourcen freigesetzt: Mitarbeitende, die zuvor mit der Prozessdurchführung beschäftigt waren, können sich auf andere Aufgaben konzentrieren (vgl. Egle und Keimer 2018, S. 51).

Tab. 4 beinhaltet Kontrollfragen, um die Ist-Situation, die Soll-Situation und den Handlungsbedarf der Dimension Prozesse zu konkretisieren.

Tab. 4 Kontrollfragen zur Dimension Prozesse (vgl. Keimer et al. 2017, S. 828)

Kontrollfragen	Ist	Soll	Handlungsbedarf
Inwieweit werden in der Controlling-Funktion transaktionale von analytischen und kompetenzbasierten Tätigkeiten unterschieden und Optimierungen angestrebt?			
Welcher Automatisierungsbedarf besteht für die Controlling-Hauptprozesse?			
Welche (bereichsübergreifenden) Controlling-Prozesse können durch Workflows verbessert werden? Bestehen die Voraussetzungen dafür?			
Inwiefern und in welchen Prozessen kann die Controlling-Funktion vom Einsatz robotergesteuerter Prozessautomatisierung (RPA) profitieren?			

(Fortsetzung)

Tab. 4 (Fortsetzung)

Kontrollfragen	Ist	Soll	Handlungsbedarf
Inwieweit kann Self Service Business Intelligence genutzt werden? Ist die Bereitschaft dafür vorhanden?			
Wie sieht die bestehende Controlling-Organisation aus? Kann diese flexibel und agil auf Veränderungen reagieren?			
Inwieweit stellen Organisationsformen wie beispielsweise Reporting Factories eine sinnvolle Erweiterung dar?			
Welche Controlling-Aufgaben lassen sich im Sinne der Effektivität und Effizienz in Service-Organisationen zusammenfassen?			
Welche organisatorischen Kooperationen (z. B. mit der IT-Abteilung) müssen angestrebt werden?			

Vorgehensempfehlungen zur Erhöhung des Digitalisierungsgrades in der Dimension Prozesse (vgl. Keimer et al. 2018, S. 41–42).

- *Process Mining*: Analyse der Geschäftsprozesse hinsichtlich digitaler Spuren mittels Process Mining und Identifikation von Abweichungen der Prozesse gegenüber den Standardprozessen.
- *Benchmarking*: Ermittlung von Verbesserungspotenzialen der jeweiligen Controlling-Prozesse mittels Industrie-Benchmarking.
- *Organisationsweite Standardisierung der Prozesse*: Harmonisierung von Arbeitsschritten und Vereinheitlichung von Templates.
- *Einsatz von Technologien*: Reduzierung der manuell ausgeführten Prozessschritte durch Nutzung von Technologien. Überprüfung, inwieweit Effizienzsteigerungen durch den Einsatz von RPA und Self Service-Lösungen realisierbar sind.
- *Standardisierung der Reporting Outputs*, um das Management in der Entscheidungsfindung schnell, effektiv und über Teams hinweg konsistent zu unterstützen.
- *Alternative Organisationsformen*: Prüfen, ob und welche Controlling-Aufgaben sich in zentralisierten Organisationsformen bündeln lassen.

2.5 Dimension Methoden

Das Controlling steht vor der Herausforderung aus den vorhandenen internen und externen sowie strukturierten und unstrukturierten Daten Informationen herauszulesen. Um Aussagen machen zu können, die über reine deskriptive Beschreibungen hinausgehen, sollten statistische Methoden angewendet werden. Im Allgemeinen unterteilen sich die Methoden dabei in vier Kategorien (Davenport und Harris 2007, S. 8):

- *Descriptive Analytics*: Was ist passiert?
- *Diagnostic Analytics*: Warum ist etwas passiert?
- *Predictive Analytics*: Was wird passieren?
- *Prescriptive Analytics*: Was muss ich machen, damit etwas passiert?

