

Neuer tekomp-Praxisleitfaden Lieferantendokumentation für den Maschinen- und Anlagenbau

Magali Baumgartner, Coperion GmbH
Michael Leifeld

tekom Regionalgruppe Berlin Brandenburg, April 2024

Autoren

- **Magali Baumgartner, Coperion GmbH**
- **Michael Leifeld**



Nur ein Beispiel ...



Die Zielgruppen

Firmen im Maschinen-und Anlagenbau
und
deren Lieferanten



Die internen Zielgruppen

Prozessbeteiligte der Organisationseinheiten

- Technische Redaktion
- Vertrieb
- Einkauf
- Projektentwicklung
- Qualitätsmanagement

und die Geschäftsleitung

Die Ziele des Praxisleitfadens

- **Hilfestellung bei der Analyse des Prozesses, der Strukturen und der Einflussfaktoren im eigenen Unternehmen**
- **Konkrete und allgemein gültige Vorschläge für die Lösung von bestehenden Problemen und Konflikten**
- **Bereitstellen von Modellen, Formblättern und Checklisten aus der Praxis**

Neue und erweiterte Inhalte im Praxisleitfaden

- Fokus auf die Analyse des eigenen Unternehmens
- PDM-Datenmodell zur Automatisierung des Bestellvorgangs
- Papier versus Digitale Dokumentation - Daten statt Dokumente
- Dokumentenmanagement und Records Management

Die Aufgabe

Abstimmung der Dokumentation mit Lieferanten und Kunden

- Umfang
- Inhalt
- Sprache
- Liefertermin
- Anzahl
- Formate
-

über internationale Lieferketten hinweg

Was tut Ihnen weh? Wie groß ist Ihr Schmerz?

- **Beschreibung des Problems**

- **Ausmaß des Problems**
 - **Kenndaten**
 - **Kundenreklamationen**
 - **Pönale-Zahlungen an Kunden**
 - **Pönale-Ansprüche gegen Lieferanten**
 - **Erfüllung von Zahlungszielen**

Diagnose und Therapie

DMAIC-Zyklus für bereits existierende Prozesse



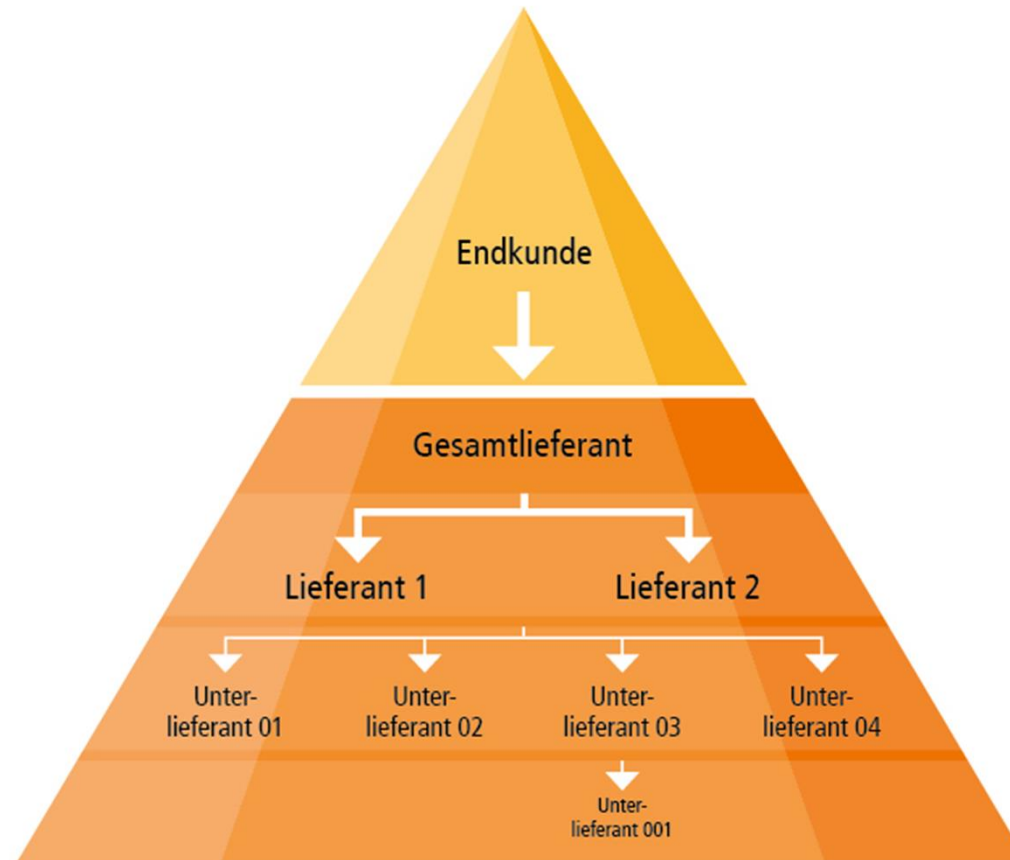
Der Lösungsansatz

- **Analyse des Problemfelds
Lieferantendokumentation**
- **Entwicklung eines skalierbaren
Prozessmodells**
- **Lösungsansätze aus der Praxis**

