edv-buchversand.de

Prozesse optimieren mit
Power Automate
in Microsoft 365

für Dummies

» Hier geht's direkt zum Buch

DAS INHALTS-VERZEICHNIS

Dieses Inhaltsverzeichnis wird Ihnen von www.edv-buchversand.de zur Verfügung gestellt.

Auf einen Blick

Einleitung **23**

Teil I: Die Grundlagen von Power Automate **27**

Kapitel 1: Was ist Microsoft Power Automate und wobei kann es mir helfen? 29
Kapitel 2: Workflow aus einer Vorlage erstellen 51
Kapitel 3: Einführung in den neuen Power Automate Designer 103
Kapitel 4: Ein Haupt-Flow als roter Faden 111
Kapitel 5: Microsoft Forms als Datenlieferanten einsetzen 117

Teil II: Individuelle Flows inklusive Kontrollmöglichkeiten sowie Verwendung von Variablen **135**

Kapitel 6: Daten aus Forms-Formularen empfangen und verarbeiten 137
Kapitel 7: Ausdrücke und Funktionen in Power Automate 177
Kapitel 8: Kontrollmöglichkeiten eines Flows 189
Kapitel 9: Daten prüfen und logische Verzweigungen 217
Kapitel 10: Informationen zwischenspeichern, bearbeiten und ausgeben 231

Teil III: Änderungen nachverfolgen und mit Genehmigungs-Workflows reagieren **243**

Kapitel 11: Genehmigungs-Workflow erstellen 245
Kapitel 12: Automatisierung nach Bedarf mit Cloud-Flows in Power Automate 259

Teil IV: Flows verwalten und in Microsoft Teams integrieren **277**

Kapitel 13: Power Automate in Microsoft Teams integrieren und Flows ausführen 279
Kapitel 14: Workflows verwalten und weitere Techniken in Power Automate nutzen 287
Kapitel 15: Workflows exportieren 297
Kapitel 16: Flow-Import in Power Automate 303
Kapitel 17: Mobile App verwenden 307
Kapitel 18: Mit KI das nächste Level erreichen 315

Teil V: Der Top-Ten-Teil **327**

Kapitel 19: Zwei-mal zehn Tipps für eine perfekte Automatisierung mit Power Automate 329

Abbildungsverzeichnis **335**
Stichwortverzeichnis **345**

Inhaltsverzeichnis

Einleitung **23**
Über dieses Buch 23
Konventionen in diesem Buch 23
Törichte Annahmen über die Leser 24
Wie dieses Buch aufgebaut ist 24
Symbole, die in diesem Buch verwendet werden 25
Wie es weitergeht 25

TEIL I
DIE GRUNDLAGEN VON POWER AUTOMATE **27**

Kapitel 1
Was ist Microsoft Power Automate und wobei kann es mir helfen? **29**
Die Rolle von Power Automate in der digitalen Arbeitswelt 30
Praxisbeispiele und Einsatzmöglichkeiten 30
Erste Schritte in Power Automate 32
Erstellung eines Power Automate-Kontos 32
Erkunden der Benutzeroberfläche von Power Automate 32
Deinen ersten Flow erstellen 33
Einsatz von Vorlagen 35
Testen und Anpassen Ihres Flows 35
Einführung in die Benutzeroberfläche 35
Die Hauptnavigation: Ihr Wegweiser (1) 36
Die obere Leiste: Schnellzugriff und Einstellungen (2) 36
Der zentrale Arbeitsbereich: Ihre Automatisierungsplattform (3) 37
Hauptnavigation in Power Automate: Detaillierte Übersicht 37
Die obere Leiste in Power Automate: Funktionen und Zugriffsmöglichkeiten 40
Verbindungen in Power Automate: Die Basis für nahtlose Automatisierungen und optimierte Geschäftsprozesse 45
Was machen Verbindungen in Power Automate genau? 45
Warum sind Verbindungen so wichtig? 45
Was bedeutet das konkret für Ihre Automatisierung? 47
Sicherheit und Verwaltung von Verbindungen 47
Tarife und Preise von Power Automate 47
Einführung in die Preismodelle 48
Kostenpflichtige Pläne von Power Automate 48
Power Automate in Microsoft 365 Business-Tarifen 48
Hinweis zu Preisänderungen und Planvielfalt 48
Kosten-Nutzen-Analyse 49
Vom alten zum neuen Designer: Ein Überblick und die nächsten Schritte 49