Tab. 5 Kontrollfragen zur Dimension Methoden (vgl. Keimer et al. 2017, S. 830)

Kontrollfragen	Ist	Soll	Handlungsbedarf
In welchem Ausmaß nutzt die Controlling-Funktion Business Analytics-Methoden?			
Werden bereits Methoden aus dem Bereich Diagnostic Analytics eingesetzt? Welche Zusammenhänge sind für die Controlling-Funktion von Interesse? Welche Methoden könnten diese Zusammenhänge aufdecken?			
Werden bereits Methoden aus dem Bereich Predictive Analytics eingesetzt? Welche Prognosen sind für die Controlling-Funktion von Interesse? Welche Methoden könnten diese liefern?			
Werden bereits Methoden aus dem Bereich Prescriptive Analytics eingesetzt? Welche Handlungsableitungen sind für die Controlling-Funktionen von Interesse? Welche Methoden können hier einen Mehrwert liefern?			
Sind die Daten für die angestrebten Analysen vorhanden?			
Sind die technischen Voraussetzungen für die angestrebten Analysen vorhanden?			
Verfügt die Controlling-Funktion über die benötigten Kompetenzen zur Durchführung der angestrebten Analysen?			

Controlling-Funktionen sollten sich bewusst machen, welchen Informationsbedarf sie haben und dementsprechend ihre Methoden in Einklang mit den Daten, Technologien, Prozessen und Kompetenzen auswählen.

Tab. 5 beinhaltet Kontrollfragen, um die Ist-Situation, die Soll-Situation und den Handlungsbedarf der Dimension Methoden zu konkretisieren.

Vorgehensempfehlungen zur Erhöhung des Digitalisierungsgrades in der Dimension Methoden (vgl. Keimer et al. 2018, S. 49–50).

- *Analyse der Unternehmensbedürfnisse*: Definition der strategischen Ausrichtung der Controlling-Funktion und Festlegung, welche Fragen die Controlling-Funktion mit ihren Kompetenzen beantworten können muss, um die Entscheidungsträger optimal zu unterstützen.
- *Ableiten der benötigten Methoden*: Ausgehend von der jeweiligen Fragestellung, sind die Möglichkeiten der datenbasierenden Beantwortung zu prüfen. Welche statistischen Methoden können Antwort auf die Fragen liefern? Wie sind die Ergebnisse zu interpretieren? Und: Sind die Voraussetzungen für die Anwendung der jeweiligen Methoden erfüllt?
- *Technische Voraussetzungen und Kompetenzen*: Neben den relevanten Fragestellungen ist die Berücksichtigung der vorhandenen Technologien und Kompetenzen grundlegend. Je nach angestrebter Auswertung sind spezielle Technologien sowie fortgeschrittene Methodenkenntnisse notwendig.
- *Center of Excellence*: Überprüfung, inwieweit das methodische Know-how organisatorisch beispielsweise in einem Center of Excellence (CoE) gebündelt werden kann.

2.6 Dimension Kompetenzen

Auch das Rollenprofil des Controllers wird von der fortschreitenden Digitalisierung verändert (vgl. Becker et al. 2016, S. 116). Während Kernkompetenzen wie das Controlling-Fachwissen nach wie vor unerlässlich sind, werden die traditionellen Kompetenzen um diejenigen des Business Partners und des Data Scientists erweitert (vgl. Keimer et al. 2018, S. 53 ff.).

Auch in der naheliegenden Zukunft wird der Controller dafür verantwortlich sein, die Controlling-Prozesse durchzuführen und die Kennzahlen der Unternehmenssteuerung für das Management bereitzustellen (vgl. Keimer et al. 2018, S. 53; Schäffer und Brückner 2019, S. 16). Der Controller muss daher über fundiertes Controlling-Fachwissen verfügen, um seinen Aufgaben nachkommen zu können. Allerdings fallen durch die fortschreitende Automatisierung viele einfache und repetitive Tätigkeiten weg und es kommen neue Aufgaben hinzu. Der Controller übernimmt vermehrt Aufgaben des sogenannten Business Partners. Er muss sowohl vertikal als auch horizontal agieren und dabei sowohl Führungs- als auch Kommunikationsstärke beweisen (vgl. Keimer et al. 2018, S. 56; Möller et al. 2017, S. 67). Der Controller darf sich nicht in das stille Kämmerlein zurückziehen, sondern muss proaktiv vorgehen und eine hohe Kundenorientierung an den Tag legen. Er muss die Zusammenhänge im Unternehmen verstehen und über ein hohes Markt- und Geschäftsmodellverständnis verfügen (vgl. Keimer et al. 2018, S. 56).

