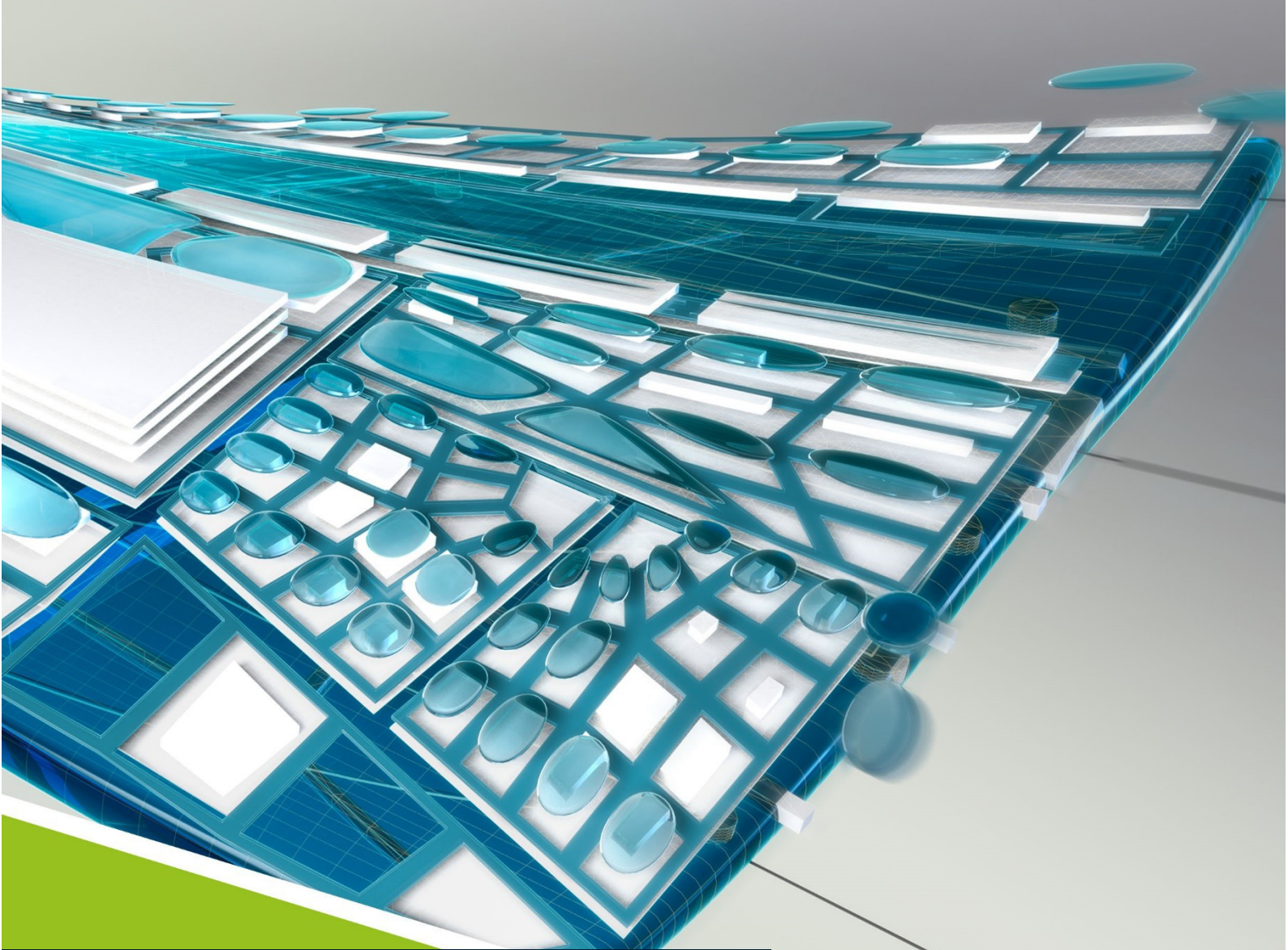




AutoCAD Plant 3D

Seminar

Basis

au:xalia

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	7
1.1	Sinn und Zweck des Skripts.....	7
1.2	Themen und Schwerpunkte.....	7
1.3	Was ist AutoCAD Plant 3D?.....	7
1.4	AutoCAD Kenntnisse.....	7
1.5	Konventionen.....	7
1.6	Feedback.....	8
1.7	AutoCAD Plant Plant 3D Befehle und Systemvariablen.....	9
1.7.1	Befehle.....	9
1.7.2	Systemvariablen.....	14
1.8	Glossar.....	17
1.8.1	Englisch.....	17
1.8.2	Deutsch.....	18
2	AutoCAD Plant 3D.....	20
2.1	AutoCAD Plant 3D Starten.....	20
2.2	Die Benutzeroberfläche.....	21
2.2.1	Projektmanager.....	21
2.2.2	Multifunktionsleiste.....	22
2.2.3	Datenmanager.....	23
2.2.4	Werkzeugpaletten.....	23
2.2.5	Arbeitsbereiche.....	24
2.2.6	Befehlszeile.....	24
2.2.7	Statuszeile und „Icons“.....	25
2.2.8	Eigenschaften.....	25
2.3	Anzeigensteuerung.....	26
2.3.1	Modell-/Papierbereich.....	26
2.3.2	AutoCAD Optionen.....	26
2.3.3	Objektauswahl.....	28
2.3.4	Paletten docken.....	29
2.3.5	View Cube.....	31
2.4	Öffnungsfenster.....	33
3	Projektmanager.....	34
3.1	Einführung.....	34
3.2	Neues Projekt.....	35
3.3	Projekt- und Verzeichnisstruktur anlegen.....	38
3.4	Neue Zeichnung.....	40
4	P&ID erstellen.....	44

5	Stahlbau	48
5.1	Allgemeines	48
5.2	Stahlbauraster	49
5.3	Profile erstellen und positionieren	50
5.4	Weitere Stahlbau-Gestelle	53
5.5	Profile verlängern/ kürzen und kopieren	57
5.6	Profile zuschneiden	58
5.7	Profile ausschneiden	58
5.7.1	Gehrungsschnitt an Profilen	58
5.7.2	Profile stützen/ dehnen	58
5.7.3	Profile wiederherstellen	59
5.7.4	Profilkanten ausschneiden	59
5.8	Platte	60
5.9	Treppen	63
5.10	Geländer	64
5.11	Leiter	66
