

Übersicht

Vorwort	19
Neuerungen in Visio 2013	27
Teil A	
Allgemeine Grundlagen von Visio	33
1 Visio-Grundlagen	35
2 Fortgeschrittene Visio-Themen	121
3 Shape-Daten – Informationen an Shapes binden und auslesen	211
4 Arbeiten mit Assistenten	253
5 Visio im Team	281
6 Anpassen von Visio	291
Teil B	
Visio Standard-Vorlagen	345
7 Die Vorlagen der Kategorie <i>Allgemein</i>	347
8 Die Vorlagen der Kategorie <i>Flussdiagramm</i> und die Ablaufdiagramme der Kategorie <i>Geschäft</i>	361
9 Die Vorlagen der Kategorie <i>Geschäft</i>	391
10 Die Vorlagen der Kategorie <i>Terminplan</i>	425

Teil C**Visio Professional-Vorlagen** 43911 Die Vorlagen der Kategorie *Konstruktion* 44112 Die Vorlagen der Kategorie *Netzwerk* 45713 Die Vorlagen der Kategorie *Pläne und Grundrisse* 47114 Die Vorlagen der Kategorie *Software und Datenbank* 497**Teil D****Visio-Programmierung – ShapeSheets und VBA** 519

15 ShapeSheet-Programmierung 521

16 Zugreifen auf Visio-Objekte – Einführung in die VBA-Programmierung 617

17 Beispiele zur Visio-Programmierung mit VBA 711

Teil E**Anhänge** 767

A Tastenkombinationen in Visio 769

B Die Schablonen 779

c Übersicht über die Abschnitte und Zellnamen im ShapeSheet 811

D Übersicht der ShapeSheet-Funktionen 817

E Übersicht der Beispieldateien zum Buch 823

Stichwortverzeichnis 835

Über den Autor 849

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	19
Warum Microsoft Visio 2013?	20
Warum kein anderes Programm?	21
Eine kurze Geschichte von Visio	21
Die Visio-Versionen	22
Über dieses Buch	23
Kontakt zum Autor	24
Neuerungen in Visio 2013	27
Neue Shapes, Schablonen und Vorlagen	28
Visio-Startseite	28
Organigramme	28
Änderungen in Vorlagen	29
Komplexere Möglichkeiten der Formatierung	29
Kleinigkeiten, auf die wir immer schon gewartet haben	30
Duplizieren eines ganzen Zeichenblatts	30
Ersetzen eines bereits in einem Diagramm vorhandenen Shapes	30
Die Liste der Schablonen bleibt offen	31
Neue Features für die Zusammenarbeit und die gemeinsame Dokumenterstellung	31
Gemeinsames Erstellen von Diagrammen im Team	31
Kommentieren von Diagrammen	31
Überprüfen von Diagrammen im Web	32
Weitere Verbesserungen	32
Das ShapeSheet	32
Teil A	
Allgemeine Grundlagen von Visio	33
1 Visio-Grundlagen	35
Visio starten	36
Die Backstage-Ansicht	37
Bildschirmaufbau	39
Das Menüband	40
Die erste Zeichnung	42
Rechteck/Quadrat, Ellipse/Kreis und Linie	42
Speichern und Öffnen, Schließen und Beenden	44
Die Online-Hilfe	46
Die Schablonen (Shapes)	47

Die (Master-)Shapes	51
Shapes in die Zeichnung einfügen	52
Markieren	54
Löschen	58
Rückgängig	58
Shapes verändern: Position	58
Shapes verändern: Größe	62
Shapes verändern: Aussehen	63
Duplizieren und Kopieren	64
Die verschiedenen (Greif-)punkte	68
Ansichten	75
Die Lage der Shapes	76
Ein Shape verschieben	76
Lineale	82
Führungslinien und Führungspunkte	82
Das Gitter	85
Drehen und Spiegeln	89
Shapes gruppieren	90
Text	95
Shapes formatieren	103
Verbindungslinien	109
Verbinder erzeugen	109
Statische und dynamische Verbindungen	112
Kreuzende Linien	113
Neue Verbindungspunkte setzen, vorhandene verschieben und löschen	116
Linien mit mehr als zwei Enden	117
Neue Shapes auf Verbinderlinien	118
Beschriftungen auf Verbindungslinien	119
Zusammenfassung	120
2 Fortgeschrittene Visio-Themen	121
Formate übertragen	122
Formatvorlagen	123
Designs	126
Designfarben	127
Layer	130
Funktionen der Layer: Layereigenschaften	132
Auswahl aller Shapes auf einem Layer	135
Container	136
Legenden	138
Erzeugen großer Dokumente	140
Mehrere Seiten	140
Visio als Präsentationsprogramm	143
Vordergrund und Hintergrund	144
Kopf- und Fußzeilen	150
Doppelklickverhalten von Shapes	152
Hyperlinks	154