Kapitel 2
Workflow aus einer Vorlage erstellen ... 51
Workflow-Vorlagen im Überblick ... 51
Vielfalt der Vorlagen ... 51
Anpassung von Vorlagen ... 53
Ersten Workflow nach Vorlage erstellen ... 54
Schritt 1: Auswahl der richtigen Vorlage ... 54
Schritt 2: Die Vorlage als Ihr Ausgangspunkt ... 55
Schritt 3: Anpassen und Personalisieren ... 58
Schritt 4: Testen und Optimieren ... 62
Schritt 5: Ihr Workflow in Aktion ... 64
Zusammenfassung ... 64
Aufbau des Workflows analysieren ... 65
Detaillierte Betrachtung der Trigger ... 65
Das Flow-Diagramm ... 67
Vertiefung in Bedingungen und Schleifen ... 68
Debugging: Die Kunst der Fehlersuche ... 69
Einen Flow bearbeiten ... 70
Schritt 1: Einen vorhandenen Workflow auswählen ... 70
Schritt 2: Verständnis von Aktionen ... 79
Schritt 3: Eine neue Aktion hinzufügen ... 80
Schritt 4: Konfigurieren der Aktion ... 83
Schritt 5: Testen und Überprüfen der Änderungen ... 93
Fehler analysieren ... 94
Umfassende Betrachtung der frühzeitigen Fehlererkennung in Power Automate ... 95
Detaillierte Analyse der Seitenleiste in Power Automate ... 96
Fehlerbehebung nach der Ausführung: Umgang mit Laufzeitfehlern ... 98
Fehlerbehebung und -erkennung ... 99

Kapitel 3
Einführung in den neuen Power Automate Designer ... 103
Warum der neue Designer? ... 103
Flexibilität beim Designerwechsel ... 104
Übersicht der Hauptbereiche im neuen Designer ... 104
Warum Sie sich mit dem neuen Designer beschäftigen sollten ... 105
Arbeiten mit Aktionen im neuen Designer: Rechtsklick und Kontextmenü ... 106
Die Nutzung des Kontextmenüs bei Aktionen ... 106
Eine neue Aktion hinzufügen oder aus der Zwischenablage einfügen ... 106
Abschließende Navigation im Flow: Flexibilität und Übersicht im neuen Designer ... 108

Kapitel 4
Ein Haupt-Flow als roter Faden ... 111
Idee und Konzept eines Haupt-Flows ... 111
Planung und Strukturierung des Haupt-Flows ... 112
Nächste Schritte: Vertiefung und Anwendung ... 112

Die Welt der Datenquellen 113
Cloud-basierte Speicheroptionen: ein Blick in die Wolken 113
Lokale Datenbanken: die Festungen der Daten 114
Drittanbieter-Dienste: die erweiterten Außenposten 114
Entscheidungsfaktoren: Was zu beachten ist 115
Abschluss: Die richtige Wahl für Ihren Bau 115

Kapitel 5
Microsoft Forms als Datenlieferanten einsetzen 117
Einführung in Microsoft Forms 117
Der Prozess beginnt: Einfach, schnell und angenehm 118
Keine Sorge bei fehlender Erfahrung 118
Ein neues Formular erstellen 119
Schritt 1: Zugang zu Microsoft Forms 119
Schritt 2: Erstellen eines neuen Formulars 119
Schritt 3: Hinzufügen von Fragen 122
Schritt 4: Gestaltung des Formulars 125
Schritt 5: Einstellung der Formularoptionen 126
Schritt 6: Teilen des Formulars 128
Schritt 7: Vorschau und Testen des Formulars 129
Schritt 8: Spezifische Felder und Einstellungen für einen Urlaubsantrag 130
Schritt 9: Analyse der Antworten 132

