

# INHALT

Der Aufbau dieser Lernunterlage ist der Gliederung des entsprechenden ECDL Base Syllabus 1.0 angepasst. Kapitel und Unterkapitel sind daher in der gleichen Nummerierung, wie sie im ECDL-Lernzielkatalog verwendet wird.

<b>Einleitung .....</b>	<b>7</b>
<b>1      COMPUTER UND MOBILE ENDGERÄTE .....</b>	<b>15</b>
<b>1.1    IKT .....</b>	<b>15</b>
1.1.1    Wissen, was Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) ist .....	15
1.1.2    Arten von IKT-Dienstleistungen und IKT-Anwendungsmöglichkeiten kennen, wie: Internet-Dienstleistungen, Mobilfunktechnologie, Office-Anwendungen.....	15
<b>1.2    Hardware.....</b>	<b>16</b>
1.2.1    Wissen, was Hardware ist. Die wichtigsten Computertypen kennen, wie: Desktop-PCs, Notebooks, Tablets. Weitere tragbare Geräte bzw. Mobilgeräte kennen, wie: Smartphones, Media Player (Abspielgeräte), Digitalkameras .....	16
1.2.2    Wissen, was Prozessoren, RAM (Random Access Memory) und Speicher sind. Deren Auswirkung auf die Leistungsfähigkeit von Computern und Mobilgeräten verstehen.....	19
1.2.3    Die wichtigsten internen und externen Geräte kennen, wie: Drucker, Monitor, Scanner, Tastatur, Maus bzw. Touchpad, Webcam, Lautsprecher, Mikrofon, Dockingstation .....	21
1.2.4    Gebräuchliche Schnittstellen für die Eingabe bzw. Ausgabe kennen, wie: USB, HDMI .....	25
<b>1.3    Software und Lizenzierung.....</b>	<b>26</b>
1.3.1    Wissen, was Software ist. Die wichtigsten Arten von Software unterscheiden können, wie: Betriebssystem, Anwendungssoftware. Wissen, dass Software lokal installiert oder online verfügbar sein kann .....	26
1.3.2    Wissen, was ein Betriebssystem ist. Einige gängige Betriebssysteme für Computer und Mobilgeräte kennen.....	28
1.3.3    Beispiele für Softwareanwendungen und deren Einsatzgebiete kennen, wie: Office-Anwendungen, Kommunikation, soziale Netzwerke, Medien, Design, Apps .....	28
1.3.4    Den Begriff Endbenutzer-Lizenzvertrag (EULA, End User License Agreement) kennen. Wissen, dass Software vor Gebrauch lizenziert werden muss.....	30
1.3.5    Lizenzmodelle kennen und unterscheiden, wie: proprietäre Software, Open Source, Shareware, Freeware. Begriffe kennen wie: Probeversion, Testversion, Demoversion .....	30

<b>1.4</b>	<b>Hochfahren und Herunterfahren .....</b>	<b>31</b>
1.4.1	Den Computer starten und sich mit Benutzername und Passwort anmelden .....	31
1.4.2	Sich ordnungsgemäß am Computer abmelden, einen Computer ordnungsgemäß herunterfahren, einen Neustart ordnungsgemäß ausführen .....	32
<b>2</b>	<b>DESKTOP, SYMBOLE, EINSTELLUNGEN .....</b>	<b>35</b>
<b>2.1</b>	<b>Desktop und Symbole .....</b>	<b>35</b>
2.1.1	Verwendung und Zweck von Desktop und Taskleiste kennen.....	35
2.1.2	Übliche Symbole für Dateien, Ordner, Anwendungen, Drucker, Laufwerke, Verknüpfungen/Alias, Papierkorb kennen .....	38
2.1.3	Symbole markieren und verschieben.....	39
2.1.4	Verknüpfung/Alias erstellen, umbenennen, löschen.....	39
<b>2.2</b>	<b>Fenster verwenden .....</b>	<b>42</b>
2.2.1	Die verschiedenen Bereiche eines Fensters kennen: Titelleiste, Menüleiste, Symboleiste, Multifunktionsleiste bzw. Menüband, Statusleiste, Bildlaufleiste.....	42
2.2.2	Fenster öffnen, minimieren, wiederherstellen, maximieren, verkleinern, verschieben, schließen; Fenstergröße anpassen .....	44
2.2.3	Zwischen geöffneten Fenstern wechseln.....	46
<b>2.3</b>	<b>Werkzeuge und Einstellungen .....</b>	<b>49</b>
2.3.1	Verfügbare Hilfe-Funktionen verwenden.....	49
2.3.2	Grundlegende Systeminformationen des Computers anzeigen: Name und Versionsnummer des Betriebssystems, installierter RAM.....	50
2.3.3	Desktop-Einstellungen ändern: Datum und Uhrzeit, Lautstärke, Desktophintergrund, Bildschirmauflösung .....	52
2.3.4	Tastatur-Eingabesprache hinzufügen, wechseln, entfernen; die Standardeingabesprache festlegen.....	59
2.3.5	Eine nicht mehr reagierende Anwendung beenden .....	61
2.3.6	Anwendungssoftware installieren, deinstallieren .....	62
2.3.7	Ein Gerät (USB-Stick, Digitalkamera, Portable-Media-Player) an einen Computer anschließen; ein Gerät ordnungsgemäß entfernen.....	64
2.3.8	Screenshot vom gesamten Bildschirm, vom aktiven Fenster erstellen.....	65
<b>3</b>	<b>DATENAUSGABE .....</b>	<b>67</b>
<b>3.1</b>	<b>Arbeiten mit Text.....</b>	<b>67</b>
3.1.1	Ein Textverarbeitungsprogramm öffnen, beenden; Dateien öffnen, schließen.....	67
3.1.2	Text in ein Dokument eingeben.....	70
3.1.3	Text innerhalb eines Dokuments oder zwischen geöffneten Dokumenten kopieren bzw. verschieben. Einen Screenshot in ein Dokument einfügen .....	70

3.1.4	Ein Dokument benennen und an einem Ort auf einem Laufwerk speichern. Ein Dokument unter einem anderen Namen und/oder an einem anderen Ort speichern.....	72
<b>3.2</b>	<b>Drucken.....</b>	<b>73</b>
3.2.1	Einen Drucker installieren, deinstallieren. Eine Testseite drucken.....	74
3.2.2	Einen installierten Drucker als Standarddrucker festlegen .....	76
3.2.3	Ein Dokument mit einem Textverarbeitungsprogramm ausdrucken .....	77
3.2.4	Einen Druckauftrag anzeigen, anhalten, fortsetzen, neu starten, abrechnen .....	78
<b>4</b>	<b>DATEIVERWALTUNG</b>	<b>81</b>
<b>4.1</b>	<b>Dateien und Ordner.....</b>	<b>81</b>
4.1.1	Verstehen, wie mit einem Betriebssystem Laufwerke, Ordner und Dateien in einer hierarchischen Struktur organisiert werden. Zwischen Laufwerken, Ordnern, Unterordnern, Dateien navigieren. Ordner erweitern, reduzieren.....	81
4.1.2	Eigenschaften einer Datei, eines Ordners anzeigen: Name, Größe, Speicherort ..	86
4.1.3	Die Ansicht zur Anzeige von Dateien und Ordnern ändern, wie: Kacheln, Symbole, Liste, Details .....	87
4.1.4	Übliche Dateitypen kennen, wie: Textverarbeitungsdatei, Tabellenkalkulationsdatei, Präsentationsdatei, Dateien im Portable Document Format (pdf), Bilddatei, Audiodatei, Videodatei, komprimierte Datei, ausführbare Datei.....	89
4.1.5	Laufwerk, Ordner, Datei öffnen .....	91
4.1.6	Gute Praxis für die Vergabe von Ordner- und Dateinamen anwenden: aussagekräftige Namen verwenden, um die Suche und die Organisation von Ordnern und Dateien zu erleichtern .....	92
4.1.7	Ordner erstellen.....	94
4.1.8	Ordner, Datei umbenennen.....	96
4.1.9	Dateien anhand bestimmter Eigenschaften suchen: Dateiname, Teil des Dateinamens (falls erforderlich mit Platzhaltern), Inhalt, Änderungsdatum .....	97
4.1.10	Liste der zuletzt verwendeten Dateien anzeigen .....	102
<b>4.2</b>	<b>Dateien und Ordner organisieren .....</b>	<b>104</b>
4.2.1	Eine Datei oder einen Ordner bzw. mehrere aufeinander folgende oder nicht aufeinander folgende Dateien oder Ordner auswählen .....	104
4.2.2	Dateien in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge nach Name, Größe, Typ oder Änderungsdatum sortieren .....	105
4.2.3	Ordner, Dateien in einen anderen Ordner bzw. auf ein anderes Laufwerk kopieren oder verschieben .....	107
4.2.4	Ordner, Dateien löschen bzw. in den Papierkorb verschieben; Ordner, Dateien in den ursprünglichen Speicherorten wiederherstellen .....	109
4.2.5	Den Papierkorb leeren.....	111

