Markus Philipp

Praxishandbuch Allplan 2014



6., vollständig überarbeitete Auflage

HANSER

Markus Philipp

Praxishandbuch Allplan 2014



BLEIBEN SIE AUF DEM LAUFENDEN!

HANSER Newsletter informieren Sie regelmäßig über neue Bücher und Termine aus den verschiedenen Bereichen der Technik. Profitieren Sie auch von Gewinnspielen und exklusiven Leseproben. Gleich anmelden unter

www.hanser-fachbuch.de/newsletter



Der monatlich erscheinende Newsletter versorgt Sie mit News zu aktuellen Büchern aus den Bereichen CAD, CAM, CAE und PDM.

- Buchtipps so entgeht Ihnen keine Neuerscheinung!
- Autorenportraits
- Blog-News die wichtigsten Online-Portale und Social-Media-Gruppen der Branche
- Veranstaltungshinweise
- Fachartikel
- Umfragen

Gleich kostenlos anmelden unter: www.hanser-fachbuch.de/newsletter



Markus Philipp

Praxishandbuch Allplan 2014

6., vollständig überarbeitete Auflage



Der Autor: Markus Philipp, Landshut



Alle in diesem Buch enthaltenen Informationen wurden nach bestem Wissen zusammengestellt und mit Sorgfalt getestet. Dennoch sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Aus diesem Grund sind die im vorliegenden Buch enthaltenen Informationen mit keiner Verpflichtung oder Garantie irgendeiner Art verbunden. Autor und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und werden keine daraus folgende oder sonstige Haftung übernehmen, die auf irgendeine Weise aus der Benutzung dieser Informationen – oder Teilen davon – entsteht, auch nicht für die Verletzung von Patentrechten, die daraus resultieren können.

Ebenso wenig übernehmen Autor und Verlag die Gewähr dafür, dass die beschriebenen Verfahren usw. frei von Schutzrechten Dritter sind. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt also auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz- Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benützt werden dürften.

Bibliografische Information der deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches, oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2014 Carl Hanser Verlag München Gesamtlektorat: Julia Stepp Sprachlektorat: Sandra Gottmann, Münster-Nienberge Herstellung: Andrea Reffke Umschlagrealisation: Stephan Rönigk Titelillustration: © Studio BMT (Archh. Branciaroli-Mucci-Tardino); Edificio polifunzionale 1 a Pescara/ Multipurpose Structure 1 in the city of Pescara Satz: Kösel, Krugzell Druck und Bindung: Kösel, Krugzell Printed in Germany ISBN 978-3-446-43922-1 E-Book-ISBN 978-3-446-43937-5 www.hanser-fachbuch.de

Inhalt

1	Insta	allation	1
1.1	Produ	ıktfamilie Allplan 2014	1
1.2	Insta	llation von Allplan	2
	1.2.1	Hardware-Voraussetzungen	2
	1.2.2	Betriebssysteme	2
	1.2.3	Installationsarten	3
	1.2.4	Systempfade für Allplan	4
	1.2.5	Neuinstallation Allplan 2014	5
	1.2.6	Installation als Upgrade	6
	1.2.7	Installation von Updates	6
	1.2.8	Programmstart Allplan und Allmenu	6
1.3	Allpla	n Update	7
1.4	Arbei	ten mit dem Praxishandbuch Allplan 2014	8
	1.4.1	Gliederung	8
	1.4.2	Daten zum Buch	9
	1.4.3	Projektdaten – Inhalt	10

2 Basiswissen zu Allplan 2014 13

2.1 Das Projekt		Projekt	13
	2.1.1	Teilbilder, Pläne	13
	2.1.2	Projektattribute	14
	2.1.3	Verwaltungsdateien	14
	2.1.4	Ressourcen (Büro oder Projekt)	15
	2.1.5	Weitere Ressourcen	15
	2.1.6	Einstellungen (Projekt)	16

2.2	Doku	mentorientierte Arbeitsweise	16
2.3	Dialog	ge für die Datenorganisation	17
	2.3.1	Projekt neu, öffnen	17
	2.3.2	Projektbezogen öffnen	19
	2.3.3	Projektbezogen öffnen: Teilbilder aus Zeichnungs-/Bauwerksstruktur	20
	2.3.4	Projektbezogen öffnen: Pläne	30
	2.3.5	Projektbezogen öffnen: Bedienung der Oberfläche	33
	2.3.6	Öffnen – Freie Dokumente	35
	2.3.7	Dialog Teilbild wählen	35
	2.3.8	Speichern von Dokumenten	36
	2.3.9	Wiederherstellen von Dateien mittels *.bak-Dateien	37
	2.3.10	Anwendungstipps für die Projektstruktur	38
2.4	Kopie	ren von Dokumenten	39
	2.4.1	Kopieren innerhalb der Bauwerksstruktur	40
	2.4.2	Kopieren innerhalb der Planstruktur	41
2.5	Speic	herorte und Favoriten	41
	2.5.1	Vordefinierte Speicherorte	41
	2.5.2	Allgemeine Speicherorte	42
	2.5.3	Favoriten	43
2.6	Der P	rojectPilot – Verwaltung	44
	2.6.1	Oberfläche ProjectPilot - Verwaltung	44
	2.6.2	Baumstruktur	45
	2.6.3	Bedienung des ProjectPilot - Verwaltung	45
2.7	Die O	berfläche von Allplan	46
	2.7.1	Systematik der Icons - grafische Grundbausteine	46
	2.7.2	Grundwissen zur Oberfläche	47
	2.7.3	Paletten	48
	2.7.4	Symbolleisten	50
	2.7.5	Grundwissen zur Zeichenfläche	51
	2.7.6	Kontextmenü	54
	2.7.7	Vordefinierte Oberflächenkonfigurationen	56
	2.7.8	Nachgeordnete Funktionen in Dialogen	57
2.8	Oberf	läche anpassen	57
	2.8.1	Symbolleisten und Shortcuts	58
	2.8.2	Symbolleisten und Paletten anordnen	61
	2.8.3	Assistenten	62
2.9	Nutze	reingaben – Bedienung	63
	2.9.1	Eingaben über die Tastatur	64
	2.9.2	Eingaben über die Maus - Maustastenbelegungen	64
	2.9.3	Funktion aufrufen/beenden	68
	2.9.4	Aktion rückgängig machen/wiederherstellen	69
2.10	Eigen	schaften von Elementen	70
	2.10.1	Eigenschaften Format	70

