Ausgabe 4/2019 | www.service-today.de | B 5128 | 33. Jahrgang | ISSN 1869-3024 | 9 Euro

SERVICE TODAY

Das Magazin für Entscheider aus Service, Marketing, Logistik, Personal und Technik

KVD Service Community | serviceverbandkvd | kvdnews | Download Magazin-App

So geht Service 4.0

Smarte Geschäftsmodelle entwickeln

INTERVIEW MIT ANDREA MARTIN

„TECHNOLOGIE DAZU NUTZEN, DAS LEBEN LEBENSWERT ZU MACHEN"

IBM IoT-Center-Leiterin im Gespräch ab Seite ▶22

SERVICE SCIENCE

DER WEG ZUR SMART MAINTENANCE

Alles zur Roadmap ab Seite ▶80

KVD® DER SERVICE-VERBAND

Die Spezialisten für Service und Vertrieb
me|WEITERBILDUNG
markus eckstein · fred kastens · ferdinand soethe
www.methodisch-erfolgreich.de
BESUCHEN SIE UNS AUF DEM SERVICE CONGRESS
Messestand 29
mf 5.0
METHODISCHE FEHLERSUCHE
PRAXISTAGE
BERATUNG
EVENT

TITELTHEMA SO GEHT SERVICE 4.0: SMARTE GESCHÄFTSMODELLE ENTWICKELN

Smart Service **Innovation**

Das Schlagwort «Digitalisierung» ist zum Alltagsbegriff geworden. Sie hat sich über die letzten Jahre in weite Bereiche von Gesellschaft und Wirtschaft ausgedehnt. Als Folge der Digitalisierung haben sich grosse Datenmengen angehäuft: z.B. aus Prozessen, aus Systemen für die Verwaltung von Kunden (CRM) und Ressourcen (ERP) oder auch aus dem Kundenverhalten im Web oder in Social Media. In neuerer Zeit fallen zunehmend Daten über vernetzte Produkte und Anlagen an. Dahinter stehen technologische Treiber wie die kostengünstige und breite Verfügbarkeit von Konnektivität auf Basis des Internets der Dinge (Internet of Things, IoT), von Sensoren und Aktoren oder von fortgeschrittener Analytik.

Vor dem Hintergrund dieser vielversprechenden technologischen Innovationen kommt der Fokus auf den Nutzen für die Kunden oft zu kurz. Mit Digitalisierungsprojekten werden oft nur die Automatisierung und Effizienzsteigerung von Prozessen angestrebt. Die Kunden haben davon nur indirekte Vorteile. Digitalisierung kann sich aber bei geeigneter Gestaltung direkt auf den Kundennutzen auswirken und bessere oder neue Kundenerlebnisse schaffen. Die gezielte Erhebung und Verarbeitung von Daten spielt dabei eine wesentliche Rolle. Eine erfolgreiche Umsetzung Daten-basierter Ansätze muss vom Nutzen für die Kunden ausgehend konzipiert sein und dabei gleichzeitig die Potentiale der neuen Technologien nutzen, d.h. die beiden Enden eines Tunnels zusammenbringen.

Fokus auf Kundennutzen durch Service-Orientierung

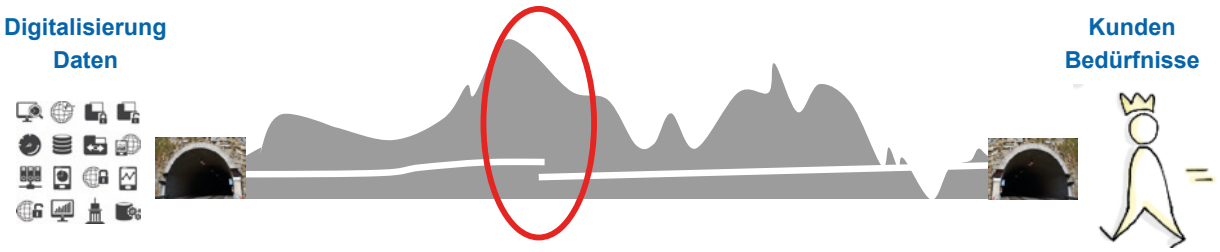
Mit den Ansätzen aus dem Service Engineering und dem Service Design stehen wirkungsvolle, in der Praxis erprobte Tools zur Verfügung für die Gestaltung von Dienstleistungen. Zentral ist dabei die Schaffung von Nutzwert durch den Kunden zusammen mit dem Anbieter («Co-Creation»). Die Bedürfnisse der Kunden werden dabei mit den Begriffen Kundenaufgaben («Jobs»), Kundenprobleme («Pains») und Kundengewinne («Gains») erfasst. Bei der Umsetzung von Service-Design-basierten Projekten ist eine iterative Vorgehensweise in enger Co-Creation mit den Kunden angebracht: mit schnellen Prototypen («rapid service prototyping») kann sehr rasch und kostengünstig gelernt werden, ob man die Jobs, Pains und Gains der Kunden richtig verstanden hat. Scheitern und daraus Lernen ist dabei fixer Bestandteil des Entwicklungsweges. Der Kunde ist stets als Partner involviert und trägt zur Entwicklung bei.