Felder	158
Kommentar und QuickInfo	162
Schaltflächen in Schnellzugriffsleiste und Menüband	165
Drucken und Seitenansicht	167
Speichern	169
SkyDrive	170
Computer	171
Das neue Dateiformat	172
Ein Wort zu XML	173
Austausch mit anderen (Office-) Programmen	174
Kopieren/Einfügen	174
Verknüpfen	176
Einbetten	177
Exportieren und Importieren	178
CAD-Zeichnung	179
Export als HTML-Datei	188
Export ins PDF-Format	190
Die Hilfsprogramme	192
Der Formel-Editor	192
Diagramme	194
Bilder und Grafiken	201
Die Rechtschreibhilfe und AutoKorrektur	205
Die Suchen-Funktion	209
Zusammenfassung	210
3 Shape-Daten – Informationen an Shapes binden und auslesen	211
Shapes mit vorhandenen Daten	212
Neue Shape-Daten erzeugen	214
Shape-Datensätze	222
Daten als Beschriftungstext des Shapes	224
Daten neben den Shapes anzeigen lassen	225
Text	225
Datenbalken	228
Symbolsatz	228
Farbe nach Wert	229
Weitere Optionen	230
Daten einsammeln und wegschreiben (Berichte)	232
Daten speichern in einem Visio-Shape	236
Daten in externer Datei speichern	238
Externe Daten mit Shapes verknüpfen	239
Alles auswählen	242
Mit ausgewählten Shapes verknüpfen	243
Verknüpfung aufheben	243
Verknüpfte Shapes	243
Automatisch verknüpfen	243
Daten aktualisieren	244
Aktualisierung konfigurieren	244

Spalteneinstellungen	245
Anordnen nach	246
Datenquelle	246
Pivotdiagramme	246
Gestaltung eines Diagramms	249
Die Optionen des Diagramms	251
Zusammenfassung	252
4 Arbeiten mit Assistenten	253
Layout konfigurieren	254
Shapes nummerieren	256
Shapes verschieben	258
Shapes anordnen	259
Shape-Fläche und -Umfang berechnen	260
CAD-Zeichnungen konvertieren	261
CAD-Bibliothek konvertieren	262
Datenbank-Assistent	262
Der Assistent <i>Mit Datenbank verknüpfen</i>	262
Der Datenbankexport-Assistent	266
Der Assistent <i>Datenbank aktualisieren</i>	271
Der Datenbank-Assistent	273
Datenbankmodell auffrischen	277
Datenbankeinstellungen	278
Weitere Assistenten	279
Zusammenfassung	279
5 Visio im Team	281
SkyDrive	282
Dateien in SkyDrive speichern	283
Dateien in SkyDrive freigeben	284
SharePoint-Listen verwenden	286
Einen Workflow mit SharePoint in Visio entwerfen	289
Zusammenfassung	290
6 Anpassen von Visio	291
Eigene Füllmuster und Linienmuster erstellen	292
Eigene Shapes erstellen	297
Die Standardelemente	297
1D- und 2D-Shapes	300
Offene und geschlossene Shapes	300
Gruppieren von Shapes	301
Vorgänge	303
Verbindungspunkte einfügen	305
Shape-Daten eintragen	306
Layer	306
Verhalten	307