	2.10.2 Eigenschaften	72
	2.10.3 Eigenschaften Oberfläche – Textur	72
2.11	Elemente, Bauteile, Objekte	74
	2.11.1 Erzeugen von Elementen	74
	2.11.2 Aktivieren von Elementen	79
	2.11.3 Elemente bearbeiten	83
	2.11.4 Elemente modifizieren	85
	2.11.5 Direktes Modifizieren von Elementen	86
	2.11.6 Dokumentübergreifend verschieben/kopieren	88
	2.11.7 Kopieren über Zwischenablage	89
2.12	Hilfsmittel zum Konstruieren	90
	2.12.1 Punkt-Assistent - aktives Hilfsmittel	90
	2.12.2 Punktfang – passives Hilfsmittel	92
	2.12.3 Spurverfolgung – passives Hilfsmittel	93
	2.12.4 Dialogzeile zur Punkteingabe	94
2.13	Das Ebenenmodell von Allplan	96
	2.13.1 Ebenen – Grundbegriffe	97
	2.13.2 Ebenenmanager	98
	2.13.3 Ebenen zuweisen	101
2.14	Layer – Formateigenschaft und Strukturelement	103
	2.14.1 Was ist ein Layer?	103
	2.14.2 Layerstatus	105
	2.14.3 Aktiver Layer, Elementlayer	105
	2.14.4 Layer verwalten	107
	2.14.5 Sichtbare Layer	107
	2.14.6 Formateigenschaft aus Layer	108
2.15	Darstellung in Konstruktions- und Animationsfenstern	110
	2.15.1 Sichtbare Teilbilder	111
	2.15.2 Sichtbare Layer	112
	2.15.3 Funktionen zum Beeinflussen der Bildschirmdarstellung	113
	2.15.4 Bezugsmaßstab und Zeichnungstyp	113
2.16	Darstellung im Planfenster	114
3	Grundeinstellungen	115
3.1	Optionen	115
	3.1.1 Bedienung des Dialogs Optionen	115
	3.1.2 Einstellungen und Erläuterungen zu Optionen	117
3.2	Weitere Grundeinstellungen	123
	3.2.1 Bauwerksstruktur/Zeichnungsstruktur, Planstruktur	123

Bürospezifische Anpassung123

Einstellungen für Layer124

3.2.2 3.2.3

4	Proj	jektstart – Erste Schritte	127
4.1	Proje	ekt anlegen	127
	4.2.1	Projekt neu	
	4.1.2	Projekt kopieren	129
	4.1.3	Projekt verwalten	129
4.2	Proje	ektstruktur und Ebenenmodell	131
	4.2.1	Projekt strukturieren – Grundwissen	131
	4.2.2	Zeichnungsstruktur – Grundwissen	131
	4.2.3	Bauwerksstruktur – Grundwissen	131
4.3	Date	naustausch – Allplan	134
	4.3.1	Grundlagen	134
4.4	Date	naustausch – Fremdformate	135
	4.4.1	Formatübersicht	135
	4.4.2	Import/Export von CAD-Daten	136
	4.4.3	PDF-Dateien	139
	4.4.4	IFC-Dateien	140
	4.4.5	3D-Grafik-Dateien	140
	4.4.6	Datenaustausch mit dem AVA-System	141
	4.4.7	Lageplan als DXF einlesen	142
4.5	Allge	emeine Module – 2D	142
	4.5.1	Modul Konstruktion – Grundwissen	143
	4.5.2	Modul Erweiterte Konstruktion	150
	4.5.3	Modul Text	151
	4.5.4	Modul Maßlinie	156
4.6	Weite	ere Module – 3D	163
	4.6.1	Modul Modellieren 3D	163
	4.6.2	Modul Assoziative Ansichten	167
	4.6.3	Assoziative Ansichten – BWS-Ansichten	169
4.7	Beisp	pielprojekt – Teil 1	170
	4.7.1	Projekt anlegen – Projektvorlage kopieren	170
	4.7.2	Import von Allplan-Daten	171
	4.7.3	Lageplan als Pixelfläche	172
	4.7.4	Darstellung von Pixelflächen	175
	4.7.5	Import von Fremddaten (DXF)	176
	4.7.6	Lageplan ausrichten	179
	4.7.7	Lageplan ergänzen	180
	4.7.8	Ergebnis Lageplan 2D	196
4.8	Exku	ırs: Symbol speichern	197
4.9	Beisp	pielprojekt – Teil 2	198
	4.9.1	Massenmodell erzeugen	198
	4.9.2	Assoziative Ansichten erzeugen	201
	4.9.3	Assoziativen Schnitt erzeugen	207

	4.9.4	Baukörpermodell ergänzen	209
	4.9.5	Ergebnis Assoziative Ansichten	211
4.10	Beisp	ielprojekt – Teil 3	212
	4.10.1	Projektstruktur und Ebeneneinstellungen	213
	4.10.2	Teilbildnamen ergänzen	216
	4.10.3	Bauwerksstruktur erweitern	217

5	Geba	äudemodell	221
5.1	Маßе	ingabe im Gebäudemodell	221
5.2	Archi	tekturbauteile – Grundwissen	
	5.2.1	Höhenanbindung von Bauteilen	222
	5.2.2	Darstellung in Grundriss/Schnitt und Animation	224
	5.2.3	Attribute	226
	5.2.4	Eigenschaften von Bauteilen modifizieren	227
5.3	Linie	nbauteile – Wände und Ähnliches	229
	5.3.1	Linienbauteile – Grundwissen	229
	5.3.2	Linienbauteile bearbeiten	234
	5.3.3	Architekturbauteile zu Wänden	234
5.4	Öffnu	Ingen – Fenster, Türen und weitere	235
	5.4.1	Öffnungen in Linienbauteilen – Grundwissen	235
	5.4.2	Eingabe von Öffnungen	238
	5.4.3	Architekturbauteile zu Öffnungen	239
	5.4.4	SmartParts und Makros für Öffnungen	239
5.5	Meng	gen – Flächen, Räume, Geschosse	242
	5.5.1	Räume, Geschosse, Ausbauflächen – Grundwissen	242
	5.5.2	Funktionen zu Räumen und Geschossen	248
	5.5.3	Beschriftungsbilder für Raum und Geschoss	248
5.6	Beisp	ielprojekt – Teil 4	250
	5.6.1	Wände im Erdgeschoss	250
	5.6.2	Stützen und Unterzug im Erdgeschoss	255
	5.6.3	Innentüren	258
	5.6.4	Fenster	260
5.7	Beisp	ielprojekt – Teil 5	264
	5.7.1	Anschluss an Bestand	264
	5.7.2	Umbauten im Bestand	265
5.8	Beisp	ielprojekt – Teil 6	270
	5.8.1	Räume mit Ausbau erzeugen	270
	5.8.2	Geschoss erzeugen	275
5.9	Archi	tekturbauteile	278
	5.9.1	Flächige Bauteile – Decke und weitere	278
	5.9.2	Öffnungen in flächigen Bauteilen	
	5.9.3	Punktförmige Bauteile	

