

Wirtschaftswissenschaftliche Bücherei für Schule und Praxis

Begründet von Handelsschul-Direktor Dipl.-Hdl. Friedrich Hutkap †

Herausgeber:

Dr. h. c. Rudolf Hambusch, Dipl.-Hdl.

Verfasser:

Stefan Justen, Dipl.-Kfm.

Gregor Kuhlmann, Dipl.-Hdl.

Sebastian Buob, M. Sc.

Fast alle in diesem Buch erwähnten Hard- und Softwarebezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 60 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.



© reeel - fotolia.com

* * * * *

3. Auflage 2019

© 2014 by MERKUR VERLAG RINTELN

Gesamtherstellung:

MERKUR VERLAG RINTELN Hutkap GmbH & Co. KG, 31735 Rinteln

E-Mail: info@merkur-verlag.de

lehrer-service@merkur-verlag.de

Internet: www.merkur-verlag.de

ISBN 978-3-8120-0806-8

*Die Grenzen meiner Sprache sind
die Grenzen meiner Welt.*

(Wittgenstein)

Vorwort

Dieses Lehrbuch orientiert sich am Lehrplan für das Fach Informationswirtschaft für die Höhere Berufsfachschule (Höhere Handelsschule) in Nordrhein-Westfalen. Ziel der Höheren Berufsfachschule ist es, den Schülerinnen und Schülern eine berufliche Grundbildung sowie die Qualifikation zum Studium an einer Fachhochschule zu vermitteln. Der Lehrplan stellt einerseits wissenschaftspropädeutische Anforderungen und verlangt andererseits Fertigkeiten in der Handhabung betrieblich relevanter Software. Er fordert aber auch die kritische Auseinandersetzung mit der digitalisierten Kommunikation in all ihren Facetten.

Aus stofflicher Sicht setzt sich das Fach Informationswirtschaft aus den Inhalten der früheren Fächer Wirtschaftsinformatik/Organisationslehre, Textverarbeitung und Bürowirtschaft zusammen. Die wesentlichen Inhalte dieser Fächer zu einem kompetenzorientierten Fach Informationswirtschaft zusammenzufügen ergibt einen reizvollen Sachhintergrund, auf dem Lehr-/Lern-Arrangements zu entwickeln sind.

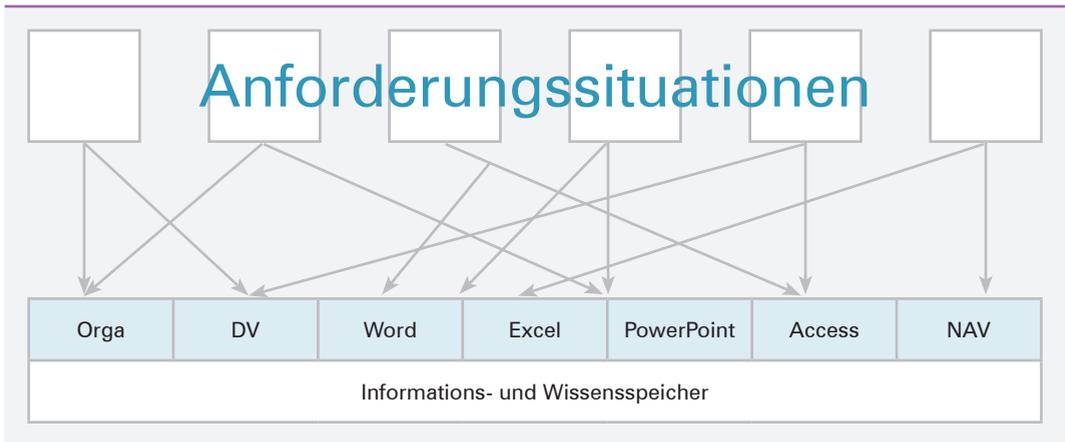
Der Lehrplan macht hier detaillierte Vorgaben. Er fordert Anforderungssituationen, zu denen bestimmte Themen des Faches Informationswirtschaft in betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen kompetenzorientiert von den Schülerinnen und Schülern bearbeitet werden. Das ist im Prinzip kein großes Problem. Für die unterrichtliche Umsetzung ist jedoch die strikte Zu- bzw. Unterordnung der Informationswirtschaft zum Fach Betriebswirtschaftslehre/Rechnungswesen problematisch, weil sich dadurch für die Informationswirtschaft zeitliche Beschränkungen ergeben. Die Bildungsgang- und Fachkonferenzen werden das Problem der zeitlichen Parallelität lösen müssen.