Die Analyse (1) Anforderungen



Die Analyse (2) Kunden und Lieferanten



Die Analyse (3) Von der Stange oder maßgeschneidert

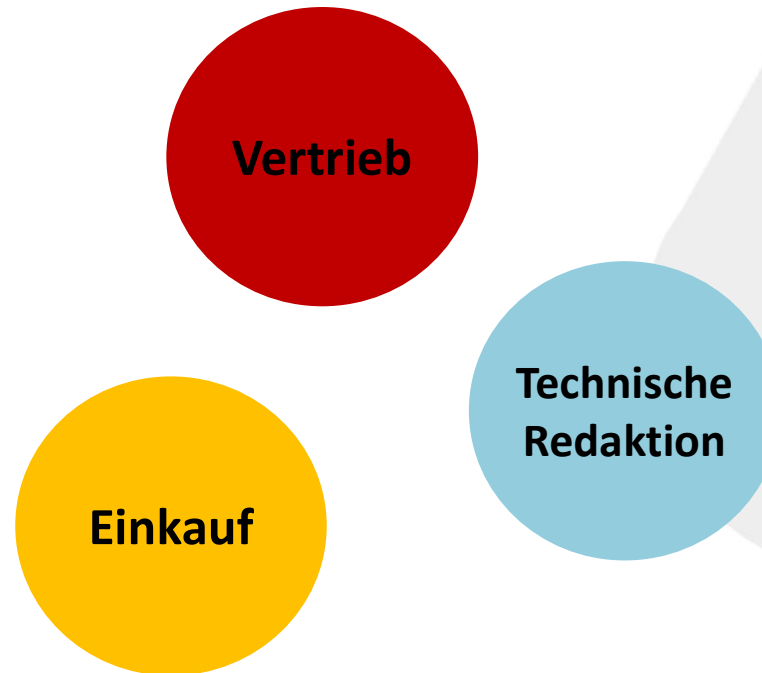
**Komponentenlieferanten
auftragsneutrale
Dokumentation**