5.10	Ebenen für Dächer und anderes	
	5.10.1 Sonderebenen	283
	5.10.2 Sonderebenen modifizieren	286
	5.10.3 Dachlandschaft	287
	5.10.4 Ratgeber Dach	289
	5.10.5 Ebenenanbindung anpassen	290
5.11	Treppen	293
	5.11.1 Treppenbauteile - Grundwissen	293
	5.11.2 Treppen und Rampen erzeugen	295
	5.11.3 Treppe bearbeiten	298
	5.11.4 Geschossübergreifende Darstellung der Treppe	298
5.12	Geländer und Fassade	
	5.12.1 Geländer	
	5.12.2 Fassade	
5.13	Beispielprojekt – Teil 7	
	5.13.1 EG kopieren - Grundlage Obergeschoss	
	5.13.2 Ebenen zuweisen	
	5.13.3 Bauteileigenschaften ändern	
	5.13.4 Fundamente	312
	5.13.5 Decke	318
5.14	Exkurs: Geschosshöhe ändern	321
5.15	Beispielprojekt – Teil 8	322
	5.15.1 Dachebene/Dachlandschaft	322
	5.15.2 Dachlandschaft in Ebenenmodell einbinden	324
	5.15.3 Dach	327
	5.15.4 SmartPart Türe	328
5.16	Bemaßen und Beschriften – Grundriss	331
	5.16.1 Wände bemaßen	332
	5.16.2 Bauteile beschriften	334
5.17	Bibliothek	336
	5.17.1 Daten aus der Bibliothek verwenden	336
5.18	Beispielprojekt – Teil 9	339
	5.18.1 Treppe	
	5.18.2 Treppendarstellung	
	5.18.3 Geländer, Treppe und Galerie	346
	5.18.4 Grundriss bemaßen	
	5.18.5 Bauteile beschriften	353
	5.18.6 Möblierung mit SmartParts	354
	5.18.7 Möblierung mit Symbolen	356
	5.18.8 Außenanlagen	359
5.19	Beispielprojekt – Ergebnisübersicht 1–9	

6	Ansi	chten, Schnitte und Reports	
6.1	Begri	ffe und Grundfunktionen	
6.2	Ablei	tungen – Ansichten und Schnitte	
	6.2.1	Ansichten und Schnitte – Grundlagen	
6.3	Einze	Ischritte zu Ansichten und Schnitten	371
6.4	Nach	bearbeitung von Ansichten und Schnitten	374
6.5	Ablei	tungen – Reports	
	6.5.1	Reports – Grundwissen	
	6.5.2	Reports – Bauwerksstruktur	376
	6.5.3	Auswahldialoge und Einstellungen für Reports	
	6.5.4	Layout Viewer und Layout Designer	
6.6	Ansic	hten, Schnitte und Reports – Teilbildbearbeitung	
	6.6.1	Ansichten, Schnitte	
	6.6.2	Reports – spezielle Funktionen in den Modulen	
6.7	Ände	rungen am Modell – Aktualisieren der Ableitungen	
6.8	Beisp	vielprojekt – Teil 10	
	6.8.1	Ansichten, Perspektiven	
	6.8.2	Schnitt	
	6.8.3	Ansichten nachbearbeiten	
	6.8.4	Schnitte nachbearbeiten	
	6.8.5	Beispiel – Modell auswerten	402
6.9	Beisp	vielprojekt – Teil 11	405
	6.9.1	Ändern der Dachneigung – Dachlandschaft tauschen	405
	6.9.2	Schnitt/Ansicht und Reports aktualisieren	406
6.10	Ergeb	onisübersicht Teil 10 und 11	408

7	Plan	ayout, Drucken und Datenausgabe409
7.1	Planla	ayout – Planausgabe
	7.1.1	Planzusammenstellung - Grundwissen
7.2	Arbei	tsabläufe zum Pläne zusammenstellen414
	7.2.1	Plan zusammenstellen und ausgeben
7.3	Planm	nanagement – Allplan Exchange417
	7.3.1	Allplan Exchange – lokaler Teil
	7.3.2	Allplan Exchange - Webplattform
7.4	Dater	ausgabe als einzelne Datei
	7.4.1	Pläne/Daten archivieren
7.5	Beisp	ielprojekt – Teil 12424
	7.5.1	Planstruktur
	7.5.2	Planlayout - Pläne zusammenstellen
	7.5.3	Planausgabe
	7.5.4	Alternative Vorgehensweisen

			• • • •
7.6	Ergeb	nisübersicht Teil 12	.441
	7.5.6	Testplot	.440
	7.5.5	Ratgeber Planausgabe	.438

Allı	Allmenu			
Alln	nenu – Basiswissen			
8.1.1	Dienstprogramme			
8.1.2	2 Workgroupmanager			
8.1.3	3 Datensicherung			
8.1.4	Projektsicherung einspielen			
8.1.5	5 Konfiguration			
8.1.6	6 Service			
8.1.7	7 Information			

Index	
	Index

Vorwort

Seit Ende Oktober 2013 ist die neueste Allplan-Version 2014 erhältlich. In der aktuellen Fassung des seit knapp 30 Jahren erhältlichen 3D-Planungsprogramms wurden neben einer konsequenten Weiterentwicklung der Oberfläche eine Vielzahl von Kundenwünschen verwirklicht.

Die Option Workgroup wurde um Möglichkeiten zur Nutzung von Online-Servern erweitert. Mit dieser Neuerung können externe Mitarbeiter erstmals über das Internet auf Projektdaten zugreifen und diese direkt bearbeiten.

Im Bereich Planlayout wurde die Zusammenstellung von Plänen komplett überarbeitet. Auch die Ausgabe auf Papier wurde mit neuen, deutlich vereinfachten Funktionalitäten ausgestattet. Bereits in Version 2013 wurde dieser Bereich durch die Einführung von Allplan Exchange um die Möglichkeit erweitert, Pläne automatisch in unterschiedlichen Formaten abzuspeichern und diese über die Nutzung eines Webportals an alle Projektbeteiligten zu versenden.

Die Oberfläche wurde durch die Entwicklung einer neuen Fenstertechnik in der Anwendung vereinfacht. Neue Paletten für Symbole, Layer etc. ergänzen die in Allplan 2013 eingeführte, neu gestaltete Oberfläche.

Dieses Buch kann und soll keine vollständige Dokumentation von Allplan sein. Als Einstieg in Allplan 2014 – sowohl für Anfänger als auch für Profis – empfehle ich daher neben der Lektüre dieses Buches die Hilfe und Dokumentation von Allplan sowie einen Besuch auf den Internetseiten *http://www.nemetschek-allplan.de* sowie *http://www. connect.Allplan.com.* Dort finden Sie das betreute Nutzerforum von Allplan. Nach einer kostenfreien Anmeldung können Sie im Forum lesen und schreiben sowie auf einige weitere Inhalte des Portals zugreifen. Mit Servicevertrag erhalten Sie zudem Zugriff auf eine umfangreiche Objektbibliothek mit Inhalten, die ständig erweitert und aktualisiert werden.

Neben den Internetseiten und der Dokumentation zu Allplan gibt es noch meine eigene Internetseite *http://www.zeichenatelier.de/Allplan2014* mit aktuellen Informationen zu diesem und weiteren Büchern.

In diesem Buch habe ich versucht, einen Teil meiner Erfahrungen aus dem täglichen Einsatz von Allplan bei der Planung von Gebäuden und Außenanlagen, aus meiner Lehrtätigkeit und aus den vielen Diskussionen mit Kollegen einzubringen. In dieser Auflage habe ich erstmals ein reines Bürogebäude bzw. die Erweiterung eines bestehenden Bürogebäudes als Beispiel gewählt, um neben den reinen Neubaufunktionen auch einen kleinen Einblick in die Themenwelt des Bauens im Bestand geben zu können.