Aufgrund dieser curricularen Situation hat das Autorenteam ein Lehrbuchkonzept entwickelt, das den Lehrkräften möglichst viel Freiheit und Anpassungsmöglichkeiten hinsichtlich Lehrstoffauswahl und Unterrichtsmethode bietet. Im **ersten Teil** des Buches werden die **Anforderungssituationen** des Lehrplans in Arbeitssituationen umgesetzt. Dort werden die Lernenden aufgefordert, betriebswirtschaftliche Probleme unter Einsatz von Software zu lösen.

Die Problemstellungen werden in Form von Dialogen zwischen zwei Auszubildenden und den Mitarbeitern eines Metallbau-Unternehmens beschrieben. Die dialogorientierte Darlegung des Problems hat unter anderem den Vorteil der Abstraktionsreduzierung und trägt auch zur Förderung der Empathie bei. Diese Kapitel sind bei der Nummerierung durch ein vorangestelltes A gekennzeichnet.

Das für die Lösung der Arbeitssituationen erforderliche Wissen wird im **zweiten Teil** des Lehrbuches vermittelt. Am Ende einer Arbeitssituation stehen Verweise auf die relevanten Kapitel im **Informations- und Wissensspeicher**.

Die Verfasser



Die Darlegungen zur Organisationslehre, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbank und Präsentations- und ERP-Software folgen der Sachlogik. Sie sind nicht auf das Wissen reduziert, das unmittelbar zur Bearbeitung der Anforderungssituation erforderlich ist. Es werden somit Transformationsleistungen erwartet. Aus dieser Sicht heraus werden die Themen an Beispielen eines weiteren Modellunternehmens behandelt.

Die Ausführungen in dem Informationsteil sind jedoch in einer Weise aufbereitet, dass sie sich einerseits auf relevante betriebswirtschaftliche Problemstellungen beziehen und andererseits das Erlernen der Handhabung der Software teilweise im Selbststudium ermöglichen.

Die Ausführungen zu der Software im Informationsteil des Buches beziehen sich auf Word, Excel, Access, PowerPoint und MS Dynamics NAV 2010. Für die Darstellung von ereignisgesteuerten Prozessketten (EPK) empfehlen die Autoren Visio oder Aris-Express. Diese Programme sind weitgehend selbsterklärend, sodass sie nicht im Lehrbuch behandelt werden müssen.

Problematisch ist dagegen die Behandlung der ERP-Software, da sie sehr komplex ist. Es wird viel Zeit benötigt, um eine gewisse Bediensicherheit zu erreichen. Ein Durchdringen der internen Arbeitslogik kann von den Lernenden der Höheren Handelsschule nicht erwartet werden. Deshalb beschränkt sich das Lehrbuch auf den Einsatz der ERP-Software im Rahmen der Jahresabschlussarbeiten. Da nahezu alle Arbeiten, die mithilfe einer ERP-Software auf Sachbearbeiter-ebene auch mithilfe von Office-Programmen durchführbar sind, bietet das Autorenteam Excel- und Access-Lösungen auf der Lösungs-CD an.

Darüber hinaus werden auf der Lösungs-CD noch weitere Unterrichtsmaterialien angeboten, so zum Beispiel ein vereinfachtes Buchführungsmodell.

Anregungen und Kritik nehmen die Autoren gern entgegen.

Wir wünschen Ihnen einen guten Lehr- und Lernerfolg!

