



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-Lernzielkatalog verwendet wird.

1	DATENBANKEN VERSTEHEN	9
1.1	Schlüsselbegriffe	9
1.1.1	Verstehen, was eine Datenbank ist.....	9
1.1.2	Den Unterschied zwischen Daten und Informationen verstehen	10
1.1.3	Verstehen, wie eine Datenbank in Tabellen, Datensätzen und Feldern organisiert ist	10
1.1.4	Einige der üblichen Anwendungsgebiete von großen Datenbanken kennen wie: Flugbuchungssysteme, Verwaltungsdaten, Bankdaten, Patientendaten.....	11
1.2	Datenbankorganisation	12
1.2.1	Verstehen, dass jede Tabelle der Datenbank nur Daten enthalten sollte, die zu einer einzigen Objektart gehören.....	12
1.2.2	Verstehen, dass jedes Feld in einer Tabelle nur ein Datenelement enthalten sollte	12
1.2.3	Verstehen, dass für jedes Feld der passende Datentyp festgelegt ist wie: Text, Zahl, Datum/Uhrzeit, Ja/Nein.....	13
1.2.4	Verstehen, dass für jedes Feld passende Feldeigenschaften festgelegt sind wie: Feldgröße, Format, Standardwert	14
1.2.5	Verstehen, was ein Primärschlüssel ist	15
1.2.6	Verstehen, was ein Index ist; verstehen, wie er einen schnelleren Datenzugriff ermöglicht.....	16
1.3	Beziehungen	17
1.3.1	Verstehen, dass der Hauptzweck von Beziehungen in einer Datenbank darin besteht, die Redundanz von Daten zu minimieren.....	17
1.3.2	Verstehen, dass eine Beziehung erstellt wird, indem ein spezifisches Feld in einer Tabelle mit einem Feld einer anderen Tabelle verbunden wird	17
1.3.3	Verstehen, wofür die Integrität von Beziehungen wichtig ist.....	18
1.4	Bedienung der Datenbank	18
1.4.1	Wissen, dass professionelle Datenbanken von Datenbankexperten entworfen und erstellt werden.....	18



1.4.2	Wissen, dass Dateneingabe, Datenpflege und Datenabfrage von Anwendern durchgeführt werden.....	19
1.4.3	Wissen, dass der Datenbankadministrator für den Zugang zu bestimmten Daten für entsprechende Anwender zuständig ist.....	19
1.4.4	Wissen, dass der Datenbankadministrator nach einem Absturz der Datenbank oder nach schwerwiegenden Fehlern für die Wiederherstellung einer Datenbank zuständig ist.....	20
2	PROGRAMM VERWENDEN	23
2.1	Arbeiten mit Datenbanken.....	23
2.1.1	Ein Datenbankprogramm starten, beenden	23
2.1.2	Eine bestehende Datenbank öffnen, schließen.....	24
2.1.3	Eine neue Datenbank erstellen und an einem bestimmten Ort eines Laufwerks speichern.....	26
2.1.4	Integrierte Symbolleiste ein-, ausblenden bzw. Multifunktionsleiste/Menüband wiederherstellen, minimieren	28
2.1.5	Verfügbare Hilfe-Funktionen verwenden.....	29
2.2	Grundlegende Aufgaben	31
2.2.1	Tabelle, Abfrage, Formular, Bericht öffnen, speichern und schließen.....	32
2.2.2	Ansicht wechseln von: Tabelle, Abfrage, Formular, Bericht	33
2.2.3	Tabelle, Abfrage, Formular, Bericht löschen.....	34
2.2.4	Zwischen Datensätzen in einer Tabelle, Abfrage, einem Formular navigieren	35
2.2.5	Datensätze in einer Tabelle, einem Formular, einer Abfrage in auf- oder absteigender numerischer, alphabetischer Reihenfolge sortieren.....	36
3	TABELLEN	41
3.1	Datensätze	41
3.1.1	Datensätze in einer Tabelle hinzufügen, löschen	41
3.1.2	Daten in einem Datensatz hinzufügen, ändern, löschen.....	44
3.2	Design.....	44
3.2.1	Tabelle erstellen und benennen; Felder und deren Datenfeldtypen festlegen wie: Text, Zahl, Datum/Zeit, Ja/Nein.....	45
3.2.2	Feldeigenschaften festlegen wie: Feldgröße, Zahlenformat, Datum/Uhrzeit-Format, Standardwert	47
3.2.3	Gültigkeitsregel erstellen für ein Feld vom Typ: Zahl, Datum/Uhrzeit, Währung	51
3.2.4	Konsequenzen verstehen, wenn der Datentyp, die Feldeigenschaften in einem Feld geändert werden.....	53