Besonderer Dank gilt Julia Stepp und weiteren Mitarbeitern des Carl Hanser Verlags für ihre Geduld und Hilfe sowie allen Mitarbeitern der Nemetschek Allplan Systems GmbH.

Markus Philipp http://www.zeichenatelier.de Landshut, Februar 2014

Installation

Was ist Allplan 2014?

Allplan 2014 ist eine bauteilorientierte 3D-Planungssoftware für Building Information Modeling (BIM). Sie deckt alle gängigen Planungsarten ab – vom einfachen 2D-Konstruieren bis hin zum virtuellen Gebäudemodell



mit integrierter Mengen- und Kostenermittlung. Allplan 2014 steht für interdisziplinäres Planen von Architekten, Bauingenieuren, Fachplanern und Facility-Managern.

1.1 Produktfamilie Allplan 2014

Die Nemetschek Allplan Systems GmbH bietet für die unterschiedlichen Planungsbereiche jeweils eigene Produktbereiche an, die untereinander und ineinander verzahnt sind.

- Allplan 2014
 - für Architekten: Die CAD-Lösung für Architekten beinhaltet (je nach Lizenzumfang) alle Modulbereiche von Allplan, die für den Planungsprozess des Architekten benötigt werden – von den ersten Entwurfsskizzen bis zur Werkplanung. Das in Allplan 2014 erstellte Gebäudemodell dient als Grundlage für die weiteren Fachplaner.
 - für Ingenieure: Die CAD-Lösung für den Ingenieurbau beinhaltet (je nach Lizenzumfang) alle Modulbereiche von Allplan, die zum Erstellen von Schal- und Bewehrungsplänen usw. notwendig sind. Mit Round-Trip Engineering wird zudem ein optimales Zusammenspiel von CAD und Statik erreicht. Die für die Berechnung notwendigen Bauteile können direkt aus dem CAD-System in die Statik-Software übernommen werden.
- Allplan 2014 Sketch: Mit Allplan 2014 Sketch können Sie ganz einfach professionelle Skizzen erstellen. Verschiedene Stifttypen mit einer breiten Palette von Darstellungsvarianten ermöglichen ein schnelles und effizientes Skizzieren von Entwurfsideen und Präsentationszeichnungen. Die Skizzen bieten unendliche Kombinationsmöglichkeiten mit Fotos, Renderings und vielem mehr.

 Allplan 2014 BCM: Allplan BCM 2014 (BCM = Building Cost Management) ist ein eigenständiges Produkt für das Baukostenmanagement und den Bereich AVA für Planer. Durch die enge Verzahnung von Allplan BCM mit Allplan BIM sind nachvollziehbare Mengenansätze in frühen Planungsphasen bis hin zur Abrechnung ganz einfach möglich.

1.2 Installation von Allplan

1.2.1 Hardware-Voraussetzungen

Computer können mit dem Tool Systest2014 auf die Erfüllung der Systemvoraussetzungen für Allplan 2014 überprüft werden. Das Tool kann entweder, bei Vorliegen einer DVD, von dieser gestartet werden oder unter *http://www.nemetschek.eu/info/sys2014* heruntergeladen werden. Aktuelle Informationen zu empfohlenen Hardwarekomponenten finden Sie ebenfalls auf der Internetseite des Herstellers.

Die folgenden Angaben zur Ausstattung sind vom Hersteller übernommen worden.

Empfohlene Ausstattung	Mindestausstattung		
Intel Core i7 oder i5 Prozessor oder kompatibel	Intel Core 2 Prozessor oder kompatibel		
8 GB RAM	2 GB RAM		
5 GB freier Festplattenspeicher			
OpenGL 3.1 kompatible Grafikkarte			
Auflösung: 1600 × 1200 Anwendungsgebiet: Performance oder High-End	Auflösung: 1280 × 1024		

1.2.2 Betriebssysteme

Folgende Betriebssysteme für Arbeitsplätze und Datenserver sind vom Hersteller freigegeben:

Workstation

- Windows 8
- Windows 7, Service Pack 1
- Windows Vista, Service Pack 2
- Windows Server 2008 R2, Service Pack 1
- Windows Server 2012

Für die Erstellung dieses Buches wurde Windows 8 in der 64-Bit-Version verwendet.

Datenserver

Empfehlung: Windows Server 2012

Für die neue Funktionalität Workgroup Online wird ein FTP-Server benötigt.

1.2.3 Installationsarten

Die Installation von Allplan findet immer auf jedem Arbeitsplatz einzeln statt; d. h., das Programm wird lokal installiert. Die Datenpfade können entweder lokal oder zentral auf einem Server abgelegt werden.

Allplan wird entweder mit einer Lizenz (Trial/Demo oder endgültige Lizenz) installiert und bietet den jeweiligen Umfang an Modulen. Alternativ kann Allplan als Viewer installiert werden, um z. B. dem nicht zeichnenden Bauleiter Zugriff auf alle Daten der Projekte zu geben oder einen mobilen Arbeitsplatz für Präsentationen und/oder Besprechungen auszustatten. Allplan kann nach Ablauf der Lizenz weiterhin als Viewer mit eingeschränkten Funktionen (keine Änderungen möglich, Auswertung und Drucken uneingeschränkt möglich, alle Daten sichtbar) gestartet werden.

Je nach vorhandenen Lizenzen (eine, mehrere, mit/ohne Workgroup) sind die folgenden Varianten der Installation möglich. Der Programmordner von Allplan wird jeweils lokal abgelegt.

	Einzelplatz	Netz ohne Workgroup	Netz mit Workgroup
Programmverzeichnis	lokal	lokal	lokal
Projektverzeichnis	lokal	Server	Server/lokal
Bürostandard	lokal	Server	Server
Netzwerk notwendig	Nein	Ja	Ja
FTP-Server	Nein	Nein	Ja, für Workgroup Online
Privates Benutzerverzeichnis	Je Arbeitsplatz	Je Arbeitsplatz	Je Windows-Benutzer lokal gespeichert
Gemeinsames Nutzen von Büro- standards	Nein	Ja	Ja
Zugriffssteuerung auf Projekte	-	Nein	Ja
Projektbearbeitung mit mehreren Nutzern gleichzeitig	Nein	Nein	Ja

Vergleich der Installationsarten

Einzelplatzinstallation

Bei der Einzelplatzinstallation wird Allplan nur am jeweiligen Arbeitsplatz installiert (auch wenn sich der Rechner in einem Netzwerk befindet). Alle Daten liegen lokal auf diesem Rechner. Eine Einzelplatzinstallation eignet sich vor allem für einen einzelnen Arbeitsplatz (z. B. Laptop), wenn keine Workgroup vorhanden ist und/oder es sich um den einzigen Arbeitsplatz im Büro handelt. Bei einem stationären Arbeitsplatz und einem Datenserver im lokalen Netzwerk ist eine Netzinstallation vorzuziehen.

Netzinstallation ohne Workgroup

Alle Benutzer können über den zentralen Dateiablageordner auf den Bürostandard und alle Projekte zugreifen.

