

DIGITALISIERUNG BEI EVU

HILFESTELLUNG FÜR DIE ZUKÜNFTIGE UNTERNEHMERISCHE AUSRICHTUNG

Nico Waldmeier

lic. rer. pol. / MBA, Partner, Leiter Strategie, Organisation und Energiewirtschaft
EVU Partners AG, Aarau, nico.waldmeier@evupartners.ch

Stefania Cramer

B.Sc. Wirtschaftsingenieurin / EMBA FH, Beraterin
EVU Partners AG, Aarau, stefania.cramer@evupartners.ch

20. Mai 2020

Lead

Eine der grössten Herausforderungen für Energieversorgungsunternehmen (EVU) in den nächsten Jahren wird die verstärkte Digitalisierung sein. Digitale Informations- und Kommunikationstechnologien vernetzen Energieerzeuger, Netzbetreiber, Speicheranbieter sowie Verbraucher. Der angestossene digitale Wandel verändert die Energiebranche fundamental. Die EVU sind bereits mit dem gesetzlich verankerten Startschuss aus dem 1. Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 bezüglich der Einführung von intelligenten Messsystemen (Smart Meter) mit einer Vielzahl von neuen Themen bspw. zum Datenschutz und zur Datensicherheit konfrontiert. Die Beschäftigung mit der digitalen Transformation wird für EVU unumgänglich. Die Unternehmen sind gefordert, bei einer Vielzahl von möglichen Routen den richtigen Weg unter adäquatem personellen und finanziellen Ressourceneinsatz einzuschlagen.

1 EINFÜHRUNG

Unter dem Begriff «Digitalisierung» werden üblicherweise Initiativen und Massnahmen subsumiert, die eine verstärkte digitale Ausprägung eines Unternehmens bezwecken. Im vorliegenden Artikel wird mit dem Begriff «Digitalisierung» die Umwandlung von analogen Werten in digitale Formate verstanden. Damit werden Informationen digital gespeichert und für die elektronische Datenverarbeitung verfügbar gemacht. Auch der Begriff «digitale Revolution» wird vielfach verwendet. Er drückt aus, dass immer mehr Aspekte unserer Lebens- und Arbeitswelt von digital unterstützten Prozessen geprägt sind. So werden bspw. Objekte wie Fahrzeuge mit Sensoren zur zeitverzuglosen Überwachung der Umgebung ausgestattet. Auch können Objekte immer häufiger direkt und ohne aktiven Einbezug des Menschen miteinander kommunizieren.

Eine Vielzahl von Technologietrends beschreibt die Entwicklungen in der Energiebranche zum digitalen Zeitalter. So manifestiert sich die zunehmende Relevanz der Digitalisierung bei EVU mit Begriffen wie Business Analytics, Web 2.0¹, Social Media, Elektromobilität, Smart Metering, Demand Response Management, Internet of Things², Blockchain³ und Cloud Computing⁴. Es wird erwartet, dass sich diese Begriffe im Laufe der kommenden Jahre verändern und je nach Ausgangslage des jeweiligen EVU eine individuell geringere oder stärkere Bedeutung beigemessen werden kann. Auch hat die aktuelle Covid-19 Situation gezeigt, dass die Schweizer EVU sehr unterschiedlich vorbereitet waren, zeitnah und zielgerichtet digitale Werkzeuge im Alltag einzusetzen.⁵

2 SYSTEMATISCHE ÜBERPRÜFUNG DES AKTUELLEN DIGITALISIERUNGSSTANDS

Als Startpunkt für eine zukünftig verstärkt digitale Ausrichtung eines Unternehmens dient eine systematische Überprüfung des aktuellen Digitalisierungsstands. Dabei werden die Geschäftsprozesse, Organisation, Mitarbeitende und Kunden sowie neue bzw. erweiterte Geschäftsmodelle näher untersucht. In Form einer Standortbestimmung werden der Handlungsbedarf eruiert, mögliche Optionen identifiziert und die Implementierung mittels Erarbeitung einer Umsetzungsplanung (Roadmap) strukturiert.

Nachfolgend wird ein möglicher Ansatz für die systematische Überprüfung des aktuellen Digitalisierungsstands beschrieben. Dieser Ansatz gliedert sich in fünf Phasen (a – e):



Abbildung 1: Phasen einer systematischen Überprüfung des aktuellen Digitalisierungsstands.

- a) Erfassung Ist-Situation:** Die Ausgangslage in den relevanten Themenfeldern wird aufgenommen und analysiert. Zudem werden auch eingesetzte Instrumente und Tools (bspw. hinsichtlich Prozessdigitalisierung, Marktkommunikation und Branchenstandards, IT-Sicherheit, Datenschutz und Datensicherheit) beleuchtet. Dabei wird ein schrittweises Vorgehen angewandt:

¹ Unter «Web 2.0» wird keine grundlegend neue Art von Technologien oder Anwendungen verstanden, sondern der Begriff beschreibt eine in sozio-technischer Hinsicht veränderte Nutzung des Internets, bei der dessen Möglichkeiten konsequent genutzt und weiterentwickelt werden (Gabler Wirtschaftslexikon, 07.05.2020).

