



**ECDL**  
Europäischer  
Computer Führerschein

**ECDL CAD**



# **ECDL CAD**

## **Syllabus Version 1.5**

Für technische  
ZeichnerInnen von heute

Der Europäische Computer Führerschein ist eine Initiative von ECDL Foundation und Österreichischer Computer Gesellschaft.

**The European Computer Driving Licence Foundation Ltd.**

Portview House  
Thorncastle Street  
Dublin 4  
Ireland  
Tel: +353 1 630 6000  
Fax: +353 1 630 6001  
E-Mail: [info@ecd.org](mailto:info@ecd.org)  
Web: [www.ecdl.org](http://www.ecdl.org)

**Österreichische Computer Gesellschaft (OCG)**

Wollzeile 1-3  
A-1010 Wien  
Tel: +43 1 512 02 35-0  
Fax: +43 1 512 02 35-9  
E-Mail: [info@ocg.at](mailto:info@ocg.at)  
Web: [www.ocg.at](http://www.ocg.at)

Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation darf nur im Rahmen der ECDL Initiative verwendet werden.

**Hinweis**

Die aktuelle deutschsprachige Version des ECDL CAD Syllabus für Österreich ist auf der ECDL Website [www.ecdl.at](http://www.ecdl.at) veröffentlicht.

**Haftung**

Die OCG hat dieses Dokument mit Sorgfalt erstellt, kann aber weder Richtigkeit und Vollständigkeit der enthaltenen Informationen zusichern noch Haftung für durch diese Informationen verursachte Schäden übernehmen.  
In Zweifelsfällen gilt die Version der ECDL Foundation, veröffentlicht auf [www.ecdl.org](http://www.ecdl.org).

**Urheberrecht**

© ECDL Foundation, Adapted by OCG

# ECDL CAD

Es folgt der Syllabus für ECDL CAD Version 1.5, der die Basis für das praxisorientierte Modul bildet.

## MODULZIELE

Der ECDL CAD ist ein Lehrplan auf Basisniveau für 2D Design, der Technik- und ArchitekturstudentInnen sowie KandidatInnen, die eine allgemeine Grundlage in CAD anstreben, anspricht.

Die Kandidatin/der Kandidat soll

- seine Kompetenz im Umgang mit den Standard-Funktionen eines CAD Programms beweisen, um Objekte und Elemente zu konstruieren und zu manipulieren.
- in der Lage sein, Eigenschaften von Objekten zu ändern und Zeichnungsdateien maßstäblich auszudrucken. Außerdem werden erweiterte Fertigkeiten wie das Einbinden von Objekten aus anderen Programmen in eine CAD-Datei vorausgesetzt.

Kategorie	Wissensgebiet	Ref.	Fertigkeit
1.1 Grundfunktionen	1.1.1 Erste Schritte	1.1.1.1	Öffnen (und Schließen) eines CAD Programms
		1.1.1.2	Öffnen einer oder mehrerer Zeichnungsdateien
		1.1.1.3	Erstellen einer neuen Zeichnungsdatei
		1.1.1.4	Festlegen von Zeichnungseinstellungen bzw. Zeichnungseinheiten; metrisch, britisch
		1.1.1.5	Zeichnungsgrenzen festlegen
		1.1.1.6	Raster und Fang festlegen und darstellen
		1.1.1.7	Erstellen einer neuen Zeichnungsdatei anhand einer bestehenden Vorlage
		1.1.1.8	Speichern einer Zeichnungsdatei als Vorlage
		1.1.1.9	Speichern einer Zeichnungsdatei in einem Verzeichnis auf einem Laufwerk
		1.1.1.10	Speichern einer Zeichnungsdatei unter einem anderen Namen
		1.1.1.11	Wechseln zwischen geöffneten Zeichnungsdateien
		1.1.1.12	Werkzeugkästen anzeigen bzw. ausblenden
		1.1.1.13	Schließen der Zeichnungsdatei

Kategorie	Wissensgebiet	Ref.	Fertigkeit
		1.1.1.14	Verfügbare Hilfe-Funktionen verwenden
	1.1.2 Navigation	1.1.2.1	Pan- und Zoomfunktionen verwenden
		1.1.2.2	Verwenden benannter und gespeicherter Ansichtsfenster, Einrichten und Aufrufen benannter und gespeicherter Ansichten
		1.1.2.3	Verwenden der Pan-Funktion
		1.1.2.4	Verwendung der Funktionen Neuzeichnen und Regenerieren
	1.1.3 Layer verwenden	1.1.3.1	Erstellen von Layern und Eigenschaften zuweisen
		1.1.3.2	Eigenschaften von Layer ändern
		1.1.3.3	Layer aktuell setzen
		1.1.3.4	Layer-Status ändern: ein, aus, frieren, tauen, sperren, entsperren
	1.1.4 Austausch von Zeichnungsdateien	1.1.4.1	Export einer Zeichnungsdatei in einen anderen Dateityp: .dxf, .dwg, .wmf, .dwt
		1.1.4.2	Import einer dxf, dwg Datei in eine Zeichnungsdatei
1.2 Hauptfunktionen	1.2.1 Objekte/Elemente erstellen	1.2.1.1	Koordinaten eingeben: absolute, relative kartesische und polare Werte
		1.2.1.2	Eine Linie, ein Rechteck, eine Polylinie zeichnen
		1.2.1.3	Einen Bogen, ein Polygon, eine Ellipse, einen Ring zeichnen
		1.2.1.4	Eine Spline-Kurve zeichnen
		1.2.1.5	Eine Schraffur erstellen
		1.2.1.6	Punkte entlang von Kurven anordnen (Teilen, Messen)
		1.2.1.7	Verwenden der Objektfänge
	1.2.2 Auswahlwerkzeuge	1.2.2.1	Einzelne oder mehrere Objekte auswählen
		1.2.2.2	Auswahl mit Fenster, Kreuzen und Zaun
		1.2.2.3	Griffe verwenden
		1.2.2.4	Nach Eigenschaften und Layer auswählen
	1.2.3 Objekte/Elemente bewegen	1.2.3.1	Objekte/Elemente innerhalb einer und zwischen mehreren Zeichnungsdateien als Objekte oder als Block kopieren
		1.2.3.2	Objekte innerhalb und zwischen Zeichnungsdateien bewegen