TEIL II
INDIVIDUELLE FLOWS INKLUSIVE KONTROLLMÖGLICHKEITEN SOWIE VERWENDUNG VON VARIABLEN 135

Kapitel 6
Daten aus Forms-Formularen empfangen und verarbeiten 137
Flow-Arten und deren Einsatzmöglichkeiten 137
Daten aus Forms-Formularen mit einem Trigger empfangen 139
Schritt 1: Der Aufbau Ihres digitalen Wächters 139
Schritt 2: Den Trigger auf Ihr Formular ansetzen 144
Schritt 3: Die Verbindung herstellen 145
Schritt 4: Was passiert im Hintergrund? 145
Schritt 5: Noch nicht am Ziel 145
Abschluss: Der erste Schritt ist getan 146
Informationen aus Formular abrufen 146
Schritt 1: Die ID als Schlüssel zum Schatz 146
Schritt 2: Neue Aktion hinzufügen 146
Schritt 3: Konfiguration der Datenabruf-Aktion 148
Schritt 4: Die Schatzkammer öffnen 149
Schritt 5: Bereitstellung der Daten für weitere Aktionen 150
Dynamischen Inhalt aus Formular verwenden 150
Schritt 1: Die Rolle des dynamischen Inhalts 150

Schritt 2: Verwendung des dynamischen Inhalts in nachfolgenden Aktionen 150
Schritt 3: Fluss des dynamischen Inhalts im gesamten Flow 150
Schritt 4: Testen und Anpassen 151
Erstellen einer Liste für Urlaubsanträge 153
Einführung in Microsoft Lists: Speicherung und Verwaltung von Urlaubsanträgen 155
Erstellen einer neuen Liste für den Urlaubsantrag 157
Hinzufügen weiterer Spalten zur Liste »Urlaubsanträge« 160
Speichern von Daten in SharePoint über Power Automate 163
Effizientes Testen von Flows in Power Automate: manuelle und automatische Methoden 167
Kommentare hinzufügen und Schritte umbenennen 169
Schritt 1: Die Kunst des Kommentierens 170
Schritt 2: Eindeutige Benennung der Schritte 171
Schritt 3: Langfristige Nachvollziehbarkeit sichern 173
Schritt 4: Kontinuierliche Pflege und Aktualisierung 173
Ihr Flow als verständliches Handbuch 173
Verständnis der CoPilot-Ansicht in Power Automate 173
CoPilot-Ansicht: Eine neue Perspektive 174
Ein Blick in die Zukunft 174

Kapitel 7
Ausdrücke und Funktionen in Power Automate 177
Low-Code-Plattform mit großem Potenzial 178
Der Aufbau eines einfachen Ausdrucks 178
Berechnung der Urlaubstage mit »ticks()« 179
Schritt-für-Schritt-Anleitung 179
Ausblick: Arbeiten mit Variablen 184
Beispiele für den Einsatz von »FormatDateTime« 184
Weitere nützliche Funktionen in Power Automate 186
Wo Sie weitere Funktionen nachschlagen können 187

Kapitel 8
Kontrollmöglichkeiten eines Flows 189
Mit Bedingungen den Flow lenken: Aktionen basierend auf Entscheidungen ausführen 189
Bedingungen in Power Automate hinzufügen: Schritt für Schritt 190
Die Auswirkungen von Bedingungen auf den Flow: Eine genauere Betrachtung 193
Verständnis von »Und« und »Oder« in Bedingungen 195
Und-Bedingung 195
Oder-Bedingung 196
Schritt-für-Schritt-Anleitung: Weitere Bedingungen hinzufügen 196
Anwendung im Flow 197
Die Kunst des vorausschauenden Denkens 198
Auf alle anwenden: Verarbeiten von Listen und Arrays in Power Automate 200
Wichtige Besonderheiten beim Arbeiten mit Listen 200