² Der Begriff «Internet of Things / IOT» bzw. «Internet der Dinge» beschreibt die Vernetzung von Objekten übers Internet, wie z.B. Industriemaschinen, Autos, Fernseher und Waschmaschinen. Durch diese Vernetzung und die immer grössere Verbreitung von Sensoren in den (Alltags-) Objekten entstehen Milliarden «intelligenter Gegenstände» (Bundesamt für Kommunikation BAKOM, 07.05.2020).

³ Eine «Blockchain» ermöglicht es, Informationen mithilfe einer dezentralen, von vielen Teilnehmern gemeinsam genutzten Datenbank fälschungssicher zu übermitteln, so dass Kopien ausgeschlossen sind (Computerworld.de, 07.05.2020).

⁴ «Cloud Computing» ist eine IT-Infrastruktur, die beispielweise über das Internet verfügbar gemacht wird. Sie beinhaltet in der Regel Speicherplatz, Rechenleistung oder Anwendungssoftware als Dienstleistung (Wikipedia, 07.05.2020).

⁵ Praxiserfahrung von EVU Partners AG. Vgl. EVU Partners AG (2020); «Energieversorgung in der Corona-Krise»; erhältlich unter www.evupartners.ch.

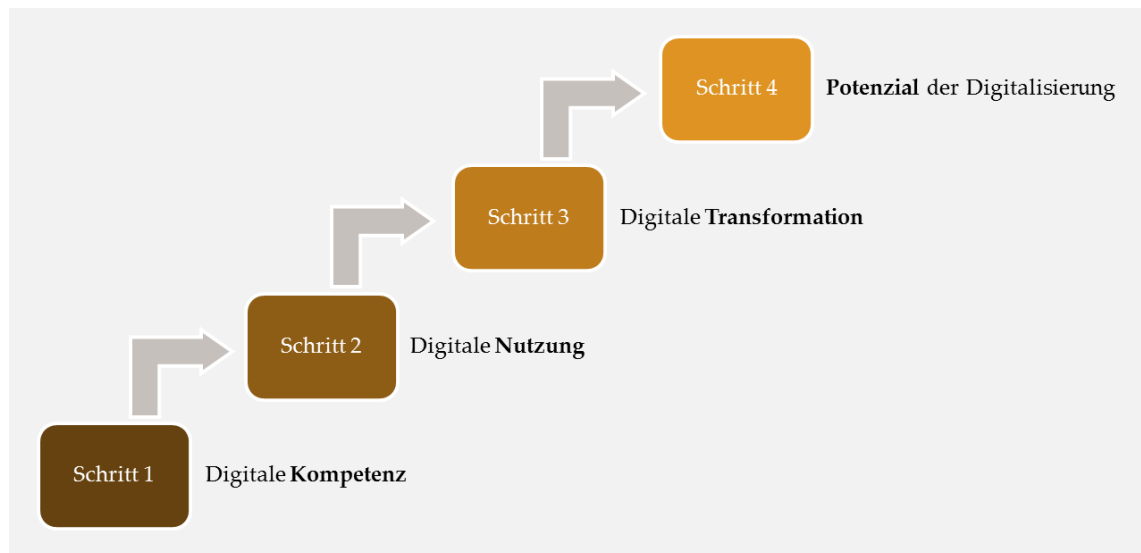


Abbildung 2: Schritte der Digitalisierung.⁶

- Im ersten Schritt (Digitale Kompetenz) wird der Aufbau der digitalen Kompetenz eruiert, um mit neuen Technologien und Bedürfnissen umgehen zu können. Als Beispiel dafür kann die Anwendung von Cloud-basierten Datenanalysen genannt werden.
- In einem zweiten Schritt (Digitale Nutzung) wird die Nutzung und Anwendung von digitalen Tools analysiert. Dies kann sich in Kundendialogen via sozialer Medien oder in der Entwicklung neuer Angebote mit Produkten und Dienstleistungen äussern.
- Im dritten Schritt (Digitale Transformation) wird die Digitalisierung kritisch reflektiert und die menschlichen und sozialen Auswirkungen der Digitalisierung werden hinterfragt.
- Im vierten und letzten Schritt (Potenzial der Digitalisierung) wird eine Umsetzung möglicher neuer digitaler Geschäftsfelder vorgenommen.

Die aufgeführten Schritte lassen sich im Laufe der Zeit und je nach technologischen Entwicklungen bzw. Trends laufend sequentiell oder parallel anwenden.

- b) Festlegung digitale Positionierung und Intensität:** Die Festlegung der digitalen Positionierung und Intensität hängt von verschiedenen Faktoren ab. Dabei stellt sich die Frage, welche Rolle das EVU zukünftig in einer digitalisierten Welt einnehmen möchte. Zur Auswahl steht beispielsweise folgendes Rollenmodell:

⁶ EVU Partners AG; basierend auf «Die digitale Energiewirtschaft» (BDEW, 2016) und «Digitale Transformation» (Axel Springer Verlag, 2015).