5.12	Fundament	67
5.13	Stahlbau bearbeiten	67
5.14	Stahlbau auflösen	68
5.15	SDNF-Export	69
6	Apparate	70
6.1	Allgemeines	70
6.2	Apparate erstellen	70
6.3	Behälter	70
6.4	Apparate anhängen	75
6.5	Apparate lösen	75
6.6	Apparate kopieren	75
6.7	Wärmetauscher	76
6.8	Pumpen	78
6.9	Apparate ändern	78
6.10	Apparate mit untersch. Geometrien erstellen	79
6.11	Apparate konvertieren	80
6.12	Apparate-Vorlagen erstellen	82
6.13	Apparate Stützen prüfen	82
6.14	Inventor Import	83
7	Verrohrung	85
7.1	Allgemeines	85
7.2	Rohrleitung erstellen	86

7.2.1	Grundeinstellungen	86
7.2.2	Isolierung	87
7.2.3	Trennmarkierung	88
7.2.4	Passwinkel	88
7.2.5	Kompass.....	89
7.3	P&ID-Linienliste.....	90
7.4	Automatisches Verrohren	91
7.5	Verrohren mit dem Kompass	94
7.6	Linie in Rohr	95
7.7	Weitere Leitungen – Teil I	96
7.8	Eigenschaften	96
7.9	Nennweitenänderung	97
7.10	Weitere Leitungen – Teil II	99
7.11	Höhe & Routing.....	99
7.12	Weitere Leitungen – Teil III	101
7.12.1	Gefälleleitung	104
7.12.2	Berechnung.....	105
7.12.3	Gefälle in Prozent	105
7.12.4	Gefälle in Grad	105
7.13	Griffe an Leitungen	107
7.14	An Auswahl anhängen.....	108
7.15	Verdecken/ Isolieren	109
7.16	Anzeige der Nennweite ein/aus.....	110
7.17	Rohrklassen-Viewer	111
7.18	Ventile	112
7.18.1	Ventile-Übersicht.....	112
7.18.2	Ventile aus der P&ID-Linienlist	113
7.18.3	Ventile aus Rohrklasse.....	114
7.19	Benutzerdefiniertes Teil.....	115
7.19.1	Benutzerdefinierte Geometrie	115
7.19.2	Parametrische Grafik	116
8	Rohrhalterungen.....	118
8.1	Halterung erstellen	118
8.1.1	Geklammertes Gleitstück	119
8.1.2	U-Bügel	120
8.1.3	Balkenschelle-Montagehänger.....	121
8.2	Positionen verändern.....	121
8.3	Halterung konfigurieren.....	121

