

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

14 Inhaltsverzeichnis

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

16 Inhaltsverzeichnis

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

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

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

18 Inhaltsverzeichnis

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

20 Inhaltsverzeichnis

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
Lizenzbegrenzungen übersehen	333
Lokale Datenquellen verwenden.....	333
Keine regelmäßige Optimierung	334
Abbildungsverzeichnis.....	335
Stichwortverzeichnis	345