

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	17
Warum Microsoft Visio 2010?	18
Warum kein anderes Programm?	19
Eine kurze Geschichte von Visio	19
Die drei Visio-Editionen	20
Über dieses Buch	21
Kontakt zum Autor	22
Was ist neu?	23
Die Oberfläche	24
Vorlagen, Schablonen und Shapes	25
Neue Arbeitstechniken	27
Teil A	
Allgemeine Grundlagen von Visio	31
1 Visio-Grundlagen	33
Visio starten	34
Die Backstage-Ansicht <i>Neu</i>	34
Bildschirmaufbau	37
Das Menüband	37
Die erste Zeichnung	40
Rechteck/Quadrat, Ellipse/Kreis und Linie	41
Speichern und Öffnen, Schließen und Beenden	43
Die Onlinehilfe	44
Die Schablonen (Shapes)	46
Die (Master-)Shapes	49
Shapes in die Zeichnung einfügen	51
Markieren	52
Löschen	56
Rückgängig	56
Position von Shapes ändern	57
Größe von Shapes ändern	59
Aussehen der Shapes ändern	61
Duplizieren und Kopieren	61

Die verschiedenen (Greif-)Punkte	65
Steuerpunkte (Kontrollpunkte, Kontrollgriffe)	69
Ansichten	73
Die Lage der Shapes ändern	74
Lineale	79
Führungslinien und Führungspunkte	80
Das Gitter	83
Drehen und Spiegeln	86
Shapes gruppieren	88
Text	93
Shapes formatieren	102
Verbindungslinien	106
Verbinder erzeugen	107
Statische und dynamische Verbindungen	109
Sich kreuzende Linien	110
Neue Verbindungspunkte setzen, vorhandene verschieben und löschen	113
Linien mit mehr als zwei Enden	114
Beschriftungen auf Verbindungslinien	115
Zusammenfassung	116
2 Fortgeschrittene Visio-Themen	117
Formate übertragen	118
Formatvorlagen	119
Designs	123
Designfarben	123
Designeffekte	124
Layer	125
Funktionen der Layer: Layereigenschaften	128
Auswahl aller Shapes auf einem Layer	130
Container	131
Legenden	133
Erzeugen großer Dokumente	134
Mehrere Seiten verwenden	134
Visio als Präsentationsprogramm	137
Vordergrund und Hintergrund	138
Kopf- und Fußzeilen	143
Doppelklickverhalten von Shapes	145
Hyperlinks	147
Drucken und Seitenansicht	150
Felder	153
Kommentar und Shape-QuickInfo	156
Schaltflächen in die Symbolleiste für den Schnellzugriff und das Menüband einfügen	160
Austausch mit anderen Programmen	163
Kopieren und Einfügen	163
Verknüpfen	164
Einbetten	166
Exportieren und Importieren	167
CAD-Zeichnung	169

Das Importieren	173
Export als HTML-Datei	178
Export ins PDF-Format	181
Ein Wort zu XML	182
Die Hilfsprogramme	183
Der Formeleditor	183
Diagramme	186
Bilder und Grafiken	192
Rechtschreibhilfe und AutoKorrektur	197
Die Suchen-Funktion	201
Zusammenfassung	203
3 Shape-Daten – Informationen an Shapes binden und auslesen	205
Shapes mit vorhandenen Daten	206
Neue Shape-Daten erzeugen	208
Shape-Datensätze	216
Daten als Beschriftungstext des Shapes	217
Daten neben den Shapes anzeigen lassen	219
Text	219
Datenbalken	222
Symbolsatz	223
Farbe nach Wert	223
Weitere Optionen	224
Daten einsammeln und wegschreiben (Berichte)	225
Daten speichern in einem Visio-Shape	229
Daten in externer Datei speichern	230
Externe Daten mit Shapes verknüpfen	231
Befehl <i>Alles auswählen</i>	234
Befehl <i>Mit ausgewählten Shapes verknüpfen</i>	234
Befehl <i>Verknüpfung aufheben</i>	235
Befehl <i>Verknüpfte Shapes</i>	235
Befehl <i>Automatisch verknüpfen</i>	235
Befehl <i>Daten aktualisieren</i>	236
Befehl <i>Aktualisierung konfigurieren</i>	236
Befehl <i>Spalteneinstellungen</i>	236
Befehl <i>Anordnen nach</i>	237
Befehl <i>Datenquelle</i>	238
Pivotdiagramme	238
Gestaltung eines Pivotdiagramms	241
Die Optionen des Pivotdiagramms	243
Zusammenfassung	243
4 Anpassen von Visio	245
Eigene Füllmuster und Linienmuster erstellen	246
Eigene Shapes erstellen	251
Die Standardelemente	251
1D- und 2D-Shapes	253

