Birgit Dickemann-Weber

Prüfung für Industriemeister (IHK)

Basisqualifikation

METHODEN DER INFORMATION, KOMMUNIKATION UND PLANUNG

DICKEMANN-WEBER
VERLAG

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Die Werke des Verlags sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten. Jede Vervielfältigung, Verbreitung, öffentliche Zugänglichmachung und öffentliche Wiedergabe in sonstiger Weise zu kommerziellen Zwecken (wie dies nach derzeitiger Rechtsauffassung bei gebührenfinanzierten Zertifikatskursen und sonstigen Weiterbildungsangeboten vorliegt) stellt eine Verletzung des Urheberrechts (UrhG) dar. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags.

Quellenangaben sind für alle Nutzungen im Rahmen des § 60a UrhG verbindlich!

Der Text enthält in der Regel Gruppenbezeichnungen, Berufsbezeichnungen etc. nur in der männlichen Form. Dies dient der sprachlichen Vereinfachung, um sperrige Doppelformulierungen wie Industriemeister/Industriemeisterin zu vermeiden und so den Text lesbarer zu gestalten. Selbstverständlich werden Industriemeisterinnen in unserem Buch völlig gleichberechtigt angesprochen.

Keine Publikation ist perfekt und fehlerfrei. Anregungen, konstruktive Kritik und sonstige Verbesserungsvorschläge unserer Leser sind daher willkommen und werden gerne aufgenommen. Kontaktieren Sie uns bei Bedarf unter der unten genannten E-Mail-Adresse.

© Dickemann-Weber GmbH & Co.KG, Erlenbach b. Kandel

11. Auflage 2023

ISBN 978-3-943772-09-8

Autor: Birgit Dickemann-Weber

Satz: Dickemann-Weber GmbH & Co.KG

Foto Umschlag: Flowing Chart ©123render - iStockPhoto

Webseite: http://dickemann-weber.com

E-Mail: info@dickemann-weber.com

Inhalt

1	**Erfassen, Analysieren und Aufbereiten von Prozess- und Produktionsdaten mittels EDV-Systemen und Bewerten visualisierter Daten**	**15**
1.1	**Informationstechnologie**	**16**
1.1.1	Ziele, Aufgaben und Einsatzgebiete der EDV	17
1.1.2	Kosten, Nutzen und Grenzen der EDV	19
1.1.3	Organisationsstrukturen der EDV	22
1.1.4	Informationsverarbeitung	28
1.1.5	Prozessabläufe und betriebliche Problemstellungen	30
1.1.6	Datensicherheit (IT-Security)	33
1.2	**Prozessaufbereitung**	**38**
1.2.1	Beschreibung der Rahmenbedingungen	38
1.2.2	Analyse der Rahmenbedingungen	39
1.3	**Daten eines Prozesses**	**45**
1.3.1	Datenerfassung	45
1.3.2	Datenspeicherung	47
1.3.3	Datenverarbeitung	50
1.3.4	Datenvisualisierung	50
1.3.5	Datendokumentation	51
1.4	**Betriebssysteme zur Prozessverarbeitung**	**54**
1.4.1	Einsatzmöglichkeiten	54
1.4.2	Einteilung von Betriebssystemen und ihre Anwendungsgebiete	56
1.5	**Einteilung von Software**	**59**
1.5.1	Anwendungsgebiete der Software	59
1.5.2	Anwendungsprogramme	62
1.5.3	Standardsoftware und Individualsoftware	66
1.6	**Interpretation von Diagrammen**	**72**
1.6.1	Arten und Aufbau von Diagrammen	72
1.6.2	Rahmenbedingungen des Zahlenmaterials	76
1.6.3	Auswertung in Abhängigkeit vom Prozess	77

2 Bewerten von Planungstechniken und Analysemethoden sowie deren Anwendungsmöglichkeiten 79

2.1 Persönliche und sachliche Voraussetzungen zum optimalen Arbeiten 80
2.1.1 Individueller Umgang mit der Zeit 80
2.1.2 Persönliche Arbeitsmethodik 90
2.1.3 Kontrolle im Arbeitsbereich 92
2.1.4 Gestaltung des eigenen Arbeitsplatzes 93
2.1.5 Technische Hilfen 97
2.1.6 Ablagesysteme 98

2.2 Methoden der Problemlösung und Entscheidungsfindung 99
2.2.1 Formen betrieblicher Probleme und ihre unterschiedlichen Auswirkungen 99
2.2.2 Ziel, Formen und Inhalte der Situationsbeschreibung 100
2.2.3 Ziel, Formen und Inhalt der Problemanalyse 103
2.2.4 Ziel und Methoden der Ideenfindung 109
2.2.5 Ziel, Formen und Inhalt der Entscheidungsfindung 113

2.3 Arten der Planung 117
2.3.1 Strategische Planung 120
2.3.2 Taktische Planung 121
2.3.3 Operative Planung 122
2.3.4 Strukturplanung 125

2.4 Planungstechniken und Analysemethoden 126
2.4.1 Methoden der Systemgestaltung (REFA) 127
2.4.2 Grundzüge der Wertanalyse 129
2.4.3 Ursachen-, Nutzwert- und ABC-Analyse 131
2.4.4 Einsatz der Netzplantechnik 134
2.4.5 Digitale Methoden zur Datenanalyse 141

