

High-Tech-Service und Lösungsgeschäft und Qualitätsmanagement – Wie passt das zusammen? - Erfahrungen aus der Praxis

26.11.2019 Workshop mit dem QM-Think Tank in München.

German Chapter e.V.

Referent: Till Post - AFSMI German Chapter e.V. - Kontakt: t.post@afsmi.de

Das sind Wir

 Der AFSMI ist ein Berufs & Interessenverband für Führungskräfte in der Service Industrie.

 Ein Team von erfahrenen und kompetenten Service Professionals möchte seine Erfahrung und sein Wissen weitergeben. "Wir lieben, was wir tun"





Das bieten Wir

- Netzwerk und Erfahrungsaustausch unter den Mitgliedern
- Zusammenarbeit und Austausch mit Wirtschaft, Bildung und Forschung
- Zugang zu "Best Practice" und Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis
- Transfer von Erfahrungen in der internationalen Service-Industrie

"Service is People business"







Das Experten Team



KAI ALTENFELDER

Servicestrategie & Geschäftsmodelle, Organisationsentwicklung (Führung, Kundenorientierung, Wissensmanagement)



MANFRED BOTSCHEK

Customer Success und Software Support & Service Business Management



SUSANNE ENGELHARDT

Lean Management, Prozesse und Changemanagement. Executive Leadership



TILL POST

Entwicklung von Good Service Practices für das High-Tech Service und Solution Business.



WOLFGANG KRENKLER

Globale Service Strategien & Distributor Support Modelle, Social Leadership Skills, Strategic Talent Management



ROLAND LACHENMAIER

Service Management , Service Sales im Maschinen- und Anlagenbau



PHILIPP KNÖFEL

IT-Service Management, Change & Quality Management, Leadership





Zentrum für Bildung, Forschung und Transfer

- Internationale Aus- und Weiterbildungsliste Bildungsliste mit ca. 100 Einträgen
- Vermittlung von Lehraufträgen Fast 1000 AFSMI Teilnahmebestätigungen an Studenten
- Internationaler Glossary Projekt mit den internationalen AFSMI Schwesterverbänden und KVD
- Job Broschüre mit 16 typischen Aufgaben- und Qualifikationsprofilen
- 10 Chapter Meetings und 25 regionale & internationale Workshops
- Mitwirkung bei der DIN SPEC 33453:2019-09 Entwicklung digitaler Dienstleistungssysteme
- Aktuelle Projekte
 - Problemlösungen Projekte mit Kepner/Tregoe und Malik
 - Methodenprojekt Projekt mit RKW, Pilot
 - Aktive Unterstützung von Forschungsprojekten als Transfer Partner
 - Erstes Transferprojekt <u>www.smartservices-fuer-macher.de</u> mit Uni Stuttgart und Hochschule Furtwangen

Seit 10 Jahren - Good Service Practice im High-Tech-Services und Solution Business.



Workshop Hintergrund, Ziele und Ablauf

- Ca. 70-80% der Industrie in D sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 (Schätzung).
- Ca. 15-20% der Dienstleister in D sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 (Schätzung).
- Aber 75% der Mitarbeiter in D arbeiten im Dienstleistungsbereich (Schätzung) & zu 90% in KMUs
- Ziel: Service & Qualität sind weiterhin positive Imagefaktoren Vier Jahre nach der Einführung der DIN EN ISO 9001:2015 kann eine erste Zwischenbilanz gezogen werden, inwieweit die geänderten Anforderungen der Norm dienstleistungsgerechter gestaltet sind. Dies war ein expliziter Anspruch der Normenanpassung unter dem Stichwort "Produkte und Dienstleistungen". Die aktuelle Wahrnehmung sieht eher bescheiden aus. Das Service Management & das Qualitätsmanagement scheinen eher wenig Berührungspunkte zu haben. - Was ist zu tun?

Ablauf:

- Vorstellungsrunde ca. 20 Min, Name & Firma, Schwerpunkt und Erwartungen an den Workshop
- Impulse 40 Min Pause 15 Min
- drei Workshops ca. 45 Minuten: Klärung der Situation & Benennung von Handlungsbedarfen.
 - Auf der SM- und auf der QM-Seite, Agile Vorgehen in SM & QM,

Zusammenfassung, Diskussion, Networking 15 Min, Übergang zum Networking Essen ca. 20:15



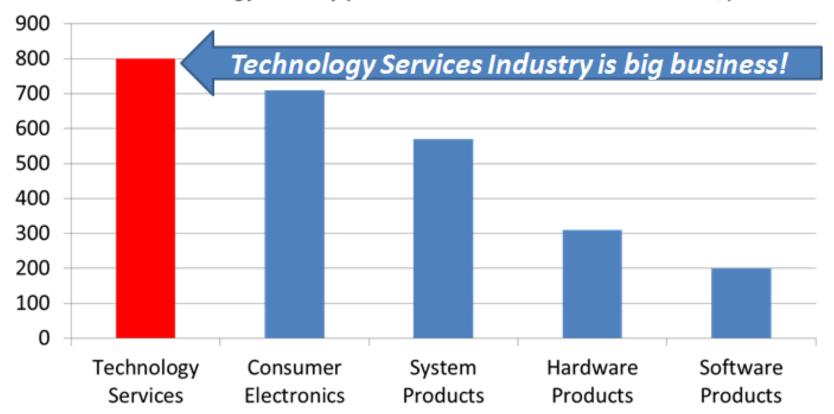
Agenda

- Relevanz, Struktur & Wissensbereiche der High-Tech-Services und des Lösungsgeschäfts.
- Qualitätsmanagement im Solution Business.
- Kontext sowie Chancen & Risiko Ansatz im Dienstleistungssektor.
- Outcome orientierte Dienstleistungen gegenüber Output & Prozessmanagement.
- Service Typen im Pre- und Post Sales.
- Unterschiede im Service Lebenszyklus.
- Kompetenzanforderungen.
- Identifizierung von internen und externen Kommunikationsproblemen.
- Transformationsprozess von Anforderungen, Merkmalen, Spezifikationen & KPIs.
- Optionen: Prüfungen, Prüfmittel und Eskalationen im Dienstleistungsbereich.
- Schnittstellenaudits, Ausblick: Anwendbarkeit agiler Methoden und Tools.