Automatisches Einfügen der Schleife »Auf alle anwenden« 201
Detaillierte Schritt-für-Schritt-Anleitung 201
Die Aktion »Auf alle anwenden« in Power Automate verstehen 203
Wie funktioniert »Auf alle anwenden«? 204
Flexibilität und weitere Aktionen hinzufügen 204
Häufige Fallstricke vermeiden 204
Aktionen außerhalb der Schleife 204
Beenden: Den Flow vorzeitig mit einer Statusmeldung beenden 205
Wichtige Hinweise zur Verwendung der »Beenden«-Aktion 206
Fehlercodes und Nachrichten 206
Eigene Fehlercodes 207
Schritt-für-Schritt-Anleitung: Die »Beenden«-Aktion hinzufügen 207
Bereich: Mehrere Aktionen im Flow zu einer Gruppe bündeln 208
Warum »Bereiche« verwenden? 208
Schritt-für-Schritt-Anleitung: Einrichtung der »Bereich«-Aktion 208
Weitere Einsatzmöglichkeiten der »Bereich«-Aktion 210
Wechseln: Den weiteren Verlauf eines Flows basierend auf definierten Optionen steuern 210
Anwendung und Erklärung 210
»Wiederholen bis«: Aktionen wiederholen, bis eine Bedingung erfüllt ist 212
Was macht die »Wiederholen bis«-Aktion? 212
Ein einfaches Beispiel: Warten auf die Genehmigung eines Urlaubsantrags 212
So setzen Sie das um 214
Warum ist das nützlich? 215
Ein Ausblick auf weitere Anwendungen 216

Kapitel 9
Daten prüfen und logische Verzweigungen 217

Liegen alle notwendigen Informationen im gewünschten Format vor? 217
Überprüfung der Datenintegrität in Power Automate 217
Wichtigkeit der Datenintegrität 218
Überprüfung der Datenverfügbarkeit in Power Automate 219
Verwendung der Bedingungsaktion zur Datenprüfung 219
Verwendung von UND vs. ODER in Bedingungsprüfungen 220
Verständnis von null und leeren Feldern im Programmierkontext 220
Praktische Anwendung: Urlaubsantrag in einer SharePoint-Liste 220
Überprüfung auf Duplikate in der SharePoint-Liste 221
Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Duplikatprüfung in einer SharePoint-Liste 221
Beispiel für eine Filterabfrage in unserem Kontext 221
Verwendung von dynamischen Inhalten und codierten Feldnamen 223
Warum dynamische Inhalte verwenden? 223
Besonderheit bei Microsoft Forms: codierte Feldnamen 223
Beispiel für eine URL in SharePoint 226
Warum ist diese Prüfung notwendig? 227
Parallele Zweige im Flow: Mehrere Prüfungen gleichzeitig durchführen 227
Beispiel: Urlaubsantrag mit parallelen Zweigen prüfen 228

Schritt-für-Schritt-Anleitung 228
Beispielhafte Umsetzung 230

Kapitel 10
Informationen zwischenspeichern, bearbeiten und ausgeben 231
Variablen und Konstanten: Flexibilität und Stabilität in Ihrem Flow 231
Anwendung in der Praxis: Datenformate und Testzwecke 232
Eine Variable mit einem Datentyp initialisieren 233
Schritt-für-Schritt-Anleitung: Variable initialisieren in Power Automate . . . 233
Übersicht der Datentypen in Power Automate 236
Unterschiedliche Möglichkeiten, den Wert einer Variablen zu verändern 237
Wert einer Variablen mit der Aktion »Verfassen« ausgeben oder neu zusammensetzen 238
Beispiel 1: Nutzung der »Verfassen«-Aktion zur Erstellung einer formatierten E-Mail 238
Beispiel 2: Dynamisches Zusammenfügen von Texten und Werten 239
Flexibilität der Datentypen 240
Nutzung der »Verfassen«-Aktion als Debugging-Tool 240
Das Kommando für den Start eines Genehmigungs-Workflows in einer Variablen speichern 241