Offene und geschlossene Shapes	254
Gruppieren	255
Vorgänge	257
Verbindungspunkte einfügen	258
Shape-Daten eintragen	259
Layer	260
Shape-Verhalten	260
Mehrere Texte durch Gruppieren zu einem Shape zusammenfassen	263
Schutz vor Änderungen	264
Copyright eintragen	265
Eigene Schablonen erstellen	266
Die Quick-Shapes	269
Die Schablone speichern	270
Eigene Schablonen weitergeben	270
Eigene Schablonen modifizieren	272
Eigene Vorlagen erstellen	272
Einstellungen der Vorlagen	273
Eigene Vorlagen weitergeben	278
Speichern, Schließen, Beenden und Öffnen	279
Dateitypen	280
Dateieigenschaften	282
Ein Beispiel	283
Zusammenfassung	290
Shapes erstellen	290
Schablonen erstellen	291
Vorlagen erstellen	291
5 Arbeiten mit Assistenten	293
Shape-Layout konfigurieren	294
Shapes nummerieren	296
Shapes verschieben	298
Shapes anordnen	299
Shape-Fläche und -Umfang berechnen	300
CAD-Zeichnungen konvertieren	301
CAD-Bibliothek konvertieren	302
Datenbank-Assistent	303
Der Assistent <i>Mit Datenbank verknüpfen</i>	303
Der <i>Datenbankexport-Assistent</i>	308
Der Assistent <i>Datenbank aktualisieren</i>	313
Der Datenbank-Assistent	314
Datenbankmodell auffrischen	320
Datenbankeinstellungen	321
Weitere Assistenten	322
Zusammenfassung	322

Teil B**Visio Standard- und Visio Premium-Vorlagen** 323

6 Die Vorlagen der Kategorie <i>Allgemein</i>	325
Die Vorlage <i>Standarddiagramm</i>	326
Erstellen eines Diagramms	327
Verwenden der Rahmen und Titel	328
Verwenden der Hintergründe	329
Verwenden der Container	330
Legenden	331
Die Vorlage <i>Blockdiagramm</i>	332
Erstellen eines Diagramms mit Blöcken	333
Erstellen eines Diagramms mit 3D-Blöcken	334
Die Vorlage <i>Blockdiagramm mit Perspektive</i>	336
Erstellen eines Diagramms mit perspektivischen Blöcken	337
Mehr als ein Zeichenblatt, mehr als ein Fluchtpunkt	338
Zusammenfassung	339
7 Die Vorlagen der Kategorie <i>Flussdiagramm</i> und die Ablaufdiagramme der Kategorie <i>Geschäft</i>	341
Die Vorlage <i>Standardflussdiagramm</i>	342
Erstellen eines Diagramms	343
Besonderheiten einzelner Shapes	347
Der Hintergrund	347
Weitere Flussdiagrammvarianten der Kategorie <i>Flussdiagramm</i>	348
Die Vorlage <i>Arbeitsflussdiagramm</i>	348
Die Vorlage <i>Microsoft SharePoint-Workflow</i>	349
Die Vorlage <i>BPMN-Diagramm</i>	351
Das Shape <i>Aufgabe</i>	352
Das Shape <i>Gateway</i>	355
Die Shapes <i>Startereignis</i> , <i>Zwischenereignis</i> und <i>Endereignis</i>	356
Die Shapes <i>Sequenzfluss</i> , <i>Nachrichtenfluss</i> und <i>Assoziation</i>	358
Das Shape <i>Datenobjekt</i>	360
Das Shape <i>Gruppe</i>	360
Das Shape <i>Textanmerkung</i>	361
Die Vorlage <i>IDEF0-Diagramm</i>	362
Die Vorlage <i>SDL-Diagramm</i>	363
Die Vorlage <i>Funktionsübergreifendes Flussdiagramm</i>	364
Eine Beispielzeichnung für ein funktionsübergreifendes Flussdiagramm	367
Weitere Ablaufdiagramme der Kategorie <i>Geschäft</i>	371
Die Vorlage <i>Auditdiagramm</i>	371
Die Vorlage <i>EPC-Diagramm</i>	372
Die Vorlage <i>Fehlerstrukturanalyse-Diagramm</i>	373
Die Vorlage <i>TQM-Diagramm</i>	373
Die Vorlage <i>ITIL-Diagramm</i>	374
Die Vorlage <i>Wertstromzuordnung</i>	374
Zusammenfassung	375