Business Relevanz von High-Tech-Services

Technology Industry (total annual world wide Revenues in B\$)



Source: tse2012, Berlin - 2011 tsia estimates from available research

Fokus: B2B, B4B, Herstellerorientiert → plus offenes Marktpotenzial



Die Entwicklung des Begriffs Service in der ISO 9000 in den letzten 25 Jahren

- **ISO 9000-1 1994 Service:** The results generated, by activities at the **interface** between the supplier and the customer and by supplier internal activities, to meet customer needs.
- **ISO 9000 2000 & 2005:** Service is the result of at least one activity necessarily performed at the **interface** between the supplier and customer and is generally **intangible**.
- **ISO 9000 2015:** Service is an *output* of an *organization* with at least one activity necessarily performed between the organization and the *customer*.

Wie handhabt man ein "interface"?
Wie wird die Qualität von nicht materiellen Merkmalen objektiviert?
Was ist der Output eines Service?

Anmerkung: Service = Dienstleistung

Anmerkung: Wir konzentrieren uns hier auf die High-Tech und B2B-Services



Kontext aus QM-Sicht

Haben

- Grundsätzlich handhabbares Vorgehen mit Methoden zwischen Kundenorientierung und Standardisierung
- Prozessorientierung in den 90ern
- Falls Sie den Leitfaden DIN ISO 9004 T2 1992 noch haben, lesen und aufheben!!!
- Kundenzufriedenheitsmessungen, immer noch aktuell
- Weiterbildung, Kompetenzentwicklung seit der ISO 9001:2008, immer noch sehr aktuell

Jedoch aktuell:

- Wenn zwei Welten aufeinanderprallen Agiler Change (QZ11/2019)
- Apokalypse mit Hoffnungsschimmer Neue QMBs, Neues EFQM (QZ10/2019)
- DGQ-Studie: Deutsche stehen Digitalisierung im Kundenservice skeptisch gegenüber (QZ9/2019)
- Digitalisierung des Service geht uns alle an (QZ8/2019)
- Kunden wollen persönlichen und digitalen Service (QZ4/2019)
- Die geplante Flexibilität ISO 9001-konforme Steuerung agiler Prozesse (QZ3/2019)
- Quick Check QZ3/19-11/19: weniger als 5% der Seiten betreffen Serviceaspekte.

QM muss den Service stärker adressieren, insbesondere im High-Tech-Bereich. Wie positioniert sich das QM? Als Manager oder Unterstützer? Beides ist ein Service!



Kontext aus SM-Sicht

- AFSMI Chapter Meetings
 - April 2002 **Quality in the Professional Services Organization**; John Wimbrough Co-Founder/SVP Operations Evergreen Systems, Inc
 - März 1995 ISO 9000 und TQM bei IBM mit Vorträgen von RANK XEROX, Bull, Compaq
- Zeitschrift Service Today des KVD (4 Ausgaben 2019)
 - Qualität taucht ca. 1-2 mal pro Heft als Stichwort, nicht als Inhalt, auf.
- Aber
 - Service Wüste ist immer noch kein Fremdwort, siehe z.B. "noreply" E-mails!
 - Chronische Kapazitätsprobleme bei diversen Dienstleistern, siehe Nachrichten
 - <u>E-Mobilität, Regeländerung bereitet Ladesäulen-Betreibern Probleme</u> Ladesäulen müssen wegen einer nicht ausreichenden Berücksichtigung von eichrechtskonformen analogen Messungen für die Abrechnung teuer aufgerüstet oder ersetzt werden. Laut Simon Schäfer-Stradowsky vom Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität (IKEM) ist die Rechtsunsicherheit für die Ladesäulenbetreiber ein Desaster. "Im vergangenen Jahrzehnt wurden mehrere hundert Millionen Euro in den Ausbau der Ladeinfrastruktur investiert", sagt er. "Ohne vorher sicherzustellen, dass die mit Steuergeld installierten Ladesäulen eichrechtskonform sind."
 - DIN SPEC 33453:2019-09 Entwicklung digitaler Dienstleistungssysteme für den industriellen Kontext aber ohne Qualitätsmanagement!

Wirtschaft 4.0

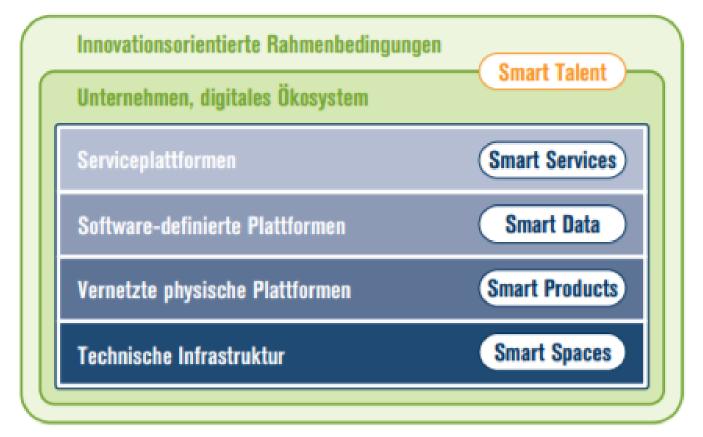


Bild Quelle: acatech

Anmerkung:
Wirtschaft 4.0 =
Industrie 4.0 & Service
4.0 & Arbeit 4.0 &
Digitalisierung, QM
4.0?, ...

Das Lösungsgeschäft beinhaltet ein Geschäftsmodell und einen Produktmix aus Infrastructure, Hardware, Software und Services.



Situation: 50 Wissensbereiche mit Schwächen und Gefährdungen

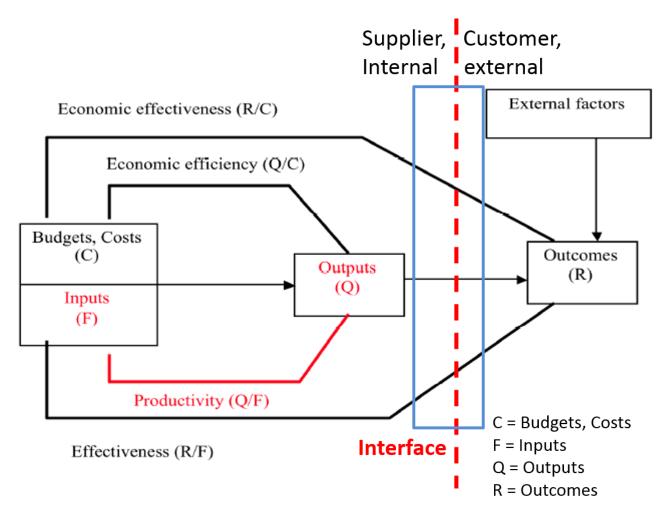


AFSMI, Ergebnisse von 7 Internationalen Service Experten Workshops mit mehr als 130 Teilnehmern von 2012-2014

AFSMI German Chapter e.V.