Pflichterfüller	Pragmat	Durchstarter	Optimierer	Vorausdenker	Innovator
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Setzt nur um, was getan werden muss («Dienst nach Vorschrift»); ▪ Keine Steuerung des Digitalisierungsfortschritts. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konzentriert sich auf das einfach Umsetzbare und schnell Gewinnbringende; ▪ Sporadische Steuerung des Digitalisierungsfortschritts. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verankert die digitale Fähigkeit umfassend in seiner Organisation und setzt Nutzbringendes um; ▪ Aufmerksames Lernen und Steuern des Digitalisierungsfortschritts. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sucht sich die passenden Ansätze des Marktes und nutzt diese konsequent; ▪ Gezielte Steuerung des Erfolgs des Digitalisierungsfortschritts. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entwickelt kontinuierlich neue erfolgsversprechende Digitalisierungsansätze; ▪ Fortlaufende Weiterentwicklung des Digitalisierungsfortschritts. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ist mit seinem Digitalisierungsansätze führend im Markt; ▪ Prägung des Digitalisierungsfortschritts.

Abbildung 3: Rollenmodell für digitale Positionierung und Intensität.⁷

Die von einem Unternehmen angestrebte Rolle muss für dieses Unternehmen auch realistisch sein. Es gilt, den «Wunsch» (zukünftige Ziele) mit der «Wirklichkeit» (aktuelle Ressourcen) zu vereinen. Es lassen sich innerhalb eines Unternehmens für verschiedene Bereiche auch unterschiedliche Rollen definieren.

- c) **Erarbeitung Soll-Situation und Ableitung Handlungsfelder:** In Bezug auf Geschäftsprozesse, Organisation, Mitarbeitende, Kunden sowie neue bzw. erweiterte Geschäftsmodelle wird die Soll-Situation im Bereich der Digitalisierung entlang der Wertschöpfungskette festgelegt. Diese wird hinsichtlich ihrer Kompatibilität mit der Unternehmensstrategie (Strategiefit) validiert. Für die Umsetzung werden im Rahmen einer funktionalen «Digitalisierungsstrategie» einzelne Initiativen formuliert und anschliessend priorisiert.
- d) **Digitale Kompetenz und Transformation:** Die identifizierten Handlungsfelder aus der Soll-Situation werden mit den notwendigen digitalen Kompetenzen ausgestattet. Es wird analysiert, welche digitalen Kompetenzen oder Technologien vorhanden sein müssen, um die gewünschten Ergebnisse zu erreichen. Der im Anschluss entwickelte Massnahmenplan dient dem EVU als Unterstützung zur zeitgerechten Umsetzung der identifizierten Initiativen.
- e) **Operative Umsetzung von Initiativen:** Die im Massnahmenplan der «Digitalisierungsstrategie» festgelegten Initiativen werden mit Unterstützung eines strukturierten Programm- bzw. Projektmanagements umgesetzt.

3 FAZIT

Es darf angenommen werden, dass sich die rasante Entwicklung der Digitalisierung in den nächsten Jahren weiter beschleunigen und die Fülle an geschäftsrelevanten Informationen sowie die Anforderungen an eine zielführende Datenverarbeitung deutlich ansteigen wird. Um das Potential des digitalen Wandels auszuschöpfen, ist es für EVU von grosser Relevanz, die neuen digitalen Herausforderungen adäquat und mit der richtigen Priorisierung für das eigene Unternehmen umzu-

⁷ EVU Partners AG; basierend auf «Digitale Strategien für Energieversorger entwickeln – Individuelle Lösungsansätze für konkrete Geschäftsmodelle» (VKU Akademie, 2016).

setzen. Die Durchführung von Digitalisierungsprojekten wird für kleine und mittlere EVU aufgrund ihrer überschaubaren personellen und finanziellen Ressourcen jedoch als grosse Herausforderung erachtet. Umso entscheidender erscheint es, technologische Entwicklungen im sich stark verändernden Markt kontinuierlich zu beobachten und eine klar strukturierte Herangehensweise bezüglich Digitalisierung zu wählen. Klarheit über die Ausgangslage und mögliche ressourcenschonende Entwicklungsschritte helfen, die zukünftige unternehmerische Ausrichtung festzulegen. Die Realisierung von Digitalisierungsinitiativen als sogenannter «Fast Follower» scheint für eine Vielzahl von EVU erfolgversprechender als eine Umsetzung als sogenannter «First Mover».⁸

⁸ Unter «First Mover» versteht man die Erzielung eines Wettbewerbsvorteils durch frühzeitige Markteinführung eines neuen Produkts bzw. einer neuen Dienstleistung. Unter «Fast Follower» versteht man die Erzielung eines Wettbewerbsvorteils durch Nutzung der Erfahrungen aus der Markteinführung von Produkten bzw. Dienstleistungen anderer Unternehmen.