

# Inhaltsverzeichnis

<b>I.</b>	<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>4</b>
A.	Was ist BIM?	4
B.	Was ist Revit?	4
C.	Was ist ein Revit-Projekt?	4
D.	Was ist Caneco BIM?	4
<b>II.</b>	<b>DIE BASISKONZEPTE VON REVIT</b>	<b>6</b>
A.	AutoCAD im Vergleich zu Revit	6
B.	Klassifizierung der Elemente	6
C.	Festlegung der Familien	6
D.	Die Dateiformate in Revit	6
E.	Speichern und Kompatibilität	7
<b>III.</b>	<b>DIE ARBEITSUMGEBUNG</b>	<b>8</b>
A.	Startbildschirm	8
B.	Die Benutzeroberfläche	9
<b>IV.</b>	<b>START UNSERES ERSTEN PROJEKTS</b>	<b>10</b>
A.	Auswahl der Vorlagendatei	10
B.	Informationen zum Projekt	11
C.	Definition der Einheiten	12
D.	Definition der Stockwerke	14
<b>V.</b>	<b>ARBEITEN MIT EINER DWG-DATEI</b>	<b>16</b>
A.	Verknüpfen mit CAD	16
B.	Änderung der Farben	17
C.	Änderung der Sichtbarkeit von Layern	18
1.	Die Auswahl einer Verknüpfung aktivieren / deaktivieren	18
2.	Layer ausblenden/löschen	19
D.	Darstellung als Modell	20
1.	Wände erstellen	20
2.	Erstellen eines neuen Wandtyps	21
3.	Konstruktion der Böden	22
4.	Konstruktion der Decken	23
5.	Räume definieren	24
6.	Verwaltung der Sichtbarkeit und der grafischen Gestaltung	26
E.	Änderung der Beschriftung der Räume	27
1.	Inhalt einer Beschriftung	27
2.	Ändern der Schriftart und der Textfarbe	27
3.	Einen Rahmen entfernen	28
F.	Eine Beschriftung für einen Raum hinzufügen	29
G.	Ausrichtung der Beschriftung ändern	29
<b>VI.</b>	<b>ORGANISIEREN SIE IHR PROJEKT</b>	<b>30</b>
A.	Ansichtsarten	30
1.	Draufsicht	30
2.	Schnitte	30
3.	3D-Ansichten	30
B.	Erstellen einer Ansicht	30
C.	Eine Ansicht duplizieren	31
D.	Anpassung der Eigenschaften der Ansicht	31

1.	<u>Disziplin</u>	31
2.	<u>Grundrissebene</u>	31
3.	<u>Maßstab der Ansicht / Detaillierungsgrad</u>	32
4.	<u>Ansichtsbereich</u>	33
5.	<u>Ansicht einrichten</u>	34
6.	<u>Bildstil</u>	34
E.	<u>Die Ansichtsvorlage</u>	35
F.	<u>Management der Ansichtsfenster</u>	37
G.	<u>Projektbrowser</u>	38
<b>VII. REVIT UND ELEKTRO</b>		<b>39</b>
A.	<u>Die MEP-Systeme</u>	39
B.	<u>Die elektrischen Systeme: erste Schritte</u>	39
1.	<u>Definition der Spannung</u>	39
2.	<u>Definition der Verteilsysteme</u>	40
C.	<u>Einbau der Verteiler</u>	41
1.	<u>Mit den Revit-Tools</u>	41
D.	<u>Hinzufügen der Beleuchtungselemente</u>	42
E.	<u>Hinzufügen der Geräte</u>	42
F.	<u>Kabelführung</u>	43
1.	<u>Eingabe der Parameter der Kabeltrassen</u>	43
2.	<u>Zeichnen der Kabeltrassen und -kanäle</u>	43
3.	<u>Einschränkende Bemaßung</u>	44
4.	<u>Erstellen eines Schnittes</u>	45
5.	<u>Anpassen/Erweitern</u>	46
6.	<u>Anschlüsse und Leitungen</u>	47
7.	<u>Bogen- und T-Stücke</u>	48
<b>VIII. ARBEITEN MIT EINER RVT-DATEI</b>		<b>49</b>
A.	<u>Revit-Verknüpfungen</u>	49
1.	<u>Vorarbeiten</u>	49
2.	<u>Definition der Ebenen</u>	50
3.	<u>Projektbrowser</u>	51
B.	<u>Erstellen von Freiräumen</u>	52
C.	<u>Name des MEP-Raum</u>	54
D.	<u>Listen</u>	55
1.	<u>Erstellen einer Raumliste</u>	55
2.	<u>Eine Liste bearbeiten</u>	57
E.	<u>Tools und Techniken</u>	58
1.	<u>Identische Kopie</u>	58
2.	<u>Kopieren</u>	59
3.	<u>Kopieren von einer Ebene in eine andere</u>	60
4.	<u>Gruppen</u>	61
5.	<u>Reihe</u>	62
F.	<u>Unterscheidung der verschiedenen Arten von Trassensystemen</u>	63
1.	<u>Erstellen eines Filters</u>	63
2.	<u>Einen Filter anwenden</u>	64
<b>IX. DAS ELEKTRISCHE SYSTEM: FORTGESCHRITTENES STUDIUM</b>		<b>65</b>
A.	<u>Allgemeine Einstellungen</u>	65
B.	<u>Elektrische Installation</u>	66
1.	<u>Querschnitt der Kabel</u>	66
2.	<u>Verkabelungstypen der elektrischen Installation</u>	67
3.	<u>Lastberechnungen</u>	67
C.	<u>Erstellen von Stromkreisen</u>	68
1.	<u>Stromkreis zwischen Schalttafeln</u>	68