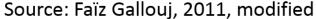
-ösungsgeschäft

Outcome oriented Services



Haben Sie einen Service Katalog mit nutzenorientierten Service Beschreibungen für den Outcome, insbesondere für Value Added Services?

Aktuelle These: Interne & externe Servicebeschreibungen sind wichtiger als Prozessbeschreibungen.





Service Typen im Pre- und Post Sales

| Betriebswirtschaftliche Services | Lösungsorientierte Services |
|---|---|
| Service Marketing | Anwendungsunterstützung |
| Service Produktmanagement | Applikation |
| Service Vertrieb | Beratung |
| Service Sales | Consulting |
| Pre-Sales Support | Service Engineering |
| Technische Vetriebsunterstützung | Serviceentwicklung |
| Service Controlling | Systemintegration |
| | Professional Services |
| | |
| Hardware Services | Software Services & Support |
| Hardware Services Disposition & Logistik | Software Services & Support 1st & 2nd Level Support |
| | • • |
| Disposition & Logistik | 1st & 2nd Level Support |
| Disposition & Logistik Hotline, Dispatch, Ersatzteilmanagement | 1st & 2nd Level Support Help Desk, Service Desk |
| Disposition & Logistik Hotline, Dispatch, Ersatzteilmanagement Field Service & Instandhaltung | 1st & 2nd Level Support Help Desk, Service Desk Informationstechnik & Digitalisierung |
| Disposition & Logistik Hotline, Dispatch, Ersatzteilmanagement Field Service & Instandhaltung Inspektion, Wartung, Instandsetzung | 1st & 2nd Level Support Help Desk, Service Desk Informationstechnik & Digitalisierung Remote Service |
| Disposition & Logistik Hotline, Dispatch, Ersatzteilmanagement Field Service & Instandhaltung Inspektion, Wartung, Instandsetzung Montage | 1st & 2nd Level Support Help Desk, Service Desk Informationstechnik & Digitalisierung Remote Service Training |

Siehe AFSMI Jobbroschüre im Download



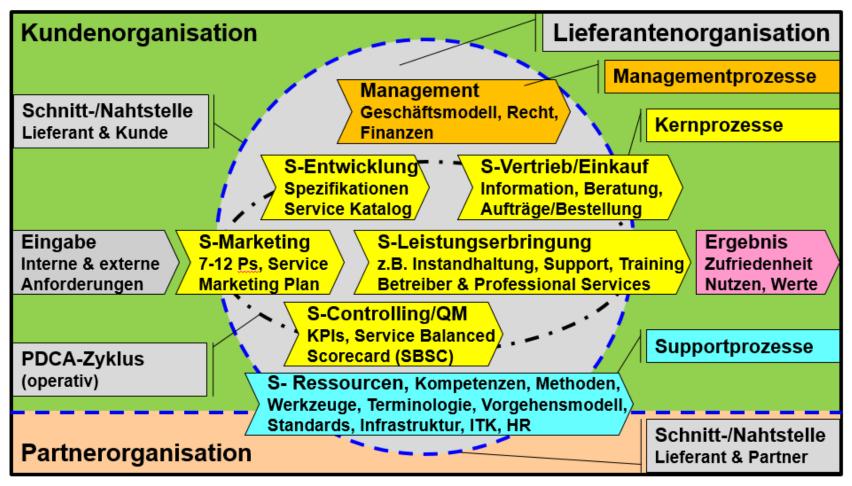
z.B. Probleme lösen (PL)

- <u>AFSMI Job Broschüre</u> (2017): PL ist die wichtigste methodische Kompetenz, neben Service Management und Kundenorientierung. Internationale AFSMI Workshops 2012-14: "Erfolgsfaktoren für das High-Tech-Service und Solution Business"
- McKinsey-Studie 2018: Unter den wichtigsten zukünftigen klassischen Fähigkeiten, die für Unternehmen wichtig sind, wird die Problemlösungsfähigkeit genannt.
- Kompetenzentwicklungsstudie Industrie 4.0 (2016) von acatech, München: u.a. Abbildung 9
 "zusätzlich spielt aber auch die Problemlösungs- und Optimierungskompetenz eine prioritäre Rolle
 in der Zukunft"
- Forrester Consulting Studie (2015): Digital Business requires application performance Management
- Harald Schaub: Störungen und Fehler beim Denken und Problemlösen

Die notwendigen PL-Kompetenzen für das High-Tech-Service and Solution Business sind in der Praxis und Aus- und Weiterbildung nicht ausreichend bekannt und priorisiert.



Service Lebenszyklus nach PDCA



Welche Prozesse haben Kundenkontakt?

Weniger ist mehr!

AFSMI, nach ISO 9004 T2 1992



z.B. Service Engineering Turtle

Ziele:

 Detaillierte Lösungskonzepte entsprechend Geschäftsmodell

Merkmale/KPIs:

- nachhaltig
- innovativ
- produktiv

Lenkung:

- Politik
- Strategie

Rollen:

V: S-Engineering Manager
M: S-Marketing Manager
I: ...

Lieferant/Input:

- Stakeholder
- Zielgruppen
- Anforderungen
- Marketing Mix
- CANVAS
- SWOT

Prozesse:

- Leistung & Value beschreiben
- Kanäle & Prozesse beschreiben
- Partner & Ressourcen beschreiben
- Personen & Beziehungen beschreiben
- Technologien beschreiben

Output/Kunde:

- Det. Lösungskonzept
 - Ergebnis-Specs
 - Prozess-Specs
 - Ressourcen-Specs
 - Qualitäts-Specs

Chancen:

- Kundenbindung
- Gewinne,
- Umsätze

Ressourcen:

- Infrastruktur, Mittel
- Software, Services
- Standards, Methoden

Informationen:

- Dokumente
- Aufzeichnungen
- Kennzeichnungen

Risiken:

- Kapazitäten
- Aufwände
- Kosten
- Zeiten

9 Schlüsselaufgaben des Service Marketing Mix ergeben 4 Spezifikationen, um mit einem Produkt Entwicklungs-Prozesses (PEP) für Hardware & Software kompatibel zu sein.