Die Autoren

Inhaltsverzeichnis

Anforderungssituationen

A1	Weber Metallbau GmbH im Industrie- und Gewerbepark Soest	13
A1.1	Unternehmensportrait der Weber Metallbau GmbH	13
A1.2	Überblick über weitere im Industrie- und Gewerbepark angesiedelte Unternehmen ...	17
A1.3	Interview mit Herrn Weber anlässlich eines Tages der Offenen Tür	17
A1.4	Besprechung in der Geschäftsleitung	18
A2	Anforderungssituationen (AS)	20

UNTERNEHMENSSTRATEGIE UND MANAGEMENT

A2.1	Datenkranz des Modellunternehmens (AS 1.1)	20
A2.1.1	Weber Metallbau GmbH braucht eine Firmenpräsentation	20
A2.1.2	Markt- und Mitarbeiterstruktur der Weber GmbH	21
A2.1.3	Beantwortung von Telefonanrufen	22
A2.2	Betriebsorganisation (AS 1.2)	22
A2.2.1	Kompetenzüberschreitung – es steht alles im Organigramm und Stellenplan	22
A2.2.2	Änderungen im Produktionsprogramm	26
A2.3	Analyse und Gestaltung von Geschäftsprozessen (AS 1.3)	27
A2.3.1	Bearbeitung von Urlaubsanträgen	27
A2.3.2	Anlage eines Kundenkontos	29
A2.3.3	Behandlung von Kundenreklamationen	30

BESCHAFFUNG

A2.4	Gestaltung und Realisierung von Beschaffungsprozessen (AS 2.1 und 2.2)	31
A2.4.1	Termine mit einem Personalinformationssystem erfassen und verwalten	31
A2.4.2	Eine per E-Mail erhaltene Auftragsbestätigung als Phishing-Versuch einordnen	32
A2.4.3	Aus der Bedarfsplanung die Anfrage ableiten und den Prozess als eEPK darstellen ...	34
A2.4.4	Verschiedene Angebote miteinander vergleichen	35
A2.4.5	Eine Bestellung formulieren und einen Kaufvertrag abschließen	38
A2.4.6	Einen Lieferschein auf Fehler überprüfen	39
A2.4.7	Eine Rechnung im Einkauf verbuchen	39
A2.4.8	Zwischen Eigenlagerung und Fremdbezug entscheiden	40
A2.4.9	Lagerkennziffern berechnen	41
A2.4.10	Eine ABC-Analyse durchführen	42
A2.4.11	Die optimale Bestellmenge ermitteln	44
A2.5	Ein IT-Beschaffungsvorhaben durchführen (AS 2.3)	46
A2.5.1	Notebook oder Tablet PC?	46
A2.5.2	Eine Nutzwertanalyse durchführen	47
A2.5.3	Die Optimierung der Berechnung durchführen	49
A2.5.4	Datenschutz und Datensicherheit im Unternehmen gewährleisten	49

ABSATZ

A2.6	Abwicklung eines Kundenauftrags (AS 4.1)	50
A2.6.1	Anfragen bearbeiten	51
A2.6.2	Maßnahmen bei mangelhafter Lieferung ergreifen	61
A2.6.3	Maßnahmen bei einem Lieferungsverzug ergreifen	62
A2.6.4	Auslieferung der Ware an den Kunden	63
A2.6.5	Kundenzahlungen auf Zahlungsverzug überprüfen	63

A2.6.6	Verbuchen der Ausgangsrechnung	64
A2.6.7	Verbuchen der Kundenzahlung	65
A2.7	Eine Datenbank für den Absatzprozess entwerfen und implementieren (AS 4.2)	66
A2.7.1	Die Geschäftsführung beschließt, eine Datenbank einzuführen	66
A2.7.2	Anforderungskatalog der Fachabteilungen	69
A2.7.3	Tabellendesign und ER-Modell	71
A2.7.4	Muss das so kompliziert sein?	71
A2.7.5	Testen der Datenbank	72
A2.7.6	Rechnungen auf der Grundlage der Datenbank schreiben	73