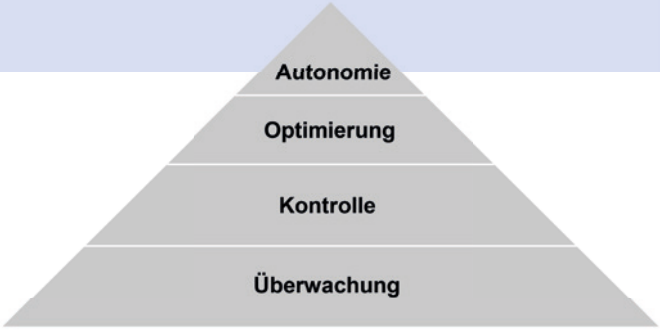
Die Rolle von Daten bei der Gestaltung von Smart Services

Daten können entlang dem Innovationsprozess bei der Entwicklung neuer Services genutzt werden, z.B. für die explorative Identifikation oder Verifikation von Jobs, Pains und Gains, bei der Erzeugung und Selektion von Ideen, für den Test von Service-Prototypen in den Design-Iterationen oder für die Abschätzung von Szenarien für den Launch. Damit konvergiert der Innovationstrichter wie im Bild dargestellt schneller. Gangbare Lösungen werden rascher von nicht gangbaren differenziert und die einzelnen Iterationen des Prozesses benötigen weniger Zeit.

Nebst dieser Nutzung im Entwicklungsprozess spielen Daten im eigentlichen Wertversprechen (der «value proposition») des Services eine zentrale Rolle. Der Nutzen kann nach Porter und Hepelmann (How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. Harvard Business Review November, 2014) in vier aufsteigenden Stufen strukturiert und modelliert werden (siehe Pyramiden-Grafik oben rechts).

Ein Beispiel für „Überwachung“ ist die Überwachung des Zustands von Maschinen: Der Dienstleister kann den Zustand der beim Kunden laufenden Maschine aus der Ferne beobachten. In der Ebene „Steuerung“ wird eine Rückkopplungsschleife eingerichtet, um die Maschine basierend auf den Ergebnissen der Überwachung zu steuern. Dies kann z.B. dazu führen, dass Betriebsparameter angepasst werden, um den Zustand der Maschine zu verbessern. Mit „Optimierung“ wird ein Optimierungsziel verfolgt wie z.B. Energieverbrauch oder die Anzahl der in einem Zeitraum produzierten Einheiten. Au-





Based on: Michael E. Porter and James E. Heppelmann: "How Smart, Connected Products Are Transforming Competition", November 2014, Harvard Business Review

tonome Systeme wären z.B. vollständig selbstorganisierte Werkstätten.

Fallbeispiel: Umsetzung bei einer grossen Schweizer Haustechnikfirma

Eine grosse Haustechnikfirma ist schon seit einiger Zeit mit vielschichtigen Herausforderungen in ihrem bestehenden Businessmodell konfrontiert – insbesondere betreffend den Verkauf und die lukrative Instandhaltung von Verbrennungsheizungen. Behördliche Umweltvorgaben sowie eine auf nachhaltige Energien sensibilisierte Bevölkerung veranlassen das Unternehmen, in den nächsten Jahren nicht nur neue Produkte (z.B. Wärmepumpen) auf den Markt zu bringen, sondern auch Angebots- und Servicemodelle komplett umzustellen.

Dabei stellen die Entwicklung und Lancierung von Smart Services, basierend auf IoT Technologien und Konzepten, eine optimale Ablösungsmöglichkeit dar und es werden neue Chancen für diversifizierte Geschäftsmodelle eröffnet. So arbeitet die Firma konsequent darauf hin, dass in einigen Jahren nur noch „Wärme als Service" und nicht mehr die Heizungsanlagen verkauft werden sollen. „Wohlfühlwärme" wird dann sozusagen nach Bedarf bezogen und abgerechnet – und der Smart Service damit auch monetarisiert. Die Wärme produzierende Anlage wird über eine bestimmte Laufzeit zur Verfügung gestellt und muss durch den Hausbesitzer nicht mehr gekauft werden. Die Anbieterin bewegt sich damit in der Wertepyramide der Smart Services von den Stufen «Überwachung» und «Kontrolle» (Messung und Regelung der Temperatur) in Richtung von «Optimierung» (Bereitstellung einer als optimal empfundenen «Wohlfühlwärme», was sich bis hin zu autonomen Systemen weiter konzipieren lässt. Um den entsprechenden Nutzen sowie die aktive Einbindung der privaten Endkunden sichtbar und erlebbar zu machen, wurde eine informative App lanciert, die sich laufend an aktuellen Bedürfnissen orientiert und weiter entwickeln lässt.