Kompetenzanforderungen



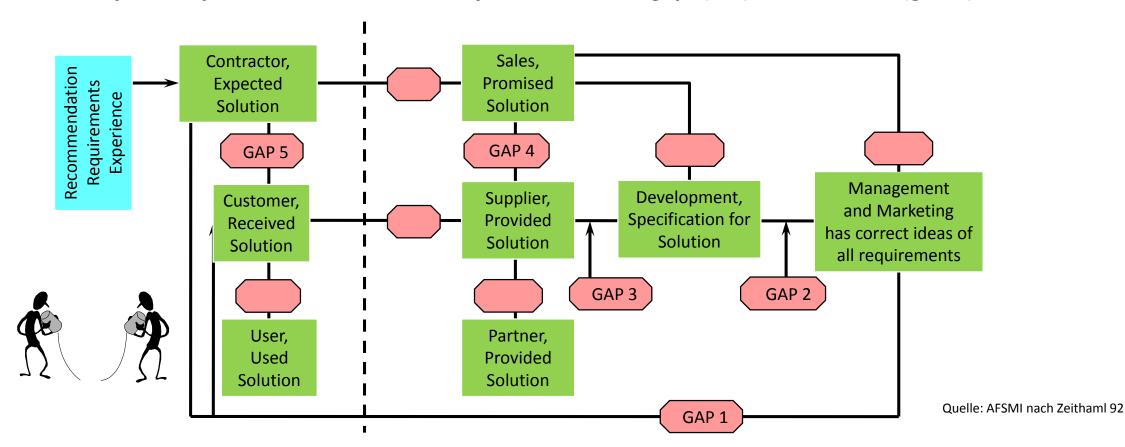
Erläuterung: siehe RKW Broschüre "Produktivitätsmanagement für Industrielle Dienstleistungen stärken – Fokus: Fachkraft technische Dienstleistungen"

AFSMI/IBM/RKW



Kommunikationslücken mit der GAP-Analyse

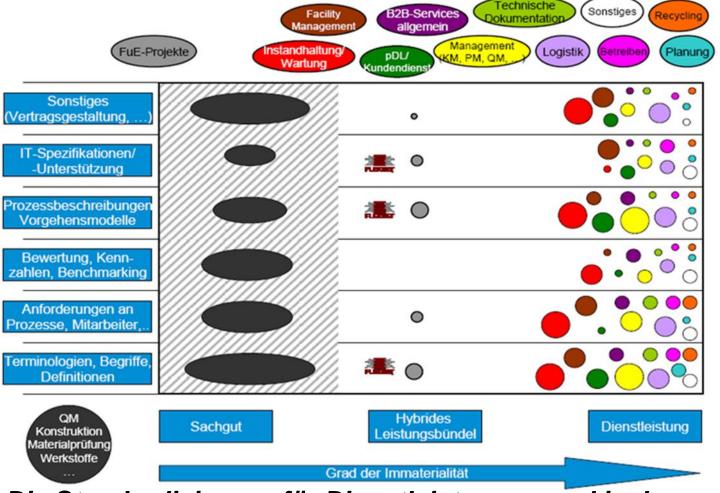
70% of service faults are caused because of communication gaps (red) between roles (green).



This model helps to identify relevant roles and communication gaps.



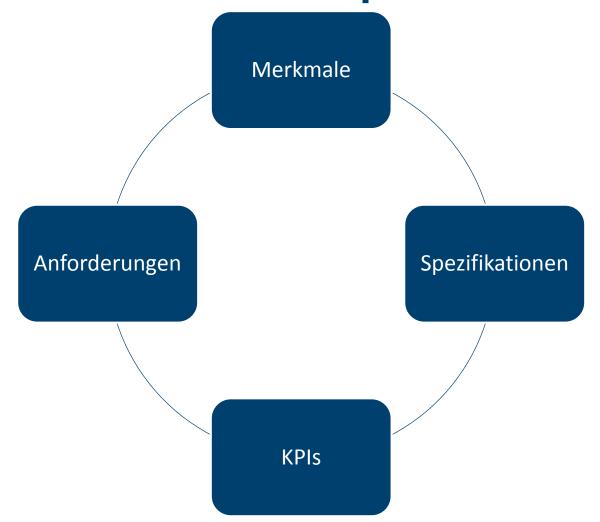
Situation: Service Standardisierung



Mehr-Felder-Analyse zum State-of-the-Art der Normung und Standardisierung im Bereich hybrider Wertschöpfung (Arbeitsbericht 126 des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Stand der Normung und Standardisierung der hybriden Wertschöpfung 2009)



Der Transformationsprozess



Ziel: Für verschiedene Produkttypen benötigen wir systematische, angepasste, methodengestützte Überführungen von Schlüsselinformationen über den Lebenszyklus und deren Vernetzung, siehe z.B. Service-QFD oder Service FMEA.



Aus dem Änderungsvermerk der DIN EN ISO 9001:2015

 Punkt d: anstelle von "Produkten", was bislang "Dienstleistungen" umfasste, wird nun ausdrücklich von "Produkten und Dienstleistungen" gesprochen, um die Bedeutung der Norm für den Dienstleistungssektor hervorzuheben.

in den Kapiteln 4-10 fehlen jedoch Anforderungen/Anmerkungen, wie QM-Elemente sinnvoll auf verschiedene Produkttypen angewendet werden.

- 5.3 Rollen und Verantwortlichkeiten (intern <u>& extern</u>)
- 8.5.4 Erhaltung, Transport, Schutz von Dienstleistungen bzw. Services...
- 9.1 Überwachung, Messung Beobachtung & Eskalation fehlen
- 6.1; 8.3.4; 10.2; Maßnahmen sind für professionelle Problemlöser nicht ausreichend beschrieben.

Beobachtungen aus ca. 100 Zertifizierungs-, Überwachungs- & Wiederholungsaudits in den letzten 20 Jahren

- Während viele Kunden in vielen Bereichen von der Anwendung der ISO über die Jahre Fortschritte erzielen konnten, z.B.
 - Kompetenzentwicklung, Weiterbildung,...
- ist der Nutzen des QM in folgenden Bereichen eher begrenzt geblieben
 - Marketing
 - Vertrieb und
 - Besonders im Service
- Ursachen:
 - Wegen Defizite in der ISO 9001, aber auch bei der Standardisierung von Dienstleistungen.
 - Fehlender Kompetenzen (Qualifikationen & Erfahrungen) der Trainer/Berater/QMBs & Auditoren in diesen Bereichen.
 - •



Fragen zu Handlungsbedarfen im QM

- muss das QM Business orientierter werden?
 - Kontext/Geschäftsmodelle besser verstehen und begleiten Wo/Wie ist dort das QM vertreten?
 - Mehr in Umsätzen als in Kosten denken siehe z.B. Fehlerkostenrechnung
 - Mehr in Chancen als in Risiken denken -
 - Mehr in Rollen als in Funktionen denken intern sind wir hier auf einem guten Weg
- muss das QM Service orientierter werden?
 - Ist die Ergebnisorientierung (Outcome) mit Servicekatalog und Beschreibungen wichtiger als die Prozessorientierung der letzten 20 bis 30 Jahre?
 - Muss das ISO-Rollenmodell im B2B-Bereich intern & extern erweitert werden.
 - Welche Standards, Vorgehensmodelle, Methoden und Tools müssen angepasst und integriert werden?
 - brauchen wir eine Qualifizierungsoffensive bzgl. Services, Problemlösungen (Kepner/Tregoe) sowie interner und externer Kundenorientierung? Service ist anders!