Maßstab	310
Mehrere Texte durch Gruppieren zu einem Shape zusammenfassen	310
Schutz vor Veränderungen	311
Copyright eintragen	312
Eigene Schablonen erstellen	314
Die Quick-Shapes	317
Die Schablone speichern	318
Eigene Schablonen weitergeben	318
Eigene Schablonen modifizieren	320
Eigene Vorlagen erstellen	321
Einstellungen der Vorlagen	322
Eigene Vorlagen weitergeben	328
Speichern, Schließen und Öffnen	329
Dokumentschablone	331
Dateieigenschaften	333
Ein Beispiel	335
Zusammenfassung	342
Teil B	
Visio Standard-Vorlagen	345
7 Die Vorlagen der Kategorie <i>Allgemein</i>	347
Die Vorlage <i>Standarddiagramm</i>	348
Erstellen eines Diagramms	349
Verwenden von Rahmen und Titel	351
Verwenden der Visio-Hintergründe	352
Verwenden der Container	353
Legenden	354
Die Vorlage <i>Blockdiagramm</i>	354
Erstellen eines Diagramms mit Blöcken	355
Erstellen eines Diagramms mit 3D-Blöcken	356
Die Vorlage <i>Blockdiagramm mit Perspektive</i>	358
Erstellen eines Diagramms mit perspektivischen Blöcken	358
Mehr als ein Zeichenblatt, mehr als ein Fluchtpunkt	359
Zusammenfassung	360
8 Die Vorlagen der Kategorie <i>Flussdiagramm</i> und die Ablaufdiagramme der Kategorie <i>Geschäft</i>	361
Die Vorlage <i>Standardflussdiagramm</i>	362
Erstellen eines Diagramms	362
Besonderheiten einzelner Shapes	366
Auswählen eines Hintergrunds	367
Weitere Flussdiagramm-Varianten der Kategorie <i>Flussdiagramm</i>	368
Die Vorlage <i>Workflowdiagramm</i> und <i>Workflowdiagramm – 3D</i>	368
Die Vorlage <i>Microsoft SharePoint-Workflow</i>	369

Die Vorlage <i>BPMN-Diagramm</i>	371
Die Vorlage <i>IDEF0-Diagrammvorlage</i>	376
Die Vorlage <i>SDL-Diagramm</i>	377
Die Vorlage <i>Funktionsübergreifendes Flussdiagramm</i>	378
Eine Beispielzeichnung	381
Weitere Ablaufdiagramme der Kategorie <i>Geschäft</i>	385
Die Vorlage <i>Auditdiagramm</i>	385
Die Vorlage <i>EPC-Diagramm</i>	386
Die Vorlage <i>Fehlerstrukturanalyse-Diagramm</i>	388
Die Vorlage <i>TQM-Diagramm</i>	388
Die Vorlage <i>ITIL-Diagramm</i>	388
Die Vorlage <i>Wertstromzuordnung</i>	388
Zusammenfassung	390
9 Die Vorlagen der Kategorie <i>Geschäft</i>	391
Die Vorlage <i>Organigramm</i>	392
Beispiel	397
Gestaltung des Organigramms	398
Weitergabe der Organigrammdatei	399
Der Organigramm-Assistent	401
Die Vorlage <i>Brainstormingdiagramm</i>	406
Gestaltung des Brainstormingdiagramms	408
Daten exportieren	411
Daten importieren	411
Das Übersichtsfenster	411
Weitere Shapes	413
Die Vorlage <i>Diagramme</i>	413
Balkendiagramm 1	413
Balkendiagramm 2	414
3D-Balkendiagramm	415
3D-Achse	416
3D-Balken, Text vert. und 3D-Balken, Text hor.	416
Kreisdiagramm	417
Segment und besonderes Segment	417
Unterteilter Balken 1 und 2	417
Liniendiagramm	417
Vorgehen beim Verwenden der Diagramm-Shapes	418
Vorgehen beim Verwenden einer Tabelle oder eines Gitters	419
Die Vorlage <i>Ursache/Wirkung-Diagramm</i>	420
Die Vorlage <i>Marketingdiagramme</i>	421
Shapes der Schablone <i>Marketingdiagramme</i>	421
Weitere Vorlagen in der Kategorie <i>Geschäft</i>	423
Zusammenfassung	423
10 Die Vorlagen der Kategorie <i>Terminplan</i>	425
Die Vorlage <i>Kalender</i>	426
Die Vorlage <i>Zeitachse</i>	429