**Systemlieferanten
umfangreiche auftragsbezogene
Dokumentation**



Die Analyse (4) Spiel mit zwei Unbekannten

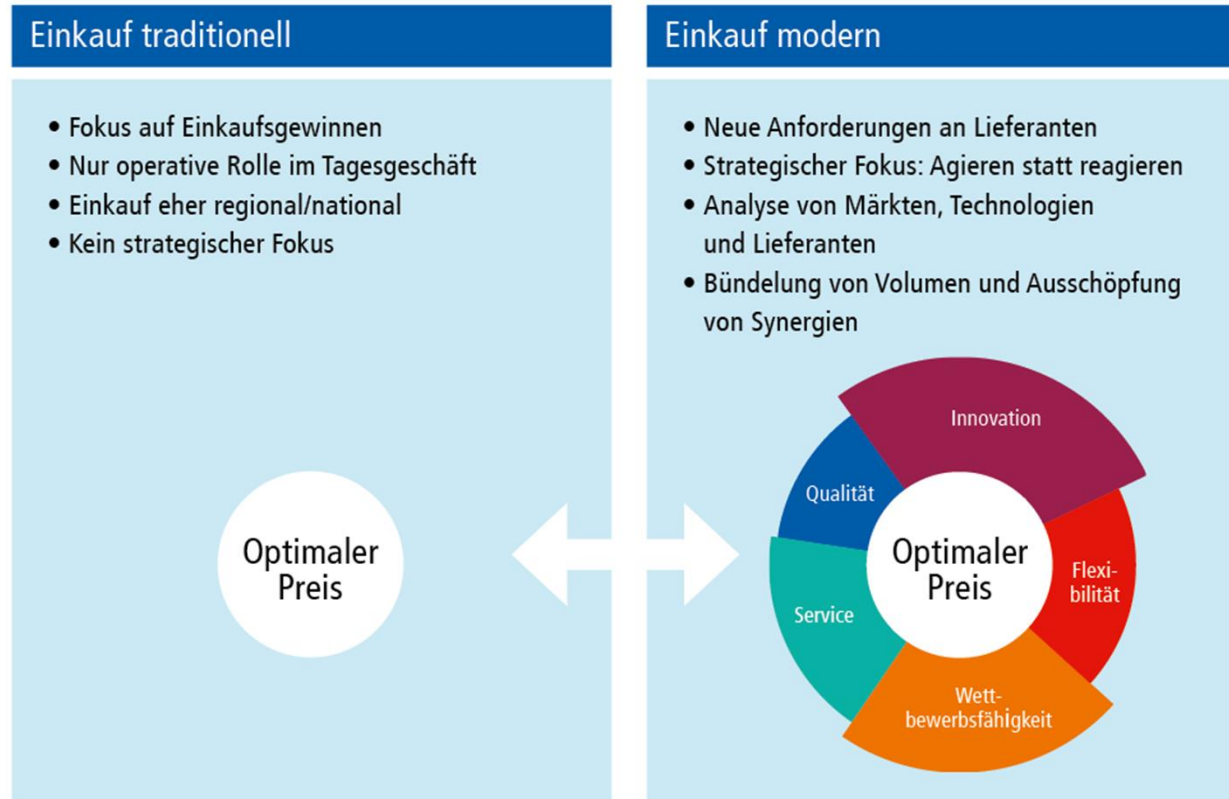


Vertrieb

Am Anfang war das Wort ...

- **Unzureichende Abstimmung mit Dokumentationsverantwortlichen vor der Vertragsunterzeichnung**
- **Mehrdeutige Spezifikation der zu liefernden Dokumentation**
- **Fehlende Gesamtsicht – total cost of production**

Einkauf - Rollenwandel



Lieferantenmanagement-Prozess



Die Analyse (5)

Rechtliche Aspekte

- **Produktsicherheit**
- **Richtlinien der EU und anderer Binnenmärkte**
- **Nationale Regelungen**
- **Vertragliche Regelungen**
- **Aufbewahrungspflicht für Dokumente**

Die Analyse (6)

Einstufung Ihres Unternehmens

- **Corporate Governance**
- **Change Management**
- **Prozessualer Reifegrad**
- **Digitaler Reifegrad**

Die 8 Schritte zum Ziel



Schritt 1 – Was ist ihr Produkt?

Normalausführung(en) festlegen
Spezifisch für

- **Unternehmen**
- **Produkt**
- **Kunden**
- **Lebenszyklus der Dokumente**

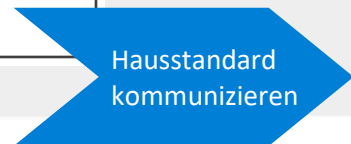
Klar und deutlich beSCHREIBEN

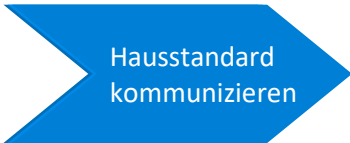


Schritt 1 - Wie sieht Ihr Produkt aus?

Dokumentationsarten, Formate, Sprachen ...

Dokumentationsprodukt	Liefertermin (relativ)	Zielgruppe	Intern/Extern	Digital/Papier	Dokument
Planungsdokumentation	Mit Auftragserteilung	Abwicklung	I	D/P	Maschinenaufstellungspläne Anlagenpläne Verbraucherlisten Schaltunterlagen
Montagedokumentation	Vor Beginn der Montage i. d. R. Vertragstermin	Baustellenpersonal	I/E	D/P	Montagezeichnungen und -anleitungen Lose-Teile-Listen Handbücher
Inbetriebnahmedokumentation	Zur Inbetriebnahme	Inbetriebnahmepersonal des Herstellers oder seines Beauftragten	I	D/P	Inbetriebnahme-Checklisten Handbücher Separate Inbetriebnahme-Handbücher



A blue arrow pointing to the right, containing the text 'Hausstandard kommunizieren' in white.

Hausstandard
kommunizieren

Schritt 2 - Bitte weitersagen!

- **Projektteilung, Vertrieb**
- **Einkauf**
- **Auftragsmanager**

A blue arrow pointing to the right, containing the text 'Vertrag analysieren' in white.

Vertrag
analysieren

Schritt 3 - Schauen Sie genau hin!

- **Abweichungen vom Hausstandard**
- **Erfüllbare und nicht erfüllbare Anforderungen**
- **Nachverhandlung**

Schritt 4 – Was genau brauchen Sie?

- **Systeme und Komponenten**
- **Standards**
- **Besondere Anforderungen**
- **Termine**
- **Kommunikation**

Mit Kanonen auf Spatzen ...



Ein Datenmodell (Produktdaten-Management)

Standard im PDM-Materialstamm

- Datenblatt
- Klemmenplan
- Bedienungsanleitung
- Wartungsplan
- ...