3.2.5	Primärschlüssel festlegen	54
3.2.6	Index festlegen: ohne Duplikate, mit Duplikaten	55
3.2.7	Feld in einer Tabelle hinzufügen.....	55
3.2.8	Spaltenbreite in einer Tabelle ändern	57
4	INFORMATIONEN ABFRAGEN	59
4.1	Grundlegende Schritte.....	59
4.1.1	Den Suchen-Befehl benutzen, um nach einem bestimmten Begriff, Wert, Datum in einem Feld zu suchen.....	59
4.1.2	Filter auf eine Tabelle, ein Formular anwenden	62
4.1.3	Filter von einer Tabelle, einem Formular entfernen	63
4.2	Abfragen.....	64
4.2.1	Verstehen, dass eine Abfrage dazu dient, Daten zu extrahieren und zu analysieren	64
4.2.2	Abfrage mit Suchkriterien über eine Tabelle erstellen und speichern	65
4.2.3	Abfrage mit Suchkriterien über zwei Tabellen erstellen und speichern.....	67
4.2.4	Abfrage-Kriterium unter Verwendung von einem der folgender Operatoren erstellen: = (gleich), <> (ungleich), < (kleiner), <= (kleiner oder gleich), > (größer), >= (größer oder gleich)	74
4.2.5	Abfrage-Kriterium unter Verwendung von einem oder mehreren der folgenden logischen Operatoren hinzufügen: UND, ODER, NICHT.....	76
4.2.6	Platzhalter in einer Abfrage benutzen: * oder ?.....	77
4.2.7	Eine Abfrage bearbeiten durch: Hinzufügen, Verändern, Entfernen von Kriterien	78
4.2.8	Eine Abfrage bearbeiten durch: Hinzufügen, Entfernen, Verschieben, Ein- oder Ausblenden von Feldern	78
4.2.9	Eine Abfrage ausführen	80
5	OBJEKTE	83
5.1	Formulare.....	83
5.1.1	Verstehen, dass ein Formular verwendet wird, um Datensätze anzuzeigen und zu pflegen.....	83
5.1.2	Ein Formular erstellen und benennen	83
5.1.3	Ein Formular benutzen, um neue Datensätze einzugeben	86
5.1.4	Ein Formular benutzen, um Datensätze zu löschen.....	87
5.1.5	Ein Formular benutzen, um Daten in einem Datensatz hinzuzufügen, zu bearbeiten, zu löschen	88
5.1.6	Text in Kopf-, Fußzeile eines Formulars hinzufügen, ändern	88



6	AUSGABE	95
6.1	Berichte, Datenexport	95
6.1.1	Verstehen, dass ein Bericht verwendet wird, um ausgewählte Informationen aus einer Tabelle oder Abfrage zu drucken.....	96
6.1.2	Bericht auf Basis einer Tabelle, einer Abfrage erstellen und benennen	96
6.1.3	Anordnung der Daten- und Beschriftungsfelder innerhalb eines Berichts ändern	100
6.1.4	Bestimmte Felder in einem gruppierten Bericht berechnen: Summe, Minimum, Maximum, Mittelwert, Anzahl.....	103
6.1.5	Text in Kopf-, Fußzeilen eines Berichts ändern, hinzufügen	108
6.1.6	Tabelle, Abfrage-Ergebnis als Tabellenkalkulationsdatei, als Textdatei (txt, csv) oder im xml-Format an einen bestimmten Ort eines Laufwerks exportieren	109
6.2	Drucken	112
6.2.1	Papiergröße ändern, Seiten-Orientierung in Hoch-, Querformat ändern für: Tabelle, Formular, Abfrage-Ergebnis, Bericht.....	112
6.2.2	Eine Seite, einen bestimmten Datensatz, bestimmte Datensätze, die gesamte Tabelle drucken.....	114
6.2.3	Alle Datensätze, ausgewählte Seiten unter Verwendung des Formular-Layouts drucken.....	115
6.2.4	Abfrage-Ergebnis drucken	117
6.2.5	Bestimmte Seiten eines Berichts, den gesamten Bericht drucken	118
	ANHANG	119
	GLOSSAR	119
	INDEX	125

Lösungen zu den Wissenstestfragen finden Sie auf Seite 124.

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