Des Weiteren werden in der Controlling-Funktion auch die Fähigkeiten des Data Scientists benötigt. Neben den rückblickenden und beschreibenden Analysen (Descriptive Analytics), sollten je nach angestrebten Digitalisierungsgrad im Controlling auch fortgeschrittene statistische Methoden angewendet werden, um Zusammenhänge zu erkennen (Diagnostics Analytics), Prognosen über die Zukunft zu machen (Predictive Analytics) oder aber Handlungsempfehlungen zu geben (Prescriptive Analytics). Dafür müssen im Controlling solide Statistik-Kenntnisse vorhanden sein (vgl. Egle und Keimer 2018, S. 52). Für individuelle Auswertungen sind dabei auch Programmierkenntnisse notwendig (vgl. Keimer et al. 2018, S. 57).

Wichtig bei den Kompetenzen ist, dass nicht jeder Controller alle Kompetenzen erfüllen muss. Die Kompetenzen sollten aber dem Controlling im Ganzen zur Verfügung stehen. Sei dies durch eigene Mitarbeitende oder aber durch andere Ressourcen, die abgerufen werden können (vgl. Keimer et al. 2017, S. 831).

Tab. 6 beinhaltet Kontrollfragen, um die Ist-Situation, die Soll-Situation und den Handlungsbedarf der Dimension Kompetenzen zu konkretisieren.

Tab. 6 Kontrollfragen zur Dimension Kompetenzen (vgl. Keimer et al. 2017, S. 831)

Kontrollfragen	Ist	Soll	Handlungsbedarf
Welche Aufgaben werden aktuell innerhalb der Controlling-Funktion bearbeitet? Welche Aufgabenfelder kommen hinzu und welche Kompetenzen sind dafür notwendig?			
Verfügt die Controlling-Funktion über alle künftig benötigten Kompetenzen? Wo bestehen Lücken?			

(Fortsetzung)

Tab. 6 (Fortsetzung)

Kontrollfragen	Ist	Soll	Handlungsbedarf
Inwieweit können durch die Weiterbildung von Mitarbeitenden fehlende Kompetenzen erworben werden? Ist es möglich Kompetenzen aus anderen Fachbereichen oder extern zu beziehen?			
Inwiefern zeigen die Controlling-Mitarbeitenden eine Veränderungsbereitschaft des Kompetenzprofils in Richtung Business Partner oder Data Scientist?			
Ist eine digitale Kultur im Controlling vorhanden? Falls nein, was fehlt um diese zu erreichen?			
Müssen neue Mitarbeitende rekrutiert werden? Gibt es die Möglichkeit durch ein Center of Excellence beispielsweise Methodenkompetenzen für alle Abteilungen zur Verfügung zu stellen?			
Welche Führungskultur und Steuerungsphilosophie sind für die neuen Aufgabenfelder nötig und welches Mindset wird angestrebt?			

Vorgehensempfehlungen zur Erhöhung des Digitalisierungsgrades in der Dimension Kompetenzen (vgl. Keimer et al. 2018, S. 57–58).

- *Talent-Management*: Eine klare Vision und Strategie von Controlling-Funktionen zum Thema *Talente* ist der Schlüssel zur Erhöhung des digitalen Reifegrades in der Dimension Kompetenzen.
- *Einbezug in den Change Management-Prozess*: Die Controlling-Mitarbeitenden sind frühzeitig bei geplanten oder angestrebten Veränderungen innerhalb der Controlling-Funktion abzuholen und mit einzubinden.
- *Aufzeigen der Veränderungen*: Den Controlling-Mitarbeitenden sollte aufgezeigt werden, inwiefern die technologischen Neuerungen ihren Arbeitsalltag beeinflussen und welche Veränderungen sie zu erwarten haben.
- *Definition der zukünftigen Controlling-Kompetenzen*: Eruierung der zukünftigen Kompetenzen und Rollen innerhalb der Controlling-Funktion.
- *Erstellung eines Kompetenzkataloges*: Für jede definierte Controlling-Rolle sollten die Kompetenzen in einem Katalog festgehalten werden. Ziel dabei ist es, dass innerhalb der Controlling-Funktion alle Kompetenzen verfügbar oder abrufbar sind.
- *Aufbau fehlender Kompetenzen*: Bereitstellung von Training und Weiterbildungsmöglichkeiten, um im Controlling-Team sowohl technische Fähigkeiten (z. B. mathematische Kenntnisse, Programmierfähigkeiten etc.) als auch Soft-Skills (z. B. Verhandlungsstärke, Kommunikationsfähigkeit etc.) aufzubauen.
- *Erschließung von weiteren Kompetenzen*: Abklärung inwiefern fehlende Kompetenzen von anderen Fachbereichen bezogen oder auch extern bezogen werden können.
- *Rekrutierung*: Gegebenenfalls Anpassung der Rekrutierungsprozesse hinsichtlich noch benötigter Controlling-Kompetenzen.