Standard-Termine (relativ)

Anforderungen aus dem Auftrag

CE	<input checked="" type="checkbox"/>
CCC	<input type="checkbox"/>
Kundenanforderung	<input checked="" type="checkbox"/>
Sprachen	en, fr

Bestell-Spezifikation für Systeme und Komponenten

- Hardware
- Dokumente in en und fr
- Datenblatt
 - Klemmenplan
 - Benutzerinformation
 - Wartungsplan
 - CE-Konformitätserklärung
 - Dokumenten-Nummer

Standardanforderung an Zuliefer-Dokumente

- einzuhaltende Normen
- Dateiformate
- Papierformate
- Lieferadresse
- ...

Schritt 5 - Wunschzettel

- **Dokumentationsarten**
- **Bestellnummern**
- **Bestell-Positionen**
- **Zuordnungen**
- **Reifegrad**
- **Termine**


Schritt 6 – Alles klar?

- **Genau vergleichen**
- **Schweigen heißt Zustimmung**
- **Reklamation: jetzt ist noch Zeit**

Schritt 7 – Wareneingang (1)

- **Terminkontrolle**
- **Formale Kontrolle**
- **Inhaltliche Kontrolle**
- **Reklamation**

Schritt 7 – Wareneingang (2)

Metadaten Projektnummer  *Ist-Termin* *Soll-Termin*
 Termine
 Bearbeiter

Doku

Positionen	Org	Soll-Termin	Ist-Termin	Rückmelder
- Verfahrens- beschreibung	PT	20/02/2023	10/04/2023	Schmid
- Schaltunterlagen			xx	
- APL			yy	
- PSD			zz	
- Zuliefer- dokumentation	DOC			
- BA erstellt				
- BA gedruckt				
- BA versendet				

Schritt 7 – Wareneingang (3)

- **Wareneingangskontrolle**
 - Identifizieren der Ware
 - Formale Prüfung
 - Inhaltliche Prüfung

- **Kriterienkatalog**

- **Qualifikation des Prüfers**

Schritt 7 – Wareneingang (4)

- **Systematische Reklamationserfassung**
 - Fehlerbeschreibung
 - Fehlerursache
 - Sofortmaßnahmen
 - Korrekturmaßnahmen

} z.B. 4D-Report

- **Freigabe der Lieferung**

- **Zahlungsfreigabe der Rechnung**

Schritt 8 – Integrationsdebatte (1)

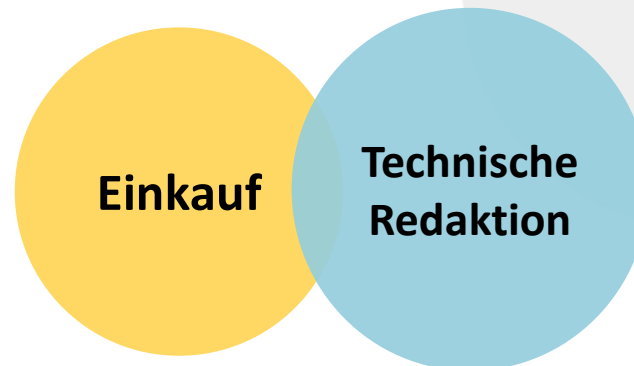
- **Zugriff auf Informationen**
- **Branche**
- **Wirtschaftlichkeit**
- **Records Management**
- **Haftung**
- **Technik**

Schritt 8 – Integrationsdebatte (2)

- **Additive Integration**
- **Integration durch Referenzieren**
- **Selektive Integration**
- **Integration mit Änderungen**

Die Kür (1)

**Lieferantenbewertung / Lieferantenentwicklung
oder
„Qualität ist die Erfüllung der Anforderungen“**



Die Kür (2)

- **Qualität kommt nicht von selbst**
- **Lieferantenauswahl**
- **Regelmäßige Bewertung**
- **Lieferantenentwicklung**

Die Kür (3)

Qualitätsverbesserung mit PDCA-Zyklus



Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Demingkreis>

Was bringt's?

Der Praxisleitfaden

- zur Standortbestimmung
- als Hilfestellung für die Organisation eines optimierten Prozesses rund um die Lieferantendokumentation
- als Argumentationshilfe gegenüber Entscheidungsträgern

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Unsere Kontaktdaten

magali.baumgartner@coperion.com

michael.leifeld@helimail.de

Gesellschaft für Technische Kommunikation – tekomp Deutschland e.V.

Heilbronner Straße 86

70191 Stuttgart

+49 711 65704-0

www.tekom.de

info@tekom.de

© 2024. Die Präsentation und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Autoren unzulässig und strafbar. Das gilt vor allem für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.