



JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN
PROFESSUR BWL – WIRTSCHAFTSINFORMATIK
UNIV.-PROF. DR. AXEL SCHWICKERT

Schneider, Paula Marie; Dörr, Lea; Schwickert, Axel

**Standardisierung von
Geschäftsprozessen am Beispiel der
Kundenserviceprozesse im CRM-System
EVI der CURSOR Software AG**

ARBEITSPAPIERE WIRTSCHAFTSINFORMATIK

Nr. 04 / 2022
ISSN 1613-6667

Arbeitspapiere WI Nr. 04 / 2022

- Autoren:** Schneider, Paula Marie; Dörr, Lea; Schwickert, Axel
- Titel:** Standardisierung von Geschäftsprozessen am Beispiel der Kundenserviceprozesse im CRM-System EVI der CURSOR Software AG
- Zitation:** Schneider, Paula Marie; Dörr, Lea; Schwickert, Axel: Standardisierung von Geschäftsprozessen am Beispiel der Kundenserviceprozesse im CRM-System EVI der CURSOR Software AG, in: Arbeitspapiere WI, Nr. 04/2022, Hrsg.: Professur BWL – Wirtschaftsinformatik, Justus-Liebig-Universität Gießen 2022, 64 Seiten, ISSN 1613-6667.
- Kurzfassung:** Das vorliegende Arbeitspapier WI Nr. 04/2022 befasst sich mit der Entwicklung von standardisierten Kundenserviceprozessen für das energiemarktspezifische CRM-System EVI der CURSOR Software AG.
- Die deutsche Energiebranche befindet sich in einem fundamentalen Wandel. Durch den zunehmenden Wettbewerb müssen Energieversorger ihre Produkte und Dienstleistungen an den Anforderungen der Kunden ausrichten, um der steigenden Kundenfluktuation entgegenzuwirken. Ein Schwerpunkt liegt dabei bei den Kundenserviceprozessen, denn ein reibungslos funktionierender Service wird mittlerweile von vielen Kunden als Selbstverständlichkeit angesehen. Die CURSOR Software AG entwickelt daher standardisierte Kundenserviceprozesse für das energiemarktspezifische CRM-System EVI. Im vorliegenden Arbeitspapier wird die Notwendigkeit und der Nutzen dieser standardisierten Kundenserviceprozesse im Umfeld der Energiebranche beschrieben und die praktische Entwicklung sowie die Funktionsweise im CRM-System EVI aufgezeigt.
- Schlüsselwörter:** Standardisierung, Geschäftsprozesse, Kundenserviceprozesse, SLP-Prozesse, CRM-System, EVI, CURSOR Software AG, Energiewirtschaft

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abbildungsverzeichnis	II
Abkürzungsverzeichnis	III
1 Problemstellung, Ziel und Aufbau	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung der Arbeit	4
1.3 Aufbau der Arbeit	4
2 Beschreibung des Modulumsfelds	5
2.1 Historische Entwicklung der Energiebranche	5
2.2 Vorstellung der CURSOR Software AG	10
3 Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Definitionen	12
3.1 Geschäftsprozess und Kundenserviceprozess.....	12
3.2 Geschäftsprozessstandardisierung	16
3.3 Customer Relationship Management und Enterprise Resource Planning	19
3.4 Relevanz der Kundenorientierung in der Energiebranche.....	25
4 Informationssysteme in der Energiebranche.....	29
4.1 Funktionen und Aufbau des CURSOR-CRM-Systems EVI	29
4.2 Notwendigkeit der vollumfänglichen Integrationsplattform EVI.....	32
4.3 Web-Portal und ERP-System als Integrationsschnittstellen des CURSOR-CRM-Systems EVI	35
5 Entwicklung und Umsetzung der standardisierten Kundenserviceprozesse.....	41
5.1 Beschreibung der Kundenserviceprozesse in EVI.....	41
5.2 Anforderungen an die Entwicklung der Kundenserviceprozesse	48
5.3 Konzeptionelle Umsetzung der Kundenserviceprozesse.....	51
5.4 Prozessablauf des Kundenserviceprozesses „Zählerstand erfassen“	54
6 Ausblick.....	60
Literaturverzeichnis	IV

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1: Anzahl der Lieferantenwechsel auf dem Strommarkt in Deutschland.....	7
Abb. 2: Transformation der Energiebranche.....	10
Abb. 3: CURSOR-Produkte für die Energiebranche	11
Abb. 4: Wertschöpfungskette eines Energieversorgers.....	13
Abb. 5: Beispielhafter Kundenserviceprozess anhand der Wertschöpfungskette.....	15
Abb. 6: CRM-Systemarchitektur.....	22
Abb. 7: ERP-Anwendung in der Unternehmenssystemlandschaft.....	24
Abb. 8: Modularer Aufbau der CURSOR-Software aus Sicht der EVU	29
Abb. 9: Modulaufbau der Kundenserviceprozesse in EVI.....	31
Abb. 10: Vollumfängliche Integrations- und Kommunikationsplattform EVI.....	34
Abb. 11: Mockup des ITC-Portals	37
Abb. 12: Integrationsschnittstellen Web-Portal und ERP-System.....	38
Abb. 13: Wechselbereitschaft von Stromkunden 2015	43
Abb. 14: Mockup SLP-Prozesscockpit in EVI.....	44
Abb. 15: Layout Teilprozess „Auszug erfassen“	45
Abb. 16: SLP-Prozessverarbeitung in EVI als GPM-Modellierung	47
Abb. 17: Agiler Entwicklungsprozess bei der CURSOR Software AG	52
Abb. 18: Zwei Optionen zum Prozessstart „Zählerstand erfassen“	55
Abb. 19: Layout Teilprozess „Messeinrichtung wählen“	55
Abb. 20: Layout Teilprozess „Zählerstände erfassen“	56
Abb. 21: Hinweismeldung „Zählerstandsmeldung“.....	58

Abkürzungsverzeichnis

CDC.....	CURSOR Development Community
CRM.....	Customer Relationship Management
EDL.....	Energiedienstleistungen
EDU.....	Energiedienstleistungsunternehmen
eEDU.....	Digitale Energiedienstleistungsunternehmen
ERP.....	Enterprise Resource Planning
EU.....	Europäische Union
EVI.....	Energie-Vertriebs-Informationssystem
EVU.....	Energieversorgungsunternehmen
GDEW.....	Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende
GPM.....	Geschäftsprozess-Management
IKT.....	Informations- und Kommunikationstechnologie
IoT.....	Internet of Things
IT.....	Informationstechnologie
KI.....	Künstliche Intelligenz
rhenag.....	Rheinische Energie AG
RLM.....	Registrierende Leistungsmessung
SAP IS-U.....	SAP Industry Solution Utilities
Schlepen.CS.....	Schlepen Customer Service
SCM.....	Supply-Chain Management
SLP.....	Standardlastprofil
TINA.....	Technische Informationen, Netz- & Anschlussmanagement

1 Problemstellung, Ziel und Aufbau

1.1 Problemstellung

Das gesamte Leistungsspektrum und alle Geschäftsprozesse der klassischen Energieversorgungsunternehmen (EVU) unterliegen einem fundamentalen Wandel. Die Gründe dafür sind die andauernde Liberalisierung der Energiewirtschaft, der fortschreitende Klimawandel und die zunehmende digitale Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft.¹ Neben der Digitalisierung sorgt zudem die dezentrale Energieerzeugung für eine zunehmende Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) in der Energiebranche. Die Energiewende ist deshalb nicht nur als dezentral und regenerativ, sondern besonders auch als digital zu bezeichnen.² Die Anforderungen an die Informationstechnologie (IT) eines Energieversorgers steigen.

Neben den betriebswirtschaftlichen Standardprozessen müssen dabei auch energiemarktspezifische Besonderheiten berücksichtigt werden.³ Die digitale Vernetzung von Geschäftsprozessen über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg wird notwendig. Diese sogenannte End-to-End-Digitalisierung liefert Energieversorgern die Möglichkeit, vorhandene Technologien für die Wettbewerbsfähigkeit des eigenen Unternehmens einzusetzen. Digitale Technologien sorgen für eine skalierbare und flexible Infrastruktur, welche relevante Unternehmens-, Markt- und Kundendaten in Echtzeit analysieren kann. Schließlich bieten digitale Technologien automatisierte Entscheidungshilfen, die mit Hilfe von künstlicher Intelligenz oder anderen Algorithmen berechnet werden.⁴

Besonders wettbewerbsfähig sind EVU, wenn sie digitale Geschäftsprozesse einsetzen, die standardisiert und automatisiert ablaufen.⁵ Vor allem mittlere und kleine Energieversorger profitieren von standardisierten Lösungen in der zunehmend komplexen IT-Systemlandschaft.⁶ Die eingesetzte Software-Lösung im Unternehmen ist dabei fundamental wichtig, denn ohne sie sind innovative Produkte und Dienstleistungen nicht möglich. Radikale Umbrüche können

1 Vgl. Doleski, Oliver D.: Utility 4.0, Wiesbaden: Springer Vieweg 2016, S. 22f.

2 Vgl. Varela, Ines: Smart Energy – Die Digitalisierung der Energiewirtschaft, in: Marktplätze im Umbruch, Hrsg.: Linnhoff-Popien, Claudia; Zaddach, Michael; Grahl, Andreas, Berlin, Heidelberg: Springer Vieweg 2015, S. 495.

3 Vgl. Kopetzki, Michael; Wassermann, Klaus: ERP-/Billing Applikationen: Eine Marktübersicht für Energieversorger, Berlin: Pricewaterhouse Coopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft 2014, S. 84.

4 Vgl. Streibich, Karl-Heinz: Softwareindustrie im Umbruch: Das digitale Unternehmen der Zukunft, in: Marktplätze im Umbruch, Hrsg.: Linnhoff-Popien, Claudia; Zaddach, Michael; Grahl, Andreas, Berlin, Heidelberg: Springer Vieweg 2015, S. 16f.

5 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, in: CURSOR Kiosk, 04/2020, S. 8.

6 Vgl. Kopetzki, Michael; Wassermann, Klaus: ERP-/Billing Applikationen: Eine Marktübersicht für Energieversorger, a. a. O., S. 10.

ganze Unternehmen von der wirtschaftlichen Landkarte löschen, wenn diese nicht mit den neuen Anforderungen mithalten können. In der deutschen Energiebranche ist das schon heute zu sehen. Die Energiewende erschüttert den gesamten Energiemarkt radikal und verändert dabei sogar langjährige Marktführer wie E.ON oder RWE.⁷

Auch die Kunden der Energieversorger haben ihre Erwartungen im Zuge der Liberalisierung, aber vor allem durch die Digitalisierung verändert. Die Liberalisierung der Energiebranche durch die Europäische Union (EU) bezeichnet dabei die Beseitigung von gesetzlichen Vorgaben in den europäischen Mitgliedsstaaten, damit ein freier Zutritt zum Energiemarkt möglich wird.⁸ Der Endkunde profitiert schließlich von dem entstehenden Wettbewerb, gleichzeitig steigen aber auch die Kundenanforderungen an die EVU. Kunden erwarten von Unternehmen, dass diese die eigenen Bedürfnisse antizipieren und konsistenten Service auf einem hohen Niveau bieten. Werden diese Erwartungen erfüllt, bleiben Kunden dem Unternehmen über einen längeren Zeitraum treu.⁹ Aufgrund dieser zunehmend hohen Erwartungen setzen heute schon viele EVU ein sogenanntes Customer-Relationship-Management (CRM)-System ein. Die CRM-Anwendungen haben das Ziel, sich auf den einzelnen Kunden zu konzentrieren, um eine langfristige, für beide Seiten vorteilhafte, Beziehung aufzubauen. Aber Kunden sind heute mündiger als je zuvor und das Internet beschleunigt den Trend hin zu mehr Kundenermächtigung.¹⁰ Durch Online-Vergleichsportale wird es immer einfacher, sich über Anbieter und Preise der verschiedenen EVU zu informieren. Auf Basis dieser Informationen kann schließlich über ein Online-Kundenportal schnell und unkompliziert der Energieversorger gewechselt werden. Bequemlichkeit ist deshalb heute meist kein Grund mehr, bei einem Energieversorger zu bleiben. Das führt zu einer weiteren Zunahme des ohnehin schon hohen Wechselpotenzials in der Energiebranche.¹¹

7 Vgl. Streibich, Karl-Heinz: Softwareindustrie im Umbruch: Das digitale Unternehmen der Zukunft, a. a. O., S. 17.

8 Vgl. Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.): Liberalisierung, Online im Internet: <https://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/lexikon-der-wirtschaft/19979/liberalisierung>, 22.06.2021.

9 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, in: Business Process Management Journal, 9/2003, S. 681.

10 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 685.

11 Vgl. Schmidt, Christian: Kundenserviceprozesse in der Energiewirtschaft, in: ew - Magazin für die Energiewirtschaft, 9/2017, S. 78.

Bei einer Befragung der EVU nach den erwarteten Veränderungen in der Energiewirtschaft durch die Digitalisierung gaben 55 % der EVU an, dass sie sehr starke oder starke Veränderungen bei den Serviceprozessen in der Wertschöpfungskette erwarten.¹² Deshalb sind die Optimierung von internen Geschäftsprozessen und die automatisierte und standardisierte Bearbeitung von Kundenanliegen die aktuell wichtigsten Themen bei den EVU. Jeder fünfte abgewanderte Kunde gab als ausschlaggebenden Wechselgrund den Wunsch nach einem besseren Kundenservice an.¹³ Die EVU erwarten, dass der Kundenservice aufgrund der Einführung neuer Produkte in den nächsten Jahren noch weiter an Bedeutung gewinnen wird. Die hohe Komplexität des intelligenten Stromnetzes oder innovativer Energiedienstleistungen verursacht einen erheblichen Beratungsaufwand.¹⁴ Die Kunden selbst liefern dabei mit ihren Smartphones und weiteren digitalen Geräten die nötige Infrastruktur für den zunehmenden Kundenservice.¹⁵ Somit werden Informationen und vor allem Daten zum Treibstoff der energiewirtschaftlichen Geschäftsmodelle.¹⁶ Die heute möglichen Datenanalysen und die maximal kundenindividuelle Ansprache bedeuten einen enormen Fortschritt für den Vertrieb. Gleichzeitig steigen aber auch die Ansprüche der Kunden an die Servicequalität und andere digitale Angebote.¹⁷ Um den steigenden Anforderungen gerecht zu werden, muss zunächst der erste Kontaktpunkt zwischen EVU und Kunde, der Kundenservice, angepasst werden. Die Entwicklung der Energiebranche erfordert die Standardisierung der Kundenserviceprozesse, um dem zunehmenden Aufkommen von Serviceanfragen gerecht zu werden.

Die CURSOR Software AG hat den Bedarf der EVU in Bezug auf die notwendigen Kundenserviceprozesse frühzeitig erkannt und setzt deshalb die Standardisierung eben dieser Prozesse um. So können auch kleine und mittelständische EVU die Kundenserviceprozesse ohne weitere notwendige kundenindividuelle Anpassungen sofort einsetzen. Schließlich profitieren nicht nur die EVU von der Standardisierung der Kundenserviceprozesse, sondern auch die Endkunden. Diese erhalten eine erhöhte Service- und Produktqualität sowie eine individuellere Ansprache durch die EVU. Die technische Standardisierung der Kundenserviceprozesse ist die fundamen-

12 Vgl. Bundesverband der Energiemarktdienstleister e.V (Hrsg.): Digitalisierung, Kurzbefragung des BEMD zum Thema Digitalisierung, 2015.

13 Vgl. Schmidt, Christian: Kundenserviceprozesse in der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 76.

14 Vgl. Schmidt, Christian: Kundenserviceprozesse in der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 78f.

15 Vgl. Schwieters, Norbert; Hasse, Felix; von Perfall, Axel; Maas, Helge; Willms, Antonius; Lenz, Fulko: Deutschlands Energieversorger werden digital, Hamburg: Pricewaterhouse Coopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft 2016, S. 12.

16 Vgl. Doleski, Oliver D.: Utility 4.0, a. a. O., S. 22f.

17 Vgl. Schwieters, Norbert; Hasse, Felix; Perfall, Axel von; Maas, Helge; Willms, Antonius; Lenz, Fulko: Deutschlands Energieversorger werden digital, a. a. O., S. 12.

tale Problemstellung, der sich EVU stellen müssen, um die Herausforderungen aus Liberalisierung und Digitalisierung meistern zu können.

1.2 Zielsetzung der Arbeit

In der vorliegenden Arbeit wird die Standardisierung von sogenannten Kundenserviceprozessen im Zusammenhang mit dem CRM-System EVI der CURSOR Software AG beschrieben und untersucht. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, anhand von wissenschaftlicher Literatur, Experteninterviews und Beispielen aus der Unternehmenspraxis der CURSOR Software AG, die Relevanz und Notwendigkeit der Standardisierung von Geschäftsprozessen aufzuzeigen. Dabei liegt der Fokus auf der Standardisierung der Kundenserviceprozesse von Energieversorgern. Die vorliegende Arbeit soll verdeutlichen, dass die EVU durch die Liberalisierung der Energiebranche, dem fortschreitenden Klimawandel und der voranschreitenden Digitalisierung vor vielen neuen Herausforderungen stehen. Vor allem in Bezug auf die zunehmend notwendige Kundenorientierung und dem damit verbundenen Kundenservice ist die Energiewirtschaft eine sehr geeignete Branche für die praxisnahe Betrachtung der Geschäftsprozessoptimierung. Dabei verbindet die vorliegende Arbeit die Sicht auf die betriebswirtschaftliche Notwendigkeit der Geschäftsprozessstandardisierung mit der passenden Lösung aus dem Fachgebiet der Wirtschaftsinformatik. Das Aufzeigen eines Umsetzungsbeispiels aus dem Unternehmensumfeld der CURSOR Software AG soll den Ablauf eines solchen Standardisierungsprozesses verdeutlichen.

1.3 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit gliedert sich insgesamt in sechs Kapitel. Nach der Einführung in die Problemstellung der Energiebranche und der Beschreibung der Zielsetzung beginnt der inhaltliche Teil der Arbeit. In Kapitel 2 wird zunächst das Modul Umfeld genauer beleuchtet, indem die Energiebranche mit ihrer historischen Entwicklung ab dem Jahr 1998 beschrieben wird. Anschließend wird die CURSOR Software AG mit ihrer Unternehmensgeschichte sowie den verschiedenen Produkten und Mitarbeitern vorgestellt. Im weiteren Verlauf der Arbeit werden die betriebswirtschaftlichen Grundlagen mit den Definitionen wichtiger Begriffe gelegt. Anschließend erfolgt in Kapitel 4 die Beschreibung der Funktionen und des Aufbaus des CURSOR-CRM-Systems EVI und der notwendigen Integrationsschnittstellen, um die grundlegenden Informationssysteme in der Energiebranche abzubilden. In Kapitel 5 der vorliegenden Arbeit geht es schließlich um die Entwicklung und konzeptionelle Umsetzung der standardisierten

Kundenserviceprozesse bei der CURSOR Software AG. Hier werden die einzelnen Kundenserviceprozesse beschrieben und anschließend die Umsetzung bei der CURSOR Software AG und den Energieversorgern betrachtet. Abschließend folgt in Kapitel 6 eine kritische Reflexion auf die vergangene Entwicklung der Energiebranche und darauf basierend ein Ausblick auf die weiteren Entwicklungsschritte sowohl der CURSOR Software AG als auch der Energieversorger.

2 Beschreibung des Modulumsfelds

2.1 Historische Entwicklung der Energiebranche

Nachdem in Kapitel 1 Problemstellung, Ziel und Aufbau der vorliegenden Arbeit erläutert wurden, wird im nun folgenden Kapitel das Modulumsfeld der Kundenserviceprozesse beschrieben. Dafür wird zunächst der Begriff der Energiewirtschaft definiert und anschließend die historische Entwicklung der Energiebranche in Deutschland betrachtet.

„Energiewirtschaft“ beschreibt alle Einrichtungen und Handlungen von Institutionen, welche die Versorgung mit Erdgas, flüssigen Kraftstoffen oder elektrischem Strom von Privathaushalten und Betrieben als Ziel haben.¹⁸ Diese Sparte befindet sich aktuell in einem fundamentalen Wandel. Verschiedene Vorgaben der Politik im Zuge der Liberalisierung, Veränderungen des Marktes und des Kundenverhaltens sowie der andauernde technische Fortschritt treiben den Markt voran und verändern den Handlungsbedarf der Branche. Deswegen befinden sich die Strukturen und Geschäftsprozesse der Energiewirtschaft seit der Liberalisierung in Deutschland in einem andauernden Entwicklungsprozess mit tiefgreifenden Veränderungen.¹⁹

Die Liberalisierung des bis dahin gebietsmonopolistischen deutschen Energiemarktes führte im April 1998 zu einem freien Wettbewerb mit erheblichen Auswirkungen für alle Beteiligten.²⁰ Die rechtliche Grundlage für die Liberalisierung der gesamten europäischen Energiebranche war die Elektrizitätsbinnenmarkttrichtlinie 96/92/EG der Europäischen Union.²¹ Ziel der Liberalisierung war es, die durch den fehlenden Wettbewerb auftretenden ökonomischen Probleme

18 Vgl. Mende, Rachel; Philipp, Jan: Einführung in die Energiewirtschaft, 10.02.2010, Internes Dokument, S. 9.

19 Vgl. Doleski, Oliver: Geschäftsprozesse der liberalisierten Energiewirtschaft, in: Smart Energy, Hrsg.: Aichele, Christian, Kaiserslautern: Vieweg+Teubner Verlag 2012, S. 116.

20 Vgl. Doleski, Oliver D.: Utility 4.0, a. a. O., S. 14.

21 Vgl. Feudel, Melanie: Die deutsche Energiewirtschaft im Wandel - Entwicklungen seit der Liberalisierung 1998 bis heute, in: Projektmanagement im Energiebereich, Hrsg.: Lau, Carsten; Dechange, André; Flegel, Tina, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2013, S. 16.

zu beheben. Vor der Liberalisierung bestand der Energiemarkt aus einer Vielzahl von Gebietsmonopolen und es gab keinen Wettbewerb.²² Die Liberalisierung führte zu tiefgreifenden Veränderungen in der Unternehmenslandschaft,²³ wobei die deregulierten Energieversorger die örtlichen Versorgungsmonopole ersetzen.²⁴ Außerdem drängten neue Unternehmen auf den offenen Versorgungsmarkt,²⁵ so zum Beispiel branchenfremde Genossenschaften, Fonds oder Private-Equity-Unternehmen.²⁶ Zusätzlich erfolgt auf der Anbieterseite die Trennung von Energievertrieb und Netzbewirtschaftung. So wurden die vormaligen Energieverteilungsunternehmen zu Energieversorgungsunternehmen.²⁷ Die zunehmende Kundenorientierung in anderen Branchen lässt derweil den Abnehmer zu einem mündigen Kunden werden. Durch den entstehenden Wettbewerb und den unabhängigen Kunden müssen sich die EVU verstärkt auf ihre Dienstleistungen und Kunden konzentrieren.²⁸

Um den verschiedenen Anforderungen der EVU-Kunden gerecht zu werden, werden sie in Privat- und Geschäftskunden unterteilt. Privatkunden werden auch als SLP-Kunden bezeichnet. Dementsprechend werden Geschäftsprozesse bei Privatkunden häufig SLP-Prozesse genannt. Die Abkürzung SLP steht für Standardlastprofil und bezieht sich dabei auf eine Art der Strom- und Gaszähler, die meist zur Prognose des Verbrauchs von Haushaltskunden eingesetzt werden. Bei Geschäftskunden hingegen, vor allem bei Großkunden mit einem enormen Strom- und Gasverbrauch, wird der RLM-Messvorgang eingesetzt. RLM steht dabei für Registrierende Leistungsmessung und bedeutet, dass im 15-Minuten-Takt vollautomatisiert der Verbrauch des Gewerbekunden gemeldet wird. Damit ist eine exakte Prognose des Strom- oder Gasverbrauchs möglich.²⁹ Entsprechend ist bei Geschäftsprozessen im Umfeld der Gewerbekunden oft von RLM-Prozessen die Rede.

Bis zur Liberalisierung wendete kein Energieunternehmen den CRM-Ansatz der Kundendifferenzierung und Qualitätsführerschaft an. Auch die Fokussierung auf profitable Kunden war in

22 Vgl. Mende, Rachel; Philipp, Jan: Einführung in die Energiewirtschaft, 10.02.2010, Internes Dokument, S. 109.

23 Vgl. Hecker, Werner; Lau, Carsten; Müller, Arno (Hrsg.): Zukunftsorientierte Unternehmenssteuerung in der Energiewirtschaft, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2015, S. VI.

24 Vgl. Doleski, Oliver D.: Utility 4.0, a. a. O., S. 13.

25 Vgl. Doleski, Oliver D.: Die Energiebranche am Beginn der digitalen Transformation: aus Versorgern werden Utilities 4.0 in: Herausforderung Utility 4.0, Hrsg.: Doleski, Oliver D., Wiesbaden: Springer Vieweg 2017, S. 4.

26 Vgl. Hecker, Werner; Lau, Carsten; Müller, Arno (Hrsg.): Zukunftsorientierte Unternehmenssteuerung in der Energiewirtschaft, a. a. O., S. VI.

27 Vgl. Doleski, Oliver D.: Utility 4.0, a. a. O., S. 14.

28 Vgl. Doleski, Oliver D.: Utility 4.0, a. a. O., S. 12.

29 Vgl. Bopp, Felix: Grundwortschatz EVU, 01.2016, Internes Dokument, S. 15f.

Zeiten der Monopole an einem sogenannten Commodity-Markt nicht nötig. Als Commodity bezeichnet man ein homogenes Produkt, das eine Differenzierung durch Qualitätsunterschiede nicht zulässt.³⁰ Dazu zählen neben Strom und Gas auch diverse Rohstoffe oder Abwasser. Heute besteht die Problematik darin, dass viele EVU versuchen, sowohl ihre Privat- als auch die Geschäftskunden aufgrund des Commodity-Produkts über eine reine Preisdifferenzierung von sich zu überzeugen.³¹ Die Preisdifferenzierung für den einzelnen Kunden ist aber nicht das alleinige Heilmittel gegen den zunehmenden Wettbewerb in der Energiebranche und die damit verbundenen zunehmenden individuellen Angebote. Durch den steigenden Wettbewerb ist die Zahl der Kunden bei vielen EVU rückläufig und die Wechselbereitschaft der Kunden nimmt zu.³²

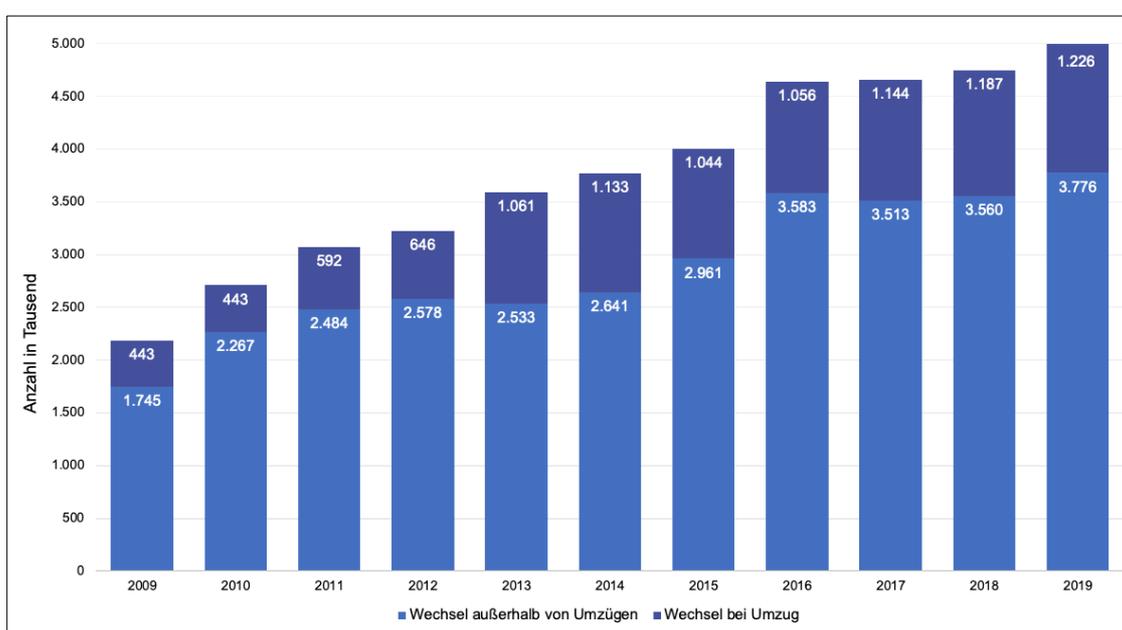


Abb. 1: Anzahl der Lieferantenwechsel auf dem Strommarkt in Deutschland³³

30 Vgl. Gordon, Daniel V.; Hannesson, Rögnvaldur; Kerr, William A.: What is a Commodity? An Empirical Definition Using Time Series Econometrics, in: Journal of International Food & Agri business Marketing, 10/1999, S. 2.

31 Vgl. Kleinsorg, Johannes: Vom Abnehmer zum Kunden - CRM im liberalisierten Energiemarkt: Die N-ERGIE Aktiengesellschaft auf dem Weg in die Zukunft, in: Praxis des Customer Relationship Management, Hrsg.: Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan; Dangelmaier, Wilhelm, Wiesbaden: Gabler Verlag 2002, S. 318.

32 Vgl. Khan, Alexander: Branchenfokus Energieversorgungsunternehmen, in: Innovationsmanagement in der Energiewirtschaft, Hrsg.: Bürgel, Hans Dietmar; Grosse, Diana; Herstatt, Cornelius; Koller, Hans; Lüthje, Christian; Möhrle, Martin G., Bremen: Springer Fachmedien Wiesbaden 2016, S. 58.