PERSONAL

A2.8	Personalbeschaffung (AS 5.1)	74
A2.8.1	Aus einer Personalbedarfsanalyse eine Personalbedarfsplanung ableiten	74
A2.8.2	Den Personalprozess mittels EPK planen	75
A2.8.3	Auf Grundlage einer Stellenbeschreibung eine Stellenausschreibung gestalten	76
A2.8.4	Eine Bewerbervorauswahl mittels Nutzwertanalyse treffen	77
A2.8.5	Grundregeln des Datenschutzes in der elektronisch gestützten Personalbeschaffung beachten	80
A2.8.6	Stellenanzeigen über soziale Medien kommunizieren	81
A2.8.7	Ein Assessment-Center planen und durchführen	82
A2.8.8	Automatisierte Absageschreiben erstellen	83
A2.8.9	Den Betriebsrat über eine Neueinstellung informieren	83
A2.8.10	Die Anlage von Personalstammdaten durch ein Formular erleichtern	85
A2.9	Planung und Gestaltung der Entgeltabrechnung (AS 5.2)	87
A2.9.1	Den Ablauf der Entgeltabrechnung kennenlernen	87
A2.9.2	Die Sozialversicherungsbeiträge bestimmen	89
A2.9.3	Lohn- und Gehaltsbuchungen erstellen	90

WERTESTRÖME

A2.10	Einen Jahresabschluss planen und erstellen (AS 7.1)	92
A2.10.1	Den Wert der Vermögensteile feststellen	92
A2.10.2	Eine Bilanz auswerten	96

Informations- und Wissenspeicher

1	Aufgabe der Informationswirtschaft	100
1.1	Information + Wirtschaft	100
1.1.1	Information	100
1.1.2	Kommunikation	100
1.1.3	Wirtschaften	101
1.1.4	Zielsetzung der Informationswirtschaft	101
1.1.5	Betriebliche Informationssysteme	101
1.2	Betriebliche Informationswirtschaft	102
1.2.1	Sport-Burr KG stellt sich vor	102
1.2.2	Informationen steuern Geschäftsprozesse	103
1.2.3	Informationen durchlaufen Anweisungs- und Berichtswege	104
1.3	Stellenbildung	109
1.3.1	Aufgabenanalyse	109
1.3.2	Grundsätze der Stellenbildung/Aufgabensynthese	111
1.3.3	Stellenbeschreibung	112
1.4	Abteilungsbildung	113

1.5	Geschäftsprozesse gestalten	114
1.5.1	Zielsetzung	114
1.5.2	Dimensionen bzw. Sichten der Prozessorientierung	115
1.5.3	Modellierung	115
1.5.4	Methoden der Ist-Analyse	116
1.5.5	Schwachstellenanalyse	118
1.5.6	Soll-Konzept	119
1.5.7	Erweiterte Ereignisgesteuerte Prozesskette (eEPK)	119
1.5.8	Funktionsorientierung – Prozessorientierung	125
1.6	Entscheidungssysteme	126
1.6.1	Direktorialsystem – Kollegialsystem	126
1.6.2	Entscheidungsvorbereitung mittels Nutzwertanalyse	127
1.7	Übungen	129
2	Aufbau eines EDV-Systems	134
2.1	Hardware	134
2.1.1	Die Zentraleinheit	134
2.1.2	Arbeitsspeicher	135
2.1.3	Rechenwerk und Steuerwerk	137
2.1.4	Bus-System	138
2.1.5	Kennzahlen für die Leistungsfähigkeit	138
2.1.6	Übungen	138
2.2	Peripherie	139
2.2.1	Eingabegeräte	139
2.2.2	Externe Speicher	141
2.2.3	Ausgabegeräte	144
2.2.4	Schnittstellen	146
2.2.5	Netzwerk	146
2.2.6	Datenaustausch	147
2.2.7	Übungen	147
2.3	Software	148
2.3.1	Grundsätzliche Aufgaben des Betriebssystems	148
2.3.2	Anwendersoftware	149
2.3.3	Übungen	152
2.4	Datensicherheit	152
2.4.1	Fehlervermeidung bei der Datenerfassung	153
2.4.2	Technische Fehler	155
2.4.3	Organisatorische Maßnahmen	156
2.4.4	Sicherung gegen Datenverlust	156
2.4.5	Sicherung des Datenaustauschs	157
2.4.6	Übungen	158
2.5	Datenschutz	158
2.5.1	Informationelle Selbstbestimmung	158
2.5.2	Die Gebote des Datenschutzes	159
2.5.3	Rechte der Verbraucher bei Speicherung von personenbezogenen Daten	160
2.5.4	Profiling	161
2.5.5	Übungen	162
2.6	Soziale Netzwerke	163
2.6.1	Funktionsumfang	163
2.6.2	Wirtschaftlicher Nutzen	165
2.6.3	Gefahren im Internet	166
2.6.4	Übungen	169