<b>4.3</b>	<b>Speicher und Komprimierung .....</b>	<b>111</b>
4.3.1	Die wichtigsten Speichermedien kennen, wie: interne Festplatte, externe Festplatte, Netzlaufwerk, CD, DVD, Blu-ray Disc, USB-Stick, Speicherkarte, Online-Datenspeicher.....	111
4.3.2	Die Maßeinheit für die Größe von Dateien und Ordnern und für die Kapazität von Speichermedien kennen, wie: KB, MB, GB, TB.....	114
4.3.3	Information über verfügbaren Speicherplatz auf Datenträgern anzeigen .....	114
4.3.4	Sinn und Zweck von Datei-/Ordner-komprimierung verstehen.....	115
4.3.5	Dateien, Ordner komprimieren.....	115
4.3.6	Komprimierte Dateien, Ordner in einen Ordner auf einem Laufwerk extrahieren .....	116
<b>5</b>	<b>NETZWERKE .....</b>	<b>119</b>
<b>5.1</b>	<b>Grundbegriffe zu Netzwerk.....</b>	<b>119</b>
5.1.1	Wissen, was ein Netzwerk ist. Den Verwendungszweck eines Netzwerks kennen: gesicherter Zugriff auf Geräte und Daten, gemeinsame Nutzung.....	119
5.1.2	Wissen, was das Internet ist. Die wichtigsten Anwendungsgebiete kennen, wie: World Wide Web (WWW), VoIP (Voice over Internet Protocol), E-Mail, IM (Instant Messaging) .....	121
5.1.3	Wissen, was Intranet und Virtual Private Network (VPN) sind. Wissen, wofür man sie hauptsächlich verwendet.....	123
5.1.4	Verstehen, was Übertragungsrate bedeutet, und wie sie gemessen wird: Bits pro Sekunde (bit/s), Kilobits pro Sekunde (Kbit/s), Megabits pro Sekunde (Mbit/s), Gigabits pro Sekunde (Gbit/s).....	123
5.1.5	Wissen, was Herunterladen (Download) von einem Netzwerk und Hochladen (Upload) auf ein Netzwerk bedeuten .....	124
<b>5.2</b>	<b>Zugriff auf ein Netzwerk .....</b>	<b>124</b>
5.2.1	Verschiedene Möglichkeiten für die Verbindung zum Internet kennen, wie: Telefonleitung, Mobilfunktechnologie (z.B. UMTS, LTE), Kabel, Wi-Fi bzw. WLAN, Satellit.....	125
5.2.2	Wissen, was ein Internet Service Provider (ISP) ist. Wichtige Kriterien zur Beurteilung von Internet-Anbietern kennen, wie: Upload-Geschwindigkeit, Download-Geschwindigkeit, Datenvolumen, Kosten.....	126
5.2.3	Den Status eines Drahtlosnetzwerks erkennen: geschützt/sicher, offen.....	128
5.2.4	Eine Verbindung zu einem Drahtlosnetzwerk herstellen.....	129
<b>6</b>	<b>SICHERHEIT UND WOHLBEFINDEN .....</b>	<b>131</b>
<b>6.1</b>	<b>Daten und Geräte schützen .....</b>	<b>131</b>
6.1.1	Regeln für Erstellung und Verwendung von Passwörtern kennen, wie: ausreichende Passwortlänge, angemessene Mischung aus Zeichen und Ziffern, Passwörter niemandem mitteilen, Passwörter regelmäßig wechseln .....	131

6.1.2	Wissen, was eine Firewall ist und ihre Aufgaben kennen.....	132
6.1.3	Verstehen, warum man regelmäßig Backups erstellen soll und warum man sie an räumlich getrennten Orten aufbewahren sollte .....	133
6.1.4	Verstehen, warum Antiviren-Software regelmäßig aktualisiert werden muss, und wissen, wann man Betriebssysteme und Software-Anwendungen aktualisieren sollte .....	134
<b>6.2</b>	<b>Malware.....</b>	<b>135</b>
6.2.1	Wissen, was Malware ist. Verschiedene Typen von Malware kennen, wie: Virus, Wurm, Trojaner, Spyware .....	135
6.2.2	Wissen, wie Malware einen Computer oder ein Mobilgerät infizieren kann .....	136
6.2.3	Einen Computer mit Antiviren-Software scannen.....	136
<b>6.3</b>	<b>Gesundheit und Green IT .....</b>	<b>140</b>
6.3.1	Maßnahmen kennen, die zur Gesunderhaltung bei der Computerarbeit beitragen: regelmäßige Pausen einlegen, auf richtige Beleuchtung und Körperhaltung achten .....	140
6.3.2	Energiesparmaßnahmen bei Computern und Mobilgeräten kennen: Ausschalten, Einstellungen zur automatischen Abschaltung, Hintergrundbeleuchtung, Einstellungen für Ruhezustand .....	142
6.3.3	Verstehen, dass Computer, Mobilgeräte, Batterien/Akkus, Druckerpatronen und Papier recycelt werden sollten .....	143
6.3.4	Hilfsmittel für einen barrierefreien Zugang kennen, wie: Spracherkennungssoftware, Bildschirmleseprogramm (Screenreader), Bildschirmvergrößerung/Bildschirmlupe, Bildschirmtastatur, kontraststarke Darstellung .....	144

<b>ANHANG</b>	<b>147</b>
<b>ÜBUNGSBEISPIEL.....</b>	<b>147</b>
Anleitung zum Download der Übungsdateien.....	153
<b>TASTENKOMBINATIONEN.....</b>	<b>155</b>
<b>INDEX .....</b>	<b>159</b>

Die Nummerierung der Inhaltsangabe nimmt Bezug auf den jeweiligen Punkt des Lernzielkatalogs, den Sie unter <http://www.ecdl.at/downloads-ecdl> finden.

# INHALT

Der Aufbau dieser Lernunterlage ist der Gliederung des entsprechenden ECDL Base Syllabus 1.0 angepasst. Kapitel und Unterkapitel sind daher in der gleichen Nummerierung, wie sie im ECDL-Lernzielkatalog verwendet wird.

<b>1</b>	<b>WEB-BROWSING GRUNDLAGEN</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>Grundlegende Kenntnisse .....</b>	<b>7</b>
1.1.1	Wissen, was Internet, World Wide Web (WWW), Uniform Resource Locator (URL) und Hyperlink sind. ....	7
1.1.2	Struktur einer Webadresse verstehen. Übliche Top-Level-Domains kennen, wie: geografisch (z.B. .de, .at, .ch), allgemein (.org, .com). ....	9
1.1.3	Sinn und Zweck eines Web-Browsers kennen. Weitverbreitete Web-Browser kennen. ....	11
1.1.4	Verschiedene Internetaktivitäten kennen, wie: Informationssuche, Einkaufen, Lernen, Veröffentlichen, E-Banking, E-Government (Online-Bürgerservice), Unterhaltung, Kommunikation. ....	13
<b>1.2</b>	<b>Sicherheit und Schutz .....</b>	<b>18</b>
1.2.1	Möglichkeiten zum Schutz bei Online-Aktivitäten kennen: Einkaufen bei sicheren, seriösen Online-Shops; persönliche Informationen und Bankdaten nicht unnötig bekanntgeben; sich bei Webseiten ordnungsgemäß abmelden bzw. ausloggen. ...	18
1.2.2	Sinn, Zweck von Verschlüsselung kennen. ....	19
1.2.3	Eine sichere Website erkennen: https, Schloss-Symbol. ....	20
1.2.4	Sinn und Zweck eines digitalen Zertifikat kennen. ....	20
1.2.5	Möglichkeiten zur Kontrolle der Internetnutzung kennen, wie: Überwachung, Web-Browsing-Beschränkung, Download-Beschränkung. ....	21
<b>2</b>	<b>WEB-BROWSING</b>	<b>27</b>
<b>2.1</b>	<b>Web-Browser verwenden .....</b>	<b>27</b>
2.1.1	Einen Web-Browser öffnen, schließen .....	27
2.1.2	Eine URL in die Adressleiste eingeben und die Webseite aufrufen .....	30
2.1.3	Eine Webseite aktualisieren; das Laden einer Webseite abbrechen .....	30
2.1.4	Einen Hyperlink aktivieren .....	31
2.1.5	Eine Webseite in einem neuen Tab/Registerkarte oder einem neuen Fenster öffnen .....	31
2.1.6	Tabs/Registerkarten, Fenster öffnen und schließen; zwischen Tabs/Registerkarten, Fenstern wechseln .....	32
2.1.7	Zwischen Webseiten navigieren: zurück, vorwärts, zur Startseite .....	33
2.1.8	Verlauf/Chronik verwenden, um zuvor besuchte Webseiten aufzurufen .....	34

2.1.9	Ein Web-Formular ausfüllen, abschicken, zurücksetzen.....	36
2.1.10	Ein Online-Übersetzungsprogramm verwenden, um eine Webseite oder Text zu übersetzen.....	37
<b>2.2</b>	<b>Extras und Einstellungen .....</b>	<b>38</b>
2.2.1	Die Startseite des Browsers festlegen .....	38
2.2.2	Verstehen, was ein Pop-up ist. Pop-ups erlauben, blockieren.....	39
2.2.3	Verstehen, was ein Cookie ist. Cookies erlauben, blockieren.....	40
2.2.4	Verfügbare Hilfe-Funktionen verwenden.....	42
2.2.5	Integrierte Symbolleisten, Menüleiste ein- bzw. ausblenden.....	43
2.2.6	Verlauf/Chronik, temporäre Internetdateien, gespeicherte Formulardaten löschen .....	43
<b>2.3</b>	<b>Favoriten / Lesezeichen .....</b>	<b>44</b>
2.3.1	Favoriten/Lesezeichen hinzufügen bzw. löschen .....	45
2.3.2	Favoriten/Lesezeichen verwenden, um Webseiten anzuzeigen .....	46
2.3.3	Einen Ordner für Favoriten/Lesezeichen erstellen bzw. löschen. Favoriten/Lesezeichen zu einem Ordner hinzufügen .....	46
<b>2.4</b>	<b>Datenausgabe aus dem Web .....</b>	<b>48</b>
2.4.1	Dateien herunterladen (Download), Dateien an einem bestimmten Ort speichern .....	48
2.4.2	Text, Bild, URL an eine andere Stelle kopieren, wie: Dokument, E-Mail .....	49
2.4.3	Druckvorschau und Druckoptionen verwenden, um eine Webseite bzw. ausgewählte Bereiche einer Webseite zu drucken.....	50
<b>3</b>	<b>WEB-BASIERTE INFORMATION .....</b>	<b>53</b>
<b>3.1</b>	<b>Suche .....</b>	<b>53</b>
3.1.1	Sinn und Zweck einer Suchmaschine kennen, weitverbreitete Suchmaschinen kennen .....	53
3.1.2	Eine Suche mithilfe von Schlüsselwörtern oder Phrasen ausführen .....	55
3.1.3	Eine Suchanfrage mithilfe der erweiterten Funktionen verfeinern: exakte Wortfolge, Datum, Sprache, Medientyp .....	57
3.1.4	Online-Lexika, Online-Wörterbücher benutzen.....	59
<b>3.2</b>	<b>Kritische Beurteilung .....</b>	<b>63</b>
3.2.1	Verstehen, dass eine kritische Beurteilung von Online-Inhalten wichtig ist. Die unterschiedliche Zielsetzung von Websites verstehen, wie: Information, Unterhaltung, Meinungsbildung, Verkauf .....	63
3.2.2	Faktoren kennen, die für die Glaubwürdigkeit einer Website entscheidend sind, wie: Autor, Referenzen, Aktualität des Inhalts.....	64
3.2.3	Verstehen, warum Online-Information auf unterschiedliche Zielgruppen zugeschnitten wird.....	65