Für die Umsetzung spielen die autark von den Hausnetzwerken gesammelten und in die Cloudumgebung übertragenen Daten eine zentrale Rolle. Diese werden mit entsprechenden Analysetools ausgewertet und die wesentlichen Parameter dargestellt. So kann ein Fernwartungstechniker bei Bedarf die Kontrolle der Anlage übernehmen und Fehlerbehebungen sowie Optimierungen ohne physische vor-Ort Serviceeinsätze durchführen.

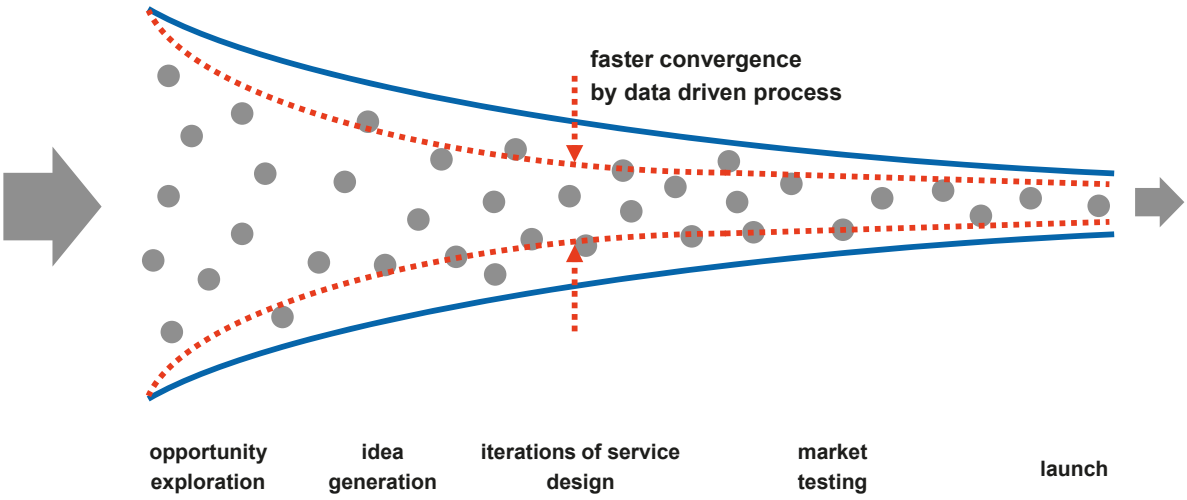
Dabei konnten bei den Servicetechnikern sofort signifikate Minderaufwände realisiert werden durch Vermeidung sogenannter „nonsense"-Interventionen vor Ort. Zudem können die wertvollen Serviceressourcen dort effizient eingesetzt werden, wo sie wirklich benötigt werden. Als wichtiger Zusatzeffekt werden natürlich auch die CO2 Emissionen, vor allem durch Vermeidung zahlreicher Autofahrten, in erheblichem Masse reduziert.

In Zukunft sollen mehr ausgereifte Funktionen bereits auf der Steuerung selbst bewertet und autonom ausgeführt werden können (Stufe «Autonomie» in der Wertepyramide). Dazu müssen aber zuerst die entsprechenden Anwendungsfälle, mit Hilfe der grösser werdenden Datenbasis, definiert und umgesetzt werden.

Zu den Autoren

Jürg Meierhofer, Dr. sc. techn. ETH, Executive MBA iimt
Vorstandsmitglied SKDV, Ressort Innovation
Lead expert «Smart Services» der Swiss Alliance for Data-Intensive Services, Koordinator Industrie 4.0 an der Züricher Hochschule für angewandte Wissenschaften

Roger Berliat, MAS Services Marketing & Management HSLU
Head of IoT Partnerships, Swisscom (Schweiz) AG
Präsident SKDV, Beirat KVD
Industrial Lead der Expertengruppe «Smart Services» der Swiss Alliance for Data-Intensive Services



Verfügbar als App für iOS und Android,
als Printausgabe oder online im Web-Browser:

Testen Sie das Fachmagazin SERVICETODAY – jetzt im kostenlosen Probeabo.

2 Ausgaben SERVICETODAY testen – wann Sie wollen und wo Sie wollen!

- » Die **SERVICETODAY** ist das Magazin für Entscheider im Service. **Profitieren Sie** von Best Practices, aktuellen Studienergebnissen, Berichten zu internationalen Entwicklungen und fachkundigen Einschätzungen aus dem Service-Verband KVD.
- » Melden Sie sich jetzt an für ein **kostenloses Probeabo** des Fachmagazins.
- » Sie erhalten die aktuelle und die kommende Ausgabe als **Printausgabe mit Freischaltcode für die digitale Ausgabe** im Web und in der App.
- » Außerdem können Sie in der App **das komfortable Volltextarchiv** nutzen.
- » Mit dieser Anforderung gehen Sie keinerlei Verpflichtungen ein. Bitte beachten Sie, dass das Schnupperangebot pro Leser nur einmal möglich ist.

Jetzt online anmelden: **>> www.service-today.de**

DER SERVICE-VERBAND
Pliesterbecker Straße 165 | 46284 Dorsten | Tel: 02362 . 9873 - 0 | Fax: 02362 . 9873 - 98 | E-Mail: gs@kvd.de | Internet: www.kvd.de