Muss die Inflation von Maßnahmen begrenzt werden?

Fragen zu Handlungsbedarfen im SM

- In welchen Bereichen wird QM als Unterstützung benötigt, um die Kundenzufriedenheit zu erhöhen?
 - Marketing, z.B. korrekte Identifizierung von Stakeholdern, Rollen und Persona
 - Entwicklung, z.B. in der Zusammenarbeit des Service mit der Produktentwicklung (PEP)
 - Vertrieb, z.B. Identifizierung und Schließung von Kommunikationslücken
 - Leistungserbringung, z.B. Unterstützung bei systematischen Problemlösungsprozessen.
 - Controlling, z.B. Unterstützung für richtige, durchgängige KPIs.
 - Ressourcen, z.B. Unterstützung für die Kompetenzentwicklung mit HR.
 - Management, z.B.
- Was sind die Anforderungen des SM an das QM?
 - Standardisierung, Terminologie, Leitfäden, Methoden Good Practices Best Practices?



Fragen zur Agilität für SM & QM

- Wo sind die Stärken & Schwächen der klassischen agilen Vorgehensweise?
 - Bezüglich Innovation und Produktivität
- Was ist die aktuelle Erfolgsquote von klassischen, agilen oder kombinierten Projekten?
- Lassen sich agile Vorgehensweisen der Software auf den immateriellen Service übertragen?
 - Warum ja? Warum nein?
- Werden alle Rollen/Personas systematisch eingebunden?
- Wie wird die agile Service-Entwicklung mit der klassischen Produktentwicklung (PEP) in der Vorgehensweise und Methodisch verschränkt, Stichwort CE-Kennzeichnung?
- Wie werden regulative und normative Anforderungen systematisch berücksichtigt?
- Wie erfolgt die systematische Modularisierung, um eine hohe Produktivität zu erreichen?
- Wie erfolgt die systematische Chancen- und Risikoanalyse?
- Wie erfolgt die Fein-Spezifikation von Serviceangeboten?



Kontext mit einer Service CANVAS





Service-CANVAS nach einer 7P-Struktur

(1) Situation

CANVAS ist als "Leinwand" eine visuelle Strukturvorlage, um Business Pläne zu entwickeln und übersichtlich darzustellen, nach hopcierviktjedis orginit@udwas_likde_Canvas

3 CANVAS Varianten wurden anhand von allgemeinen Servicekriterien, wie z.B. People Business, Schnitt- bzw. Nahtstellen, Kommunikation, Anforderungen, Servicekatalog mit Deliverables und Outcome Orientierung analysiert:

- Standard-CANVAS Model nach Osterwalder
- ► Service-CANVAB Modell von Zolnowski/Böhmann, Uni HH

Letztgenennte Service-CANVAS dient als Grundlage zur weiteren Optimierung für das High-Tech-Service und Lösungsgeschäft.

(2) Aufgabe

Folgende Aufgaben wurden bearbeitet

- Konsequente Strukturierung der Service-CANVAS nach den 7
 P's des Marketing-Mix für Dienstleistungen.
- Verdeutlichung der Schnitt- bzw. Nahtstellen
- ▶ zu Kunden und Partnern.
- Neustrukturierung
- ► der Unterpunkte und Inhalte.
- Zuordnung der klassischen CANVAS-Felder
- identifizierung der Vernetzung aller 7P's mit weiteren Methoden.

Um eine kompakte CANVAS Darstellung zu erhalten, die ein Geschäftsmodell ganzheitlich mit den existierenden Schnittbzw. Nahtstellen zwischen Kunden & Partnern abbildet.

(3) Service-CANVAS

Schnitt- bzw. Nahtstellen

CANVAS mit 7P-Aspekte für den Lieferenten, die Kunden und Pertner mit der Vernetzung zu weiteren Methoden Project Product Plant Product Plant Product Processing Pr

(4) Umsetzung

- Durch die 7P's wird das Geschäftsmodell einer Dienstielstung mit allen relevanten Aspekten abgebildet (FH Aachen).
- Die Sohnitt- bzw. Nahtstellen zu Kunden und Partnern werden über die 7P's hinweg verdeutlicht.
- Die Unterpunkte berücksichtigen die zentralen inhalte der einzelnen P's bezogen auf Kunde, Lieferant und Partner.
- Bei der Methodenvernetzung k\u00fcnnen 2 F\u00e4lle unterschieden werden:
- aligemeine Methoden, die für alle P's relevant sind, wie z.B. die Service-SWOT, siehe entsprechende Arbeitsgruppe.
 speziellen Methoden, die einzeine P's detaillieren, wie z.B. die Service-Kompetenzmatrix (AFBMI).

Die Vernetzung der 7P-Aspekte mit weiteren Methoden, ermöglicht es, systematisch Details genauer darzustellen bzw. zu analysieren.

(5) Fazit

- Darstellung eines Geschäftsmodells aus Kunden-, Lieferanten- und Partnersicht (Zolnowski).
- ▶ Diese Variante erfüllt den Anspruch auf Vollständigkeit nach dem Marketingmix für Dienstleistungen mit den 7P's.
- Durch die genzheitliche Darstellung, Inklusive der Behnittstellen mit den Kunden und Parinern, k\u00f6nnen die Auswirkungen von Veränderungen von Teilaspekten auf das gesamte Gesch\u00e4ftsmodell schneil erkannt werden.
- Eine Service-SWOT kann unmittelbar abgeleitet werden.
- Ausblick: Folgende Methoden k\u00f6nnen noch angeschlossen werden
 - ► Stakeholder Mapping
 - ► Service Balanced Scorecard.

Diese Service-CANVAS ermöglicht eine gute Übersicht über alle wichtigen Service-Merketing-Aspekte eines Geschäftsmodells für das Service- bzw. Lösungsgeschäft.



Chancen & Risiken im Service





Service-SWOT mit einer 7P- und PESTEL-Struktur

(1) Situation, Herausforderung

Ein nachhaltiges E2B-Geschäft ist dadurch gekennzeichnet, das die Servicestrategie und die Serviceziele an den Marktbedarf angepasst werden.