<b>3.3</b>	<b>Urheberrecht, Datenschutz .....</b>	<b>65</b>
3.3.1	Die Begriffe Urheberrecht, geistiges Eigentum, Copyright kennen. Wissen, dass eine Quellenangabe bzw. eine Genehmigung des Urhebers notwendig sein kann	66
3.3.2	Rechte und Pflichten zum Datenschutz im eigenen Land kennen .....	67
<b>4</b>	<b>KOMMUNIKATION GRUNDLAGEN .....</b>	<b>69</b>
<b>4.1</b>	<b>Online-Communitys .....</b>	<b>69</b>
4.1.1	Das Konzept einer virtuellen Online-Community (Netz-Gemeinschaft) verstehen. Beispiele kennen, wie: Soziale Netzwerke, Internet-Foren, Online-Konferenzen, Chat, Online-Computer-Spiele.....	69
4.1.2	Möglichkeiten kennen, wie NutzerInnen Inhalte online veröffentlichen und gemeinsam nutzen können: Blogs, Mikroblogs, Podcasts, Bilder, Audio- und Videoclips .....	73
4.1.3	Maßnahmen kennen, um sich bei der Verwendung von Online-Communitys zu schützen: Einstellungen zur Privatsphäre verwenden, Zugang zu persönlichen Informationen beschränken, in bestimmten Fällen private Nachrichten senden oder vertraulich chatten, Standortdaten deaktivieren, unbekannte NutzerInnen blockieren/melden .....	74
<b>4.2</b>	<b>Kommunikations-Tools.....</b>	<b>78</b>
4.2.1	Sinn, Zweck und Funktionsweise von Instant Messaging (IM) kennen .....	78
4.2.2	Sinn, Zweck und Funktionsweise von SMS (Kurznachrichten-Dienst), MMS (Multimedia-Kurznachrichten-Dienst) kennen.....	79
4.2.3	Sinn, Zweck und Funktionsweise von Voice over Internet Protocol (VoIP) kennen.....	79
4.2.4	Gute Praxis bei der elektronischen Kommunikation kennen: sich präzise und kurz fassen, einen aussagekräftigen Betreff verwenden, keine unpassenden persönlichen Details offenlegen, keine unpassenden Inhalte in Umlauf bringen, Rechtschreibung von Inhalten prüfen .....	80
<b>4.3</b>	<b>E-Mail Grundlagen.....</b>	<b>80</b>
4.3.1	Sinn, Zweck und die hauptsächliche Verwendung von E-Mail kennen .....	80
4.3.2	Die Struktur einer E-Mail-Adresse verstehen .....	81
4.3.3	Mögliche Probleme beim Versenden von Dateianhängen kennen, wie: Begrenzung von Dateigröße, Dateiformatbeschränkungen .....	81
4.3.4	Den Unterschied der Felder An:, Cc: und Bcc: und deren zweckmäßige Verwendung kennen .....	82
4.3.5	Wissen und beachten, dass man unerwünschte, betrügerische E-Mails erhalten kann. Sich bewusst sein, dass der Computer durch eingehende E-Mails infiziert werden kann.....	82
4.3.6	Wissen, was mit Phishing bezweckt wird .....	84



<b>5</b>	<b>E-MAIL VERWENDEN</b>	<b>85</b>
<b>5.1</b>	<b>E-Mails senden .....</b>	<b>85</b>
5.1.1	Auf ein E-Mail-Konto zugreifen.....	85
5.1.2	Den Verwendungszweck der Standard-E-Mail-Ordner kennen: Posteingang, Postausgang, Gesendete Objekte, Gelöschte Objekte/Papierkorb, Entwürfe, Spam/Junk .....	87
5.1.3	Eine E-Mail erstellen.....	87
5.1.4	Eine oder mehrere E-Mail-Adressen oder Verteilerlisten in das Feld An:, Cc: oder Bcc: eingeben .....	88
5.1.5	Eine aussagekräftige Überschrift in das Betreff-Feld eingeben und Text in die E-Mail eingeben oder einfügen.....	89
5.1.6	Dateianhang (Attachment) hinzufügen, entfernen .....	90
5.1.7	Eine E-Mail senden; eine E-Mail mit hoher oder niedriger Wichtigkeit/Priorität senden .....	91
<b>5.2</b>	<b>E-Mails erhalten.....</b>	<b>92</b>
5.2.1	Eine E-Mail öffnen, schließen .....	92
5.2.2	Die Funktion Antworten oder Allen antworten verwenden und den jeweiligen Verwendungszweck verstehen.....	93
5.2.3	Eine E-Mail weiterleiten.....	94
5.2.4	Einen Dateianhang öffnen. Einen Dateianhang an einem bestimmten Ort speichern.....	95
5.2.5	Druckvorschau und Druckoptionen verwenden, um eine E-Mail zu drucken.....	96
<b>5.3</b>	<b>Extras und Einstellungen .....</b>	<b>97</b>
5.3.1	Verfügbare Hilfe-Funktionen verwenden.....	97
5.3.2	Integrierte Symbolleisten, Menüleiste, Multifunktionsleiste ein- bzw. ausblenden.....	99
5.3.3	Eine textbasierte E-Mail-Signatur erstellen und einfügen. ....	100
5.3.4	Eine Abwesenheitsnotiz ein- bzw. ausschalten.....	102
5.3.5	Den Status einer E-Mail als gelesen oder ungelesen erkennen; eine E-Mail als gelesen oder ungelesen markieren. Eine E-Mail-Kennzeichnung setzen, entfernen .....	103
5.3.6	Einen Kontakt, eine Verteilerliste erstellen, löschen, aktualisieren.....	104
<b>5.4</b>	<b>E-Mails organisieren.....</b>	<b>108</b>
5.4.1	Spalten im Posteingang hinzufügen, entfernen: Von, Betreff, Erhalten-Datum.....	108
5.4.2	Nach einer E-Mail suchen mit Suchkriterien für Absender, Betreff, Inhalt der E-Mail suchen.....	109
5.4.3	Nachrichten nach Name, Datum, Größe sortieren.....	111
5.4.4	Ordner für E-Mails erstellen, löschen. E-Mails in einen bestimmten E-Mail-Ordner verschieben.....	111

5.4.5	Eine E-Mail löschen. Gelöschte E-Mails wiederherstellen.....	114
5.4.6	Den Ordner Gelöschte Objekte/Papierkorb leeren.....	114
5.4.7	E-Mail in den Spam-/Junk-Ordner verschieben, aus dem Spam-/Junk-Ordner holen.....	115
<b>5.5</b>	<b>Kalender verwenden .....</b>	<b>116</b>
5.5.1	Einen Termin/eine Besprechung in einem Kalender erstellen, aktualisieren, absagen.....	117
5.5.2	TeilnehmerInnen, Ressourcen zu einem Termin/einer Besprechung hinzufügen, von einem Termin/einer Besprechung entfernen.....	119
5.5.3	Eine Einladung annehmen, ablehnen .....	122
<b>ANHANG .....</b>		<b>125</b>
<b>ÜBUNGSBEISPIEL .....</b>		<b>125</b>
<b>INDEX .....</b>		<b>133</b>

Die Nummerierung der Inhaltsangabe nimmt Bezug auf den jeweiligen Punkt des Lernzielkatalogs, den Sie unter <http://www.ecdl.at/downloads-ecdl> finden.

# 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-Lernzielkatalog verwendet wird.

<b>1</b>	<b>PROGRAMM VERWENDEN</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Arbeiten mit Dokumenten</b>	<b>5</b>
1.1.1	Textverarbeitungsprogramm starten, beenden; Dokument öffnen, schließen.....	5
1.1.2	Neues Dokument basierend auf der Standard-Vorlage oder auf einer anderen verfügbaren Vorlage wie Memo, Fax oder Agenda erstellen .....	14
1.1.3	Dokument an einem bestimmten Ort eines Laufwerks speichern; Dokument unter einem anderen Namen in einen bestimmten Ordner eines Laufwerks speichern .....	16
1.1.4	Dokument in anderen Dateiformaten speichern wie: Nur Text (txt), Rich-Text Format (rtf), Vorlage, für ein anderes Software-Produkt, eine andere Software-Version .....	17
1.1.5	Zwischen offenen Dokumenten wechseln .....	18
<b>1.2</b>	<b>Produktivitätssteigerung</b>	<b>19</b>
1.2.1	Basis-Optionen in der Anwendung einstellen wie: Benutzername, Standard-Ordner zum Öffnen und Speichern von Dokumenten .....	19
1.2.2	Verfügbare Hilfe-Funktionen verwenden.....	20
1.2.3	Zoom-Funktionen verwenden .....	22
1.2.4	Integrierte Symbolleiste ein-, ausblenden bzw. Multifunktionsleiste/Menüband wiederherstellen, minimieren .....	23
<b>2</b>	<b>ERSTELLUNG VON DOKUMENTEN</b>	<b>25</b>
<b>2.1</b>	<b>Texteingabe</b>	<b>25</b>
2.1.1	Ansicht wechseln .....	25
2.1.2	Text in ein Dokument eingeben.....	26
2.1.3	Symbole einfügen wie ©, ®, ™ .....	26
<b>2.2</b>	<b>Auswählen und Bearbeiten</b>	<b>28</b>
2.2.1	Ein-, ausblenden von nicht druckbaren Zeichen wie: Leerzeichen, Absatzendezeichen, Zeilenendezeichen, Tabulatorzeichen .....	28
2.2.2	Zeichen, Wort, Zeile, Satz, Absatz und gesamten Text auswählen /markieren .	29
2.2.3	Text bearbeiten: einfügen, löschen, überschreiben .....	30
2.2.4	Einfachen Suchen-Befehl verwenden, um ein bestimmtes Wort, einen Ausdruck zu suchen .....	31

