

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Einführung in VBA	5
2.1	Die Programmiersprache VBA	6
2.2	VBA-Programme entwickeln und ausführen	8
2.3	Variablen, Konstanten und Wertzuweisung	15
2.4	Operatoren	21
2.5	Schleifen	25
2.6	Verzweigungen	30
2.7	Prozeduren und Funktionen	32
2.8	Module und Sichtbarkeit von Variablen und Prozeduren	38
2.9	Fazit	42
3	Objektbasiertes Programmieren	43
3.1	Klasse und Objekt	44
3.2	Der Objekttyp <code>Collection</code>	45
3.3	Befehle und Schreibweisen zum Umgang mit Objekten	46
3.4	Objekte aus dem Objektmodell von Excel	47
3.5	Demo-Anwendung „Verlinkte Datenblätter“	52
3.6	Fazit und Ausblick	60
4	Basis-Techniken	61
4.1	Fehlerbehandlung	62
4.2	Objektbibliotheken einbinden und nutzen	71
4.3	Fazit und Ausblick	78
	Literatur	78
5	Dateiverzeichnissystem	79
5.1	Überblick über das Objektmodell des Dateiverzeichnisses	80
5.2	Code-Beispiele	80

5.3	Demo-Anwendung „Dokumente-Massenbearbeitung“	83
5.4	Code-Beispiel „Log-Datei“	85
5.5	Fazit	87
6	Word	89
6.1	Das Objektmodell von Word	90
6.2	Demo-Anwendung „Word aus Excel“	96
6.3	Textmarken und Tabellen	102
6.4	Demo-Anwendung „Produktblätter“	103
6.5	Dokumente automatisiert bearbeiten mit Suchen und Ersetzen	106
6.6	Demo-Anwendung „Etiketten-Tool“	110
6.7	Fazit	115
	Literatur	115
7	PowerPoint	117
7.1	Einführung in das Objektmodell von PowerPoint	118
7.2	Demo-Anwendung „PowerPoint-Generator“	122
7.3	Fazit	129
	Literatur	129
8	Outlook I – Elemente automatisch bearbeiten	131
8.1	Anmeldung in Outlook	132
8.2	Elemente des Outlook-Objektmodells I: Ordner	133
8.3	Objekttypen für Elemente	138
8.4	Demo-Anwendung „Posteingangsverwaltung“	139
8.5	Demo-Anwendung „Anhängeverwaltung“ mit komplexen Filtern	141
8.6	Demo-Anwendung „Termine-Controlling“	146
8.7	Demo-Anwendung „Mailing-Tool“	148
8.8	Fazit und Ausblick	152
	Literatur	152
9	Outlook II und MS Forms – Interaktive Tätigkeiten unterstützen	153
9.1	VBA-Entwicklung in Outlook	154
9.2	Elemente des Outlook-Objektmodells II	154
9.3	Demo-Anwendung „Dateianhänge-Auswahl v1“	156
9.4	Elemente des Outlook-Objektmodells III – Der Outlook-Speicher	162
9.5	Demo-Anwendung „Dateianhänge-Auswahl v2“	165
9.6	Demo-Anwendung „Dateianhänge-Auswahl v3“	170
9.7	Fazit	179
	Literatur	179
10	Web-Dienste und REST APIs	181
10.1	Nice to know: Web Services und REST APIs	182

10.2	Code-Beispiel „Postleitzahlen-API“ und JSON auswerten	189
10.3	Tipps zum Umgang mit JSON in VBA	194
10.4	Code-Beispiel „Spritpreise-Umkreissuche“ mit API-Key	195
10.5	Code-Beispiel „Stimmungserkennung“ mit POST Request	196
10.6	Fazit und Ausblick	197
	Literatur.	198
11	SAP GUI Scripting	201
11.1	Objektmodell der SAP GUI.	202
11.2	Vorbereitungen für SAP GUI-Scripting.	207
11.3	SAP GUI-Skripte ausführen	209
11.4	Demo-Anwendung „Datenpflege“	213
11.5	Tipps für das weitere Vorgehen	223
11.6	Fazit und Ausblick	224
	Literatur.	224
12	SOLIDWORKS	225
12.1	VBA in SOLIDWORKS	226
12.2	Das Objektmodell von SOLIDWORKS	227
12.3	Der Objekttyp ModelDoc2	229
12.4	Demo-Anwendung „Volumenkörper“	232
12.5	Fazit	239
	Literatur.	239
13	VBA-Tools unternehmenstauglich gestalten.	241
13.1	Nice to Know: End User Computing in Forschung und Bildung	242
13.2	Nice to Know: End User Computing im Unternehmen – Chancen und Risiken	243
13.3	Gestaltungstipps für VBA-Tools	245
13.4	Wartungsfreundliche Programmierung	247
13.5	Makros automatisch starten	249
13.6	Ein Makro aus der Symbolleiste für den Schnellzugriff starten	251
13.7	Fazit und Ausblick	253
	Literatur.	254