Die Vorlage <i>Gantt-Diagramm</i>	431
Die Vorlage <i>PERT-Diagramm</i>	437
Zusammenfassung	437
Teil C	
Visio Professional-Vorlagen	439
11 Die Vorlagen der Kategorie <i>Konstruktion</i>	441
Die Vorlage <i>Elektrotechnik allgemein</i>	442
Die Vorlagen <i>Industrielle Steuerungssysteme, Systeme, Schaltkreise und Logik und Systeme</i>	446
Die Vorlage <i>Pneumatik/Hydraulik</i>	446
Die Vorlage <i>Gas-, Wasser-, Sanitär</i> diagramm	448
Beschriftung der Shapes	450
Daten	451
<i>Komponenten-Explorer</i> und <i>Anschluss-Explorer</i>	452
Die Vorlage <i>Teile- und Zusammenbauzeichnung</i>	453
Zusammenfassung	455
12 Die Vorlagen der Kategorie <i>Netzwerk</i>	457
Die Vorlagen <i>Standardnetzwerk-Diagramm</i> und <i>Standardnetzwerk-Diagramm – 3D</i>	458
Die Vorlagen <i>Detailliertes Netzwerkdiagramm</i> und <i>Detailliertes Netzwerkdiagramm – 3D</i>	461
Die Vorlage <i>Active Directory</i>	462
Die Vorlage <i>LDAP-Verzeichnis</i>	463
Die Vorlage <i>Gestelldiagramm</i>	464
Ein Beispieldiagramm für eine Netzwerktopologie	467
Zusammenfassung	469
13 Die Vorlagen der Kategorie <i>Pläne und Grundrisse</i>	471
Die Vorlage <i>Büroplan</i>	472
Schaffen Sie Voraussetzungen	472
Richten Sie das Zeichenblatt ein	472
Erstellen Sie eine Skizze des Raums	473
Den Raum exakt zeichnen	473
Weitere Wände	476
Türen und Fenster	477
Das Mobiliar	479
Drucken	481
Sämtliche Shapes modifizieren	481
Die Daten	482
Die Vorlage <i>Grundriss</i>	483
Die Vorlagen <i>Hauseinrichtungsplan, Deckenspiegelplan</i> und <i>HKL-Plan</i>	484
Die Vorlage <i>HKL-Steuerung – Logisches Diagramm</i>	486
Die Vorlage <i>Plan für Elektrik und Telekommunikation</i>	486
Die Vorlage <i>Sanitär- und Rohrleitungsplan</i>	487
Die Vorlage <i>Sicherheits- und Zutrittsplan</i>	488

Die Vorlage <i>Werksplanung</i>	489
Die Vorlagen <i>Wegbeschreibung</i> und <i>Wegbeschreibung 3D</i>	489
Die Vorlage <i>Grundstückplan</i>	494
Zusammenfassung	495
14 Die Vorlagen der Kategorie <i>Software und Datenbank</i>	497
Die Vorlage <i>Crow's Foot Datenbanknotation</i>	498
Erstellen einer Zeichnung	498
Die Vorlagen <i>Konzeptionelle Website</i> und <i>Websiteübersicht</i>	499
Aufbau der Website planen	500
Erstellen einer Websiteübersicht	502
Die Darstellung der Website bearbeiten und weitere Einstellungen	504
Die Vorlage <i>Drahtmodelldiagramm</i> (Benutzeroberfläche)	508
Die UML-Vorlagen <i>UML-Aktivität</i> , <i>UML-Anwendungsfall</i> , <i>UML-Datenbanknotation</i> , <i>UML-Klasse</i> , <i>UML-Sequenz</i> und <i>UML-Statuscomputer</i>	510
Darstellung eines Use Case-Diagramms mit der Vorlage <i>UML-Anwendungsfall</i>	510
Darstellung eines statischen UML-Diagramms mit der Vorlage <i>UML-Datenbanknotation</i>	511
Weitere UML-Diagramme	513
Weitere Diagrammvorlagen für Softwaredesign	516
Zusammenfassung	517
Teil D	
Visio-Programmierung – ShapeSheets und VBA	519
15 ShapeSheet-Programmierung	521
Das ShapeSheet-Fenster	523
Aufbau des ShapeSheets	524
Shape Transform	526
Punkte festsetzen	530
User-defined Cells (Benutzerdefinierte Zellen)	531
Scratch (Entwurf)	535
Wissenswertes über Funktionen	535
Geometry (Geometrie)	536
Actions (Aktionen)	546
Events (Ereignisse)	552
Fill Format und Line Format (Füllbereichsformate und Linienformate)	554
Character, Paragraph, Tabs und Text Block Format	556
Die Abschnitte für die Effekte	560
Layer Membership und Layers (Layereigenschaft und Layer)	560
Text Transform (Texttransformation)	561
Text Fields (Textfelder)	565
Controls (Steuerpunkte, Steuerelemente, Kontrollpunkte)	566
Connection Points (Verbindungspunkte)	570
Zugriff auf andere Shapes	571
Group Properties (Gruppeneigenschaften)	575