33 Eigene Abbildung in Anlehnung an: Statista (Hrsg.): Anzahl der Lieferantenwechsel auf dem Strommarkt in Deutschland nach Verbrauchergruppe in den Jahren 2009 bis 2019, in: Energiemarkt in Deutschland, S. 33.

In Abbildung 1 ist die Anzahl der Lieferantenwechsel auf dem Strommarkt von 2009 bis 2019 zusehen. Hier wird deutlich, dass die Wechselbereitschaft der Privatkunden in den letzten Jahren enorm gestiegen ist. So wechselten 2019 rund 3,8 Millionen Privatkunden ihren Stromlieferanten, unabhängig von Umzügen.³⁴ Das entspricht bei 41,5 Millionen Privathaushalten in Deutschland im Jahr 2019 einem prozentualen Anteil von 9,2 %.³⁵

Für die zunehmende Wechselbereitschaft der Kunden gibt es mehrere Gründe. Für viele Kunden hat die regionale Verbundenheit zu einem lokalen EVU zwar immer noch eine hohe Bedeutung, aber bei Weitem nicht mehr denselben Stellenwert wie noch vor einigen Jahren.³⁶ Hinzu kommt außerdem, dass die Kunden in sogenannten neuen Märkten keinen oder nur einen sehr geringen Erfahrungswert mit den Anbietern haben. Deshalb entwickelt sich aus Kundensicht ein großer Informationsbedarf sowie eine hohe Aufmerksamkeit für den neuen Markt.³⁷ Die Verbraucher interessieren und informieren sich über innovative Technologien und neue Entwicklungen am Energiemarkt. Die fortschreitende Digitalisierung verstärkt diesen Effekt nochmals, denn der mündige Kunde ist heute mehr denn je eigenständig in der Lage, Informationen einzuholen, Verträge zu kündigen und Anbieter zu wechseln. Das Internet treibt diesen Trend mit der Möglichkeit von Vergleichs- und Kunden-Portalen weiter voran.

Neben den zunehmenden Herausforderungen durch den digitalen Wandel hat die Energiebranche aber zugleich die Chance, die Digitalisierung für einen weiteren Wachstumsschub zu nutzen. Denn der digitale Wandel bietet die Möglichkeit der Vernetzung von Systemen, Services und Organisationen sowie von Kunde und Produkt. Damit ist die Digitalisierung ein wesentlicher Wachstumstreiber für EVU.³⁸ Die Energiewirtschaft nutzte bereits im 20. Jahrhundert Informations- und Datenverarbeitungstechniken zur Steuerung ihrer Energieerzeugungsanlagen und zur Vertragsabrechnung, trotzdem befindet sich die Energiebranche heute in einem weit-

34 Vgl. Statista (Hrsg.): Anzahl der Lieferantenwechsel auf dem Strommarkt in Deutschland nach Verbraucherguppe in den Jahren 2009-2019, a. a. O., S. 33.

35 Vgl. Statista (Hrsg.): Anzahl der Privathaushalte in Deutschland von 1991 bis 2019, Online im Internet: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/156950/umfrage/anzahl-der-privathaushalte-in-deutschland-seit-1991/>, 16.07.2021.

36 Vgl. Heidak, Jürgen; Lange, Andreas: Branchenprozesse und Integrationen entfalten Digitalisierungspotenziale, in: ew - Magazin für die Energiewirtschaft, November 2020, S. 2.

37 Vgl. Laker, Michael; Pohl, Alexander; Dahlhoff, Denise: Kundenbindung auf neuen Märkten, in: Kundenorientierte Unternehmensführung, Hrsg.: Hinterhuber, Hans H.; Matzler, Kurt, 6. überarbeitete Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag 2009, S. 140.

38 Vgl. Heidak, Jürgen; Lange, Andreas: Branchenprozesse und Integrationen entfalten Digitalisierungspotenziale, a. a. O., S. 1.

reichenden Veränderungsprozess. Die Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) nimmt immer weiter zu,³⁹ denn die Digitalisierung der Versorgungswirtschaft schreitet schnell voran. Der Smart Market mit der Einführung des intelligenten Stromnetzes im Jahr 2012 war erst der Anfang der Digitalisierung in der deutschen Energiebranche.⁴⁰ So folgte zum Beispiel 2016 das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende (GDEW). Das im GDEW enthaltene Messstellenbetriebsgesetz schreibt die Verwendung eines intelligenten Messsystems, einem sogenannten Smart Meter, in allen Neubauten vor. Bis zum Jahr 2032 sollen alle analogen Zähler in Deutschland durch die modernen und intelligenten Messeinrichtungen ersetzt werden.⁴¹

Mit dem Wissen, dass der Wettbewerbsdruck im Commodity-Geschäft immer weiter zunimmt, entwickeln EVU neue Geschäftsideen. Daher agieren schon heute viele EVU nicht mehr als reine Versorgungsunternehmen, sondern sie bieten auch umfassende Dienstleistungen oder erweiterte, komplementäre Produkte an.⁴² So gehören heute zu dem Leistungsspektrum der Energieversorger unter anderem auch die Bereitstellung des öffentlichen Personennahverkehrs oder innovative Energiedienstleistungen (EDL) wie zum Beispiel Energieberatungen für Haushalts- und Gewerbekunden.⁴³ In Zukunft werden auch Elektromobilität oder Mieterstrom zu den Geschäftsfeldern der Energieversorger zählen.⁴⁴ So wandeln sich die Energieversorgungsunternehmen in der heutigen Zeit immer mehr zu Energiedienstleistungsunternehmen (EDU), um sich von ihren Wettbewerbern zu differenzieren und die Kundenbindung weiter in den Vordergrund zu stellen. Dabei müssen Energieversorger bedenken, dass die Digitalisierung mit den Möglichkeiten von Smartphones, Big Data und Cloud Computing auch in der Energiebranche immer weiter voranschreiten wird.

39 Vgl. Doleski, Oliver D.: Die Energiebranche am Beginn der digitalen Transformation: aus Versorgern werden Utilities 4.0, a. a. O., S. 5.

40 Vgl. Doleski, Oliver D.: Utility 4.0, a. a. O., S. 22. Vgl. Bundesnetzagentur (Hrsg.): „Smart Grid“ und „Smart Market“ – Eckpunktepapier der Bundesnetzagentur zu den Aspekten des sich verändernden Energieversorgungssystems, Bonn: 2011.

41 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, in: Herausforderung Utility 4.0, Hrsg.: Doleski, Oliver D., Wiesbaden: Springer Vieweg 2017, S. 212. Vgl. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz: Gesetz über den Messstellenbetrieb und die Datenkommunikation in intelligenten Energienetzen, 2016.

42 Vgl. Böddeker, M.: Vom Energieversorger zum Energiedienstleister, in: Zeitschrift für Energie, Markt, Wettbewerb (emw), 5/2012, S. 16.

43 Vgl. Bopp, Felix: Grundwortschatz EVU, 01.2016, Internes Dokument, S. 21.

44 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 5.

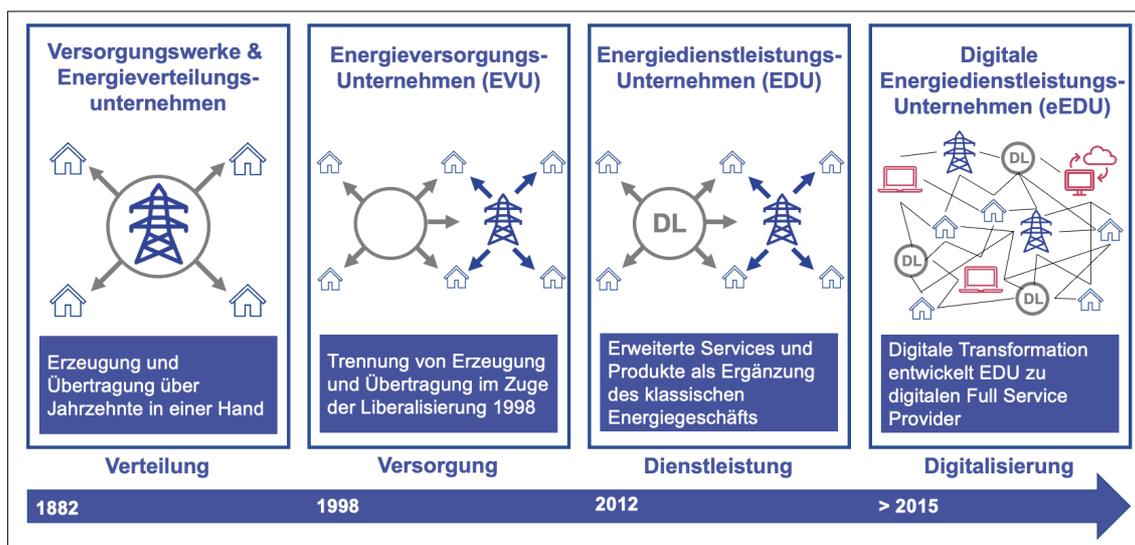


Abb. 2: Transformation der Energiebranche⁴⁵

In Abbildung 2 sind die beschriebenen historischen und zukünftigen Entwicklungsschritte der Energiebranche entlang eines Zeitstrahls dargestellt. Dabei ist an dieser Stelle zu sehen, dass in Zukunft weder von EVU noch EDU die Rede sein wird. Die digitalen Energiedienstleistungsunternehmen (eEDU) werden Einzug halten und ausschließlich maßgeschneiderte Dienstleistungen, datenbasierte Produkte und innovative Technologien für ihre Kunden anbieten.⁴⁶

2.2 Vorstellung der CURSOR Software AG

Nachdem im vorherigen Unterkapitel die Entwicklung der Energiebranche beschrieben wurde, wird im folgenden Abschnitt das praktische Modulumsfeld der Kundenserviceprozesse, die CURSOR Software AG vorgestellt.

Die CURSOR Software AG wurde am 1. April 1987 als „CURSOR Vertriebs-Steuerungs-Systeme“ gegründet und ist seit 1999 eine Aktiengesellschaft mit Sitz in Gießen. Das Hauptprodukt der CURSOR Software AG ist das eigens entwickelte CRM-System. Hierbei unterscheidet man in drei verschiedene Software-Produkte. Zum einen das CURSOR-CRM als branchenunabhängiges Customer-Relationship-Management-System. Zum anderen die darauf aufbauenden und erweiterten Systeme EVI und TINA. Die CURSOR Software AG hat die Notwendigkeit marktspezifischer Lösungen für das CRM mit der Liberalisierung des Energiemarktes im Jahr 1998 frühzeitig erkannt.⁴⁷ Ab diesem Zeitpunkt kam es zur strategischen Unternehmensausrichtung

45 Eigene Abbildung in Anlehnung an: Doleski, Oliver D.: Utility 4.0, a. a. O., S. 13.

46 Vgl. Doleski, Oliver D.: Die Energiebranche am Beginn der digitalen Transformation: aus Versorgern werden Utilities 4.0, a. a. O., S. 10.

47 Vgl. Heidak, Jürgen; Lange, Andreas: Branchenprozesse und Integrationen entfalten Digitalisierungspotenziale, a. a. O., S. 1.

auf den Kernmarkt der Energiewirtschaft.⁴⁸ Daher stellt das sogenannte „Energie-Vertriebs-Informationssystem“ (EVI) als Branchentemplate Erweiterungen für alle Energieversorger, Stadtwerke und Energiedienstleister bereit. Für Strom- und Gas-Netzbetreiber steht das sogenannte „Technische Informationen, Netz- & Anschlussmanagement“ (TINA) mit speziellen Funktionen zur Verfügung.⁴⁹

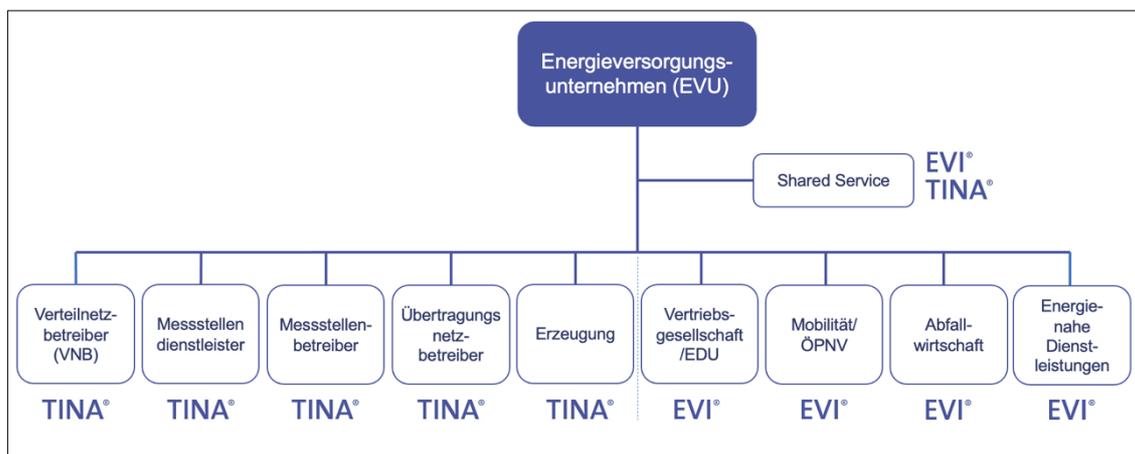


Abb. 3: CURSOR-Produkte für die Energiebranche⁵⁰

Das gesamte Einsatzgebiet der CURSOR-Produkte für die Energiewirtschaft ist in Abbildung 3 dargestellt. Die maßgeschneiderten Anpassungen sowie die Integration aller IT-Anwendung der Energiewirtschaft ermöglichen ein umfassendes und flexibles CRM-System für die Energieversorger.⁵¹ Heute stammen ca. 80 % der CURSOR-Kunden aus der Energiewirtschaft und angrenzenden Anwendungsbereichen. Die Produkte der CURSOR Software AG zeichnen sich dabei im besonderen Maße durch ihre Flexibilität aus. Dem Kunden wird durch die Software-Lösung ein gewisses Maß an Standardisierung geliefert, das allerdings jederzeit spezifisch an die Kundenwünsche und -bedürfnisse angepasst werden kann.⁵² Außerdem bietet die große Anwendergemeinschaft mit ihrem regelmäßigen Austausch die Möglichkeit, Produktweiterentwicklungen strategisch an die Bedürfnisse der EVU anzupassen und priorisiert umzusetzen.⁵³

48 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Allgemeines/Infos rund um CURSOR, 02.11.2020, Internes Dokument, S. 7.

49 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Lernen Sie uns kennen: CURSOR Software AG, Online im Internet: <https://www.cursor.de/unternehmen>, 02.11.2020.

50 Eigene Abbildung in Anlehnung an: Bopp, Felix: Grundwortschatz EVU, 01.2016, Internes Dokument, S. 29.

51 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI – Das CRM für Energie, Online im Internet: <https://www.cursor.de/software/evi-das-crm-fuer-energie>, 21.04.2021.

52 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Allgemeines/Infos rund um CURSOR, 02.11.2020, Internes Dokument, S. 3.

53 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Allgemeines/Infos rund um CURSOR, 02.11.2020, Internes Dokument, S. 7.

Die CURSOR Development Community (CDC) bietet die besondere Gelegenheit für die Kunden der CURSOR Software AG, bei der marktgerechten Entwicklung- und Weiterentwicklung der Produktlösungen mitzugestalten und sich von Beginn an zu beteiligen.⁵⁴

Mit mittlerweile über 500 Kunden und damit verbundenen 25.000 Anwendern zählt die CURSOR Software AG seit über 30 Jahren zu den führenden Anbietern von Software-Produkten und Beratung für das Kunden- und Geschäftsprozess-Management in Deutschland.⁵⁵ Um den zunehmenden Anforderungen der Energiebranche gerecht zu werden, hat die CURSOR Software AG zum 01.01.2021 das sogenannte EVU-Team gegründet. Das EVU-Team ist speziell für Produktentwicklungen, Anpassungen und Standardisierungen für die Energiebranche zuständig und besteht aus Mitarbeitern der CURSOR-Abteilungen Consulting, Produktmanagement und Software-Entwicklung. Durch die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit werden verschiedene Sichtweisen und Qualifikationen in die Modulentwicklung eingebracht. Außerdem wird die Kommunikation zwischen den Abteilungen durch das agile Team verbessert und Ressourcen können für die Entwicklung und Standardisierung von Geschäftsprozessen eingeplant werden.⁵⁶ Das EVU-Team ist als Stabsstelle des Vorstands in die Unternehmensorganisation eingeordnet. Der Vorstand der CURSOR Software AG besteht zurzeit aus dem Vorstandsvorsitzenden und Unternehmensgründer Thomas Rühl, dem Vorstand für Vertrieb Andreas Lange und dem Vorstand für Consulting, Software-Entwicklung und Produktmanagement Jürgen Heidak. Insgesamt beschäftigt die CURSOR Software AG derzeit ca. 100 Mitarbeiter.⁵⁷ Mit 34 Jahren Erfahrung im Kundenbeziehungsmanagement und mittlerweile über 20 Jahren Expertise in der Energiebranche bietet die CURSOR Software AG das nötige Fachwissen für eine optimale Umsetzung der Geschäftsprozessstandardisierung im Energiebereich.

3 Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Definitionen

3.1 Geschäftsprozess und Kundenserviceprozess

Im vorausgegangenen Kapitel wurde das Modulumsfeld der Kundenserviceprozesse mit der historischen Entwicklung der Energiebranche und der CURSOR Software AG beschrieben. Im

54 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 6.

55 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Allgemeines/Infos rund um CURSOR, 02.11.2020, Internes Dokument, S. 3.

56 Vgl. Heidak, Jürgen (Hrsg.): SLP-Projekt - Strategische Ziele 2017, 26.04.2021, Internes Dokument.

57 Vgl. CURSOR Software AG: Lernen Sie uns kennen: CURSOR Software AG, a. a. O.

vorliegenden Kapitel werden die Begriffe Geschäftsprozess und Kundenserviceprozess definiert, um die betriebswirtschaftlichen Grundlagen zu schaffen.

Ein Geschäftsprozess, im Englischen als „business process“ bezeichnet, beschreibt eine Reihe von logisch zusammenhängenden Aufgaben, die ausgeführt werden, um ein definiertes Geschäftsergebnis zu erreichen.⁵⁸ Damit sind diejenigen Tätigkeiten im Unternehmen als Geschäftsprozess zu bezeichnen, welche die Umsetzung der Ziele und somit die Sicherung des Unternehmenserfolgs unterstützen. Somit ergibt sich ein Geschäftsprozess aus der Wertschöpfungskette und erstreckt sich über mehrere Funktionsbereiche des Unternehmens. Dabei stehen die Teilprozesse der Wertschöpfungskette in einem zeitlichen und logischen Zusammenhang zueinander und sind inhaltlich abgeschlossen.⁵⁹ Ein Geschäftsprozess hat einen definierten Anfang und ein definiertes Ende. Das Prozessende ist meist das wirtschaftliche Ergebnis, welches mit eben diesem Prozess erreicht werden soll.⁶⁰ Ein Geschäftsprozess wird mehrmals wiederholt und unterscheidet sich dadurch von einem einmalig durchgeführten Projekt.⁶¹

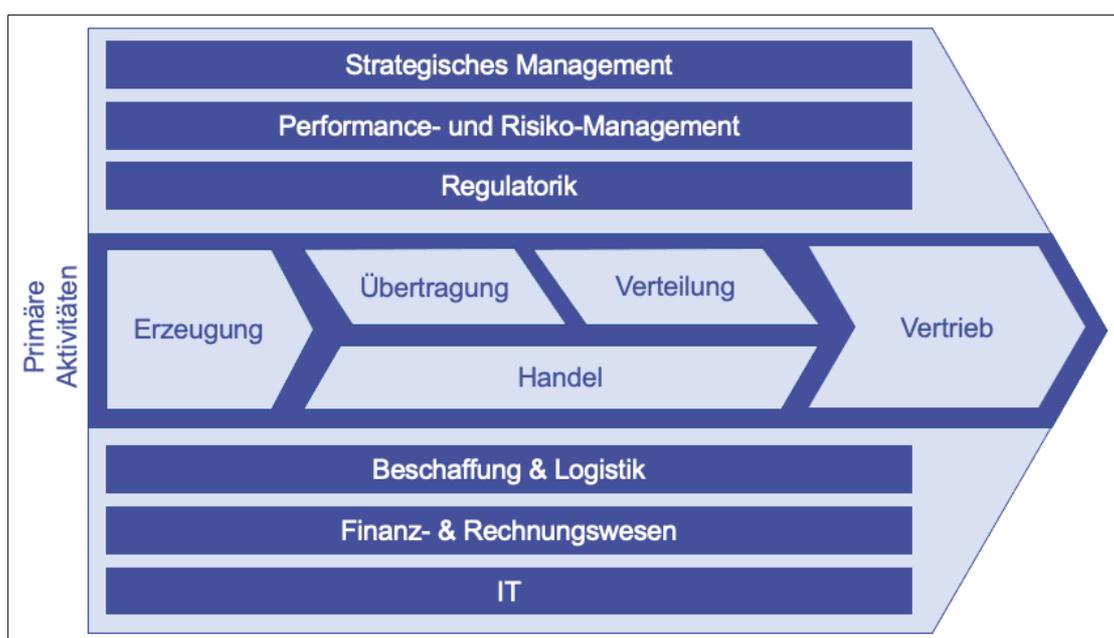


Abb. 4: Wertschöpfungskette eines Energieversorgers⁶²

58 Vgl. Davenport, Thomas H.; Short, James E.: The new industrial engineering: information technology and business process redesign, in: Sloan Management Review, 31/1990, S. 4.

59 Vgl. Rohloff, Michael: Integrierte Informationssysteme durch Modellierung von Geschäftsprozessen, in: Wirtschaftsinformatik '95, Hrsg.: König, Wolfgang, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1995, S. 84f.

60 Vgl. Krcmar, Helmut; Elgass, Petra: Teams und Informationsmanagement, in: Handbuch Informationsmanagement, Hrsg.: Scheer, August-Wilhelm, Gabler Verlag 1993, S. 686f.

61 Vgl. Gadatsch, Andreas: Grundkurs Geschäftsprozess-Management, 8. Auflage, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2017, S. 6.

62 Eigene Abbildung in Anlehnung an: KPMG AG (Hrsg.): Stadtwerke und Regionalversorger – Ausgewählte Lösungen für die Versorgungswirtschaft, 2015, S.1.

In Abbildung 4 ist die Wertschöpfungskette eines Energieversorgers mit den entsprechenden Teilprozessen abgebildet. Bei Betrachtung der Abbildung ist zu bedenken, dass die traditionelle Wertschöpfungskette der Energiebranche einer tiefgreifenden Transformation unterliegt. Durch massive strukturelle Veränderungen, neue Technologien und die dadurch entstehende allumfassende Konnektivität verändert sich die traditionelle Wertschöpfungskette der EVU mit zunehmender Geschwindigkeit.⁶³ Die wachsende Konnektivität erfordert so zum Beispiel einen zunehmenden Informationsaustausch zwischen den einzelnen Geschäftsprozessen. Um Informationen zwischen Geschäftsprozessen auszutauschen, werden Schnittstellen mit definierten Regeln benötigt.⁶⁴ Der Informationsaustausch zwischen Geschäftsprozessen kann durch Standards zur Definition der Prozessschnittstellen unterstützt werden. So können Standards zum Beispiel die intensionale Beschreibung der Informationen bestimmen, die zwischen den Geschäftsprozessen zu transportieren sind.⁶⁵

Wenn ein Geschäftsprozess in einem Unternehmen besteht, ist er nicht unveränderbar. Der Prozess muss beobachtet und gegebenenfalls analysiert werden, um Veränderungspotenziale zu erkennen und umzusetzen. Die Analyse und Neugestaltung von Arbeitsabläufen und Prozessen innerhalb eines Unternehmens wird als Geschäftsprozessoptimierung bezeichnet.⁶⁶ Ziel der Geschäftsprozessoptimierung ist eine nachhaltige Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit. Dafür müssen alle wichtigen Arbeitsabläufe eines Unternehmens an die Kundenanforderungen angepasst werden.⁶⁷ Die kontinuierliche Betrachtung und Analyse der bestehenden Geschäftsprozesse in einem Unternehmen ist zwingend erforderlich, da sich die Gegebenheiten im Unternehmen und im Unternehmensumfeld ständig verändern können und die Geschäftsprozesse daraufhin angepasst werden müssen.

Kundenserviceprozesse sind nach der vorherigen Definition als spezielle Geschäftsprozesse in Bezug auf die Bearbeitung von Kundenanliegen in einem Unternehmen zu verstehen. Die Auf-

63 Vgl. Schweinfurth, Holger: Technologische Unterstützung für die digitale Transformation in der Versorgungsindustrie, in: Herausforderung Utility 4.0, Hrsg.: Doleski, Oliver D., Wiesbaden: Springer Vieweg 2017, S. 388.

64 Vgl. Buxmann, Peter; Leist, Susanne: Ein Entscheidungsmodell zur Automatisierung und Standardisierung in betrieblichen Informationssystemen, in: Wirtschaftsinformatik '95, Hrsg.: König, Wolfgang, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1995, S. 273.

65 Vgl. Buxmann, Peter; Leist, Susanne: Ein Entscheidungsmodell zur Automatisierung und Standardisierung in betrieblichen Informationssystemen, a. a. O., S. 278.

66 Vgl. Davenport, Thomas H.; Short, James E.: The new industrial engineering: information technology and business process redesign, a. a. O., S. 1.

67 Vgl. Gadatsch, Andreas: Grundkurs Geschäftsprozess-Management, a. a. O., S. 34.

gaben des Kundenservices liegen dabei vor allem in der Annahme und Bearbeitung von Anliegen, die von den Kunden initiiert wurden.⁶⁸ Ein Kundenserviceprozess startet heutzutage meist, indem der Kunde den Kundenservice telefonisch kontaktiert oder das Angebot eines sogenannten Self Service der EVU nutzt. Ein Self Service bezeichnet dabei eine Selbstbedienungstechnologie wie zum Beispiel ein Web-Portal, bei dem kein zwischenmenschlicher Kontakt zwischen Kunde und Servicemitarbeiter erforderlich ist.⁶⁹ Kundenserviceprozesse haben anschließend das Ziel, eine Kundenanfrage oder -beschwerde in einer dynamischen Handlungsabfolge zu bearbeiten und die entsprechenden Kundenwünsche oder Änderungen vorzunehmen. Kundenserviceprozesse speziell in der Energiebranche können zum Beispiel ein neuer Vertragsabschluss, ein Lieferantenwechsel oder eine Zählerstandserfassung sein.⁷⁰

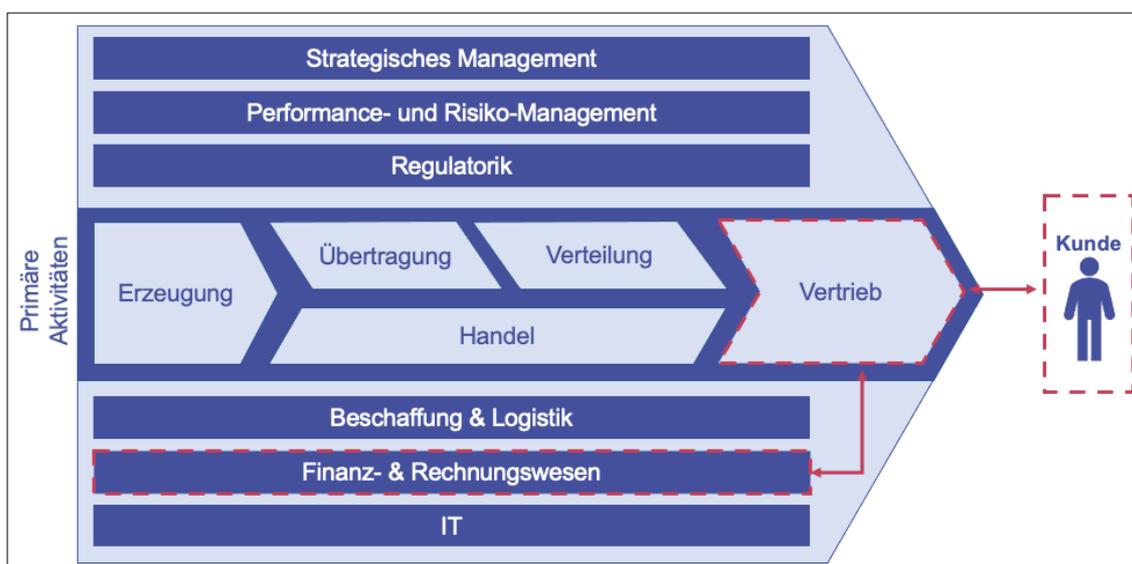


Abb. 5: Beispielhafter Kundenserviceprozess anhand der Wertschöpfungskette⁷¹

In Abbildung 5 ist der Ablauf des Kundenserviceprozesses „Zählerstand erfassen“ beispielhaft dargestellt. Bei diesem Prozess gibt der Kunde zum Beispiel über Telefon seinen Zählerstand an den Kundenservicemitarbeiter im Vertrieb eines EVU weiter und dieser trägt den Zählerstand im CRM-System ein. Anschließend wird der Zählerstand an ein Abrechnungssystem

68 Vgl. Rentzmann, René; Hippner, Hajo; Hesse, Frank; Wilde, Klaus D.: IT-Unterstützung durch CRM-Systeme, in: Grundlagen des CRM, Hrsg.: Hippner, Hajo; Hubrich, Beate; Wassermann, Klaus D., 3. Auflage, Ingolstadt: Gabler Verlag 2011, S. 145.

69 Vgl. Hwang, Yujong; Kim, Dan J.: Customer self-service systems: The effects of perceived Web quality with service contents on enjoyment, anxiety, and e-trust, in: Decision Support Systems, 43/2007, S. 747.

70 Vgl. Doleski, Oliver: Geschäftsprozesse der liberalisierten Energiewirtschaft, a. a. O., S. 125.

71 Eigene Abbildung in Anlehnung an: KPMG AG (Hrsg.): Stadtwerke und Regionalversorger – Ausgewählte Lösungen für die Versorgungswirtschaft, a. a. O., S. 1.