TEIL III
ÄNDERUNGEN NACHVERFOLGEN UND MIT GENEHMIGUNGS-WORKFLOWS REAGIEREN 243

Kapitel 11
Genehmigungs-Workflow erstellen 245
Den Vorgesetzten im Genehmigungsprozess identifizieren 245
Möglichkeit 1: Vorgesetzten über das Active Directory (AD) abrufen 245
Möglichkeit 2: Vorgesetzten über das Microsoft Forms-Formular manuell eingeben 246
Kombination der Methoden 248
Beispiel für eine kombinierte Lösung 248
Mehr Möglichkeiten zur Optimierung und Anpassung Ihres Genehmigungsprozesses 249
Automatische Genehmigungen und Ablehnungen basierend auf bestimmten Kriterien 249
Prüfung zusätzlicher Kriterien 249
Praktische Anwendungen und Denkanstöße 250
Eine Übung für Sie 250
Mitarbeiter durch Automatisierung informiert halten 251
Genehmigungs-Workflow einrichten und Rückmeldungen verarbeiten 252
Urlaubssperren und automatische Genehmigungen 252
Einrichtung der Genehmigungsaktion 253
Verarbeitung der Genehmigungsentscheidung 254
Fazit: Entscheidungsfindung und Kommunikation im Genehmigungsprozess 254

Urlaubsantrag in der SharePoint-Liste aktualisieren 254
Die Bedeutung der ID-Spalte in SharePoint 254
ID-Spalte in der SharePoint-Liste einblenden 255
Aktualisierung des Urlaubsantrags in Power Automate 256
Zusammenfassung 257

Kapitel 12
Automatisierung nach Bedarf mit Cloud-Flows in Power Automate 259
Geplante Cloud-Flows: Automatisierung für wiederkehrende Aufgaben 259
Beispiele für den Einsatz geplanter Cloud-Flows 260
Sofortige Cloud-Flows: Schneller Zugriff auf wichtige Informationen 265
Was ist ein sofortiger Cloud-Flow? 265
Virtuelle Schaltflächen in der Power Automate-App: Flexibilität und erweiterte Funktionen 265
Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Erstellung einer virtuellen Schaltfläche 265
So richten Sie einen sofortigen Cloud-Flow mit URL-Trigger ein 268
Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Erstellung eines sofortigen Cloud-Flows mit Microsoft-Teams-Verknüpfung 272
Beispiel: Genehmigungsprozess direkt aus Microsoft Teams starten 274
Weitere Einsatzmöglichkeiten für sofortige Cloud-Flows 275

TEIL IV
FLOWS VERWALTEN UND IN MICROSOFT TEAMS INTEGRIEREN 277

Kapitel 13
Power Automate in Microsoft Teams integrieren und Flows ausführen 279
Microsoft-Teams-Flow in Microsoft Teams 279
Die Vorteile von Microsoft Teams-Flows 280
So erstellen Sie einen Direkt-Flow in Microsoft Teams 280
Tiefergehende Anpassungen in Power Automate (Workflows) 283
Fazit 284

Kapitel 14
Workflows verwalten und weitere Techniken in Power Automate nutzen 287
Verbindungen zentral verwalten 287
Zugriff auf Verbindungen im Navigationsbereich 287
Was Sie bei der Verwaltung von Verbindungen beachten sollten 288
Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Verwaltung von Verbindungen 289
Effizientes Verbindungsmanagement 291
Workflow-Aktivitäten überwachen und analysieren 291
Analyse der Ausführungsprotokolle in Power Automate 292
Optimierung Ihrer Power Automate Flows: Effizienz und Zuverlässigkeit steigern 293

