DIN ISO 22468:2022-07 (D)

Wertstrommethode (VSM) (ISO 22468:2020)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 5
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise 6
Vorwort 7
Einleitung 8
1 Anwendungsbereich 10
2 Normative Verweisungen 10
3 Begriffe 10
4 Wertstrommethode 12
4.1 Ablauf der Wertstrommethode 12
4.2 Wertstromanalyse 13
4.2.1 Allgemeines 13
4.2.2 Auswahl der Produktfamilie 13
4.2.3 Datensammlung 13
4.2.4 Analyse des IST-Zustands 13
4.3 Wertstromdesign 14
4.3.1 Allgemeines 14
4.3.2 Verbesserungspotentiale 14
4.3.3 Vorgabe eines Idealen-Zustands 14
4.3.4 Entwurf des SOLL-Zustands 14
4.4 Wertstromplanung 15
4.4.1 Allgemeines 15
4.4.2 Maßnahmenkatalog 15
4.4.3 Maßnahmenworkshop 15
4.4.4 Implementierung 15
4.5 Wertstrombewertung 15
4.5.1 Allgemeines 15
4.5.2 Wertstromkennzahlen und Bewertungskonzepte 15
4.6 Anpassung der Wertströme 16
4.6.1 Allgemeines 16
4.6.2 Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung 16
Anhang A (normativ) Hinweise zur Anwendung der Wertstrommethode 17
A.1 Allgemeines 17
A.2 Symbole und Terminologie 17
A.3 Prozessgrößen, Berechnungsverfahren und Beispiel 20
A.3.1 Prozessgrößen 20
A.3.2 Berechnungsverfahren 23
A.3.3 Leistungskennzahlen 24
A.3.4 Beispiel und schematische Darstellung der Gesamtdurchlaufzeit 24
Anhang B (informativ) Datenkästen und Anwendungsbeispiele 28
B.1 Datenkästen 28
B.2 Anwendungsbeispiel: Industrieller Produktionsprozess, automatisierte Serienfertigung 34
B.2.1 Allgemeines 34
B.2.2 Wertstromanalyse 34
B.2.3 Wertstromdesign 36

B.2.4 Wertstromplanung 38
B.2.5 Wertstrombewertung 40
B.3 Anwendungsbeispiel: Industrieller Produktionsprozess, manuelle Einzelfertigung 40
B.3.1 Allgemeines 40
B.3.2 Wertstromanalyse 40
B.3.3 Wertstromdesign 41
B.3.4 Wertstromplanung 43
B.4 Anwendungsbeispiel: Datenzugehörige Verfahren, Dienstleistung, Handel und Management 43
B.4.1 Allgemeines 43
B.4.2 Wertstromanalyse 44
B.4.3 Wertstromdesign 45
B.4.4 Wertstromplanung 46
Literaturverzeichnis 48

Bilder

Bild 1 — Kommunikationsschwierigkeiten an Schnittstelle innerhalb der Wertschöpfungskette 8
Bild 2 — Integrierte Wertschöpfungskette 9
Bild 3 — Grundprozesstypen 9
Bild 4 — Ablauf der Wertstrommethode 12
Bild 5 — Charakteristischer Aufbau eines Wertstromdiagramms, IST-Zustand 14
Bild A.1 — Gesamte Durchlaufzeit 26
Bild B.1 — Wertstromdiagramm, automatisierte Serienfertigung, IST-Zustand 36
Bild B.2 — Wertstromdiagramm, automatisierte Serienfertigung, Continuous-Improvement-Blitze 37
Bild B.3 — Wertstromdiagramm, automatisierte Serienfertigung, SOLL-Zustand 38
Bild B.4 — Wertstromdiagramm, manuelle Einzelfertigung, IST-Zustand 41
Bild B.5 — Wertstromdiagramm, manuelle Einzelfertigung, Continuous-Improvement-Blitze 42
Bild B.6 — Wertstromdiagramm, manuelle Einzelfertigung, SOLL-Zustand 43
Bild B.7 — Wertstromdiagramm, Handel, IST-Zustand 44
Bild B.8 — Wertstromdiagramm, Handel, IST-Zustand in Swimlane-Darstellung 45
Bild B.9 — Wertstromdiagramm, Handel, Continuous-Improvement-Blitze, Swimlane-Darstellung 46
Bild B.10 — Wertstromdiagramm, Handel, SOLL-Zustand 46

Tabellen

Tabelle A.1 — Wertstromsymbole 17

Tabelle A.2 — Prozessgrößen 20

Tabelle B.1 — Übersicht der Prozessparameter für Datenboxen 28

Tabelle B.2 — Prozessparameter pro Prozesstyp 30

Tabelle B.3 — Auswahl einer repräsentativen Produktfamilie 35

Tabelle B.4 — Maßnahmenplan, Anwendungsbeispiel automatisierte Serienfertigung 39

Tabelle B.5 — Maßnahmenplan, Anwendungsbeispiel Handel 47