3 Fazit

Die Themen der Digitalisierung stellen Controlling-Funktionen vor grosse Herausforderungen. Das Begehen des digitalen Wandels erfordert die Bereitschaft, bestehende Strukturen zu hinterfragen und Veränderungen zuzulassen. Ein strukturiertes Vorgehen hilft, zielorientiert zu arbeiten und Fortschritte zu messen und ausweisen zu können. Controlling-Funktionen sollten sich bewusst machen, inwiefern sie von der Digitalisierung beeinflusst werden und welche Veränderungen auf sie zukommen. Ein empfehlenswerter Ansatz ist es zunächst eine Standortsbestimmung zu machen und den eigenen Stand der Digitalisierung im Controlling zu bestimmen. Dabei kann auf der Reifegradmodell DigiCon zurückgegriffen werden. Danach muss die Frage nach dem *Wohin?* beantwortet werden. Der Digitalisierungsgrad sollte dort erhöht werden, wo er einen nachweisbaren Nutzen erbringt. Ein gemeinsames, unternehmensweites Verständnis über die Digitalisierung im Controlling und deren relevanten Dimensionen bildet die Basis dafür. Der vorliegende Leitfaden mit seinen Kontrollfragen hilft dabei, das Ziel nicht aus den Augen zu verlieren.

Literatur

- Becker, W., Ulrich, P., Botzkowski, T., & Eurich, S. (2016). Controlling von Digitalisierungsprozessen – Veränderungstendenzen und empirische Erfahrungswerte aus dem Mittelstand. In R. Obermaier (Hrsg.), *Industrie 4.0 als unternehmerische Gestaltungsaufgabe* (S. 97–120). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Bundi, M., & Keimer, I. (2019). Das digitale Potenzial der Daten besser nutzen. *Controlling & Management Review*, 8(63), 62–66.
- Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). *Competing on analytics – The new science of winning*. Boston: Harvard Business School Press.
- Egle, U., & Keimer, I. (2018). Kompetenzprofil „Digitaler Controller“. *Controller Magazin*, 5, 49–53.
- Heimel, J., & Müller, M. (2019). Controlling 4.0. Wie veränderte Datenverfügbarkeit und Analysemöglichkeiten das Controlling erneuern. In M. Erner (Hrsg.), *Management 4.0 – Unternehmensführung im digitalen Zeitalter* (S. 389–430). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Keimer, I., & Egle, U. (2020). Digital Controlling- Grundlagen für den erfolgreichen digitalen Wandel im Controlling. In I. Keimer & U. Egle (Hrsg.), *Die Digitalisierung der Controlling-Funktion* (S. 1–16). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Keimer, I., Zorn, M., Gisler, M., & Fallegger, M. (2017). Dimensionen der Digitalisierung im Controlling: Grundlagen und Denkanstösse zur Selbstanalyse und Weiterentwicklung. *Expert Focus*, 90(11), 827–831.
- Keimer, I., Gisler, M., Bundi, M., Egle, U., Zorn, M., Kosbah, M., & Bueel, A. (2018). *Wie digital ist das Schweizer Controlling?* Zug: IFZ.
- Langmann, C. (2019). *Digitalisierung im Controlling*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Möller, K., Seefried, J., & Wirnsperger, F. (2017). Wie Controller zu Business-Partnern werden. *Controlling & Management Review*, 27(2), S. 64–S. 67.
- Schäffer, U., & Brückner, L. (2019). Rollenspezifische Kompetenzprofile für das Controlling der Zukunft. *Controlling & Management Review*, 63, 14–31.
- Schäffer, U., & Weber, J. (2019). Zehn Thesen zur Entwicklung des Controllings. *Controlling & Management Review*, 63(6), 46–49.