übermittelt, um eine entsprechende Stromrechnung im Finanz- und Rechnungswesen für den Kunden zu erstellen.

Der Schwerpunkt bei Kundenserviceprozessen liegt mehr als bei allen anderen Geschäftsprozessen in der Erfüllung von Kundenerwartungen. Der Kunde erwartet zunehmend einen reibungslosen Service und sieht diesen häufig auch als Selbstverständlichkeit an.⁷² Nicht oder nur mangelhaft funktionierende Geschäftsprozesse im Kundenservice schaden dem Unternehmen, da die Kunden unzufrieden werden und im schlechtesten Fall den Energieversorger wechseln.

3.2 Geschäftsprozessesstandardisierung

Nachdem im vorherigen Unterkapitel die Begriffe des Geschäftsprozesses und des Kundenserviceprozesses definiert wurden, wird im vorliegenden Abschnitt auf die Standardisierung eben dieser Geschäftsprozesse genauer eingegangen und die Notwendigkeit der Standardisierung erläutert.

Die Standardisierung ist ein oft verwendeter Ansatz zur Verbesserung und Optimierung von Geschäftsprozessen.⁷³ Der Begriff der Geschäftsprozessesstandardisierung beschreibt dabei die Verwendung von Standards und Standardarbeitsanweisungen für Prozessaktivitäten.⁷⁴ Standards sind im Konsens erstellte und von einer anerkannten Stelle genehmigte Dokumentationen. Diese stellen die für den gemeinsamen und wiederholten Gebrauch benötigten Regeln, Richtlinien oder Merkmale für Ereignisse oder deren Ergebnisse bereit. Die Regeln zielen schließlich darauf ab, den optimalen Grad an Ordnung in einem bestimmten Kontext zu erreichen.⁷⁵ Die Standardisierung ist damit das Gegenteil von jeder Form der Individualisierung.⁷⁶

Auf fachlicher Ebene müssen für die Standardisierung zunächst die bestmöglichen Maßnahmen mit ihren Umsetzungen im gesamten Unternehmen betrachtet werden. Anschließend können

72 Vgl. Schmidt, Christian: Kundenserviceprozesse in der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 76.

73 Vgl. Davenport, Thomas H.: The Coming Commoditization of Processes, in: Harvard Business Review, June 2005, S. 2.

74 Vgl. Anupindi, Ravi; Chopra, Sunil; Deshmukh, S.; Van Mieghem, Jan; Zemel, E.: Managing Business Process Flows: Principles of Operations Management, 2.Auflage, Upper Saddle River: Prentice Hall 2006, S. 274.

75 Vgl. ISO: Standardization and Related Activities – General Vocabulary, ISO/EIC Guide 2, 1996.

76 Vgl. Kleinaltkamp, Michael; Burghard, Werner: Standardisierung und Individualisierung – Gestaltung der Schnittstelle zum Kunden, in: Customer Integration - Von der Kundenorientierung zur Kundenintegration, Hrsg.: Kleinaltkamp, Michael; Fließ, Sabine; Jacob, Frank, Wiesbaden: Gabler Verlag 1996, S. 166.

ganze Service-, Wartungs- und Administrationsarbeiten standardisiert und damit optimiert werden.⁷⁷ Eine Standardisierung von Geschäftsprozessen ist aber nicht die gedankenlose Umwandlung von existierenden fehlerfreien Prozessvarianten. Für eine optimale Standardisierung muss eine endliche Menge von alternativen Aktionen und Algorithmen berücksichtigt werden, bevor eine Standardarbeitsanweisung für alle Akteure innerhalb der Organisation verbindlich gelten kann.⁷⁸ Ein Geschäftsprozess ist schließlich erfolgreich standardisiert, wenn jede Durchführung auf dieselbe vordefinierte Art und Weise, mit den gleichen Aktivitäten, in derselben Reihenfolge abläuft und dadurch immer das vorher definierte Endergebnis entsteht.⁷⁹ Damit werden mögliche Fehlerquellen und Mehrdeutigkeiten im Unternehmen reduziert und der gesamte Geschäftsprozess wird optimiert.⁸⁰

Die Prozessstandardisierung kann als Werkzeug des Geschäftsprozess-Managements (GPM) hohen Nutzen bieten.⁸¹ Die Kommunikation über die Art und Weise der Geschäftsdurchführung wird unterstützt, die Informationsweitergabe über Prozessgrenzen hinweg ermöglicht und die Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure wird verbessert.⁸² Vorteile der Geschäftsprozessstandardisierung sind unter anderem Kosteneinsparungen, höhere Effizienz und damit verbunden steigende Gewinne. Außerdem kommt es durch die Standardisierung zu einer besseren Steuerbarkeit und zu sinkenden Risiken, denn die Geschäftsprozessstandardisierung verringert die Prozesszeit, die Prozesskosten und erhöht gleichzeitig die Prozessqualität.⁸³ So hat die Standardisierung insgesamt einen positiven Einfluss auf die Geschäftsprozessleistung.⁸⁴ Die Vorteile der Standardisierung von Kundenserviceprozessen im Speziellen sind eine

77 Vgl. Jacob, Olaf: ERP Value, in: ERP Value - signifikante Vorteile mit ERP-Systemen, Hrsg.: Jacob, Olaf, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag 2008, S. 18.

78 Vgl. Lillrank, Paul; Liukko, Matti: Standard, routine and non-routine processes in health care, in: International Journal of Health Care Quality Assurance, 17/2004, S. 41.

79 Vgl. Schäfermeyer, Markus; Rosenkranz, Christoph; Holten, Roland: Der Einfluss der Komplexität auf die Standardisierung von Geschäftsprozessen: Eine empirische Untersuchung, in: WIRTSCHAFTSINFORMATIK, 5/2012, S. 258.

80 Vgl. Anupindi, Ravi; Chopra, Sunil; Deshmukh, S.; Van Mieghem, Jan; Zemel, E.: Managing Business Process Flows: Principles of Operations Management, a. a. O., S. 274.

81 Vgl. Münstermann, Björn; Eckhardt, Andreas; Weitzel, Tim: The performance impact of business process standardization: An empirical evaluation of the recruitment process, in: Business Process Management Journal, 16/2010, S. 30.

82 Vgl. Davenport, Thomas H.: The Coming Commoditization of Processes, a. a. O., S. 2.

83 Vgl. Münstermann, Björn; Eckhardt, Andreas; Weitzel, Tim: The performance impact of business process standardization: An empirical evaluation of the recruitment process, a. a. O., S. 32. Vgl. Schäfermeyer, Markus; Rosenkranz, Christoph; Holten, Roland: Der Einfluss der Komplexität auf die Standardisierung von Geschäftsprozessen: Eine empirische Untersuchung, a. a. O., S. 251.

84 Vgl. Münstermann, Björn; Eckhardt, Andreas; Weitzel, Tim: The performance impact of business process standardization: An empirical evaluation of the recruitment process, a. a. O., S. 44.

erhöhte Produktivität, ein verbesserter Kundenservice, reduzierte Kosten, eine verkürzte Bearbeitungszeit sowie eine reduzierte Fehleranzahl.⁸⁵

Die Standardisierung von Geschäftsprozessen ist aber auch mit einem substantziellen Aufwand verbunden. Dieser Aufwand tritt in Form von Zeit, Geld und anderen Ressourcen auf.⁸⁶ Der Standardisierungsaufwand bezeichnet also die Summe der aufgewendeten Ressourcen, um einen Geschäftsprozess in einem Unternehmen zu standardisieren.⁸⁷ Dabei ist jeder Geschäftsprozess unterschiedlich komplex. Die Komplexität bestimmt, ob und mit welchem Aufwand der Prozess standardisiert werden kann. Das bedeutet im Gegenzug aber auch, dass die Investition in eine Standardisierung von dem einzelnen Geschäftsprozess abhängig und somit nicht immer sinnvoll ist.⁸⁸ Ein weiterer potenzieller Nachteil ist, dass der standardisierte Prozess unter Umständen nicht mehr allen Anforderungen der Kunden entspricht. Dieser Nachteil ist gleichzeitig ein Vorteil der Individualisierung.⁸⁹ Je mehr eine Leistung standardisiert ist, desto weniger braucht das Unternehmen den Kunden zur Realisierung der Leistung. Das Ausmaß der Kundenintegration ist also besonders stark vom Standardisierungsgrad der betroffenen Lösung abhängig. Im Gegenzug bedeutet das, dass ein Produkt mit einem hohen Individualisierungsgrad eine hohe Kundenintegration erfordert.⁹⁰ Es ist also wichtig, das richtige Verhältnis zwischen Individualisierung, Standardisierung und Kundenintegration zu finden.⁹¹

Auch in der sich verändernden Energiebranche ist die Optimierung und damit auch die Standardisierung der Geschäftsprozesse zwingend erforderlich. Die IT ist dabei seit Langem als Mittel zur essenziellen Neugestaltung und Optimierung von Geschäftsprozessen anerkannt, um massive Verbesserungen der Unternehmensleistung zu erreichen.⁹² Das zunehmende Datenvolumen und der steigende Kostendruck sorgen dafür, dass Geschäftsprozesse automatisiert und

85 Vgl. Grover, Varun; Jeong, Seung Ryul; Kettinger, William J.; Teng, James T.C.: The Implementation of Business Process Reengineering, in: Journal of Management Information Systems, 12/1995, S. 110.

86 Vgl. Mutschler, Bela; Reichert, Manfred: Understanding the Costs of Business Process Management Technology, in: Business Process Management, Hrsg.: Glykas, Michael, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg 2013, S. 1.

87 Vgl. Mutschler, Bela; Reichert, Manfred: Understanding the Costs of Business Process Management Technology, a. a. O., S. 4.

88 Vgl. Schäfermeyer, Markus; Rosenkranz, Christoph; Holten, Roland: Der Einfluss der Komplexität auf die Standardisierung von Geschäftsprozessen: Eine empirische Untersuchung, a. a. O., S. 258.

89 Vgl. Kleinaltkamp, Michael; Burghard, Werner: Standardisierung und Individualisierung – Gestaltung der Schnittstelle zum Kunden, a. a. O., S. 170.

90 Vgl. Kleinaltkamp, Michael; Burghard, Werner: Standardisierung und Individualisierung – Gestaltung der Schnittstelle zum Kunden, a. a. O., S. 164.

91 Vgl. Kleinaltkamp, Michael; Burghard, Werner: Standardisierung und Individualisierung – Gestaltung der Schnittstelle zum Kunden, a. a. O., S. 172.

92 Vgl. Davenport, Thomas H.; Short, James E.: The new industrial engineering: information technology and business process redesign, a. a. O., S. 7f.

optimiert werden müssen, damit EVU weiter erfolgreich am Markt handeln können.⁹³ Wenn Standard-Software im Unternehmen eingesetzt wird, sollen damit vor allem die unternehmensindividuellen Geschäftsprozesse unterstützt werden, damit die Unternehmensziele erreicht werden können.⁹⁴ Individual-Software wird immer seltener eingesetzt, da sie oft eigene Mitarbeiter oder sogar Spezialisten für den Betrieb benötigt.⁹⁵ Die Standardisierung der Unternehmenssysteme verringert damit den gesamten Arbeits- und Betriebsaufwand.⁹⁶ Die CURSOR Software AG hat den Bedarf der Energiebranche erkannt und bietet Standard-Software für EVU an. Das richtige Verhältnis zwischen Individualisierung, Standardisierung und Kundenintegration findet die CURSOR Software AG, indem die standardisierte Software-Lösung im Nachgang immer kundenindividuell angepasst werden kann. Auch die CURSOR Development Community (CDC) ist eine weitere Möglichkeit, die Kunden der CURSOR Software AG bereits während der Standardisierung einzubinden. Somit bietet die CURSOR Software AG einen Pool an standardisierten Geschäftsprozessen mit individuellen Anpassungsmöglichkeiten, damit werden die Geschäftsabläufe bei den Energieversorgern erheblich vereinfacht.

3.3 Customer Relationship Management und Enterprise Resource Planning

Die beiden vorausgegangenen Unterkapitel enthalten die Definitionen der Begriffe Geschäftsprozess, Kundenserviceprozess und Geschäftsprozessstandardisierung. Im vorliegenden Abschnitt werden nun die Begriffe Customer Relationship Management und Enterprise Resource Planning definiert und die jeweiligen Systeme in die Unternehmenssystemlandschaft eingeordnet.

„Customer Relationship Management“ ist der englische Begriff für Kundenbeziehungsmanagement und bezeichnet eine Kombination aus Prozessen, Menschen sowie Informations- und Kommunikationstechnologie. Damit versucht das CRM den Kunden eines Unternehmens zu verstehen und eine langfristig profitable Kundenbeziehung aufzubauen. Dafür akkumuliert,

93 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, a. a. O., S. 221.

94 Vgl. Brombacher, Reinhard: Optimierung von Geschäftsprozessen bei Einsatz von Standardsoftware, in: Wege aus der Krise, Hrsg.: Bullinger, H.J., Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1993, S. 442.

95 Vgl. Gadatsch, Andreas: Grundkurs Geschäftsprozess-Management, a. a. O., S. 140.

96 Vgl. Jacob, Olaf: ERP Value, a. a. O., S. 18.

speichert, aktualisiert und verteilt ein CRM-System das Wissen über einen Kunden im gesamten Unternehmen.⁹⁷ Somit umfasst das CRM alle Aktivitäten eines Unternehmens, die darauf abzielen eine Kundenbeziehung zu pflegen und zu verbessern.⁹⁸

Im Zusammenhang mit immer komplexeren Unternehmensfeldern und funktionsübergreifenden Datenflüssen benötigt das Unternehmensmanagement effiziente Informationssysteme, um die Wettbewerbsfähigkeit durch Kostensenkung und bessere Logistik zu verbessern.⁹⁹ Durch die ständige Weiterentwicklung der IT und den organisatorischen Veränderungen innerhalb eines Unternehmens oder einer Branche ist die CRM-Anwendung im Laufe der Jahre immer mehr in den Vordergrund gerückt. Heute folgen die Unternehmen damit dem sogenannten Kundenkonzept.¹⁰⁰ Das Kundenkonzept beschreibt die Durchführung aller Marketingaktivitäten mit dem Kunden als zentralen Faktor für alle Analysen und Aktionen.¹⁰¹ Durch die Kundeneinbindung wird die Kommunikation mit Kunden erleichtert und ermöglicht die Unternehmensausrichtung nach Kundenbedürfnissen.¹⁰² CRM-Initiativen haben bereits in der Vergangenheit oft bewiesen, dass sie zu erhöhter Wettbewerbsfähigkeit, höheren Einnahmen und niedrigeren Betriebskosten führen. Unternehmen, welche ein CRM-System erfolgreich einsetzen, können langfristig betrachtet eine höhere Form der Kundentreue und eine höhere Rentabilität erzielen.¹⁰³

Der grundlegende Erfolgsfaktor für ein funktionstüchtiges CRM-System ist eine zentrale Datenverwaltung, die es ermöglicht, dass Mitarbeiter aus verschiedenen Abteilungen konsistente Informationen über den Kunden erhalten.¹⁰⁴ Für diese zentrale Datenverwaltung muss das CRM-System mit anderen Systemen und Infrastrukturen des Unternehmens wie zum Beispiel

97 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 677.

98 Vgl. Schwickert, Axel C.; Müller, Laura; Bodenbender, Nicole; Klier, Alexander; Stoev, Michail: Einführung in CRM-Systeme, in: Einführung in CRM-Systeme, Hrsg.: Professur für Allgemeine BWL und Wirtschaftsinformatik, Justus-Liebig-Universität Gießen: 2012, S. 8.

99 Vgl. Rashid, Mohammad A.; Hossain, Liaquat; Patrick, Jon David: The Evolution of ERP Systems: A Historical Perspective, Idea Group Publishing, 2002, S. 2.

100 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 672.

101 Vgl. Kumar, V.; Reinartz, Werner: Customer Relationship Management, 2.Auflage, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg 2018, S. 4.

102 Vgl. Schwickert, Axel; Schramm, Laura; Schmidt, Sebastian: Einführung in ERP-Systeme, in: ERP-Systeme im Unternehmen - Reader zur WBT-Serie, Hrsg.: Professur für Allgemeine BWL und Wirtschaftsinformatik, Gießen: 2018, S. 11.

103 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 672f.

104 Vgl. Schwickert, Axel C.; Müller, Laura; Bodenbender, Nicole; Klier, Alexander; Stoev, Michail: Einführung in CURSOR-CRM: Kontaktmanagement, in: Einführung in CRM-Systeme, Hrsg.: Professur für Allgemeine BWL und Wirtschaftsinformatik, Justus-Liebig-Universität Gießen: 2012, S. 20.

dem Data Warehouse, dem ERP-System sowie dem Internet zusammenarbeiten.¹⁰⁵ Letztendlich besteht die CRM-Datenbank aus internen und externen Datenbeständen und kann anschließend für Kunden- und Produktuntersuchungen oder das Kampagnenmanagement eingesetzt werden.¹⁰⁶ Allerdings ist CRM nicht nur als reine Technologie zu betrachten, auch Strategien und eine Reihe von taktischen Maßnahmen stecken dahinter. Diese ermöglichen, dass aus den zentral abgelegten CRM-Daten, Handlungsempfehlungen und andere strategische Entscheidungen für einen Kunden generiert werden können.¹⁰⁷ Das CRM ist somit ein unternehmensweites, kundenzentriertes Geschäftsmodell, das um den Kunden herum aufgebaut werden muss. Es ist ein kontinuierlicher Prozess, der die Neugestaltung der Kerngeschäftsprozesse aus der Kundenperspektive und die Einbeziehung des Kunden-Feedbacks erfordert. So kann eine CRM-Strategie helfen, neue Kunden zu gewinnen und noch wichtiger – bestehende Kunden zu halten und zu entwickeln.¹⁰⁸ Deshalb unterscheidet man bei dem Aufbau einer CRM-Software in drei Komponenten, dem analytischen CRM, dem operativen CRM und dem kommunikativen CRM.¹⁰⁹

105 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 677.

106 Vgl. Gadatsch, Andreas: Management von Geschäftsprozessen: Methoden und Werkzeuge für die IT-Praxis: Eine Einführung für Studenten und Praktiker, 2.Auflage, Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg Verlag 2002, S. 238.

107 Vgl. Kumar, V.; Reinartz, Werner: Customer Relationship Management, a. a. O., S. 34.

108 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 682.

109 Vgl. Helmke, Stefan; Uebel, Matthias; Dangelmaier, Wilhelm: Grundlagen und Ziele des CRM-Ansatzes, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias; Dangelmaier, Wilhelm, 6. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler 2017, S. 11f.

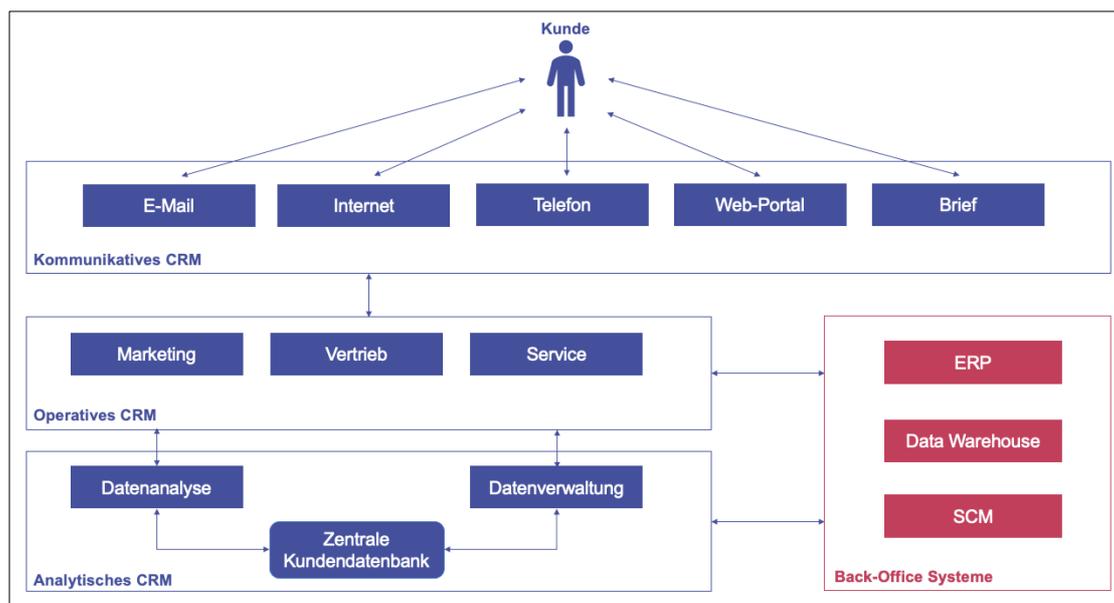


Abb. 6: CRM-Systemarchitektur¹¹⁰

In Abbildung 6 ist die Unterscheidung in die drei CRM-Komponenten und das Zusammenspiel zu anderen wichtigen Systemen und Infrastrukturen des Unternehmens dargestellt. Die abgebildeten Back-Office-Systeme, wie zum Beispiel das ERP-System oder das Supply-Chain-Management (SCM) eines Unternehmens, übernehmen dabei Aufgaben aus Geschäftsprozessen, die nichts mit den reinen CRM-Prozessen zu tun haben.¹¹¹ Das analytische CRM ist für die Aggregation und Auswertung der kundenbezogenen Daten zuständig.¹¹² Ziel des analytischen CRM ist es, die Kommunikation mit dem Kunden in bestimmtem Maße auf Grundlage der Datenanalyse zu individualisieren und so die Ansprache an die Kundenbedürfnisse anzupassen und zu optimieren.¹¹³ Das operative CRM, auch Front-Office genannt, beinhaltet alle Funktionen, die der Umsetzung von strategischen Entscheidungen dienen – also beispielsweise die Umsetzung von bestimmten Produktprogrammen, die Segmentierung des Marktes oder die Festlegung von Preis- und Absatzkanälen. Das kommunikative CRM ist die Schnittstelle zwischen dem Kunden und dem Unternehmen. Für diese Schnittstelle stellt das kommunikative CRM die Integration aller möglichen Kommunikationskanäle wie zum Beispiel Telefon, Web-

110 Eigene Abbildung in Anlehnung an: Schwickert, Axel C.; Müller, Laura; Bodenbender, Nicole; Klier, Alexander; Stoev, Michail: Einführung in CURSOR-CRM: Kontaktmanagement a. a. O., S. 15

111 Vgl. Neckel, Peter; Knobloch, Bernd: Customer Relationship Analytics – Praktische Anwendung des Data Mining im CRM, Heidelberg: dpunkt verlag 2005, S. 47.

112 Vgl. Schwickert, Axel C.; Müller, Laura; Bodenbender, Nicole; Klier, Alexander; Stoev, Michail: Einführung in CURSOR-CRM: Kontaktmanagement, a. a. O., S. 16.

113 Vgl. Jacobsen, Meinert; Lorscheid, Peter: Analytisches Customer Relationship Management, in: Digitales Dialogmarketing, Hrsg.: Holland, Heinrich, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2020, S. 2 & S. 34.

Portal oder E-Mail bereit.¹¹⁴ Das Ergebnis von nutzbar gemachter Technologie, integrierten Kundenkontaktpunkten und einem vollständigen Überblick über die Bedürfnisse und Anforderungen der Kunden führt schließlich zu einer besseren Kundenbindung, geringeren Vertriebs- und Servicekosten und damit letztlich zu höheren Gewinnen.¹¹⁵ Für den Geschäftserfolg eines Unternehmens bedarf es allerdings nicht nur einer guten Kundenbindung, auch die erfolgreiche Planung und Organisation sämtlicher Geschäftsprozesse inklusive Personal und anderer Ressourcen ist notwendig. Dafür brauchen Unternehmen effiziente Informationssysteme und Infrastrukturen, die miteinander kommunizieren. Eines dieser Systeme ist das Enterprise-Resource-Planning (ERP)-System.

„Enterprise Resource Planning“ ist der englische Begriff für Geschäftsressourcenplanung und bezeichnet die gemeinsame Aufgabe aller Unternehmensabteilungen, die Ressourcen des Unternehmens zweckmäßig und rechtzeitig zu planen und einzusetzen. Deswegen wird ein ERP-System zur Planung und zum Einsatz der Unternehmensressourcen gebraucht und verwendet.¹¹⁶ Das ERP-System hat seine Wurzeln in der Materialbedarfsplanung. In den frühen 1980er-Jahren wurde das Materialplanungs- und -steuerungssystem zu einem unternehmensweiten System erweitert, welches in der Lage ist, praktisch alle Ressourcen des Unternehmens zu planen und zu steuern. In den 1990er-Jahren wurde die sogenannte Fertigungsressourcenplanung weiter zum ERP ausgebaut. Es sollte die Ressourcenplanung verbessern, indem es den Umfang der Planung so erweitert, dass es auch Lieferketten umfasst. So ist ein ERP-System letztlich bestrebt, auf Basis der dynamischen Kundenanforderungen und -termine auch die Ressourcen der Zulieferer zu planen und zu terminieren.¹¹⁷

Ein ERP-System ist eine integrierte betriebswirtschaftliche Software-Lösung, welche operative und dispositive Geschäftsprozesse eines Unternehmens abdeckt.¹¹⁸ Ein erfolgreich implementiertes ERP-System verbindet alle Bereiche eines Unternehmens über die Wertschöpfungskette hinweg. Somit werden Auftragsmanagement, Fertigung, Personalwesen, Finanzsysteme und Vertrieb mit externen Lieferanten und Kunden zu einem eng integrierten Abrechnungssystem mit einem gemeinsamen Datenstamm verbunden.¹¹⁹ ERP-Systeme basieren auf zentralen

114 Vgl. Schwickert, Axel C.; Müller, Laura; Bodenbender, Nicole; Klier, Alexander; Stoev, Michail: Einführung in CRM-Systeme, a. a. O., S. 10.

115 Vgl. Chen, Injazz J.: Planning for ERP systems: analysis and future trend, in: Business Process Management Journal, 7/2001, S. 383.

116 Vgl. Schwickert, Axel; Schramm, Laura; Schmidt, Sebastian: Einführung in ERP-Systeme, a. a. O., S. 7.

117 Vgl. Chen, Injazz J.: Planning for ERP systems: analysis and future trend, a. a. O., S. 375f.

118 Vgl. Jacob, Olaf: ERP Value, a. a. O., S. 1.

119 Vgl. Chen, Injazz J.: Planning for ERP systems: analysis and future trend, a. a. O., S. 374.

Stammdaten und sind hochintegrierte Anwendungen. Sowohl Kunden-, als auch Produkt- und Lieferantendaten sind in einem integrierten ERP-System ohne Redundanz in einer Datenbank abgebildet. Redundanzfreie und konsistente Stammdaten sind der „Betriebsstoff“ eines funktionierenden ERP-Systems und sind nur durch entsprechende Prozesse der Datenpflege möglich.¹²⁰

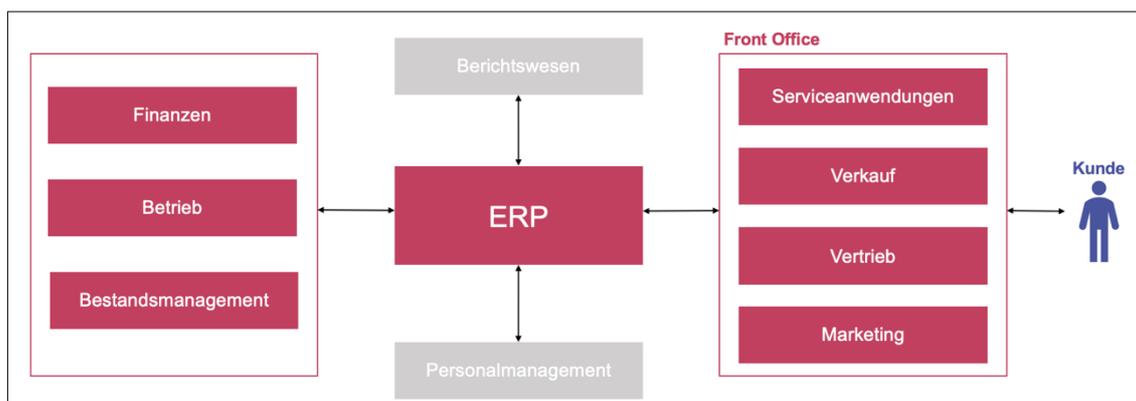


Abb. 7: ERP-Anwendung in der Unternehmenssystemlandschaft¹²¹

In Abbildung 7 ist eine ERP-Anwendung mit der Einordnung in die Unternehmenssystemlandschaft dargestellt. Die Abbildung zeigt, dass das ERP-System als Back-Office-System unabdingbar in der Mitte der Unternehmenssystemlandschaft steht. Jedes Unternehmen benötigt ein ERP-System mit den nötigen Schnittstellen zu anderen unternehmensrelevanten Anwendungen, um erfolgreich am Markt agieren zu können.

Die höhere Transparenz über die Betriebsabläufe und die bereichs- und unternehmensweiten Verknüpfungen von Informationen zählen zu den qualitativen Nutzenargumenten von ERP-Systemen.¹²² Denn während viele Geschäftsprozesse, darunter das Finanz- und Buchhaltungswesen oder die Personalverwaltung, von den meisten installierten ERP-Systemen gut unterstützt werden, bieten diese Systeme meist eine schwache Unterstützung in Bereichen wie Kundenmanagement, Marketing oder Vertrieb.¹²³ Deshalb interagieren ERP-Systeme mit vielfältigen anderen betrieblichen Anwendungssystemen wie z. B. CRM, Business Intelligence oder Web-Portalen.¹²⁴

120 Vgl. Jacob, Olaf: ERP Value, a. a. O., S. 19.

121 Eigene Abbildung in Anlehnung an: Chen, Injazz J.: Planning for ERP systems: analysis and future trend, a. a. O., S. 377. Vgl. Rashid, Mohammad A.; Hossain, Liaquat; Patrick, Jon David: The Evolution of ERP Systems: A Historical Perspective, a. a. O., S. 3.