Effizienzsteigerung durch Abfragefilter: Das Beispiel eines Urlaubsantragsprozesses ... 294
Abfragefilter in der Praxis ... 294

Kapitel 15
Workflows exportieren ... 297
Warum ist der Export von Workflows wichtig? ... 297
Schritt-für-Schritt-Anleitung: Vorbereitung zum Export ... 298
Exportoptionen und -formate in Power Automate ... 298
Durchführung des Exports ... 299
Hinweis zur Auswahl des Formats ... 299
Abschluss des Exportvorgangs ... 299
Überprüfung der exportierten Daten ... 300
Nutzung und Weitergabe des exportierten Workflows ... 300
Wiederholung und Anpassung ... 300
Best Practices beim Export von Workflows in Power Automate ... 300

Kapitel 16
Flow-Import in Power Automate ... 303
Wieso importiert man Flows? ... 303
Schritt-für-Schritt-Anleitung: Einen Flow importieren ... 304
Schritt 1: Den Import starten ... 304
Schritt 2: Das Paket hochladen ... 304
Schritt 3: Die Verbindungen konfigurieren ... 305
Schritt 4: Import abschließen ... 305
Vorteile und Beispiele für den Flow-Import ... 306

Kapitel 17
Mobile App verwenden ... 307
Die Power Automate-App im Überblick ... 307
Wichtige Funktionen der Power Automate Mobile App ... 308
Typische Anwendungsbeispiele ... 308
Schritt-für-Schritt-Anleitung: Schaltflächen-Flow erstellen, nach Datum selektieren und per E-Mail senden ... 308
Schritt 1: Flow erstellen ... 309
Schritt 2: Flow-Typ auswählen ... 310
Schritt 3: Datumseingabe hinzufügen ... 311
Nächste Schritte: Elemente aus einer SharePoint-Liste abrufen und per E-Mail senden ... 312
Abschluss ... 313

Kapitel 18
Mit KI das nächste Level erreichen ... 315
Der Copilot in Power Automate ... 315
Einsatzmöglichkeiten von KI in Power Automate ... 316
KI-Modelle und ihre Anwendung ... 317
Ein Ausblick auf die Zukunft: KI-gestützte Automatisierung ... 318

Schritt-für-Schritt-Anleitung: Automatisierte Beantwortung von E-Mails mit ChatGPT (GPT-4) und Power Automate ... 318
Übung: Flows optimieren ... 326

TEIL V
DER TOP-TEN-TEIL ... 327

Kapitel 19
Zwei-mal zehn Tipps für eine perfekte Automatisierung mit Power Automate ... 329
Zehn kleine Schritte zur großen Automatisierung ... 329
Definieren Sie klare Ziele ... 329
Nutzen Sie Vorlagen als Starthilfe ... 330
Starten Sie klein und steigern Sie sich ... 330
Testen Sie Ihre Flows gründlich ... 330
Nutzen Sie die richtige Trigger-Art ... 330
Verwalten Sie Verbindungen sicher ... 330
Nutzen Sie Bedingungen und Schleifen ... 331
Halten Sie Flows übersichtlich ... 331
Nutzen Sie KI und Premium-Funktionen ... 331
Lernen Sie von der Community ... 331
Zehn Fehler, die Sie bei Power Automate vermeiden sollten ... 332
Überkomplizierte Flows erstellen ... 332
Veraltete Verbindungen nicht überprüfen ... 332
Keine Testläufe durchführen ... 332
Keine Fehlermeldungen einbauen ... 332
Zu viele parallele Flows ... 333
Trigger falsch konfigurieren ... 333
Datenschutz und Sicherheit ignorieren ... 333
Lizenzbeschränkungen übersehen ... 333
Lokale Datenquellen verwenden ... 333
Keine regelmäßige Optimierung ... 334

Abbildungsverzeichnis ... 335

Stichwortverzeichnis ... 345