Bei dieser Installationsart ist die Zusammenarbeit von mehreren Mitarbeitern in einem Projekt nicht möglich. Wenn ein Projekt durch einen Benutzer geöffnet ist, dann wird es in dieser Zeit für die anderen Benutzer gesperrt. Die anderen Projekte können von jeweils einem anderen Benutzer bearbeitet werden. Diese Installationsart ist der Einzelplatzinstallation immer dann vorzuziehen, wenn ein Datenserver im Netzwerk vorhanden ist.

Netzinstallation mit Workgroup

Bei dieser Installationsart ist es möglich, Projekte und Benutzerordner sowohl auf dem Server als auch auf allen im Workgroup-Manager aufgenommenen Rechnern abzulegen.

An den Rechnern (Einzelarbeitsplätzen), auf denen Projekte oder Benutzerordner abgelegt werden sollen, muss dafür jeweils ein Ordner erstellt und freigegeben werden. In diesem Ordner muss ein Unterordner angelegt werden. Diese Rechner können dann über den Workgroup-Manager aufgenommen werden. Mobile Arbeitsplätze können in das System eingebunden werden. Der Nutzer muss vor dem Verlassen des Netzwerks den Arbeitsplatz auschecken. Darüber hinaus können zusätzlich beliebige Rechner als Datenserver verwendet werden sowie Online-Server (FTP-Server) mit eingebunden werden.

Lokale Installation mit Workgroup

Allplan wird mit lokalen Pfaden und der Option Workgroup installiert. Bei der Pfadauswahl kann ein zusätzlicher Online-Pfad gewählt werden. Wenn dieser Pfad angegeben wurde, können Online-Server ausgewählt werden und Projekte über das Internet bearbeitet werden.

1.2.4 Systempfade für Allplan

Bei der Installation von Allplan können zwei bzw. drei Pfade angegeben werden. Der zentrale Dateiablageordner sollte möglichst auf einem Server liegen, der Programmordner ist immer lokal.

Zentraler Dateiablageordner

Während der Installation kann unter ZENTRALER DATEIABLAGEORDNER entschieden werden, ob die Daten in einem lokalen Pfad oder in einem Serververzeichnis abgelegt werden sollen. Bei der Ablage in einem Serververzeichnis müssen ausreichende Rechte auf den freigegebenen Ordner vorhanden sein.

Bei einer Installation ohne Workgroup werden nur die Ordner *prj* (Projekte) und *std* (Bürostandard) angelegt. Der Ordner *NET* wird nur bei einer Workgroup-Installation angelegt.

Im Ordner *Updates* werden je nach Einstellung unter Allplan Update-Daten für alle Rechner bereitgestellt (siehe auch Abschnitt 1.11, "Allplan Update").

Lokaler Dateiablageordner

Im lokalen Dateiablageordner wird eine Kopie des STD-Verzeichnisses sowie weiterer Daten abgelegt. Für jeden Online-Server, der aufgenommen wird, wird ein eigener Unterordner generiert, in dem Arbeitskopien der verwendeten Projekte (nur aufgerufene Daten!) gespeichert werden. Beim erstmaligen Aufruf eines Online-Projekts werden die Projektdaten (Ressourcen ohne Pläne und Teilbilder) in den lokalen Pfad kopiert. Sobald ein Teilbild oder Plan geladen wird, werden die Daten kopiert und auf dem Online-Server wird eine Sperrinformationsdatei angelegt, die gelöscht wird, sobald das Dokument wieder geschlossen wird. Weitere Informationen entnehmen Sie der Hilfe.

Programmordner

Der Programmordner von Allplan wird immer lokal angelegt:

Programmordner (Standard – einstellbar): C:\Program Files\Nemetschek\Allplan\Prg

Weitere lokale Ordner

Neben dem Programmordner werden auch wichtige Ressourcen lokal abgelegt, auf die Allplan oft zugreift.

- C:\ProgramData\Nemetschek\Allplan\2014\Etc\
- C:\Users\Benutzername\Dokumente

1.2.5 Neuinstallation Allplan 2014

Vor der Installation von Allplan 2014 sollte auf allen CAD-Rechnern des Netzwerks, in dem Allplan 2014 installiert werden soll, der Systemtest ausgeführt werden. Den Link finden Sie im Startmenü der DVD bzw. auf der Internetseite *www.connect.allplan.com*.

Eine detaillierte Anleitung zum Installationsvorgang auf Ihrem System finden Sie auf der DVD von Allplan, die Sie über die Internetseite von Nemetschek anfordern können.

Bei der Installation eines zusätzlichen Arbeitsplatzes in einem bestehenden Netzwerk ist als zentraler Dateiablageordner der bestehende Pfad anzugeben. Dieser wird z.B. im Allmenu angezeigt.

1.2.6 Installation als Upgrade

Ein Upgrade ist der Versionssprung z.B. von Allplan 2013 auf Allplan 2014 und zumeist mit einer Datenwandlung verbunden.

Wenn bereits ältere Allplan-Versionen vorhanden sind, kann Allplan als Upgrade installiert werden. Alle Datenpfade werden beibehalten bzw. – wenn notwendig – entsprechend den neuen Bedürfnissen verschoben oder mit notwendigen neuen Inhalten bestückt. Vor der Upgrade-Installation sollte der Inhalt des zentralen Dateiablageordners gesichert werden. Alternativ ist eine Neuinstallation mit Übernahme von Daten (Benutzer, Projekte, Standard) möglich. Diese Installationsart ist ideal, wenn Sie die neue Version zunächst mit einem oder mehreren ausgewählten Projekten testen möchten, bevor ein Upgrade des kompletten Büros erfolgt.

Wenn mehrere Arbeitsplätze installiert werden müssen, kann nach dem Start der Installation auf dem ersten Rechner auf den weiteren Arbeitsplätzen nicht gearbeitet werden. Sobald der erste Arbeitsplatz fertig installiert und lauffähig ist (kurz ein oder mehrere Projekte antesten) können die weiteren Installationen gestartet werden.

1.2.7 Installation von Updates

Ein Update ist eine Aktualisierung eines Hauptrelease und bedarf keiner Datenwandlung. In den letzten Versionen wurden Hotfixes zur Fehlerbehebung sowie eine "Zwischenversion" zur Verfügung gestellt. Diese Aktualisierungen sollten direkt nach dem Erscheinen möglichst auf allen Arbeitsplätzen eingespielt werden (siehe auch Abschnitt 1.11, "Allplan Update").

Zwischenversionen werden als Download im Internet und im Anschluss daran als DVD zur Verfügung gestellt und müssen auf jedem Arbeitsplatz separat eingespielt werden.

1.2.8 Programmstart Allplan und Allmenu

Nach der Installation von Allplan 2014 finden Sie zwei neue Icons auf dem Desktop sowie eine neue Programmgruppe im Startmenü unter **PROGRAMME**.

Uber das Icon ALLPLAN 2014 wird das CAD- und über das Icon ALLMENU 2014 ein Konfigurationsprogramm gestartet.

1.3 Allplan Update

Allplan bietet seit Version 2011 eine Möglichkeit an, über die alle Installationen von Allplan komfortabel und ohne Aufwand stets auf dem aktuellsten Stand gehalten werden können. Das automatische Update funktioniert bei kleinen Änderungen (Hotfixes) genauso wie bei großen Service-Releases und aktualisierten Hilfedateien.