Die SWOT-Analyse ist eine Methode, um interne (mikro-ökonomische) und externe (makro-ökonomische) Effekte zu analysieren. Sie untersucht

interne Stärken (Strengths) und Schwächen, (Meaknesses)

und externe Chancen (Opportunities) und Risiken (Threats).

Hier wird ein Beispiel dargestellt, bei der die klassische SWOT-Methode mit der bekannten 7P-Methode für Dienstielstungen und der allgemeinen PESTEL-Methode vernetzt wird.

(2) 7P-Analyse für den Bervice

Zunächst wird das Serviceangebot anhand der 7P-Übersicht aufbereitet.



| Product | Price | Place | Promotion | People | Processes. | Physical Drydence |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------------|
| Sect Service Practice | Seltrage- ordnung | 2 Chapter Meetings U | Persönliches Networking CMIZEFT | hitglader und Firman- mitglader | Projektab- wiskiung Chile - Kurstrieng | Host Inhastruktur |
| Good Service Practice | | 1 CM & 2 Work- shops U | telefonlache Patien- achtsten | Ehren- & Bebragshele Mitglieder | ZBFT Vor- und Nachbereitung - Mosifrietig | Broschüre Rollups Plaksse |
| Research able Komens | | Internet Infosi Konsent | Homegoge Mitglieder- bereich | Interess- enter | hitglisder' Interespenser Semesting | IT- Infraeruksur |
| litter- nationalies | Studensen 2 | 10hi baw. 1W9 (J | | Lleferonsen & Partner | Rnarcen, Sonetiges | Virtualies Office |

Alle relevanten Serviceaspekte Innerhalb eines vollständigen Kontextes werden identifiziert. Siehe auch eine 7P-Service-Canvas.

(S) Internal Strengths and Weaknesses (SW)

Relevante Serviceaspekte der 7P-Analyse werden identifiziert

| | Strengths | Wesknasses |
|----------------------|---|---|
| Product | Fokus Instandhaltung | Sleinstellungsmerkmal (USP) |
| Promotion | Vialnungsführer, Einfluss. Kooperation Hochschulen, Uni- Kinken | USP-Daresellung, Schnitzstellen Problem |
| Price | Vlodulare Prelageasshung, starke Vlarktbetlehung, Hochwertiges Vlarkenimage | Regrentres Service Branding. Preismodell unterestes Kundensson |
| Place | Key áccount Management | Service KPIs; light "small" sussomer care |
| People | Kompetenses Personal, Know-How | Service Fokus |
| Process | Stabile Protesse, "one face to the outcomer" | Residenszelt; Umsarz hängt vom Produktabearz ab |
| Physical evidence | Hochwerige Justinistungen | Hohe Kossen |

und den Stärken und Schwächen der SWOT-Analyse zugeordnet.

(4) External Opportunities and Threats (OT) Die relevanten Umwelteinflüsse werden entsprechend den PESTELFaktoren Identifiziert Opportunities Treass

| Portcal | | Google-Restriction, Entstatedung Ober Krankenkssten, Globale Handelsabkommen |
|---------------|--|--|
| Economical | Washsende Berstungsbedürfnisse, Lögungsbedürfnisse, Zubehör Marks | Westerverb, Markskongenstation, (Verdiffingungsmärkse) Konjunktur |
| Seciological | Demographischer Wandel, Wachssum Kleiner Kunden | Ruksuston der hitrafbeker bei allen Organisationen |
| Technological | Sinkende? Innovationanachhage, steigende Nutzungsdauer | Washsender Instandhaltungswedbewerb |
| Environment | Large Lebenadauer | Chemische dofflie |
| Legal | FDú-ánforderungen in der Medizinsednnik | Ungeplanse Normenverschärfung |

und den Chancen und Risiken der SWOT-Analyse zugeordnet.

(6) Service-SWOT

Die Jeweils 3-5 wichtigsten Aspeide werden priorisiert, insbesondere diejenigen, die aus der BW- und OT-Bicht die größten positiven Wechselwirkungen aufweisen.



Servicestrategien ergeben sich in der Reihenfolge, nutze die Stärken, begrenze die Schwächen, verstärke die Chancen und reduziere die Risiken.

(8) Ergebnic, Fazit

Für die Jeweiligen Feider der SWOT-Analyse werden im Anschluss die Auswirkungen zueinander bewertet, um Serviceziele abzuleiten.

| | Opportunities | Threats |
|------------|---|---|
| Strengths | Einetz in den Berasungsmarkt durch Nutzung der bestehenden ossiken Ligit Kundenbediehungen! | Hersusseller des die leiselung markvrale des lokalen Bezugs und Warkserberung, um als Benviestinner untgesommen unwerten! |
| Weaknesses | Inglaichan dar Klainkundanbadürfnissa mit dam aktuallan Sanrika Produkt Ponfolol | Fokussiere produktiongelibre Bervices um Umsatzverlust abzuwenden! |

Die klassische SWOT-Methode kann durch integration der 7P- und PESTEL-Methode ergänzt werden, um des High-Tech-Service und Lösungsgeschäft besser zu unterstützen.



Prüfen im Service

Das Begriffsdiagramm "Bestimmung" der ISO 9001:2015 sollte für das Lösungsgeschäft angepasst werden.





Prüfung, Messung, Beobachtung, Test & Eskalation im technischen Lösungsgeschäft

(1) Situation

im modernen Qualitatamanagement px.ax.accossov-rywerden Ziegriffe definiert und in einem Biegniffschaggneren strukturiert, um Merkmalawerte zu bestimmen.



Wichtige Segriffe für die Sestimmung im Lösungsgeschäft für Hardwere 5. Software sind festgelegt. Wichtige Segriffe für den Sewice wie Reobschlung. Sebatgröfung & Eskalstion fehlen jedoch in der sötuellen 150 2000.

Die wichtigsten Segriffe für dez technische Läsungsgeschäft werden mit Seispleien derpesteilt & dez Segriffsdiegremm entsprechend enveltert.

(3) Мессипд римполикан п

ist ein Messprobess zum bestimmen eines Werbes mit Messgerist, Software, Messnarmat, Raferentmesterist oder apparative Hitamittel oder eine Kombination daron, z.E. bei

| Produkttyp | Markmal | Measurert | Cinheit |
|------------|---|-----------|---------|
| Hardware | Durchmesser | 90,1 | man |
| Software | Latentzeit (Dauer der Verarbeitung digitaler Werte) | 1 | 704 |
| Service | Residonsteb | 60 | 1016 |

Dax Ergebnix einer Mexaung von <u>guentiteitven Merkmeien</u> ist immer ein Werf mit einer Einheit, debei werden quelffberte Miterbeiter benötigt, die je nach Anforderung justierte, keitierte oder gesichte Mexamittel verwenden.