122 Vgl. Jacob, Olaf: ERP Value, a. a. O., S. 3.

123 Vgl. Chen, Injazz J.: Planning for ERP systems: analysis and future trend, a. a. O., S. 381.

124 Vgl. Jacob, Olaf: ERP Value, a. a. O., S. 2.

Die Energieversorger als Anwender von CRM- und ERP-Systemen müssen allerdings verstehen, wo sie sich im Implementierungsprozess befinden. Außerdem müssen sie beurteilen, wo die anderen Technologien einzuordnen sind, bevor sie sich in die Anwendung begeben.¹²⁵ Deshalb ist an dieser Stelle erneut hervorzuheben, dass erhebliche Unterschiede zwischen ERP-Technologie und CRM-Anwendungen bestehen. Das ERP dient als starkes Fundament mit eng integrierten Back-Office-Funktionen, während eine CRM-Anwendung danach strebt, Front- und Back-Office-Anwendungen zu verbinden, um Kundenbeziehungen zu pflegen und Kundenloyalität sowie Kundenprofitabilität aufzubauen.¹²⁶ EVU können schließlich die analytischen Fähigkeiten von CRM-Systemen zur Vorhersage und Beantwortung wichtiger Geschäftsfragen von Kunden über mehrere Kontaktpunkte nutzen.

Ein ERP-System ist für die erfolgreiche CRM-Anwendung nicht erforderlich. Allerdings ist es von Vorteil, wenn Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern ein Web-basierter System-Zugriff durch das CRM ermöglicht wird und eine entsprechende zugrunde liegende Infrastruktur wie Data Warehouse und ERP vorhanden ist.¹²⁷ Im Gegenzug ist die erfolgreiche Anwendung eines ERP-Systems im Unternehmen nicht von einer CRM-Anwendung abhängig. Allerdings enthält ein ERP-System nicht die notwendigen Funktionen, um eine starke Beziehung zu Kunden und Partnern aufzubauen, zu entwickeln und aufrecht zu halten. Insbesondere für EVU ist die Nutzung eines CRM-Systems daher unabdingbar, wie im folgenden Unterkapitel genauer erläutert wird.

3.4 Relevanz der Kundenorientierung in der Energiebranche

Im vorherigen Teil dieses Kapitels wurden zunächst die Begriffe Geschäftsprozess, Kundenserviceprozess sowie Geschäftsprozessstandardisierung erläutert. Anschließend erfolgte die Definition und Beschreibung von CRM- und ERP-Systemen im Unternehmen. Im vorliegenden Abschnitt wird nun dargelegt, warum die Ausrichtung nach dem Kunden, die sogenannte Kundenorientierung, für Energieversorger besonders relevant ist.

Der Begriff der Kundenorientierung muss in erster Linie vom Begriff der Marktorientierung abgegrenzt werden. Die beiden Begriffe unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Anspruchsgruppen. Die Kundenorientierung richtet das Unternehmen und die Unternehmensleistungen an den

125 Vgl. Saunders, J.: Manufactures build on CRM, in: Computing Canada, 25/1999, S. 17f.

126 Vgl. Scannell, T.: CRM looms on the horizon, in: Computer Reseller News, 850/1999, S. 59f.

127 Vgl. Solomon, Michael: Like ERP, CRM systems can be struggle to launch, in: Computerworld, 34/2000, S. 51.

Anforderungen des individuellen Kunden aus.¹²⁸ Kundenorientierung bedeutet also, dass sich die Mitarbeiter eines Unternehmens täglich in den Kunden hineinversetzen, sich für die passenden Lösungen der Probleme einsetzen und somit zu einer hohen Kundenzufriedenheit beitragen.¹²⁹ Das vorrangige Ziel der Kundenorientierung ist das Erreichen von profitablen Beziehungen mit den Kunden.¹³⁰ Damit ist die Kundenorientierung ein Schlüsselfaktor für den Geschäftserfolg.¹³¹

Für eine erfolgreiche Kundenorientierung müssen die Kundenerwartungen und Anforderungen in allen unternehmerischen Wertschöpfungsprozessen berücksichtigt werden.¹³² In der Vergangenheit verloren Kunden ihre Einzigartigkeit, da sie zu einer reinen Kontonummer wurden und Unternehmen dabei den Überblick über die individuellen Bedürfnisse ihrer Kunden verloren.¹³³ Die fehlende Kundenorientierung führt dabei vor allem zu betriebswirtschaftlichen Problemen. Ein Beispiel aus dem Angebotsmanagement zeigt, dass bei fehlender Kundenorientierung bis zu 92 % der abgegebenen Angebote nicht zu Aufträgen führen. Das liegt zum großen Teil daran, dass Kundenanfragen häufig mit Standardangeboten beantwortet werden, ohne dass vorher eine konsequente Kundenanalyse durchgeführt wurde. Ein zeitgemäßes Angebotsmanagement nimmt eine Analyse der Kundenanforderungen vor und gibt anschließend darauf angepasst ein Angebot ab.¹³⁴ So wird die Annahme-Quote der Angebote enorm gesteigert.

Die gestiegene Macht der Käufer und die gesunkenen Markteintrittsbarrieren sowie die sich ständig erweiternde Produkt- und Dienstleistungspalette zwingen die EVU zum Umdenken, um ihre Kunden an sich zu binden und ihre Gewinnmargen zu schützen. Es ist wesentlich profitabler für Energieversorger, eine langfristige Beziehung zu einem bestehenden Kunden auszu-

128 Vgl. Bruhn, Manfred: Das Konzept der kundenorientierten Unternehmensführung, in: Kundenorientierte Unternehmensführung, Hrsg.: Hinterhuber, Hans H.; Matzler, Kurt, 6. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag 2009, S. 37.

129 Vgl. Kleinaltkamp, Michael: Customer Integration – Kundenintegration als Leitbild für das Business-to-Business-Marketing, in: Customer Integration - Von der Kundenorientierung zur Kundenintegration, Hrsg.: Kleinaltenkamp, Michael; Fließ, Sabine; Jacob, Frank, Wiesbaden: Gabler Verlag 1996, S. 14.

130 Vgl. Bruhn, Manfred: Das Konzept der kundenorientierten Unternehmensführung, a. a. O., S. 38.

131 Vgl. Scheer, August-Wilhelm (Hrsg.): Rechnungswesen und EDV Kundenorientierung in Industrie, Dienstleistung und Verwaltung, Heidelberg: Physica-Verlag 1996, S. 4.

132 Vgl. Meyer, Anton; Kantsperger, Roland; Peckmann, Marion: Die Kundenbeziehung als ein zentraler Unternehmenswert – Kundenorientierung als Werttreiber der Kundenbeziehung, in: Kundenwert, Hrsg.: Helm, Sabrina; Günter, Bernd; Eggert, Andreas, 4. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler 2017, S. 57.

133 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 672.

134 Vgl. Biesel, Hartmut H.: Vertriebsarbeit leicht gemacht, 2. überarbeitete Auflage, Dortmund: Springer Gabler 2013, S. 7.

bauen als einen neuen Kunden zu gewinnen. Daher ist das vorrangige Ziel des Vertriebs, wert- haltige Kunden zu erreichen und diese langfristig an das eigene Unternehmen zu binden.¹³⁵ Dabei ist zu beachten, dass sich durch die Digitalisierung auch die Ansprache an den Kunden verändert hat. Hier ist nun häufiger eine proaktive und mediale Ansprache nötig.¹³⁶ Unterneh- men, welche die Beziehungsmarketing-Prinzipien unter Anwendung von strategischem und technologiebasiertem Kundenbeziehungsmanagement erfolgreich implementiert haben, sind bei der Umsetzung der Kundenorientierung wesentlich erfolgreicher.¹³⁷ Die Technologie kann das Kundenverhalten verfolgen und analysieren. Damit wird es den Unternehmen ermöglicht, auf einfache Weise die profitabelsten Kunden zu identifizieren und sich auf entsprechende Mar- ketingmaßnahmen zu fokussieren. Ein besseres Verständnis der bestehenden Kunden ermög- licht es den EVU, effektiver und effizienter zu kommunizieren, um die Kundenbindung deutlich zu verbessern.¹³⁸ Nur wenn sich die EVU rechtzeitig mit den Wünschen und Bedürfnissen ihrer Kunden auseinandersetzen, können sie maßgeschneiderte Produkte und Services anbieten und sich von ihren Wettbewerbern differenzieren.¹³⁹

Die zukünftige Entwicklung des Energiemarktes mit dem weiter zunehmenden Wettbewerb lassen digitale Produkte und intelligente Lieferketten und Services notwendig werden.¹⁴⁰ Daher ist eine Möglichkeit, sich im Sinne der Kundenorientierung von den Wettbewerbern zu diffe- renzieren ein Online-Kundenportal. Die zunehmende räumliche Distanz zwischen Kunde und Energieversorger sowie die voranschreitende Digitalisierung der Energiebranche mit den intel- ligen Messinstrumenten lassen den persönlichen Kundenkontakt immer seltener werden. Deswegen kann ein Online-Kundenportal in Zukunft als zentrale Kundenanlaufstelle fungie- ren.¹⁴¹ Die zunehmend verbreitete Erfassung und Verarbeitung von Daten ermöglicht es Unter- nehmen, die Datenbestände zur Verbesserung der Entscheidungsfindung zu nutzen.¹⁴² Dabei

135 Vgl. Chen, Injazz J.: Planning for ERP systems: analysis and future trend, a. a. O., S. 383. Vgl. Biesel, Hartmut H.: Vertriebsarbeit leicht gemacht, a. a. O., S. 6.

136 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wert- schöpfungskette, a. a. O., S. 212.

137 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 672.

138 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 676.

139 Vgl. Looock, Claire-Michelle; Staake, Thorsten; Fleisch, Elgar: Kundenportale in der Energie- branche - Bestandsaufnahme und Entwicklungspotenziale, in: Zeitschrift für Energiewirtschaft, 33/2009, S. 268.

140 Vgl. Streibich, Karl-Heinz: Softwareindustrie im Umbruch: Das digitale Unternehmen der Zukunft, a. a. O., S. 18.

141 Vgl. Looock, Claire-Michelle; Staake, Thorsten; Fleisch, Elgar: Kundenportale in der Energiebranche - Bestandsaufnahme und Entwicklungspotenziale, a. a. O., S. 268.

142 Vgl. Moeyersoms, Julie; Martens, David: Including high-cardinality attributes in predictive models: A case study in churn prediction in the energy sector, in: Decision Support Systems, 72/2015, S. 72.

dienen CRM- und ERP-Systeme aber auch Web-Portale als Datenquelle für Kundenbedürfnisse, Verhalten und Präferenzen. Unabhängig von den verschiedenen Geschäftsmodellen der EVU benötigt jeder Energieversorger einen digitalen 360°-Blick auf seine Kunden.¹⁴³

In der Energiebranche ist es besonders wichtig, Menschen, Prozesse und Technologien so zu managen, dass eine belastbare Kundenbeziehung entsteht.¹⁴⁴ An Märkten mit hohem Wettbewerb und besonders an Märkten mit Commodities wie Strom und Gas ist der Anbieter im Vorteil, der es in der Vergangenheit geschafft hat, die höchste Kundenbindung aufzubauen und so die Kunden von einem Versorgerwechsel abgehalten hat.¹⁴⁵ Ein Vorgehen im Zuge der Kundenorientierung ist deswegen das Angebot von Zusatz- und Nebenprodukten sowie von entsprechenden Dienstleistungen. Diese können den Gebrauch oder Kauf des Hauptprodukts erleichtern.¹⁴⁶ Dieses Vorgehen bezeichnet man als Cross-Selling. Cross-Selling meint die Verkäufe zusätzlicher Produkte und Dienstleistungen, die auf derselben Kernkompetenz des „Herstellers“ beruhen, aber nicht das Kerngeschäft sind.¹⁴⁷ Besonders mit der Energiemarkttransformation im Hinterkopf muss im Zuge der Kundenorientierung bedacht werden, dass ein Unternehmen mit hoher Kundenorientierung und entsprechend hoher Kundenbindung auch andere Produkte und Dienstleistungen aus seinem Portfolio verkaufen kann. Das Cross-Selling wird somit auch in der Energiebranche immer wichtiger.¹⁴⁸

Das vorliegende Kapitel hebt hervor, dass Kundenorientierung in der Energiebranche unabdingbar ist, wenn die EVU ihre profitablen Kunden halten wollen. Das Angebot eines Web-Portals oder der Verkauf von Cross-Selling-Produkten sind dabei nur zwei Optionen zur zukünftigen Umsetzung der Kundenorientierung in der Energiebranche. Nachdem bei den verschiedenen Definitionen für die betriebswirtschaftlichen Grundlagen oft auf Informationssysteme und Technologie verwiesen wurde, wird im folgenden Kapitel darauf genauer im Kontext der CURSOR Software AG eingegangen.

143 Vgl. Schweinfurth, Holger: Technologische Unterstützung für die digitale Transformation in der Versorgungsindustrie, a. a. O., S. 389.

144 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 677.

145 Vgl. Diller, Hermann: Kundenbindung als Marketingziel, in: Marketing ZFP, 18/1996, S. 1.

146 Vgl. Stauder, Thomas: Qualitätsmanagement im Kundenservice: Logistik, Finanzierung und Beratung im deutschen Biermarkt, Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag 1995, S. 6.

147 Vgl. Matzler, Kurt; Stahl, Heinz K.; Hinterhuber, Hans H.: Die Customer-based View der Unternehmung, in: Kundenorientierte Unternehmensführung, Hrsg.: Matzler, Kurt; Hinterhuber, Hans H., 6. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag 2009, S. 11.

148 Vgl. Diller, Hermann: Kundenbindung als Marketingziel, a. a. O., S. 9.

4 Informationssysteme in der Energiebranche

4.1 Funktionen und Aufbau des CURSOR-CRM-Systems EVI

In den vorausgegangenen Kapiteln wurde die Entwicklung der Energiebranche und das Praxisumfeld der CURSOR Software AG beschrieben sowie die grundlegenden betriebswirtschaftlichen Begriffe der vorliegenden Arbeit definiert. Dabei hat insbesondere das vorherige Unterkapitel gezeigt, dass eine Kundenorientierung für die Wettbewerbsfähigkeit der Energieversorger zwingend notwendig ist. Damit die EVU den Überblick über ihre Kunden und Kundeninteraktionen behalten, benötigen die Energieversorger ein CRM-System. Im vorliegenden Kapitel werden der Aufbau und die Funktionen des CRM-Systems EVI beschrieben und erläutert.

Wie bereits in Kapitel 2.2 beschrieben, ist das CURSOR-CRM das eigens entwickelte CRM-System der CURSOR Software AG. Insgesamt unterscheidet man zwischen drei verschiedenen Software-Produkten. Zum einen existiert das CURSOR-CRM als branchenunabhängiges Customer-Relationship-Management-System. Zum anderen die beiden darauf aufbauenden und erweiterten Systeme EVI und TINA, welche speziell für die Energiebranche entwickelt wurden.¹⁴⁹ Das CURSOR-Software-Produkt zeichnet sich durch die Besonderheiten der 3-Schichten-Architektur und dem modularen Aufbau aus.

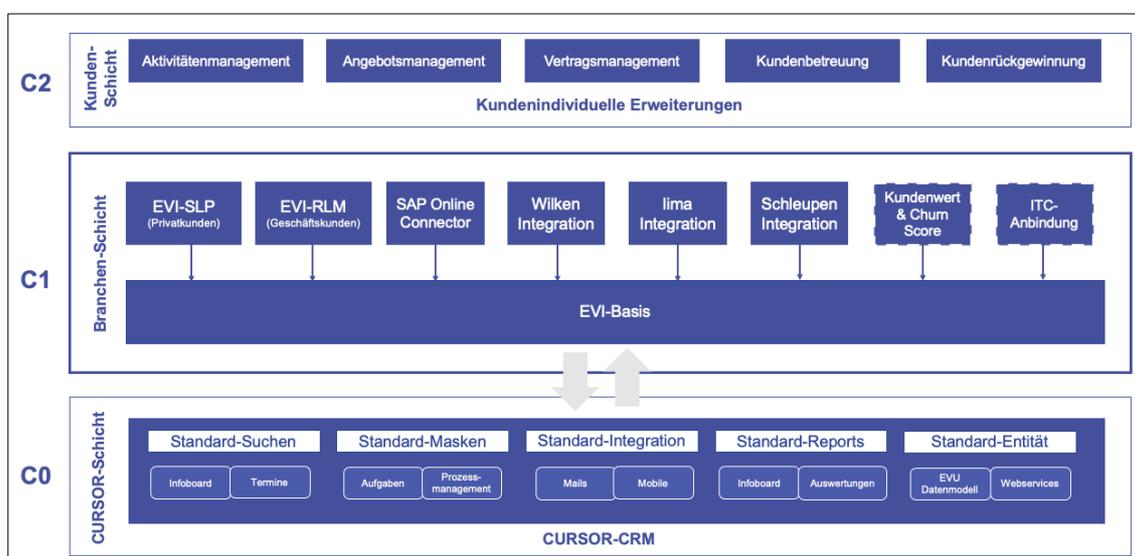


Abb. 8: Modularer Aufbau der CURSOR-Software aus Sicht der EVU¹⁵⁰

149 Vgl. Heidak, Jürgen; Lange, Andreas: Branchenprozesse und Integrationen entfalten Digitalisierungspotenziale, a. a. O., S. 1.

150 Eigene Abbildung in Anlehnung an: CURSOR Software AG: Allgemeine Beschreibung 3C-Architektur, 02.11.2020, Internes Dokument.

Der modulare Aufbau der CURSOR-Software mit der 3-Schichten-Architektur ist in Abbildung 8 dargestellt. Die drei Schichten werden fachlich (technisch) als CURSOR-Schicht (C0), Branchen-Schicht (C1) und Kunden-Schicht (C2) bezeichnet.

Die CURSOR-Schicht (C0) enthält in dieser Software-Architektur alle Release-gebundenen Module, die unter der Verantwortung der CURSOR Software AG entwickelt oder angepasst werden. Damit stellt die CURSOR Software AG ihren Kunden ein Standardset von Modulen in der CURSOR-Schicht zur Verfügung. Die einzelnen Module unterstützen das gesamte Unternehmen bei einer effizienten Kommunikation und Interaktion mit allen beteiligten Systemen und Personen.

Die Branchen-Schicht (C1) enthält ebenfalls Release-gebundene Module, welche von der CURSOR Software AG oder einem Partner entwickelt werden und als branchenspezifische Erweiterungen der CURSOR-Schicht dienen. Die branchenspezifischen Funktionen und Erweiterungen sind in Abbildung 8 aus Sicht der Energieversorger dargestellt. Für die EVU wird das EVI-Basis-Modul angeboten und dient somit als Grundlage für alle Modulerweiterungen speziell für die Energiebranche. Das EVI-Basis-Modul stellt somit in Verbindung mit den energiebranchenspezifischen Modulen aus der Branchen-Schicht und den Standard-Modulen aus der CURSOR-Schicht das CURSOR-CRM-System EVI dar. Im Folgenden wird mit „EVI“ das branchenspezifische CRM-System der CURSOR Software AG für Energieversorger bezeichnet. Die energiespezifischen Modulerweiterungen in der Branchen-Schicht (C1) – in Abbildung 8 in den kleinen Rechtecken dargestellt – enthalten unter anderem Integrationen, Kundenserviceprozesse für Privatkunden (SLP-Prozesse) sowie für Geschäftskunden (RLM-Prozesse) oder Prozesse für Kalkulationen.¹⁵¹ Die CURSOR Software AG stellt somit ein vollumfängliches CRM-System mit einer Vielzahl von modellierten und standardisierten Geschäftsprozessen für die Energiebranche zur Verfügung.¹⁵²

Standardisierung allein reicht allerdings nicht für den Erfolg aus. Daher lassen sich die Standardprozesse aus CURSOR- und Branchen-Schicht nach Bedarf in der Kunden-Schicht (C2) individuell anpassen. Hervorzuheben ist hierbei, dass die individuellen Module aus der Kunden-Schicht die standardisierten Module aus der Branchen- und CURSOR-Schicht technisch

151 Vgl. Hanke, Thomas: Der Energiemarkt - Wo helfen unsere Mädels?, 14.08.2015, Internes Dokument.

152 Vgl. CURSOR Software AG: In 7 Schritten zum digitalisierten Kundenmanagement: So wird Ihre CRM-Einführung zum Erfolg, Online im Internet: <https://www.cursor.de/unternehmen/aktuelles/63-allgemein/8212-in-7-schritten-zum-digitalisierten-kundenmanagement-so-wird-ihre-crm-einfuehrung-zum-erfolg>, 10.03.2021.

übersteuern können. Somit ist die größtmögliche Flexibilität für den einzelnen Kunden gewährleistet.¹⁵³ Die Vorteile des flexiblen und versionsstabilen Software-Aufbaus sind vielfältig. Zum einen können wiederkehrende Anforderungen standardisiert und entwickelte Projektlösungen wiederverwendet werden. Zum anderen sind die Module aus der CURSOR- und Branchen-Schicht Update-fähig und uneingeschränkt erweiterbar. So kann EVI für jeden Kunden der Energiebranche mit seinen spezifischen Anforderungen implementiert werden.¹⁵⁴ Insgesamt besitzt die Software-Lösung der CURSOR Software AG somit eine hohe Entwicklungsproduktivität und ist mit geringem Ressourcenaufwand zu implementieren.¹⁵⁵

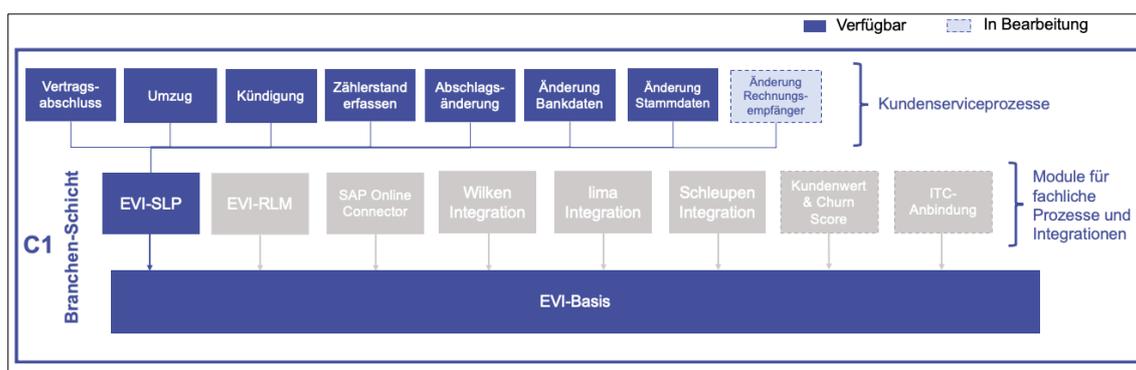


Abb. 9: Modulaufbau der Kundenserviceprozesse in EVI¹⁵⁶

In Abbildung 9 sind die Module der fachlichen Prozesse sowie der Integrationen für EVI noch einmal gesondert dargestellt. Ein besonderes Augenmerk liegt auf dem Modul der Kundenserviceprozesse, das hier als EVI-SLP bezeichnet wird. Abbildung 9 zeigt die verfügbaren standardisierten SLP-Prozesse sowie die bereits geplanten aber noch zu entwickelnden Kundenserviceprozesse der CURSOR Software AG (Stand September 2021). Für eine vollständige Funktionsfähigkeit der SLP-Prozesse ist allerdings die Integration von anderen Unternehmenssystemen in das CRM-System EVI erforderlich. Daher wird im folgenden Kapitel die Notwendigkeit und der Umfang der Integrationsplattform EVI beschrieben.

153 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Allgemeine Beschreibung 3C-Architektur, 02.11.2020, Internes Dokument, S. 5.

154 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Allgemeine Beschreibung 3C-Architektur, 02.11.2020, Internes Dokument, S. 6. Vgl. CURSOR Software AG: In 7 Schritten zum digitalisierten Kundenmanagement: So wird Ihre CRM-Einführung zum Erfolg, 10.03.2021, a. a. O.

155 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Allgemeine Beschreibung 3C-Architektur, 02.11.2020, Internes Dokument, S. 6.

156 Eigene Abbildung, Stand: September 2021.

4.2 Notwendigkeit der vollumfänglichen Integrationsplattform EVI

Die vorangegangene Beschreibung der CRM-Funktionen des CURSOR-CRM EVI sollte verdeutlichen, dass ein CRM-System allein im Unternehmen nicht alle Daten enthalten und somit nicht alle erfolgsrelevanten Funktionen abdecken kann. Das Unternehmen erhält nur dann eine ganzheitliche Sicht auf den Kunden und kann entsprechend Kundenansprachen formulieren, wenn alle kundenbezogenen Informationen und Daten in einem System zusammengeführt und synchronisiert werden können.¹⁵⁷

Die Ausgangssituation im heutigen digitalen Zeitalter ist, dass nahezu alle Kundeninformationen digital vorliegen.¹⁵⁸ Dabei unterscheidet man üblicherweise zwei Arten von Daten. Strukturierte Daten wie soziodemografische Informationen oder die Anzahl der gekauften Produkte eines Kunden und verhaltensbezogene Daten wie transaktionale Rechnungsdaten oder der Telefonkontakt mit einem Kunden. Besonders die verhaltensbezogenen Daten sind einzigartig und daher für die Kunden-Analyse besonders relevant.¹⁵⁹ Das Problem dabei ist meistens, dass die Kunden-Daten in verschiedenen Unternehmensanwendungen gespeichert sind.¹⁶⁰ So liegen zum Beispiel abrechnungsspezifische Daten wie Verträge, Zählerstände und Abschläge im ERP-System eines Energieversorgers. Die kundenbezogenen Daten sind im CRM-System der EVU gespeichert. Des Weiteren können externe Daten von Dritten vorliegen. Für eine 360°-Sicht auf den Kunden und die dafür notwendige Datenanalyse müssen alle Daten aus den verschiedenen Datensilos in ein einzelnes System integriert werden. Für diese sogenannte Datenintegration eignet sich am besten das CRM-System,¹⁶¹ da alle wertschöpfenden Prozesse eines Unternehmens im CRM-System mit dem Kundenkontakt beginnen.¹⁶² Außerdem kann das CRM-System die Data-Mining-Funktionen von ERP-Systemen und Data-Warehouse-Anwen-

157 Vgl. Leußner, Wolfgang; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: CRM – Grundlagen, Konzepte und Prozesse, in: Grundlagen des CRM, Hrsg.: Hippner, Hajo; Hubrich, Beate; Wilde, Klaus D., 3. Auflage, Ingolstadt: Gabler Verlag 2011, S. 18.

158 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 14.

159 Vgl. Moeyersoms, Julie; Martens, David: Including high-cardinality attributes in predictive models: A case study in churn prediction in the energy sector, a. a. O., S. 72.

160 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 14.

161 Vgl. Jacobsen, Meinert; Lorscheid, Peter: Analytisches Customer Relationship Management, a. a. O., S. 5.

162 Vgl. Topp, Jürgen; Eschner, Stefan-Markus: "Vom CRM zur Plattform", in: Sonderdruck aus BWK – Das Energie-Fachmagazin, 12/ 2018, S. 1.

dungen nutzen, um Profile von Schlüsselkunden, Kundenrentabilität und Kaufmustern zu ermitteln.¹⁶³ Das CRM enthält abschließend die kundenbezogenen Daten aus allen Systemen und speichert diese in konsistenter und redundanzfreier Form ab. Damit dient das CRM-System als geeignete Grundlage für die nötigen Datenanalysen und hilft somit bei der systematischen Verbesserung der Angebote für den Kunden.¹⁶⁴

Vor allem unter Berücksichtigung zunehmender Installationen von intelligenten Messeinrichtungen (Smart Meter) und dem damit verbundenen Datenvolumen ist es für die EVU wichtig, eine einheitliche Daten-Plattform zu besitzen. Darin können die Daten aus Vertrieb, Marketing, Dienstleistungen und Handel auf der CRM-Plattform vereint werden und die digitale Datenauswertung und Steuerung des Kundenerlebnisses wird ermöglicht.¹⁶⁵ Der erfolgreiche Aufbau und die Pflege von Kundenbeziehungen scheitern allerdings häufig daran, dass die Schnittstellen zwischen den einzelnen Systemen nicht automatisiert funktionieren oder oftmals erst gar nicht vorhanden sind.¹⁶⁶ Ein modernes CRM-System muss allerdings über eine Vielzahl von bewährten Schnittstellen zu anderen Systemen verfügen.¹⁶⁷ Das CRM-System EVI dient deswegen als zentrale Integrations- und Arbeitsplattform. Daten aus Drittsystemen werden nahtlos in EVI eingebunden und stehen dem Anwender so auf einen Blick zur Verfügung. Dadurch entstehen reibungslose Prozesse sowie eine erhöhte Prozessqualität bei gleichzeitiger Reduktion der Zeit- und Kostenaufwände.¹⁶⁸

163 Vgl. Conlon, G.: Wired executive: growing sales from existing customers, in: Sales and Marketing Management, 151/1999, S. 135.

164 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 9.

165 Vgl. Schweinfurth, Holger: Technologische Unterstützung für die digitale Transformation in der Versorgungsindustrie, a. a. O., S. 392.

166 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 14.

167 Vgl. Heidak, Jürgen; Lange, Andreas: Branchenprozesse und Integrationen entfalten Digitalisierungspotenziale, a. a. O., S. 1.

168 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 14.