Allplan Updates können auf drei Arten gesteuert werden:

- Updates automatisch herunterladen und automatisch installieren
- Updates automatisch herunterladen und manuell installieren
- Updates sowohl manuell herunterladen als auch manuell installieren

Die getroffenen Einstellungen gelten immer für den Rechner, unabhängig von Benutzerrechten. Jeder Benutzer kann die Einstellungen ändern (außer Workgroup-Installation).

Allplan Update in der Workgroup

In einer Workgroup-Installation kann der Systemadministrator verschiedene Einstellungen vorgeben, Installationen von Aktualisierungen auf allen Arbeitsplätzen erzwingen oder die Updates zu einem gewünschten Zeitpunkt auf alle Plätze verteilen.

Allplan Update-Einstellungen

Das Dialogfeld ALLPLAN UPDATE EINSTELLUNGEN dient der detaillierten Einstellung des Verhaltens von Allplan bezüglich automatischer Updates. Je nach gewählter Einstellung kann entschieden werden, dass Allplan sich nicht aktualisiert (nicht ratsam), sich halbautomatisch (gut in Netzwerken mit Systemadministratoren) oder vollautomatisch aktualisiert.

Die Einstellungen sind für alle Anwender sichtbar. In Workgroup-Installationen kann der Administrator bestimmte Einstellungen zentral steuern und somit für den Anwender deaktivieren.

Sie finden die Einstellungen im Menü? (Hilfe).

- UPDATES AUTOMATISCH INSTALLIEREN: Zur angegebenen Zeit wird automatisch nach neuen Updates gesucht. Sobald ein neues Update vorliegt, wird dieses automatisch heruntergeladen. Beim nächsten Start von Allplan wird ein heruntergeladenes Update (auch wenn es manuell mit JETZT SUCHEN heruntergeladen wurde) ohne weitere Nachfrage installiert.
- NACH UPDATES SUCHEN legt die Zeitpunkte fest, zu denen Allplan nach neuen Updates suchen soll. Die Suche erfolgt nur, falls zu diesem Zeitpunkt eine Internetverbindung besteht.





HINWEIS: NACH UPDATES SUCHEN definiert unabhängig von der gewählten Installationsart den Zeitrhythmus, in dem Allplan nach Neuem suchen soll.

- UPDATES HERUNTERLADEN, INSTALLATION MANUELL DURCHFÜHREN (empfohlen): Zum eingestellten Zeitpunkt wird automatisch nach Updates gesucht und diese werden heruntergeladen. Beim nächsten Allplan-Start wird das Update nach Abfrage installiert. Bei dieser Einstellung behalten Sie volle Kontrolle über den Zeitpunkt, zu dem ein Update erfolgen soll, sparen sich aber den Aufwand, selber nach Aktualisierungen suchen zu müssen.
- NICHT AUTOMATISCH NACH UPDATES SUCHEN deaktiviert jeglichen Automatismus. Sie können aber mit JETZT SUCHEN manuell nach neuen Updates suchen. Die Installation von publizierten Updates wird in diesem Fall ohne Möglichkeit zum Abbrechen durchgeführt.
- JETZT SUCHEN löst eine sofortige Suche nach neuen Updates aus und lädt diese nach Bestätigung durch den Anwender herunter. Wenn UPDATES AUTOMATISCH INSTAL-LIEREN aktiviert ist, wird das heruntergeladene Update beim nächsten Allplan-Start automatisch installiert. Wenn UPDATES HERUNTERLADEN, ABER INSTALLATION MANUELL DURCHFÜHREN aktiviert ist, kann das heruntergeladene Update beim nächsten Allplan-Start manuell installiert werden.
- UPDATEVERLAUF ANZEIGEN zeigt den bisherigen Updateverlauf des Rechners an.
- SYSADM EINSTELLUNGEN ist nur für Allplan-Administratoren bei einer Workgroup-Installation verfügbar und bietet dem Administrator Einstellmöglichkeiten zur Kontrolle der Updates im Netzwerk an.

1.4 Arbeiten mit dem Praxishandbuch Allplan 2014

1.4.1 Gliederung

Die nachfolgenden Kapitel widmen sich der Bedienung von Allplan 2014. Anhand eines Beispielprojekts, das aus 12 Teilen mit vielen Untergliederungen besteht, werden die Beschreibungen in Übungen dargestellt. Um Ihnen die Arbeit zu erleichtern und eine zeitgemäße Arbeitsweise zu ermöglichen, werden bei der Installation der Demo-Daten ein Vorlageprojekt (für eigene Projekte), das Arbeitsprojekt mit Daten, das fertige Beispielprojekt und Assistenten auf Ihrem Rechner gespeichert. In den Assistenten sind alle für das Beispiel notwendigen Bauteile als Vorlagen gespeichert. Alternativ zur Arbeit mit Assistenten können die Eigenschaften nach Belieben selbst eingestellt werden oder, soweit vorhanden, die Favoriten im Vorlageprojekt verwendet werden. Vor den einzelnen Teilen des Beispiels wird eine theoretische Einführung in die jeweiligen Themen gegeben. Diese sollten Sie auf jeden Fall durchgehen, da Sie darin Informationen und Anregungen, die über das Beispiel hinausgehen, finden. Die Gliederung orientiert sich grob an einem möglichen Projektlauf – von den ersten Skizzen im Lageplan bis zur fertigen Eingabeplanung mit erweiterter Beschriftung und Bemaßung.

Sämtliche Screenshots sind auf einem Windows 8-Rechner (64-Bit) mit einer Workgroup-Installation von Allplan 2014 (64-Bit-Version) entstanden. Sollten bei einer Installation ohne Workgroup andere oder weniger Optionen in den Dialogen vorhanden sein, können Sie diese ignorieren.

Es ist ratsam, entweder komplett neu mit dem Projekt zu beginnen oder, bei Vorkenntnissen, die entsprechenden Bereiche anhand eigener Daten durchzuspielen. Alternativ kann für spezielle Bereiche auch mit den fertigen Beispieldaten (bzw. Kopie) gearbeitet werden.

Unterkapitel des Beispiels

Die Unterkapitel, die das Beispielprojekt schrittweise weiterführen, werden durch die nebenstehende Abbildung eingeleitet. In der oberen Zeile wird jeweils das Hauptthema genannt und in den weiteren Zeilen der Funktionsbereich.



KAPITÄLCHEN: Funktionsaufrufe und Texte, die in den Dialogen vorkommen

Einzelschritt bei der Bearbeitung des Beispielprojekts oder exemplarisch in den theoretischen Bereichen

Kursiv: Benutzereingaben bei der Bearbeitung des Beispielprojekts

Funktionen, die in Version 2014 deutlich überarbeitet und/oder erweitert wurden, sowie neue Funktionen und Möglichkeiten in Allplan 2014 sind mit dem in der Randspalte dargestellten Vermerk versehen. Die "Fundstellen" sind im Index aufgeführt.

1.4.2 Daten zum Buch

Bezug der Daten

Die Projektdaten zum Buch können Sie über zwei Wege beziehen.