2.2.5	Einfachen Ersetzen-Befehl verwenden, um ein bestimmtes Wort, einen Ausdruck zu ersetzen .....	31
2.2.6	Text innerhalb eines Dokuments, von einem Dokument in ein anderes kopieren oder verschieben .....	33
2.2.7	Text löschen .....	35
2.2.8	Befehl Rückgängig, Wiederherstellen verwenden .....	35
<b>3</b>	<b>FORMATIERUNG</b>	<b>37</b>
<b>3.1</b>	<b>Text.....</b>	<b>37</b>
3.1.1	Textformatierung ändern: Schriftart, Schriftgröße .....	38
3.1.2	Textformate anwenden: fett, kursiv, unterstrichen.....	39
3.1.3	Textformate anwenden: hochgestellt und tiefgestellt.....	40
3.1.4	Textfarbe ändern.....	40
3.1.5	Wechsel von Groß-/Kleinschreibung anwenden .....	41
3.1.6	Automatische Silbentrennung anwenden.....	41
<b>3.2</b>	<b>Absätze .....</b>	<b>41</b>
3.2.1	Absatzendezeichen (Absatzmarke) einfügen, löschen.....	42
3.2.2	Zeilenendezeichen (manuellen Zeilenumbruch) einfügen, entfernen.....	42
3.2.3	Gute Praxis für das Ausrichten von Text kennen, zB Ausrichtung, Einzug und Tabulator verwenden statt Leerzeichen einfügen .....	43
3.2.4	Absatz linksbündig, zentriert, rechtsbündig oder in Blocksatz ausrichten.....	43
3.2.5	Absatz einziehen: links, rechts, erste Zeile.....	44
3.2.6	Tabulator setzen, löschen und anwenden: linksbündig, zentriert, rechtsbündig, dezimal.....	45
3.2.7	Gute Praxis für Absatzformatierungen kennen, zB Abstand zwischen den Absätzen festlegen statt mehrere Absatzendezeichen eingeben .....	46
3.2.8	Absatz mit Abstand vor dem Absatz, nach dem Absatz, mit einfachem, 1,5-zeiligem, doppeltem Zeilenabstand formatieren .....	46
3.2.9	Aufzählungszeichen, Nummerierung zu einer einfachen Liste hinzufügen, entfernen; das Format von Aufzählungszeichen, Nummerierungen mit den integrierten Standardoptionen ändern .....	47
3.2.10	Rahmen und Schattierung/Hintergrundfarbe für einen Absatz festlegen .....	49
<b>3.3</b>	<b>Formatvorlagen .....</b>	<b>52</b>
3.3.1	Vorhandene Zeichen-Formatvorlage anwenden.....	53
3.3.2	Vorhandene Absatz-Formatvorlage anwenden.....	53
3.3.3	Das Werkzeug Format übertragen verwenden.....	53

<b>4</b>	<b>OBJEKTE</b>	<b>55</b>
<b>4.1</b>	<b>Tabellen erstellen</b>	<b>55</b>
4.1.1	Eine Tabelle erstellen	55
4.1.2	Daten in einer Tabelle einfügen, ändern	56
4.1.3	Zeilen, Spalten, Zellen, die ganze Tabelle auswählen	56
4.1.4	Zeile, Spalte einfügen, löschen	57
<b>4.2</b>	<b>Tabellen formatieren</b>	<b>58</b>
4.2.1	Spaltenbreite, Zeilenhöhe ändern	59
4.2.2	Linienart, -breite und -farbe des Rahmens ändern	59
4.2.3	Schattierung/Hintergrundfarbe hinzufügen	60
<b>4.3</b>	<b>Grafische Objekte</b>	<b>61</b>
4.3.1	Grafisches Objekt einfügen: Bild, Diagramm, Zeichnungsobjekt	61
4.3.2	Objekt auswählen	65
4.3.3	Objekt innerhalb eines Dokuments, von einem Dokument in ein anderes kopieren, verschieben	66
4.3.4	Größe eines Objekts ändern, Objekt löschen	67
<b>5</b>	<b>SERIENDRUCK</b>	<b>69</b>
<b>5.1</b>	<b>Vorbereitung</b>	<b>69</b>
5.1.1	Dokument als Hauptdokument für die Seriendruckfunktion vorbereiten	70
5.1.2	Eine Adressliste oder eine andere Datenquelle für den Seriendruck auswählen	71
5.1.3	Datenfelder in das Hauptdokument des Seriendrucks eingeben: Brief, Etiketten	74
<b>5.2</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>77</b>
5.2.1	Hauptdokument mit Adressliste zu einer neuen Datei zusammenführen	77
5.2.2	Das Seriendruckergebnis drucken: Briefe, Etiketten	78
<b>6</b>	<b>AUSGABE VORBEREITEN</b>	<b>82</b>
<b>6.1</b>	<b>Einstellungen</b>	<b>83</b>
6.1.1	Papiergröße ändern, Seiten-Orientierung ändern: Hoch-, Querformat	83
6.1.2	Seitenränder des gesamten Dokuments ändern: oben, unten, links, rechts	84
6.1.3	Gute Praxis für den Seitenwechsel kennen, zB: Seitenumbruch statt mehrerer Absatzendezeichen einfügen	85
6.1.4	Seitenumbruch einfügen, entfernen	85
6.1.5	Text in Kopf-, Fußzeile hinzufügen, bearbeiten	85

6.1.6	Felder in Kopf-, Fußzeile einfügen: Datum, Seitennummer, Seitenanzahl, Dateiname .....	87
6.1.7	Automatische Seitennummerierung auf ein Dokument anwenden .....	88
<b>6.2</b>	<b>Kontrollieren und Drucken .....</b>	<b>89</b>
6.2.1	Rechtschreibprüfung auf ein Dokument anwenden und Änderungen durchführen, wie: Fehler verbessern oder Wortwiederholungen löschen .....	89
6.2.2	Wörter zu einem integrierten Wörterbuch unter Verwendung der Rechtschreibprüfung hinzufügen .....	90
6.2.3	Ein Dokument in der Seitenansicht überprüfen .....	91
6.2.4	Ein Dokument auf einem installierten Drucker drucken und Druckoptionen wählen wie: gesamtes Dokument, bestimmte Seiten, Anzahl der Exemplare .....	92
<b>ANHANG .....</b>		<b>95</b>
<b>ÜBUNGSTEIL .....</b>		<b>95</b>
<b>TASTENKOMBINATIONEN .....</b>		<b>119</b>
<b>INDEX .....</b>		<b>127</b>

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

# 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-Lernzielkatalog verwendet wird.

<b>1</b>	<b>PROGRAMM VERWENDEN</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Arbeiten mit einer Tabellenkalkulation .....</b>	<b>5</b>
1.1.1	Tabellenkalkulationsprogramm starten, beenden; Arbeitsmappe öffnen, schließen.....	6
1.1.2	Neue Arbeitsmappe basierend auf der Standard-Vorlage erstellen .....	16
1.1.3	Arbeitsmappe an einem bestimmten Ort eines Laufwerks speichern; Arbeitsmappe an einem bestimmten Ort eines Laufwerks unter einem anderen Namen speichern.....	16
1.1.4	Arbeitsmappe in einem anderen Dateiformat speichern wie: Vorlage, Textdatei, für ein anderes Software-Produkt, für eine andere Software-Version.....	18
1.1.5	Zwischen geöffneten Arbeitsmappen wechseln .....	19
<b>1.2</b>	<b>Produktivitätssteigerung .....</b>	<b>20</b>
1.2.1	Basis-Optionen in der Anwendung einstellen wie: Benutzername, Standard-Ordner zum Öffnen und Speichern von Arbeitsmappen .....	20
1.2.2	Verfügbare Hilfe-Funktionen verwenden.....	21
1.2.3	Zoom-Funktionen verwenden .....	21
1.2.4	Integrierte Symbolleiste ein-, ausblenden bzw. Multifunktionsleiste (Menüband) wiederherstellen, minimieren .....	22
<b>2</b>	<b>ZELLEN</b>	<b>25</b>
<b>2.1</b>	<b>Eingabe, Auswahl.....</b>	<b>25</b>
2.1.1	Verstehen, dass eine Zelle in einem Arbeitsblatt nur ein Datenelement enthalten sollte (zB Bezeichnung in einer Zelle, Wert in der benachbarten Zelle).....	25
2.1.2	Gute Praxis bei der Erstellung von Listen kennen zB: leere Zeilen und Spalten im Hauptteil der Liste vermeiden, an die Liste angrenzende Zellen leer lassen..	26
2.1.3	Zahl, Datum oder Text in eine Zelle eingeben .....	26
2.1.4	Einzelne Zelle, mehrere benachbarte Zellen oder mehrere nicht benachbarte Zellen, das gesamte Arbeitsblatt auswählen .....	27
<b>2.2</b>	<b>Bearbeiten, sortieren .....</b>	<b>30</b>
2.2.1	Inhalt einer Zelle bearbeiten .....	30
2.2.2	Rückgängig / Wiederherstellen .....	31
2.2.3	Suchen-Befehl verwenden.....	32

2.2.4	Ersetzen-Befehl verwenden .....	32
2.2.5	Zellbereich numerisch oder alphabetisch nach einem Kriterium in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge sortieren .....	33
<b>2.3</b>	<b>Kopieren, verschieben, löschen .....</b>	<b>34</b>
2.3.1	Inhalt einer Zelle, eines Zellbereichs innerhalb eines Arbeitsblattes, von einem Blatt auf ein anderes Blatt, von einer Arbeitsmappe in eine andere Mappe kopieren.....	34
2.3.2	Ausfüllfunktion verwenden, um Daten zu kopieren oder Datenreihen zu erstellen.....	38
2.3.3	Inhalt einer Zelle, eines Zellbereichs innerhalb eines Arbeitsblattes, von einem Blatt auf ein anderes Blatt, von einer offenen Arbeitsmappe in eine andere Mappe verschieben.....	43
2.3.4	Inhalt von Zellen löschen.....	43
<b>3</b>	<b>ARBEITEN MIT ARBEITSBLÄTTERN .....</b>	<b>45</b>
<b>3.1</b>	<b>Zeilen und Spalten .....</b>	<b>45</b>
3.1.1	Eine Zeile, mehrere benachbarte Zeilen oder mehrere nicht benachbarte Zeilen auswählen.....	45
3.1.2	Eine Spalte, mehrere benachbarte Spalten oder mehrere nicht benachbarte Spalten auswählen.....	45
3.1.3	Zeile(n), Spalte(n) einfügen oder löschen.....	46
3.1.4	Spaltenbreite, Zeilenhöhe auf einen bestimmten Wert oder optimale Breite, optimale Höhe ändern .....	47
3.1.5	Spalten-, Zeilenüberschriften fixieren, Fixierung aufheben .....	48
<b>3.2</b>	<b>Arbeitsblätter .....</b>	<b>49</b>
3.2.1	Zwischen Arbeitsblättern wechseln .....	49
3.2.2	Arbeitsblatt einfügen, löschen.....	50
3.2.3	Gute Praxis bei der Benennung von Arbeitsblättern kennen zB: aussagekräftige Namen statt Standardbezeichnung wählen.....	51
3.2.4	Arbeitsblatt innerhalb einer Arbeitsmappe kopieren, verschieben, umbenennen .....	52
<b>4</b>	<b>FORMELN .....</b>	<b>55</b>
<b>4.1</b>	<b>Arithmetische Formeln .....</b>	<b>55</b>
4.1.1	Gute Praxis bei der Erstellung von Formeln kennen zB Zellbezüge verwenden statt Zahlen einzugeben .....	57
4.1.2	Formeln mit Zellbezügen und arithmetischen Operatoren erzeugen: Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division .....	58
4.1.3	Standardfehlermeldungen von Formeln kennen und verstehen: #NAME?, #DIV/0!, #BEZUG!.....	59