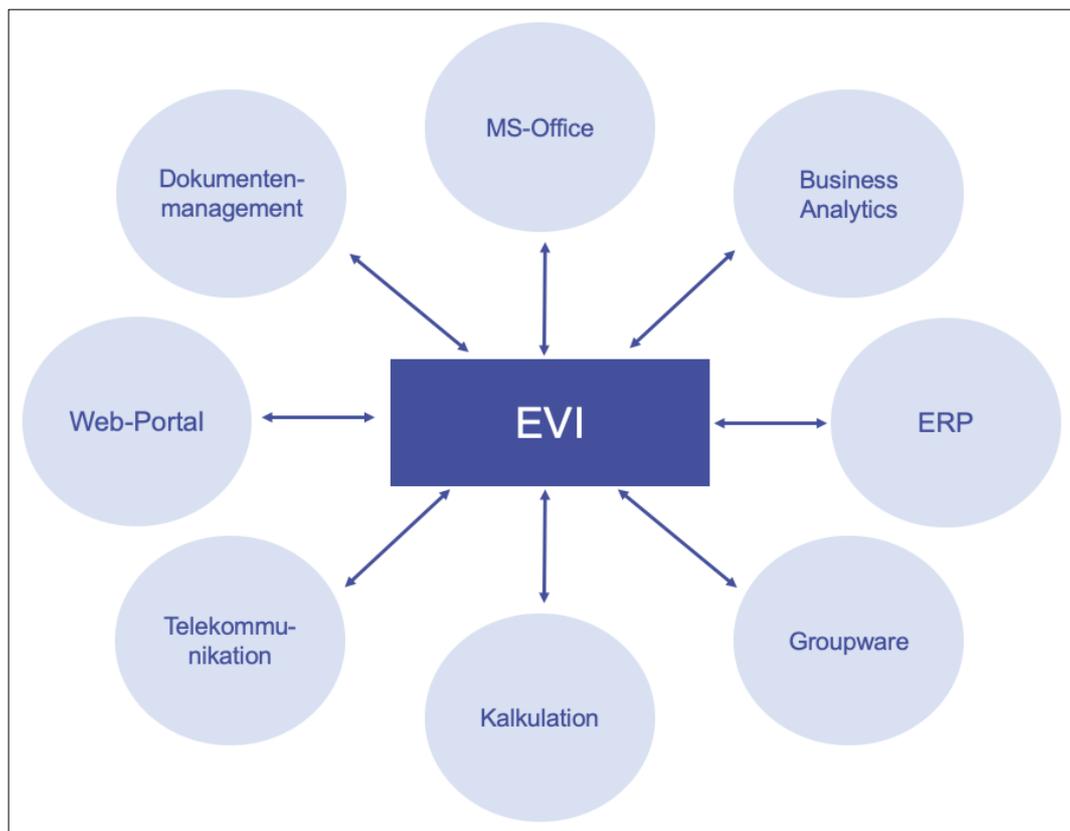


Abb. 10: Vollumfängliche Integrations- und Kommunikationsplattform EVI¹⁶⁹

Die 360°-Plattform EVI ist in Abbildung 10 mit ihren verschiedenen Integrationsmöglichkeiten und Schnittstellen dargestellt. Sowohl EVI als auch TINA besitzen Integrationen zu verschiedensten energiewirtschaftlichen Speziallösungen. Zu diesen Integrationen gehören neben den Standardkalkulationssystemen und Energiedatenmanagement-Systemen auch die klassischen Dokumentenmanagement-System-Schnittstellen. Für EVU sind besonders die Integrationen zu den energiespezifischen ERP-Systemen wie „SAP IS-U“, „Schleupen. CustomerService“ (Schleupen. CS), „thenag lima“ und „Wilken ENER:GY“ relevant.¹⁷⁰ Alle wertschöpfenden Geschäftsprozesse laufen somit in EVI zusammen und werden dort verarbeitet und/oder weitergeleitet. Die Plattform EVI synchronisiert und steuert alle Prozesse über mehrere Systeme hinweg und dient somit als Integrator.¹⁷¹ Zum Beispiel kann ein Kundenberater Analysen mit der Integrationsplattform EVI durchführen und die entsprechenden Analyse-Ergebnisse direkt aus dem CRM-System beim nächsten Kundenkontakt anwenden. Erst die Datenintegration

169 Eigene Abbildung in Anlehnung an: CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 15. Chen, Injazz J.: Planning for ERP systems: analysis and future trend, a. a. O., S. 382.

170 Vgl. Heidak, Jürgen; Lange, Andreas: Branchenprozesse und Integrationen entfalten Digitalisierungspotenziale, a. a. O., S. 1f.

171 Vgl. Heidak, Jürgen; Lange, Andreas: Branchenprozesse und Integrationen entfalten Digitalisierungspotenziale, a. a. O., S.1.

aus anderen Unternehmenssystemen ermöglicht somit den vollen Einblick in alle Kunden-Daten.¹⁷²

Schließlich ist festzuhalten, dass ein CRM-Implementierungsmodell die drei Schlüsseldimensionen Menschen, Prozesse und Technologien im Kontext einer unternehmensweiten, kundenorientierten und technologieintegrierten Organisation zusammenführen muss.¹⁷³ Von dem Ergebnis dieser Systemintegration in Form von Effizienz und Transparenzgewinnen profitieren letztendlich nicht nur die Versorger, sondern auch die Endkunden. Der Kunde erhält maßgeschneiderte Produkte und erlebt einen professionellen Kundenservice, während der Versorger seine Wettbewerbsposition in einem zunehmend konkurrierenden Markt stärkt.¹⁷⁴ Die Integration aller benötigten branchenrelevanten Systeme in EVI ist also ein absolutes Muss. So können Kalkulationen und Telefonanlagen, aber auch Web-Portale und ERP-Systeme in das energiespezifische CRM-System EVI der CURSOR Software AG integriert werden.¹⁷⁵

4.3 Web-Portal und ERP-System als Integrationsschnittstellen des CURSOR-CRM-Systems EVI

In den beiden vorherigen Unterkapiteln wurde Funktion und Aufbau des CRM-Systems EVI beschrieben und es wurde deutlich gemacht, welche Systemintegrationen in ein CRM-System für eine 360°-Kundensicht notwendig sind. Im vorliegenden Unterkapitel wird beschrieben, weshalb die Integrationen eines Web-Portals sowie der energiespezifischen ERP-Systeme in das CURSOR-CRM-System EVI für Energieversorger besonders relevant sind und welche Schnittstellen dafür in EVI vorhanden sind.

Die zunehmende Integration unterschiedlicher Unternehmenssysteme wird durch die stetig notwendige Prozessoptimierung und die voranschreitende Interoperabilität der individuellen Unternehmenssysteme vorangetrieben und erleichtert. Allerdings führen die Systemintegrationen auch zu steigenden Kundenanforderungen im Hinblick auf die erforderliche Datensicherheit.¹⁷⁶

172 Vgl. Jacobsen, Meinert; Lorscheid, Peter: Analytisches Customer Relationship Management, a. a. O., S. 9.

173 Vgl. Chen, Injazz J.; Popovich, Karen: Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, a. a. O., S. 675.

174 Vgl. Topp, Jürgen; Eschner, Stefan-Markus: "Vom CRM zur Plattform", a. a. O., S. 1.

175 Vgl. CURSOR Software AG: In 7 Schritten zum digitalisierten Kundenmanagement: So wird Ihre CRM-Einführung zum Erfolg, 10.03.2021, a. a. O.

176 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, a. a. O., S. 221.

Die technologische Vernetzung läuft dabei meist auf Grundlage einer plattformbasierten Infrastruktur ab, welche die notwendige Agilität und Flexibilität für kundenorientierte Prozesse und eine benutzerfreundliche Bedienoberfläche ermöglicht.¹⁷⁷ Wie bereits im vorherigen Kapitel beschrieben, eignet sich das CRM-System eines EVU am besten als Plattform für die Integration aller anderen Unternehmenssysteme.

Aus Kundensicht ist die Einbindung aller möglichen Kundenkommunikationskanäle in das CRM-System eine notwendige Integration für die EVU. Dabei muss in der komplexen Energiebranche bedacht werden, dass der persönliche Kontakt zwischen Energieversorger und Endkunde aufgrund des schwindenden regionalen Fokus der EVU immer geringer wird. Durch die Installation von Smart Metern nimmt das Zähler-Ablesen beim Kunden vor Ort immer weiter ab und auch der klassische Call-Center-Kontakt wird zunehmend seltener.¹⁷⁸ Neue Kanäle wie Web-Portale mit Self Services, aber auch soziale Medien gewinnen daher als Kommunikationskanal immer mehr an Bedeutung. Dieser Wandel im Kundenkontakt wirkt sich auf die Komplexität des Energiemarktes aus und erfordert neue Maßnahmen der EVU.¹⁷⁹ Ein Online-Kundenportal erfüllt dabei die neuen Kundenanforderungen am besten, indem es eine serviceorientierte Infrastruktur mit leicht verständlicher Benutzeroberfläche zur Verfügung stellt. Bei Bedarf kann das gesamte Web-Portal zudem modular erweitert und schnell konfiguriert werden.¹⁸⁰ Die meisten EVU haben die Notwendigkeit eines Online-Kundenportals bereits erkannt und bieten diesen Service auf ihren Web-Seiten an. Allerdings unterscheiden sich die Portale sehr stark in ihrer Qualität und besitzen teilweise ein enormes Verbesserungspotenzial in ihrem Funktionsumfang.¹⁸¹

Auch die CURSOR Software AG hat den erhöhten Bedarf der EVU an Web-Portalen frühzeitig erkannt. Daher kann eine Web-basierte Internet-Business-Anwendung in EVI integriert werden. Diese ermöglicht es, Geschäftstransaktionen wie Auftragserteilung, Vertragsmodalitäten, Zählerstandserfassungen oder Abschlagsänderungen zwischen Endkunden und dem EVU on-

177 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, a. a. O., S. 215.

178 Vgl. Looock, Claire-Michelle; Staake, Thorsten; Fleisch, Elgar: Kundenportale in der Energiebranche - Bestandsaufnahme und Entwicklungspotenziale, a. a. O., S. 268.

179 Vgl. Schweinfurth, Holger: Technologische Unterstützung für die digitale Transformation in der Versorgungsindustrie, a. a. O., S. 391.

180 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, a. a. O., S. 217f.

181 Vgl. Looock, Claire-Michelle; Staake, Thorsten; Fleisch, Elgar: Kundenportale in der Energiebranche - Bestandsaufnahme und Entwicklungspotenziale, a. a. O., S. 268.

line, ohne persönlichen Kontakt durchzuführen. Auf Basis von relevanten Daten und zuverlässigen Anwendungen können die entsprechenden Geschäftsprozesse schließlich sofort abgewickelt werden. Internet-basierte Lösungen wie Web-Portale sind dafür geeignet, die Kundenzufriedenheit zu verbessern, die Marketing- und Verkaufsmöglichkeiten zu erhöhen, die Vertriebskanäle zu erweitern und kostengünstigere Abrechnungs- und Zahlungsmethoden bereitzustellen.¹⁸² Genau deshalb steht ein Modul für die Standardintegration der Web-Portal-Lösung der ITC AG in EVI zur Verfügung. Die ITC AG ist ein führender Software-Anbieter für Portal-Lösungen und Management-Software in der Energiebranche.¹⁸³ Das sogenannte ITC-Portal ist eine von der ITC AG entwickelte Partner-Anwendung, die nahtlos in das CURSOR-CRM integriert werden kann.¹⁸⁴ Das ITC-Portal ermöglicht Self Services im Bereich der Privat- und Geschäftskunden im Energieversorgungs- und Dienstleistungssektor.

Das Mockup des ITC-Portals besteht aus drei vertikalen Modulen:

- REGISTRIERUNG:** Ein Textfeld mit der Überschrift 'REGISTRIERUNG' und dem Inhalt 'Sie möchten unseren Online-Service nutzen? Registrieren Sie sich mit Ihrer Vertragskonto- und einer Zählernummer'. Darunter befinden sich zwei Eingabefelder für 'Kundennummer' und 'Zählernummer', gefolgt von einem roten 'Registrieren'-Button.
- ANMELDUNG:** Ein Textfeld mit der Überschrift 'ANMELDUNG' und dem Inhalt 'Hier können Sie sich mit Ihren Zugangsdaten anmelden.' Ein blauer Schlüssel-Symbol ist links daneben. Darunter sind Eingabefelder für 'Benutzername' und 'Passwort', ein 'Zugangsdaten vergessen'-Link und ein roter 'Anmelden'-Button.
- ZÄHLERSTAND MELDEN:** Ein Textfeld mit der Überschrift 'ZÄHLERSTAND MELDEN' und dem Inhalt 'Sie wollen uns Ihren Zählerstand mitteilen? Bitte geben Sie hier Ihre Kunden- und Zählernummer ein.' Ein Informations-Symbol (i) ist rechts daneben. Darunter sind Eingabefelder für 'Zählerstand' (mit einem Minuszeichen) und 'Rechnungseinheit', ein 'Zählernummer'-Feld und ein roter 'Zählerstand jetzt übermitteln'-Button.

Abb. 11: Mockup des ITC-Portals¹⁸⁵

In Abbildung 11 sind drei Mockups des ITC-Portals dargestellt. Im linken Mockup ist ein Formular für die Registrierung im Online-Portal abgebildet. Im mittleren Mockup ist eine mögliche Form der Kundenanmeldung mit Benutzername und Passwort zu sehen und das rechte Mockup zeigt die Möglichkeit der Zählerstandsmeldung über das ITC-Portal. Die Darstellung des Online-Kundenportals ist dabei an das Corporate Design des EVU anpassbar. Die Daten, die im ITC-Portal vom Endkunden angegeben werden, müssen in das CRM-System übertragen und an weitere Drittsysteme wie zum Beispiel einem ERP-System weitergegeben werden. Dabei steht

182 Vgl. Rashid, Mohammad A.; Hossain, Liaquat; Patrick, Jon David: The Evolution of ERP Systems: A Historical Perspective, a. a. O., S. 12f.

183 Vgl. ITC AG: ITC AG - Unternehmen, Online im Internet: <https://www.itc-ag.com/Unternehmen.html>, 11.06.2021.

184 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): CRM-Portal, in: CURSOR Kiosk, 02/2020, S.1.

185 Eigene Abbildung in Anlehnung an: CURSOR Software AG (Hrsg.): CRM-Portal, a. a. O., S. 2.

das CRM in der Mitte des Datenaustauschs. Der Austausch erfolgt somit zentral über das CRM-System.¹⁸⁶

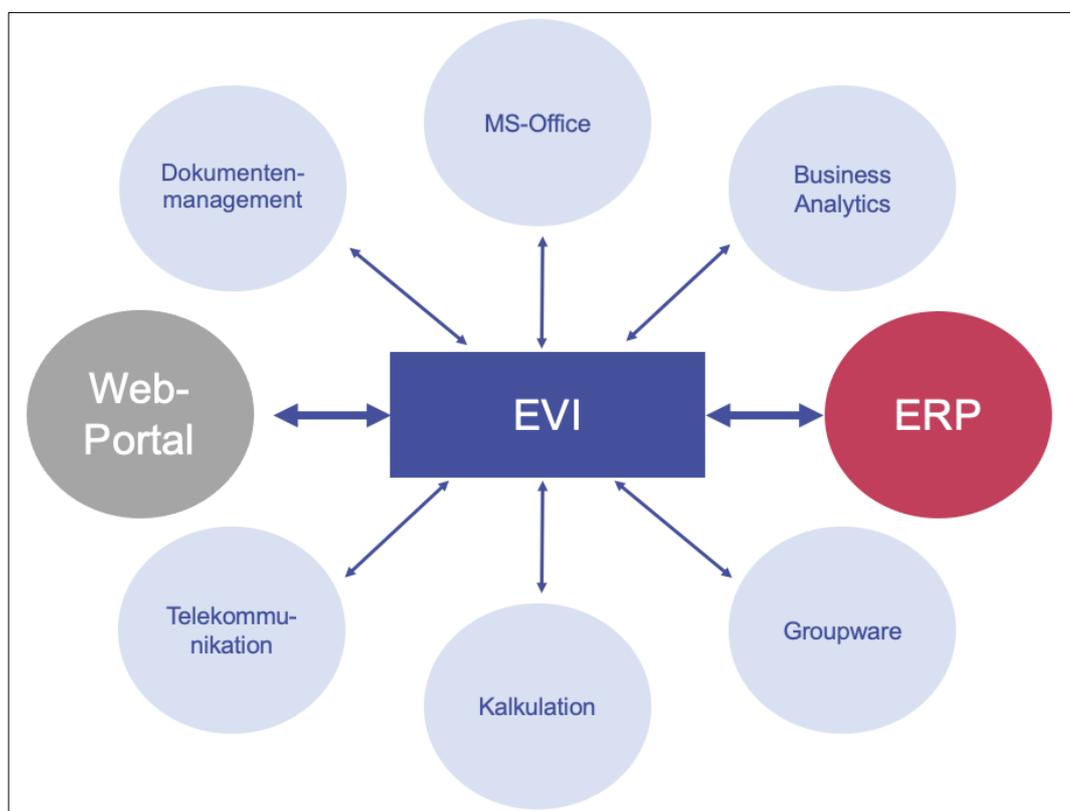


Abb. 12: Integrationsschnittstellen Web-Portal und ERP-System¹⁸⁷

In Abbildung 12 ist dieser Daten-Austausch zwischen den Unternehmenssystemen grafisch dargestellt. EVI dient dabei als 360°-Integrationsplattform, welche alle verwendeten Unternehmenssysteme mit den entsprechenden Daten verarbeiten kann. Der EVI-Standard sieht vor, dass die Ereignisse, die durch das Web-Portal in EVI ausgelöst werden, ohne manuelles Zutun weiterverarbeitet werden können. Aber auch eine kundenindividuelle Abstimmung bezüglich der Anpassung bzw. Freischaltung einer Aktion durch den Anwender in EVI ist umsetzbar. Dann ist es zum Beispiel möglich, dass die Daten, die aus dem Web-Portal stammen, erst nach einer expliziten Freigabe durch den Anwender in EVI gelangen.¹⁸⁸ Von dort aus können die Daten anschließend weiterverarbeitet werden. Zum Beispiel mit der Übertragung der neuen Daten in das angehängte ERP-System oder anderer Drittsysteme. Die Kommunikation zwischen ERP-

186 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Detailspezifikation ITC-Anbindung, 05.05.2021, Internes Dokument, S. 1.

187 Eigene Abbildung in Anlehnung an: CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 15. Vgl. Chen, Injazz J.: Planning for ERP systems: analysis and future trend, a. a. O., S. 382.

188 Vgl. CURSOR Software AG: Detailspezifikation ITC-Anbindung, 05.05.2021, Internes Dokument, S. 1.

und CRM-System funktioniert dabei in beide Richtungen. EVI kann dem ERP-System mitteilen, dass eine Änderung im System vorgenommen werden muss. Umgekehrt kann das ERP-System EVI informieren, dass eine Änderung vorgenommen wurde und diese entsprechend in EVI angepasst werden soll. Wenn Daten also über das Web-Portal geändert werden, werden diese Änderungen in EVI erfasst und anschließend an das ERP-System übermittelt. Dort werden die entsprechenden Änderungen durchgeführt. EVI dient somit als Kommunikationsschnittstelle zwischen Web-Portal und ERP-System. Eine direkte Kommunikationsschnittstelle zwischen dem Web-Portal und dem ERP-System des Energieversorgers ist somit nicht nötig.

Wie bereits deutlich geworden ist, gewinnen moderne ERP-Systeme für Energieversorger immer mehr an Bedeutung. Deshalb sind auch die Integrationsschnittstellen zu den energiespezifischen ERP-Systemen für EVI relevant. Die Kommunikation zwischen CRM und ERP ist notwendig, da beide Systeme meist als eigenständige Software-Lösungen entwickelt werden. Denn bei den Geschäftsprozessen Marketing, Service und Vertrieb kommt es häufiger zu Innovationen als bei den inhaltlich ausgereiften Abrechnungsprozessen in ERP-Systemen.¹⁸⁹ Ein ERP-Software-Produkt hilft den Energieversorgern, besonders gesetzliche sowie fachliche Anforderungen aus allen Unternehmensbereichen bestmöglich abzubilden.¹⁹⁰ Daher besitzt EVI Schnittstellen zu gängigen ERP-Systemen in der Energiewirtschaft, um die Integration in das CRM-System zu gewährleisten. Im Folgenden werden vier Unternehmen mit ihren energiespezifischen ERP-Systemen vorgestellt, für die EVI Schnittstellen bereitstellt.

Die SAP AG wurde 1972 gegründet und ist mittlerweile der viertgrößte Software-Hersteller weltweit. Für die Energiewirtschaft bietet SAP die Branchenlösung „SAP IS-U“ (SAP Industry Solution Utilities) mit spezifischen Komponenten wie zum Beispiel Abrechnung, Geräteverwaltung oder Kundenbetreuung an. Die Schleupen AG entwickelt seit 1970 vor allem spezifische Lösungen für die Energie- und Wasserwirtschaft. 2001 wurde das ERP-System „Schleupen.CS“ eingeführt und hat sich seitdem im deutschen Energiemarkt etabliert. Von der Abrechnung, über die Marktkommunikation und die Energielogistik, bis hin zur betriebswirtschaftlichen Planung aller Ressourcen im Netzbetrieb bietet das modular aufgebaute „Schleupen.CS“ eine vollumfängliche Lösung an.¹⁹¹ Auch die Wilken GmbH stellt mit ihrem Produkt „Wilken

189 Vgl. Gadatsch, Andreas: Management von Geschäftsprozessen: Methoden und Werkzeuge für die IT-Praxis: Eine Einführung für Studenten und Praktiker, a. a. O., S. 238.

190 Vgl. Kopetzki, Michael; Wassermann, Klaus: ERP-/Billing Applikationen: Eine Marktübersicht für Energieversorger, a. a. O., S. 15.

191 Vgl. Kopetzki, Michael; Wassermann, Klaus: ERP-/Billing Applikationen: Eine Marktübersicht für Energieversorger, a. a. O., S. 18f.

ENER:GY“ seit den 1990er-Jahren ihr eigenes Abrechnungssystem speziell für Energieversorger bereit.¹⁹² „Wilken ENER:GY“ erfüllt dabei alle Anforderungen der EVU und bietet gleichzeitig die Möglichkeit, flexibel und kosteneffizient auf die sich ändernden Geschäftsprozesse in der Energiebranche zu reagieren.¹⁹³ Schließlich bietet die Rheinische Energie AG (rhenag) mit der Software-Lösung „lima“ ein weiteres energiespezifisches ERP-System an. „lima“ deckt dabei alle Belange moderner Energieversorger ab und ist so auf alle energiemarktspezifischen Geschäftsprozesse ausgerichtet.¹⁹⁴

Für die Kommunikation zwischen ERP-System und EVI stehen verschiedene Integrationsmöglichkeiten zur Verfügung. Zum Beispiel die Webservice-Online Integration (WOI) oder die sogenannte Batch-Integration. Die zertifizierte WOI ermöglicht eine nahtlose Verbindung mit dem ERP-System „SAP IS-U“. Die WOI ist eine flexibel erweiterbare Schnittstelle, welche den Datenaustausch in Echtzeit ermöglicht. Die Integration funktioniert dabei ereignisabhängig. Das bedeutet, dass die WOI nur bei Änderung eines Datensatzes aktiv wird und den aktualisierten Datensatz per Webservice zwischen EVI und „SAP IS-U“ überträgt. So wird die Datenkonsistenz über beide Systeme in Echtzeit sichergestellt.¹⁹⁵

Eine andere Integrationsmöglichkeit ist die Batch-Integration zwischen EVI und einem ERP-System. Dabei unterscheidet sich die Batch-Integration zur WOI, indem sie zeitgesteuert funktioniert. Der Datenaustausch zwischen den Systemen erfolgt in aller Regel in festgelegten Zeitfenstern, sogenannten Batch-Windows. Die Batch-Integration wird in den meisten Fällen bei Verarbeitung und Transfer von großen Datenmengen eingesetzt und erfolgt automatisiert im Hintergrund ohne Nutzerinteraktion.¹⁹⁶ Im Gegensatz zur WOI werden die Daten bei der Batch-Integration in aller Regel nicht in Echtzeit übermittelt. Die Komplexität von heterogenen Systemlandschaften wird aufgrund dieser Integrationsmöglichkeiten deutlich vereinfacht. Die

192 Vgl. Kopetzki, Michael; Wassermann, Klaus: ERP-/Billing Applikationen: Eine Marktübersicht für Energieversorger, a. a. O., S. 21.

193 Vgl. Wilken Software Group (Hrsg.): Das Wilken ENER:GY, Online im Internet: <https://www.wilken.de/index.php?id=431>, 12.07.2021.

194 Vgl. rhenag: lima - Software für Energie, Online im Internet: <https://www.lima-software.de/lima-software/die-lima-philosophie/>, 01.06.2021.

195 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 14f.

196 Vgl. Mende, Ulrich: Softwareentwicklung für R/3, Berlin, Heidelberg: Springer Verlag Berlin Heidelberg 1998, S. 247f.

EVU können so eine ihrer größten Kosten- und Fehlerquellen, die manuelle Datenpflege reduzieren.¹⁹⁷

Das vorliegende Kapitel hat gezeigt, dass ein performantes CRM-System unerlässlich für alle EVU ist. Ein CRM-System kann allerdings nur seine vollumfänglichen Funktionen entfalten und einen maximalen Nutzen generieren, wenn es zusätzlich mit anderen Unternehmenssystemen kommuniziert und interagiert. Für die Energieversorger und die nötige 360°-Kundensicht in der Energiebranche ist dabei die Integration von ERP-Systemen und Online-Kundenportalen besonders wichtig. Die CURSOR Software AG hat den Bedarf der EVU erkannt und bietet daher mit der Plattform EVI ein CRM-System an, welches alle Integrationsanforderungen der Energieversorger erfüllt und somit eine hohe Prozessgeschwindigkeit und Datenqualität gewährleistet. Die erhöhten Anforderungen der Endkunden an den Kundenservice der EVU benötigen ebenfalls eine technische Unterstützung vonseiten der CURSOR Software AG. Damit sich die Mitarbeiter der EVU auf die effektive Kundenbearbeitung und den Kundenservice konzentrieren können, bietet die CURSOR Software AG ein Modul mit standardisierten Kundenserviceprozessen in EVI an.¹⁹⁸ Die technischen und fachlichen Entwicklungen sowie die Umsetzungen dieser standardisierten Kundenserviceprozesse werden im folgenden Kapitel erläutert.

5 Entwicklung und Umsetzung der standardisierten Kundenserviceprozesse

5.1 Beschreibung der Kundenserviceprozesse in EVI

In den vorherigen Kapiteln wurde das Modulumfeld der Kundenserviceprozesse beschrieben, die betriebswirtschaftlichen Grundlagen für das Verständnis der vorliegenden Arbeit gelegt und das CURSOR-CRM-System EVI vorgestellt. Im vorliegenden Kapitel wird nun die Notwendigkeit der Kundenserviceprozesse für Energieversorger erläutert und das EVI-SLP Modul mit den verschiedenen standardisierten Kundenserviceprozessen in EVI beschrieben.

Der Kundenservice ist ein wichtiger Differenzierungsfaktor für Energieversorger, wenn diese sich nicht über den Preis am Markt absetzen können. Denn der Kundenservice muss eine Vielzahl von Kundenanliegen bearbeiten. Dabei handelt es sich bei rund 77 % der Kundenanliegen

¹⁹⁷ Vgl. CURSOR Software AG: Clevere CRM-Software bringt Privatkundengeschäft auf Touren, in: ew - Magazin für die Energiewirtschaft, IV/2017, S. 9.

¹⁹⁸ Vgl. CURSOR Software AG: Clevere CRM-Software bringt Privatkundengeschäft auf Touren, a. a. O., S. 9.

bei den EVU um An- und Abmeldeprozesse oder um Abrechnungs- und Bezahlprozesse. Ein Beispiel für einen An- und Abmeldeprozess ist der Umzug eines Kunden innerhalb des Versorgungsgebiets. Dieser Kundenserviceprozess macht allein schon rund 15 % aller Kundenanliegen der EVU aus. Die Prozesse der Abschlagsänderung oder Zählerstandserfassung sind Beispiele für einen Abrechnungsprozess bei den Energieversorgern.¹⁹⁹

Ein Kunde kann mit seinen Anliegen über verschiedene Kanäle mit dem EVU in Kontakt treten. Die gesamte Kontakthistorie mit einem Kunden muss dabei von den EVU dokumentiert werden, um aus den anfallenden Kundeninformationen entsprechende Erkenntnisse und Handlungen ableiten zu können. Die lückenlose Kontaktdokumentation ist dabei eine der größten Herausforderungen im Kundenservice für die EVU,²⁰⁰ denn häufig sehen Kunden den Kundenservice über wechselnde Kanäle und in Echtzeit als selbstverständlich an.²⁰¹ Die Kundenservicequalität ist mittlerweile ein entscheidendes Wechselkriterium für die Endkunden, daher sollten EVU standardisierte Kundenserviceprozesse einsetzen. Mit standardisierten Kundenserviceprozessen können EVU ihre Wettbewerbsfähigkeit durch hohe Prozessqualität aufrechterhalten und gleichzeitig ihre Prozesskosten reduzieren.²⁰²

199 Vgl. Schmidt, Christian: Kundenserviceprozesse in der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 76f.

200 Vgl. Rentzmann, René; Hippner, Hajo; Hesse, Frank; Wilde, Klaus D.: IT-Unterstützung durch CRM-Systeme, a. a. O., S. 146. Vgl. Schmidt, Christian: Kundenserviceprozesse in der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 78.

201 Vgl. Schmidt, Christian: Kundenserviceprozesse in der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 76.

202 Vgl. Münstermann, Björn; Eckhardt, Andreas; Weitzel, Tim: The performance impact of business process standardization: An empirical evaluation of the recruitment process, a. a. O., S. 32. Vgl. Schäfermeyer, Markus; Rosenkranz, Christoph; Holten, Roland: Der Einfluss der Komplexität auf die Standardisierung von Geschäftsprozessen: Eine empirische Untersuchung, a. a. O., S. 251.