3	Textverarbeitung	172
3.1	Grundformate von Texten anwenden	172
3.1.1	Zeichenformate festlegen	172
3.1.2	Absatzformate erstellen	174
3.1.3	Tabulatoren und Einzüge einfügen	175
3.1.4	Aufzählungen anfertigen	176
3.1.5	Tabellen	177
3.1.6	Illustrationen einfügen	179
3.1.7	Seitenlayout entwerfen	181
3.1.8	Übungen	184
3.2	Briefe und Texte nach DIN 5008 erstellen	186
3.2.1	Einen normgerechten Geschäftsbrief erstellen	187
3.2.2	Dokumentenvorlagen hinterlegen	193
3.2.3	Übungen	193
3.3	Formulare erstellen	194
3.4	Serienbrief erstellen	196
3.4.1	Prinzip der Serienbriefferstellung	197
3.4.2	Vorgehensweise	197
3.4.3	Bedingungsfeld einfügen	199
3.4.4	Übungen	200
4	Tabellenkalkulation mit Excel	201
4.1	Handhabung	201
4.1.1	Bildschirmaufbau	201
4.1.2	Navigieren in der Tabelle	202
4.1.3	Markieren	202
4.1.4	Eingeben von Werten und Formeln	202
4.1.5	Korrigieren von Formel- oder Konstanteneingaben	203
4.1.6	Speichern	204
4.1.7	Datei laden	205
4.1.8	Eingaben formatieren	205
4.1.9	Zellen formatieren	206
4.1.10	Excel beenden	206
4.2	Einfache Berechnungen	206
4.2.1	Ein Additions-Rechenmodell	206
4.2.2	Einfache Funktionen	209
4.2.3	Übungen	213
4.3	Benutzerfreundliche Bildschirmgestaltung	216
4.3.1	Felder zusammenlegen	216
4.3.2	Einfügen von Kommentaren	216
4.3.3	Gültigkeitsregeln festlegen – Plausibilitätsprüfung	217
4.3.4	Automatisches Nummerieren	217
4.4	Übungen	218
4.5	Daten grafisch darstellen	218
4.5.1	Diagramme erstellen	218
4.5.2	Übungen	222
4.6	Datums- und Uhrzeitfunktionen	223
4.6.1	Datum und Uhrzeit darstellen	223
4.6.2	Datums-Funktionen	223
4.6.3	Zeit-Funktionen	225
4.7	Logische Funktionen	226
4.7.1	WENN-Funktion	226
4.7.2	SVERWEIS-Funktion	228

