



INHALT

Der Aufbau dieser Lernunterlage ist der Gliederung des ECDL-Syllabus 5.0 angepasst. Kapitel und Unterkapitel sind daher in der gleichen Nummerierung, wie sie im ECDL-Core-Lehrplan verwendet wird.

1	DATENBANKEN VERSTEHEN	1
1.1	Schlüsselbegriffe	1
1.1.1	Verstehen, was eine Datenbank ist.....	1
1.1.2	Den Unterschied zwischen Daten und Informationen verstehen	2
1.1.3	Verstehen, wie eine Datenbank in Tabellen, Datensätzen und Feldern organisiert ist	2
1.1.4	Einige der üblichen Anwendungsgebiete von großen Datenbanken kennen wie: Flugbuchungssysteme, Verwaltungsdaten, Bankdaten, Patientendaten.....	3
1.2	Datenbankorganisation	4
1.2.1	Verstehen, dass jede Tabelle der Datenbank nur Daten enthalten sollte, die zu einer einzigen Objektart gehören.....	4
1.2.2	Verstehen, dass jedes Feld in einer Tabelle nur ein Datenelement enthalten sollte	4
1.2.3	Verstehen, dass für jedes Feld der passende Datentyp festgelegt ist wie: Text, Zahl, Datum/Uhrzeit, Ja/Nein.....	5
1.2.4	Verstehen, dass für jedes Feld passende Feldeigenschaften festgelegt sind wie: Feldgröße, Format, Standardwert.....	6
1.2.5	Verstehen, was ein Primärschlüssel ist.....	7
1.2.6	Verstehen, was ein Index ist; verstehen, wie er einen schnelleren Datenzugriff ermöglicht.....	8
1.3	Beziehungen	9
1.3.1	Verstehen, dass der Hauptzweck von Beziehungen in einer Datenbank darin besteht, die Redundanz von Daten zu minimieren.....	9
1.3.2	Verstehen, dass eine Beziehung erstellt wird, indem ein spezifisches Feld in einer Tabelle mit einem Feld einer anderen Tabelle verbunden wird.....	9
1.3.3	Verstehen, wofür die Integrität von Beziehungen wichtig ist.....	10
1.4	Bedienung der Datenbank	10
1.4.1	Wissen, dass professionelle Datenbanken von Datenbankexperten entworfen und erstellt werden.....	10
1.4.2	Wissen, dass Dateneingabe, Datenpflege und Datenabfrage von Anwendern durchgeführt werden	11



1.4.3	Wissen, dass der Datenbankadministrator für den Zugang zu bestimmten Daten für entsprechende Anwender zuständig ist.....	11
1.4.4	Wissen, dass der Datenbankadministrator nach einem Absturz der Datenbank oder nach schwerwiegenden Fehlern für die Wiederherstellung einer Datenbank zuständig ist.....	12
2	PROGRAMM VERWENDEN	15
2.1	Arbeiten mit Datenbanken.....	15
2.1.1	Ein Datenbankprogramm starten, beenden	15
2.1.2	Eine bestehende Datenbank öffnen, schließen.....	16
2.1.3	Eine neue Datenbank erstellen und an einem bestimmten Ort eines Laufwerks speichern.....	18
2.1.4	Integrierte Symbolleiste ein-, ausblenden bzw. Multifunktionsleiste wiederherstellen, minimieren	19
2.1.5	Verfügbare Hilfe-Funktionen verwenden.....	20
2.2	Grundlegende Aufgaben	22
2.2.1	Tabelle, Abfrage, Formular, Bericht öffnen, speichern und schließen.....	23
2.2.2	Ansicht wechseln von: Tabelle, Abfrage, Formular, Bericht	24
2.2.3	Tabelle, Abfrage, Formular, Bericht löschen.....	25
2.2.4	Zwischen Datensätzen in einer Tabelle, Abfrage, einem Formular navigieren	26
2.2.5	Datensätze in einer Tabelle, einem Formular, einer Abfrage in auf- oder absteigender numerischer, alphabetischer Reihenfolge sortieren.....	27
3	TABELLEN	31
3.1	Datensätze	31
3.1.1	Datensätze in einer Tabelle hinzufügen, löschen	31
3.1.2	Daten in einem Datensatz hinzufügen, ändern, löschen	34
3.2	Design.....	34
3.2.1	Tabelle erstellen und benennen; Felder und deren Datenfeldtypen festlegen wie: Text, Zahl, Datum/Zeit, Ja/Nein.....	35
3.2.2	Feldeigenschaften festlegen wie: Feldgröße, Zahlenformat, Datum/Uhrzeit-Format, Standardwert	37
3.2.3	Gültigkeitsregel erstellen für ein Feld vom Typ: Zahl, Datum/Uhrzeit, Währung	40
3.2.4	Konsequenzen verstehen, wenn der Datentyp, die Feldeigenschaften in einem Feld geändert werden.....	42
3.2.5	Primärschlüssel festlegen.....	43