8 Die Vorlagen der Kategorie <i>Geschäft</i>	377
Die Vorlage <i>Organigramm</i>	378
Beispiel: So erstellen Sie ein Organigramm	384
Gestaltung des Organigramms	385
Weitergabe der Organigrammdatei	386
Der <i>Organigramm-Assistent</i>	387
Die Vorlage <i>Brainstormingdiagramm</i>	392
Gestaltung des Brainstormingdiagramms	395
Daten exportieren	396
Daten importieren	397
Das Übersichtsfenster	397
Weitere Shapes	398
Die Vorlage <i>Diagramme</i>	398
<i>Balkendiagramm1</i>	399
<i>Balkendiagramm2</i>	399
<i>3D-Balkendiagramm</i>	400
<i>3D-Achse</i>	401
<i>3D-Balken, Text vert. und 3D-Balken, Text hor.</i>	402
<i>Kreisdiagramm</i>	402
<i>Segment und besonderes Segment</i>	403
<i>Unterteilter Balken 1 und Unterteilter Balken 2</i>	403
<i>Liniendiagramm</i>	403
Vorgehen beim Verwenden der Diagramm-Shapes	403
Vorgehen beim Verwenden einer Tabelle oder eines Gitters	404
Die Vorlage <i>Ursache/Wirkung-Diagramm</i>	406
Die Vorlage <i>Marketingdiagramme</i>	407
Shapes der Schablone <i>Marketingdiagramme</i>	407
Weitere Vorlagen in der Kategorie <i>Geschäft</i>	408
Zusammenfassung	408
9 Die Vorlagen der Kategorie <i>Terminplan</i>	409
Die Vorlage <i>Kalender</i>	410
Die Vorlage <i>Zeitachse</i>	413
Die Vorlage <i>Gantt-Diagramm</i>	416
Die Vorlage <i>PERT-Diagramm</i>	423
Zusammenfassung	424
Teil C	
Visio Professional-Vorlagen	425
10 Die Vorlagen der Kategorie <i>Konstruktion</i>	427
Die Vorlage <i>Elektrotechnik allgemein</i>	428
Die Vorlagen <i>Industrielle Steuerungssysteme, Schaltkreise und Logik sowie Systeme</i>	431
Die Vorlage <i>Pneumatik/Hydraulik</i>	432
Die Vorlagen <i>Gas-, Wasser-, Sanitär</i> diagramm und <i>Prozessflussdiagramm</i>	434
Beschriftung der Shapes	436

Daten	437
Die beiden Explorer: Komponenten-Explorer und Anschluss-Explorer	438
Die Vorlage <i>Teile- und Zusammenbauzeichnung</i>	439
Zusammenfassung	440
11 Die Vorlagen der Kategorie <i>Netzwerk</i>	443
Die Vorlage <i>Standardnetzwerk-Diagramm</i>	444
Die Vorlage <i>Detailliertes Netzwerkdiagramm</i>	447
Die Vorlage <i>Active Directory</i>	448
Die Vorlage <i>LDAP-Verzeichnis</i>	449
Die Vorlage <i>Gestelldiagramm</i>	450
Ein Beispieldiagramm für eine Netzwerktopologie	453
Zusammenfassung	456
12 Die Vorlagen der Kategorie <i>Pläne und Grundrisse</i>	457
Die Vorlage <i>Büroplan</i>	458
Schaffen Sie die Voraussetzungen	458
Richten Sie das Zeichenblatt ein	458
Erstellen Sie eine Skizze des Raums	458
Den Raum exakt zeichnen	460
Weitere Wände einfügen	462
Türen und Fenster einfügen	463
Das Mobiliar	465
Drucken	467
Sämtliche Shapes modifizieren	467
Die Daten	468
Die Vorlage <i>Grundriss</i>	469
Die Vorlagen <i>Hauseinrichtungsplan, Deckenspiegelplan und HKL-Plan</i>	469
Die Vorlage <i>HKL-Steuerung – Logisches Diagramm</i>	470
Die Vorlage <i>Plan für Elektrik und Telekommunikation</i>	471
Die Vorlage <i>Sanitär- und Rohrleitungsplan</i>	471
Die Vorlage <i>Sicherheits- und Zutrittsplan</i>	472
Die Vorlage <i>Werksplanung</i>	473
Die Vorlagen <i>Wegbeschreibung und Wegbeschreibung 3D</i>	474
Die Vorlage <i>Grundstückplan</i>	477
Zusammenfassung	478
13 Die Vorlagen der Kategorie <i>Software und Datenbank</i>	479
Die Vorlage <i>Datenbankmodelldiagramm</i>	480
Erstellen einer Zeichnung	481
Reverse Engineering	487
Die Vorlagen <i>Konzeptionelle Website und Websiteübersicht</i>	490
Planung des Aufbaus der Website	491
Erstellen einer Websiteübersicht	493
Die Darstellung der Website bearbeiten	495
<i>Drahtmodelldiagramm</i> (Benutzeroberfläche)	500