4.1.4	Relative und absolute Zellbezüge in Formeln verstehen und verwenden .....	61
<b>4.2</b>	<b>Funktionen.....</b>	<b>62</b>
4.2.1	Einfache Funktionen verwenden wie: Summe, Mittelwert, Minimum, Maximum, Anzahl, Anzahl2, Runden .....	63
4.2.2	Wenn-Funktion verwenden mit den Vergleichsoperatoren: =,>,<.....	67
<b>5</b>	<b>FORMATIERUNG</b>	<b>71</b>
<b>5.1</b>	<b>Zahlen und Datumswerte.....</b>	<b>72</b>
5.1.1	Zellen formatieren, um Zahlen mit einer bestimmten Anzahl von Dezimalstellen, mit oder ohne Tausenderpunkt darzustellen.....	73
5.1.2	Zellen formatieren, um Datumswerte in einer bestimmten Form darzustellen, um Zahlen mit einem bestimmten Währungssymbol darzustellen .....	74
5.1.3	Zellen formatieren, um Zahlen als Prozentwert darzustellen.....	78
<b>5.2</b>	<b>Zellinhalt.....</b>	<b>79</b>
5.2.1	Zellinhalte formatieren: Schriftart, Schriftgröße.....	79
5.2.2	Zellinhalte formatieren: fett, kursiv, unterstrichen, doppelt unterstrichen .....	79
5.2.3	Farbe des Zellinhaltes, des Zellhintergrunds ändern .....	80
5.2.4	Format von einer Zelle auf eine andere Zelle, von einem Zellbereich auf einen anderen Zellbereich übertragen.....	80
<b>5.3</b>	<b>Ausrichtung und Rahmen .....</b>	<b>80</b>
5.3.1	Inhalt einer Zelle oder eines Zellbereichs mit Zeilenumbruch versehen.....	81
5.3.2	Inhalte einer Zelle ausrichten: horizontal, vertikal; Orientierung von Zellinhalt ändern.....	82
5.3.3	Zellen verbinden und den Inhalt über alle verbundenen Zellen zentrieren .....	83
5.3.4	Rahmeneffekte wählen: Linienart, Farbe .....	83
<b>6</b>	<b>DIAGRAMME</b>	<b>85</b>
<b>6.1</b>	<b>Erstellen .....</b>	<b>85</b>
6.1.1	Verschiedene Arten von Diagrammen aus Daten in einer Tabelle erstellen: Säulen-, Balken-, Linien-, Kreisdiagramm .....	86
6.1.2	Diagramm auswählen.....	87
6.1.3	Diagrammtyp ändern .....	88
6.1.4	Diagramm verschieben, löschen, Größe des Diagramms ändern.....	89
<b>6.2</b>	<b>Bearbeiten.....</b>	<b>91</b>
6.2.1	Diagrammtitel hinzufügen, entfernen, ändern .....	91
6.2.2	Datenbeschriftung hinzufügen: Zahlen-, Prozentwerte .....	91
6.2.3	Hintergrundfarbe des Diagramms, Füllfarbe der Legende ändern .....	92

6.2.4	Farbe einer Datenreihe (Säulen, Balken, Linien, Kreissegment) ändern .....	93
6.2.5	Schriftgröße und -farbe des Diagrammtitels, der Achsen, des Legendentextes ändern .....	94
<b>7</b>	<b>AUSDRUCK VORBEREITEN</b>	<b>95</b>
<b>7.1</b>	<b>Einstellungen</b> .....	<b>95</b>
7.1.1	Seitenränder des Arbeitsblattes ändern: links, rechts, oben, unten .....	95
7.1.2	Papiergröße ändern, Seitenorientierung ändern: Hoch-, Querformat .....	97
7.1.3	Die Seiteneinrichtung ändern, damit der Inhalt des Arbeitsblattes auf eine bestimmte Anzahl von Seiten passt .....	98
7.1.4	Text in Kopf-, Fußzeile eines Arbeitsblattes einfügen, bearbeiten, löschen.....	98
7.1.5	Felder in Kopf-, Fußzeile einfügen und löschen: Informationen zu Seitennummer, Datum, Zeit, Dateiname, Blattname .....	99
<b>7.2</b>	<b>Kontrollieren und Drucken</b> .....	<b>101</b>
7.2.1	Texte, Zahlen und Berechnungen kontrollieren und korrigieren .....	101
7.2.2	Gitternetzlinien und Zeilen- oder Spaltenbezeichnung für den Ausdruck ein-, ausschalten .....	102
7.2.3	Spaltenüberschriften beim Druck eines Arbeitsblattes auf jeder Seite automatisch wiederholen .....	103
7.2.4	Arbeitsblatt in der Seitenansicht kontrollieren .....	103
7.2.5	Einen bestimmten Zellbereich oder ein ganzes Arbeitsblatt, eine bestimmte Anzahl von Exemplaren, die gesamte Arbeitsmappe, ein ausgewähltes Diagramm drucken .....	104
<b>ANHANG</b>		<b>107</b>
<b>ÜBUNGSBEISPIELE</b> .....		<b>107</b>
<b>TASTENKOMBINATIONEN</b> .....		<b>129</b>
<b>INDEX</b> .....		<b>137</b>

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

# 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-Lernzielkatalog verwendet wird.

<b>1</b>	<b>DATENBANKEN VERSTEHEN</b>	<b>9</b>
<b>1.1</b>	<b>Schlüsselbegriffe</b>	<b>9</b>
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
<b>1.2</b>	<b>Datenbankorganisation</b>	<b>12</b>
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
<b>1.3</b>	<b>Beziehungen</b>	<b>17</b>
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
<b>1.4</b>	<b>Bedienung der Datenbank</b>	<b>18</b>
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
<b>2</b>	<b>PROGRAMM VERWENDEN</b>	<b>23</b>
<b>2.1</b>	<b>Arbeiten mit Datenbanken.....</b>	<b>23</b>
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
<b>2.2</b>	<b>Grundlegende Aufgaben .....</b>	<b>31</b>
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
<b>3</b>	<b>TABELLEN</b>	<b>41</b>
<b>3.1</b>	<b>Datensätze .....</b>	<b>41</b>
3.1.1	Datensätze in einer Tabelle hinzufügen, löschen .....	41
3.1.2	Daten in einem Datensatz hinzufügen, ändern, löschen .....	44
<b>3.2</b>	<b>Design.....</b>	<b>44</b>
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
<b>4</b>	<b>INFORMATIONEN ABFRAGEN</b>	<b>59</b>
<b>4.1</b>	<b>Grundlegende Schritte .....</b>	<b>59</b>
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 .....	64
<b>4.2</b>	<b>Abfragen.....</b>	<b>64</b>
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 folgenden 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
<b>5</b>	<b>OBJEKTE</b>	<b>83</b>
<b>5.1</b>	<b>Formulare.....</b>	<b>83</b>
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

<b>6</b>	<b>AUSGABE</b>	<b>95</b>
<b>6.1</b>	<b>Berichte, Datenexport</b>	<b>95</b>
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
<b>6.2</b>	<b>Drucken</b>	<b>112</b>
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
<b>ANHANG</b>		<b>119</b>
<b>GLOSSAR</b>		<b>119</b>
<b>INDEX</b>		<b>125</b>

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/downloads-ecdl> finden.

# 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-Lernzielkatalog verwendet wird.

<b>1</b>	<b>PROGRAMM VERWENDEN</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Arbeiten mit dem Präsentationsprogramm .....</b>	<b>5</b>
1.1.1	Präsentationsprogramm starten, beenden; Präsentation öffnen, schließen .....	5
1.1.2	Neue Präsentation basierend auf der Standard-Vorlage erstellen .....	13
1.1.3	Präsentation an einem bestimmten Ort eines Laufwerks speichern; Präsentation unter einem anderen Namen speichern .....	14
1.1.4	Präsentation in einem anderen Dateiformat speichern wie: Rich-Text-Format, Vorlage, Bildschirmpräsentation, Bilddatei, für eine andere Software-Version..	15
1.1.5	Zwischen offenen Präsentationen wechseln .....	17
<b>1.2</b>	<b>Produktivitätssteigerung .....</b>	<b>17</b>
1.2.1	Basis-Optionen in der Anwendung einstellen wie: Benutzername, Standard-Ordner zum Öffnen und Speichern von Präsentationen .....	17
1.2.2	Verfügbare Hilfe-Funktionen verwenden.....	18
1.2.3	Zoom-Funktionen verwenden .....	20
1.2.4	Integrierte Symbolleiste ein-, ausblenden bzw. Multifunktionsleiste/Menüband wiederherstellen, minimieren .....	21
<b>2</b>	<b>PRÄSENTATION ENTWICKELN</b>	<b>23</b>
<b>2.1</b>	<b>Präsentationsansichten.....</b>	<b>23</b>
2.1.1	Den Einsatz der verschiedenen Ansichten einer Präsentation verstehen: Normalansicht, Foliensortierung, Gliederung, Bildschirmpräsentation.....	23
2.1.2	Gute Praxis für das Hinzufügen von Folientiteln kennen, zB für jede Folie einen eigenen Titel wählen, um sie in der Gliederungsansicht oder während der Navigation in der Bildschirmpräsentation unterscheiden zu können.....	26
2.1.3	Ansichten wechseln: Normalansicht, Foliensortierung, Bildschirmpräsentation	27
<b>2.2</b>	<b>Folien .....</b>	<b>28</b>
2.2.1	Folienlayout für eine Folie wählen.....	28
2.2.2	Verfügbare Vorlage/Design für eine Präsentation anwenden.....	28