3.2.6	Index festlegen: ohne Duplikate, mit Duplikaten	45
3.2.7	Feld in einer Tabelle hinzufügen.....	45
3.2.8	Spaltenbreite in einer Tabelle ändern	47
4	INFORMATIONEN ABFRAGEN	49
4.1	Grundlegende Schritte.....	49
4.1.1	Den Suchen-Befehl benutzen, um nach einem bestimmten Begriff, Wert, Datum in einem Feld zu suchen.....	49
4.1.2	Filter auf eine Tabelle, ein Formular anwenden	52
4.1.3	Filter von einer Tabelle, einem Formular entfernen	54
4.2	Abfragen.....	54
4.2.1	Verstehen, dass eine Abfrage dazu dient, Daten zu extrahieren und zu analysieren	54
4.2.2	Abfrage mit Suchkriterien über eine Tabelle erstellen und speichern	55
4.2.3	Abfrage mit Suchkriterien über zwei Tabellen erstellen und speichern.....	57
4.2.4	Abfrage-Kriterium unter Verwendung von einem der folgender Operatoren erstellen: = (gleich), <> (ungleich), < (kleiner), <= (kleiner oder gleich), > (größer), >= (größer oder gleich).....	63
4.2.5	Abfrage-Kriterium unter Verwendung von einem oder mehreren der folgenden logischen Operatoren hinzufügen: UND, ODER, NICHT.....	65
4.2.6	Platzhalter in einer Abfrage benutzen: * oder ?.....	66
4.2.7	Eine Abfrage bearbeiten durch: Hinzufügen, Verändern, Entfernen von Kriterien	67
4.2.8	Eine Abfrage bearbeiten durch: Hinzufügen, Entfernen, Verschieben, Ein- oder Ausblenden von Feldern.....	67
4.2.9	Eine Abfrage ausführen	69
5	OBJEKTE	71
5.1	Formulare.....	71
5.1.1	Verstehen, dass ein Formular verwendet wird, um Datensätze anzuzeigen und zu pflegen.....	71
5.1.2	Ein Formular erstellen und benennen	71
5.1.3	Ein Formular benutzen, um neue Datensätze einzugeben	74
5.1.4	Ein Formular benutzen, um Datensätze zu löschen.....	75
5.1.5	Ein Formular benutzen, um Daten in einem Datensatz hinzuzufügen, zu bearbeiten, zu löschen	76
5.1.6	Text in Kopf-, Fußzeile eines Formulars hinzufügen, ändern	76



6	AUSGABE	81
6.1	Berichte, Datenexport	81
6.1.1	Verstehen, dass ein Bericht verwendet wird, um ausgewählte Informationen aus einer Tabelle oder Abfrage zu drucken	82
6.1.2	Bericht auf Basis einer Tabelle, einer Abfrage erstellen und benennen	82
6.1.3	Anordnung der Daten- und Beschriftungsfelder innerhalb eines Berichts ändern	86
6.1.4	Bestimmte Felder in einem gruppierten Bericht berechnen: Summe, Minimum, Maximum, Mittelwert, Anzahl.....	88
6.1.5	Text in Kopf-, Fußzeilen eines Berichts ändern, hinzufügen	93
6.1.6	Tabelle, Abfrage-Ergebnis als Tabellenkalkulationsdatei, als Textdatei (txt, csv) oder im xml-Format an einen bestimmten Ort eines Laufwerks exportieren	94
6.2	Drucken	96
6.2.1	Papiergröße ändern, Seiten-Orientierung in Hoch-, Querformat ändern für: Tabelle, Formular, Abfrage-Ergebnis, Bericht.....	97
6.2.2	Eine Seite, einen bestimmten Datensatz, bestimmte Datensätze, die gesamte Tabelle drucken.....	99
6.2.3	Alle Datensätze, ausgewählte Seiten unter Verwendung des Formular-Layouts drucken.....	100
6.2.4	Abfrage-Ergebnis drucken	101
6.2.5	Bestimmte Seiten eines Berichts, den gesamten Bericht drucken	102
	ANHANG	103
	GLOSSAR	103
	INDEX	109

Lösungen zu den Wissenstestfragen finden Sie auf Seite 108.

Die Nummerierung der Inhaltsangabe nimmt Bezug auf den jeweiligen Punkt des Lernzielkatalogs (Syllabus 5.0), den Sie unter <http://www.ecdl.at/zertifikate> finden.



Themen und Übungen, die über den Inhalt des Lernzielkatalogs hinaus gehen, wurden mit dem Zusatzstern gekennzeichnet.