(6) Test parameters success in

lat die Bestimmung enlagnechend den Anforderungen an einen agestfachen bestraichtigten Gebrauch oder eine agestfache bestraichtigte Anwendung.

- i. Teststrategie & Testssele formulieren
- Definition des zum Einzetz kommenden Tests, der Testziele und Kriterien
- leetplanung & leatdesign
- Prüfung des Konzegtes

 z.B. anhand Blueprinting
- Ermittung kritischer Punkte; Entwicklung von Teatabenarien
 Planung, Kalkulation und Bereitstellung benütigter Rasspurcen
- Planung, Kalkulation und Bereitstellung benötigter Rassouro
 Auswahl und Vorbereitung von geeigneten Textmethoden
- Kommunikation und Information über das Testobjekt.
- s. Leetdurchfuhrung
- Ablauf der Teatszenarien und Teatfälle, Feedback Kunden
- Abechluse & Evaluation
- Auswertung der Tests gemäß definierter Kriterien und Maßstäbe
 Ableitung notwendiger Maßnahmen & Svaluation des Testverfahrens
- Parallel: Dokumentation
 Dokumentation sämtlicher Testereignisse und -ergebnisse

Dienzifelstungskonzeptes verstanden.

Texten einer Dienstleistung wird im weiteren Sinne als Texten der Machberkeit und im engeren Sinne als Prototypen des

嬲

(2) Prüfung paramanazarı

Definition: Bestimmung der Übereinstimmung mit festgelegten Anforderungen.

für guantitative, d.h. für messbare Merkmale.

| Produkttyp | Merkmal | Sollvert | letviert | Prüfergebnis |
|------------|--------------|---------------|----------|--------------|
| Handware | Durchmesser | \$0 +4-0,2 mm | 20,1 mm | ok |
| Software | Lorenzzek | 10 44 0,5 ma | 10,1 mg. | ok |
| Senice | Reparaturzek | # 26h | 29h | nicht ak |

für gusitative, d.h. für beobschibere Merkmale

| Productlyp Merimal | Sollwert | İstvert | Printingebole |
|---------------------|-------------|-----------------|---------------|
| Handware | | | ak |
| Software | | | ak |
| Service Envegenheit | 12 Tellnehm | er û Tellsehmer | miske of |

Das Ergebnis einer Prüfung ist entresder "ok", "nicht ok" oder "eingeschränkt ok" bow. Sonderfreigebe.

(4) Веобасhбилд рим возликан од



Vorgang der Beobschtung einer Eigenschaft (eines Merkmals), mit dem Ziel, einen Schätzwert dieser Eigenschaft zu erhalten.

Offene Beobachtung

angekündigte Begleitung im Außendienst

Verdeckte Beobechtung

 Die Servicelschniker schien bei Ihrem Einzelz, ob der Kunde eine neue Wetbewerbamsschine angeschaft oder Werbeartikel der Konkumenz

Dez Ergebniz einer Seobechtung von <u>oveiltetiven Markmelen</u> /st die Seochreibung eines Markmeit bezogen auf einer Solizustand, debei versten oveiltigkeit und aufmarkanen Mitterheiter bentrötlict.

(8) Eskalation [newweel (4)

lat ein Process, durch den ein Alarmaystem die Priorität einer Alarmbedingung oder die Dringlichkeit eines Alarmsignets (auf die nächsthöhere Stufe schriftwessel heraufsetzt.



Bei begrenzten Ressourcen werden kritische Situationen mit Vorrang kompetent bearbeitet.

bryskrise. Das Baumdisgramm, "Restimmung" der ISD 8000:2015 wird für das Lösungsgeschaft mit der Begriffen "Beolachten" und "Skalatiston" anwäart. Ausblick: Die vilchüge Seltsti- bzw. Werkesprüfung, Insbesondere für Eskalationen, ist noch zu ergänzen. Die Eskälation kann u.U. bei anderen Begriffsbäumen bessen gessen.



Schnittstellenaudits für ein IMS-Redesign

Situation:

- Hersteller ist in Deutschland langjährig IMS-zertifiziert und will nun seine internationale Sales und Service Organisationen integrieren.
- Problem: Auf der einen Seite ein produktbasiertes, gewachsenes und umfangreiches IMS-System, auf der anderen Seite praktisch keine Vertriebs & Service Orientierung.

• Umsetzung:

- 1. Entwicklung einer LIPOK-Darstellung für die Kernprozesse mit jeweils ca. 5 Teilprozessen.
- 2. Eine neue **Prozesslandkarte** und wesentlich überarbeitete **Turtles**.
- 3. Eintägiges Audittraining für 15 Prozessowner und deren Vertretungen.
- 4. 7 Schnittstellenaudits der Kernprozesse mit 2 Kernprozess Owner und einem Auditteam.
- 5. Innerhalb eines Jahres fanden 3 Management Reviews statt.
- 6. 57 ursprüngliche Maßnahmen wurden innerhalb von 3 Monaten auf ca. 22 konsolidiert.
- 7. Systematisches Feintuning der Turtles mit den Prozessbeschreibungen.



Veröffentlichungen zum Thema von oder mit AFSMI-Beteiligung

- Internationale Aus- und Weiterbildungslinks
- Future Service Management The Executive Agenda For Achieving Superior Service Performance 2009, ISBN 978389105573
- Zur Aus- und Weiterbildung (RKW)
- Anforderungen an Fachkräfte (RKW)
- Job Broschüre mit Kompetenzanforderungen
- Internationaler Glossary als Pilot
- Methoden und Werkzeugkasten als Pilot
- Service Innovation in Europe (EPISIS, dlr)
- Aktuelles Projekt: DIN SPEC 33453 06-2019
- Aktuelles Projekt: Probleme lösen mit Kepner Tregoe