- Möglichkeit 1: Sie besuchen meine Internetseite. Dort finden Sie die Projektdaten und weitere Informationen zum Download: http://www.zeichenatelier.de/Allplan2014
- Möglichkeit 2: Sie besuchen den Download-Bereich des Carl Hanser Verlags: http:// downloads.hanser.de

Installation der Daten

Die Installation der Daten zum Buch erfolgt nach dem Start des Setup-Vorgangs automatisch. Im Verlauf des Setup-Vorgangs auftauchende Abfragen müssen mit JA bestätigt werden. Alle notwendigen Daten werden in die jeweils vorgegebenen Verzeichnisse kopiert



Überarbeitet/Neu/ Erweitert in Version 2014

und die Projektverwaltung am Ende des Installationsvorgangs aktualisiert. Bei einem zweiten Installationsvorgang werden die vorhandenen Projekte **nicht** überschrieben.

Installierte Dateien und Verzeichnisse

Alle installierten Daten können Sie für eigene Projekte weiterverwenden. Sie können entweder das Vorlageprojekt zum Buch für Ihre Zwecke weiterentwickeln oder die Daten (Ressourcen) der Beispielprojekte in Ihren Bürostandard oder Ihr Vorlageprojekt kopieren. Die notwendigen Schritte zum Ressourcenaustausch finden Sie entweder in der Hilfe oder in meinem Buch *Allplan 2009 für die Ausbildung*, Carl Hanser Verlag (ISBN 978-3-446-41928-5) beschrieben.

1.4.3 Projektdaten – Inhalt

Die Projektdaten zu diesem Buch werden über ein Setup-Programm automatisch in die Projektverwaltung kopiert und in die Verwaltungsdateien eingetragen. Nach erfolgreichem Durchlauf des Setup-Programms finden Sie in der Projektverwaltung zwei neue Projekte.

- Vorlageprojekt Praxishandbuch Allplan 2014 Vorlage: Beinhaltet alle f
 ür die Bearbeitung des Buches verwendeten Daten, die nicht zur Hauptinstallation von Allplan geh
 ören
- Arbeitsprojekt Praxishandbuch Allplan 2014 Bestand
- Projekt Praxishandbuch Allplan 2014: Beinhaltet das komplett fertige Projekt zum Buch

Das Vorlageprojekt im Detail

- Projekteinstellungen: Alle Pfadeinstellungen f
 ür Ressourcen sind auf
 Projekt> gestellt. Das bedeutet, dass Sie innerhalb des Beispielprojektes nicht mit den Ressourcen der Hauptinstallation arbeiten.
- Bauwerksstruktur, Zeichnungsstruktur: Das Projekt enthält keine vorgefertigte Bauwerks- und/oder Zeichnungsstruktur. Ein Beispiel für eine Zeichnungsstruktur finden Sie im *Projekt: Praxishandbuch Allplan 2014*. Die Bauwerksstruktur wird in Abschnitt 4.10.1, "Projektstruktur und Ebeneneinstellungen", mit dem im Ebenenmanager enthaltenen Assistenten erstellt und in den folgenden Kapiteln ausgebaut.
- Planstruktur: Eine Beispielstruktur für Pläne ist im Vorlageprojekt wie im fertigen Beispiel enthalten. Diese können Sie gegebenenfalls anpassen und weiterverwenden. Den einzelnen Strukturstufen sind jeweils Pläne zugeordnet. Die Gliederung selbst orientiert sich grob an den Leistungsphasen der HOAI. Eine detailliertere Beschreibung finden Sie in Kapitel 7, "Planlayout, Drucken und Datenausgabe".
- Ressourcen Flächendefinitionen: Soweit es sinnvoll und für das Beispiel notwendig ist, wurden die Standardressourcen verwendet und um einige Einstellungen erweitert. Die zusätzlichen Daten sind in der Gruppe *Praxishandbuch Allplan* zusammengefasst.
- Ressourcen Layer, Linienstile und Zeichnungstypen: Die enthaltenen Layer entsprechen genau dem Auslieferungszustand von Allplan, wobei verschiedene, im Buch

nicht verwendete Layergruppen nicht im Projekt eingefügt wurden. Linienstile und Zeichnungstypen sind um Einstellungen erweitert, die es ermöglichen, sowohl Grundrissdarstellungen als auch davon abgeleitete Schnitte ohne Qualitätsverluste und Nachbearbeitungen generieren zu können. Die jeweiligen Gruppen sind eindeutig gekennzeichnet und im Buch zum Teil beschrieben.

- Beschriftungsbilder und Makros: Alle im Beispiel verwendeten Variablen, Beschriftungsbilder für Bauteile (Raumbeschriftung und Geschossbeschriftung) sowie ein Plankopf sind im Projekt enthalten. Die im Verlaufe des Beispiels zu erzeugenden Makros finden Sie ebenfalls an den entsprechenden Stellen im Projekt vor.
- Planlegenden: Im Beispielprojekt sind zwei Planköpfe als Planlegenden enthalten, welche die neuen Möglichkeiten der Indexdarstellung mit und ohne Sub-Indexe aufzeigen.
- **Oberflächendateien und Texturen:** Die Bauteile aus den Assistenten sind bereits mit einfachen Oberflächen (mit und ohne Texturen) angelegt. Die entsprechenden Definitionen sind im Design-Ordner des Projekts enthalten bzw. basieren auf dem installierten Standard.
- **Favoritendateien:** An verschiedenen Stellen des Beispiels wird auf Favoriten (Bauteile, Einstellungen in der BWS, Darstellung usw.) verwiesen. Diese sind ebenfalls im Projekt enthalten.

Assistenten

Bei der Installation der Buchdaten wird zusätzlich zu den Projektdaten ein Ordner mit Assistenten in das lokale ETC-Verzeichnis von Allplan 2014 kopiert. Diese Assistenten tauchen nach der Installation (eventuell nach einem Neustart) automatisch in einer neuen Gruppe auf und können weder geändert noch erweitert werden.

In den Assistenten finden Sie alle Bauteile, die verwendet werden und deren Einstellungen in Assistenten speicherbar bzw. aus diesen abrufbar sind. Zusätzlich sind jeweils ähnliche Bauteile sowie 2D-Elemente wie Linien, Texte und Maßlinien vorhanden.

In den einzelnen Beispielen wird der jeweilige Assistent benannt, in dem Sie die Bauteile finden können. Bei Bauteilen, die in unterschiedlichen Variationen im Assistenten enthalten sind, wird zusätzlich zur Nummer (Zeile) noch ein Buchstabe (a/b/c/d) für die Spalte genannt, aus der das Bauteil zu übernehmen ist.

Neben den im Buch verwendeten Assistenten befinden sich in der Gruppe weitere Assistenten, die Sie für eigene Projekte und/oder Versuche verwenden können. Des Weiteren sind die Assistenten als Vorlagen auf Teilbildern abgelegt. Diese finden Sie im fertigen Projekt sowie im Arbeitsprojekt als eigene Strukturstufe. Praxishandbuch Allplan 2014

Basiswissen zu Allplan 2014

2.1 Das Projekt

Das Projekt bildet in Allplan komplette Bauvorhaben mit mehreren Bauabschnitten und/ oder Planungsphasen ab. Physikalisch ist jedes Projekt ein Ordner auf der Festplatte oder auf einem FTP-Server (Workgroup Online), in dem alle Daten (projektbezogen) gesammelt werden.