2.2.3	Hintergrundfarbe für eine bestimmte Folie, für verschiedene Folien, für alle Folien wechseln.....	30
2.2.4	Neue Folie mit einem bestimmten Folienlayout hinzufügen für Folien mit: Titel, Aufzählungstext, Text und Diagramm, Tabelle .....	31
2.2.5	Folien innerhalb der Präsentation, zwischen geöffneten Präsentationen kopieren und verschieben .....	31
2.2.6	Folie löschen.....	35
<b>2.3</b>	<b>Masterfolie .....</b>	<b>35</b>
2.3.1	Grafisches Objekt auf einer Masterfolie einfügen, entfernen: Bild, Zeichnungsobjekt .....	37
2.3.2	Text in die Fußzeile bestimmter Folien, aller Folien der Präsentation einfügen.	38
2.3.3	Automatische Foliennummerierung und automatisch aktualisiertes oder festes Datum in die Fußzeile bestimmter Folien, aller Folien der Präsentation einfügen	39
<b>3</b>	<b>TEXT .....</b>	<b>41</b>
<b>3.1</b>	<b>Arbeiten mit Text .....</b>	<b>41</b>
3.1.1	Gute Praxis für das Erstellung von Folieninhalten kennen zB: kurze treffende Ausdrücke, Aufzählungszeichen, Nummerierung .....	41
3.1.2	Text in einen Platzhalter in der Normal-, in der Gliederungsansicht eingeben ..	41
3.1.3	Text in einer Präsentation bearbeiten .....	43
3.1.4	Text innerhalb einer Präsentation oder von einer Präsentation in eine andere kopieren, verschieben.....	43
3.1.5	Text löschen .....	44
3.1.6	Den Befehl Rückgängig, Wiederherstellen verwenden .....	44
<b>3.2</b>	<b>Formatieren.....</b>	<b>45</b>
3.2.1	Textformatierung ändern: Schriftart, Schriftgröße .....	45
3.2.2	Textformatierung anwenden wie: fett, kursiv, unterstrichen, schattiert .....	46
3.2.3	Textfarbe ändern.....	46
3.2.4	Wechsel von Groß/Kleinschreibung anwenden.....	47
3.2.5	Text-Ausrichtung ändern: linksbündig, zentriert, rechtsbündig .....	47
<b>3.3</b>	<b>Listen .....</b>	<b>48</b>
3.3.1	Gliederungsebenen festlegen: höher und tiefer stufen.....	48
3.3.2	Abstand vor, nach den Absätzen einer Liste mit Aufzählungszeichen, Nummerierung ändern.....	50
3.3.3	Aufzählungs-, Nummerierungszeichen mit den Standardoptionen ändern.....	50



<b>3.4</b>	<b>Tabellen .....</b>	<b>52</b>
3.4.1	Text in eine Tabelle auf einer Folie eingeben, bearbeiten .....	53
3.4.2	Zeilen, Spalten, die ganze Tabelle auswählen .....	53
3.4.3	Zeilen und Spalten einfügen, löschen .....	53
3.4.4	Spaltenbreite und Zeilenhöhe verändern .....	54
<b>4</b>	<b>DIAGRAMME .....</b>	<b>55</b>
<b>4.1</b>	<b>Diagramme verwenden .....</b>	<b>55</b>
4.1.1	Daten eingeben, um ein Diagramm in einer Präsentation zu erstellen: Säulen-, Balken-, Linien-, Kreisdiagramm .....	55
4.1.2	Diagramm auswählen .....	56
4.1.3	Diagrammtyp ändern .....	57
4.1.4	Diagrammmittel hinzufügen, entfernen, bearbeiten .....	57
4.1.5	Datenbeschriftung zu einem Diagramm hinzufügen: Wert, Prozentsatz .....	58
4.1.6	Hintergrundfarbe eines Diagramms ändern .....	59
4.1.7	Farbe von Säulen, Balken, Linien, Kreissegmenten ändern .....	59
<b>4.2</b>	<b>Organigramm .....</b>	<b>60</b>
4.2.1	Ein Organisations-Diagramm mit beschrifteten Elementen erstellen .....	60
4.2.2	Die hierarchische Struktur eines Organigramms ändern .....	61
4.2.3	Kollegen, Assistenten, Mitarbeiter in einem Organigramm hinzufügen, löschen	62
<b>5</b>	<b>GRAFISCHE OBJEKTE .....</b>	<b>63</b>
<b>5.1</b>	<b>Einfügen, Bearbeiten .....</b>	<b>63</b>
5.1.1	Grafisches Objekt auf einer Folie einfügen: Bild, Zeichnungsobjekt .....	63
5.1.2	Grafisches Objekt auswählen .....	65
5.1.3	Grafisches Objekt, ein Diagramm innerhalb einer Präsentation, von einer Präsentation in eine andere kopieren, verschieben .....	65
5.1.4	Größe eines grafischen Objekts oder Diagramms in einer Präsentation ändern, Objekt löschen .....	66
5.1.5	Grafisches Objekt drehen oder kippen .....	67
5.1.6	Grafisches Objekt relativ zu einer Folie ausrichten: links, zentriert, rechts, oben, unten .....	68
<b>5.2</b>	<b>Zeichnung .....</b>	<b>69</b>
5.2.1	Zeichnungsobjekte auf einer Folie einfügen: Linie, Pfeil, Blockpfeil, Rechteck, Quadrat, Ellipse, Kreis, Textfeld .....	69
5.2.2	Text eingeben in: Textfeld, Blockpfeil, Rechteck, Quadrat, Ellipse, Kreis .....	70

5.2.3	Füllfarbe, Linienfarbe, Linienstärke, Linienart eines Zeichnungsobjektes ändern	71
5.2.4	Start- und Endlinienart eines Pfeils ändern	72
5.2.5	Zeichnungsobjekt mit Schatten versehen	72
5.2.6	Zeichnungsobjekte gruppieren, die Gruppierung aufheben	73
5.2.7	Ein Zeichnungsobjekt eine Ebene weiter vor, eine Ebene zurück, in den Vordergrund, in den Hintergrund stellen	74
<b>6</b>	<b>AUSGABE VORBEREITEN</b>	<b>75</b>
<b>6.1</b>	<b>Vorbereitung</b>	<b>75</b>
6.1.1	Übergänge zwischen Folien hinzufügen, entfernen	75
6.1.2	Animationseffekte zu verschiedenen Elementen einer Folie hinzufügen, entfernen	76
6.1.3	Präsentationsnotiz zu einer Folie hinzufügen	80
6.1.4	Ein geeignetes Ausgabeformat für die Folienpräsentation auswählen wie: Overhead-Folie, Handzettel, Bildschirmpräsentation	80
6.1.5	Folien aus-, einblenden	81
<b>6.2</b>	<b>Kontrollieren und Präsentieren</b>	<b>81</b>
6.2.1	Rechtschreibprüfung auf eine Präsentation anwenden und Änderungen durchführen wie: Fehler korrigieren, Wortwiederholungen löschen	81
6.2.2	Foliengröße ändern, Folien-Orientierung ändern: Hoch-, Querformat	83
6.2.3	Druckoptionen wählen wie: Druck der gesamten Präsentation, Druck von bestimmten Folien, Notizseiten, Handzetteln, Gliederung, Druck von mehreren Exemplaren	84
6.2.4	Eine Bildschirmpräsentation starten: ab der ersten Folie, ab der aktuellen Folie	88
6.2.5	Während der Bildschirmpräsentation navigieren: zur nächsten Folie, zur vorherigen Folie, zu einer bestimmten Folie	88
<b>ANHANG</b>		<b>91</b>
<b>ÜBUNGSTEIL</b>		<b>91</b>
<b>INDEX</b>		<b>123</b>

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

# 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 -Lernzielkatalog verwendet wird.

<b>1</b>	<b>GRUNDBEGRIFFE ZU SICHERHEIT</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>Datenbedrohung</b>	<b>7</b>
1.1.1	Zwischen Daten und Informationen unterscheiden können	7
1.1.2	Den Begriff Cybercrime (Internetkriminalität) verstehen	8
1.1.3	Den Unterschied zwischen Hacking, Cracking und ethischem Hacking verstehen	8
1.1.4	Bedrohung für Daten durch höhere Gewalt kennen, wie: Feuer, Hochwasser, Krieg, Erdbeben	10
1.1.5	Bedrohung für Daten durch MitarbeiterInnen, Dienstleister und andere externe Personen kennen	11
<b>1.2</b>	<b>Wert von Informationen</b>	<b>12</b>
1.2.1	Verstehen, weshalb personenbezogene Daten zu schützen sind, zB um Identitätsdiebstahl und Betrug zu verhindern	13
1.2.2	Verstehen, weshalb sensible Firmendaten zu schützen sind, zB um den Diebstahl oder Missbrauch von Kundendaten oder Finanzdaten zu verhindern	14
1.2.3	Maßnahmen kennen, um unberechtigten Zugriff auf Daten zu verhindern, wie: Verschlüsselung, Passwörter	14
1.2.4	Grundlegende Merkmale von Datensicherheit verstehen, wie: Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit	14
1.2.5	Wesentliche rechtliche Grundlagen für Datenschutz und Datenhaltung im eigenen Land kennen	15
1.2.6	Verstehen, weshalb die Erstellung und die Einhaltung von Sicherheitsstrategien und Richtlinien für die Nutzung von IKT wichtig sind	16
<b>1.3</b>	<b>Persönliche Sicherheit</b>	<b>17</b>
1.3.1	Den Begriff Social Engineering verstehen und die Ziele von Social Engineering kennen, wie: Informationen sammeln, Betrug, Zugriff auf Computer	17
1.3.2	Methoden des Social Engineering kennen, wie: Telefonanrufe, Phishing, Shoulder Surfing	18
1.3.3	Den Begriff Identitätsdiebstahl verstehen und die Folgen von Identitätsmissbrauch in persönlicher, finanzieller, geschäftlicher und rechtlicher Hinsicht kennen	19
1.3.4	Methoden des Identitätsdiebstahls kennen, wie: Information Diving, Skimming, Pretexting	20