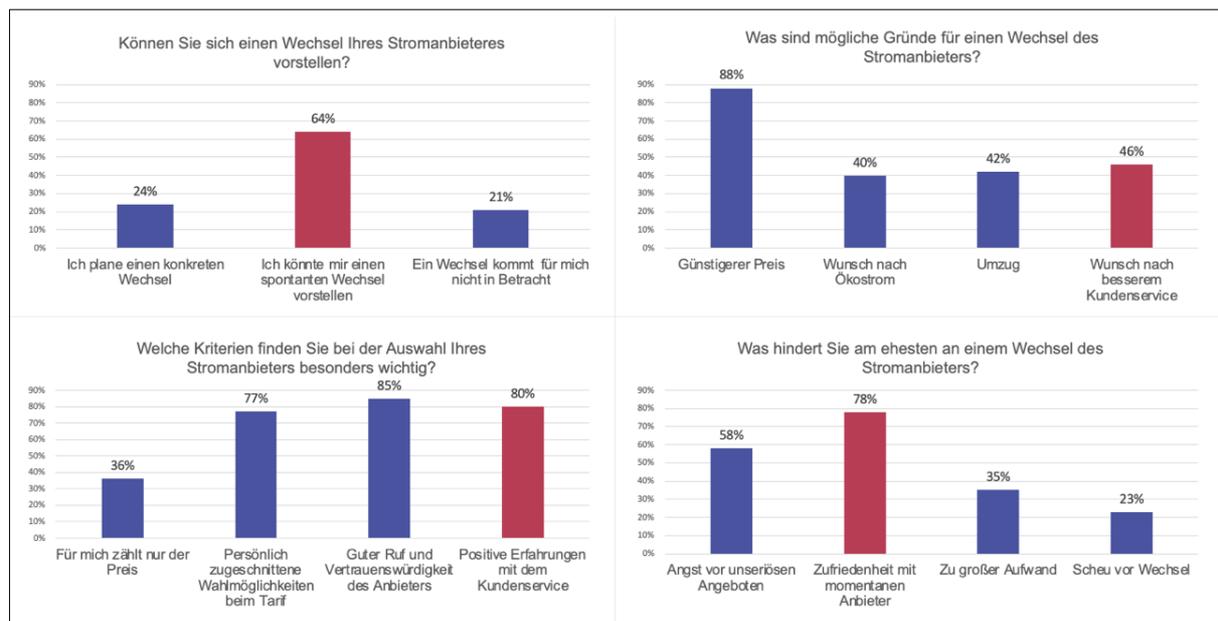


Abb. 13: Wechselbereitschaft von Stromkunden 2015²⁰³

In Abbildung 13 sind die Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage des deutschen Stromverbraucher-Marktes aus dem Jahr 2015 dargestellt. Diese zeigen, dass sich rund 64 % der Befragten einen spontanen Wechsel des Stromanbieters vorstellen können. Dabei nennen die Befragten als mögliche Gründe für den Anbieterwechsel nach dem Hauptkriterium Preis, vor allem auch den Wunsch nach einem besseren und komfortableren Service durch den neuen Stromanbieter (46 %). Dies spiegelt sich auch in der Tatsache wider, dass 80 % der Befragten eine positive Erfahrung mit dem Kundenservice als ein wichtiges Entscheidungskriterium für den Verbleib bei ihrem Stromanbieter angeben. Außerdem geht aus der Studie hervor, dass 78 % der Befragten ihren Anbieter nicht wechseln, wenn sie mit ihm zufrieden sind.²⁰⁴ Daraus resultierend lässt sich für die EVU ableiten, dass sie in Zukunft vor allem mit passenden digitalen Ansätzen die Neukundengewinnung fördern und die bestehende Kundenbindung stärken müssen. Die Optimierung des Kundenservices ist dabei ein sehr wichtiges Kriterium, welches von den EVU berücksichtigt werden muss.²⁰⁵

203 Eigene Abbildung in Anlehnung an: Ramboll Putz & Partner: Wechselbereitschaft von Stromkunden 2016 - Bevölkerungsrepräsentative Umfrage, Januar 2016.

204 Vgl. Ramboll Putz & Partner: Wechselbereitschaft von Stromkunden 2016 - Bevölkerungsrepräsentative Umfrage, Januar 2016.

205 Vgl. Krickel, Frank: Digitalisierung in der Energiewirtschaft, in: Zukunftsorientierte Unternehmenssteuerung in der Energiewirtschaft, Hrsg.: Hecker, Werner; Lau, Carsten; Müller, Arno, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2015, S. 49.

Kundenserviceprozesse können auch als Kundeninteraktionsprozesse bezeichnet werden, da die meisten Aktivitäten im direkten Kontakt mit dem Kunden stehen.²⁰⁶ Besonders Privatkunden haben zunehmende Anforderungen an einen umfassenden Service mit hoher Flexibilität bei gleichzeitig niedrigen Preisen. Die EVU sind deshalb auf standardisierte und automatisierte Geschäftsprozesse angewiesen, um ihre knappen Margenkalkulationen optimal zu erfüllen. Die CURSOR Software AG bietet deshalb im Privatkundenbereich die standardisierten SLP-Prozesse an.²⁰⁷ Das Modul der SLP-Prozesse umfasst alle Prozesse zur Betreuung von Privatkunden und steigert die Effizienz der Bearbeitung von täglich wiederkehrenden Kundenserviceprozessen der EVU. Dafür enthält das Modul unter anderem das sogenannte SLP-Prozesscockpit (siehe Abb. 14), eine zentrale Maske für die Mitarbeiter der EVU, die als Einstiegspunkt zu den einzelnen SLP-Prozessen in EVI dient.²⁰⁸

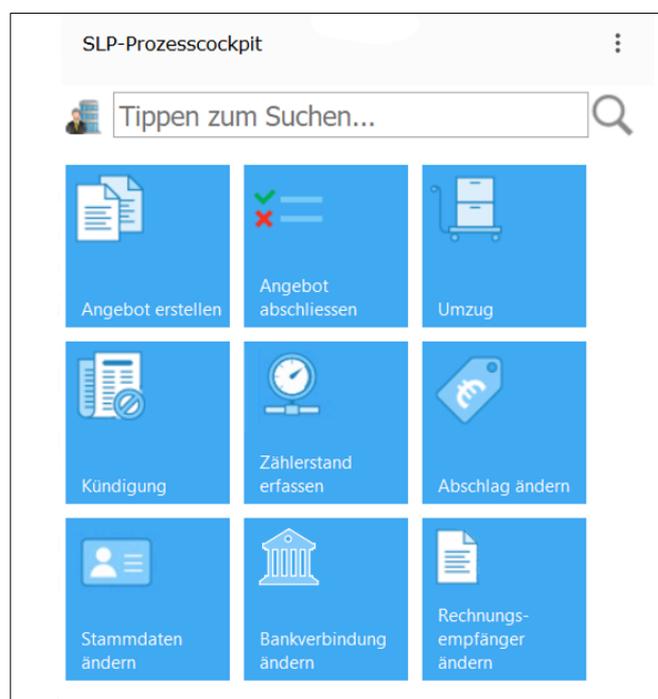


Abb. 14: Mockup SLP-Prozesscockpit in EVI²⁰⁹

Ein Mockup des SLP-Prozesscockpits ist in Abbildung 14 dargestellt. Das Prozesscockpit ermöglicht dem EVI-Anwender einen direkten Einstieg in die diversen Kundenserviceprozesse.

206 Vgl. Zapf, Michael; Heinzl, Armin: Evaluation of Generic Process Design Patterns: An Experimental Study, in: Business Process Management: Models, Techniques, and Empirical Studies, Hrsg.: van der Aalst, Wil; Desel, Jörg; Oberweis; Andreas, Berlin et al.: Springer 2000, S. 85

207 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 13.

208 Vgl. Heidak, Jürgen: SLP-Systemdesign, 2016, 26.04.2021, Internes Dokument.

209 Eigene Abbildung in: CURSOR Software AG (Hrsg.): <https://demo-evi.cursor.de>, Internes System.

Die einzelnen Kundenserviceprozesse, die in EVI verfügbar sind oder sich derzeit in der Entwicklung befinden, sind in den einzelnen Feldern des Cockpits abgebildet. Die acht Prozesse werden im Folgenden mit ihren Funktionen beschrieben.

Der „SLP-Angebotsprozess“ umfasst die Erstellung und den Abschluss von tarifgebundenen Angeboten im Privatkundenbereich. Dabei können Angebote sowohl für bestehende Geschäftspartner als auch für Interessenten abgebildet werden. Die Datenerfassung umfasst unter anderem grundlegende Personen-Daten sowie entsprechende Zahlungsinformationen. Nach einer Angebotsannahme durch den Kunden kann der Anwender den Prozess unter anderem über das Feld „Angebot abschließen“ im SLP-Prozesscockpit beenden. Die Daten werden anschließend zur Übertragung und Weiterverarbeitung an Drittsysteme bereitgestellt.²¹⁰

Der „SLP-Umzugsprozess“ dient der notwendigen Datenermittlung bei Umzug eines Kunden. Dafür wird der Prozess in Auszug und Einzug geteilt. Bei dem Auszugsprozess (siehe Abb. 15) werden Auszugsdatum, Zählerstand sowie weitere relevante Daten erfasst und für die Übergabe an Drittsysteme vorbereitet.²¹¹

Phasenübersicht: Auswahl Anlagenkonto **Auszug erfassen** Umzug Angebotserstellung Folgeaktion

Daten erfassen

Fortfahren ■ Bearbeitung unterbrechen ■ Prozess abbrechen ■

Eingabe
Bitte geben Sie die Auszugsdaten ein.

Anlagenkonto Ausz... EVIAK00001 12345678901, MUSTERMANN GIEßEN, EVIAK0000001096

Auszugsdatum 13.09.2021 📅

Zählerstand 5.488 kWh

Umzug gewünscht

Abb. 15: Layout Teilprozess „Auszug erfassen“²¹²

In Abbildung 15 ist der Teilprozess der Datenerfassung während des Auszugsprozesses dargestellt. Hier ist auf die Besonderheit des Hakens bei dem Feld „Umzug gewünscht“ hinzuweisen. Nur wenn dieser Haken gesetzt wird, bleibt der Anwender im „SLP-Umzugsprozess“. Der folgende Einzugsprozess baut schließlich auf den bestehenden Teilprozessen des „SLP-Angebotsprozesses“ auf und enthält entsprechend die notwendigen Datenerfassungen zur Person und Zahlungsverfahren sowie die Bereitstellung zur Datenübertragung an Drittsysteme. Wenn der Haken im Feld „Umzug gewünscht“ nicht gesetzt wird, gelangt der Anwender in den „SLP-

210 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): SLP-Angebotsprozess, .27.07.2021, Internes Dokument.

211 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): SLP-Umzugsprozess, 27.07.2021, Internes Dokument.

212 CURSOR Software AG (Hrsg.): SLP-Umzugsprozess, 27.07.2021, Internes Dokument.

Kündigungsprozess“. Somit bietet der „SLP-Umzugsprozess“ nicht nur die Möglichkeit einen Umzug, sondern auch die Kündigung eines Kunden zu erfassen.²¹³

Wenn der Endkunde eines EVU seinen bestehenden Vertrag kündigt, kommt im Regelfall allerdings direkt der „SLP-Kündigungsprozess“ in EVI zum Einsatz. Bei der Kündigung läuft der Teilprozess Auszug aus dem „SLP-Umzugsprozess“ mit der Ermittlung des Auszugsdatums, des Zählerstandes und den weiteren relevanten Daten ab. Die Option, einen Umzug zu erfassen, gibt es im „SLP-Kündigungsprozess“ nicht. Nach Abschluss des Prozesses werden auch hier die ermittelten und geänderten Daten für die Übergabe an Drittsysteme zur Verfügung gestellt.²¹⁴

Der Kundenserviceprozess „Zählerstand erfassen“ ermöglicht dem Anwender von EVI den Zählerstand einer Messeinrichtung zu erfassen. Dabei wird der gemeldete Zählerstand auf Plausibilität geprüft und für die Abarbeitung in Drittsystemen bereitgestellt.²¹⁵

Der SLP-Prozess „Abschlag ändern“ kann vom Anwender in EVI genutzt werden, um den Abschlag auf Wunsch des Kunden zu ändern oder aufgrund einer zu hohen Differenz zum tatsächlichen Verbrauch anzupassen. In diesem Prozess werden ebenfalls die geänderten Daten für die Abarbeitung in Drittsystemen bereitgestellt.²¹⁶

Die „SLP-Stammdatenänderung“ ermöglicht dem EVU-Mitarbeiter die Stammdatenänderung von Geschäftspartnern in EVI. Die Änderungen können die Geschäftspartnerdaten, die Kommunikationsdaten sowie die Adressdaten umfassen. Auch bei diesem Prozess stehen die geänderten Daten für die Übertragung an Drittsysteme zur Verfügung.²¹⁷

Der SLP-Prozess „Bankverbindung ändern“ ermöglicht dem Anwender die Bankverbindung zu einem Vertragskonto zu ändern. Auch die Neuanlage einer Bankverbindung ist möglich. Das betrifft sowohl Einzahlungs- als auch Auszahlungskonten. Schließlich kann der Anwender mit dem Prozess „Rechnungsempfänger/Rechnungsadresse ändern“ die Änderung des Rechnungsempfängers oder der -adresse zum Vertragskonto erfassen und vornehmen. Die Änderungen

213 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): SLP-Umzugsprozess, 27.07.2021, Internes Dokument.

214 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): SLP-Kündigungsprozess, 27.07.2021, Internes Dokument.

215 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Zählerstand erfassen, 27.07.2021, Internes Dokument.

216 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Abschlag ändern, 27.07.2021, Internes Dokument.

217 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Stammdatenänderung, 27.07.2021, Internes Dokument.

sowohl der Bankverbindung als auch der Rechnungsadresse werden für die Abarbeitung in Drittsysteme bereitgestellt.²¹⁸

Nachdem die einzelnen standardisierten SLP-Prozesse in EVI beschrieben wurden, wird deutlich, dass die Integration von Abrechnungssystemen der EVU besonders berücksichtigt werden muss. Jede Datenänderung oder Datenaktualisierung, die mit den SLP-Prozessen in EVI vorgenommen wird, wird für die Übertragung an das ERP-System des Energieversorgers bereitgestellt. Somit enthält das Abrechnungssystem immer die aktuellen Daten des Kunden und muss nicht separat von den Kundenservice Mitarbeitern gepflegt werden. Auch die Kommunikation von EVI mit einem Web-Portal ist von Bedeutung, da die oben beschriebenen SLP-Prozesse von Kundenseite nicht nur telefonisch, sondern auch online über ein Web-Portal gestartet werden können.

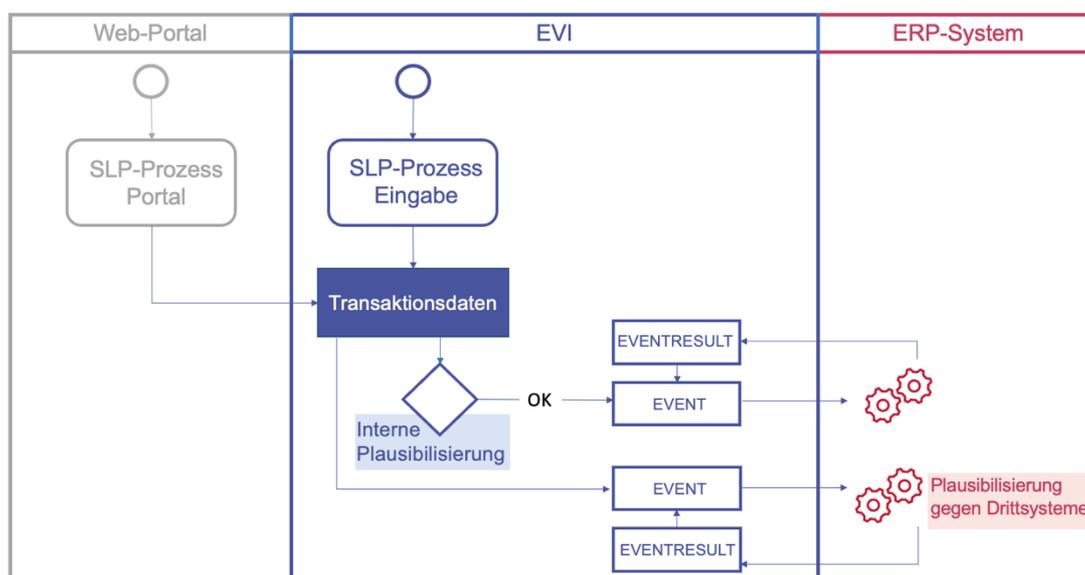


Abb. 16: SLP-Prozessverarbeitung in EVI als GPM-Modellierung²¹⁹

Die SLP-Prozessverarbeitung mit Kommunikation und Integration von Web-Portal und ERP-System in das CURSOR-CRM EVI ist in Abbildung 16 in Form einer Geschäftsprozess-Management-Modellierung (GPM-Modellierung) dargestellt. Eine GPM-Modellierung hat dabei die Aufgabe einen Prozess in der Gesamtheit zu visualisieren und den Prozessablauf somit verständlicher zu machen.²²⁰ In der Abbildung ist zu sehen, dass sämtliche SLP-Prozesse sowohl

218 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Rechnungsempfänger/Rechnungsadresse ändern, 27.07.2021, Internes Dokument. Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Bankverbindung ändern, 27.07.2021, Internes Dokument.

219 Eigene Abbildung in Anlehnung an: CURSOR Software AG: SLP-Prozessverarbeitung, 20.05.2021, Internes Dokument.

220 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Prozess-Modellierung, 11.08.2021, Internes Dokument.

aus EVI als auch aus einem eingebundenen Web-Portal heraus gestartet werden können. Die Änderungen werden in einer sogenannten Transaktionsdatentabelle je Prozess zur Weiterverarbeitung zwischengespeichert. Die Eingaben müssen allerdings vor der Weitergabe plausibilisiert werden. Dies kann auf zwei Wegen erfolgen. Entweder erfolgt die Plausibilisierung synchron direkt bei der Eingabe der Daten im Prozess oder sie erfolgt asynchron gegen die Daten aus den Drittsystemen. Nach der erfolgreichen Plausibilisierung wird für die Übergabe an Drittsysteme ein sogenanntes „Event“ erzeugt. Das „Event“ verweist schließlich auf den Transaktionsdatensatz und ermöglicht die Verarbeitung im ERP-System. Die Rückverarbeitung der Daten aus dem ERP-System in das EVI-Datenmodell wird als „Eventresult“ bezeichnet. Diese Rückgabe kann durch die bestehenden ERP-Schnittstellen zum Beispiel durch eine Webservice-Online-Integration (WOI) oder eine Batch-Integration erfolgen.²²¹ Eine WOI ermöglicht dabei einen ereignisabhängigen Datenaustausch zwischen den Systemen. Eine Batch-Integration hingegen funktioniert zeitgesteuert und automatisiert im Hintergrund ohne Nutzerinteraktion.²²²

Ein Teil der beschriebenen Kundenserviceprozesse der CURSOR Software AG sind derzeit noch in Entwicklung. Daher werden in den nächsten beiden Unterkapiteln die Anforderungen an die Software-Entwicklung aus Sicht der CURSOR Software AG und der Energieversorger beschrieben.

5.2 Anforderungen an die Entwicklung der Kundenserviceprozesse

Im vorherigen Kapitel wurden die standardisierten Kundenserviceprozesse in EVI fachlich beschrieben. Zu Beginn einer jeden Software-Entwicklung bedarf es allerdings einer Anforderungsanalyse der Beteiligten, da die klare Formulierung aller Anforderungen einen entscheidenden Erfolgsfaktor für das Software-Produkt darstellt.²²³ Dabei fallen aus Sicht von verschiedenen Stakeholdern Anforderungen an das zu entwickelnde System an. Diese müssen bei der Entwicklung der Kundenserviceprozesse entsprechend beachtet werden.²²⁴

221 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): SLP-Prozessverarbeitung, 29.06.2021, Internes Dokument.

222 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 15. Vgl. Mende, Ulrich: Softwareentwicklung für R/3, a. a. O., S. 247f.

223 Vgl. Pietsch, Wolfram: IT-Projektmanagement, Online im Internet: <https://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/wi-enzyklopaedie/lexikon/ismanagement/Software-Projektmanagement/index.html/?searchterm=IT-Projektmanagement>, 07.12.2020. Vgl. Kleuker, Stephan: Grundkurs Datenbankentwicklung, 4. Auflage, Wiesbaden: Springer Vieweg 2016, S. 18.

224 Vgl. Balzert, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag 2009, S. 455.

Die Anforderungen für die Standardisierung der Kundenserviceprozesse werden folgend aus zwei Stakeholder Perspektiven definiert. Zunächst aus Sicht der CURSOR Software AG und anschließend aus Sicht der Energieversorger, welche die standardisierten Kundenserviceprozesse letztendlich einsetzen. Zuerst wird im folgenden Abschnitt der Begriff der Anforderungsanalyse definiert und die wichtigsten Anforderungen an die Standardisierung der Kundenserviceprozesse aus Sicht der CURSOR Software AG beschrieben. Die Grundlage für diesen Abschnitt ist ein Interview mit dem Vorstand Software und Beratung – Jürgen Heidak.

Eine Anforderungsanalyse in der Software-Entwicklung zielt darauf ab die unterschiedlichen Ziele und Erwartungen der verschiedenen Stakeholder zu ermitteln,²²⁵ denn erst mit der genauen Festlegung der Anforderungen kann ein zufriedenstellendes Software-Produkt für alle Beteiligten entwickelt werden.²²⁶ Dabei legen Anforderungen fest, welche bestimmten Eigenschaften das zu entwickelnde Software-Produkt besitzen muss, um fachliche und technische Probleme lösen zu können.²²⁷ Neben den funktionalen Aufgaben des zu erstellenden Systems werden in der Anforderungsanalyse auch die benötigte Hardware und die Schnittstellen zu anderen systemrelevanten Software-Produkten festgelegt.²²⁸ Die endgültige Qualität des IT-Projekts kann dann durch den Vergleich der Software-Lösung mit den vorher aufgestellten Anforderungen bewertet werden. Wenn alle definierten Anforderungen umgesetzt werden können, ist die Software-Lösung in der Regel als qualitativ hochwertig anzusehen. Daher stellt auch die CURSOR Software AG sowohl technische als auch fachliche Anforderungen an das Software-Produkt, die am Ende der Entwicklung der standardisierten Kundenserviceprozesse erfüllt sein müssen.

Eine technische Anforderung der CURSOR Software AG ist, dass die standardisierten Kundenserviceprozesse mit dem geringstmöglichen Installationsaufwand beim Kunden ausgebracht werden sollen. Im Grunde sollen die Prozesse lediglich durch Lizenzierung bzw. Aktivierung freigeschaltet werden und der Kunde selbst hat keinen individuellen Installationsaufwand. Aus Kundensicht handelt es sich somit um eine „Zero Installation“ und der Prozess kann nach Aktivierung des Moduls sofort genutzt werden. Neben dieser funktionalen Anforderung ist für die

225 Vgl. Teubner, Dr. Alexander: Software Engineering und Information Systems Engineering, in: Das Wirtschaftsstudium, 5/2000, S. 707.

226 Vgl. Balzert, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering, a. a. O., S. 455.

227 Vgl. Balzert, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering, a. a. O., S. 437.

228 Vgl. Kleuker, Stephan: Grundkurs Datenbankentwicklung, a. a. O., S. 16.

CURSOR Software AG im Zuge der Standardisierung wichtig, dass die Prozesse für alle bestehenden Schnittstellen zu den ERP-Systemen ausgelegt sind. Der standardisierte Kundenserviceprozess muss entsprechend so aufgebaut sein, dass er ohne zusätzliche Anpassungen mit allen möglichen Integrations-Systemen von EVI kommunizieren kann.

Aus fachlicher Sicht stellt die CURSOR Software AG die Anforderung, dass durch die Standardisierung schnellere Projekterfolge erzielt werden können. Denn der Vertrieb kann ein standardisiertes Modul mit einem fest definierten Funktionsumfang und einem festen Preis leichter am Markt anbieten und vertreiben. Schließlich ist die wichtigste Anforderung an die erfolgreiche Standardisierung der Kundenserviceprozesse, dass die Prozesstiefe bei Bestandskunden erhöht und die Erschließung neuer Kundenpotenziale ermöglicht wird. Denn mit dem neuen Standard können auch kleinere Kundengruppen weiter erschlossen werden, da schnellere Einführungszeiten und geringere Projektvolumen die Ressourcen der CURSOR-Kunden schonen.

Nachdem im vorherigen Abschnitt die Anforderungen an die Entwicklung der Kundenserviceprozesse aus Sicht der CURSOR Software AG beschrieben wurden, werden im folgenden Abschnitt die Anforderungen an die standardisierten Kundenserviceprozesse aus Sicht der Energieversorger beschrieben. Dafür wurden Interviews mit zwei Kunden der CURSOR Software AG geführt, welche die standardisierten Kundenserviceprozesse nach Fertigstellung in EVI einsetzen.

Aus Sicht der Energieversorger ist die wichtigste fachliche Anforderung an die standardisierten Kundenserviceprozesse, dass diese eine massive Zeitersparnis für die Kundenserviceberater mit sich bringt. Wenn alle Daten und Prozesse in EVI zusammenlaufen, können die Service-Mitarbeiter die anderen Systeme unberücksichtigt lassen und ein ständiger Systemwechsel für die Mitarbeiter der EVU ist nicht mehr notwendig. Beispielsweise bekommt der Mitarbeiter im Kundenservice alle vorliegenden Kundendaten sofort auf einen Blick in EVI angezeigt und spart damit Zeit und Aufwand. Letztendlich ermöglicht EVI mit den standardisierten Kundenserviceprozessen eine vollständige 360°-Sicht über den Kunden. Durch die Standardisierung werden die Prozesse erleichtert, transparenter und sowohl für Mitarbeiter als auch für Kunden der EVU verständlicher. Die gesamte Qualität in den Kundenserviceprozessen wird gesteigert. Dadurch wird die Kundenzufriedenheit erhöht und die Kundenbindung gestärkt.

Die Energieversorger haben auch technische Anforderungen an die Standardisierung der Kundenserviceprozesse. Zum einen soll die Ausbringung der standardisierten Kundenserviceprozesse keinen großen Installationsaufwand mit sich bringen. Eine „Zero Installation“ des Software-Produkts ist somit auch aus Kundensicht wünschenswert. Zudem versprechen sich die Arbeitspapiere Wirtschaftsinformatik – Nr. 04 / 2022

EVU von der Standardisierung eine gewisse Release-Sicherheit. Die Standards werden ständig von der CURSOR Software AG weiterentwickelt und mit dem nächsten Release an die Kunden ausgegeben. Außerdem müssen sich die EVU mit der Anwendung des Standards zunächst weniger Gedanken über eventuelle Spezifikationen machen. Das Modul funktioniert sofort nach Installation. Kundenindividuelle Anpassungen können zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen werden. Die Möglichkeit zur nachträglichen Individualisierung ist für die Energieversorger eine besonders wichtige Anforderung. Die EVU erwarten, dass trotz des hohen Standardisierungsgrades ein gewisses Maß an Individualisierung möglich ist. Bei den Kundenserviceprozessen der CURSOR Software AG ist die Individualisierung nach der Standardisierung in der Kunden-Schicht (C2) (siehe Abb. 8 in Kapitel 4.1) möglich. Zum Beispiel können die EVU dort bei Bedarf in den Masken Felder hinzufügen, umbenennen oder wegnehmen.

Wenn die EVU die standardisierten SLP-Prozesse der CURSOR Software einsetzen, ist es sinnvoll auch die Anbindung an ein Web-Portal zu implementieren. Denn die Anbindung des standardisierten ITC-Portals kann die Bereitschaft der Self-Service-Nutzung durch die Endkunden erhöhen und die EVU-Mitarbeiter werden in ihren Tätigkeiten entlastet. Somit ist eine Möglichkeit zur Anbindung eines Web-Portals in EVI ebenfalls eine Anforderung der EVU. Die wichtigste technische Anforderung aus Sicht der EVU ist, wie bei allen IT-Projekten, die Sicherheit der Kundendaten. Dabei garantiert die CURSOR Software AG die höchste Datensicherheit mit der Verwendung von deutschen Rechenzentren und einem mehrstufigen Sicherheitskonzept, auch in der Cloud.²²⁹

5.3 Konzeptionelle Umsetzung der Kundenserviceprozesse

Nach der Beschreibung der technischen und fachlichen Anforderungen an die standardisierten Kundenserviceprozesse aus Sicht der CURSOR Software AG und der EVU, wird im folgenden Unterkapitel das Vorgehensmodell CURSOR agil beschrieben und die konzeptionelle Umsetzung der Kundenserviceprozesse erläutert. Die gesamte Beschreibung der konzeptionellen Umsetzung erfolgt dabei am Beispiel des SLP-Prozesses „Zählerstand erfassen“. Dieser Kundenserviceprozess wurde ausgewählt, da jeder Endkunde mindestens einmal im Jahr seinen Zählerstand melden muss und entsprechend Gebrauch von diesem Kundenserviceprozess macht.

229 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 3.