Protection (Schutz)	577
Weitere Shape-Informationen	579
Miscellaneous (Sonstiges)	579
Shape Layout (Shape-Layout)	580
Alignment (Ausrichtung)	582
Hyperlinks	583
Foreign Image Info und Image Properties (Infos zu programmfremder Grafik, Bildinformationen) ...	583
Shape Data (Shape-Daten)	583
ODBC-Informationen	593
1-D Endpoints (1D-Endpunkte)	595
Glue Info (Informationen zum Kleben)	600
Das Zeichenblatt	600
Page Properties (Zeichenblatteigenschaften)	600
Page Layout (Seitenlayout)	601
Ruler & Grid (Lineale und Gitter)	602
Print Properties (Druckeinrichtung)	602
Theme Properties (Designs)	602
Einige Beispiele	603
Beispiel 1: Gewinkeltes Förderband	603
Beispiel 2: Einzelader	606
Beispiel 3: Schraube und Tisch	608
Beispiel 4: Elemente ausblenden	609
Beispiel 5: Mehrsprachige Zeichnungen	610
Document Properties (Dokumenteigenschaften)	614
Formatvorlagen	614
Action Tags	614
Bezüge auf andere Zellen	615
Zusammenfassung	616
16 Zugreifen auf Visio-Objekte – Einführung in die VBA-Programmierung	617
Der Makrorekorder	618
Die Arbeitsweise des Makrorekorders	618
Der zweifelhafte Code des Makrorekorders	619
Fazit zum Makrorekorder	621
Die oberste Ebene: <i>Application</i>	621
Die Fenster (<i>Windows</i>)	623
Die Dateien (<i>Documents</i>)	624
Die wichtigsten Methoden und Eigenschaften der Auflistung <i>Documents</i>	625
Die wichtigsten Methoden des <i>Document</i> -Objekts	627
Die wichtigsten Eigenschaften des <i>Document</i> -Objekts	628
Die Dialogfelder	629
Schablonen	630
Das <i>Window</i> -Objekt	631
Seiten (die <i>Pages</i> -Auflistung)	631
Eine Seite (das <i>Page</i> -Objekt)	632
Die Layer	633
Das ShapeSheet	634

Zugriff auf Shapes	640
Master-Shapes in einer Schablone	640
Shapes auf dem Zeichenblatt	642
Shapes markieren	648
Neue Shapes zeichnen	652
Shapes beschriften und formatieren	656
Zellen (das <i>Cell</i> -Objekt)	657
Unterordner visualisieren	674
Shapes verbinden	676
Einige wichtige und interessante Befehle	679
Makros starten	680
Prozeduraufruf per Befehl	680
Makros per Doppelklick auf das Shape starten	681
Der Abschnitt <i>Events</i> im ShapeSheet	682
Die <i>Action</i> -Zelle im ShapeSheet	682
Steuerelemente	683
Symbole in der Registerkarte	685
Visio-Ereignisse	686
Weitere Ereignisse	700
Zusammenfassung	710
17 Beispiele zur Visio-Programmierung mit VBA	711
London Underground	712
Beispiel zum Export von Visio-Daten	718
Ablaufdiagramm zur Fertigungssteuerung	722
Die Shapes	722
Die Excel-Liste	723
Die Datei an die Zeichnung binden	725
Assistent für Organigramme	726
Shapes und ShapeSheets	726
Die Vorlage	729
Der VBA-Code	730
Die Dialogfelder	737
Reporting-Tool in Visio	738
Das Eingabefenster	738
Der Bericht wird erzeugt	739
Ein Assistent in Visio für den DWG-Import	744
Bewegung in Visio	745
Autorennen	746
Der Viertaktmotor	751
Planetenumlaufbahn	756
Papierherstellung	759
Ein Scherz?	765
Weitere Programmierbeispiele in diesem Buch	766
Zusammenfassung	766

Teil E	
Anhänge	767
A Tastenkombinationen in Visio	769
B Die Schablonen	779
Allgemein	780
Flussdiagramm	781
Geschäft/Brainstorming	785
Geschäft/Diagramme	785
Geschäft/Geschäftsprozess	786
Geschäft/Organigramm	788
Geschäft/Pivotdiagramm	790
Konstruktion/Elektrotechnik	790
Konstruktion/Maschinenbau	793
Konstruktion/Verfahrenstechnik	795
Netzwerk	797
Pläne und Grundrisse/Karte	801
Software und Datenbank/Datenbank	802
Software und Datenbank/Software	803
Software und Datenbank/Webdiagramm	806
Terminplan	806
Visio-Extras	807
C Übersicht über die Abschnitte und Zellnamen im ShapeSheet	811
D Übersicht der ShapeSheet-Funktionen	817
E Übersicht der Beispieldateien zum Buch	823
Stichwortverzeichnis	835
Über den Autor	849