<b>1.4</b>	<b>Sicherheit für Dateien .....</b>	<b>21</b>
1.4.1	Die Auswirkung von aktivierten und deaktivierten Makro-Sicherheitseinstellungen verstehen .....	21
1.4.2	Mit einem Passwort Dateien schützen, zB: Dokumente, komprimierte Dateien, Tabellenkalkulationsdateien .....	22
1.4.3	Die Vorteile und die Grenzen von Verschlüsselung verstehen .....	24
<b>2</b>	<b>MALWARE .....</b>	<b>27</b>
<b>2.1</b>	<b>Definition und Funktionsweise .....</b>	<b>27</b>
2.1.1	Den Begriff Malware verstehen .....	27
2.1.2	Verschiedene Möglichkeiten zum Verbergen von Malware kennen, wie: Rootkit, Backdoor-Trojaner .....	28
<b>2.2</b>	<b>Typen.....</b>	<b>29</b>
2.2.1	Typen von sich selbst verbreitender Malware kennen und ihre Funktionsweise verstehen, wie: Virus, Wurm .....	29
2.2.2	Malware kennen für Datendiebstahl, Betrug oder Erpressung und die Funktionsweise dieser Malware verstehen, wie: Adware, Spyware, Botnet, Keylogger und Dialer .....	29
<b>2.3</b>	<b>Schutz .....</b>	<b>31</b>
2.3.1	Die Funktionsweise und die Grenzen von Antiviren-Software verstehen .....	31
2.3.2	Laufwerke, Ordner und Dateien mit Antiviren-Software scannen; Scans mit Antiviren-Software planen.....	32
2.3.3	Den Begriff Quarantäne verstehen und die Auswirkung der Quarantäne auf infizierte oder verdächtige Dateien kennen .....	32
2.3.4	Verstehen, weshalb es wichtig ist, Software-Updates zu installieren und Virensignaturen zu aktualisieren .....	33
<b>3</b>	<b>SICHERHEIT IM NETZWERK .....</b>	<b>35</b>
<b>3.1</b>	<b>Netzwerke .....</b>	<b>35</b>
3.1.1	Den Begriff Netzwerk verstehen und Netzwerktypen kennen, wie: Local Area Network (LAN), Wide Area Network (WAN), Virtual Private Network (VPN) .....	35
3.1.2	Die Aufgaben der Netzwerk-Administration verstehen, wie: Authentifizierung, Benutzerrechte verwalten, Nutzung dokumentieren.....	36
3.1.3	Die Funktion und die Grenzen einer Firewall kennen.....	37
<b>3.2</b>	<b>Netzwerkverbindungen .....</b>	<b>38</b>
3.2.1	Möglichkeiten zur Verbindung mit einem Netzwerk kennen, wie: Leitungskabel, drahtlose Verbindung.....	38
3.2.2	Verstehen, wodurch sich eine Verbindung zu einem Netzwerk auf die Datensicherheit auswirken kann, wie: Malware, unberechtigter Zugriff auf Daten, Schutz der Privatsphäre .....	38

<b>3.3</b>	<b>Sicherheit im drahtlosen Netz.....</b>	<b>39</b>
3.3.1	Verstehen, dass es wichtig ist, den Zugriff auf drahtlose Netze mit einem Passwort zu schützen.....	39
3.3.2	Verschiedene Verfahren zum Schutz von drahtlosen Netzwerken kennen, wie: Wired Equivalent Privacy (WEP), Wi-Fi Protected Access (WPA), Media Access Control (MAC).....	39
3.3.3	Sich bewusst sein, dass ein ungeschütztes drahtloses Netzwerk Eindringlingen den drahtlosen Zugriff auf Daten ermöglicht.....	41
3.3.4	Eine Verbindung zu einem geschützten/nicht geschützten drahtlosen Netzwerk herstellen.....	41
<b>3.4</b>	<b>Zugriffskontrolle.....</b>	<b>42</b>
3.4.1	Verstehen, wozu ein Netzwerkzugang dient und weshalb ein Zugriff mittels Benutzername und Passwort erfolgen soll.....	42
3.4.2	Richtlinien für ein gutes Passwort kennen, wie: geheim halten, regelmäßig ändern; aus Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen zusammensetzen; angemessene Mindestlänge beachten.....	42
3.4.3	Biometrische Verfahren zur Zugangskontrolle kennen, wie: Fingerabdruck scannen, Auge scannen.....	44
<b>4</b>	<b>SICHERE WEBNUTZUNG.....</b>	<b>45</b>
<b>4.1</b>	<b>Browser verwenden.....</b>	<b>45</b>
4.1.1	Sich bewusst sein, dass bestimmte Online-Aktivitäten (Einkaufen, E-Banking) nur auf sicheren Webseiten erfolgen sollten.....	45
4.1.2	Merkmale einer sicheren Website kennen, wie: https, Schloss-Symbol.....	45
4.1.3	Sich der Gefahren durch Pharming bewusst sein.....	46
4.1.4	Den Begriff Digitales Zertifikat verstehen; die Gültigkeit eines Digitalen Zertifikats überprüfen können.....	46
4.1.5	Den Begriff Einmal-Kennwort verstehen.....	48
4.1.6	Einstellungen zu Formulardaten aktivieren/deaktivieren können, wie: AutoVervollständigen, Speichern.....	48
4.1.7	Den Begriff Cookie verstehen.....	49
4.1.8	Einstellungen vornehmen, um Cookies zuzulassen oder nicht zuzulassen.....	49
4.1.9	In einem Browser eigene Daten löschen, wie: Verlauf, temporäre Internetdateien, Passwörter, Cookies, Formulardaten.....	50
4.1.10	Den Zweck, die Funktionsweise und die Arten von Software zur Inhaltskontrolle kennen, wie: Filter, Kindersicherung.....	51

<b>4.2</b>	<b>Soziale Netzwerke</b>	<b>53</b>
4.2.1	Verstehen, dass es wichtig ist, vertrauliche Informationen nicht in sozialen Netzwerken zu veröffentlichen	53
4.2.2	Sich der Notwendigkeit bewusst sein, in sozialen Netzwerken die Einstellungen zum Schutz der Privatsphäre anzuwenden	53
4.2.3	Mögliche Gefahren bei der Nutzung von sozialen Netzwerken kennen, wie: Cyber-Mobbing, Cyber-Grooming, irreführende oder gefährliche Information, falsche Identität, arglistige Links oder Nachrichten	55
<b>5</b>	<b>KOMMUNIKATION</b>	<b>57</b>
<b>5.1</b>	<b>E-Mail</b>	<b>57</b>
5.1.1	Verstehen, weshalb eine E-Mail verschlüsselt und entschlüsselt wird	57
5.1.2	Den Begriff Digitale Signatur verstehen	59
5.1.3	Wissen, wie eine digitale Signatur erstellt und hinzugefügt wird	59
5.1.4	Sich der Möglichkeit bewusst sein, arglistige und unerwünschte E-Mails zu erhalten	62
5.1.5	Den Begriff Phishing verstehen; typische Merkmale von Phishing kennen, wie: Verwendung der Namen von seriösen Unternehmen und Personen, Links zu gefälschten Webseiten	63
5.1.6	Sich der Gefahr bewusst sein, dass ein Computer mit Malware infiziert werden kann: beim Öffnen eines Attachments, das ein Makro enthält; beim Öffnen einer ausführbaren Datei	64
<b>5.2</b>	<b>Instant Messaging</b>	<b>65</b>
5.2.1	Den Begriff Instant Messaging (IM) verstehen und die Einsatzgebiete von IM kennen	65
5.2.2	Schwachstellen bei der Sicherheit von IM verstehen und Gefahren kennen, wie: Malware, Backdoor-Zugang, Zugriff auf Dateien	65
5.2.3	Methoden kennen, um beim Gebrauch von IM Vertraulichkeit sicherzustellen, wie: Verschlüsselung, Nicht-Veröffentlichung von wichtigen Informationen, Zugriff auf Daten einschränken	66
<b>6</b>	<b>SICHERES DATEN-MANAGEMENT</b>	<b>67</b>
<b>6.1</b>	<b>Daten sichern und Backups erstellen</b>	<b>67</b>
6.1.1	Maßnahmen zur physischen Sicherung von Geräten kennen, wie: Geräte inventarisieren, Sicherungskabel, Zugangskontrolle	67
6.1.2	Wissen, wie wichtig eine Sicherungskopie (Backup) für den Fall des Verlusts von Daten ist, zB von: Firmen-Datenbanken, Finanzbuchhaltung, Favoriten/Lesezeichen	68
6.1.3	Wesentliche Merkmale eines Konzepts zur Datensicherung kennen, wie: Regelmäßigkeit, Häufigkeit, Ablaufplanung, Speicherort	69

6.1.4	Backup erstellen.....	69
6.1.5	Daten wiederherstellen und überprüfen .....	72
<b>6.2</b>	<b>Sichere Datenvernichtung .....</b>	<b>73</b>
6.2.1	Den Sinn und Zweck einer endgültigen Vernichtung von Daten auf Laufwerken oder in Geräten verstehen.....	73
6.2.2	Den Unterschied zwischen der Löschung von Daten und der endgültigen Vernichtung von Daten kennen .....	73
6.2.3	Methoden zur endgültigen Vernichtung von Daten kennen, wie: Datenträger schreddern, physisch zerstören, entmagnetisieren; Software zur Datenvernichtung anwenden.....	74
<b>GLOSSAR</b>		<b>75</b>
<b>ANHANG</b>		<b>83</b>
<b>INDEX</b>		<b>85</b>

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

# INHALT

Der Aufbau dieser Lernunterlage ist der Gliederung des ECDL-Syllabus 1.0 angepasst. Kapitel und Unterkapitel sind daher in der gleichen Nummerierung, wie sie im ECDL-Lernzielkatalog verwendet wird.

<b>1</b>	<b>ONLINE-ZUSAMMENARBEIT GRUNDLAGEN.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>Grundlegende Kenntnisse .....</b>	<b>7</b>
1.1.1	Verstehen, dass IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie) die Online-Zusammenarbeit ermöglichen und fördern kann .....	7
1.1.2	Die wichtigsten Services/Dienste kennen, die eine Online-Zusammenarbeit unterstützen, wie: Cloud-Computing, mobile Technologien. Die wichtigsten Tools kennen, die eine Online-Zusammenarbeit unterstützen: übliche Office-Anwendungen, soziale Medien, Online-Kalender, Web-Konferenz-Systeme, Online-Lernplattformen .....	8
1.1.3	Die wichtigsten Eigenschaften von Tools zur Online-Zusammenarbeit kennen, wie: mehrere NutzerInnen, Echtzeit, globale Reichweite, gleichzeitiger Zugriff .	9
1.1.4	Die Vorteile beim Gebrauch von Tools zur Online-Zusammenarbeit kennen, wie: gemeinsame Nutzung von Dateien und Kalendern, geringere Reisekosten, Vereinfachung der Kommunikation, vereinfachte Teamarbeit, globaler Zugriff	10
1.1.5	Sich der Gefahren bewusst sein, die im Zusammenhang mit der Verwendung von Tools zur Online-Zusammenarbeit stehen, wie: unberechtigter Zugriff auf gemeinsame Dateien, mangelhafte Handhabung der Versionsverwaltung, Bedrohung durch Malware, Identitätsdiebstahl und Datendiebstahl, Service-/Dienstunterbrechungen.....	10
1.1.6	Die Bedeutung des Rechts auf geistiges Eigentum verstehen und die jeweiligen Bedingungen für die Verwendung von Inhalten bei der Online-Zusammenarbeit kennen.....	13
<b>1.2</b>	<b>Cloud-Computing.....</b>	<b>14</b>
1.2.1	Verstehen, wie Cloud-Computing die Zusammenarbeit online und mobil ermöglicht, u.a. durch Speichern von Dokumenten und Dateien, die zur gemeinsamen Bearbeitung freigegeben sind und den Zugriff auf verschiedene Online-Anwendungen und Tools .....	14
1.2.2	Vorteile von Cloud-Computing für NutzerInnen kennen, wie: verringerte Kosten, erhöhte Mobilität, Flexibilität der Anwendungsmöglichkeiten, automatische Aktualisierung.....	15
1.2.3	Risiken von Cloud-Computing kennen, wie: Abhängigkeit vom Provider, Datenschutz und Datensicherheit, mögliche Verletzung der Privatsphäre .....	16