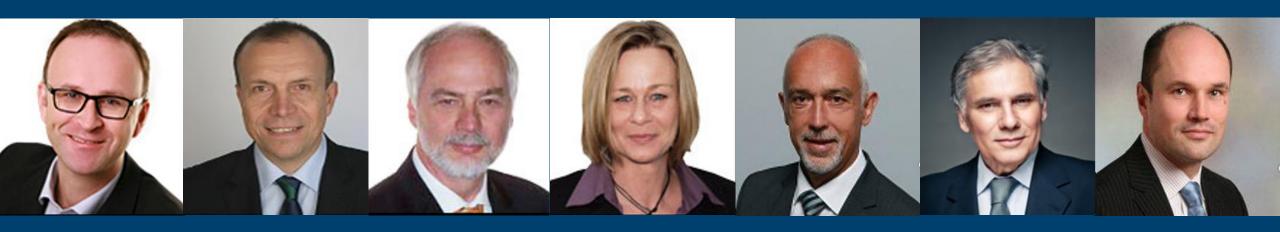








"Wissen vermehrt sich ….. wenn man es teilt"



Sichern Sie sich Ihren Vorsprung

AFSMI-German Chapter e.V. Mies-van-der-Rohe-Str. 4 D-80807 München

Tel.: +49 (0)89-3816400-30

www.afsmi.de



Beispiel einer Turtle nach LIPOK orientiert und mit Chancen & Risiken

| Ziele: | | Merkmale/KPIs: Wechselwirkungen: | | Rollen: | | |
|---|--|---|---|--|--|--|
| _ | r Kundenbedürfnisse bei gleichzeitiger ler Umsatz- und Profitziele. | Kundenzufriedenheit Umsatz-Ist versus Umsatz-Plan Gross Profit-Ist versus Gross Profit-Plan | UnternehmenspolitikManagementplanungMarketing; Produktion | V: Head of Sales M: Sales, Customer Service; Marketing, SCM, I: Lead-Team, Produktionsplanung, Einkauf. Disposition, Controlling, | | |
| Lieferant: | Input: | Prozessschritte: | | Output: | Kunde (interner & externer): | |
| Marketing Kunde Kunde Kunde Kunde | Absatzplanung, Produktinformation Informationsanfragen Angebotsanfragen Kundenbestellung Informationen/Reklamationen | TP1 Sales planen (bewertetes Kundenpotenzial), Berichtswesen TP2 Interessenten, Kunden informieren & beraten (<u>AI</u>DA) TP3 Produkte anbieten (AI<u>D</u>A) TP4 Angebote verfolgen (AID<u>A</u>) TP5 After Sales (Forderungsmanagement, Retouren) unterstützen | | Umsatz Forecast, Berichte Antworten, Information, Muster Machbarkeit, Angebot, Verfolgung Kundenauftrag CS After Sales Services, | Management Marketing, Operations, QM Operations SCM (Vorbereitung Stammdaten) QM | |
| Chancen: | | Ressourcen: | Information: | Risiken: | | |
| Umsatz- & Profitsteigerungen über Plan, z.B. durch Potenzialausschöpfung Bestandskunden überlegene Neuprodukte Neukundengewinnung | | Sales Customer Service EDV, IT-Systeme | Stammdaten Preislisten Bestandslisten | Starke Ziel-Abweichungen, z.B. wegen: Unerwartete Mehrbedarfe aufgrund extrem kurzer Produktlebenszykkunserer Kunden (Trend hin zu "Fast Fashion") Unerwartete Minderbedarfe aufgrund widriger Marktbedingungen (z.k. Konkurrenzangebote, Kundeninsolvenzen etc.) Kundenreklamationen: Abweichungen hinsichtlich erwartetem Service (Produktqualität, Liefergrad) | | |

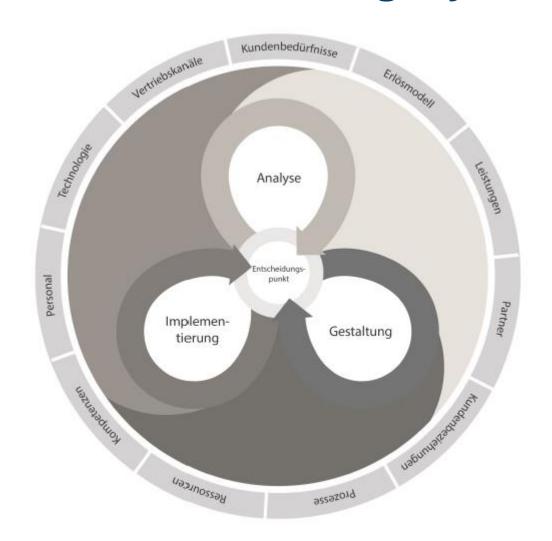


Entwicklung digitaler Dienstleistungssysteme E DIN SPEC 33453:2019-09 *)

- Anwendung
- Begriffe
- Übersicht des Referenzprozess
- Übersicht der Aktivitäten
- Übersicht Methoden
- Methoden Steckbrief (Beispiel)
- Bezug



Übersicht des Referenzprozess für die Entwicklung digitaler Dienstleistungssysteme



Die DIN SPEC 33453 "Entwicklung digitaler Dienstleistungssysteme" beschreibt ein Vorgehensmodell zur agilen, flexiblen und schnellen Entwicklung von digitalen Dienstleistungssystemen im industriellen Kontext.



Begriffe DIN SPEC 33453 (Auswahl)

- digitale Dienstleistung Dienstleistung, bei der die Bereitstellung entscheidender Kompetenzen und/oder Ressourcen, die Durchführung des wertschöpfenden Kernprozesses oder die Schaffung des zentralen Mehrwerts für die an der Wertschöpfung beteiligten Akteure in einem wesentlichen Umfang auf dem Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien beruht.
- Smart Service Dienstleistung, die Daten aus digital vernetzten physischen Objekten (sog. Smart Products) aggregiert, verarbeitet und auf dieser Basis einen Mehrwert erzeugt.
- digitales Dienstleistungssystem Dienstleistungssystem, das im wesentlichen Umfang auf dem Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien basiert.



Anwendung und Review der DIN SPEC 33453 im industriellen Kontext

- Wie ist der aktuelle Bedarf an Leitfäden, Methoden & Tools für Services in der Praxis?
- Wenn Bedarf vorhanden ist, eher für Produktivität oder für Innovation?
- Ist die Fokussierung auf den industriellen Kontext zielführend?
- Anwendbarkeit für das High-Tech-Service & Solution Business?
- Nahtstellen für Hardware und Software Entwicklung?
- Reflektiert ausreichend die relevanten AFSMI Wissensbereiche?
- Modular, skalierbar, kombinierbar?
- Leichte Handhabung und Anwendbarkeit, visuelle Darstellung?
- Life-Cycle übergreifend und vernetzt?
- Orientierung an Vorgehensmodelle Wasserfall, Kreislauf, agil oder hybrid?
- Roter Faden: Anforderungen, Merkmale, Spezifikationen, KPIs?