Die Vorlage <i>UML-Modelldiagramm</i>	502
Darstellung eines Use-Case-Diagramms	502
Darstellung eines statischen UML-Diagramms	504
Weitere UML-Diagramme	505
Reverse Engineering von UML-Diagrammen	509
Weitere Diagrammvorlagen für Softwaredesign	510
Zusammenfassung	511

Teil D

Visio-Programmierung – ShapeSheets und VBA

513

14 ShapeSheet-Programmierung

515

Das ShapeSheet-Fenster	516
Aufbau des ShapeSheets	517
<i>Shape Transform</i>	519
Punkte festsetzen	523
User defined Cells (benutzerdefinierte Zellen)	524
<i>Geometry</i> (Geometrie)	527
<i>Actions</i> (Aktionen)	533
<i>Events</i> (Ereignisse)	540
<i>Fill Format</i> und <i>Line Format</i> (Füllbereichsformate und Linienformate)	542
<i>Layer Membership</i> und <i>Layers</i> (Layereigenschaft und Layer)	544
<i>Controls</i> (Steuerpunkte, Steuerelemente, Kontrollpunkte)	546
Weitere Beispiele	547
<i>Connection Points</i> (Verbindungspunkte)	550
Zugriff auf andere Shapes	551
<i>Shape Data</i> (Shape-Daten)	555
Das Zeichenblatt	565
<i>Page Properties</i> (Zeichenblatteigenschaften)	565
<i>Page Layout</i> (Seitenlayout)	566
<i>Ruler & Grid</i> (Lineale und Gitter)	566
<i>Print Properties</i> (Druckeinrichtung)	567
Bezüge auf andere Zellen	570
Zusammenfassung	571

15 Zugriff auf die Visio-Objekte –

Einführung in die VBA-Programmierung

573

Die oberste Ebene: <i>Application</i>	574
Die Fenster (<i>Windows</i>)	576
Die Dateien (<i>Documents</i>)	577
With ... End With	577
Objektvariablen	578
Die wichtigsten Methoden und Eigenschaften der Auflistung <i>Documents</i>	580
Die wichtigsten Methoden des <i>Document</i> -Objekts	581
Die wichtigsten Eigenschaften des <i>Document</i> -Objekts	583
Die Dialogfelder	584

Schablonen	584
Das <i>Window</i> -Objekt	585
Konstanten	586
Seiten (die Auflistung <i>Pages</i>)	586
Eine Seite (das <i>Page</i> -Objekt)	586
Die Layer	588
Die Anzahl der Shapes pro Layer	590
Das ShapeSheet	591
VBA	592
Shape-Zugriff	597
Master-Shapes in einer Schablone	597
Shapes auf dem Zeichenblatt	598
Shapes markieren	605
Neue Shapes zeichnen	609
Rechteck und Ellipse	609
Linie und Kurve	610
Shapes aus der Schablone ziehen	612
Shapes beschriften und formatieren	613
Text	613
Formatvorlagen (<i>Styles</i>)	614
Zellen (das <i>Cell</i> -Objekt)	617
Shapes verbinden	632
Einige wichtige und interessante Befehle	635
Ein Beispiel zum Export von Visio-Daten	636
Zusammenfassung	640

Teil E

Anhänge	641
----------------------	-----

A Tastenkombinationen in Visio	643
---	-----

Im Hilfefenster	644
Visio-Grundlagen	645
Spezielle Visio-Aufgaben	651
Spezielle Visio-Schaltflächen	652

B Die Schablonen	655
-------------------------------	-----

Allgemein	656
Flussdiagramm	657
Geschäft/Brainstorming	659
Geschäft/Diagramme	660
Geschäft/Geschäftsprozess	660
Geschäft/Organigramm	662
Geschäft/Pivotdiagramm	662
Konstruktion/Elektrotechnik	663
Konstruktion/Maschinenbau	666
Konstruktion/Verfahrenstechnik	667

Netzwerk 669

Pläne und Grundrisse/Bauplan 671

Pläne und Grundrisse/Karte 678

Software und Datenbank/Datenbank 679

Software und Datenbank/Software 679

Software und Datenbank/Webdiagramm 682

Terminplan 683

Visio-Extras 683

c Liste der Beispieldateien auf der CD-ROM 687

Stichwortverzeichnis..... 695

Der Autor 705