Projektbestandteile

2

Ein Projekt besteht aus unterschiedlichen Datentypen, die sich in Gruppen unterteilen lassen. Dies sind die wichtigsten Datengruppen:

- Teilbilder, Pläne, Projektattribute, Verwaltungsdateien → in jedem Projekt vorhanden (max. 9999 Teilbilder und 9999 Pläne pro Projekt)
- Ressourcen (Schraffuren, Muster, Layer usw.) → wahlweise im Projekt vorhanden
-
 besondere Ressourcen (Rechercheprojekt, PLANZVO) \rightarrow spezielle, projekt
bezogene Verknüpfungen
- Ressourcen (Pixeldateien, Oberflächen, SmartParts usw.) \rightarrow nach Verwendung im Projekt vorhanden
- weitere programmteilspezifische Inhalte (z.B. Daten von Add-ons wie AX3000)

2.1.1 Teilbilder, Pläne

Teilbilder – Konstruktionsbereich

In Allplan werden die Daten (Zeichnungen, Modelldaten in frei wählbarem Bezugsmaßstab) auf Teilbildern erzeugt, die ähnlich den aus dem klassischen Bauzeichnen bekannten Transparenten gegliedert werden können. D. h., es wird für ein Geschoss, eine Ansicht oder ein Detail ein Teilbild verwendet. Es können bis zu 128 Teilbilder (bei Allplan 2013: 80 Teilbilder) gleichzeitig, sozusagen als "Zeichnungsstapel" zur Bearbeitung angezeigt werden. Im Projektordner werden die Teilbilder unter eindeutigen Namen (Kennung +

Erweitert in Version 2014 Nummer) gespeichert. Dies ermöglicht einen von den Windows-Dateinamen unabhängigen Teilbildnamen zur Anzeige in Allplan – inklusive der Möglichkeit, Teilbildnamen mehrmals im Projekt zu verwenden. Teilbilder werden über die Funktion **PROJEKTBE-ZOGEN ÖFFNEN** (Zeichnungsstruktur oder Bauwerksstruktur) verwaltet und zum Bearbeiten aktiviert.

Pläne – Ausgabebereich

Für die Ausgabe der auf Teilbildern erstellten Zeichnungen auf Papier (oder als Datei) bietet Allplan Pläne an. Auf Plänen können Teilbilder und NDW-Dateien als Planelemente mit nahezu frei einstellbaren Darstellungsregeln abgelegt und mit weiteren Elementen (Planrahmen, Plankopf, zusätzlicher Beschriftung usw.) kombiniert zusammengestellt werden. Jeder Plan entspricht einer Datei, in der die Regeln zum Abbilden der Teilbilder (Referenz zum Dokument) und die direkt auf dem Plan erzeugten Daten gespeichert werden. Die auf Plänen angezeigten Daten (Planelemente) entsprechen immer dem aktuellen Stand der Planung.

Pläne werden im Projektordner unter dem eindeutigen Namen (Kennung + Nummer) gespeichert. Dies ermöglicht eine von den Windows-Dateinamen unabhängige Benennung von Plänen.

HINWEIS: In Plannamen sollten keine für Windows-Dateinamen unerlaubten Zeichen verwendet werden, da diese für die Erzeugung von Dateien bis hin zum automatischen Versand von Plandateien verwendet werden können.

2.1.2 Projektattribute

Erweitert in
Version 2014Projektattribute dienen zur Verwaltung allgemeiner Informationen zu einem Bauvorha-
ben. Sie können z. B. die genaue Bezeichnung des Bauvorhabens, den NN-Bezug, Angaben
zum Bauherrn und zu weiteren Beteiligten in den Attributen speichern. Auf diese Daten
kann überall innerhalb des Projekts zum Beschriften von Plänen und Bauteilen zurückge-
griffen werden.

2.1.3 Verwaltungsdateien

Zu den Verwaltungsdateien zählen sämtliche Dateien, die intern zur Darstellung Ihrer Projektstruktur dienen (Teilbild- und Plannamen, Zeichnungsstrukturen und Bauwerksstrukturen, Ebenenmodell usw.). Verwaltungsdateien liegen sowohl direkt im Projektpfad wie auch in Unterordnern des Projekts.

2.1.4 Ressourcen (Büro oder Projekt)

Als Ressourcen werden alle Daten bezeichnet, die eine Definition (z.B. für Layer, Schraffur, Muster, Stilflächen usw.) beinhalten. Auf diese wird bei der Erzeugung von Elementen und Bauteilen zugegriffen. Alle Ressourcen können entweder im Projekt- (= projektspezifisch) oder im Bürostandard (= bürospezifisch) gespeichert werden (siehe auch Abschnitt 2.5.1, "Vordefinierte Speicherorte").

Sie können beim Anlegen eines Projekts (oder auch später) entscheiden, ob Sie bei der Projektbearbeitung den allgemeinen Bürostandard (für jedes Projekt verfügbar) verwenden möchten oder ob Sie mit projektspezifischen Ressourcen (nur für das aktuelle Projekt verfügbar) arbeiten wollen. Wenn Sie beim Anlegen eines Projekts (oder im Nachhinein) die Zuordnung von Büro auf Projekt ändern, werden die Daten vom Bürostandard als Kopie in Ihrem Projekt abgelegt. Bei der nachträglichen Änderung der Zugriffsart von Projekt auf Büro werden die entsprechenden Daten wieder aus Ihrem Projekt entfernt.

Folgende Ressourcenarten stehen Ihnen zur Verfügung:

- Stift- und Strichdefinition
- Schriftarten
- Muster, Schraffuren, Flächenstile
- Rundstahl- und Mattenquerschnittsreihen
- Layerstrukturen, Linienstile, Zeichnungstypen
- Attributvorgaben

HINWEIS: Alle Ressourcen werden mit der neuen Funktion PROJEKT FÜR ONLINE-ZUGRIFF VORBEREITEN im Kontextmenü (Dialog PROJEKT NEU, ÖFFNEN) in das Projekt kopiert.

2.1.5 Weitere Ressourcen

Eine letzte Gruppe sind Ressourcen, auf die nur zugegriffen wird und die zum Teil extern verwaltet werden bzw. bei denen der Standard nicht verändert werden darf.

CAD-AVA-Projektzuordnung

Die CAD-AVA-Projektzuordnung bietet Ihnen eine direkte Anbindung zu Allplan BCM, dem Ausschreibungsprogramm aus dem Hause Nemetschek. Sie können Ihrem CAD-Projekt ein beliebiges AVA-Projekt zuordnen und daraus Positionen für die Materialbezeichnungen Ihrer Bauteile verwenden. Die direkte Zuordnung von Bauteilen zu einer Position ermöglicht das direkte Einspielen aus dem Bauteil resultierender Mengen in das Leistungsverzeichnis.