<b>2</b>	<b>VORBEREITUNGEN ZUR ONLINE-ZUSAMMENARBEIT ...</b>	<b>17</b>
<b>2.1</b>	<b>Allgemeine Merkmale .....</b>	<b>18</b>
2.1.1	Verstehen, dass die Installation zusätzlicher Anwendungen oder Plug ins notwendig sein kann, um ein bestimmtes Tool zur Online-Zusammenarbeit nutzen zu können .....	18
2.1.2	Übliches Zubehör für die Online-Zusammenarbeit kennen: Webcam, Mikrofon, Lautsprecher .....	19
2.1.3	Verstehen, dass Firewall-Einstellungen zu Problemen bei der Nutzung eines Tools zur Online-Zusammenarbeit führen können .....	21
<b>2.2</b>	<b>Setup .....</b>	<b>23</b>
2.2.1	Download von Software, die eine Online-Zusammenarbeit ermöglicht, ausführen, wie: VoIP, IM, Dokument-Sharing (gemeinsame Nutzung von Dokumenten) .....	23
2.2.2	Sich registrieren und ein Benutzerkonto für ein Tool zur Online-Zusammenarbeit erstellen. Ein Benutzerkonto deaktivieren, löschen/schließen .....	28
<b>3</b>	<b>TOOLS ZUR ONLINE-ZUSAMMENARBEIT VERWENDEN.</b>	<b>33</b>
<b>3.1</b>	<b>Online-Speicher und Office-Anwendungen .....</b>	<b>33</b>
3.1.1	Grundlagen von Online-Speicherung verstehen und gängige Beispiele dafür kennen .....	33
3.1.2	Beschränkungen von Online-Speichern kennen, wie: maximale Speichergröße/Dateigröße, zeitliche Begrenzung, Beschränkung bei der gemeinsamen Nutzung .....	34
3.1.3	Online-Dateien/Online-Ordner uploaden, downloaden, löschen .....	34
3.1.4	Verstehen, dass über das Web auf Anwendungen zugegriffen werden kann. Gängige Beispiele für web-basierte Office-Anwendungen kennen, wie: Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentation .....	35
3.1.5	Eigenschaften von web-basierten Office-Anwendungen kennen: Dateien können für mehrere NutzerInnen freigegeben werden, mehrere NutzerInnen können gleichzeitig/in Echtzeit an einer Datei arbeiten .....	36
3.1.6	Dateien online erstellen, bearbeiten und speichern .....	37
3.1.7	Dateien oder Ordner freigeben, um anderen NutzerInnen die Einsicht, die Bearbeitung oder die Besitz-Übernahme zu erlauben. Freigaben beenden .....	38
3.1.8	Die vorherige Version einer Datei anzeigen, wiederherstellen .....	40
<b>3.2</b>	<b>Online-Kalender .....</b>	<b>41</b>
3.2.1	Einen Kalender freigeben. Anderen Personen die Berechtigung erteilen, den freigegebenen Kalender einzusehen oder Änderungen vorzunehmen .....	41
3.2.2	Freigegebene Kalender anzeigen, ausblenden .....	43
3.2.3	In einem freigegebenen Kalender einen Termin, einen wiederkehrenden Termin erstellen .....	43

3.2.4	Erinnerung für einen Termin setzen .....	44
3.2.5	Personen zu einen Termin einladen, Ressourcen reservieren; Personen ausladen, Ressourcen entfernen. Eine Einladung annehmen, ablehnen .....	44
3.2.6	Einen Termin bearbeiten, löschen .....	45
<b>3.3</b>	<b>Soziale Medien (Social Media) .....</b>	<b>46</b>
3.3.1	Social Media Tools (Tools für soziale Medien) kennen, die eine Online-Zusammenarbeit ermöglichen, wie: Soziale Netzwerke, Wikis, Foren und Gruppen, Blogs, Mikroblogs, themen-orientierte Communitys .....	47
3.3.2	Einstellungen zu Berechtigungen oder zur Privatsphäre festlegen und ändern, wie: Informationen anzeigen oder verbergen; Schreibzugriff, Einladungen oder Anfragen annehmen, ablehnen .....	48
3.3.3	Andere NutzerInnen oder Gruppen von Social Media finden, mit ihnen Kontakt aufnehmen, Kontakte entfernen .....	49
3.3.4	Ein Social Media Tool verwenden, um einen Kommentar oder Link zu posten (veröffentlichen) .....	50
3.3.5	Ein Social Media Tool verwenden, um auf einen Kommentar zu reagieren und ihn mit anderen zu teilen .....	51
3.3.6	Ein Social Media Tool verwenden, um Inhalte hochzuladen, wie: Bilder, Videos, Dokumente .....	52
3.3.7	Kommentare aus Social Media entfernen. Wissen, dass das endgültige Löschen von Kommentaren und Bildern sehr schwierig sein kann .....	52
3.3.8	Ein Wiki verwenden, um ein bestimmtes Thema und Inhalte hinzuzufügen und zu aktualisieren .....	53
<b>3.4</b>	<b>Online-Meetings .....</b>	<b>56</b>
3.4.1	Eine Anwendung für Online-Meetings öffnen, schließen. Ein Meeting erstellen mit Zeit, Datum und Thema. Ein Meeting absagen .....	56
3.4.2	Personen einladen, ausladen. Zugangsrechte festlegen .....	57
3.4.3	Ein Meeting beginnen, beenden .....	57
3.4.4	Den eigenen Bildschirminhalt auf andere Computer übertragen (Desktop-Sharing) .....	58
3.4.5	Chat-Funktion in einem Online-Meeting verwenden .....	58
3.4.6	Video- und Audio-Funktion in einem Online Meeting verwenden .....	59
<b>3.5</b>	<b>Online-Lernplattformen .....</b>	<b>60</b>
3.5.1	Wissen, was eine Online-Lernplattform (VLE: Virtuelle Lernumgebung, LMS: Lern-Management-System) ist .....	60
3.5.2	Funktionen einer Lernplattform kennen, wie: Kalender, Schwarzes Brett, Chat, Bewertungsübersichten .....	61
3.5.3	Auf einer Lernplattform auf Kursinhalte zugreifen .....	63
3.5.4	Upload und Download von Dateien auf einer Lernplattform ausführen .....	63
3.5.5	Kurs-Aktivitäten verwenden, wie: Quizumgebungen, Diskussionsforen .....	63

<b>4</b>	<b>MOBILE ZUSAMMENARBEIT .....</b>	<b>65</b>
<b>4.1</b>	<b>Grundlegende Kenntnisse.....</b>	<b>65</b>
4.1.1	Mobile Geräte kennen, wie: Smartphone, Tablet .....	66
4.1.2	Verstehen, dass mobile Geräte ein Betriebssystem benötigen. Gängige Betriebssysteme für mobile Geräte kennen .....	68
4.1.3	Wissen, was Bluetooth ist und wie man es verwendet .....	69
4.1.4	Wissen, welche Arten der Internetverbindung für mobile Geräte es gibt: drahtlos (WLAN/Wi-Fi), mobiles Internet (3G, 4G). Eigenschaften von Internetverbindungen verstehen, wie: Geschwindigkeit, Kosten, Verfügbarkeit.....	70
4.1.5	Wichtige Regeln für die sichere Nutzung von mobilen Geräten verstehen, wie: Verwendung einer PIN, Backup des Inhalts, WLAN / Bluetooth ein- bzw. ausschalten .....	73
<b>4.2</b>	<b>Mobile Endgeräte verwenden.....</b>	<b>75</b>
4.2.1	Sichere Verbindung zum Internet herstellen mittels drahtloser oder mobiler Technologie .....	75
4.2.2	Das Web durchsuchen .....	77
4.2.3	E-Mails senden und empfangen .....	78
4.2.4	Einen Termin im Kalender eintragen, bearbeiten, entfernen .....	78
4.2.5	Bilder und Videos mit anderen über E-Mail, Messaging/Chat, Social Media, Bluetooth teilen .....	80
<b>4.3</b>	<b>Anwendungen .....</b>	<b>83</b>
4.3.1	Gängige Anwendungen kennen, für: Nachrichten/News, Social Media, Office-Bereich, Kartendienste (maps), Spiele, E-Books.....	83
4.3.2	Verstehen, dass Apps (Anwendungen) bei App-Stores (Internet-Verkaufsportale für Apps) erhältlich sind. Gängige App-Stores für mobile Geräte kennen.....	88
4.3.3	Nach einer App für ein mobiles Gerät in einem App-Store suchen. Wissen und beachten, dass mit dem Erwerb einer App Einkaufskosten und Nutzungskosten verbunden sein können.....	91
4.3.4	Eine Anwendung auf einem mobilen Gerät installieren, deinstallieren.....	91
4.3.5	Eine Anwendung auf einem mobilen Gerät aktualisieren .....	91
4.3.6	Eine Anwendung auf einem mobilen Gerät verwenden für Kommunikation über Sprache oder Video, Social Media, Kartendienste .....	92
<b>4.4</b>	<b>Synchronisieren.....</b>	<b>93</b>
4.4.1	Sinn und Zweck des Synchronisierens verstehen .....	93
4.4.2	Einstellungen zum Synchronisieren vornehmen.....	93
4.4.3	Mobile Geräte mit Mail-Programmen, Kalendern oder anderen Geräten synchronisieren.....	95

<b>GLOSSAR.....</b>	<b>97</b>
<b>ANHANG.....</b>	<b>105</b>
MICROSOFT SKYDRIVE.....	105
<b>INDEX .....</b>	<b>109</b>

Die Nummerierung der Inhaltsangabe nimmt Bezug auf den jeweiligen Punkt des Lernzielkatalogs, den Sie unter <http://www.ecdl.at/downloads-ecdl> finden.