



# 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.

<b>1</b>	<b>HARDWARE</b>	<b>11</b>
<b>1.1</b>	<b>Begriffe</b> .....	<b>11</b>
1.1.1	Den Begriff Hardware verstehen .....	11
1.1.2	Verstehen was ein Personal Computer (PC) ist; zwischen PC-Typen wie Desktop, Laptop (Notebook), Tablet PC in Bezug auf typische Anwender unterscheiden .....	12
1.1.3	Übliche kleine, tragbare digitale Geräte kennen wie: Personal Digital Assistant (PDA), Handy, Smartphone, Multimedia-Player und ihre wichtigsten Eigenschaften kennen.....	15
1.1.4	Die Hauptbestandteile eines PC kennen: Prozessor (CPU), Speicher, Festplatte, übliche Ein- und Ausgabegeräte.....	16
1.1.5	Gebräuchliche Ein- und Ausgangsanschlüsse (Ports) kennen wie: USB, seriell, parallel, Netzwerkanschluss, FireWire.....	16
<b>1.2</b>	<b>Computerleistung</b> .....	<b>19</b>
1.2.1	Faktoren kennen, welche die Leistung eines Computers beeinflussen, wie: Prozessorgeschwindigkeit, RAM-Größe, Prozessor und Speichergröße der Grafikkarte, Anzahl der laufenden Anwendungen.....	19
1.2.2	Wissen, dass die Geschwindigkeit der CPU (Taktfrequenz) in Megahertz (MHz) oder Gigahertz (GHz) gemessen wird.....	22
<b>1.3</b>	<b>Speicherung</b> .....	<b>22</b>
1.3.1	Wissen, was Computerspeicher sind : RAM (Random Access Memory) und ROM (Read Only Memory) kennen und unterscheiden .....	23
1.3.2	Die Einheiten für Speicherkapazität kennen: Bit, Byte, kB, MB, GB, TB.....	23
1.3.3	Die wichtigsten Speichermedien kennen wie: interne oder externe Festplatte, Netzwerklaufwerk, CD-Laufwerk, DVD-Laufwerk, USB-Stick, Speicherkarte, Online-Datenspeicherung .....	25
<b>1.4</b>	<b>Ein- und Ausgabegeräte</b> .....	<b>27</b>
1.4.1	Einige der wichtigsten Eingabegeräte kennen wie: Tastatur, Maus, Trackball, Touchpad, Eingabestift, Joystick, Scanner, Webcam, digitale Kamera, Mikrofon .....	27
1.4.2	Einige der wichtigsten Ausgabegeräte kennen wie: Bildschirm bzw. Display, Drucker, Lautsprecher, Kopfhörer.....	30
1.4.3	Verstehen, dass einige Geräte sowohl zur Eingabe als auch zur Ausgabe von Daten dienen, zB Touchscreen .....	33