8.4	Halterung konvertieren.....	122
8.5	Halterung anhängen.....	122
8.6	Halterung lösen.....	122
9	Isometrien	124
9.1	Allgemeines.....	124
9.2	Isometrien erstellen	124
9.2.1	Weitere Optionen.....	126
9.3	Iso Meldung und Info	128
9.4	PCF-Export.....	128
10	Ansichten und Schnitte.....	130
10.1	Ortho-Ansicht erstellen.....	130
10.2	Angrenzende Ansicht	134
10.3	Ansicht aktualisieren.....	135
10.4	Ansicht löschen	135
10.5	Ansicht bearbeiten	135
10.6	Plant-Objektwerkzeuge.....	136
10.7	Stückliste für Ansichten.....	137
10.8	Bemaßungen	137
10.9	Beschriftung	139
10.10	Beschriftung aktualisieren	140
10.11	Projektmanager Kontextmenü.....	141
11	Validierung.....	142
11.1	Validierungseinstellungen.....	142
11.2	Projekt validieren	144
11.3	Fehler ignorieren.....	144
11.4	Fehler beheben	145
11.5	Übersicht.....	146
12	Datenmanager	149
12.1	Allgemeines.....	149
12.2	Projekt-/Zeichnungsansichten	149
12.3	Baumstruktur und Klassen	151
12.4	Objekte und Daten anzeigen.....	152
12.5	Daten editieren	153
12.6	Daten kopieren.....	153
12.7	Filtern, Sortieren, Ansicht ändern.....	154
12.7.1	Leere Spalten ausblenden	154
12.7.2	Reihenfolge.....	154
12.7.3	Spaltenbreite	154

12.7.4	Sortieren	155
12.7.5	Frieren.....	155
12.7.6	Ausblenden.....	155
12.8	Filtern in der Tabelle	156
12.8.1	Filtern durch Auswahl.....	156
12.8.2	Filter entfernen.....	156
12.8.3	Filtern durch Ausschluss	156
12.8.4	Filtern durch Ausdruck	157
12.9	Daten exportieren und importieren	158
12.9.1	Allgemeines	158
12.9.2	Exportieren	158
12.10	Ändern.....	159
12.11	Importieren	161
12.12	Verwendung von Berichten	163
12.13	Drucken	165
13	Projektmanagement.....	166
13.1	Projekteigenschaften	166
13.2	Zeichnungseigenschaften.....	169
13.3	Bearbeitungsverlauf.....	169
13.4	Berichte	170
13.5	Projekt- und Verzeichnisstruktur ändern.....	171
13.5.1	Projektstruktur ändern	171
13.5.2	Ordner löschen und umbenennen	172
13.5.3	Verzeichnisstruktur ändern im Explorer.....	173
13.5.4	Verzeichnisstruktur ändern im Projekt.....	173
13.6	Zeichnungen verwalten.....	174
13.6.1	Zeichnungen in Projekt kopieren.....	174
13.6.2	Zeichnungen entfernen	174
13.6.3	Zeichnung kopieren	175
13.6.4	Zeichnungen umbenennen.....	175
13.6.5	Zeichnungen extern bearbeiten	175
13.7	Publizieren.....	176
14	Berichte mit Plant Report Creator erzeugen	178
14.1	Start und Anwendung	178
14.1.1	Erster Start.....	178
14.1.2	Allgemein	179
14.1.3	Projekt	179
14.1.4	Benutzerpfad	179

14.1.5	Anwendung.....	180
14.1.6	Projekt	181
14.1.7	Reportkonfiguration	181
14.1.8	Projekt- oder Zeichnungsbezogen	182
14.1.9	Vorschau/Drucken/Exportieren	183