Kategorie	Wissensgebiet	Ref.	Fertigkeit
		1.2.3.3	Löschen von Objekten
		1.2.3.4	Drehen von Objekten
		1.2.3.5	Skalieren von Objekten
		1.2.3.6	Spiegeln von Objekten
		1.2.3.7	Strecken von Objekten
		1.2.3.8	Objekte parallel versetzen
		1.2.3.9	Erstellen von regelmäßigen Anordnungen von Objekten (Reihe)
		1.2.3.10	Objekte an anderen Objekten stutzen
		1.2.3.11	Objekte brechen
		1.2.3.12	Objekte zerlegen bzw. auflösen
		1.2.3.13	Objekte dehnen bzw. verlängern
		1.2.3.14	Abrundungen einsetzen
		1.2.3.15	Abschrägungen einsetzen
		1.2.3.16	Polylinien bearbeiten
		1.2.3.17	Objekte in Polylinien umwandeln
	1.2.4 Abfragen verwenden	1.2.4.1	Abstände, Winkel messen
		1.2.4.2	Flächen messen
	1.2.5 Eigenschaften	1.2.5.1	Layereigenschaften von Objekten ändern
		1.2.5.2	Eigenschaften auf andere Objekte übertragen
		1.2.5.3	Linientypen, Linienstärke, Farbe von Objekten definieren und ändern
	1.2.6 Anmerkungen (Text und Bemaßung)	1.2.6.1	Text einfügen und bearbeiten
		1.2.6.2	Textstile erstellen und bearbeiten
		1.2.6.3	Ändern von Stil und Schriftart von Textobjekten
		1.2.6.4	Bemaßung hinzufügen
		1.2.6.5	Bemaßungsstile erstellen und bearbeiten
		1.2.6.6	Stil und Schriftart von Bemaßungstexten ändern
		1.2.6.7	Geometrische Toleranzen einfügen
1.3 Fortgeschrittene Funktionen	1.3.1 Blöcke/Zellen verwenden	1.3.1.1	Erstellen von Blöcken
		1.3.1.2	Blöcke einfügen

Kategorie	Wissensgebiet	Ref.	Fertigkeit
		1.3.1.3	Eine Zeichnungsdatei mit Wblock erstellen
		1.3.1.4	Eine Blockbibliothek erstellen
		1.3.1.5	Attribute erstellen und bearbeiten
		1.3.1.6	Blöcke aus einer Bibliothek einfügen
		1.3.1.7	Attributwerte extrahieren, um eine Teileliste zu erstellen
	1.3.2 OLE verwenden	1.3.2.1	Einfügen bzw. Verknüpfen einer Datei als OLE-Objekt
		1.3.2.2	Einem Objekt einen Hyperlink hinzufügen
1.4 Ausgabe	1.4.1 Plotten und Drucken	1.4.1.1	Modellbereich, Papierbereich verwenden
		1.4.1.2	Erstellen, verwenden, modifizieren von Layouts
		1.4.1.3	Erstellen, verwenden, skalieren mehrerer Modellansichtsfenster
		1.4.1.4	Einen Plankopf hinzufügen
		1.4.1.5	Einen Drucker bzw. Plotter auswählen
		1.4.1.6	Hinzufügen und verwenden einer Plotstiltabelle Stiftzuweisung
		1.4.1.7	Alles bzw. einen Teil einer Zeichnungsdatei ausdrucken bzw. plotten und auf eine Seite passend skalieren



# ZERTIFIKATE

## BASIS

### **ECDL Core**

Der Standard für Computeranwendung

### **ECDL Web Editing**

Der Einstieg ins Webdesign

### **ECDL Image Editing**

Der Einstieg in die Bildbearbeitung

### **ECDL CAD**

Der Einstieg ins technische Zeichnen

### **OCG Typing Certificate**

Zertifikat für 10-Finger-Tastaturschreiben

### **pm basic**

Der Einstieg ins Projektmanagement

## PROFI

### **ECDL Advanced**

Professionelles Arbeiten im Office

Textverarbeitung

Datenbank

Tabellenkalkulation

Präsentation

### **OCG Web Management**

Professionelle Gestaltung von Websites

## LERNUNTERLAGEN ZUM EINSTIEG

### **PC-Start**

Der Computereinstieg für alle

### **you start IT**

Der Computereinstieg für Kids





**OESTERREICHISCHE  
COMPUTER GESELLSCHAFT**®  
AUSTRIAN  
COMPUTER SOCIETY

Österreichische Computer Gesellschaft (OCG)  
Wollzeile 1-3  
A-1010 Wien

Tel: +43 1 512 02 35-0

Fax: +43 1 512 02 35-9

E-Mail: [info@ocg.at](mailto:info@ocg.at)

Web: [www.ocg.at](http://www.ocg.at)



Ihr autorisiertes ECDL Test Center