<b>2</b>	<b>SOFTWARE</b>	<b>35</b>
<b>2.1</b>	<b>Begriffe .....</b>	<b>35</b>
2.1.1	Den Begriff Software verstehen .....	37
2.1.2	Wissen, was ein Betriebssystem ist, und einige übliche Betriebssysteme nennen .....	37
2.1.3	Einige übliche Anwendungen und ihre Einsatzmöglichkeiten kennen wie: Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbank, Präsentation, E-Mail, Webbrowser, Bildbearbeitung, Computerspiele.....	38
2.1.4	Zwischen Betriebssystem und Anwendungssoftware unterscheiden.....	40
2.1.5	Einige verfügbare Möglichkeiten zur Verbesserung der Barrierefreiheit kennen: Spracherkennungssoftware, Screen Reader (Bildschirmleseprogramm), Bildschirmleupe, Bildschirmtastatur .....	40
<b>3</b>	<b>NETZWERKE</b>	<b>43</b>
<b>3.1</b>	<b>Netzwerktypen.....</b>	<b>44</b>
3.1.1	Die Begriffe lokales Netz (LAN - Local Area Network), kabelloses lokales Netz (WLAN - Wireless Local Area Network), großräumiges Netz (WAN - Wide Area Network) verstehen.....	44
3.1.2	Die Begriffe Client und Server verstehen .....	44
3.1.3	Verstehen, was das Internet ist, und seine wichtigsten Anwendungen kennen ..	46
3.1.4	Verstehen, was ein Intranet, ein Extranet ist.....	47
<b>3.2</b>	<b>Datenübertragung.....</b>	<b>47</b>
3.2.1	Die Begriffe Herunterladen (download) und Hinaufladen (upload) kennen.....	48
3.2.2	Die Bedeutung von Übertragungsraten verstehen; ihre Maßeinheiten kennen: Bits pro Sekunde (bps), Kilobits pro Sekunde (Kbps), Megabits pro Sekunde (Mbps) .....	49
3.2.3	Unterschiedliche Zugangsdienste ins Internet kennen: Einwahl, Breitband .....	49
3.2.4	Unterschiedliche Möglichkeiten, sich mit dem Internet zu verbinden, kennen wie über: Telefonnetz, Handy, Kabel, kabellose Verbindung, Satellit .....	50
3.2.5	Einige Eigenschaften des Breitbandzuganges kennen: immer online, üblicherweise ein Pauschaltarif, hohe Geschwindigkeit, höheres Risiko eines erfolgreichen Angriffs von außen.....	50
<b>4</b>	<b>IKT IM ALLTAG</b>	<b>53</b>
<b>4.1</b>	<b>Elektronische Welt.....</b>	<b>53</b>
4.1.1	Den Begriff Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) kennen ....	53
4.1.2	Verschiedene Internetdienstleistungen für Konsumenten kennen wie: E-Commerce, E-Banking, E-Government.....	53



4.1.3	Den Begriff E-Learning verstehen; Vorteile von E-Learning kennen wie: flexible Lernzeiten, flexibler Lernort, multimediale Lernerfahrung, Kostenersparnis .....	57
4.1.4	Den Begriff Telearbeit verstehen; einige Vorteile von Telearbeit kennen wie: reduzierte oder keine Wegzeit, bessere Möglichkeit sich auf eine Aufgabe zu konzentrieren, flexible Arbeitszeiten, geringerer Platzbedarf im Unternehmen; Nachteile von Telearbeit kennen wie: fehlender zwischenmenschlicher Kontakt .....	57
<b>4.2</b>	<b>Kommunikation .....</b>	<b>58</b>
4.2.1	Den Begriff E-Mail (Electronic Mail = elektronische Nachricht) verstehen .....	58
4.2.2	Den Begriff IM (Instant Messaging = sofortige Nachrichtenübermittlung) verstehen.....	59
4.2.3	Den Begriff VoIP (Voice over Internet Protocol = Internet-Telefonie) kennen .....	60
4.2.4	Den Begriff RSS Feed (Really Simple Syndication) kennen.....	60
4.2.5	Den Begriff Blog (Weblog) kennen .....	61
4.2.6	Den Begriff Podcast kennen.....	61
<b>4.3</b>	<b>Virtuelle Gemeinschaften .....</b>	<b>61</b>
4.3.1	Das Konzept einer Online-Community (virtuellen Gemeinschaft) verstehen, Beispiele kennen wie: Social Networking Websites, Internetforen, Chatrooms, Online-Computerspiele .....	62
4.3.2	Wissen, wie Anwender Inhalte online veröffentlichen und verteilen können: Weblog (blog), Podcast, Fotos, Video- und Audioclips .....	66
4.3.3	Wissen, wie wichtig es ist, Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, wenn Online-Gemeinschaften genutzt werden wie zB: private Daten privat halten, die Menge der veröffentlichten persönlichen Informationen gering halten, sich bewusst sein, dass verfasste Beiträge öffentlich verfügbar sind, Vorsicht gegenüber Fremden walten lassen.....	68
<b>4.4</b>	<b>Gesundheit .....</b>	<b>70</b>
4.4.1	Den Begriff Ergonomie verstehen.....	70
4.4.2	Verstehen, dass die Beleuchtung einen Gesundheitsfaktor bei der Computernutzung darstellt; Wissen, dass der Einsatz von künstlicher Beleuchtung, ausreichende Helligkeit und Richtung des Lichts wichtige Überlegungen sind.....	71
4.4.3	Verstehen, dass die passende Positionierung des Computers, des Schreibtisches und des Schreibtischstuhls dazu beitragen, eine richtige Körperhaltung einzunehmen .....	72
4.4.4	Wege kennen, damit das Wohlbefinden und die Gesundheit des Anwenders bei der Computernutzung gewährleistet werden kann: regelmäßige Pausen, Streckübungen, Augentspannungsübungen .....	72