3 Anwenden von Präsentationstechniken 143

3.1 Ziele von Präsentationen 144
3.1.1 Methodische Darstellung von komplexen Informationen 144
3.1.2 Weitergabe zielgerichteter Informationen 147

3.2 Planung und Vorbereitung einer Präsentation 148
3.2.1 Thema und Ziel der Präsentation 148
3.2.2 Adressatenanalyse/Zielgruppe 149
3.2.3 Inhaltliche und organisatorische Vorbereitung der Präsentation 150
3.2.4 Präsentationsmedien 152

3.3	**Durchführung einer Präsentation**	**157**
3.4	**Nachbereitung einer Präsentation**	**161**
3.4.1	Zielkontrolle	161
3.4.2	Berücksichtigung der Ergebnisse bei zukünftigen Präsentationen	164
3.4.3	Dokumentation	165
4	**Erstellen von technischen Unterlagen, Entwürfen, Statistiken, Tabellen und Diagrammen**	**167**
4.1	**Technische Unterlagen**	**168**
4.1.1	Technische Dokumentation	169
4.1.2	Digitalisierung der Dokumentation	172
4.1.3	Anleitungen	175
4.1.4	Stücklisten	176
4.1.5	Skizzen und Entwürfe	180
4.1.6	CAD-Programme zur Erstellung technischer Zeichnungen	182
4.1.7	Tabellenbuch, Normen, berufsspezifische Richtlinien	184
4.2	**Statistiken und Tabellen**	**187**
4.2.1	Teilgebiete der Statistik	188
4.2.2	Anwendungsgebiete der Statistik	190
4.2.3	Betriebliche Kennzahlen	191
4.2.4	Tabellarische Aufbereitung der Daten	193
4.2.5	Digitalisieren der Statistiken und Tabellen	194
4.3	**Diagramme**	**196**
4.3.1	Anwendungsgebiete und -beispiele	196
4.3.2	Anforderungen an Diagramme	198
5	**Anwenden von Projektmanagementmethoden**	**199**
5.1	**Einsatzgebiete des Projektmanagements**	**200**
5.1.1	Begriff, Merkmale und Inhalte eines Projekts	200
5.1.2	Einsatzgebiete von Projekten	203
5.1.3	Begriff, Merkmale und Aufgaben des Managements	204
5.1.4	Begriff, Merkmale und Aufgaben des Projektmanagements	206
5.2	**Beteiligte und ihre Rollen in einem Projekt**	**211**
5.2.1	Stakeholder	211
5.2.2	Funktion und Rolle des Auftraggebers	214
5.2.3	Funktion, Aufgaben und Rolle des Projektleiters	215

5.2.4 Aufgaben, Verantwortung und Rollen der einzelnen Mitglieder des Projektteams 217
5.2.5 Organisationsformen von Projekten 223

5.3 Methoden der Projektplanung 228
5.3.1 Vorgehensweise zur Planung eines Projektes 228
5.3.2 Projektstrukturplanung (PSP) 230
5.3.3 Projektablaufplanung 231
5.3.4 Projektterminplanung 232
5.3.5 Kapazitätsplanung/Ressourcenplanung 233
5.3.6 Kostenplanung 234
5.3.7 Qualitätsplanung 235
5.3.8 Informationsplanung 235
5.3.9 Risikoanalyse, Risikomanagement und Anpassung der Projektplanung 236

5.4 Ziele und Inhalte der Projektsteuerung 239
5.4.1 Grundsätze der Projektsteuerung 239
5.4.2 Aufgaben im Rahmen der Projektsteuerung 240
5.4.3 Aufgaben und Verantwortung der Projektbeteiligten bei der Projektsteuerung 241
5.4.4 Bereiche der Projektsteuerung 242
5.4.5 Aufgaben der Projektleitung im Konfliktmanagement 243

5.5 Zweck und Inhalt des Projektabschlusses 249
5.5.1 Ursachen für die Beendigung eines Projekts 249
5.5.2 Maßnahmen zum Projektabschluss 250

5.6 Agiles Projektmanagement 255
5.6.1 Agilität als Merkmal einer Organisation und als Vorgehensmethode 255
5.6.2 Methoden und Rahmenbedingungen agilen Projektmanagements 259
5.6.3 Rollen, Aufgaben und Verantwortung innerhalb des Frameworks 263

6 Auswählen und Anwenden von Informations– und Kommunikationsformen einschließlich des Einsatzes entsprechender Informations– und Kommunikationsmittel 267

6.1 Kommunikation und Information 268
6.1.1 Grundlagen von Formen 269
6.1.2 Grundlagen von Techniken 274

6.2 Schriftliche Kommunikation 277
6.2.1 Formen und Anlässe für gedruckte und digitale Dokumente 277

6.2.2 Gestaltung, Aufbau und Formulierung 277
6.2.3 Berichte, Geschäftsbrief, Protokoll, Formular 278
6.2.4 Einsatzmöglichkeiten und Übertragungstechniken 284

6.3 Mündliche Kommunikation 288
6.3.1 Formen und Anlässe für mündliche Kommunikation 288
6.3.2 Vortrag und Gespräch 289
6.3.3 Moderation 290

6.4 Zielgruppengerechtes Auswählen und Verdichten von Informationen 294
6.4.1 Medienauswahl 294
6.4.2 Gestaltungselemente 294

Anlage 297

Literaturhinweise 298

Abkürzungsverzeichnis 300

Stichwortverzeichnis 301