Die Entwicklung des SLP-Prozesses „Zählerstand erfassen“ erfolgt wie alle anderen Kundenserviceprozesse mit Hilfe von Sprints in dem agilen Vorgehensmodell CURSOR agil. Vorgehensmodelle sind die Basis für eine anwendungsorientierte Planung und Steuerung eines Software-Entwicklungsprozesses. Dabei strukturieren Vorgehensmodelle den Entwicklungsprozess in Aktivitäten und Ergebnisse und ermöglichen so eine übersichtliche Koordination aller Beteiligten. Von einem agilen Vorgehen spricht man, wenn ein Unternehmen die Fähigkeit besitzt, auf Veränderung im internen als auch im externen Umfeld zeitnah zu reagieren. Bei dieser Reaktion muss das Unternehmen strategisch relevante Entwicklungen identifizieren, flexibel damit umgehen und die bestehenden Ressourcen effektiv und effizient einsetzen.²³⁰ Das Vorgehensmodell CURSOR agil (Abb. 17) ist als eigenständiger methodischer Ansatz zu verstehen, da er sich zwar den bewährten Methoden und Werkzeugen des standardisierten Vorgehensmodells SCRUM bedient, allerdings trotzdem die Möglichkeit der kundenorientierten Anpassung bietet. Diese Anpassungen haben das Ziel, die Ressourcen des Kunden effizient zu nutzen und die Entwicklungszeiten zu optimieren.²³¹

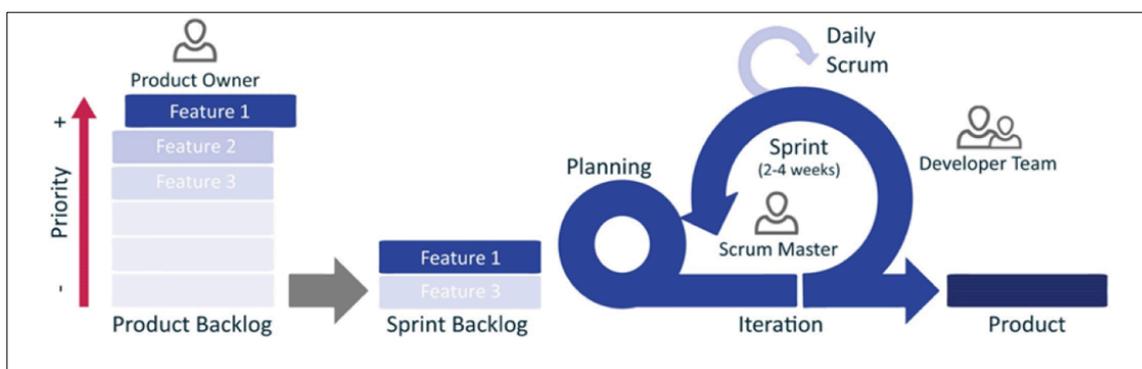


Abb. 17: Agiler Entwicklungsprozess bei der CURSOR Software AG²³²

Die Entwicklung des SLP-Prozesses „Zählerstand erfassen“ folgt somit dem dargestellten Ablauf des Vorgehensmodells CURSOR agil aus Abbildung 17. Um die definierten Anforderungen an die Software-Lösung aus Kapitel 5.2 zu realisieren, wird ein Development Team benötigt. Das Development Team hat die Aufgabe, die im Product Backlog definierten Arbeitspakete umzusetzen. Dabei besteht das Development Team im Falle der Kundenserviceprozess-

230 Vgl. Dühning, Lisa: Agilität und Unternehmenskommunikation: Herausforderungen und Handlungsoptionen, in: Handbuch Unternehmenskommunikation, Hrsg.: Zerfaß, Ansgar; Piwinger, Manfred; Röttger, Ulrike, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2020, S. 3.

231 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): CURSOR agil – Consulting 02.11.20, Internes Dokument, S. 5 f.

232 CURSOR Software AG (Hrsg.): Scrum – Consulting, 02.11.20, Internes Dokument, S. 5.

Standardisierung aus dem neu gegründeten EVU-Team der CURSOR Software AG. Der Product Owner vertritt in diesem Vorgehensmodell im Normalfall die Interessen der Kunden und ist für die Priorisierung des Product Backlogs zuständig. Im Falle der Standardisierung von Software-Produkten ist die Einbindung der Kunden zu Beginn der Entwicklung allerdings relativ niedrig (siehe Kapitel 3.2), daher wird die Rolle des Product Owner in diesem Fall durch den Consulting-Vorstand der CURSOR Software AG übernommen. Die Aufgaben, die innerhalb eines Sprints erledigt werden sollen, werden im sogenannten Sprint Backlog gemeinsam von Product Owner und Development Team festgelegt. Im nachfolgenden Sprint versucht das Development Team die vorher definierten Anforderungen umzusetzen. Nach einem Sprint erfolgt ein Sprint Review. Hier wird das Zwischenprodukt aus dem Sprint mit dem Sprint Backlog verglichen und eventuelle Änderungen an dem Zwischenprodukt für den nächsten Sprint vorgemerkt.²³³ Während des beschriebenen agilen Entwicklungsprozesses finden wöchentliche Abstimmungstermine statt. Dabei werden die Entwicklungs-Zwischenstände der einzelnen Prozesse vorgestellt sowie eventuelle Probleme kurz besprochen.

Die Entwicklung des Kundenserviceprozesses „Zählerstand erfassen“ startet zunächst mit einer fachlichen Beschreibung und Spezifizierung. Danach erfolgt die erste technische Betrachtung des Prozesses inklusive Aufwandsschätzung sowie anschließender technischer Umsetzung und Implementierung. Die Qualitätssicherung mit fachlichen und technischen Tests in verschiedenen internen Systemen sorgt dafür, dass eventuelle Fehler frühzeitig erkannt und behoben oder eventuelle Korrekturen schnell umgesetzt werden können. Der fertig entwickelte Prozess wird schließlich im nächsten Release veröffentlicht und an die Kunden ausgeliefert. Nach der Veröffentlichung können weitere Anpassungen am Prozess im Folge-Sprint vorgenommen werden.

Neben der Ablaufbeschreibung der Software-Entwicklung gehört zu der konzeptionellen Umsetzung der Kundenserviceprozesse auch die Beschreibung von Marketing- und Vertriebsmaßnahmen bezüglich der standardisierten SLP-Prozesse der CURSOR Software AG. Deshalb werden im folgenden Absatz erste Maßnahmen der CURSOR Software AG beschrieben, die bereits während der Entwicklungsphase der Kundenserviceprozesse ergriffen wurden.

Zum einen werden Webinare für CURSOR-Kunden angeboten, um erste Mockups zu zeigen und das Interesse der Kunden für die standardisierten Kundenserviceprozesse zu wecken. Auch mit Artikeln und Interviews in Fachzeitschriften wird die Aufmerksamkeit der EVU für die

233 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): Scrum – Consulting, 02.11.20, Internes Dokument, S. 4ff.

Entwicklung der standardisierten Kundenserviceprozesse bei der CURSOR Software AG erhöht. Schließlich informiert die CURSOR Software AG auf dem regelmäßig stattfindenden CRM-Kongress seine Kunden über die Neuerungen in der Energiebranche und die damit verbundenen Entwicklungen der CURSOR Software AG. Nach Fertigstellung des SLP-Moduls werden weitere Marketingmaßnahmen folgen. So könnte zum Beispiel die Neuheit der standardisierten Kundenserviceprozesse in einem Video vorgestellt und über die sozialen Medien verteilt werden oder es wird ein Newsletter zu diesem Thema verfasst. Auch der Vertrieb profitiert von der Fertigstellung des SLP-Moduls. Nach Fertigstellung der Standardisierung kann ein Vertriebsmitarbeiter der CURSOR Software AG alle verfügbaren Funktionen der Kundenserviceprozesse in einem Demo-System vorstellen und so die verschiedenen Prozesse verständlich vorführen. Nach dem Entwicklungsprozess beziehungsweise während der Einführung des Produkts beim EVU bietet die CURSOR Software AG außerdem im Rahmen der sogenannten CURSOR-Akademie Schulungen an. Die ein- bis dreitägigen Schulungen dienen dabei der intensiven Vorbereitung für den täglichen Einsatz der CURSOR-Anwendungen. So können die Kunden der CURSOR Software AG direkt nach der Software-Auslieferung mit der Anwendung starten.

5.4 Prozessablauf des Kundenserviceprozesses „Zählerstand erfassen“

Nach der Beschreibung des Entwicklungsprozesses und der konzeptionellen Umsetzung bei der CURSOR Software AG folgt nun abschließend für dieses Kapitel die Beschreibung des Prozessablaufs „Zählerstand erfassen“ mit seinen Teilprozessen "Messeinrichtung wählen" und "Zählerstände erfassen" aus Sicht eines Energieversorgers (EVI-Anwender).

Der Kundenserviceprozess „Zählerstand erfassen“ kann auf zwei verschiedenen Wegen gestartet werden. Entweder über die Kachel „SLP Prozesscockpit“ auf dem Infoboard Desktop oder aus der Aktionsbox eines Geschäftspartners durch den Schalter „Zählerstand erfassen“ (Abb. 18).

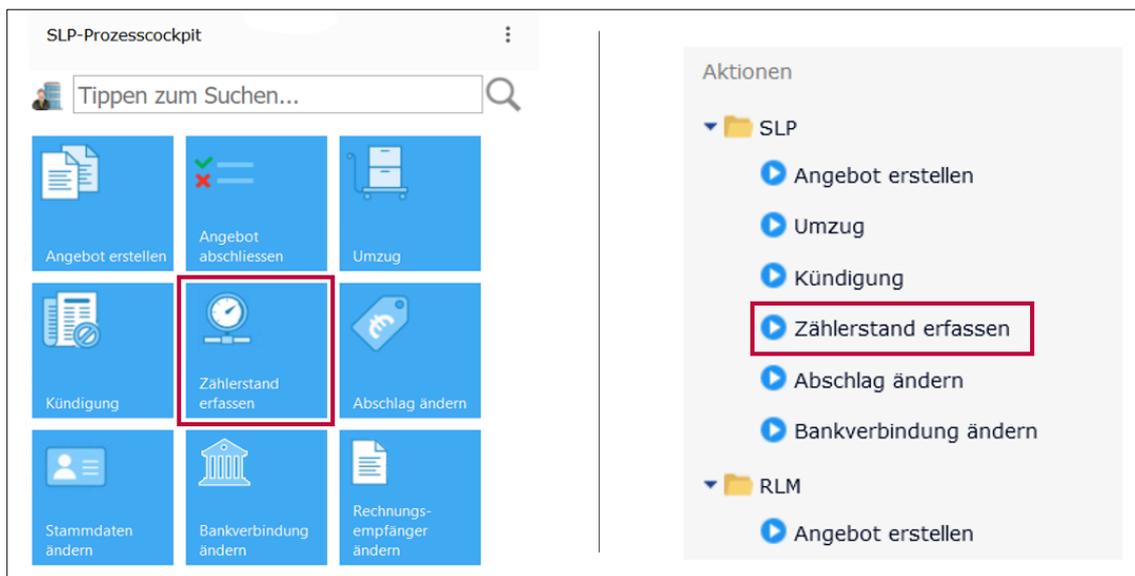


Abb. 18: Zwei Optionen zum Prozessstart „Zählerstand erfassen“²³⁴

In Abbildung 18 sind beide Optionen zum Prozessstart „Zählerstand erfassen“ dargestellt. Links ist die Möglichkeit des Prozessstarts aus dem Prozesscockpit abgebildet. Rechts in Abbildung 18 sieht man die Aktionsbox am Geschäftspartner, diese ermöglicht einen Prozessstart direkt von der Geschäftspartner-Maske aus.

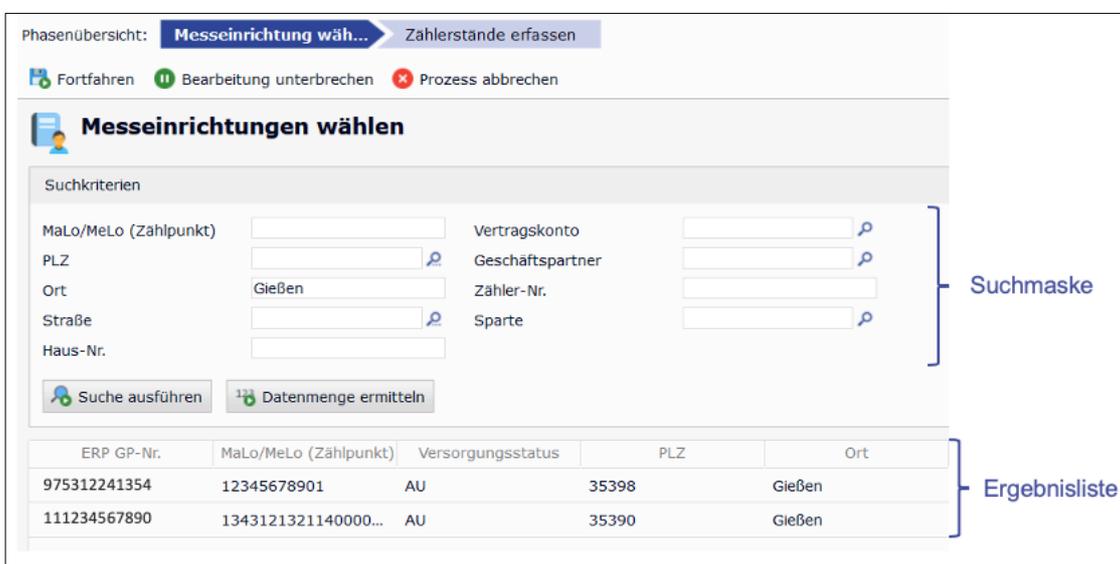


Abb. 19: Layout Teilprozess „Messeinrichtung wählen“²³⁵

Nach dem Prozessstart öffnet sich direkt der Teilprozess „Messeinrichtung wählen“. In Abbildung 19 ist ein Screenshot des entsprechenden Teilprozesses abgebildet. Nach entsprechender Eingabe von Suchkriterien in die Suchmaske kann der Anwender aus der Ergebnisliste eine

234 Eigene Abbildung in Anlehnung an: CURSOR Software AG (Hrsg.): <https://demo-evi.cursor.de>, Internes System.

235 CURSOR Software AG (Hrsg.): <https://demo-evi.cursor.de>, Internes System.

oder mehrere explizite Messeinrichtungen eines Geschäftspartners auswählen. Wird der Prozess aus der Aktionsbox direkt am Geschäftspartner ausgelöst, so wird die oben angezeigte Suchmaske durch die Ergebnisliste ersetzt. Dem Anwender werden dann lediglich die zum Geschäftspartner zugehörigen Treffer angezeigt. Aus der Ergebnisliste kann eine Messeinrichtung oder mehrere Messeinrichtungen ausgewählt werden, um die entsprechenden Zählerstände direkt zu erfassen. Nach der Selektion der gewünschten Messeinrichtungen kann der Prozess über den „Fortsetzen“-Schalter weitergeführt werden. Anschließend erscheint der Teilprozess „Zählerstände erfassen“ mit den entsprechenden Eingabefeldern.

Abb. 20: Layout Teilprozess „Zählerstände erfassen“²³⁶

In Abbildung 20 ist die Maske „Zählerstände erfassen“ mit den verschiedenen Eingabefeldern dargestellt. Die Felder „Geschäftspartner“ und „Messeinrichtung“ werden automatisch durch die Vorauswahl vorbelegt. Die Felder „Letzte Ablesung“ mit dem letzten Ablesedatum und

236 CURSOR Software AG (Hrsg.): <https://demo-evi.cursor.de>, Internes System.

dem letzten Zählerstand werden automatisch aus dem Zählwerk vorbelegt. Die letzten Zählerstände werden dabei meist über die Schnittstelle aus dem ERP-System an EVI übermittelt und dienen der informativischen Anzeige.

Bei der Verwendung von Nachtspeicherheizungen oder Wärmepumpen sind sogenannte Zweitartfzähler in einem Haushalt angebracht. Deswegen muss der SLP-Prozess zwischen Zählwerk Hochtarif (Zählwerk HT) und Zählwerk Niedertarif (Zählwerk NT) unterscheiden. Durch die beiden Zählwerke kann der Stromverbrauch in zwei getrennten Zeitabschnitten (HT = Tagstrom, NT = Nachtstrom) erfasst werden. Bei einem Eintarifzähler ist nur das Zählwerk HT vorhanden, um entsprechend nur einen Zählerstand zu erfassen.²³⁷

Das Feld „Zählwerk HT“ wird vorselektiert, wenn es eindeutig an der Messeinrichtung vorhanden ist. Das Feld „Zählerstand HT“ ist ein Pflichtfeld. Die Eingabe des Zählerstandes erfolgt gemäß den Vorgaben aus dem Zählwerk mit Vor- und Nachkommastellen. Die Einheit des Zählerstandes wird ebenfalls aus dem Zählwerk vorgegeben. Sofern vorhanden kann auch ein Zählerstand zu einem NT-Zählwerk der Messeinrichtung erfasst werden. Wenn kein NT-Zählwerk vorhanden ist, werden die entsprechenden Felder der Maske ausgeblendet. Bei Eingabe des aktuellen Zählerstandes wird sowohl bei Hochtarif- als auch bei Niedertarif-Zählwerken der Differenzverbrauch berechnet und angezeigt.

Das „Ableседatum“ wird mit dem Systemdatum vorbelegt. Das „Ableседatum“ kann allerdings auch in der Vergangenheit liegen und entsprechend angepasst werden. Wie weit das Datum in der Vergangenheit liegen darf, ist von der Konfiguration einer globalen Variablen abhängig. Der Default-Wert liegt hier bei 7 Tagen. Die Felder „Ablesegrund“ und „Ableseart“ sind Nachschlagefelder mit denen der Ablesegrund und die Ableseart der Zählerstandserfassung ausgewählt werden kann. Das Feld „Zählerüberlauf“ wird automatisch vom System markiert, wenn bei Eingabe des Zählerstandes angegeben wird, dass ein Zählerüberlauf vorliegt. Ein Zählerüberlauf bezeichnet dabei den Anwendungsfall, dass der eingegebene Zählerstand niedriger ist als der zuletzt angegebene Zählerstand. Dies ist dann der Fall, wenn bei analogen Zählern alle Ziffernrollen ihren Höchstwert erreicht haben und anschließend wieder bei 0 anfangen zu zählen.

237 Vgl. e-on (Hrsg.): Was bedeutete HT und NT auf meinem Zähler ?, Online im Internet: <https://www.eon.de/frag-eon/themen/strom-heizstrom/fragen-und-antworten/was-bedeutet-ht-und-nt-auf-meinem-zaehler/>, 06.08.2021.

Das Feld „Ausschließen“ kann vom Anwender markiert werden, wenn der Zählerstand der vorliegenden Messeinrichtung nicht gepflegt werden soll. Der „Pageinator“ am Ende der Seite ermöglicht den einfachen Wechsel zwischen verschiedenen Messeinrichtungen eines Geschäftspartners, um die entsprechenden Zählerstände direkt zu erfassen. Wenn nur eine Messeinrichtung in der Ergebnisliste ausgewählt wurde, wird der „Pageinator“ nicht angezeigt. Nach der Eingabe der relevanten Daten kann der Prozess über den „Fortsetzen“-Schalter weitergeführt werden.

Im Prozess „Zählerstand erfassen“ erfolgen Plausibilitätsprüfungen der Daten. Diese können an mehreren Stellen stattfinden. Teilweise wird die Plausibilitätsprüfung bereits bei der Eingabe der Daten ausgeführt oder alternativ beim Wechsel der Messeinrichtung über den „Pageinator“. Jedoch spätestens nach Beenden des Prozesses läuft im Hintergrund die Plausibilisierung der Daten ab. Die Plausibilisierung betrifft dabei die Felder „Zählerstand“ und „Ablesedatum“. Insgesamt gibt es drei Stellen, an denen das System die eingegebenen Daten prüft und eventuelle Fehlermeldungen ausgibt.

The screenshot shows a web form titled "Zählerstände erfassen" with the following fields and values:

Geschäftspartner	MUSTERMAI	Mustermann, Max, INTERESSENT, +49 (641) 400000
Messeinrichtung	123456789	
Letzte Ablesung HT	31.12.2020	
Letzte Ablesung NT		
Zählwerk HT	001	001
Zählerstand HT		
Verbrauch HT:	9.999.989.513 kWh	
Ablesedatum	24.08.2021	
Ablesegrund	01	Jahresverbrauch / Turnusablesung
Ableseart	01	Ablesung durch Kunde
Zählerüberlauf	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ausschließen	<input type="checkbox"/>	

The dialog box "Zählerstandsmeldung" contains the following text:

Es liegt ein Zählerüberlauf vor. Wollen Sie dies mit "Ja" bestätigen und die Zählerstandsmeldung entsprechend markieren, oder wollen sie mit "Nein" abbrechen und die korrigierten Daten nacherfassen?

Buttons: Ja, Nein

Abb. 21: Hinweismeldung „Zählerstandsmeldung“²³⁸

238 CURSOR Software AG (Hrsg.): <https://demo-evi.cursor.de>, Internes System.

Ein Beispiel für eine Hinweismeldung nach der Plausibilisierung ist die sogenannte „Zählerstandsmeldung“, die in Abbildung 21 dargestellt ist. Wenn der eingegebene Zählerstand niedriger ist als der zuvor angegebene Zählerstand, erscheint eine Hinweismeldung. Das System weist darauf hin, dass ein Zählerüberlauf vorliegen könnte und bittet den Anwender dies zu verifizieren. Wird die Meldung mit „Ja“ bestätigt, wird die Zählerstandsmeldung entsprechend mit einem Zählerüberlauf markiert und der Prozess „Zählerstand erfassen“ wird abgeschlossen. Mit Bestätigung der Hinweismeldung durch „Nein“ gelangt man zurück zur Eingabe und kann eventuelle Fehleingaben korrigieren.

Sobald die Plausibilisierungen erfolgreich waren bzw. die Fehleingaben korrigiert wurden, kann der Prozess beendet werden. Wenn der Prozess aus der Aktionsbox am Geschäftspartner gestartet wurde, öffnet sich die Geschäftspartner-Maske wieder. Wenn der Prozess aus dem Prozesscockpit gestartet wurde, schließt sich nach Prozessende das Fenster und dem Anwender wird wieder das Prozesscockpit angezeigt. Durch den Prozess wird schließlich eine Aktivität „Zählerstandsmeldung zu Messeinrichtung xxx“ am Geschäftspartner erstellt. Außerdem wird durch die Datenänderung ein Event erzeugt, das die Weiterverarbeitung durch angebundene Drittsysteme, insbesondere ERP-Systeme ermöglicht.

Das vorliegende Kapitel zeigt, dass die CURSOR Software AG den Bedarf der Energiebranche nach einer zunehmenden Kundenorientierung frühzeitig erkannt hat. Die Entwicklung und Umsetzung der oben beschriebenen Kundenserviceprozesse in EVI heben nochmals hervor, dass ein performantes CRM-System nicht allein funktioniert. Die CURSOR-Software muss mit vielen verschiedenen Partnern und anderen Software-Anbietern zusammenarbeiten, um so ihren Kunden den bestmöglichen Nutzen zu bieten. Nur mit den Integrationen von ERP-Systemen, Web-Portalen und anderen Drittanwendungen entlang der fachlichen Prozessketten in das CRM-System EVI können die SLP-Prozesse ihren vollumfänglichen Zweck erfüllen. So entsteht eine zentrale Integrations- und Arbeitsplattform, die zusätzlich ein innovatives und branchenspezifisches Netzwerk bietet, von dem die EVU profitieren.²³⁹ Die CRM-Plattform EVI sorgt somit für einen reibungslosen Prozessablauf mit erhöhter Prozessqualität und einer enormen Zeit- und Kostenersparnis.²⁴⁰

239 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 2ff.

240 Vgl. CURSOR Software AG (Hrsg.): EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 14.

Damit EVI auch in Zukunft allen Anforderungen der Energiebranche gerecht wird, muss die CURSOR Software AG die zukünftigen Entwicklungen der Energiebranche antizipieren und entsprechende Entwicklungen zeitnah starten. Deshalb wird im folgenden Kapitel die vergangene Entwicklung der Energiebranche reflektiert und darauf basierend ein Ausblick auf die weiteren Entwicklungsschritte sowohl der CURSOR Software AG als auch der Energieversorger gegeben.

6 Ausblick

Digitalisierung, Energiewende und andauernde neue gesetzliche Rahmenbedingungen haben die deutsche Energiebranche in Vergangenheit und Gegenwart massiv transformiert. Die Energieversorger mussten dieser Transformation Folge leisten, um die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen, den geänderten Kundenbedürfnissen weiterhin gerecht zu werden und dadurch wettbewerbsfähig zu bleiben. Die daraus resultierenden tiefgreifenden Veränderungen betreffen dabei auch die Kundenserviceprozesse der Energieversorger. Der Kundenservice wird für Endkunden vor allem im Zuge der Digitalisierung immer wichtiger und die Frage ist nicht, ob die Digitalisierung in der Energiewirtschaft voranschreitet, sondern wie schnell und in welchem Ausmaß.²⁴¹ Die EVU, die nicht zeitnah das Potenzial der Digitalisierung erkennen und darauf aufbauend eigene Innovationskompetenzen erarbeiten oder kundenoptimierte Services entwickeln, werden in Zukunft nicht mehr wettbewerbsfähig sein.²⁴² Die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) besitzt bei der zukünftigen Entwicklung der Energiebranche eine Schlüsselrolle.²⁴³ Deshalb entwickelt die CURSOR Software AG derzeit die standardisierten Kundenserviceprozesse in EVI, um den gesteigerten digitalen Anforderungen der EVU und vor allem den Service-Anforderungen der Endkunden gerecht zu werden.

Auch in Zukunft müssen sich die EVU im Zuge dieser Transformation mit veränderten Geschäftsmodellen und neuen Energiethemen befassen, um ihre Wettbewerbsposition aufrecht zu erhalten.²⁴⁴ Insbesondere die großen Energieversorger müssen in den kommenden Jahren neue

241 Vgl. Lang, Heinrich: Neue Herausforderungen für die Digitalisierung der Energiewirtschaft, 18.06.2021, Internes Dokument, S. 64.

242 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, a. a. O., S. 225.

243 Vgl. Varela, Ines: Smart Energy – Die Digitalisierung der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 497.

244 Vgl. Varela, Ines: Smart Energy – Die Digitalisierung der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 496.

Geschäftsmodelle entwickeln und die neusten Technologien einsetzen, damit sie auch in Zukunft am Markt bestehen können.²⁴⁵ Die drei Gründe für die Transformation der Energiebranche – Digitalisierung, Energiewende und neue gesetzliche Rahmenbedingungen – sind dabei allerdings nicht einzeln zu betrachten. Viele politische Veränderungen in der Branche beruhen auf dem Willen nach einer besseren Klimapolitik im Rahmen der Energiewende. Um die neuen gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen, müssen die EVU neue digitale Technologien einsetzen. Somit entsteht eine Kausalität zwischen den Transformationsgründen der Energiebranche. Daher sind sowohl die EU als auch die Bundesregierung als treibende Kraft für die Transformation der deutschen Energiebranche zu sehen. Etwaige EU-Ratsbeschlüsse bezüglich der Reduzierung der Treibhausgasemissionen sowie die nationale Entscheidung bis 2022 aus der Atomkraft auszusteigen und damit gleichzeitig die erneuerbaren Energien erheblich auszubauen, markieren die Kernbeschlüsse, die erhebliche Konsequenzen für die gesamte deutsche Energiebranche mit sich bringen.²⁴⁶ Der Begriff Versorgungssicherheit gewinnt in diesem Zusammenhang immer mehr an Bedeutung. Denn in Zukunft kann ein stabiles Netz mit erneuerbaren Energien und dezentraler Stromversorgung nur mit intelligenten Stromnetzen gewährleistet werden. Die beschriebene Netzstabilität bei gleichzeitiger zentraler und dezentraler Stromerzeugung ist nur durch eine Kombination von konventionellen Stromnetzen mit intelligenten IKT-Systemen möglich. So entsteht eine intelligente Netztechnik, die sogenannten Smart Grids,²⁴⁷ welche die optimale Steuerung der Energieströme und die Integration aller Marktteilnehmer ermöglicht.²⁴⁸ Die notwendige Zunahme der dezentralen Erzeugung sorgt dafür, dass immer mehr Konsumenten (Consumer) auch Energieproduzenten (Producer) werden.²⁴⁹ Im Juni 2020 gab es bereits über 1,7 Millionen dezentrale Energieerzeuger in Deutschland, die mehrheitlich mit Hilfe von erneuerbaren Methoden Energie erzeugten.²⁵⁰ Die sogenannten Prosumer nehmen eine veränderte Rolle am Markt ein, stellen neue Anforderungen an das Leistungsspektrum und verändern somit auch die Geschäftsprozesse der EVU.²⁵¹

245 Vgl. Feudel, Melanie: Die deutsche Energiewirtschaft im Wandel, a. a. O., S. 23.

246 Vgl. Feudel, Melanie: Die deutsche Energiewirtschaft im Wandel, a. a. O., S. 15.

247 Vgl. Bundesnetzagentur: „Smart Grid“ und „Smart Market“ – Eckpunktepapier der Bundesnetzagentur zu den Aspekten des sich verändernden Energieversorgungssystems, a. a. O., S.11.

248 Vgl. Varela, Ines: Smart Energy – Die Digitalisierung der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 497.

249 Vgl. Varela, Ines: Smart Energy – Die Digitalisierung der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 495f.

250 Vgl. Bundesverband für Energie- und Wasserwirtschaft (Hrsg.): Künstliche Intelligenz für die Energiewirtschaft, Juni 2020, S. 10.

251 Vgl. Varela, Ines: Smart Energy – Die Digitalisierung der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 495f.

Der zukünftige Einsatz von intelligenten Messeinrichtungen (Smart Metern) in allen europäischen Haushalten bedarf ebenfalls einer Veränderung der Geschäftsprozesse der Energieversorger. Dies ist insbesondere wichtig, um die Informationen, die durch den regelmäßigen detaillierten Datenaustausch der intelligenten Messeinrichtungen entstehen, effizient nutzen zu können. Mit den entsprechenden Daten können die EVU zum Beispiel zeit-, ereignis- oder verbrauchvariable Tarife für ihre Endkunden anbieten. Für die Endkunden selbst ergeben sich durch die digitalen Infrastrukturen ebenfalls Vorteile. So kann ein Web-Portal zum Beispiel eine Visualisierung des individuellen Verbrauchs oder eine Art Tarifbaukasten bieten, in dem sich der Endkunde seinen eigenen Tarif selbst zusammenbauen kann. Insgesamt kann die gesamte Kundenservicequalität mit den neuen digitalen Technologien weiter gesteigert werden.²⁵² Durch die Einführung der Smart Meter steigt das Datenvolumen in der Energiebranche um ein Vielfaches. Mit den derzeitigen IKT-Systemen stehen die EVU damit vor neuen Herausforderungen,²⁵³ insbesondere in Bezug auf eine konsistente Datenspeicherung und einen sicheren Datenzugriff. Dafür werden innovative und moderne Systeme benötigt, die sowohl software- als auch hardwareseitig mit dem großen Datenvolumen umgehen können und gleichzeitig eine sichere Datenspeicherung ermöglichen.²⁵⁴

Die Digitalisierung der Energiebranche bringt allerdings nicht nur Herausforderungen für die EVU mit sich. Durch den technologischen Wandel ergeben sich auch viele neue Chancen für die Energieversorger.²⁵⁵ Denn die notwendigen neuen Geschäftsmodelle können durch die innovativen technologischen Möglichkeiten im Rahmen der Digitalisierung kostengünstiger und in ihrer Reichweite umfassender eingesetzt werden.²⁵⁶ Eine neue, für die Energiebranche besonders relevante Technologie ist das sogenannte Internet der Dinge (engl. Internet of Things, Abk.: IoT) bzw. das Internet der Energie. Der Begriff IoT bezeichnet dabei die gesamte Vernetzung von Maschinen und Daten im Internet.²⁵⁷ Das Internet der Energie beschreibt somit die

252 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, a. a. O., S. 217.