2.	<u>Automatisches Zeichnen der Kabel</u>	69
3.	<u>Beschriftung der Drahnte</u>	69
4.	<u>Erstellen eines Endstromkreises (z.B. Steckdose)</u>	70
5.	<u>Manuelles Zeichnen der Kabel</u>	70
6.	<u>Erstellen eines Lichtstromkreises und eines Schaltersystems</u>	71
	<b>X. ELEKTRISCHE INSTALLATION DOKUMENTIEREN</b>	<b>72</b>
A.	<u>Beschriftungen</u>	72
B.	<u>Bauteillisten / Stücklisten</u>	72
1.	<u>Bauteilliste von Schalttafeln</u>	72
2.	<u>Bauteillisten der Stromkreise</u>	73
3.	<u>Bauteillisten der Gerate</u>	74
	<b>XI. ERGANZENDE TOOLS</b>	<b>75</b>
A.	<u>Systembrowser</u>	75
B.	<u>Systeme verifizieren</u>	76
C.	<u>Projektstandards ubertragen</u>	77
D.	<u>Kollisionsprufung</u>	78
	<b>XII. LAYOUT UND AUSDRUCK</b>	<b>80</b>
A.	<u>Erstellen eines Blatts</u>	80
B.	<u>Platzieren einer Ansicht auf ein Blatt</u>	82
C.	<u>Liste der Blätter</u>	84
D.	<u>Revisionsindizes</u>	85
4.	<u>Erstellen von Indizes</u>	85
5.	<u>Blätter indizieren</u>	85
6.	<u>Revisionswolke</u>	87
	<b>XIII. PARAMETER UND FAMILIEN</b>	<b>89</b>
A.	<u>Die Parameter</u>	89
1.	<u>Drei Typen Parameter</u>	89
2.	<u>Typ oder Exemplar?</u>	89
3.	<u>Erstellen eines Projektparameters</u>	90
B.	<u>Familien: Erstellen eines Blattrahmens</u>	92
1.	<u>Aus einer bestehenden Familie</u>	92
2.	<u>Nutzen eines AutoCAD Blattrahmens</u>	94
C.	<u>Familien: modellieren Sie eine Steckdose</u>	97
1.	<u>Auswahl der Vorlagendatei</u>	97
2.	<u>Modellierung der Struktur</u>	99
3.	<u>Erstellen der Bemaungsparameter</u>	101
4.	<u>Modellierung des Volumens</u>	104
5.	<u>Einfügen eines elektrischen Anschlusses</u>	105
6.	<u>Erstellen der elektrischen Parameter</u>	106
7.	<u>Zusätzlicher Parameter: die Materialien.</u>	108
8.	<u>Erstellen von Typen</u>	110
D.	<u>Familien: Verschachtelung der Familien</u>	111
1.	<u>Erstellen einer Beschriftung</u>	111
2.	<u>Management der Sichtbarkeiten</u>	112