<b>4.5</b>	<b>Umwelt .....</b>	<b>73</b>
4.5.1	Möglichkeiten des Recyclings von Computerteilen, Druckerpatronen und Papier kennen .....	73
4.5.2	Über PC-Energiesparmaßnahmen Bescheid wissen: Einstellungen zur automatischen Abschaltung des Bildschirms, zum automatischen Einstellen des Standby-Modus (Bereitschaftsmodus) vornehmen, den Computer ausschalten.	73
<b>5</b>	<b>SICHERHEIT .....</b>	<b>75</b>
<b>5.1</b>	<b>Identität/ Authentifizierung.....</b>	<b>75</b>
5.1.1	Wissen, dass aus Sicherheitsgründen eine Benutzeridentifizierung (User-ID) und ein Kennwort erforderlich sind, wenn ein Benutzer auf einen Computer zugreifen möchte .....	76
5.1.2	Über gute Kennwort-Strategien Bescheid wissen wie: Kennwort nicht für mehrere Zwecke nutzen, Kennworte regelmäßig ändern, angemessene Länge der Kennworte, angemessene Zusammensetzung aus Buchstaben und Ziffern .....	76
<b>5.2</b>	<b>Datensicherheit .....</b>	<b>78</b>
5.2.1	Die Bedeutung der Aufbewahrung von Sicherungskopien (Backup) von Dateien an einem anderen Ort kennen .....	79
5.2.2	Den Begriff Firewall kennen.....	79
5.2.3	Über die Möglichkeiten zur Vermeidung von Datendiebstahl Bescheid wissen wie: eine Benutzeridentifizierung und Kennwort verwenden, Computer und weitere Hardware mit einem Sicherungskabel abschließen .....	80
<b>5.3</b>	<b>Viren .....</b>	<b>81</b>
5.3.1	Den Begriff Computer-Virus verstehen.....	82
5.3.2	Wissen, wie Viren in ein Computersystem eindringen können .....	83
5.3.3	Maßnahmen gegen Viren kennen und wissen, wie wichtig die regelmäßige Aktualisierung der Anti-Viren-Software ist.....	83
<b>6</b>	<b>RECHT .....</b>	<b>85</b>
<b>6.1</b>	<b>Urheberrecht .....</b>	<b>85</b>
6.1.1	Den Begriff Urheberrecht kennen .....	85
6.1.2	Wissen, wie man lizenzierte Softwareprodukte erkennt: Überprüfen der Produkt-ID und der Produktregistrierung, Kontrollieren der Softwarelizenz ....	86
6.1.3	Den Begriff Endbenutzer-Lizenzvertrag (End-User License Agreement) kennen .....	87
6.1.4	Die Begriffe Shareware, Freeware und Open Source kennen.....	88



<b>6.2</b>	<b>Datenschutz .....</b>	<b>89</b>
6.2.1	Die Hauptgründe für Datenschutzgesetze, Datenschutzrichtlinien kennen: Schutz der Rechte von Menschen auf Achtung ihres Privatlebens, Festlegung der sofort Verantwortlichkeiten derjenigen, die persönliche Daten verarbeiten (Auftraggeber) .....	89
6.2.2	Die wichtigsten Rechte für Betroffene aus dem Datenschutzgesetz im eigenen Land kennen.....	91
6.2.3	Die wichtigsten Datenschutzaufgaben der Auftraggeber im eigenen Land kennen.....	92
<b>GLOSSAR</b>		<b>95</b>
<b>INDEX</b>		<b>101</b>

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