4.7.3	Bedingtes Formatieren	230
4.7.4	Bedingtes Zählen – ZÄHLENWENN()	231
4.7.5	Bedingtes Summieren – SUMMEWENN()	232
4.7.6	Zusammengesetzte Bedingungen	232
4.7.7	Übungen und Projekte	234
4.8	Was-wäre-wenn-Analyse	239
4.8.1	Zielwertsuche	239
4.8.2	Szenario-Manager	241
4.8.3	Übungen	243
5	Entwicklung und Nutzung einer Datenbank	244
5.1	Grundbegriffe	244
5.2	Schlüsselarten	247
5.3	Sichten eines Datenbankprogramms	248
5.4	Übungen	249
5.5	Eine Datenbank entwickeln	249
5.5.1	Vorgehensweise	249
5.5.2	Grundsätze	250
5.5.3	Relationenmodell	252
5.5.4	Datenmodell entwickeln	253
5.5.4.1	Informationsstruktur aufbauen	253
5.5.4.2	Datenstruktur – konzeptionelles Datenmodell aufbauen	255
5.5.4.3	Entity Relationship Model	259
5.5.4.4	Aufnahmestruktur	264
5.5.4.5	Übungen	266
5.6	Datenbank und Tabellen einrichten	268
5.6.1	Eine Datenbank einrichten	268
5.6.2	Eine Access-Datenbank starten	269
5.6.3	Eine Datenbanktabelle erstellen	270
5.6.4	Eingaben prüfen	273
5.6.5	Primärschlüssel setzen	275
5.6.6	Tabellenstruktur speichern	275
5.6.7	Tabellenstruktur ändern	275
5.6.8	Beziehungen zwischen den Tabellen herstellen	276
5.6.9	Übungen	277
5.7	Eine Datenbank abfragen	279
5.7.1	Auswahlabfrage	280
5.7.1.1	Vorgehensweise	280
5.7.1.2	Eine Tabelle ohne Bedingungen abfragen	282
5.7.1.3	Abfragen mit Bedingungen	284
5.7.1.4	Mustervergleiche	287
5.7.1.5	Datumsvergleich	289
5.7.1.6	Bereichsabfrage	289
5.7.1.7	IN-Abfrage	289
5.7.1.8	Vergleich von mehreren Spalten	290
5.7.1.9	Berechnungen in Abfragen	291
5.7.1.10	Gruppierungsfunktionen in Abfragen einbeziehen	293
5.7.1.11	Datumsfunktionen	294
5.7.1.12	Parameter verwenden	296
5.7.1.13	Übungen	296
5.7.2	Mehrere Tabellen in eine Abfrage einbeziehen	297
5.7.2.1	Gleichheitsverknüpfung (Equi-Join)	297
5.7.2.2	Übungen	303

5.7.3	Aktionsabfragen	304
5.7.3.1	Aktualisierungsabfrage	304
5.7.3.2	Anfügeabfrage	305
5.7.3.3	Tabellenerstellungsabfrage	307
5.7.3.4	Löschabfrage	308
5.7.3.5	Übungen	308
5.8	Mit Formularen Daten anzeigen und bearbeiten	308
5.8.1	Formulare dienen als Schnittstellen	308
5.8.2	Formular mit einem Assistenten erstellen	309
5.8.3	Geteiltes Formular erstellen	311
5.8.4	Formular mit Unterformular einrichten	313
5.8.5	Bedienoberfläche für die Bestellaufnahme einrichten	314
5.8.6	Mit Schaltflächen den Arbeitsgang steuern	316
5.8.7	Übungen	318
5.9	Berichte für die Rechnungsschreibung einsetzen	319
5.9.1	Einfachen Bericht erstellen	319
5.9.2	Einen Gruppierungsbericht erstellen	324
5.9.3	Bericht ohne Berichts-Assistenten erstellen	327
5.9.4	Übungen	331
6	Präsentationssoftware PowerPoint	333
6.1	Folien und Folienmaster erstellen	333
6.1.1	Folienmaster erstellen	334
6.1.2	Einfache, textorientierte Folie entwickeln	335
6.1.3	Illustrationen einbinden	336
6.2	Eine Folie mit Animationseffekten versehen	337
6.3	Zahlen in Grafiken umsetzen	339
6.4	Interaktive Schaltflächen einbauen	340
6.5	Einen PowerPoint-unterstützten Vortrag entwickeln	342
6.5.1	Hinweise zur Gestaltung einer PowerPoint-Präsentation	342
6.5.2	Hinweise für den Referenten	342
6.6	Übungen	342
7	ERP-Software	344
7.1	Zielsetzung einer ERP-Software	344
7.2	Einführung in Microsoft Dynamics NAV	344
7.2.1	NAV starten	344
7.2.2	NAV beenden	345
7.3	Mit NAV buchen	346
7.3.1	Buchungsfälle	347
7.3.2	Die Umsatzsteuermatik ausschalten	349
7.3.3	Inventurbestände erfassen	349
7.3.4	Buchung stornieren	351
7.3.5	Jahresabschluss durchführen	352
7.4	Buchung unter Verwendung von Debitoren und Kreditoren	353
7.4.1	Bestellung erfassen und buchen	353
7.4.2	Angebot erstellen und buchen	355
	Literaturverzeichnis	359
	Sachwortverzeichnis	360
	Bildquellenverzeichnis	364