253 Vgl. Varela, Ines: Smart Energy – Die Digitalisierung der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 496.

254 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, a. a. O., S. 212.

255 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, a. a. O., S. 217. Vgl. Varela, Ines: Smart Energy – Die Digitalisierung der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 501.

256 Vgl. Dell, Timo: Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, a. a. O., S. 216.

257 Vgl. Varela, Ines: Smart Energy – Die Digitalisierung der Energiewirtschaft, a. a. O., S. 496.

Vernetzung aller Komponenten des Energiesystems.²⁵⁸ Da eines der wichtigsten Hilfsmittel gegen die drohende Kundenfluktuation die Verwendung von digitalen Ansätzen ist, wird der Einsatz des Internets der Energie in Zukunft notwendig sein. Dabei werden auch innovative Technologien wie Künstliche Intelligenz (KI) oder Blockchain eingesetzt. Blockchain bezeichnet dabei eine dezentrale Technologie, die es ermöglicht Daten zu verschlüsseln, abzuspeichern und sicher auszutauschen. Mit dem Einsatz von Blockchain werden zum Beispiel der direkte Energieaustausch zwischen Prosumern oder automatische Zahlvorgänge möglich. Die dezentrale Energieerzeugung wird somit vereinfacht.²⁵⁹ KI kann mit ihren verschiedenen Anwendungen ebenfalls die Komplexität der gesamten Energiebranche reduzieren, Geschäftsprozesse effizienter gestalten und damit auch den Kundennutzen steigern. So kann KI zum Beispiel eingesetzt werden, um wechselwillige Kunden zu identifizieren und diese von einem Wechsel abzuhalten, aber auch um die Kundenservicequalität zu erhöhen, indem ein Chatbot oder eine automatische Stimmungserkennung im Kundenservice eingesetzt wird.²⁶⁰ Die Verwendung des sogenannten Self Services ist also nur der Beginn der digitalen Kommunikation zwischen Kunde und Energieversorger.

Durch diese beschriebenen Veränderungen werden sich immer mehr EVU zu digitalen Energiedienstleistungsunternehmen (eEDU) mit entsprechend breitem und vor allem innovativem Leistungsspektrum entwickeln. Das Angebot der Energieversorger enthält in Zukunft somit maßgeschneiderte Dienstleistungen und datenbasierte Produkte. Die Geschäftsmodelle der Energieversorger werden vor allem digital vernetzt und dienstleistungsorientiert sein.²⁶¹ Für viele dieser Leistungen werden die Energieversorger allerdings nicht mehr allein aufkommen können. Sie sind auf Hilfe anderer Dienstleister angewiesen.

So ändert sich auch das Aufgabenspektrum der Software-Unternehmen, die in der Energiebranche tätig sind, also auch das der CURSOR Software AG.²⁶² Die CURSOR Software AG muss sich darauf einstellen, dass die Leistungen eines Energieversorgers immer umfassender werden.

258 Vgl. Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (Hrsg.): Internet der Energie – Künstliche Intelligenz aus der Sicht von Energie und Klima, 16.11.2018, S. 6. Vgl. Doleski, Oliver D.: Die Energiebranche am Beginn der digitalen Transformation: aus Versorgern werden Utilities 4.0, a. a. O., S. 17

259 Vgl. Deutsche Energie Agentur (Hrsg.): Blockchain, Online im Internet: <https://www.dena.de/blockchain/>, 15.08.2021.

260 Vgl. Bundesverband für Energie- und Wasserwirtschaft (Hrsg.): Künstliche Intelligenz für die Energiewirtschaft, a. a. O., S. 10ff.

261 Vgl. Doleski, Oliver D.: Die Energiebranche am Beginn der digitalen Transformation: aus Versorgern werden Utilities 4.0, a. a. O., S. 10.

262 Vgl. Lang, Heinrich: Neue Herausforderungen für die Digitalisierung der Energiewirtschaft, 18.06.2021, Internes Dokument, S. 25.

Damit der Energieversorger alle Kundenanforderungen erfüllen und die Herausforderungen der Energiebranche meistern kann, braucht es auch zunehmend massive IT-Unterstützung. Die standardisierten Kundenserviceprozesse für die Energiebranche sind somit nur der Beginn der neusten Software-Entwicklungen für EVU. Die CURSOR Software AG muss sich in Zukunft darauf konzentrieren, die Geschäftsprozesse der Energieversorger mit ihrem CRM-System EVI so zu vereinfachen, dass die zunehmende Komplexität der Energiebranche keinen Einfluss auf die Servicequalität der Energieversorger hat. Im Gegenteil, die Entwicklungen der CURSOR Software AG müssen dazu beitragen, dass der Kundenservice eines EVU immer besser und effizienter wird. Denn die Energieversorger werden die zunehmende Kundenfluktuation auch in Zukunft nur mit Kundenorientierung und damit verbundenem exzellenten Kundenservice verhindern können. Die CURSOR Software AG unterstützt die Energiewirtschaft dabei auch in Zukunft mit ihrer 360°-CRM-Plattform EVI und ihren innovativen Neuentwicklungen.

Literaturverzeichnis

1. **Anupindi, Ravi; Chopra, Sunil; Deshmukh, S.; Van Mieghem, Jan; Zemel, E.:** Managing Business Process Flows: Principles of Operations Management, 2. Auflage, Upper Saddle River: Prentice Hall 2006.
2. **Balzert, Helmut:** Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag 2009.
3. **Biesel, Hartmut H.:** Vertriebsarbeit leicht gemacht, 2. überarbeitete Auflage, Dortmund: Springer Gabler 2013.
4. **Bopp, Felix:** Grundwortschatz EVU, 01.2016 , Internes Dokument.
5. **Brombacher, Reinhard:** Optimierung von Geschäftsprozessen bei Einsatz von Standardsoftware, in: Wege aus der Krise, Hrsg.: Bullinger, H.J., Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1993, S. 440-461.
6. **Bruhn, Manfred:** Das Konzept der kundenorientierten Unternehmensführung, in: Kundenorientierte Unternehmensführung, Hrsg.: Hinterhuber, Hans H.; Matzler, Kurt, 6. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag 2009, S. 33-68.
7. **Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (Hrsg.):** Gesetz über den Messstellenbetrieb und die Datenkommunikation in intelligenten Energienetzen, 2016.
8. **Bundesnetzagentur (Hrsg.):** „Smart Grid“ und „Smart Market“ – Eckpunktepapier der Bundesnetzagentur zu den Aspekten des sich verändernden Energieversorgungssystems, Bonn: 2011.
9. **Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (Hrsg.):** Internet der Energie Künstliche Intelligenz aus der Sicht von Energie und Klima, 16.11.2018.
10. **Bundesverband der Energiemarktdienstleister e.V. (Hrsg.):** Digitalisierung. Kurzbefragung des BEMD zum Thema Digitalisierung, 2015.
11. **Bundesverband für Energie- und Wasserwirtschaft (Hrsg.):** Künstliche Intelligenz für die Energiewirtschaft, Juni 2020
12. **Bundeszentale für politische Bildung (Hrsg.):** Liberalisierung, <https://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/lexikon-der-wirtschaft/19979/liberalisierung>, 22.06.2021.
13. **Buxmann, Peter; Leist, Susanne:** Ein Entscheidungsmodell zur Automatisierung und Standardisierung in betrieblichen Informationssystemen, in: Wirtschaftsinformatik '95, Hrsg.: König, Wolfgang, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1995, S. 271-288.
14. **Böddeker, Michael:** Vom Energieversorger zum Energiedienstleister, in: Zeitschrift für Energie, Markt, Wettbewerb (emw), 5/2012, S. 16–18.
15. **Chen, Injazz J.:** Planning for ERP systems: analysis and future trend, in: Business Process Management Journal, 7/2001, S. 374–386.
16. **Chen, Injazz J.; Popovich, Karen:** Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology, in: Business Process Management Journal, 9/2003, S. 672–688.

17. **Conlon, G.:** Wired executive: growing sales from existing customers, in: Sales and Marketing Management, 151/1999, S. 135–136.
18. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Clevere CRM-Software bringt Privatkundengeschäft auf Touren, in: ew - Magazin für die Energiewirtschaft, IV/2017, S. 6–9.
19. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** CRM-Portal, in: CURSOR Kiosk, 02/2020.
20. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** EVI und TINA: CRM 4.0 für die Energiewirtschaft, in: CURSOR Kiosk, 04/2020.
21. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Lernen Sie uns kennen: CURSOR Software AG, Online im Internet: <https://www.cursor.de/unternehmen>, 02.11.2020.
22. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Allgemeines/Infos rund um CURSOR, 02.11.2020, Internes Dokument.
23. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Allgemeine Beschreibung 3C-Architektur, 02.11.2020, Internes Dokument.
24. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** CURSOR agil - Consulting, 02.11.2020, Internes Dokument.
25. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Scrum - Consulting, 02.11.2020, Internes Dokument.
26. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** In 7 Schritten zum digitalisierten Kundenmanagement: So wird Ihre CRM-Einführung zum Erfolg, Online im Internet: <https://www.cursor.de/unternehmen/aktuelles/63-allgemein/8212-in-7-schritten-zum-digitalisierten-kundenmanagement-so-wird-ihre-crm-einfuehrung-zum-erfolg>, 10.03.2021.
27. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** EVI – Das CRM für Energie, Online im Internet: <https://www.cursor.de/software/evi-das-crm-fuer-energie>, 21.04.2021.
28. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Detailspezifikation ITC-Anbindung, 05.05.2021, Internes Dokument.
29. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** SLP-Prozessverarbeitung, 20.05.2021, Internes Dokument.
30. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Abschlag ändern, 27.07.2021, Internes Dokument.
31. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Bankverbindung ändern, 27.07.2021, Internes Dokument.
32. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Rechnungsempfänger/Rechnungsadresse ändern, 27.07.2021, Internes Dokument.
33. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** SLP-Angebotsprozess, 27.07.2021, Internes Dokument.
34. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** SLP-Kündigungsprozess, 27.07.2021, Internes Dokument.
35. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** SLP-Umzugsprozess, 27.07.2021, Internes Dokument.
36. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Stammdatenänderung, 27.07.2021, Internes Dokument.

37. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Zählerstand erfassen, 27.07.2021, Internes Dokument.
38. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** Prozess-Modellierung, 11.08.2021, Internes Dokument.
39. **CURSOR Software AG (Hrsg.):** <https://demo-evi.cursor.de>, Internes System.
40. **Davenport, Thomas H.:** The Coming Commoditization of Processes, in: Harvard Business Review, June 2005, S. 1-11.
41. **Davenport, Thomas H.; Short, James E.:** The new industrial engineering: information technology and business process redesign, in: Sloan Management Review, 31/1990, S. 1-31.
42. **Dell, Timo:** Digitalisierung in der Energiewirtschaft - empirische Untersuchung der Wertschöpfungskette, in: Herausforderung Utility 4.0, Hrsg.: Doleski, Oliver D., Wiesbaden: Springer Vieweg 2017, S. 211-226.
43. **Deutsche Energie Agentur (Hrsg.):** Blockchain, Online im Internet: <https://www.dena.de/blockchain/>, 15.08.2021.
44. **Diller, Hermann:** Kundenbindung als Marketingziel, in: Marketing ZFP, 18/1996, S. 1–29.
45. **Doleski, Oliver:** Geschäftsprozesse der liberalisierten Energiewirtschaft, in: Smart Energy, Hrsg.: Aichele, Christian, Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag 2012, S. 115-150.
46. **Doleski, Oliver D.:** Utility 4.0, Wiesbaden: Springer Vieweg 2016.
47. **Doleski, Oliver D.:** Die Energiebranche am Beginn der digitalen Transformation: aus Versorgern werden Utilities 4.0, in: Herausforderung Utility 4.0, Hrsg.: Doleski, Oliver D., Wiesbaden: Springer Vieweg 2017, S. 3-28.
48. **Dühring, Lisa:** Agilität und Unternehmenskommunikation: Herausforderungen und Handlungsoptionen, in: Handbuch Unternehmenskommunikation, Hrsg.: Zerfaß, Ansgar; Piwinger, Manfred; Röttger, Ulrike, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2020, S. 1-25.
49. **e-on (Hrsg.):** Was bedeutete HT und NT auf meinem Zähler ?, Online im Internet: <https://www.eon.de/frag-eon/themen/strom-heizstrom/fragen-und-antworten/was-bedeutet-ht-undnt-auf-meinem-zaehler/>, 06.08.2021.
50. **Feudel, Melanie:** Die deutsche Energiewirtschaft im Wandel - Entwicklungen seit der Liberalisierung 1998 bis heute, in: Projektmanagement im Energiebereich, Hrsg.: Lau, Carsten; Dechange, André; Flegel, Tina, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2013, S. 15-30.
51. **Gadatsch, Andreas:** Management von Geschäftsprozessen: Methoden und Werkzeuge für die IT-Praxis: Eine Einführung für Studenten und Praktiker, 2. Auflage, Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg Verlag 2002.
52. **Gadatsch, Andreas:** Grundkurs Geschäftsprozess-Management, 8. Auflage, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2017.

53. **Gordon, Daniel V.; Hannesson, Rögnvaldur; Kerr, William A.:** What is a Commodity? An Empirical Definition Using Time Series Econometrics, in: Journal of International Food & Agribusiness Marketing, 10/1999, S. 1–29.
54. **Grover, Varun; Jeong, Seung Ryul; Kettinger, William J.; Teng, James T.C.:** The Implementation of Business Process Reengineering, in: Journal of Management Information Systems, 12/1995, S. 109–144.
55. **Hanke, Thomas:** Der Energiemarkt - Wo helfen unsere Mädels?, 14.08.2015, Internes Dokument.
56. **Hecker, Werner; Lau, Carsten; Müller, Arno (Hrsg.):** Zukunftsorientierte Unternehmenssteuerung in der Energiewirtschaft, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2015.
57. **Heidak, Jürgen:** SLP-Systemdesign 2016, 26.04.2021, Internes Dokument.
58. **Heidak, Jürgen:** SLP-Projekt – Strategische Ziele 2017, 26.04.2021, Internes Dokument.
59. **Heidak, Jürgen; Lange, Andreas:** Branchenprozesse und Integrationen entfalten Digitalisierungspotenziale, in: ew - Magazin für die Energiewirtschaft, November 2020.
60. **Helmke, Stefan; Uebel, Matthias; Dangelmaier, Wilhelm:** Grundlagen und Ziele des CRM-Ansatzes, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias; Dangelmaier, Wilhelm, 6. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler 2017, S. 3-21.
61. **Hwang, Yujong; Kim, Dan J.:** Customer self-service systems: The effects of perceived Web quality with service contents on enjoyment, anxiety, and e-trust, in: Decision Support Systems, 43/2007, S. 746–760.
62. **ISO (Hrsg.):** Standardization and Related Activities – General Vocabulary, ISO/EIC Guide 2, 1996.
63. **ITC AG (Hrsg.):** ITC AG Unternehmen, Online im Internet: <https://www.itc-ag.com/Unternehmen.html>, 11.06.2021.
64. **Jacob, Olaf:** ERP Value, in: ERP Value - signifikante Vorteile mit ERP-Systemen, Hrsg.: Jacob, Olaf, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag 2008, S. 1-22.
65. **Jacobsen, Meinert; Lorscheid, Peter:** Analytisches Customer Relationship Management, in: Digitales Dialogmarketing, Hrsg.: Holland, Heinrich, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2020, S. 1-36.
66. **Khan, Alexander:** Branchenfokus Energieversorgungsunternehmen, in: Innovationsmanagement in der Energiewirtschaft, Hrsg.: Bürgel, Hans Dietmar; Grosse, Diana; Herstatt, Cornelius; Koller, Hans; Lüthje, Christian; Möhrle, Martin G., Bremen: Springer Fachmedien Wiesbaden 2016, S. 37-58.
67. **Kleinaltkamp, Michael:** Customer Integration – Kundenintegration als Leitbild für das Business-to-Business-Marketing, in: Customer Integration - Von der Kundenorientierung zur Kundenintegration, Hrsg.: Kleinaltenkamp, Michael; Fließ, Sabine; Jacob, Frank, Wiesbaden: Gabler Verlag 1996, S. 13-24.

68. **Kleinaltkamp, Michael; Burghard, Werner:** Standardisierung und Individualisierung – Gestaltung der Schnittstelle zum Kunden, in: Customer Integration - Von der Kundenorientierung zur Kundenintegration, Hrsg.: Kleinaltkamp, Michael; Fließ, Sabine; Jacob, Frank, Wiesbaden: Gabler Verlag: 1996, S. 163-176.
69. **Kleinsorg, Johannes:** Vom Abnehmer zum Kunden - CRM im liberalisierten Energiemarkt: Die N-ERGIE Aktiengesellschaft auf dem Weg in die Zukunft, in: Praxis des Customer Relationship Management, Hrsg.: Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan; Dangelmaier, Wilhelm, Wiesbaden: Gabler Verlag 2002, S. 315-326.
70. **Kleuker, Stephan:** Grundkurs Datenbankentwicklung, 4. Auflage, Wiesbaden: Springer Vieweg 2016.
71. **Kopetzki, Michael; Wassermann, Klaus:** ERP-/Billing Applikationen: Eine Marktübersicht für Energieversorger, Berlin: Pricewaterhouse Coopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft 2014.
72. **KPMG AG (Hrsg.):** Stadtwerke und Regionalversorger – Ausgewählte Lösungen für die Versorgungswirtschaft, 2015.
73. **Krcmar, Helmut; Elgass, Petra:** Teams und Informationsmanagement, in: Handbuch Informationsmanagement, Hrsg.: Scheer, August-Wilhelm, Wiesbaden: Gabler Verlag 1993, S. 673-696.
74. **Krickel, Frank:** Digitalisierung in der Energiewirtschaft, in: Zukunftsorientierte Unternehmenssteuerung in der Energiewirtschaft, Hrsg.: Hecker, Werner; Lau, Carsten; Müller, Arno, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2015, S. 41-73.
75. **Kumar, V.; Reinartz, Werner:** Customer Relationship Management, 2. Auflage, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg 2018.
76. **Laker, Michael; Pohl, Alexander; Dahlhoff, Denise:** Kundenbindung auf neuen Märkten, in: Kundenorientierte Unternehmensführung, Hrsg.: Hinterhuber, Hans H.; Matzler, Kurt, 6. überarbeitete Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag 2009, S. 133-146.
77. **Lang, Heinrich:** Neue Herausforderungen für die Digitalisierung der Energiewirtschaft, 18.06.2021, Internes Dokument.
78. **Leußer, Wolfgang; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.:** CRM – Grundlagen, Konzepte und Prozesse, in: Grundlagen des CRM, Hrsg.: Hippner, Hajo; Hubrich, Beate; Wilde, Klaus D., 3. Auflage, Ingolstadt: Gabler Verlag 2011, S. 15-56.
79. **Lillrank, Paul; Liukko, Matti:** Standard, routine and non-routine processes in health care, in: International Journal of Health Care Quality Assurance, 17/2004, S. 39–46.
80. **Loock, Claire-Michelle; Staake, Thorsten; Fleisch, Elgar:** Kundenportale in der Energiebranche - Bestandsaufnahme und Entwicklungspotenziale, in: Zeitschrift für Energiewirtschaft, 33/2009, S. 268–274.
81. **Matzler, Kurt; Stahl, Heinz K.; Hinterhuber, Hans H.:** Die Customer-based View der Unternehmung, in: Kundenorientierte Unternehmensführung, Hrsg.: Matzler, Kurt; Hinterhuber, Hans H., 6. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag 2009, S. 3-32.
82. **Mende, Ulrich:** Softwareentwicklung für R/3, Berlin, Heidelberg: Springer Verlag Berlin Heidelberg 1998.

83. **Mende, Rachel; Philipp, Jan:** Einführung in die Energiewirtschaft, 10.02.2010, Internes Dokument.
84. **Meyer, Anton; Kantsperger, Roland; Peckmann, Marion:** Die Kundenbeziehung als ein zentraler Unternehmenswert – Kundenorientierung als Werttreiber der Kundenbeziehung, in: Kundenwert, Hrsg.: Helm, Sabrina; Günter, Bernd; Eggert, Andreas, 4. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler 2017, S. 53-72.
85. **Moeyersoms, Julie; Martens, David:** Including high-cardinality attributes in predictive models: A case study in churn prediction in the energy sector, in: Decision Support Systems, 72/2015, S. 72–81.
86. **Münstermann, Björn; Eckhardt, Andreas; Weitzel, Tim:** The performance impact of business process standardization: An empirical evaluation of the recruitment process, in: Business Process Management Journal, 16/2010, S. 29–56.
87. **Mutschler, Bela; Reichert, Manfred:** Understanding the Costs of Business Process Management Technology, in: Business Process Management, Hrsg.: Glykas, Michael, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg 2013, S. 1-37.
88. **Neckel, Peter; Knobloch, Bernd:** Customer Relationship Analytics – Praktische Anwendung des Data Mining im CRM, Heidelberg: dpunkt verlag 2005.
89. **Pietsch, Wolfram:** IT-Projektmanagement, Online im Internet: <https://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/wi-enzyklopaedie/lexikon/is-management/Software-Projektmanagement/index.html/?searchterm=IT-Projektmanagement>, 07.12.2020.
90. **Ramboll Putz & Partner (Hrsg.):** Wechselbereitschaft von Stromkunden 2016 - Bevölkerungsrepräsentative Umfrage, Januar 2016.
91. **Rashid, Mohammad A.; Hossain, Liaquat; Patrick, Jon David:** The Evolution of ERP Systems: A Historical Perspective, Idea Group Publishing, 2002, S. 1-16.
92. **Rentzmann, René; Hippner, Hajo; Hesse, Frank; Wilde, Klaus D.:** IT-Unterstützung durch CRM-Systeme, in: Grundlagen des CRM, Hrsg.: Hippner, Hajo; Hubrich, Beate; Wassermann, Klaus D., 3. Auflage, Ingolstadt: Gabler Verlag 2011, S. 130-155.
93. **rhenag (Hrsg.):** lima - Software für Energie, Online im Internet: <https://www.lima-software.de/lima-software/die-lima-philosophie/>, 01.06.2021.
94. **Rohloff, Michael:** Integrierte Informationssysteme durch Modellierung von Geschäftsprozessen, in: Wirtschaftsinformatik '95, Hrsg.: König, Wolfgang, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1995, S. 83-98.
95. **Saunders, J.:** Manufactures build on CRM, in: Computing Canada, 25/1999.
96. **Scannell, T.:** CRM looms on the horizon, in: Computer Reseller News, 850/1999.
97. **Schäfermeyer, Markus; Rosenkranz, Christoph; Holten, Roland:** Der Einfluss der Komplexität auf die Standardisierung von Geschäftsprozessen: Eine empirische Untersuchung, in: WIRTSCHAFTSINFORMATIK, 5/2012, S. 251–261.
98. **Scheer, August-Wilhelm (Hrsg.):** Rechnungswesen und EDV - Kundenorientierung in Industrie, Dienstleistung und Verwaltung, Heidelberg: Physica-Verlag 1996.
99. **Schmidt, Christian:** Kundenserviceprozesse in der Energiewirtschaft, in: ew -Magazin für die Energiewirtschaft, 9/2017, S. 76–79.

100. **Schweinfurth, Holger:** Technologische Unterstützung für die digitale Transformation in der Versorgungsindustrie, in: Herausforderung Utility 4.0, Hrsg.: Doleski, Oliver D., Wiesbaden: Springer Vieweg 2017, S. 383-395.
101. **Schwickert, Axel C.; Müller, Laura; Bodenbender, Nicole; Klier, Alexander; Stoev, Michail:** Einführung in CRM-Systeme – CURSOR CRM – Reader zur WBT-Serie, in: Arbeitspapiere WI, NR. 1/2012, Hrsg.: Professur BWL – Wirtschaftsinformatik, Justus-Liebig-Universität Gießen 2012.
102. **Schwickert, Axel; Schramm, Laura; Schmidt, Sebastian:** ERP-Systeme im Unternehmen - Reader zur WBT-Serie, in: Arbeitspapiere WI, Nr. 3/2018, Hrsg.: Professur BWL -Wirtschaftsinformatik, Justus-Liebig-Universität Gießen 2018.
103. **Schwieters, Norbert; Hasse, Felix; Perfall, Axel von; Maas, Helge; Willms, Antonius; Lenz, Fulko:** Deutschlands Energieversorger werden digital, Hamburg: Pricewaterhouse Coopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft 2016.
104. **Solomon, Michael:** Like ERP, CRM systems can be struggle to launch, in: Computerworld, 34/2000.
105. **Statista (Hrsg.):** Anzahl der Privathaushalte in Deutschland von 1991 bis 2019, Online im Internet: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/156950/umfrage/anzahl-der-privathaushalte-in-deutschland-seit-1991/>, 16.07.2020.
106. **Statista (Hrsg.):** Anzahl der Lieferantenwechsel auf dem Strommarkt in Deutschland nach Verbrauchergruppe in den Jahren 2009-2019, in: Energiemarkt in Deutschland, 2021.
107. **Stauder, Thomas:** Qualitätsmanagement im Kundenservice: Logistik, Finanzierung und Beratung im deutschen Biermarkt, Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag 1995.
108. **Streibich, Karl-Heinz:** Softwareindustrie im Umbruch: Das digitale Unternehmen der Zukunft, in: Marktplätze im Umbruch, Hrsg.: Linnhoff-Popien, Claudia; Zaddach, Michael; Grahl, Andreas, Berlin, Heidelberg: Springer Vieweg 2015, S. 15-20.
109. **Teubner, Dr. Alexander:** Software Engineering und Information Systems Engineering, in: Das Wirtschaftsstudium, 5/2000, S. 704–708.
110. **Topp, Jürgen; Eschner, Stefan-Markus:** „Vom CRM zur Plattform“, in: Sonderdruck aus BWK – Das Energie-Fachmagazin, 12/ 2018.
111. **Varela, Ines:** Smart Energy – Die Digitalisierung der Energiewirtschaft, in: Marktplätze im Umbruch, Hrsg.: Linnhoff-Popien, Claudia; Zaddach, Michael; Grahl, Andreas, Berlin, Heidelberg: Springer Vieweg 2015, S. 495-502.
112. **Wilken Software Group (Hrsg.):** Das Wilken ENER:GY, Online im Internet: <https://www.wilken.de/index.php?id=431>, 12.07.2021.
113. **Zapf, Michael; Heinzl, Armin:** Evaluation of Generic Process Design Patterns: An Experimental Study, in: Business Process Management: Models, Techniques, and Empirical Studies, Hrsg.: van der Aalst, Wil; Desel, Jörg; Oberweis; Andreas, Berlin et al.: Springer 2000, S.83-98.

Impressum



- Reihe:** **Arbeitspapiere Wirtschaftsinformatik (ISSN 1613-6667)**
- Bezug:** <http://wi.uni-giessen.de>
- Herausgeber:** Prof. Dr. Axel Schwickert
Prof. Dr. Bernhard Ostheimer
- c/o Professur BWL – Wirtschaftsinformatik
Justus-Liebig-Universität Gießen
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Licher Straße 70
D – 35394 Gießen
Telefon (0 64 1) 99-22611
Telefax (0 64 1) 99-22619
eMail: Axel.Schwickert@wirtschaft.uni-giessen.de
<http://wi.uni-giessen.de>
- Ziele:** Die Arbeitspapiere dieser Reihe sollen konsistente Überblicke zu den Grundlagen der Wirtschaftsinformatik geben und sich mit speziellen Themenbereichen tiefergehend befassen. Ziel ist die verständliche Vermittlung theoretischer Grundlagen und deren Transfer in praxisorientiertes Wissen.
- Zielgruppen:** Als Zielgruppen sehen wir Forschende, Lehrende und Lernende in der Disziplin Wirtschaftsinformatik sowie das IT-Management und Praktiker in Unternehmen.
- Quellen:** Die Arbeitspapiere entstehen aus Forschungs-, Abschluss-, Studien- und Projektarbeiten sowie Begleitmaterialien zu Lehr-, Vortrags- und Kolloquiumsveranstaltungen der Professur BWL – Wirtschaftsinformatik, Prof. Dr. Axel Schwickert, Justus-Liebig-Universität Gießen sowie der Professur für Wirtschaftsinformatik, insbes. medienorientierte Wirtschaftsinformatik, Prof. Dr. Bernhard Ostheimer, Fachbereich Wirtschaft, Hochschule Mainz.
- Hinweise:** Wir nehmen Ihre Anregungen zu den Arbeitspapieren aufmerksam zur Kenntnis und werden uns auf Wunsch mit Ihnen in Verbindung setzen.
- Falls Sie selbst ein Arbeitspapier in der Reihe veröffentlichen möchten, nehmen Sie bitte mit einem der Herausgeber unter obiger Adresse Kontakt auf.
- Informationen über die bisher erschienenen Arbeitspapiere dieser Reihe erhalten Sie unter der Web-Adresse
<http://wi.uni-giessen.de/>